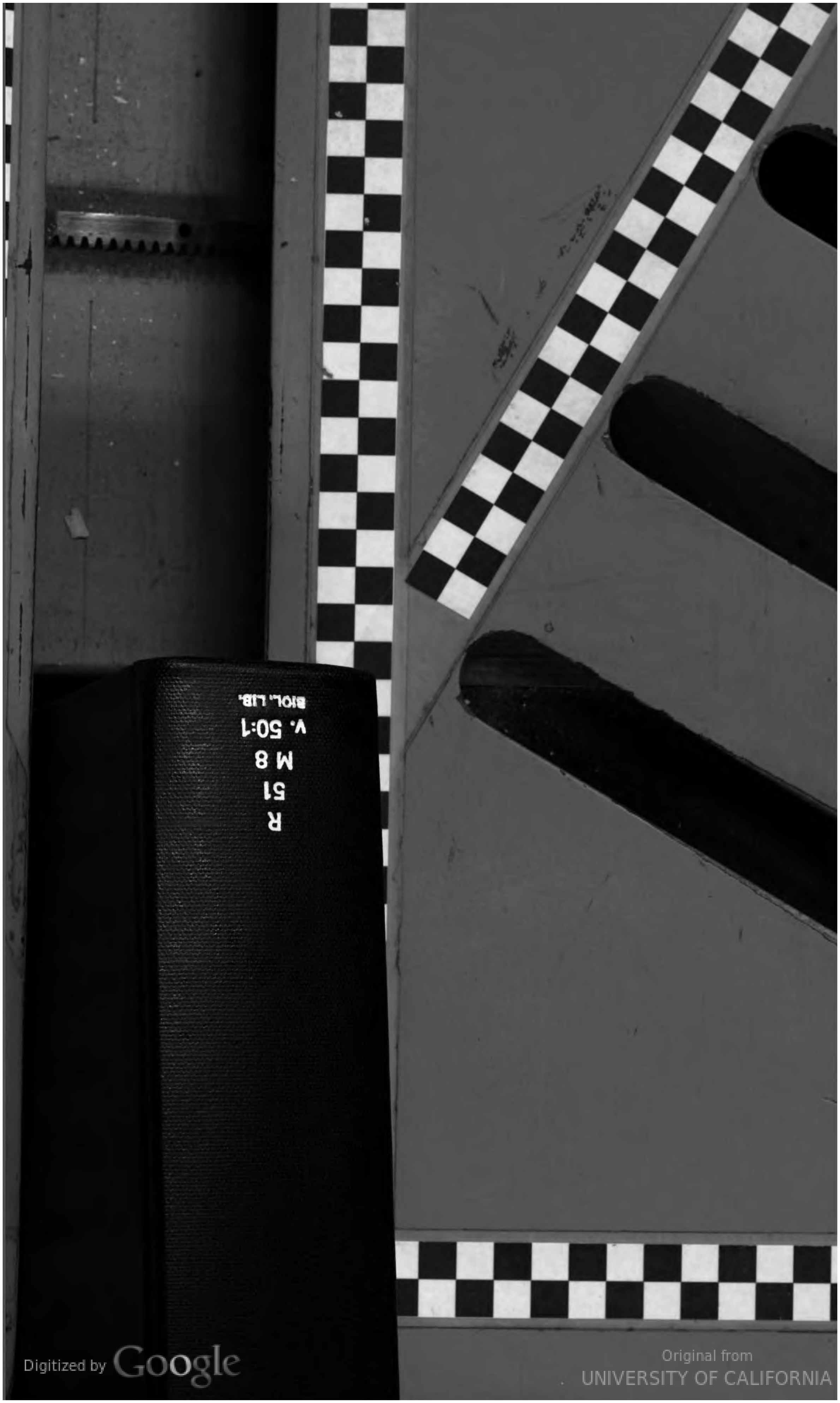
PAGE NOT
AVAILABLE


R
51
M 8
v. 50:1
BIOL. LIB.

UNIV. OF
CALIFORNIA

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

HERAUSGEGEBEN

VON

O. v. Angerer,	**Ch. Bäumler,**	**O. Bollinger,**	**H. Curschmann,**	**H. Helferich,**	**W. v. Leube,**	**G. Merkel,**	**J. v. Michel,**	**F. Penzoldt,**	**H. v. Ranke,**	**B. Spatz,**	**F. v. Winckel,**
München.	Freiburg i. B.	München.	Leipzig.	Kiel.	Würzburg.	Nürnberg.	Berlin.	Erlangen.	München.	München.	München.

REDIGIERT

VON

HOFRAT DR. BERNHARD SPATZ

PRAKT. ARZT.

L. JAHRGANG.

I. Hälfte (Januar—Juni).

MÜNCHEN
VERLAG VON J. F. LEHMANN
1903.

Redaktion: Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.
MÜNCHENER
Verlag: J. F. Lehmann, Heustrasse 20.
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT
50. Jahrgang
No. 1. 6. Januar 1903.
Herausgegeben von
O. v. Angerer, Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, W. v. Leube, G. Merkel, J. v. Michel, F. Penzoldt, H. v. Ranke, F. v. Winckel.

Originalien.

Aus der k. chirurgischen Klinik in München.

Ueber die Extraktion von Kugeln aus der Schädelhöhle.

Von Professor O. v. **Angerer**.

Schussverletzungen des Schädels sind auch in der Friedenspraxis keine seltenen Verletzungen. Seit dem Jahre 1890 kamen an meiner Klinik 72 Fälle zur Behandlung, davon waren 45 sicher penetrierend mit 21 Todesfällen.

Wenige Worte mögen die von uns geübte Behandlung derartiger Verwundungen kennzeichnen. Wir stehen vollkommen auf dem von E. v. **Bergmann** wiederholt präzisierten Standpunkt: Die Umgebung des Einschusses wird sorgfältig desinfiziert, auf die Wunde selbst wird etwas Jodoform oder Dermatol gestreut und sterile Gaze mit einer Binde fixiert. Eine Desinfektion des Schusskanals, wie jede Sondierung desselben wird unterlassen. Nur in den Fällen, wo wahrscheinlich die Kugel den Schädelknochen überhaupt nicht penetriert hat, wird vorsichtig der Schusskanal sondiert, aber lediglich zu dem Zweck, Aufklärung über die Art der Verletzung zu erhalten, um festzustellen, ob das Projektil den Knochen durchgeschlagen hat. Wenn bei dieser subtilen Sondierung erkannt wird, dass das Geschoss den Knochen nicht durchdrungen hat, sondern auf ihm liegt oder in ihm steckt, so wird dasselbe nach Erweiterung der Wunde sofort extrahiert. Auch stärkere Blutung aus den Weichteilen kann eine Dilatation der Wunde zum Zweck der Blutstillung erfordern. Zu einem weiteren operativen Eingriff gibt für uns nur eine Blutung aus der Art. meningea mit Hirndruckerscheinung oder lokalisierte Läsionen der motorischen Region, charakterisiert durch Krämpfe und Kopfschmerz, Anlass. Wir haben bisher keinen Grund gehabt, von dieser exspektativen Behandlung der Schädelschüsse abzugehen und uns dem von anderer Seite empfohlenen, mehr aktiven Verfahren zuzuwenden. Das Idealste wäre es ja gewiss, wenn alle Fremdkörper, lose Knochensplitter und Kugel, aus dem Gehirn entfernt werden könnten; aber die Gefahren, die derartige Eingriffe mit sich bringen, sind höher anzuschlagen als der Nutzen, der damit erreicht wird. Dass Kugeln im Gehirn reaktionslos einheilen und keinerlei Störungen zu verursachen brauchen, ist vielseitig konstatiert, und verweise ich auch auf die Arbeiten aus meiner Klinik, die eine Reihe von Belegen hiefür bringen [1]). Man wird also keinen zu grossen Fehler mit der Annahme begehen, dass das Projektil an und für sich für gewöhnlich steril ist und eine Infektion nicht verursacht. Aus diesem Grunde ist auch die Desinfektion des Schussknanals unnötig und überflüssig; denn eine wirklich nutzbringende Desinfektion des Schusskanals ist bei der Kompliziertheit derartiger Hirnverletzungen kaum aufführbar, ohne dadurch neuerdings das Hirn zu schädigen.

Wenn wir also die Indikation zur primären Trepanation bei Schädelschüssen sehr eng begrenzen, so finden sich doch Fälle, bei denen im weiteren Verlauf schwere Folgeerscheinungen der stattgehabten Verletzung eintreten und noch nachträglich die Extraktion der Kugel wünschenswert und notwendig machen. Dank der Röntgenphotographie ist ja der Nachweis eines Fremdkörpers im Gehirn erleichtert, wenn auch eine genaue Lagebestimmung desselben oft schwierig und nur bis zu einem gewissen Grad von Wahrscheinlichkeit möglich ist.

Ich hatte Veranlassung, 2mal Kugeln aus der Schädelhöhle zu entfernen, und mögen die Krankenberichte hier kurz mitgeteilt werden.

O. R., 26 Jahre alt, Konditor, hat sich am 25. Juni 1893 in trunkenem Zustand 2 Kugeln in den Kopf geschossen; beide Einschüsse oberhalb der Glabella. Pat. war 5 Tage vollkommen bewusstlos und etwa 4 Wochen lang rechtsseitig gelähmt, mit motorischer Aphasie. Eine Kugel kam angeblich am Tage nach dem Unfall aus der linken Nasenhöhle von selbst zum Vorschein. Die Lähmungen gingen nur ganz allmählich zurück, doch litt der Kranke oft an heftigem Kopfschmerz, der namentlich bei körperlichen Anstrengungen eine unerträgliche Höhe erreichte. Am 27. April 1894, also 10 Monate nach der Verwundung, trat der erste epileptische Anfall auf. Diese Anfälle wiederholten sich ziemlich regelmässig alle 8 Wochen, wurden mit einem Schwindelgefühl eingeleitet und dauerten etwa 15 Minuten bei voller Bewusstlosigkeit. Nach dem Anfall stellte sich stundenlang andauernder heftiger Kopfschmerz ein. Am 3. April 1895 wurde der Verletzte in der Heidelberger Klinik operiert. Die empfindliche untere Stirnnarbe wurde exzidiert und zeigte im Unterhautzellgewebe schwarzbläuliche Verfärbung und eingeheilte Bleisplitter. Im Knochen befand sich eine mit schwarzblau verfärbtem Narbengewebe ausgefüllte erbsengrosse Oeffnung. Aus dem Sinus frontalis entleerte sich eine ziemliche Menge schleimigen Eiters. Die Einschussöffnung im Knochen wurde bis zu Zehnpfennigstückgrösse mit dem Meissel erweitert und 2 kirschkerngrosse Knochensplitter, welche in der Dura lagen, entfernt. Darauf wurde die Dura eingeschnitten, die Pia zeigte sich glatt, das Gehirn normal pulsierend. Mit der Sonde kam man in einen Kanal, welcher nach links gegen das Orbitaldach ca. 4 cm weit führte und an dessen Ende stiess man auf einen festen Widerstand, den man aber nicht für das Projektil ansprechen konnte. Von weiteren Versuchen, die Kugel zu suchen, wurde abgestanden. In der Nacht nach der Operation hatte der Kranke 7 schwere epileptische Anfälle. Die Heilung war 24. April 1895 beendet und wurde der Kranke aus der Klinik entlassen. Bis November 1895 blieb der Kranke frei von Anfällen, von da ab traten sie wieder mit ziemlicher Regelmässigkeit alle 2 Monate auf und auch die Kopfschmerzen stellten sich wieder in gleicher Heftigkeit ein. Deshalb begab sich der Kranke in das Spital zu Frankfurt a. M., woselbst am 2. Juni 1897 der Nervus supraorbitalis extrahiert wurde. Die Operation hatte keinen Einfluss auf die Anfälle.

Am 8. Mai 1900 kam der Kranke in unsere Klinik. Eine Durchleuchtung des Schädels liess die Anwesenheit einer Kugel im Gehirn nicht konstatieren; man beschränkte sich deshalb darauf, die am Knochen adhärenten Narben zu exzidieren und den Nervus supraorbitalis in toto zu entfernen. Da aber weder die Kopfschmerzen noch die epileptischen Anfälle nachliessen und der Kranke stetig zunehmende Reizbarkeit bekundete, so wandte er sich anfangs des Jahres 1901 an den Psychiater **Gudden** dahier, der eine nochmalige Durchleuchtung des Schädels vornehmen liess. Die inzwischen bedeutend verbesserten Röntgenapparate zeigten zur grössten Ueberraschung die Anwesenheit von 2 Kugeln, von denen die eine im Sinus frontalis sin., die andere an der Basis des linken Stirnlappens lag. Durch verschiedene Röntgenaufnahmen wurde unter gütiger Mithilfe der HH. Proff. **Moritz** und **Rieder** die Lage dieser Kugel bestimmt und zwar musste

---

[1] R. **Seggel**: Zur Kasuistik der Schussverletzungen des Schädels. Annalen der städt. allgem. Krankenhäuser zu München 1895. – Max **Wolfes**: Ueber Einheilen von Kugeln im Gehirn. Inaug.-Diss., München 1900. — Emil **Heymann**: Zur Kasuistik der Schussverletzungen des Schädels. München 1902. — K. Frhr. v. **Bock-Peccoz**: Ueber Schussverletzungen des Kopfes. Inaug.-Diss., München 1900. — R. **Seidel**: Ueber Fremdkörper im Gehirn, insbesondere reaktionslos eingeheilte Projektile. Inaug.-Diss., München 1899.

483070

dieselbe nahezu in der Mittellinie an der Sella turcica im Stirnlappen des Hirns liegen.

Am 9. März 1901 schritt ich nun zur Extraktion der Kugel. In Morphiumchloroformnarkose wurde ein etwa handtellergrosser Wagnerscher Lappen, dessen unterer Rand 2 cm über dem linken Jochbogen im Planum temporale sich befindet, umschnitten und der Knochen mit Doyenschem Bohrer und Sudeckscher Fräse bis auf eine schmale Brücke umschnitten. Beim Zurückklappen des Hautperiostknochenlappens wurde ein Ast der Art. meningea media, der in einem Knochenkanal verläuft, eingerissen und die Blutung provisorisch durch Tamponade mit Jodoformgaze gestillt. Zunächst versuchte ich, zwischen Dura und Knochen an den Türkensattel zu kommen; dies gelang aber nur sehr schwer und war zeitraubend, weil die Dura fest am Knochen adhärent war. Da die Kugel bei der stark gespannten Dura nicht zu fühlen war, so wurde die Dura durch einen ca. 4 cm langen Längsschnitt gespalten und der vorsichtig palpierende Finger konnte nun die Kugel in der bezeichneten Gegend fühlen. Die Extraktion derselben mittels Kornzange war trotzdem noch schwierig, da die Kugel in einer Cyste lag und den Zangenlöffeln wiederholt entglitt. Darnach wurde die Dura mit einigen Katgutnähten vereinigt und der Hautknochenlappen durch mehrere Seidennähte in seiner normalen Lage nach Einlage eines Jodoformgazestreifens fixiert. Die Blutung aus der Meningea nach Entfernung des Tampons aus dem Knochenkanal stand vollkommen.

Unmittelbar nach der Operation bekam der Kranke einen schweren Anfall, der sich in tonischen Krämpfen des ganzen Körpers äusserte und sich im Verlaufe der nächsten 2 Stunden 11 mal wiederholte. Dabei war der Kranke hochgradig cyanotisch, die Atmung beschleunigt (34), der Puls, der nach der Operation nur 56 war, stieg auf 144, war klein. Da der Verband stark durchblutet ist, wird derselbe Abends 5 Uhr erneuert. Die nicht unbedeutende Blutung stammte von dem bei der Operation eingerissenen vorderen Ast der Meningea. Deshalb musste der Lappen nochmals aufgeklappt werden. Mittels Thermokauterisation wurde die Blutung gestillt. Nach dem Verbandwechsel traten noch 4 mal solche Anfälle ein. Um Mitternacht erwachte der Kranke zum erstenmal für kurze Zeit aus dem bewusstlosen Zustand. Der nächste Tag verlief unter ziemlicher Unruhe des Kranken, der nur vorübergehend bei Besinnung war. Der Puls schwankte zwischen 98 und 112. Auch am 11. März war das Bewusstsein noch nicht völlig frei. Nachmittags trat eine plötzliche Temperatursteigerung auf 39,3 ein und die Untersuchung ergab LHU Knisterrasseln und verschärftes, beinahe bronchiales Atmen. In den folgenden Tagen gingen die Lungenerscheinungen langsam zurück, der Kranke war dauernd bei Bewusstsein, aber Nachts noch sehr unruhig und klagte über schwere Träume. Die Heilung der Wunde ging ungestört von statten.

Später (Anfangs Mai) wird alsdann unter Lokalanästhesie die zweite Kugel entfernt, die in der rechten Stirnhöhle nahe der Nasenwurzel lag.

Nach brieflicher Mitteilung des Kranken ist er seit der Operation frei von Anfällen und Kopfschmerz und kann seinem Beruf wieder ungestört nachkommen.

Den zweiten Fall habe ich erst vor kurzem operiert. Er war viel einfacher gelagert. L. L., 20 Jahre alt, Kaufmann, hat sich am 27. Oktober 1902 mit einem Revolver in die rechte Schläfe geschossen. Der Verletzte, der psychisch alieniert ist, scheint das Bewusstsein nur vorübergehend verloren zu haben, er hat mehrmals erbrochen, konnte aber noch zu Fuss ein benachbartes Wirtshaus aufsuchen. Bei seiner Aufnahme in die Klinik, die am anderen Morgen erfolgte, war der Patient apathisch und anscheinend leicht benommen, gab jedoch auf Fragen vollständig logische Antworten. In Augenbrauenhöhe, 2 Querfinger nach aussen vom rechten Augenhöhlenrand, befindet sich die erbsengrosse Einschussöffnung mit leicht verbrannten Rändern und stark geschwellter, druckempfindlicher Umgebung. Motilität und Sensibilität vollständig intakt, Sehkraft auf beiden Augen normal, Puls in Rhythmus und Füllung stark wechselnd, Frequenz 66 bis 94. Vom 6. November ab, nachdem die Einschussöffnung schon verheilt ist, stellen sich wiederum heftige Kopfschmerzen ein, so stark, dass der Kranke laut aufschreit und nur mit Morphiuminjektionen zur Ruhe gebracht werden kann. Gleichzeitig klagt der Kranke auch über anhaltenden heftigen Schmerz im rechten Auge, dessen Untersuchung deutlich Stauungspapille zeigt. Die Röntgenphotographie lässt die Kugel erkennen, sie liegt unmittelbar auf dem Dach der Orbita. Ihre Lage wird nach den Angaben von Dr. Stamm mittels eines durchlochten Blechstreifens, welcher horizontal in der Ebene des Margo supraorbitalis angelegt und mitphotographiert wird, bestimmt. Bei der Operation hat sich gezeigt, dass diese Methode eine genaue Lagebestimmung mit den einfachsten Hilfsmitteln gibt [2].

Am 19. November wird in Morphiumchloroformnarkose ein Wagnerscher Hautperiostknochenlappen mit oberer Basis umschnitten, dessen untere Grenze bis fast an den Orbitalrand reicht. Anlegung von 3 Bohrlöchern mittels des Doyenschen Bohrers und Umschneidung des ca. fünfmarkstückgrossen Lappens mittels der Sudeckschen Fräse. Nach Aufklappen des Knochendeckels erweist sich die Dura stark gespannt und beim Abheben derselben von der Basis cranii findet sich die Kugel extradural auf dem Dach der Orbita genau an der vorher durch die Röntgenphotographie bestimmten Stelle. Die schlitzförmige Durchtrittsstelle der Kugel in der Dura war noch deutlich erkennbar, ihre Umgebung war stärker gerötet, etwas verdickt und an ihr lag das deformierte Geschoss; etwas entfernt in der Dura ein kleiner Bleisplitter. Der Kranke hat die Operation gut überstanden und die Heilung erfolgte ohne jede Störung. Die Kopfschmerzen und Stauungspapille sind verschwunden und der Kranke konnte schon am 28. November auf Wunsch seiner Angehörigen aus der Klinik entlassen werden und ist bis jetzt nach den eingeholten Erkundigungen frei von Kopfschmerz geblieben.

Die Hirnchirurgie hat durch die temporäre osteoplastische Schädelresektion, wie sie W. Wagner 1889 angegeben hat, bedeutsame Förderung erfahren. Denn diese Methode gestattet, gegenüber der alten klassischen Trepanation, einen grösseren Umfang der Hirnoberfläche der direkten Besichtigung und Betastung zugänglich zu machen. Auch das hierzu erforderliche Instrumentarium hat in dem letzten Jahrzehnt sehr wesentliche Vervollkommnung erfahren. An Stelle des Meissels tritt zur Eröffnung des Schädels die rotierende Kreissäge und die Drahtsäge von Gigli. Aber erst die Einführung des Kugelperforateurs von Doyen (1895) und der Trepanationsfräse von Sudeck (1900) — beide mit elektrischem Antrieb — hat die Technik der temporären Schädeltrepanation ausserordentlich vereinfacht.

Die Eröffnung des Schädels in beliebiger Ausdehnung ist also, dank der technischen Fortschritte, leicht und einfach. Um so schwieriger aber kann die exakte Lagebestimmung der Kugel und deren Extraktion aus dem Gehirn werden. Die Lagebestimmung der Kugel geschieht wohl am besten durch 2 Röntgenaufnahmen, so dass bei der einen Aufnahme der Kopf mit der Stirn, bei der zweiten mit der Schläfe auf der photographischen Platte aufliegt. Das Verfahren wurde in unserem ersten Falle mit vollem Erfolge angewendet. Liegt die Kugel an der Schädelbasis, so ist ihre Bestimmung durch die vorhandenen dicken Knochenleisten schwierig. In unserem zweiten Fall wurde das von Stamm angegebene Verfahren benützt und bewährt gefunden, und ich halte diese Methode bei ihrer grossen Einfachheit für sehr praktisch und zuverlässig. Trotz dieser scheinbar genauesten Lagebestimmung laufen aber doch Irrtümer unter und schon mancher Chirurg musste den Versuch, die Kugel zu extrahieren, wieder aufgeben. Denn als oberstes Prinzip muss der Grundsatz gelten, dass durch die Extraktionsversuche nicht neue Läsionen des Gehirns, neue Störungen in den Leitungsbahnen verursacht werden. Deshalb ist die Indikation zur Entfernung einer Kugel nur dann gegeben, wenn durch die Kugel dauernde schwere Störungen bedingt werden.

Aus dem pathologischen Institut München.

Ueber primäre Aktinomykose der Fusswurzelknochen.*)

Von Prof. Dr. O. Bollinger.

M. H.! Bevor ich über einen eigentümlichen Fall von menschlicher Aktinomykose berichte, will ich einige Bemerkungen über Aetiologie und Pathogenese dieser Krankheit vorausschicken.

Die Aktinomykose entsteht durch Parasiten aus dem Genus Aktinomyces, zu welchen ausser den unter diesem Namen beschriebenen Pilzen auch Streptothrix, Oospora, Nocardia und einige als Cladothrix beschriebene Formen gehören (Vincent, Gasperini, Berestrew). Die Arten Cladothrix, Streptothrix, Aktinomyces und der Pilz des Madurafusses haben viel Gemeinsames und gehören wahrscheinlich zu einer Gattung, die neuzuschaffen ist und die von Botanikern zwischen Spaltpilze und Hyphomyceten gestellt wird.

Aus Stroh und Erde lassen sich Strahlenpilze leicht züchten; das hauptsächlichste Depot der Sporen des Pilzes sind die als Futter dienenden Pflanzen und bilden Aehren, Grannen, Stroh, Heu, Erde, Milch und Mehl die Vehikel, an denen die Pilzkeime haften und mit denen sie in den Körper eindringen.

Während eine kontagiöse Uebertragung bis jetzt nicht mit Sicherheit nachgewiesen ist, erfolgt die Invasion des Pilzes von der Aussenwelt hauptsächlich mit der Nahrung, ausnahmsweise auch von kleinen Verletzungen und Erosionen aus. Als wichtigste Eingangspforten sind zu nennen: krankhafte Zähne (cervicobuccale Form), ferner die Tonsillen, seltener die Lungen und der

---

[2] H. Stamm: Beitrag zur Lagebestimmung von Fremdkörpern im Gehirn mittels Röntgenphotographie. Centralbl. f. Chir., No. 12, 1902.

*) Vortrag, gehalten am 22. Oktober 1902 im Aerztlichen Verein zu München.

Darm (Rektum, Coekum). Kinder werden selten befallen; auf das Alter bis zu 10 Jahren treffen nur 2,6 Proz. aller Fälle [1]. Eine kryptogene Infektion wird in 7 Proz. aller Fälle beobachtet. Die grosse Mehrzahl der Erkrankungen ($^3/_4$—$^4/_5$) fällt auf die Zeit vom Juni bis Dezember, eine Periode, die mit der Reife des Getreides und der Gräser und deren Verarbeitung zusammentrifft.

Ueber die Dauer der Inkubation ist wenig bekannt; in einem Falle, wo ein Holzsplitter Träger des Pilzes war, wurde eine solche von 2 jähriger Dauer beobachtet.

Die Verbreitung im Körper vollzieht sich vorwiegend auf dem Wege der Kontinuität der Organe und Gewebe; Verschleppung auf der Lymphbahn kommt nicht vor, während eine hämatogene Metastasenbildung zweifellos festgestellt ist; auf diese Weise entstehen gelegentlich sekundäre Affektionen der Leber, Milz, des Herzens oder auch höchst selten primäre kryptogene Erkrankungen des Gehirns.

Während beim Menschen der Strahlenpilz hauptsächlich das Bild der chronischen Phlegmone der Weichteile mit Eiterung erzeugt, entsteht beim Rind in der Mehrzahl der Fälle von den Zahnfächern aus eine zentrale destruierende, rarefizierende und ossifizierende Osteomyelitis der Kieferknochen, seltener direkte knotige und diffuse Infiltrate der Schleimhaut und der übrigen Weichteile der Zunge; $^3/_4$ aller Fälle beim Rind lokalisieren sich am Kopf und Hals, ¼ in der Zunge.

Der Verlauf des Prozesses ist exquisit chronisch; die Dauer beträgt meist mehrere Monate bis zu 2 Jahren, kann sich jedoch auch auf 3—8 Jahre verlängern. Rezidive sind nicht selten. Spontane Heilung ist möglich, aber selten.

Was die Verbreitung der Aktinomykose beim Rind betrifft, so ist dieselbe sehr verschieden. In Moskau fanden sich auf 177 000 grosse Schlachttiere nicht weniger als 9540 = 5,4 Proz. mit Aktinomykose behaftet, wobei merkwürdigerweise in $^3/_4$ aller Fälle der Prozess in der Unterlippe lokalisiert war. In der Gegend von Marienburg und Elbing in Preussen sind 20 Proz. aller Rinder mit Aktinomykose behaftet; bei ungarischen Rindern hat man bei 33 Proz. aller Tiere die Aktinomykose angetroffen.

Nach den sorgfältigen, von Mitteldorf [2] angestellten Untersuchungen über die geographische Verbreitung der Aktinomykose beim Rind in Bayern findet sich dieselbe am häufigsten in Ueberschwemmungsgebieten, in sumpfigen, moorigen Gegenden; im Flachland mit vorwiegender Strohfütterung ist die Krankheit häufiger als in den Alpenbezirken, wo mehr Heu und Ohmet verfüttert wird. In einzelnen Bezirken beträgt die Häufigkeit der Aktinomykose bei erwachsenen Rindern bis zu 6 Proz. (Bezirk Nabburg in der Oberpfalz) und 12 Proz. (Schweinfurt in Unterfranken). Im Jahre 1900 wurden in Bayern 3608 Fälle von Rinderaktinomykose konstatiert, eine Zahl, die wohl als Minimalziffer angesehen werden darf. Ausserdem wurden 9 Fälle beim Pferd und 4 beim Schwein nachgewiesen.

Ich wende mich nun zur Schilderung eines höchst seltenen Falles von Aktinomykose beim Menschen, dessen Kenntnis ich der Güte des Herrn Generaloberarztes Prof. Dr. Seydel verdanke und dem ich bei dieser Gelegenheit für die freundliche Ueberlassung des Falles besten Dank ausspreche.

Am 19. September 1900 wurde dem pathologischen Institute von Herrn Kollegen Seydel ein amputierter Fuss übermittelt mit folgender Krankengeschichte, die ich Auszuge mitteile:

K. F., Militärbeamter a. D., 64 Jahre alt, gibt an, dass er als 11 jähriger Junge — also vor 53 Jahren — im Jahre 1847 mit einer zweizinkigen Hacke einen Schlag auf den linken Fussrücken erhalten habe; die so entstandene Wunde heilte nach 3 Wochen dauernder Eiterung. Im Alter von 20 Jahren (1856) trat Patient als Freiwilliger beim Militär ein und konnte ohne jegliche Beschwerde den oft sehr anstrengenden Dienst versehen. Nach Ablauf der 2 jährigen Dienstzeit trat F. zum militärischen Verwaltungsdienst über und konnte den gestellten Anforderungen ohne Anstand genügen.

Im Jahre 1884 — im Alter von 48 Jahren — war F. 3 Wochen hindurch bei dem Flurschadenerhebungsgeschäft kommandiert und musste von Früh bis spät in die Nacht bei schlechtester Witterung auf den Feldern grosse Märsche machen. In Anschluss daran sei der linke Fuss schmerzhaft angeschwollen; seitdem beständen nie mehr normale Verhältnisse, wenn auch Schmerzen und Schwellung zeitweise sehr gering gewesen seien. Vor 3 Jahren begab sich Patient in Behandlung des Herrn Prof. Seydel. Das Fussleiden hatte sich derart verschlimmert, dass Patient seit August 1900 ohne Unterstützung nicht mehr gehen konnte.

Im Laufe der Jahre hatte Patient verschiedene Krankheiten durchgemacht, nämlich Cholera (1854), Wechselfieber (1859), Typhus (1864), einige Jahre später Bauchfellentzündung und zuletzt Gelbsucht (1869).

Bei der Aufnahme in das Lazarett am 18. September 1900 klagte Patient über Schmerzen im linken Fuss, ferner über „rheumatische Schmerzen“ in den Gelenken der oberen Gliedmassen.

Befund: Der linke Fuss von den Mittelzehengelenken bis über das Sprunggelenk ist geschwellt und schmerzhaft auf Druck. Der Umfang des Fusses, über der grössten Schwellung gemessen, beträgt 31,5 cm gegenüber 24,75 cm rechterseits. Bei stärkerem Druck bleiben Fingereindrücke in den geschwellten Weichteilen zurück. Zwischen 1. und 2. Mittelzehenknochen findet sich eine 2 cm lange, von der Verwundung mit der Hacke herrührende Narbe.

Die Untersuchung der übrigen Körperorgane ergibt normale Verhältnisse des Herzens, mässige Arteriosklerose, Bronchitis im Bereich des linken Unterlappens.

Die klinische Diagnose lautete: Chronische eitrige Ostitis und Nekrose der Fusswurzelknochen, vielleicht auf tuberkulöser Grundlage.

Am 19. September 1900 wurde von Prof. Seydel die Amputation über dem Knöchelgelenk vorgenommen. Die Heilung der Amputationswunde ging befriedigend vor sich; nur eine brandige Nekrose der Lappenränder verzögerte dieselbe; am 17. Dezember war dieselbe fast vernarbt, so dass Patient aus dem Lazarett entlassen und weiterhin ambulant behandelt wurde.

Der amputierte Fuss wurde zur weiteren Untersuchung dem pathol. Institut übermittelt1) und ergab die Untersuchung des sagittal durchsägten Fusses zunächst eine starke bindegewebige Verwachsung der Mittelfussknochen, starke Verdickung des Periosts, sowie eine bedeutende fibröse Induration und Verdickung der äusseren Weichteile. Talus und Calcaneus zeigten ausser Verdickung des Periosts auf der distalen Seite keine Veränderung. Das Os navicul. und die Ossa cuneiformia, sowie der Metatarsalknochen sind in ihren Kontouren verwaschen; die Knochensubstanz selbst teilweise rarefiziert, von verminderter Konsistenz und von weiss-gelblichen Herden und Höhlen durchsetzt, aus denen sich teilweise ein schmieriger, eiterähnlicher Brei ausstreifen lässt. Die mikroskopische Untersuchung, namentlich an entkalkten Schnitten, ergibt zur grossen Ueberraschung das charakteristische Bild der Aktinomykose: in den lakunären Räumen finden sich, eingebettet in reichlichem Granulationsgewebe und in eitrig eingedickte Zellmassen, Aktinomyceskolonien in grösserer Zahl; die Spongiosa teilweise nekrotisch eingeschmolzen. Das ganze Bild lässt sich am ehesten mit einer beginnenden tuberkulösen Osteomyelitis, verbunden mit fibröser Periostitis und Periarthritis, vergleichen.

Was die Aetiologie und Pathogenese des vorliegenden Falles betrifft, so ist auf Grund der Anamnese und Krankengeschichte die Annahme zulässig, dass Patient 53 Jahre vor Vornahme der Amputation gelegentlich der Verletzung durch eine Hacke infiziert wurde, dass nach Ablauf der primären Wundeiterung und Bildung einer Narbe Aktinomyceskeime mehrere Jahrzehnte latent und lebensfähig in den Weichteilen zwischen Epidermis und Fusswurzelknochen liegen geblieben sind, um sich dann im Jahre 1884 (16 Jahre vor der Amputation) unter dem Einfluss einer Ueberanstrengung weiter zu entwickeln; in dieser letzten Periode hat sich dann eine schleichende aktinomykotische Osteomyelitis und Periostitis von teils produktivem, teils eitrigem Charakter entwickelt, welche zu den oben erwähnten funktionellen und morphologischen Störungen, zur Schwellung des Fusses (Tumor albus) und zur Rarefikation der Spongiosa führten.

In der mir zugänglichen Literatur habe ich keinen ähnlichen Fall aufzufinden vermocht; in einem von E. Müller mitgeteilten Fall war ein Holzsplitter 2 Jahre lang in der Hand gesteckt, ehe entzündliche Symptome auftraten.

Sucht man nach Analogien auf dem Gebiete anderer Infektionen, so sind Späteiterungen nach Schussverletzungen bekannt; in einem Falle [3] trat dieselbe 59 Jahre nach der Verletzung auf. Ebenso kommen Späteiterungen nach Osteomyelitis vor, welche die Latenz und Persistenz der phlogogenen Keime zweifellos beweisen. Bei latenter Tuberkulose der Lungenspitzen und der Lymphdrüsen ist jedenfalls die Virulenz der spezifischen Keime in vielen Fällen von sehr langer Dauer.

Stellen wir uns auf den Standpunkt, dass eine Latenzdauer von mehr als 50 Jahren nicht sehr wahrscheinlich sei, so könnte ein Fall wie der vorliegende nur zurückgeführt werden auf kryptogene hämatogene Infektion, wobei die Keime irgendwo (Tonsillen, Lungen) in den Körper eindringen und mit der Blutbahn in die peripheren Knochen der unteren Extremität ver-

---

1) Einlaufjournal No. 310, 1900.

schleppt werden. Aber auch in diesem Falle wäre eine Latenz von ca. 16 Jahren anzunehmen.

Nach den Angaben Schlanges [4] sollen Fälle, in denen die Aktinomykose in der Umgebung der Wirbelsäule sich lokalisierte, 13 Jahre lang dauern können.

Für eine kurz vor der Operation stattgefundene Infektion der bedeckenden Cutis lässt sich nichts anführen und spricht dagegen auch das klinische und anatomische Verhalten der betroffenen Organteile.

Während die Schleimhaut des Verdauungstraktus, namentlich diejenige der Mundhöhle, bei Menschen und Tieren dem Eindringen des Strahlenpilzes günstige Bedingungen bietet, kommen kutane Infektionen höchst selten zur Beobachtung. So beobachtete Lieblein [5] eine primäre Aktinomykose der grossen Schamlippe.

Wie selten traumatische Insulte der äusseren Haut die Infektion mit Aktinomycespilzen herbeiführen, erhellt aus der Tatsache, dass H. H. Marcus [6] aus der Literatur nur 7 einschlägige Fälle zu sammeln vermochte; es sind dies folgende Fälle: Stoss gegen die Brust (Israel), Hammerschlag auf das Abdomen (Hochenegg), Hufschlag auf die Wange (Uhlmann), Daumenwunde (Ponfick), Holzsplitter der Hand (E. Müller), Brandwunden (Leser), Ritzwunde am Daumen mit Hafer (Bertha).

Dass kleine Erosionen und oberflächliche Schleimhautdefekte die Einwanderung des Strahlenpilzes leicht ermöglichen, lehrt uns die so häufige Zungenaktinomykose des Rindes, wenn anders man nicht annehmen will, dass vegetabilische, spitzige Getreideteilchen (Grannen, Strohfragmente) sich in die obersten Schleimhautschichten einbohren und so die Pilze gleichsam einimpfen.

Was die Knochenaktinomykose überhaupt betrifft, so erfolgt die Infektion regelmässig — wie auch in dem mitgeteilten Falle — lokal von der benachbarten Haut oder Schleimhaut aus. Die eigentliche Beteiligung der Knochen ist im Gegensatz zur bovinen Aktinomykose bei derjenigen des Menschen, wie M. B. Schmidt [7] neuerdings richtig hervorhebt, im ganzen eine seltene. Unter 47 Fällen von menschlicher „Kieferaktinomykose“ fand Schlange nur einmal den Knochen beteiligt. Die Aktinomykose beim Menschen hat mehr die Neigung, sich parostal längs der Knochen auszubreiten, als direkt den Knochen oder dessen Periost in Mitleidenschaft zu ziehen, während die beim Rind so überaus häufige zentrale Osteomyelitis beim Menschen sehr selten beobachtet wird; zu solchen wenig häufigen Fällen gehört der heute geschilderte Fall von primärer Aktinomykose der Fusswurzelknochen, der ausserdem durch seine wahrscheinlich Jahrzehnte dauernde Latenz und lange Dauer ein Unikum darstellen dürfte.

Ueber einen von Tusini [8] beschriebenen, ebenfalls von der äusseren Haut ausgehenden Fall von Aktinomykose referiert M. B. Schmidt: Es handelte sich um eine unter dem Bilde des Madurafusses auftretende ausgedehnte Erkrankung des Unterschenkels; von den äusseren Geschwüren führten manche Granulationsgänge ins Sprunggelenk, dessen Gelenkenden kariös waren, und ferner in die Metatarsi und den Calcaneus, der im Innern so vollständig erweicht war, dass nur eine dünne Knochenschale übrig geblieben war.

Zum Schluss möchte ich noch auf die Uebereinstimmung hinweisen, die der geschilderte Fall mit dem Madurafusse [9] hat, dessen grosse Aehnlichkeit im Verlaufe mit der Aktinomykose von mir [10] und verschiedenen Beobachtern betont wurde. Diese in Indien endemische Krankheit beginnt ebenfalls im subkutanen Bindegewebe, schreitet sehr langsam fort (Dauer 10—20 Jahre) und bewirkt ähnliche Veränderungen des Periosts und der Knochen des Fusses wie in unserem Falle, nur dass meist fistulöse Gänge sich bilden, die dünnflüssigen Eiter entleeren, in welchem pathogene Mikroorganismen (Chionyphe Cartui) sich in Form von Körnchen vorfinden, die nach den Abbildungen von Kanthak [11] genau die Struktur der Aktinomyceskolonien zeigen und deshalb auch als Actinomyces madurae (Lehmann-Neumann) [12] bezeichnet werden. Beim Madurafusse erfolgt die Infektion durch geringfügige Verletzungen der Haut, wie dies auch in unserem Falle konstatiert wurde.

Literatur:

1. G. W. Freytag: Beiträge zur Aetiologie der Aktinomykose. Dissert., München 1901. — 2. Josef Mitteldorf: Ueber die geographische Verbreitung der Aktinomykose beim Rind in Bayern. Mit 1 Karte. Diss., Donauwörth 1901. — 3. H. Grätzer: Ueber Späteiterung nach Schussverletzungen. Beiträge zur klin. Chirurgie von Bruns, Bd. 25. Tübingen 1899. — 4. Schlange: Zur Prognose der Aktinomykose. Verhandl. des 21. Chir.-Kongr. S. 241. 1892. — 5. Lieblein: Vortrag im Verein deutscher Aerzte zu Prag am 24. März 1899. Münch. med. Wochenschr. No. 38. 1899. — 6. H. H. Marcus: Beiträge zur Kasuistik und Pathologie der Atinomykose des Menschen. Dissert., München 1899. — 7. M. B. Schmidt: Die Aktinomykose der Knochen. Referat in Lubarsch-Ostertags Ergebnissen der allgem. Pathol. und patholog. Anatomie. 7. Jahrg. 1900/01. S. 274. — 8. Tusini: Ueber die Aktinomykose des Fusses. Langenbecks Arch. f. Chirurg. Bd. 62, S. 249. 1900. — 9. Aug. Hirsch: Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. 2. Aufl., 1886. Bd. III. S. 483. — 10. O. Bollinger: Ueber eine neue Pilzkrankheit beim Rinde. Centralbl. f. d. med. Wiss. 1877, No. 27. — 11. A. A. Kanthak: Madura disease (mycetoma) and Actinomycosis. The Journal of pathology and bacteriologie. Okt. 1892. — 12. Lehmann-Neumann: Atlas und Grundriss der Bakteriologie. 2. Aufl., II. Teil, Text S. 430. 1899.

Zwei Typen bayerischer Aerzte aus der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts.

Von Med.-Rat Dr. G. Merkel.

Ein Einblick in die Geschichte des ärztlichen Vereinswesens in Bayern lehrt, dass dieselbe besonders starke Wurzeln hat im Kreise Mittelfranken und in der Stadt Nürnberg, die, ohne eigentliche Kreishauptstadt zu sein, damals, wie jetzt noch der Fall, die Zentrale des Kreises war.

Es war dort in den vierziger Jahren ein kleiner Kreis von Aerzten vorhanden, der stets nach Einigung trachtete und in die von einem Nürnberger Kollegen — Dr. v. Jan — eingeleitete Reformbewegung des Jahres 1848 rasch und begierig eintrat, in ziemlich starkem Gegensatz zu sehr vielen anderen bayerischen Kollegen, welche sich entweder ablehnend oder doch nur zuwartend verhielten. So kam es, dass zum I. Präsidenten des am 2. Oktober 1848 in München eröffneten ärztlichen Kongresses der Nürnberger Abgeordnete, Prof. Dr. Dietz gewählt wurde. Die Bedeutung dieses Kongresses für die Geschichte der „Münchener medizinischen Wochenschrift“ wird an anderer Stelle gewürdigt werden, nur soviel sei erwähnt, dass ausser anderen Anregungen dem Kongress der „ärztliche Verein Nürnberg“ seine Entstehung verdankte.*)

Ich kann wohl, ohne zu viel zu sagen, behaupten, dass in den Leitern dieses Vereins der Typus der bayerischen Aerzte um die Mitte des vorigen Jahrhunderts sich abspiegelte. Es ist deshalb ein Akt der Pietät, wenn ich im nachfolgenden die zwei Hauptleiter der Bewegung in Mittelfranken, so wie ich sie selbst noch kannte, alten und jungen Kollegen schildere.

Dr. med. Lorenz Melchior Geist ward geboren am 20. Januar 1807 zu Nürnberg als das einzige Kind einer kleinbürgerlichen Familie, die in keiner Weise irgend eine hervorragende Stellung einnahm, auch mit Glücksgütern nicht besonders gesegnet war. Sein Vater war Siegellackmacher, Bürger und Hausbesitzer dahier. Von seiner Erziehung ist mir nichts bekannt. Die vorhandenen Schulzeugnisse aus dem Gymnasium zu St. Aegydien geben Kunde davon, dass er ein begabter Knabe war, dem grosser Fleiss zur Seite stand. Dass er auf der Schule bereits idealen Zielen folgte, mag daraus geschlossen werden, dass in seinen Papieren mehrere gedruckte Programme von Schulfeiern sich finden, nach denen er sich in selbstgefertigten geschichtlichen und philosophischen Vorträgen versuchte. Er bezog im Herbst 1826 die Universität Erlangen, wo er sich mit den meisten seiner Konabiturienten der grossen Burschenschaft anschloss.

Aus seinen Papieren ist ersichtlich, dass er sich mit besonderem Eifer allgemeinen Studien hingab. Theoretische und praktische Philosophie, Mathematik, Philologie, Geschichte, Psychologie und Ethik spielen dabei die Hauptrolle. Im zweiten Jahre erst beschäftigt er sich schüchtern mit den vorbereitenden Studien für den medizinischen Beruf. Am Ende des zweiten Jahres beabsichtigte er, nach Würzburg überzusiedeln, da erzählten ihm Studiengenossen, welche von München kamen, dass dort ein junger Dozent sei, welcher die Veränderungen des bebrüteten Hühnereies unter dem Mikroskop zeige. Diesem Lockrufe folgte auch Geist, wie er mir später selbst erzählt hat, mit Freuden. Hatte ihn in Erlangen der Umgang mit gleichgesinnten Freunden in der Burschenschaft besonders gefesselt, so öffneten sich ihm in München andere Kreise, die freilich auch seinem spekulativ philosophisch geschulten Geist neue Nahrung zuführten und seine Vorliebe für solche Exerzitien nur steigerten. Im Jahre 1830 absolvierte er seine „Proberelation“ mit bestem Erfolg und promovierte mit einer Dissertation „de luxatione processus odontoidei“.

---

*) Cfr. Festschrift zur Feier des 50 jährigen Bestehens des ärztlichen Vereins Nürnberg. Nürnberg 1902.

Das Biennium practicum absolvierte er mit Hilfe von Staats- und Stadtstipendien in Würzburg und Wien und bestand im Jahre 1832 sein Staatsexamen mit Note I.

1833 trat er als „Practicus“ in seiner Vaterstadt auf. „Bis hierher“, so erzählt er selbst, „war alles ganz charmant gegangen.“ Die gemeinen Sorgen des Lebens waren nicht auf seinen Schultern gelegen, sondern auf denen anderer; aber jetzt sollte er die Bitterkeiten der Existenz eines angehenden Arztes in einer grossen Stadt vollkommen kosten. Nach 2 Jahren schweren Ringens und Hoffens, während deren er aber weder Humor noch Elastizität verloren hatte, eröffneten sich ihm zwei Aussichten! Kaum war ihm die Erfüllung seiner Bitte um Anstellung als Bataillonsarzt im k. griechischen Heere in Aussicht gestellt worden, da wurde ihm die Stelle eines Oberwundarztes im Nürnberger Krankeninstitute angetragen, welche durch die Versetzung des bisherigen Oberwundarztes Dr. J. S. Dietz als Professor der Chirurgie an die Universität Erlangen frei werden sollte. Die Wahl schien anfangs nicht schwierig. Die Rolle des Chirurgen sagte ihm und seinem ganzen Wesen nicht zu. Es bedurfte hiezu, besonders da der wissenschaftlich gebildete Chirurg sich sein Terrain in einer Stadt wie Nürnberg erst schrittweise erringen musste, eines festen Auftretens, einer den Kampf nicht scheuenden Kraft, die ihm nicht innewohnte, die ihm auch nicht anstand. Auf der anderen Seite die Wirksamkeit als Philhellene, sein Wandeln und Leben auf klassischem Boden! Dies zog ihn mächtig an und es bedurfte der väterlichen Autorität, die es ihm zur Pflicht machte, der Vaterstadt zu dienen, da sie ihn rief. Erleichtert wurde ihm der Verzicht, als er die persönliche Bekanntschaft der philhellenischen Freiwilligen machte, denen er als Bataillonsarzt beigegeben werden sollte. Der Schein der hellenischen Sonne verblich, als er die zusammengewürfelte Gesellschaft musterte. Das Gefühl der Behaglichkeit einer sicheren Stellung in der Vaterstadt entsprach seiner Charaktereigentümlichkeit mehr als ein abenteuerlicher Zug in die Ferne in solcher Begleitung; konnte er doch hoffen, zu Hause nebenbei Arbeit und geistige Regsamkeit entfalten zu können. Seine Bedenken, die er an vorgesetzter Stelle geltend machte, dass es ihm an chirurgischer Vorbildung fehle, wies der Medizinalrat des Rezatkreises, der bekannte Dr. v. Hoven, mit den drastischen Worten ab: „Nun, Sie werden doch ein Bein abschneiden können?“ Man sollte nun auch nicht merken, was ihn störte; er suchte den Widerspruch seines Wesens und seiner Neigung mit seiner Aufgabe auszugleichen so gut es ging, um zu zeigen, dass der Mensch kann, was er will, wenn er nur will, was er soll. Dietz kehrte wieder in seine Vaterstadt zurück und Geist trat 1844 in die Stelle eines Hausarztes am Hl. Geistspital ein. Er entsagte dem Berufe des Chirurgen so rasch als möglich und vertiefte sich in seinen neuen Beruf, die Behandlung der alten Männer und Frauen, mit Lust und Liebe und — Behaglichkeit! Im Jahre 1855 erhielt er an Stelle des verstorbenen Dr. Lochner die Stelle eines Ordinarius der medizinischen Abteilung des neuen städtischen Krankenhauses. Hier waltete er treu seines Amtes, bis ihn im Oktober 1867 ein früher Tod im Alter von kaum 60 Jahren dahinraffte. Er erlag der Krankheit der Aerzte, einer Arteriosklerose mit ihren Folgezuständen.

Es sei mir gestattet, den Kollegen so zu schildern, wie ich ihn persönlich kannte.

Nach dem Zeugnis seiner Altersgenossen war Geist in jüngeren Jahren ein Mann von ungewöhnlicher Schönheit. Sein Bild aus jener Zeit zeigt ungemein weiche, feine Züge mit einem sinnigen Blick und tiefen Augen. Er war von schlankem Wuchs und von tadelloser Haltung. Mit ängstlicher Sorgfalt wachte er über seine Bewegungen und über sein Aeusseres; jedes Stäubchen auf seiner Kleidung entfernte er mit peinlichem Eifer. Stets war er höflich und zuvorkommend. In seinen Ausdrücken war er gewählt, sein Schriftstil war tadellos und klar, seine Rede fliessend und wohlgesetzt. Er war ein guter Gesellschafter, ein geübter Cellospieler. Sein medizinisches Denken stak in der naturphilosophischen Schule und Spekulationen lagen ihm nahe. Doch folgte er mit grosser Regsamkeit den Fortschritten der Wissenschaft. Gerne rühmte er sich noch in späteren Jahren der Belehrungen, welche er aus dem Umgang mit seinem „jungen“ Kollegen Cnopf und aus dessen Bekanntschaft mit dem Physiologen Harless geschöpft hatte.

Ich habe aber immer den Eindruck erhalten, dass er sich in den Geist der praktischen Medizin, wie er sich während seiner Studienzeit bereits vorbereitete, nicht vertieft hatte. Sein Wesen entsprach dem nicht. So fand er den Uebergang zu Rokitanskys pathologischer Anatomie, von deren Bekanntschaft er seinen jüngeren Kollegen gegenüber vielseitig Gebrauch machte, wohl und freute sich der von Rokitansky aufgestellten Krasenlehre, nicht aber durch die naturhistorische Schule (er hat Schönlein gehört!) zur neueren Medizin mit ihren exakten Hilfswissenschaften. Er fing an, physiologische Chemie zu treiben, um sie sofort wieder liegen zu lassen, da sie ihn nicht rasch genug zum Ziel führte, er las die Zellularpathologie Virchows, hat sie aber nie voll verstanden. Besonders gerne liess er sich von seinen Assistenten berichten über die neuesten Forschungsergebnisse. Er hörte alles an und nahm von allem etwas auf und präparierte daraus in Vermischung mit seinen philosophischen Reminiszenzen ein oft gar eigentümliches Schema, in das er seine eigenen Gedanken und Beobachtungen hinein formte.

Eigentlich lehrhaft war Geist nicht, wohl aber wissenschaftlich produktiv.

Bei der Naturforscherversammlung zu Nürnberg im Jahre 1845 stellte Heyfelder die Frage der Phosphornekrose der Kieferknochen bei Zündholzarbeitern zur Diskussion, die Frage, welche Lorinser-Wien bereits angeschnitten hatte. Geist hatte aus seiner chirurgischen Laufbahn schon Kenntnis von der neuen Krankheit, der auch Dietz bereits nachgegangen war. Unter den Gelehrten gab es Streit, ob wirklich eine Phosphorvergiftung die Ursache der Knochenkrankheit sein könne. Jüngken sprach von „Haschen nach dem Neuen und Augenfälligen“ von seiten der Aerzte, welche den Phosphor als Ursache der Krankheit anschuldigten, wo er nur rheumatische Erkrankung gelten liess. Der Chemiker v. Bibra, welcher sich für die physiologische Seite der Sache interessierte, verband sich mit Geist und ihrer Zusammenarbeit entsprang eine Monographie über „Die Krankheiten der Arbeiter in den Phosphorzündholzfabriken“, welche 1847 erschien und berechtigtes Aufsehen erregte. Bibra hatte durch das Tierexperiment die Richtigkeit der Annahme, dass die Phosphordämpfe die Ursache der Krankheit abgeben, bewiesen und die Beobachtungen von Geist erhärteten die schon von Lorinser aufgestellte Annahme, dass kariöse Zähne die Ausgangspunkte für die Kiefererkrankung bildeten. 5 Jahre später liess Geist eine zweite Arbeit über „Die Regeneration des Unterkiefers nach totaler Nekrose durch Phosphordämpfe“ erscheinen, welche den Schlussstein der ganzen Arbeit bildete. Die Anerkennungen blieben nicht aus. Belobungen des bayerischen Staatsministeriums, Erteilung des Monthyonschen Preises von seiten der Pariser Akademie der Medizin, die Verleihung der k. preussischen goldenen Medaille für Wissenschaft bildeten die Vorläufer zahlreicher Ehrenmitgliedschaften des In- und Auslandes, von welchen nur die der physikalisch-medizinischen Gesellschaften in Erlangen und Würzburg genannt seien.

Geist hatte 12 Jahre seines Lebens in beschaulicher Ruhe und Arbeit unter den Pfründnern des Hl. Geistspitals gelebt und eine grosse Masse von Beobachtungsmaterial gesammelt. Nach seinem Uebertritt in die Stelle eines Ordinarius am neuen städtischen Krankenhause begann er dasselbe zu sichten und zu einem 650 Seiten starken Band „Klinik der Greisenkrankheiten“ zu verarbeiten.

Man staunt über seine Belesenheit und über die Fülle seiner Beobachtungen, welche freilich bei aller Anerkennung und Verwertung der neueren Forschungen immer unter dem eigentümlichen oben erwähnten Gesichtswinkel geschrieben erscheinen. Es war ein gewagtes, aber verdienstvolles Werk von Geist, das erste und bisher einzige deutsche Buch über Greisenkrankheiten zu schreiben.

Kann man sich aber etwas Eigentümlicheres denken als die Tatsache, dass Geists verdienstvollste und ausgezeichnete Arbeit aus der Zeit und Arbeit stammt, welche seinem ganzen

Wesen widersprach, aus seiner Tätigkeit als Chirurg? Dagegen fällt die spätere Arbeit mehr oder weniger stark ab, welche er zu einer Zeit und in einer Stellung konzipiert und verfasst hat, die seiner Neigung, seinem ganzen Wesen und Können entsprach. — Es war charakteristisch für Geist, dass er am besten gedieh unter dem Zwange der äusseren Umstände, welche ihm Zaum und Zügel anlegten.

Dies war der Mann, den die Kollegen vor 50 Jahren als den richtigen erkannten, an die Spitze des neuen Vereines zu treten.

Er stand damals im Zenith seines Ruhms und so passte er auch an eine Stelle, welche die verschiedensten Elemente zusammenfassen sollte. Er liess sich auch leicht leiten und seine Neigung für schöne Formen liess hoffen, dass sein konziliantes Wesen, seine liebenswürdige Hilfsbereitschaft besonders gegen jüngere Kollegen — andere fesseln konnte. Er hat die Hoffnungen nicht getäuscht, aber seine hochfliegenden Pläne von einer gewissermassen zwangsweisen wissenschaftlichen Tätigkeit aller Vereinsmitglieder widersprachen zu sehr den realen Verhältnissen und so hat seine aktive Teilnahme nicht lange stand gehalten.

Ich weiss aus seinen eigenen Aeusserungen, dass er die Gesellschaft der „Ritter vom Geist“ (ohne Anspielung auf seinen Namen), in welcher er so gerne gelebt hätte, im Vereine eben nicht gefunden hat.

Wie ganz anders gestaltete sich der Lebensgang des zweiten Kollegen, den ich den Spiritus rector der ganzen Bewegung und des neuen Vereines nennen möchte.

Dr. Johann Simon Dietz entstammte einer hochangesehenen begüterten Kaufmannsfamilie dahier.

Er war geboren am 23. Oktober 1803 und erfreute sich einer sorgfältigen Erziehung im elterlichen Hause. Schon in frühester Jugend zeigte der Knabe das lebhafteste Interesse für alle Erscheinungen der Natur. Jede vom Lernen freie Zeit verwendete er zu botanischen Exkursionen, zur Anlegung von Käfer- und Schmetterlingssammlungen. Die Vögel des Waldes waren seine Freunde und vor wenigen Jahren erzählte mir ein Kollege in einem bekannten Schwarzwälder Bade, welches er in seinen späten Lebensjahren zur Erholung aufsuchte, wie Dietz dadurch das Staunen der Kurgäste auf sich zog, dass er alle Vogelstimmen kannte. Es zog ihn mit unwiderstehlicher Gewalt zum Studium der Naturwissenschaften, als er im Herbst 1820 als „sehr würdiger“ Abiturient das Gymnasium verliess, um als Student der Medizin nach Erlangen zu ziehen. Wir wissen von ihm, dass er mit regstem Eifer sich sofort seinem Spezialstudium widmete, das er in Göttingen und schliesslich in Würzburg fortsetzte. Leupoldt, Henke, Martius, Fleischmann, Langenbeck, Himly, Blumenbach, Schönlein, Textor, Jäger, d'Outrepont, Friedreich waren seine Lehrer.

Seine Zugehörigkeit zur grossen Burschenschaft, der er in Erlangen beigetreten und durch sein ganzes Leben hindurch treu geblieben war, ward ihm als Hochverrat angerechnet und es bedurfte des mannhaft entschiedenen Auftretens des jungen, in seiner Ehre und in seinem Rechte angegriffenen Mediziners, sowie des energischen Eintretens seines angesehenen Vaters, um die Zurücknahme eines Ministerialerlasses zu bewirken, welcher ihn als demagogischer Umtriebe verdächtig vom Examen ausschliessen sollte. 1825 ward er mit der Note „Vorzüglich“ zum Doktor promoviert.

Ein Semester blieb er noch in Würzburg, um Textor und Schönlein zu frequentieren, dann zog er auf ein weiteres Semester nach München, um Ringseis, Wilhelm, Plank und Loë zu hören. Nahezu ¾ Jahre blieb er sodann in Wien, wo ihn vor allem Rosas und Jäger fesselten. Dann ging es durch Oberitalien direkt nach Paris. Hier legte er die Hauptgrundlage für seine spätere chirurgische Wirksamkeit. In unermüdlicher Tätigkeit verkehrte er in den Kliniken bei Dupuytren, Lauson, Larey, Lisfranc, wo er selbst zur Vornahme von Operationen zugelassen wurde. Was ihm an anatomischen Kenntnissen noch fehlte, ergänzte er durch fleissiges Privatstudium. Mächtig angeregt wurde er wohl damals durch persönlichen Verkehr mit den ebenfalls in Paris anwesenden Schönlein, Rudolf Wagner, Himly und Volkmann.

Im März 1828 verliess Dietz Paris, um sich nach England zu wenden. Die berühmtesten Kliniker Londons lernte er kennen und aufs genaueste studierte er die Einrichtungen der Londoner Krankenhäuser. Strohmeyer und Himly waren seine deutschen Freunde in London.

Auch Edinburgh und Glasgow besuchte er, sowie schliesslich Dublin.

Die Heimreise führte ihn durch Holland über Hamburg nach Berlin, wo ihn Dieffenbach, Rust, Gräfe, Jüngken besonders anzogen. Ende des Jahres 1828 absolvierte er in München das Staatsexamen und begann darauf seine Praxis in der Vaterstadt, die man im wahren Sinne des Wortes nur einen Siegeslauf nennen kann.

So ausgerüstet und vorbereitet ist damals wohl kein zweiter Arzt in die Praxis gekommen. In den besten Kreisen seiner Vaterstadt kannte man den jungen Doktor als den Sohn seines Vaters und die Stadt war klein genug, dass in allen Schichten davon gesprochen wurde, welche Studien der junge Dietz im entfernten Auslande gemacht hatte. Man sprach von seinen trefflichen Eigenschaften und wartete gespannt auf seine Rückkehr und Niederlassung nach und in der Vaterstadt. Er machte diesen Erwartungen alle Ehre. Wollte es doch etwas heissen, wenn ein voll ausstudierter Arzt die Chirurgie auszuüben begann, welche bisher nur in den Händen der Magister und Chirurgen gelegen hatte. Sehr wesentlich unterstützt wurde er bei seinem Vorgehen durch die Freundschaft mit dem Erlanger Professor der Chirurgie Jäger. 1832 wurde Dietz zum Oberwundarzt am Hl. Geistspital ernannt. Aber kaum hatte er in der ihm so sehr zusagenden neuen Stellung sich eingerichtet, da erledigte sich durch Jägers Berufung nach Würzburg der Lehrstuhl für Chirurgie in Erlangen. Der dringenden Aufforderung, sich um die erledigte Professur zu melden, wollte er zunächst nicht folgen, scheint sich aber bald anders besonnen zu haben, denn am 13. Januar 1833 hatte er bereits auf seine im November abgegangene Meldung hin, die Ernennung zum Professor der Chirurgie in der Tasche. Mit Eifer, aber viel Mühe, arbeitete er sich in den neuen Beruf ein, da kam wie ein Blitz aus heiterem Himmel eine Ministerialentschliessung, welche ihn als Direktor an die Chirurgenschule nach Landshut versetzte. In einer für unsere heutigen Anschauungen unverständlichen Willkür war seinerzeit Textor in Würzburg wegen angeblicher demagogischer Umtriebe nach Landshut versetzt worden und Jäger an seine Stelle gekommen. Jetzt nahm man Textor wieder zu Gnaden an, Jäger wurde wieder nach Erlangen berufen und Dietz konnte nach Landshut gehen.

Als ihm durch königliche Gnade unter Belassung von Titel und Rang eines „Professors“ die Rückkehr zur alten Praxis in die Vaterstadt ermöglicht war, war seine ehemalige Oberwundarztstelle im Krankeninstitute des Hl. Geistspitals durch Geist besetzt.

Dietz widmete sich nun der allgemeinen Praxis in Nürnberg, freilich mit steter starker Betonung der chirurgischen Tätigkeit.

In die ersten Jahre seiner Tätigkeit fielen die Vorbereitungen für den Bau des neuen städtischen Krankenhauses. Die magistratischen Akten liefern den Beweis, in welch hervorragender Weise sein Rat dabei mitwirkte, ja ausschlaggebend wurde. Das Jahr 1845 sah ihn als II. Geschäftsführer neben Ohm an der Spitze der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte und als ersten Ordinarius der chirurgischen Abteilung des neuen städtischen Krankenhauses. Es war für damalige Zeit ein Musterbau geworden. Als solchen bezeichnete ihn Virchow, als er auf einer Studienreise auch das Nürnberger Krankenhaus besuchte. Diese Stelle behielt er ebenso wie auch die ärztliche Leitung der Maximilians Augenheilanstalt für arme Kranke, welche er nach Kapfers Tod im Jahre 1847 übernommen hatte, bis zu seinem, am 8. Juli 1877 erfolgten Tod inne.

Wenn ich es nun unternehme, eine Schilderung von dem Wesen und der äusseren Erscheinung des verstorbenen Kollegen zu geben, so kommt mir das fast wie ein unnötiger Versuch vor, denn das Bild des Verstorbenen steht mir als das des „Professor Dietz“ noch so lebendig vor Augen, dass ich meine, es müsse ihn noch jedermann so kennen, wie ich ihn schildern kann. Und doch sind seit seinem Tode schon 25 Jahre verflossen, und nur ein kleiner Bruchteil der Nürnberger Aerzte hat ihn noch in persönlicher Erinnerung.

Ich gedenke sein auf fast 60 Jahre zurück, als er in der Vollkraft seiner Mannesjahre stand, in meinem Elternhause aus und einging und auch an meinem Krankenbett sass. Der hochgewachsene Mann mit ziemlich breiten Schultern, dem verhältnismässig kleinen Gesicht, mit vorstehendem Kinn und den buschigen Augenbrauen hatte damals schon das feste Gesicht mit den scharf geschnittenen, markierten Zügen, wie es seine späteren Bilder aufweisen. Seine bestimmte Art, seine Rede in kurzen, scharfen Ausdrücken, nicht fliessend, oft unterbrochen, die wenigen Umstände, welche er zu machen pflegte — alles dies war geeignet, keinen Widerspruch aufkommen zu lassen. Er hatte eine grosse Dosis, freilich wohlberechtigten Selbstbewusstseins, dem sich in der Zeit, da die persönliche Autorität noch mehr galt als heutzutage, die Menschen meist schüchtern beugten, und ihm dadurch ein Uebergewicht einräumten, das sich später auch dann geltend machte, wenn er gar nicht Anspruch darauf erheben wollte, allein gehört zu werden. Dies kam ihm in den ersten Zeiten seiner chirurgischen Tätigkeit gewiss sehr zu gut und prägte sich darin aus, dass die Kranken ihn fürchteten, „weil er gleich schneide“, ihn aber doch immer wieder aufsuchten. So kam es, dass er schliesslich in allen Zweigen der ärztlichen Tätigkeit der gesuchte Konsiliarius war, und dass niemand an einer schweren Krankheit sterben konnte, ohne dass „der Professor“ dabei gewesen wäre! Er hatte einen scharfen, kritischen Verstand, der ihn meist den Nagel auf den Kopf treffen liess, sei es nun in schwierigen Krankheitsfällen in Bezug auf die Diagnose, sei es im Rate der Vereinsmitglieder, der Kollegen oder in öffentlichen oder politischen Angelegenheiten. Dabei war er ein vollendeter Weltmann in Ausdrücken und Bewegungen, wenn er dies für nötig oder angebracht hielt, ein vorzüglicher Gesellschafter, ein trefflicher Erzähler, der einen köstlichen Humor entwickeln konnte, sich über andere, wohl auch über sich selbst lustig machen konnte, ohne andere zu kränken oder sich selbst etwas zu vergeben. Er war sehr erregbar, er konnte heftig sein wie kein zweiter, aber auch klug und einsichtig, wie es der, der ihn nicht näher kannte, kaum ahnte. Dabei hatte er ein weiches Gemüth; Mitleid und Barmherzigkeit waren ihm angeboren; sie konnten ihm Tränen entlocken, wenn er sie auch nicht auf den Markt trug. Von persönlichen Sympathien und Antipathien war er nicht frei. Manchen jüngeren Kollegen hat er sich dabei entfremdet, ohne dass er es selbst beabsichtigte, besonders dann, wenn der Betroffene ihm aus dem Wege ging, statt dass er sich ihm stellte.

Er beherrschte, als er in die Praxis ging, seine Wissenschaft und Kunst in vollkommenster Weise — in Bezug auf die Einführung der Gelenkresektionen stand er unter den bahnbrechenden Meistern — und blieb bis in sein hohes Alter ein gewandter Operateur. Den Beginn der neuen Aera in der Chirurgie hat er noch erlebt; so ganz in ihrem Wesen hat er die Prinzipien wohl nicht erkannt, wenn er sich auch in praktischer Hinsicht ihnen nicht ganz verschloss. Dass er zu überzeugen war, und dem Fortschritt kein Hindernis in den Weg gelegt hat, kann ich aus eigener Erfahrung bekunden, ist es doch mir, der ich um ein volles Menschenleben jünger als er, viele Jahre als Kollege mit ihm zusammen zu arbeiten hatte, gelungen, Freundschaft und Mitarbeit mit ihm zu Wege zu bringen!

Dietz stand im Jahre 1848 im Mittelpunkte der Bewegung, die auch die Aerzte ergriffen hatte. Dr. v. Jan in Nürnberg hatte die medizinisch-politischen Blätter gegründet, „welche Gelegenheit bieten sollten, dass alle Aerzte über das, was ihnen not tut, über das was sie wollen und sollen, sich verständigen und vereinigen können, sie sollten eine Möglichkeit verschaffen, dass die lange vermisste und oft ersehnte Einigkeit der Aerzte wenigstens insoweit erstarke, um gemeinschaftliche Interessen auch gemeinschaftlich verhandeln zu können“.

Da v. Jan aus Gesundheitsrücksichten die Abordnung zum Kongress nicht annahm, so wurde Dietz abgesandt und leitete, wie oben bereits erwähnt, als Präsident die Verhandlungen des nach München eingerufenen Kongresses.

Für Nürnberg war das praktische Endresultat der Bewegung die Bildung des ärztlichen Vereins, der heute noch besteht. Die Einladungsschreiben zu seiner Bildung sind verfasst und geschrieben von Dietz. Geist ward erwählt, die formale Durchführung in Mittelfranken und speziell in Nürnberg ins Werk zu setzen.

Zur Vervollständigung des Lebensbildes von Dietz sei noch erwähnt, dass er eigentlich wissenschaftlich nicht mehr auftrat. Es war sein Ehrgeiz auch nicht darauf gerichtet; er hat dies mündlich und schriftlich ausgesprochen. Er hätte dazu auch keine Zeit gehabt.

Anerkennung fand seine Tätigkeit reichlich. Hohe Orden, der persönliche Adel, die Verleihung des Hofrattitels haben ihn reichlich entschädigt für die Versündigungen, welche die Bureaukratie dem jungen Dietz gegenüber sich hat zu Schulden kommen lassen. In Nürnberg war und blieb er ein Glückskind. Kann man sich für einen trefflichen Ehegatten und Vater einer blühenden Kinder- und Enkelschar ein schöneres Los denken, als hochbetagt fast in einer Stunde mit seiner vielgeliebten, ihm gleichgearteten Gattin aus dem Leben zu scheiden!?

Dem Verein blieb er treu bis an sein Lebensende. Seine markige Persönlichkeit blieb lange vorbildlich und seine Art warf Streiflichter auf das Vereinsleben auch nach seinem Tode weit in die neue Zeit hinein.

Geist sagt am Schlusse seiner Eröffnungsrede des Nürnberger Vereins: „Freundschaften lassen sich nicht oktroyieren, für sie gibt es keine Gesetze: sie müssen aus gegenseitiger Achtung hervorgehen und werden ‚als Zweck aufgestellt‘, deshalb nicht erreicht. Die kollegialen Verhältnisse beruhen auf dem gegenseitigen anständigen Verhalten, welches Männer von Bildung nie verläugnen. Es scheint mir daher genügend, die Verfolgung wissenschaftlicher Tendenzen als das Band zu bezeichnen, welches Aerzte in den Vereinen zusammenhält.“

Dietz schreibt in seinem Brief an Geist, in welchem letzterer ersucht wird, sich an die Spitze zu stellen, wörtlich: „Was durch Rede und Gegenrede, durch Frage und Antwort, durch Behauptung und Zustimmung, Modifikation oder Widerspruch Mann gegen Mann in Wissenschaft und Kunst zu Tage gefördert werden kann, das leisten Bücher und Literatur nicht, das leistet nur die Vereinigung, wobei zugleich das Bewusstsein der Standesangehörigkeit im Einzelnen gesteigert und die Geltung des Standes erhöht wird.“

In diesen Worten spiegeln sich die Persönlichkeiten, spiegelt sich die Bedeutung der beiden, in vieler Hinsicht so verschiedenen Kollegen für die damalige Zeit ganz und voll ab.

Aus der Universitäts-Augenklinik zu Berlin.

Die Tuberkulose des Sehnervenstammes.

Von Prof. v. Michel.

Die Tuberkulose befällt den Sehnervenstamm in seinen verschiedenen Abschnitten, von seiner Abgangsstelle am Chiasma, dem intrakraniellen Abschnitte, dem intrakanalikulären innerhalb des Canalis opticus und dem intraorbitalen bis zum intrabulbären, der Sehnervenpapille, in den der Tuberkulose überhaupt eigentümlichen Formen und bedingt je nach ihrer Aeusserungsweise und dem Orte ihrer Entstehung ein verschiedenes Augenspiegelbild und einen verschiedenen Charakter der Sehstörungen. Die Tuberkulose des Sehnervenstammes befällt hauptsächlich das kindliche Lebensalter. Das Augenspiegelbild zeigt, wenn nicht unmittelbar in der Sehnervenpapille tuberkulöse Knötchen sichtbar sind, entweder eine Neuritis oder eine Atrophie der Sehnervenpapille, unter Umständen auch eine Stauungspapille, und zwar bei gleichzeitig durch eine Tuberkulose des Gehirns hervorgerufener intrakranieller Drucksteigerung. Häufig sind im Augenspiegelbilde mit diesen Veränderungen der Sehnervenpapille frische miliare oder geheilte tuberkulöse Knötchen der Aderhaut sichtbar, deren Zahl eine verschiedene, ja nur ein einziges sein kann. Sehstörungen können fehlen oder nur sehr gering ausgesprochen sein, in anderen Fällen als ein zentrales Skotom sich darstellen, wenn beispielsweise ein tuberkulöser Herd in dem die Zentralgefässe des Sehnerven umhüllenden Bindegewebszug entsteht und dadurch das papillo-makulare Bündel geschädigt wird, sei es durch Druck, sei es durch ein von dem tuberkulösen Knötchen gebildetes Toxin. So ist ferner eine Erblindung festzustellen bei gleichzeitigem, zunächst noch normalem ophthalmoskopischem Verhalten der Sehnervenpapille bei einer Zerstörung des intrakraniellen Abschnittes des Sehnerven durch eine tuberkulöse Granulationsgeschwulst. Die Verhältnisse gestalten sich hier ähnlich denjenigen einer Läsion des intrakanalikulären Abschnittes des Sehnerven bei einer Basisfissur mit Beteiligung der knöchernen Wände des Canalis opticus, insofern als die Erblindung ungefähr 3 Wochen einer ophthalmoskopisch sichtbaren Atrophie der Sehnervenpapille vorauszugehen pflegt, und zwar in der Form einer vom intrakanalikulären Abschnitte ausgehenden zentrifugalen oder deszendierenden Atrophie.

Was die tuberkulöse Erkrankung der verschiedenen Sehnervenabschnitte anlangt, so kann der intrabulbäre Abschnitt, die Sehnervenpapille, — durch Druck oder durch ein Toxin — geschädigt werden, wenn ein Tuberkelknötchen der Aderhaut unmittelbar entsprechend der Anheftungsstelle der Aderhaut am Rande der Sehnervenpapille (siehe Fig. 1 T) entsteht, was übrigens auch bei einiger Entfernung eines Aderhautknötchens vom Sehnervenrande noch möglich ist.

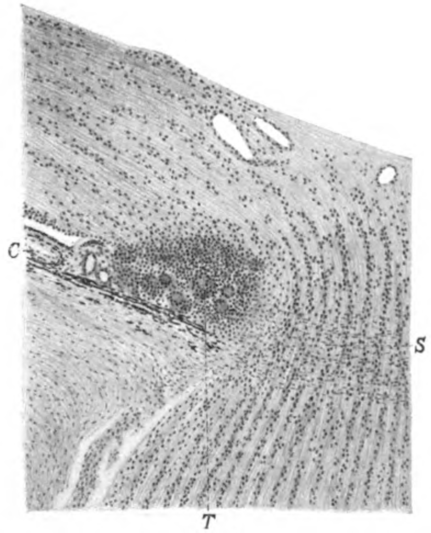


Fig. 1.
(C = **Aderhaut**, S = Sehnerv, T = Tuberkel der Aderhaut. Vergr.: Okular 1, Objektiv v, Zeiss).

Auf ein solches Verhalten der Aderhauttuberkulose zur Sehnervenpapille darf man wohl eine Anzahl von Fällen beziehen, bei denen eine Papilloretinitis zugleich mit Aderhauttuberkulose beobachtet wurde[1]. Dabei ist ausserdem die Möglichkeit zu berücksichtigen, dass bei einer gleichzeitigen basilaren tuberkulösen Meningitis, als Ausdruck einer Fortsetzung der tuberkulösen Entzündung auf die Sehnervenscheiden, eine Neuritis der Sehnervenpapille auftreten kann. Die Sehnervenpapille kann aber selbst Sitz zahlreicher tuberkulöser Knötchen werden, sei es in ihrem vorderen, dem Glaskörper zugewendeten, sei es im hinteren Abschnitt derselben innerhalb der Lamina cribrosa, wobei die tuberkulösen Knötchen in der Mitte (siehe Fig. 2 T) oder am Rande (siehe Fig. 2 T^1) sich befinden können.

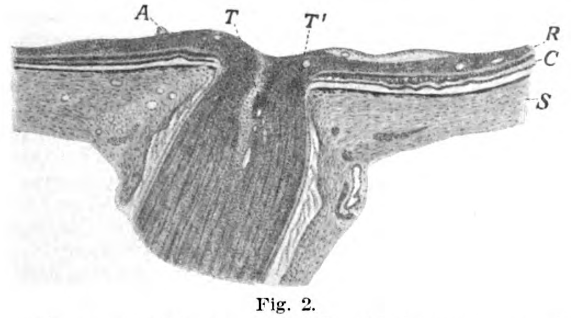


Fig. 2.
(R = Retina, C = Chorioidea, S = Sklera, T = Tuberkelknötchen in der Mitte und T^1 = Tuberkelknötchen am Rande der Lamina cribrosa. A = Netzhautarterie; 6fache Vergrösserung.)

Ein derartiges Auftreten von Tuberkelknötchen wurde auch von Kabsch[2] beschrieben; zugleich waren eine Stauungspapille und eine konjugierte Deviation nach rechts durch einen hühnereigrossen solitären Tuberkel im Kleinhirn hervorgerufen. Auch im Anschluss an eine tuberkulöse Infektion des Augapfels, deren Haupterscheinung in der Regel eine Tuberkulose des Ligamentum pectinatum bezw. eine tuberkulöse Iridocyklitis bildet, finden sich in fast allen Teilen des Auges tuberkulöse Knötchen eingelagert, so gleichzeitig in dem intrabulbären Teil des Sehnerven und dem intraorbitalen, insbesondere auch in der Duralscheide. Weiss[3] beschreibt bei einem derartig erkrankten Auge (52jähr. Mann) ein massenhaftes Auftreten von Knötchen in der Sehnervenpapille, die auch zugleich in den verschiedenen Schichten der Netzhaut zerstreut vorkamen. Einen besonders interessanten pathologisch-anatomischen Befund konnte ich bei einem 10 jähr. Kinde feststellen, das übrigens in Bezug auf eine tuberkulöse Erkrankung nicht näher untersucht worden war und dessen rechtes Auge wegen der Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer Netzhautgeschwulst enukleiert wurde. Während das linke Auge normal war, zeigte das rechte Auge die Erscheinungen einer chronischen intraokularen Drucksteigerung (Stauung der sichtbaren Ciliarvenen, beginnende Verdünnung des Skleralbordes, weite, starre Pupille, beginnendes Ektropion des Pupillarrandes) und Herabsetzung des Sehvermögens auf quantitative Lichtempfindung ohne einen Ausfall im Gesichtsfelde. Der Glaskörper war mit einer schmutzig-braunroten Flüssigkeit gefüllt, so dass ein ophthalmoskopischer Einblick unmöglich war, wie auch bei Durchleuchtung die Pupille sich gleichmässig dunkel erwies, weswegen noch die gleichzeitige Diagnose von Blutungen im Glaskörper gestellt wurde. Beim Aufschneiden des enukleierten Auges floss eine trübe, gelbbraune Flüssigkeit aus und war in der medialen Hälfte des Glaskörpers eine grössere frische Blutung sichtbar; ausserdem erschien die Innenfläche des Auges von auffällig schmutzig-dunkler Färbung. Serienschnitte durch das enukleierte Auge ergaben im vorderen Teil eine ausgedehnte Obliteration des Fontanaschen Raumes mit dünner Bindegewebsschicht auf der Vorderfläche der Iris, reichend bis zum ektropionierten Pupillarrand, als Erscheinungen einer schon länger bestehenden intraokularen Drucksteigerung. Nirgends aber fanden sich knötchenartige Bildungen, weder in der Iris noch im Corpus ciliare, dagegen war die ganze Innenfläche der Netzhaut bedeckt von einem mit zahlreichen Gefässen versehenen und teilweise auch mit einzelnen Blutungen durchsetzten Granulationsgewebe (siehe Fig. 3 G^1 und G^2).

(Fig. 3 siehe nächste Seite.)

Dieses Granulationsgewebe (siehe Fig. 3 G) ging direkt aus der Sehnervenpapille hervor, wobei zugleich ersichtlich war, dass dasselbe im wesentlichen die Stelle einer nach hinten ausgebuchteten Sehnervenpapille ausfüllte, da die Faserzüge der Lamina cribrosa (siehe Fig. 3 L L) stark zusammengedrängt und nach hinten verschoben erschienen. In dem der Retina aufliegenden Granulationsgewebe, und zwar ausschliesslich in diesem, waren ungefähr entsprechend der Mitte der Dicke desselben und gewöhnlich Gefässen anliegend, miliare tuberkulöse Knötchen zerstreut (siehe Fig. 3, T_1 und T_2) und war an einer Stelle auch ein solches inmitten des dicht gefügten, die Stelle der Sehnervenpapille einnehmenden, üppig wuchernden Granulationsgewebes sichtbar. Die Zentralgefässe (siehe Fig. 3, A. c.), wie die Bindegewebszüge um dieselben schienen nicht verändert, dagegen war nahe dem bei der Enukleation durchschnittenen Ende ein einzelnes Tuberkelknötchen im Sehnervenstamme, entsprechend der Stelle eines Piafortsatzes, eingebettet (siehe Fig. 3 T). Durch

---

[1] vergl. A. **Brückner**: Doppelseitige disseminierte Tuberkulose der Chorioidea mit gleichzeitiger Papillenretinitis. v. Graefes Arch. f. Ophth. XXVI. 3. S. 184.

[2] Kabsch: Ueber Scheidenerkrankungen des Sehnerven. Inaug.-Diss. Würzburg. 1891.

[3] Weiss: Ueber die Tuberkulose des Auges. v. Graefes Arch. f. Ophth. XXIII. 4. S. 57.

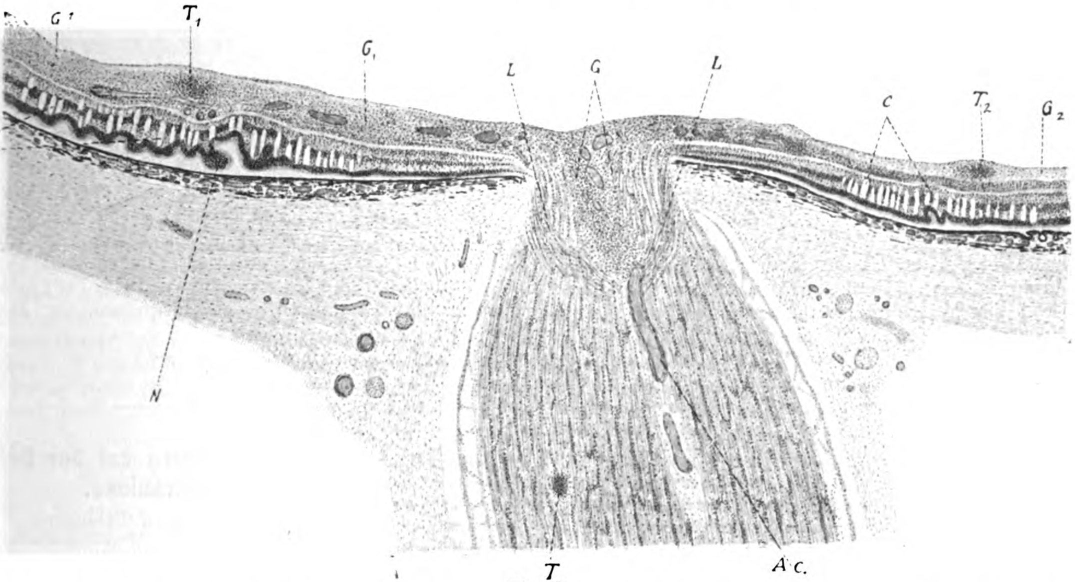


Fig. 3.

(G = Granulationsgewebe der Sehnervenpapille, $G^1 G^1 G^2$ = Granulationsgewebe an der Innenfläche der Netzhaut, $T^1 T^2$ = Tuberkelknötchen im Granulationsgewebe an der Innenfläche der Netzhaut, CC = cystenartige Hohlräume der Netzhaut, N = abgelöste Netzhaut, L = Lamina cribrosa, T = Tuberkel im Sehnervenstamme, A.c = Arteria centralis retinae.)

dieses an der Innenfläche der Netzhaut in ihrer ganzen Ausdehnung entwickelte Granulationsgewebe, dessen Dicke im allgemeinen etwas mehr als diejenige der Netzhaut betrug und auf der medialen Seite (siehe Fig. 3 G_1) stärker erschien als auf der lateralen, war demnach ein Zustand geschaffen, der dem klinischen und anatomischen Bilde einer sogen. Retinitis prolifera interna entsprach, umsomehr als an verschiedenen Stellen nicht bloss das Granulationsgewebe mit dem Netzhautgewebe verwachsen erschien, sondern auch dicht gefügteres Bindegewebe in dasselbe auf einer grösseren Fläche streifenartig eindrang und mit dem Stützgewebe der Netzhaut unmittelbar verschmolzen sich zeigte. An anderen Stellen lag das Granulationsgewebe lose der Innenfläche der Netzhaut auf. Durch die Schrumpfung des Granulationsgewebes, sowohl der ganzen Fläche, als auch gerade desjenigen Teiles desselben, der mit der Netzhaut, wie eben erwähnt, eine innigere Verbindung eingegangen hatte, kam es sowohl zu ganz seichten Abhebungen und Fältelungen der Netzhaut (siehe Fig. 3 N), teils in grösserer Ausdehnung, teils auf kurze Strecken, als auch zur Entwickelung zahlreicher mit geronnener amorpher Masse erfüllter cystenartiger Hohlräume (siehe Fig. 3 C C), die oft die ganze Dicke der Netzhaut durchsetzten und nahe beieinander gelagert waren. Die Ganglienzellen waren grösstenteils zu Grunde gegangen, Stäbchen und Zapfen mehr oder weniger stark gequollen, an vielen Stellen aus ihrer Lage gebracht. Auf Grund des anatomischen Befundes musste daher die ursprünglich gestellte Diagnose eines Netzhauttumors mit Blutungen in den Glaskörper als unrichtig bezeichnet und ein tuberkulöses Granulationsgewebe diagnostiziert werden, das seinen Ausgangspunkt von der Sehnervenpapille genommen und sich entlang der Innenfläche der Netzhaut bis zur Ora serrata ausgedehnt hatte und mit der Netzhaut teilweise verwachsen war. Die Blutungen in den Glaskörper stammten aus den zahlreich entwickelten Blutgefässen des tuberkulösen Granulationsgewebes. Bis jetzt war es unbekannt, dass ein tuberkulöses Granulationsgewebe unter dem Bilde einer Retinitis prolifera interna auftreten könne, was in ätiologischer Beziehung deswegen besonders beachtenswert ist, als in Fällen von Retinitis prolifera interna, in denen eine Erkrankung der Gefässwandungen der Netzhaut weder direkt im Augenspiegelbilde nachweisbar ist, noch die allgemeine Untersuchung des Zirkulationssystems Anhaltspunkte für die Annahme einer solchen ergibt, das an der Innenfläche der Netzhaut gewucherte Bindegewebe in Zukunft auch im Sinne eines tuberkulösen Granulationsgewebes aufgefasst werden kann, besonders wenn die Allgemeinuntersuchung Anhaltspunkte für eine tuberkulöse Infektion liefert. An diesen eben beschriebenen Fall wäre ein solcher von Sattler[4]) und Brailey[5]) anzureihen. In dem Sattlerschen Falle war bei einem 5 jährigen Mädchen ein Gliom der Netzhaut diagnostiziert worden. Die Untersuchung des enukleierten Auges ergab aber eine totale Ablösung der Netzhaut, wobei der hintere verdickte Teil derselben eine grosse Anzahl von Miliartuberkeln zeigte. Einige Gruppen derselben waren auch an der Ora serrata, wie in dem neugebildeten Gewebe vorhanden, welches, von der Gegend der Ora serrata ausgehend, sich entlang dem Ciliarkörper zur hinteren Linsenfläche zog.

In dem von Brailey beobachteten Falle ging eine erbsengrosse Neubildung mit dem Charakter eines Tuberkels von der Sehnervenpapille aus und war mit einer totalen Netzhautablösung verbunden.

Die häufigste tuberkulöse Erkrankung des Sehnervenstammes spielt sich in den Meningen desselben ab, und zwar in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen fortgepflanzt von den Meningen der Gehirnbasis, doch auch für sich allein vorkommend und gewöhnlich dann unter die Rubrik der Neuritis retrobulbaris eingereiht. Dabei sind tuberkulöse Knötchen an verschiedenen Stellen im Duragewebe, in den Piafortsätzen des Sehnerven, sowie im Bindegewebe der Zentralgefässe oder in der Adventitia der letzteren vorhanden. 2 Fälle einer tuberkulösen Meningitis des Sehnerven bei einer solchen des Gehirnes wurden von Dreher[6]) ausführlich berichtet. So wird im Falle 1 (7 jähr. Kind) angegeben, dass die bindegewebigen Anteile des Sehnerven überall das Bild der tuberkulösen Entzündung in allen Formen darbieten. Die Infiltration der Nervenscheide verdichtet sich an mehreren Stellen bis zur Bildung miliarer Tuberkel, die jedoch noch keinen Zerfall zeigen. An allen Gefässen findet man Perivaskulitis in den höchsten Graden. An den kleinsten hat die Entzündung durch Zelleinwanderung und Intimawucherung zu Obliterationen geführt; zahlreiche kleine Blutextravasate, besonders an der Scheide, fallen ins Auge. Aehnlich verhielt es sich in dem 2. Falle. Ferner kommt es bei

---

[4]) **Sattler**: Tuberkulose des Auges. Sitzungsber. der X. ophth. Versammlung 1877, S. 72 und „Ueber eine tuberkulöse Erkrankung des Sehnerven und seiner Scheiden und über Netzhauttuberkulose“. v. Graefes Arch. f. Ophth. XXIV. 3. S. 127.

[5]) **Brailey**: Case of tubercle of the eye resembling in some of the clinical aspects as a retinal glioma. Med. Times and Gazette. 1882. II. p. 512.

[6]) **Dreher**: Untersuchung einiger Fälle von tuberkulöser Meningitis und eines Falles von eitriger Meningitis, unter besonderer Berücksichtigung des Ventrikelependyms, der Hirnnerven und des Rückenmarkes. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. XX, 1899, S. 58.

Entwickelung eines den Sehnervenstamm durchsetzenden tuberkulösen Granulationsgewebes zu den Erscheinungen eines Tumors der Sehnerven, zu Exophthalmos u. a. Sattler (l. c.) hat einen solchen Fall [7]) (5 jähr. Knabe) genauer untersucht. Der rechte Sehnerv war mit seinen Scheiden in seiner ganzen Ausdehnung vom vorderen Winkel des Chiasma bis zu seiner Ausbreitung in der Netzhaut von einem tuberkulösen, in der Mitte in Verkäsung begriffenen Granulationsgewebe eingenommen und zerstört, ja es waren bereits die nächst angrenzenden Teile der hinteren Hälfte der Augenhöhle ergriffen. Am hochgradigsten waren die Veränderungen in der Mitte des intraorbitalen Sehnervenstammes ausgesprochen. Die Sehnervenpapille, sowie die nächst angrenzende Partie der Retina waren in hohem Grade geschwellt und verdickt, auf das reichlichste mit lymphoiden Zellen durchsetzt, die kleineren Blutgefässe, sowie ihre adventitiellen Scheiden beträchtlich verdickt und submiliare Tuberkel teils vereinzelt, teils in kleinen Knötchen gruppiert darin anzutreffen. Zugleich fanden sich in einem ca. 4 mm im Radius messenden zirkumpapillären Bezirke Tuberkelknötchen der Aderhaut, manchmal einer grösseren Vene unmittelbar anliegend.

Auch am Foramen opticum, entsprechend dem intrakanalikulären Abschnitte des Sehnervenstammes, treten tuberkulöse Erkrankungen auf, vielleicht häufiger, als man bis jetzt anzunehmen geneigt ist. v. Herff [8]) beschreibt einen Fall (14 jähriger Knabe), bei dem auf dem rechten Auge eine grauweisse Atrophie, auf dem linken eine Neuritis optici mit späterem Uebergange in Atrophie diagnostiziert worden war. Am rechten Stirnbein war eine tuberkulöse Karies vorhanden. Die Autopsie ergab eine tuberkulöse Pachy- und Leptomeningitis, Lungentuberkulose und an Stelle des Chiasmas ein tuberkulöses Granulationsgewebe, im intrakraniellen Teil des rechten Sehnerven zunächst dem Chiasma eine 5—6 mm dicke Granulationsgeschwulst und am Foramen opticum in der Duralscheide einen Knoten von 3 mm Dicke. Das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung der letztgenannten Stelle ist in Fig. 4 zum Ausdruck gebracht. Ein die Dura an einer umschriebenen Stelle (siehe Fig. 4 D) zerstörendes tuberkulöses Granulationsgewebe (siehe Fig. 4 F) ist in den Sehnervenstamm selbst eingebrochen, hat hier grössere und kleinere Knoten, teilweise in der Mitte nekrotisierend, gebildet und durch Druck eine Zusammendrängung des Sehnervengewebes veranlasst, wie dies aus der Beschaffenheit, d. h. Zusammenpressung und Annäherung des Septenwerkes, entsprechend der inneren Grenzlinie des tuberkulösen Granulationsgewebes, hervorgeht. Auch Hansell [9]) fand bei einer doppelseitigen, im atrophischen Stadium befindlichen Stauungspapille, abgesehen von einer Cyste des rechten Stirnlappens, entsprechend dem Eintritte des Sehnerven in das Foramen opticum 2 bohnengrosse tuberkulöse Granulationsgeschwülste.

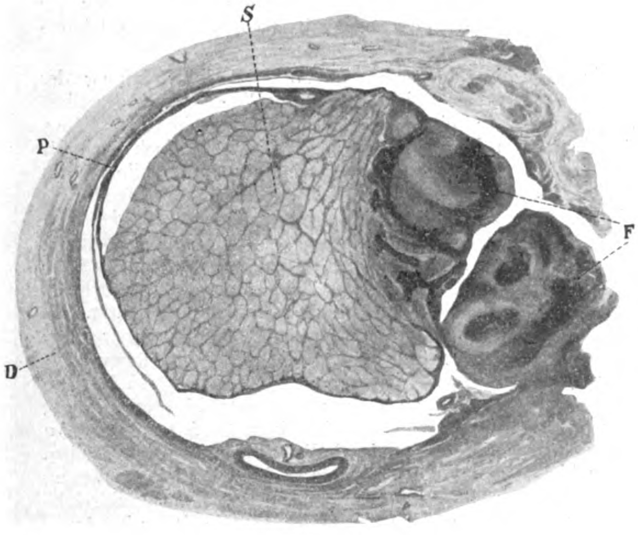


Fig. 4.

(D = Dura, P = Pia, S = Sehnerv, T = tuberkulöses Granulationsgewebe des Sehnerven, entsprechend dem Foramen opticum; 6–8malige Vergrösserung.)

Schliesslich sei noch erwähnt, dass sowohl der intrakranielle Abschnitt des Sehnerven als auch das Chiasma Sitz von tuberkulösen Knoten werden können. Cruveilhier [10]) fand einen haselnussgrossen Tuberkel im intrakraniellen Teil eines Sehnerven und Hjort [11]) in der rechten Hälfte des Chiasmas einen gleich grossen, im Zentrum erweichten.

Berlin, den 30. November 1902.

Ueber das Mass der Bewegung bei der Behandlung der Lungentuberkulose.

Von Prof. Penzoldt in Erlangen.

In den meisten Fragen der hygienisch-diätetischen, bezw. der Heilstättenbehandlung bei beginnender Lungentuberkulose herrscht eine erfreuliche Uebereinstimmung. Dass der Aufenthalt in guter freier Luft geeigneter ist als schlechte Zimmerluft ist allgemein anerkannt. Auch dass die Lungentuberkulose in jedem Klima heilen kann, wird allgemein zugegeben, ebenso wie niemand ernstlich leugnen kann, dass manche Klimaten, wie das Gebirgsklima, für die Durchführung der Behandlungsmethode Vorzüge gegenüber anderen darbieten. Ebenso bestehen bezüglich des Wertes einer reichlichen Ernährung wohl kaum erhebliche Meinungsunterschiede, seitdem sich die Furcht vor Uebertreibungen wohl als etwas übertrieben herausgestellt hat und man es als die selbstverständliche Aufgabe jedes denkenden Arztes betrachtet, schädliche Uebertreibungen eben zu vermeiden.

In einer wichtigen Frage besteht aber nach meiner Ueberzeugung noch nicht genügende Einigkeit, das ist die Frage nach dem in jedem Falle zulässigen Mass von Körperbewegung. Es ist wohl nur allzu natürlich, wenn ich bei der Besprechung dieses Punktes zunächst von einer neueren Veröffentlichung Dettweilers [1]) ausgehe. Denn das Verdienst dieses Mitbegründers der neueren Tuberkulosebehandlung, die Notwendigkeit der Ruhe in der Behandlung betont und bewiesen zu haben, ist meiner Meinung nach nicht hoch genug anzuschlagen. Die Anschauungen Dettweilers in der fraglichen Angelegenheit haben daher eine ganz besondere Bedeutung. Aber eben wegen dieser Bedeutung darf man sie, wo sie angreifbar sind, nicht unwidersprochen lassen. Schon der Satz, in welchem Dettweiler sagt, was die Veranlassung zu seiner Veröffentlichung gewesen ist: „Es war mir ein Bedürfnis, mich gegen die jetzt vielfach herrschende übergrosse Schonungsmethode auszusprechen“, ist nach meiner Ueberzeugung anfechtbar. Und das umsomehr, als Dettweiler zwar diejenigen erwähnt, welche wie Turban, Cornet und ich mit ihm einig sind in der Wertschätzung der Ruhekur, nicht aber die, bei denen die übergrosse Schonungsmethode herrscht.

Die Gründe, welche mich zu dieser Anschauung gebracht haben, werden sich aus den weiteren Erörterungen ergeben. Vorläufig führe ich nur einige an. Man hört noch zu oft von beginnenden Phthisikern berichten, der Rat ihrer Aerzte habe gelautet: „Gehen Sie viel spazieren“. Man sieht zu häufig Tuberkulöse in offenbarer Erschöpfung umherschleichen. Aber auch in den Kurorten und in den Anstalten wird häufig in dieser Richtung gefehlt. Auch ohne, dass ich Namen nenne, wird man wohl meiner Erfahrung Glauben schenken. Einsichtsvolle Kranke haben mir oft geklagt, dass sie die ihnen in den Sanatorien zugemutete Bewegung ermüdet habe. In der bergigen Umgebung mancher Heilstätten sieht man sichtlich ernst Erkrankte oft weit und rasch umherlaufen. Selbst schwere Sanatoriumspatienten habe ich, sobald sie sich unbeaufsichtigt glaubten, ihre gewohnheitsmässigen raschen Bewegungen nicht genügend im Zaum halten sehen. In der „Tagesordnung“ einer Lungenheilstätte stehen z. B. $^3/_4$ Stunden für den Nachmittagsspaziergang vorgeschrieben. Ein Lungenkranker, der in seinem Beruf hauptsächlich sitzende Lebensweise führte, wurde in einer Anstalt gezwungen, täglich 2 Stunden Holz zu sägen. Solche an verschiedenen Heilstätten gemachte Beobachtungen, die ich leicht vermehren könnte, lassen mich vermuten, dass die „vielfach herrschende“ Schonungsmethode eher unzureichend ist, als „übergross“. Ich gebe zu, dass es Sanatorien gibt, in denen die Vorsicht eine grosse ist. Eine übergrosse kann ich sie auch in diesen nicht nennen.

---

[7]) Derselbe Fall ist von Chiari: Ein Fall von Tuberkulose des Nervus opticus dexter, Med. Jahrbücher, herausgeg. von der Gesellsch. d. Aerzte in Wien, 1877, S. 559 mitgeteilt.

[8]) v. Herff: Beitrag zur Kenntnis der Tuberkulose des Sehnerven und des Chiasma. Inaug.-Diss., Würzburg 1893.

[9]) Hansell: Case of double choked-disk. Transact. of the Americ. Ophth. Society. Thirty-second Annual Meeting. 1896. p. 584.

[10]) Traité d'anatomie pathologique générale. 1862. IV.

[11]) Hjort: Ein Fall von hemianopischer Gesichtsfeldbeschränkung. Nekroskopie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1867. V. S. 166.

[1]) Dettweiler: Zeitschr. f. Tuberkulose u. Heilstättenwesen, I, S. 96, 180.

Das, worauf es ankommt, ist nun selbstverständlich eine möglichst objektive und alle Fälle berücksichtigende Feststellung des gebotenen Masses der Ruhe, des erlaubten Masses der Bewegung. Eine solche findet sich in Dettweilers Ausführungen nicht in ausreichender Weise. Wir haben zwar den entschiedenen Eindruck, dass er auch da, wo er, wie z. B. gegenüber Turban, etwas weiter in der Zulassung der Bewegung geht, nie die Vorsicht ausser Acht lassen wird. Wir dürfen zu dem Meister der Phthisisbehandlung auch in dieser Hinsicht volles Vertrauen haben. Werden aber die Jünger nicht aus seinen Worten ein für die Kranken schädliches „Zuviel“ herauslesen können? Es sei daher der Versuch gemacht, möglichst genaue Anhaltspunkte für die Dosierung der Bewegung zu geben.

Da es aber bei der Unsicherheit der Vorhersage des Tuberkuloseverlaufes selbstverständlich unmöglich ist, in ganz scharfen Linien das Verhalten des Arztes in der angeregten Frage zu zeichnen, so ist es zweckmässig die Vorfrage zu beantworten: Kann man im zweifelhaften Falle mehr mit zu viel Ruhe oder mehr mit zu viel Bewegung schaden? Nachteile der zu grossen Ruhe, insbesondere der Atmungstätigkeit, der zu flachen Atmung, glaubt man in einer Schädigung des gesamten Körpergewebes im allgemeinen und der erkrankten und denselben benachbarten Lungenpartien im besonderen durch den mangelhaften Gaswechsel und die Störung der Zirkulation erblicken zu dürfen. Die Gründe für diese Annahme sind in der angeführten Arbeit von Dettweiler ausführlich entwickelt. Die beweisende Kraft derselben kann ich nicht anerkennen, weil die Voraussetzung nicht ganz zutrifft. Es handelt sich doch bei der ganzen Frage zumeist um Tuberkulose im Beginn, im heilbaren Stadium, mit normalen, leicht erhöhten, subfebrilen oder labilen Temperaturen. Dass diese jugendlichen und in der Regel kräftigen Menschen bei völliger Körperruhe und ohne Atemübungen wirklich zu flach atmen und damit ihre Ernährung und ihr Lungengewebe schädigen, ist meines Wissens nicht nachgewiesen. Es ist aber auch sehr unwahrscheinlich. Es ist gar kein Grund anzunehmen, dass die Erregbarkeit ihres Atmungszentrums herabgesetzt ist, wie das im Endstadium sicherlich der Fall sein kann. Bei den frischen Phthisikern wird der Sauerstoffmangel des zum verlängerten Mark gelangenden Blutes die Atembewegungen auslösen wie beim ruhenden Gesunden. Im Verhältnis zum Atembedürfnis zu flach würden die Atemzüge nur werden, wenn die Atmung schmerzhaft wäre. Das ist sie aber bei unkomplizierter, beginnender Phthise gewöhnlich nicht, zum grossen Nachteil der Kranken, die bei vorhandenen Schmerzen viel eher, als in der Regel geschieht, ärztliche Hilfe suchen würden. Dagegen ist Atemnot eine sehr gewöhnliche Klage und die bei Bewegungen eintretende Vermehrung und Vertiefung der Atemzüge, welche durch die im Anfang noch sehr geringe Verminderung der Atmungsoberfläche nicht erklärt wird, deutet eher auf eine Uebererregbarkeit des Atmungszentrums hin. Es ist also zu erwarten, dass auch in der Ruhe die automatische Atmungstätigkeit eine ausreichende ist. Dem entspricht auch durchaus die Erfahrung, die ich in reichlicher Weise zu machen Gelegenheit hatte. In der Poliklinik werden wir gewöhnlich zu beginnenden Phthisikern gerufen, weil insbesondere das Fieber sie an der Arbeit und am Ausgehen verhindert. Ausser der Empfehlung reichlichen Milchtrinkens besteht unsere Verordnung nur in Bettruhe bei offenem Fenster. Der Erfolg ist häufig nach Wochen ein normales Verhalten der Temperatur und Hebung der Ernährung, so dass die Aufnahme in die Volksheilstätte und damit ein Anhalten der Besserung möglich wird. Mit diesem Verfahren wurde zuweilen, wenn die Kranken konsequent waren, noch nach Monaten ein Stillstand erzielt in Fällen, bei denen die vorgeschrittene Erkrankung eine ganz schlechte Prognose zu haben schien. Daraus, dass früher, als wir weniger Gewicht auf die Ruhe legten und die Kranken vielfach ambulatorisch behandelt wurden, solche Erfolge nicht erzielt wurden, kann man doch nur den Schluss ziehen, dass die strenge Ruhe nicht schädlich, dass sie nützlich war. Es kann auch keine Täuschung sein, wenn wir besonders günstige Resultate gerade bei den Patienten gesehen haben, welche in der Einhaltung der Ruhekur besonders folgsam waren.

Von anderen Nachteilen zu grosser Ruhe werden die Störung des Appetits und des Stuhlgangs, sowie die ungünstige Einwirkung auf die Psyche genannt. Es mag ja richtig sein, dass manche Kranke weniger essen können, wenn sie keine Bewegung haben. Viel häufiger ist aber nach meiner Erfahrung das Gegenteil, wie man an Fieberfreien bei Mastkuren beobachten kann, und wie man es bei Phthisikern, die auf Bewegung leichte Temperaturerhöhung bekommen, erst recht häufig sieht. Die Verzögerung des Stuhls ist wohl nicht so wichtig, da man sie durch diätetische und mechanische Massregeln ausgleichen kann. Und die Beeinflussung der Psyche! So sehr ich die Bedeutung der psychischen Behandlung, der Aufrichtung der deprimierten Kranken, anerkenne, so will es mir doch scheinen, als ob man die Nachteile mancher Einwirkungen auf die Psyche doch überschätze. Haben doch gerade die Erfolge der Anstaltsbehandlung, welche in den ersten Wochen, in denen die seelische Depression noch am stärksten ist, oft besonders ausgesprochen sind, hinreichend gezeigt, dass die günstigen körperlichen Einflüsse das Massgebende sind.

Endlich ist ein Grund zu erwähnen, der gegen ein Uebermass an Ruhe ins Feld geführt wird und auf den ersten Blick viel Bestechendes hat. Die Kranken nämlich, welche nach ihrer Kur zu körperlicher Arbeit zurückkehren müssen, sollen durch zu grosse Schonung verwöhnt, durch rechtzeitige Uebung für ihren Beruf besser vorbereitet werden. Dies bezieht sich natürlich hauptsächlich auf die Kranken der Volksheilstätten. Es ist aber zunächst zu erwähnen, dass ein grosser Teil der Arbeiter eine sitzende Lebensweise führt — unter 3656 der von der Landesversicherung der Hansestädte behandelten Lungenkranken traf dies für ein Drittel sicher zu — und dass also für diese nach dem ausgesprochenen Grundsatze eine körperliche Uebung nicht nötig wäre. Aber auch für diejenigen, welche angestrengtere körperliche Arbeit haben, ist es meiner Meinung nach besser, wenn sie die verfügbare, ohnehin kurze Zeit ganz zur Ruhekur benutzen. Es ist doch zu erwarten, dass die zur Einleitung der Heilungsvorgänge notwendige Bindegewebsneubildung besser bei einem ruhigen Verhalten vor sich geht, als bei einem, welches sich weniger von dem unterscheidet, unter dem sich die Krankheit bei ihnen entwickelt hat.

Aus allen diesen Ueberlegungen geht hervor, dass im zweifelhaften Falle zu viel Ruhe weniger schadet als zu viel Bewegung. Nach diesem Grundsatze kann man es für unzweifelhaft zweckmässig ansehen, wenn man Kranke mit Möglichkeit der Heilung, sobald sie einmal im Tag 38,0° im Rektum erreichen oder überschreiten, im Bett behandelt. Verbindung mit Freiluftkur ist dabei sehr wünschenswert. Das sind Fälle, in denen die Verbringung des Betts auf einen Balkon oder eine Veranda mehr leistet, als das geöffnete Fenster. Ich habe deshalb von jeher die Anbringung von Balkons an den Schlafzimmern in den Heilanstalten befürwortet²). Dettweiler³) und Besold⁴) halten dieselben auch für wünschenswert. Wirklich allgemein acceptiert ist der Vorschlag nicht. So wurde erst kürzlich von dem Zentralkomitee zur Errichtung von Heilstätten der Verzicht auf mehr als einen Balkon im Stockwerk als Bedingung

---

²) Handbuch der Therapie von Penzoldt-Stintzing, 3. Aufl., III. Bd., S. 373.

³) l. c. S. 185.

⁴) Die Anstaltsbehandlung der Tuberkulose. Berlin, Reimer, 1902, S. 55.

für einen Beitrag zu einer Volksheilstätte gestellt. Und doch machen auch in Volksheilstätten oft genug febrile Zustände und Blutspucken die Bettbehandlung im Freien zur Notwendigkeit. Die Bettruhe muss eine absolute, ohne Unterbrechungen zum Waschen, Essen etc. „wie bei einem Typhuskranken“ sein. Sie muss, wenn keine normale Temperatur eintritt, durch viele Wochen fortgesetzt werden. In Ausnahmefällen erreicht man auch nach längerer Fieberperiode bei konsequenter Durchführung die Entfieberung und damit die Möglichkeit, mit der Anstaltsbehandlung anhaltende Besserungen zu erzielen.

Nach allen akuten Anfängen und Steigerungen des tuberkulösen Prozesses (längeres Fieber, Hämoptoe, exsudative Pleuritis, Ausdehnung der örtlichen physikalischen Erscheinungen etc.) soll bei heilbaren Kranken durchschnittlich 2 Monate jede unnötige Bewegung vermieden werden, auch wenn sich ein Stillstand der Krankheit anzubahnen scheint. Die Ruhezeit kann etwas kürzer bemessen werden bei sehr geringen initialen Erscheinungen und nach kurzen Fieberzeiten. Sie muss länger werden, je länger und schwerer die Fieberperioden und sonstigen Veränderungen gewesen sind. Unter „unnötigen Bewegungen“ in der Anstaltsbehandlung und analogen Hausbehandlung verstehe ich das Treppensteigen, insoweit es nicht zur Durchführung der Freiluftbehandlung mangels eines Aufzugs unbedingt notwendig ist, alle Bewegungsspiele (Billard etc.) und Sportübungen, alle Spaziergänge (mit Ausnahme ganz langsamen Auf- und Abgehens). Ganz besondere Vorsicht muss bei der in der Regel bald nach Beseitigung einer akuten Exazerbation erfolgenden Reise zum Sanatorium obwalten. In dieser Beziehung wird viel gefehlt und manche im Sanatorium fiebernd eintreffende Kranke haben die zuweilen zur Unheilbarkeit führende Verschlimmerung den mangelhaften Vorschriften oder deren ungenügender Befolgung zu danken. Gewöhnlich werden schon Fehler vor Antritt der Reise gemacht. Die Kranken haben noch Geschäfte abzuwickeln und Reisevorbereitungen zu treffen. Das Gehen und Fahren in der Stadt und Packen der Koffer ist strengstens zu untersagen. Und auf der Reise soll der Kranke wie ein Schwerkranker behandelt werden. Vor allem soll, wenn irgend möglich, ein Begleiter mitreisen. Der Patient soll auf den Bahnhof fahren, nur vom Wagen in den Wartsaal und von da in das Coupé gehen, kein Handgepäck tragen und heben; wenn er unterwegs übernachten muss, so soll ein gutes warmes Zimmer bestellt sein und überhaupt jede Bewegung, jede stärkere Abkühlung, jede Aufregung streng vermieden werden.

Ausser diesen mehr allgemeinen Anhaltspunkten für die Verordnung der Ruhe wären nun spezielle, jeden einzelnen Fall, ja jeden Zeitpunkt berücksichtigende gewiss sehr erwünscht. Von dem Aussehen der Kranken abgesehen, aus dem nur der erfahrene Lungenarzt und auch dieser nur unter Umständen, richtige Schlüsse zieht, stehen die messbaren Erscheinungen des Pulses, der Atmung und der Temperatur zur Verfügung.

Das Verhalten des Pulses, vor und nach Körperbewegungen bestimmt, hat weder mir und meinen Schülern[5]), noch anderen Autoren, wie Schneider[6]), gut brauchbare Resultate gegeben. Es war zwar häufig eine zum Teil erhebliche, die beim Gesunden übertreffende Erhöhung der Pulszahlen festzustellen. Dieselbe fehlte aber auch zuweilen, und zwar bei denselben Patienten, vollständig oder war gering. Mir will es scheinen, als ob die erhöhte Pulsfrequenz sich nach der Bewegung zu schnell wieder ausgleicht. Es dürfte zweckmässig sein, weitere Versuche in der Weise anzustellen, dass der Puls während der Bewegung bestimmt wird. Vielleicht würden sich bei dieser Methode konstantere Unterschiede herausstellen.

Auch die Untersuchung der Atmung ist meines Wissens noch nicht in ausreichender Weise zur Feststellung des zulässigen Bewegungsmasses herangezogen worden, doch ist es nicht unwahrscheinlich, dass dieselbe brauchbare Resultate ergeben wird. Freilich müssten die Beobachtungen der Atembewegungen, da dieselben auch von dem Willen und psychischen Einflüssen abhängig, mit grosser Vorsicht und jedenfalls ohne dass der Kranke die Zählung merkt — etwa indem man scheinbar den Puls kontrolliert — vorgenommen werden.

Vorläufig gibt noch die Temperaturmessung die sichersten Grundlagen für die Beurteilung der zulässigen Bewegung. Aber auch hier besteht noch keine allgemeine Uebereinstimmung in allen Punkten. Schon bezüglich der Applikationsstelle des Thermometers liegen Differenzen vor. Während in der Privatpraxis noch vielfach die Achselhöhlenmessung und in Krankenhäusern wohl fast ausschliesslich die Rektalmessung gebräuchlich ist, wird in den Lungenheilanstalten fast nur die Mundmessung geübt. Dies hat dahin geführt, dass man sogar manchmal in Publikationen gar nicht erfährt, welche Art der Messung gemeint ist. Nun ist zugegeben, dass die Mundmessung, wie Turban, Besold u. a. bekunden, bei sorgfältiger Ausführung gleichmässige Resultate gibt. Doch lehren die eigens zum Zweck der Vergleichung, also unter „sorgfältiger Ausführung“, unternommenen Bestimmungen von Schneider[7]), dass zwar die mittlere Differenz zwischen Mund- und After 0,25 ° ist, doch öfter Unterschiede von 0,4, zuweilen solche von 0,5 und 0,6 (bei Schroeder und Brühl sogar bis 0,9) vorkommen. Solche Abweichungen sind aber gross genug, um im einzelnen Fall, wenn es sich um die auf Grund der Messungen zu erlassenden Bewegungsvorschriften handelt, Unsicherheit eintreten zu lassen. Wie viel mehr wird das möglich sein, wenn in der täglichen Anwendung die Sorgfalt der Ausführung naturgemäss nachlässt! Die Innentemperatur des Körpers — und auf diese, nicht auf die der Peripherie kommt es an — wird am sichersten und schnellsten bei tiefer Rektalmessung gewonnen. Diesen unanfechtbaren Satz brauche ich nicht erst zu beweisen. Die Nachteile der Umständlichkeit, schwierigen Ueberwachung und der Indezenz sind im Heilstättenbetrieb, insbesondere bei der Liegekur, nicht ganz wegzuleugnen. Sie lassen sich aber überwinden. Bei den ans Bett oder Zimmer Gefesselten besteht keinerlei Schwierigkeit. Aber auch bei den umhergehenden Kranken lässt sich die Rektalmessung 4 mal im Tage, d. i. nach dem Erwachen, vor dem Mittag-, vor dem Abendessen und vor dem Einschlafen leicht ausführen. Die Kontrolle stellt etwas höhere Anforderungen an ärztliches und Pflegepersonal. Aber gegenüber der grösseren Sicherheit sollten bei der grossen Bedeutung exakter Temperaturen für Diagnose, Prognose und Therapie alle Rücksichten wegfallen. Daher möchte ich, wenn ich mich über die Erfüllung derselben auch keinen Illusionen hingebe, die Bitte an die Heilstättenärzte richten, sie möchten die Rektalmessung an Stelle der Mundmessung einführen.

Dass Körperbewegungen, wie eine Stunde flotten Spazierengehens, die Rektaltemperatur beim Tuberkulösen mehr erhöht als beim Gesunden, öfter auf 38,0 und darüber, ist durch meine und meiner Schüler Untersuchungen erwiesen worden. Dem widerspricht es auch nicht, wenn Schroeder und Brühl[8]) geringere Durchschnittsdifferenzen zwischen Abgangs- und Ankunftstemperatur für die Tuberkulösen gegenüber den Gesunden aus unseren Zahlen herausrechnen. Das rührt daher, dass bei unseren kranken Versuchspersonen, da sie alle schon vorher bis zum Institut gehen mussten oder aus anderen Gründen die Ausgangstemperaturen oft viel höher waren, im Mittel bei den Gesunden 36,99, bei den Tuberkulösen 37,36. Es kommt aber selbstverständlich nicht auf die Durchschnittszahlen, sondern auf die maximalen Steigerungen an, wenn man für den Einzelfall Schlüsse ziehen will. Unsere Ergebnisse sind von Turban[9]), Chuquet und Daremberg[10]), Ott[11]) bestätigt worden. Die Nichtbestätigung von Schneider und Schroeder und Brühl ist leicht auf Abweichungen in der Methode zurückzuführen. Schneider[12]) hat, das geht aus seinen Ausführungen hervor, wenn er es bei der Beschreibung seiner Methode auch nicht ausdrücklich erwähnt, Mundmessungen angewendet. Bei Schroeder und Brühl[13]) „hielten sich die Versuchspersonen, ehe sie massen, 10 Minuten in einem gleichmässig durchwärmten Zimmer auf“. Da wir aber nachgewiesen haben, dass die Temperatur 20 Minuten nach der Ankunft beträchtlich gesunken war und deshalb „unmittelbare“ Messung gefordert haben, so ist es klar, dass diese Abweichung den Unterschied der Ergebnisse erklärt. Die Angaben der genannten Autoren dürfen also nicht in der Literatur als Nichtbestätigungen bezeichnet werden.

---

[5]) **Penzoldt und Birgelen**: Münch. med. Wochenschr. 1899, 15—17. **Höchstetter**: Dissertation, Erlangen 1895.

[6]) **Schneider**: Dissertation, Breslau 1901.

[7]) l. c. S. 58, 59.

[8]) **Schroeder und Brühl**: Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 33, 34.

[9]) **Turban**: Beiträge zur Kenntnis der Lungentuberkulose. Wiesbaden 1899, S. 23.

[10]) 5. französ. Kongress f. innere Med. 1899.

[11]) **Ott**: Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 50.

[12]) l. c.

Auch die Hypothese von Schroeder und Brühl, dass die erhöhte Rektaltemperatur nach Bewegungen eine lokale Hyperthermie, bedingt durch Wärmestauung, sei, muss man als durchaus unbewiesen ablehnen. Solche lokale Hyperthermien können durch örtliche Entzündungsprozesse bedingt sein. Andere Ursachen sind meines Wissens beim Menschen noch nicht gefunden. Abgesehen davon, würde, auch wenn die Annahme richtig wäre, dies nichts an der Bedeutung der Erscheinung ändern. Wenn aber derartige unbewiesene Annahmen die genannten Autoren zu dem Schluss führen, dass die Mundmessung der Aftermessung vorzuziehen sei, so verliert das Spiel mit Hypothesen seine Harmlosigkeit.

Endlich möchte ich die Versuche, durch Albumosenbestimmungen im Urin zu erkennen, ob die nach Bewegungen auftretenden Temperaturerhöhungen als Fieber zu bezeichnen sind, für entscheidend nicht ansehen. Wie Schroeder und Brühl selbst erwähnen, gibt es nach Krehl und Matthes Fälle von echtem Fieber ohne Albumosenausscheidung. Daher ist der negative Ausfall der Untersuchungen nicht zu verwerten. Eher noch der positive, den Ott mehrfach erhielt. Aber es kommt gar nicht so viel darauf an, ob man diese Wärmesteigerungen nach Bewegung „Fieber“ nennt oder nicht. Dass sie beim Tuberkulösen unerwünscht sind, darüber ist man sich einig. Denn dass sich aus wiederholten derartigen Steigerungen anhaltendes Fieber entwickeln kann, dafür spricht die Erfahrung.

Nach allen diesen Erörterungen gehört es nun meines Erachtens zu einer vorsichtigen Tuberkulosebehandlung, dass man bei den fieberfreien Tuberkulösen, denen man nach dem Verlauf die ersten Spaziergänge, vielleicht ¼—½ stündig, erlauben zu können glaubt, unmittelbar nach Beendigung des Ganges die Rektaltemperatur bestimmt. Temperaturen von 37,8 und 37,9 müssen als verdächtig, solche von 38,0 und darüber als Zeichen angesehen werden, dass die betreffende Bewegung zu gross war. Zahlen bis 37,8 findet man öfters in der Sprechstunde, also nach leichter Bewegung, auch bei solchen, bei denen Verdacht auf Tuberkulose ausgeschlossen ist.

Wenn man in dieser Weise die Grenze des Normalen nach leichter Körperbewegung normiert, so muss man sie für die Temperatur nach völliger Ruhe und am Abend auf 37,5 im Rektum festsetzen. Man wird also gut tun, bei Tuberkulösen mit 37,5 und darüber Ruhetemperatur in der Regel keine unnötigen Körperbewegungen empfehlen und Ausnahmen nur bei wesentlicher Besserung des Allgemeinbefindens und des örtlichen Befundes dann zuzulassen, wenn eine weitere Erhebung der Temperatur bei vorsichtig eingeleiteter Bewegung nicht eintritt.

Aus der Universitäts-Kinderklinik zu München.

Altes und Neues zur pathologischen Anatomie des nomatösen Brandes.

Von H. v. Ranke.

Im Jahre 1888 veröffentlichte ich im Jahrbuch für Kinderheilkunde, XXVII. Bd., eine Abhandlung: „Zur Aetiologie und pathologischen Anatomie des nomatösen Brandes“. Seitdem habe ich in dieser Wochenschrift (1900, No. 43 und 1902, No. 43) zwei Mitteilungen „Zur chirurgischen Behandlung der Noma“ publiziert, wobei ich auf Grund des klinischen Verlaufes bezw. der Heilung von vier unmittelbar aufeinanderfolgenden Fällen von Noma durch frühzeitige Exzision des erkrankten Gewebes, teilweise unterstützt durch Kauterisation, in der Ueberzeugung bestärkt wurde, dass die Krankheit zweifellos durch lokale Einwirkung von Mikroorganismen erzeugt wird.

Bei der Untersuchung im Jahre 1888 war mein Hauptaugenmerk auf die der brandigen Zerstörung angrenzende, infiltrierte Zone gerichtet. Ich äusserte mich damals folgendermassen:

„An den mit Safranin und Hämatoxylin gefärbten Schnitten erkennt man schon bei schwacher Vergrösserung, dass die der brandigen Zerstörung nächstgelegenen Teile des infiltrierten Gewebes in eine völlig homogene Substanz umgewandelt sind, in welcher weder Kerne, noch andere Gewebselemente mehr hervortreten. Diese nekrobiotische Zone zieht sich, in nicht ganz regelmässiger Begrenzung, zwischen noch erkennbaren Haufen von Fettzellen in das Gewebe. Angrenzend an diese schon dem Tode verfallenen Partien, zeigt sich das Bindegewebe zwischen den Fettzellen bedeutend gewuchert, in starker Kernvermehrung, dabei durchsetzt von einer grossen Zahl eingewanderter Leukocyten. Die feinen Gefässe sind sämtlich thrombosiert, teils ist ihr Lumen ganz ausgefüllt, teils erkennt man wandständige Thromben. Bei starker Vergrösserung erkennt man an den Grenzen der homogenen Sustanz mit Mikrofibrin angefüllte Räume. Je mehr man sich der homogenen Zone nähert, desto mehr zerfällt das Mikrofibrin punktförmig und verschwindet dann in der gewissermassen glasigen Veränderung. Eine höchst auffallende Umwandlung zeigen in der Umgebung dieser glasigen Zone die Kerne und zwar sowohl die der Leukocyten als die des fixen Bindegewebes und die langgestreckten Kerne der Muskeln. In der homogenen Substanz sind sie vollständig zu Grunde gegangen, an der Grenze derselben aber zeigen sie sehr auffallende Degenerationserscheinungen in wechselnder Form. Einige Bilder des Kernzerfalles erinnern lebhaft an Karyokinese, wie z. B. Kranz- und Rosettenformen. Besonders häufig begegnet man Vakuolenbildung; das Chromatin hat sich in Hufeisen- oder Halbmondform, zuweilen auch ringförmig, randständig gegen die Kernmembran angeordnet; letztere wird undeutlich und verschwindet. Zuweilen findet man das Chromatin komplizierte, unregelmässige Figuren bildend, bestehend aus stark gefärbten Klümpchen, die durch Chromatinfäden untereinander in Verbindung stehen. In anderen Fällen vollzieht sich mehr ein molekularer Zerfall, das Chromatin bildet feine Punkte, die nach Zerstörung der Kernmembran mehr und mehr verblassen und endlich verschwinden.“

Da die Abhandlung im Jahrbuch für Kinderheilkunde leider ohne Abbildungen erscheinen musste, benütze ich die hier gebotene Gelegenheit, einige der oben beschriebenen Kernveränderungen, wie sie nach meinen Präparaten im Jahre 1888 gezeichnet und von mir in der pädiatrischen Sektion der Naturforscherversammlung in Wiesbaden demonstriert wurden, hier nachträglich abbilden zu lassen.

Das Phänomen der Karyorrhexis und Karyolysis hat in den letzten Jahren vielfach Bearbeitung erfahren. Ich verweise besonders auf die schöne Arbeit von Schmaus und Albrecht in Virchows Arch., Bd. 138, Suppl., mit zahlreichen Abbildungen und vollständiger Literaturangabe. Immerhin dürfte nachstehende Abbildung der bei Noma beobachteten Kernveränderungen auch heute noch von Interesse sein.

(Abbildungen siehe nächste Seite.)

Was endlich den Anteil von Mikroorganismen an dem Brande betrifft, so findet sich in den der Luft ausgesetzten Teilen der brandigen Zerstörung eine ganze Flora von Bakterien. In der der homogenen Veränderung der Gewebe angrenzenden Zone, gegen das gesunde Gewebe hin, hatte ich bei meiner Untersuchung im Jahre 1888 an nach Gramscher Methode gefärbten Schnitten fast ausschliesslich Kokken gefunden, die teils zu zweien, teils zu kurzen Ketten von höchstens 8 Gliedern vereinigt, sich darstellten und fast den Eindruck einer Reinkultur machten (a. a. O. S. 329). Da ich Kulturversuche nicht anstellen konnte, musste ich es dahin gestellt sein lassen, ob diesen Bakterien eine spezifische Wirkung zukomme. Meine Infektionsversuche an Kaninchen schlugen fehl, d. h. ich konnte durch Implantierung von nomatösen Gewebsstücken in Hauttaschen von Kaninchen keinen Brand erzeugen; die Tiere gingen an Sepsis zu Grunde.

Seit dem Jahre 1888 hat sich eine Reihe von Beobachtern mit Nomauntersuchungen beschäftigt, so Schimmelbusch, Lingard, Grawitz, Bartels, Foote, Elder, Babes, Nicolaysen, Schmidt-Jena, Guizetti, Schmidt-Leipzig u. a. Alle diese Beobachter betonen hauptsächlich einen Befund an Bazillen, teilweise auch von fadenförmigen Bakterien, die man bis in das gesunde Gewebe verfolgen konnte; es gelang jedoch keinem derselben, in den gefundenen Mikroorganismen den Erreger der Noma nachzuweisen.

Von grösstem Interesse sind Beobachtungen, welche auf dem Gebiete der Tiermedizin über einen, wie es scheint, der Noma verwandten Prozess von Gewebsnekrose bei einer Reihe unserer Haustiere gemacht wurden.

---

[13]) l. c. S. 5.

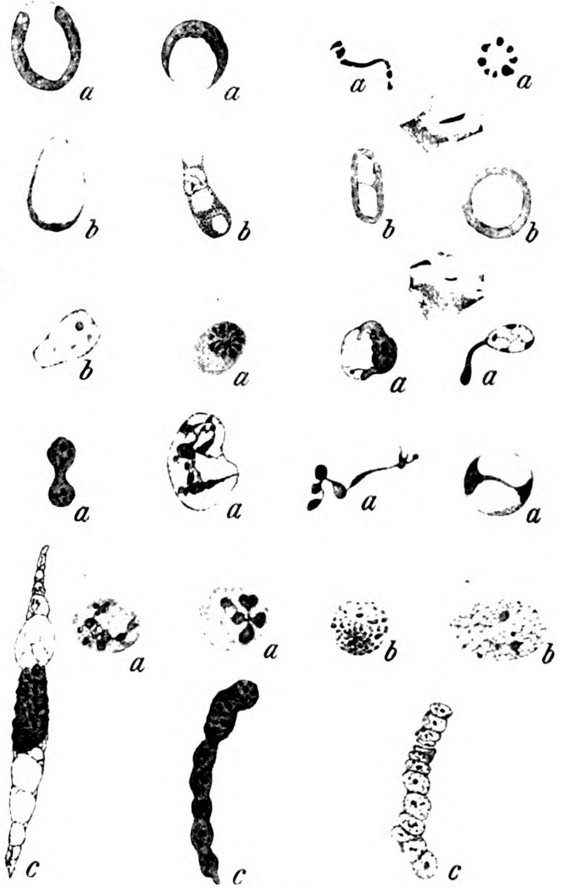


Fig. 1.

Fig. 1 (Safranin- und Hämatoxylinfärbung, Zeiss-Jena $^1/_{18}$ Oc. 2). a Leukocyten, b Kerne der fixen Bindegewebszellen, c Muskelkerne.

Verschiedene Formen von Kernhyperchromatose und Pyknose (Kernzerklüftung), Gerüsthyperchromatose, Karyolysis und Kernwanddegeneration, Sprossungsfiguren. Muskelschläuche.

Im Jahre 1884 hatte Löffler (Mittheilungen aus dem kais. Gesundheitsamte, Bd. II) bei der sogen. „Kälberdiphtherie“ im nekrotischen Gewebe Bazillen gefunden, die allmählich gegen das gesunde Gewebe hin einen Filz von langen Bazillen und Fäden bildeten. Kulturversuche gelangen nicht, aber durch subkutane Impfung konnte die Krankheit auf Mäuse übertragen werden, die einer von der Impfstelle ausgehenden progressiven Nekrose der Gewebe erlagen.

In das Jahr 1890 fällt eine Arbeit von B. Bang („Om Aarsagem til lokal Nekrose“, Maanedscrift for Dyrrläger, Vol. II) über den Nekrosebazillus als Ursache einer Anzahl nekrotisierender Prozesse in verschiedenen Organen unserer Haustiere. Bang stellte durch Kulturversuche fest, dass es sich bei gewissen Nekrosen in der Leber des Ochsen u. s. w. um denselben Fadenbazillus handelt, den Löffler beschrieben hatte. Dieser Bazillus ist anaërob und wächst relativ am besten im erstarrten Serum. Er ist mit der Gramschen Färbung nicht nachweisbar, färbt sich dagegen leicht mit dem Löfflerschen Methylenblau.

Das Jahr 1891 brachte dann eine Arbeit von Schmorl: „Ueber ein pathogenes Fadenbakterium“ (Deutsche Zeitschrift für Tiermedizin und vergleichende Pathologie, 1891). Schmorl hatte in Leipzig bei einer endemisch unter Kaninchen auftretenden Nekrose, welche am Maul begann, einen pathogenen Mikroorganismus gefunden, dem er den Namen Streptothrix cuniculi gab. Dieser Mikroorganismus ist nach Gram nicht nachweisbar, färbt sich aber mit Karbolfuchsin; er gehört zu den strengen Anaëroben; in Reinkultur wächst er nur in Blutserum. Die rein gezüchteten Pilzfäden erzeugen, auf gesunde Kaninchen übertragen, genau dieselben Veränderungen, wie bei den spontan erkrankten Tieren und lassen sich aus den krankhaft veränderten Organen in Reinkultur wieder gewinnen.

Eine zusammenfassende Arbeit von E. O. Jenssen in Kopenhagen (Ergebnisse der Allgem. Pathologie und patholog. Anatomie des Menschen und der Tiere, von Lubarsch und Ostertag, II- Jahrgang 1897) trägt den Titel: „Die vom Nekrosebazillus hervorgerufenen Krankheiten“. Jenssen bestätigt die von Bang und Schmorl gemachten Angaben und erweitert dieselben durch eigene Beobachtungen. Nach ihm handelt es sich bei dem Bac. necrophorus Flügge, dem Bac. diphtheriae vitulorum, dem Bac. necroseos Salomonsen, sowie der Streptothrix cuniculi Schmorl um einen und denselben Mikrorganismus, eben den „Nekrosebazillus“, der obligat anaërob, relativ am besten in erstarrtem Serum wächst, nach Gram sich entfärbt, aber mit Karbolmethylenblau oder Karbolfuchsin leicht nachweisbar ist. An der Grenze zwischen dem toten und dem lebenden Gewebe finden sich die fadenförmigen Bazillen in enormen Mengen; sehr regelmässig in Bündel gelagert, das eine Ende senkrecht nach dem lebenden Gewebe hinweisend. „Man erhält absolut den Eindruck, dass die Bazillen das Gewebe durchwachsen und einen giftigen Stoff bilden, der das Gewebe im ganzen Umfang zerstört.“ Ausser bei unseren Haustieren, Pferd, Rind, Schwein, kommt der Nekrosebazillus auch beim Känguruh, Affen, Hirsch, Antilope und Kaninchen spontan vor; die Hausmaus ist gegen subkutane Impfung besonders empfänglich. Bei ihr entwickelt sich von der Impfstelle aus eine beständig vorwärts schreitende Nekrose, die etwa im Laufe einer Woche den Tod zur Folge hat. Meerschweinchen, Hunde, Katzen, Hühner, Tauben sind gegen den Nekrosebazillus immun.

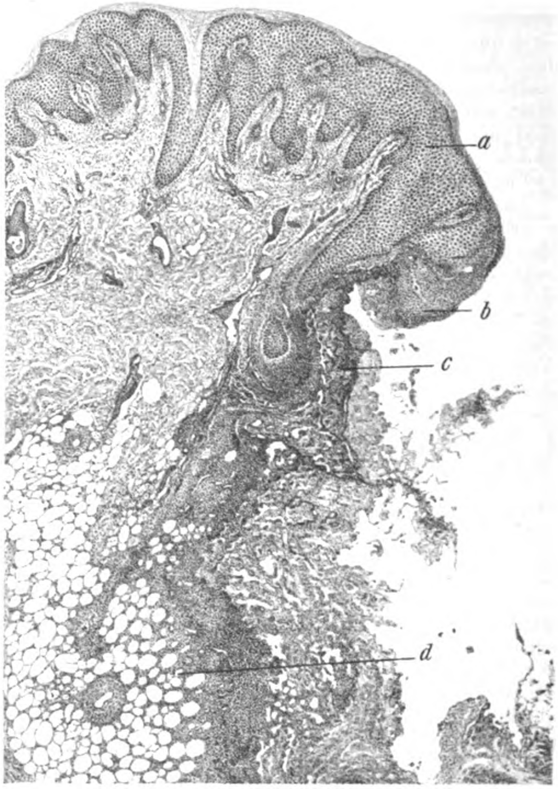


Fig. 2.

Fig. 2 zeigt einen Schnitt durch die Randpartie des nomatösen Geschwürs, herrührend von dem letzten von mir beobachteten Falle von Noma vulvae. (Hämatoxylin-Eosin. Zeiss aa Oc. 1.) Bei a ist das Epithel noch vollständig erhalten, bei b, am Rande des Substanzverlustes, ist dasselbe nekrotisch. c zeigt den Geschwürsgrund in molekulärem Zerfall, dabei Infiltration und Verbreiterung des zwischen den Fettzellen liegenden Interstitiums.

Kehren wir nach dieser Abschweifung in die Tiermedizin zur Untersuchung der Nomaerkrankung des Menschen zurück.

Im Jahre 1899 erschien im Archiv für klinische Chirurgie, 59. Bd., eine Abhandlung von Perthes in Leipzig: „Ueber Noma und ihren Erreger“ mit 2 Tafeln, Abbildungen und einem vollständigen Literaturnachweis bis zum Jahre 1899.

Auf Grund übereinstimmender Resultate bei der histologischen Untersuchung von 2 Fällen von Noma kommt Perthes zu folgendem Schluss:

„Die Noma ist eine Mykose, die zu stande kommt auf dem Boden einer besonderen, durch Infektionskrankheiten (Masern, Typhus), schlechte Ernährungsverhältnisse und kindliches Alter geschaffenen Prädisposition. Sie wird hervorgerufen durch einen Keim, der in seiner botanischen Stellung etwa die Mitte hält zwischen den Bazillen und den höher organisierten Fadenpilzen. Dieser Mikroorganismus verdient eingeordnet zu werden in die

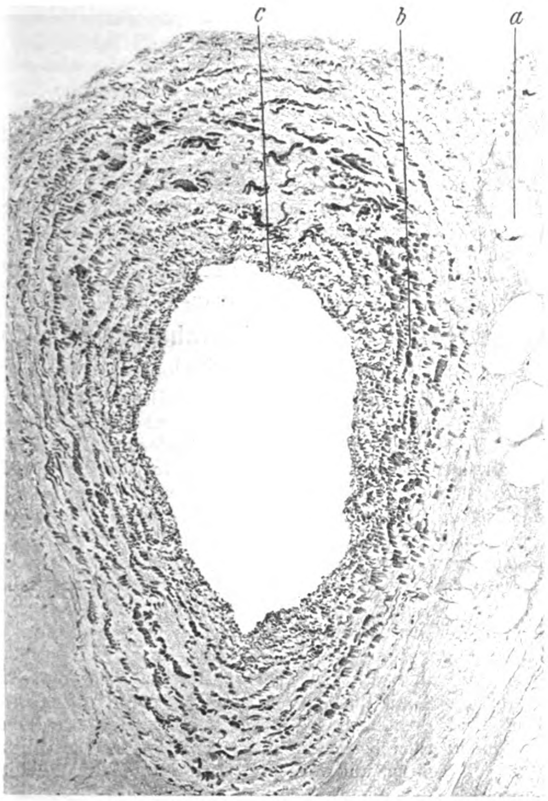


Fig. 3.

Der nekrotische Zerfall der elastischen Fasern wird durch Abbildung 3 illustriert, welche eine in der nekrotischen Randzone gelegene kleine Arterie darstellt. (**Weigerts** Elastinfärbung, Zeiss DD. Oc. 1.) Die elastischen Fasern sind alle segmentiert, in kurze Teilstücke zerfallend. a Adventitia, b Media, c Intima. Elastica interna nicht mehr abgrenzbar.

Gruppe der Streptotricheen, jene Gruppe, als deren bekanntester Repräsentant der Aktinomyces zu nennen ist. Diese Streptothrix der Noma bildet nun in dem erkrankenden Gewebe Fäden von oft beträchtlicher Länge und Mächtigkeit. Aus diesen entstehen, nicht selten unter Bildung von Verzweigungen, feinere Fadenbildungen, die durch Aneinanderlegung und Verflechtung ein Mycel entstehen lassen, das an der Grenze zwischen lebendem Gewebe und nekrotischem Gebiet eine solche Dichtigkeit hat, dass man fast sagen kann: Das Gewebe werde ersetzt durch ein Fasergestrüpp. Die feinsten Endausläufer haben Spirillenform. Sie dringen in das noch lebende Gewebe vor, umspinnen die Zellen und verursachen ihren Tod." Er sagt dann weiter: „Das Mycel feinster Fasern musste den Autoren mehr oder weniger verborgen bleiben, weil es sich mit den gewöhnlich angewandten Methoden schlecht färbt oder vielmehr den Farbstoff sehr leicht wieder abgibt und nur durch besonders intensive Färbungen (Karbolfuchsin) zur Anschauung gebracht werden kann . . . Je näher man der Demarkationslinie des gesunden Gewebes kommt, um so mehr sieht man das Gesichtsfeld erfüllt von Fasern von enormer Feinheit. Der ganze rotgefärbte Saum löst sich bei Betrachtung mit Immersion in ein Filzwerk solcher feinster Fasern auf. In dem subkutanen Fettgewebe sieht man Fasern eng aneinander gedrängt da, wo die Fettzellen nur einen schmalen Spalt zwischen sich lassen, während die Anordnung der Fäden wieder lockerer erscheint, sobald sie ein solches Defilé passiert haben. Man sieht auch über die Grenze des nekrotischen in das gesunde Gewebe hinein, zwischen den noch lebenden Zellen, mehr isolierte Fasern vordringen. Immer ist der Verlauf mehr oder weniger gewellt, so dass sie sehr oft deutliche Spirillenform aufweisen . . . Dass es sich in diesen Partien um ein Bazillengemisch handelt, ist selbstverständlich. Es finden sich in diesen Partien eine Menge Kokken, welche die **Gram**sche Färbung annehmen, während die Fäden sich nicht nach **Gram** färben [1])." Neben den feinsten Fäden finden sich aber auch dickere und **Perthes** hält die Zusammengehörigkeit der Fäden verschiedener Stärke dadurch für bewiesen, dass man stärkere Fäden direkt in feinere übergehen sieht und zuweilen an Zupfpräparaten Teilungen findet, bei welchen schwächere Fäden aus stärkeren hervorgehen. Auch die **Bazillen**, die neben den Fäden gefunden wurden, entsprechen ganz den bazillenartigen Abteilungen der Fäden und es hat alle Wahrscheinlichkeit für sich, sie durch Fragmentation der stärkeren Fäden entstanden zu denken.

Perthes hat dann auch Kulturversuche mit den Fäden angestellt und festgestellt, dass dieselben zu den obligaten Anaëroben gehören. „Die anaërob bei 37° gezüchteten Agarkulturen entwickelten Fäden, die genau den im Gewebe beobachteten glichen. Immer aber blieben die Fäden mit Kokken gemischt und alle Versuche, sie von denselben zu trennen, schlugen fehl."

Durch Verimpfung von nomakrankem Gewebe auf Tiere, auch nicht durch seine Agarkulturen, konnte **Perthes** Gangrän erzeugen, ebensowenig als es mir im Jahre 1888 und als es nach mir **Schimmelbusch**, **Foote**, **Nicolaysen**, **Schmidt** und anderen gelungen war. **Perthes** meint jedoch: „Der negative Ausfall der Tierversuche kann uns aber nicht irre machen an der Kraft der Gründe, die mit positiver Bestimmtheit **für die pathogene Bedeutung des beobachteten Mycels sprechen**, denn erstens tritt das Mycel so massenhaft an der Grenzzone des Nekrotischen auf, die Fäden dringen in so dichten Haufen in das Gewebe ein, dass man direkt den Eindruck bekommt, dass das der Faktor ist, der die Zellen tötet; zweitens sieht man die feinsten Endausläufer der Fäden eine Strecke weit in das **gesunde** Gewebe ausschwärmen, darum können es keine harmlosen Saprophyten sein; und drittens findet man das feine Mycel vorwiegend an dem Grenzsaum und nur ältere Fäden in nicht so grosser Zahl in den bereits längere Zeit nekrotischen Bezirken.

Soweit **Perthes**. Es ist hier beizufügen, dass auch Herr Privatdozent Dr. **Seiffert** in Leipzig auf Grund zweier Fälle von Noma, die er im Leipziger Kinderkrankenhause beobachtete, zu Resultaten kam, die mit den Beobachtungen von **Perthes** vollkommen übereinstimmen.

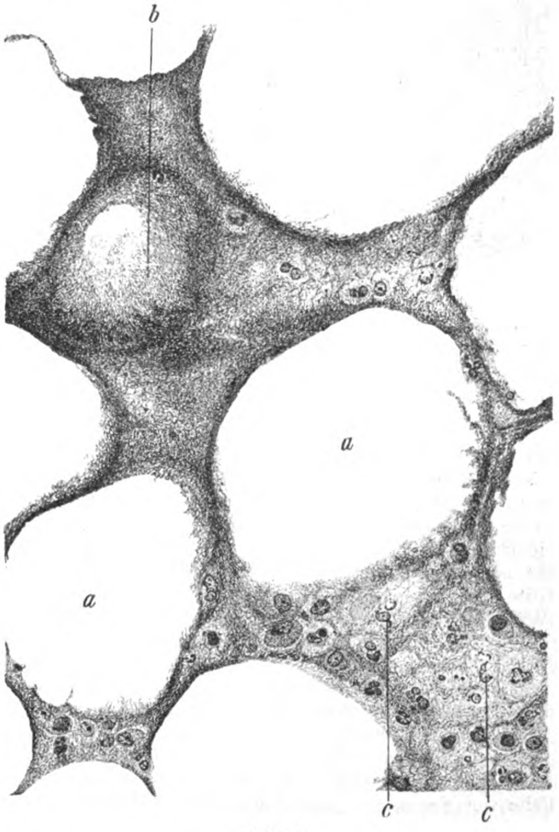


Fig. 4.

Fig. 4 stellt das subkutane Fettgewebe dar, entsprechend der Stelle d in Fig. 2 (Färbung mit Karbol-Thionin, Zeiss $^1/_{12}$ Oc. 2), a) erhaltene Fettlücken, b) eine Fettlücke, die fast gänzlich erfüllt ist von eingewucherten Pilzrasen. Die bindegewebigen Septa des Fettgewebes sind fast vollkommen substituiert durch Pilzfäden. c) Leukocyten mit Karyorrhexisfiguren.

Da sich mir nun im Laufe des vergangenen Sommers Gelegenheit bot, einen neuen Nomafall, nämlich den bereits oben erwähnten, durch Exzision des nomatösen Gewebes geheilten Fall von Noma vulvae zu beobachten, war ich im höchsten Grade begierig, zu sehen, ob sich auch in diesem Falle die beschriebenen Fäden finden würden.

---

[1] Hieraus erklärt es sich, warum ich im Jahre 1888 mittels der **Gram**schen Färbung nur die Kokken gesehen hatte, während mir die Fäden verborgen blieben.

Ich hatte die exzidierten Partien des nomatösen Geschwüres dem pathologischen Institut übergeben und Herr Privatdozent Dr. Hermann **Dürck** hatte die Güte, Schnitte und Färbungen mit gewohnter Meisterschaft auszuführen, wofür ich ihm an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

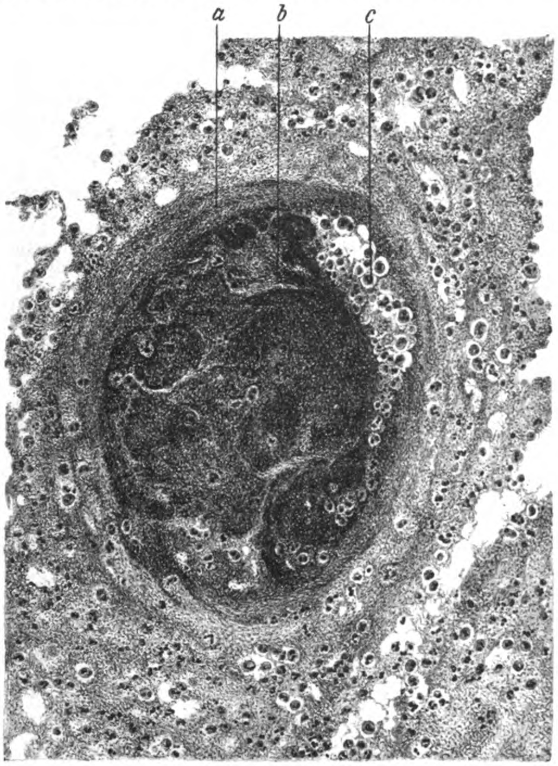


Fig. 5.

Fig. 5 endlich stellt den Querschnitt einer kleinen Arterie im Infiltrationsgebiete des subkutanen Gewebes dar. (Färbung mit Karbol-Thionin, Zeiss D. D. Oc. 2.) Gefässwand und Lumen sind von einem dichten Pilzrasen vollkommen durchwuchert. a) Arterienwand; b) durch zusammengeknäuelte Pilzmassen gebildeter Thrombus; c) Leukocyten mit fragmentierten Kernen.

Die Untersuchung unseres Münchener Falles von Noma hat also in dem anatomischen bezw. mikroskopischen Bilde vollkommen den gleichen Befund ergeben, wie die 2 Fälle von **Perthes** und die 2 von **Seiffert**. Meine Fig. 4 z. B. ist fast identisch mit Fig. 3 auf Tafel II von **Perthes** und entspricht auch genau den Präparaten, welche Herr **Seiffert** die Güte hatte, mir zur Ansicht zu senden.

Während ich dies niederschrieb erschien in dieser Wochenschrift No. 47, Nov. 1902 eine neue Abhandlung von Dr. **Perthes**: „Erfahrungen in der ärztlichen Praxis bei Chinesen". Der Verfasser macht da aufmerksam, dass in China Noma eine verhältnismässig häufige Erkrankung sei und sich dort meist auf dem Boden der **Malaria** entwickele. Der bakteriologische Befund bei 3 in Peking beobachteten Fällen war ganz der gleiche wie bei den deutschen Fällen und **Perthes** kennt jetzt schon 10 Fälle von Noma, welche alle den gleichen Befund von Pilzfäden zeigten.

Auch in Amerika wurden kürzlich bei Noma Pilzfäden gefunden. (An Epidemic of Noma, report of 16 cases by George **Blumer** and Andrew **MacFarlane**. American Journal of Medical Sciences. November 1901.)

Die gegen das gesunde Gewebe auswuchernden Fäden scheinen demnach bei Noma in der Tat eine konstante Erscheinung zu sein.

Da Noma eine so seltene Erkrankung ist, dass der einzelne Beobachter naturgemäss nur über eine geringe Zahl eigener Fälle verfügen kann, wäre es in hohem Grade erwünscht, wenn in der nächsten Zeit jeder vorkommende Fall auf das Vorhandensein der beschriebenen Pilzfäden untersucht und der Oeffentlichkeit zugänglich gemacht würde.

Einstweilen habe ich, besonders auch im Hinblick auf die offenbar verwandten Erscheinungen, welche der „Nekrosebazillus" bei Tieren hervorruft und dessen analoges Verhalten im Kulturverfahren und Färbemitteln gegenüber, entschieden den Eindruck, dass die ätiologische Auffassung von **Perthes** bezüglich der bei Noma entdeckten Pilzfäden sehr grosse Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Voraussichtlich wird es in nicht zu ferner Zeit gelingen, durch neue Tierexperimente diese Wahrscheinlichkeit zur Gewissheit zu erheben.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu München.

Ueber Narkosen mit dem Schleichschen Gemisch I.

Von F. v. **Winckel**.

Dass die Gefahren der Narkose trotz aller Verbesserungen der Mittel und der Methoden nicht ab-, sondern eher zugenommen haben, gilt heute noch wie 1897[1]). Die Todesursachen bei derselben sind ja ziemlich genau bekannt. Wir wissen auch, dass nicht bloss beim Aether, wo ein Viertel aller Todesfälle erst längere Zeit nach der Narkose erfolgten, sodann auch beim Chloroform, nach ungestörtem Verlauf der Narkose selbst, 3 bis 4 Tage später noch unter grosser Unruhe, heftigem Erbrechen und Kollaps der Tod eintreten kann. Die Sektion ergibt dann fettige Degeneration von Herz, Leber und Nieren, parenchymatöse Veränderungen, welche ebenso auch nach dem Aether und zwar noch häufiger als nach dem Chloroform eintreten. Sie entstehen, wie neuerdings **Henle**-Breslau[2]) erwiesen hat, durch zu starke Abkühlung, durch Infektion von den Luftwegen, den Blut- und Lymphbahnen, durch Verschlucken von Fremdkörpern und werden besonders prädisponiert durch Aufregung, Schmerz, Schwächung und vorher nicht erkannte Veränderungen der Lungen.

Der einzige Todesfall dieser Art während der Narkose, der innerhalb 19 Jahren in meiner hiesigen Klinik, und zwar in meiner Abwesenheit in den Ferien, am 15. September 1892 vorkam, möge als Illustration zu der letztgenannten Ursache dienen.

Die Patientin wurde einige Wochen vor der an ihr ausgeführten Perineoplastik entbunden. Sie hatte bis 10 Tage vor der Operation gefiebert. Diese war leicht, in Chloroformnarkose, dauerte 20 Minuten und war mit geringem Blutverlust verbunden. Als Patientin nach der Operation aus dem Operationssaale gefahren wurde, war der Puls gut, die Respiration oberflächlich. Im Fahrstuhl — welcher, ganz neu, zwischen 2 Etagen stecken blieb — wurde sofort künstliche Atmung gemacht und als sie in den Operationssaal zurückgebracht worden, wurden auch Aetherinjektionen angewandt. Darauf atmete Patientin noch einigemal selbst; es wurden nun ¾ Stunden hindurch künstliche Atmung mit Herzmassage und die Aetherinjektionen fortgesetzt, der Körper in heisse Tücher gewickelt und schliesslich der Luftröhrenschnitt ausgeführt mit Einblasen von Luft in die Lungen, aber die Herztätigkeit war und blieb erloschen. Die 25 Stunden nach dem Tode ausgeführte Sektion ergab: Totenstarre, Gehirn ohne Unregelmässigkeit. Linke Lunge mit dem Rippenfell ausgedehnt verwachsen, zeigte zahlreiche punktförmige Blutaustritte und in der Spitze einen keilförmigen Herd an der Oberfläche der Pleura etwa dreimarkstückgross. Die grossen Luftröhrenäste waren etwas gerötet, mit schleimigem Inhalt. Die 3 Lappen der rechten Lunge waren alle saftreich, in den Luftröhrenästen ebenfalls schleimiger Inhalt. Das Herz enthielt im rechten Ventrikel lackförmiges Blut, seine Muskulatur und seine Klappen und Höhlen waren regelmässig. Die Milz und die Leber waren grösser als normal. Im Grunde des Magens fanden sich kleinhandtellergrosse Blutaustritte. Die Nieren hatten sehr blasse Rinden- und livide Marksubstanz.

In diesem Falle muss zweifellos die embolische Lungenerkrankung, die nicht erkannt wurde, Ursache des bis 10 Tage vor der Operation kontinuierlichen Fiebers, als wichtigste Prädisposition für den so raschen tödlichen Ausgang betrachtet werden; selbstverständlich kamen zu derselben die Schwächung der Patientin durch den Geburtsakt, das Fieber und der wenn auch geringe Blutverlust bei der Operation. Es ist bei dieser Sachlage auch kaum wahrscheinlich, dass irgend ein anderes Narkotikum wie Aether, **Billroths** oder **Schleichs** Gemisch, ja selbst die Infiltrationsanästhesie diesen unglücklichen Ausgang hatte vermeiden können. Diese Kranke konnte und durfte eben nicht narkotisiert werden, wenn ihre Lungenerkrankung diagnostiziert wäre. Es ist dies der einzige durch Chloroform verursachte Todesfall, der in den von mir geleiteten Kliniken jemals vorgekommen ist.

---

[1]) **Hankel** E.: Handbuch der Inhalationsanästhesie. II. Aufl. Leipzig 1898. S. IV, 124 u. a.

[2]) **Henle**: Arch. f. klin. Chir., XLIV, Heft 2, 1901.

Unter den zahlreichen Vorschlägen zur Verbesserung der Methoden für die Einleitung der Narkose und der Mittel, welche für dieselben verwendet werden, befindet sich auch der von C. L. Schleich[3]) vom Jahre 1900. Schleich meint, dass der Fortschritt mehr auf dem Gebiete einer verbesserten Einsicht in die physikalisch-mechanischen Bedingungen einer Narkose, als auf der Auffindung neuer chemischer Körper zu liegen scheine. Temperiere man Aethergemische derart, dass ihr Siedepunkt nicht hoch und auch nicht tief unter der Temperatur des zu Narkotisierenden liege, so werde ohne alle Frage, laut der erdrückenden Mehrzahl der darüber vorliegenden Publikationen, die Narkose milder, physiologisch angepasster. Da ferner auf diese Weise zum erstenmale die Narkose je nach dem vorliegenden Fall künstlerisch individualisiert werden könne, so sei als gewiss auszusprechen, dass die Narkose mit seinen temperierten Siedegemischen:

	38°	**40°**	**42°**
Aethylchlorid	2	1,5	0,5
Chloroform	4	4	4
Aether sulfur.	12	12	12

unter übrigens fast unerlässlicher Anwendung der von ihm gebrauchten Maske die beste von allen sei. Unter 5000 Narkosen sei auch nicht einmal eine Gefahr, geschweige denn ein Todesfall eingetreten.

Bei so günstigen Resultaten hielten wir uns für verpflichtet, diese Art von Narkosen ebenfalls zu verwenden und haben, da Fiebernde zufällig nicht zu operieren waren, nur das Narkosengemisch I in jetzt 101 Fällen angewandt.

Um die Resultate mit den Ergebnissen bei anderen Narkosen vergleichen zu können, wurden besondere Narkosenzettel mit folgenden Rubriken angelegt: Jahr, Datum, Journalnummer, Ip. plp. mp., Alter, Indikation, Art des Narkotikums, Dauer bis zur Narkose, Verbrauch bis zu voller Narkose, Auffällige Erscheinungen bis dahin, Verbrauch im ganzen, Dauer der Operation, Erscheinungen bei derselben, Erfolg, Besondere Bemerkungen gleich nach der Operation, Temperatur, Puls, Respiration, Eiweiss, Zucker, Asphyxie — Ueble Nachwirkungen: Spätkollaps, Lungenödem, Bronchitis, starkes Erbrechen, Tod — Nachträgliche Bemerkungen.

Wie es nun so oft im Leben vorkommt, dass man mit grossen Erwartungen an eine Sache herangeht, aber zunächst sehr enttäuscht wird, so ging es uns auch zuerst. Bei einer 43 jährigen Patientin sollte eine Colporrhaphia anterior und posterior gemacht werden; durch das Schleichsche Narkosengemisch I wurde sie in 15 Minuten bei Verbrauch von 150 ccm ohne besondere Erscheinungen narkotisiert. Mit Beginn der Operation trat starke Cyanose und Apnoe ein, so dass künstliche Atmung und sogar mit Anwendung der Elektrizität notwendig wurde. Bis zu dieser Zeit waren noch 50 ccm, also im ganzen 200 ccm derselben Mischung verbraucht worden. Im weiteren Verlaufe der Operation wurden noch 80 ccm Aether verbraucht. Die Operation dauerte im ganzen 17 Minuten und Patientin erwachte 11 Minuten nachher, ohne weiter Erbrechen, Respirations- und Pulsstörungen an diesem Tage zu haben. Die Temperatur vor der Narkose betrug 37,0, nach derselben 36,0 und 35,7, alle in ano. Vor der Operation waren weder Eiweiss noch Zucker im Urin, nachher Spuren von Eiweiss. Das weitere Befinden der Patientin war und blieb ein gutes.

An demselben Tage führten wir in Schleich I-Narkose einen Emmet aus. Die ebenfalls 43 Jahre alte Patientin wurde durch 80 ccm in 12 Minuten betäubt, wobei schon leichtes Erbrechen eintrat; die Operation dauerte nur 9 Minuten, so dass nur 85 ccm im ganzen verbraucht wurden. Sofort nach der Operation trat wieder Erbrechen ein und im Verlaufe desselben Tages noch 3 mal. Die Patientin erwachte 15 Minuten nach der Operation. Ihre Temperatur vor der Narkose betrug 36,6 bei 86 Pulsen, nach der Operation in ano 35,9, in axilla 35,7 bei 92 Pulsen. Urin ohne Eiweiss. Das weitere Befinden befriedigend.

Das waren unsere beiden ersten Fälle, die nicht sehr vertrauenerweckend verliefen.

Da das Gemisch I 2 Aethylchlorid, 4 Chloroform, 12 Aether enthält, die grösste Quantität also Aether ist, so wollen wir zunächst einen Vergleich desselben mit 60 reinen Aether- und 15 Aether-Morphiumnarkosen, die ebenso genau kontrolliert wurden, anstellen. Wir fanden dabei:

1. **während der Geburt** (11 Fälle, Aether allein)

Dauer bis zur Narkose	(5— 19),	im Mittel	10,6 Min.
mittl. Aetherverbrauch bis zur Narkose	(20—200),	„ „	115,4 ccm
Verbrauch von Aether bis Ende der Operation im ganzen	(80—370),	„ „	231,9 „
Dauer bis Ende der Operation . . .	(3— 60),	„ „	15,4 Min.

2. **bei Operationen, Aether allein** (49 Fälle)

Dauer bis zur Narkose	im Mittel	11,0 Min.
Verbrauch bis zur Narkose	„ „	120,2 ccm
Verbrauch im ganzen	„ „	234,8 „
Dauer der ganzen Operation	„ „	15,9 Min.

3. **Morphium mit Aether bei Operationen** (15 Fälle)

Dauer bis zur Narkose	im Mittel	13,4 Min.
Verbrauch bis zur Narkose	„ „	137 ccm
Verbrauch bis Ende der Operation	„ „	294 „
Dauer bis Ende der Operation	„ „	19,0 „

Bei 1 u. 2 wurden vor der Operation in 1 Min. verbraucht 10,6 ccm,
während der Operation 7,6, in toto . . . 15,5 „ ,
bei 3 in 1 Minute vor der Operation . . . . . . 10,2 „ ,
während der Operation 8,2, in toto . . . . . 15,4 „ .

Das Temperaturverhalten bei diesen Aethernarkosen war unter 60 Fällen:

unverändert 2 mal	gestiegen 5 mal	gefallen 51 mal
= 3,3 Proz.	= 8,3 Proz.	= 85 Proz.

Während bei den 11 operativen Geburtsfällen in der Aethernarkose kein Mal Erbrechen eintrat, obwohl darunter sehr schwere Operationen und starke Blutverluste und eine Verblutung (No. 43: Plazentarlösung) vorkamen, trat dagegen bei den Aethernarkosen für gynäkologische Operationen vor den letzteren nur einige Male Würgen, aber nach der Operation ein:

wenn Aether allein gebraucht war 26 mal von 45 = 57,7 Proz. Erbrechen,

wenn Aether und Morphium gebraucht war 13 mal von 15 = 86,6 Proz. Erbrechen.

Ausserdem kamen Asphyxie je 1 mal, während und nach der Operation vor, Apnoe 1 mal nach derselben und Bronchitis im ganzen von 60 Fällen 7 mal = 10,2 Proz.

Was schliesslich das Verhalten des Urins anlangt, so waren schon

vor der Narkose mit Eiweiss	4	60 Fälle	= 6,6 Proz.
nach der Narkose mit Eiweiss	12		= 20,0 „
vor und nachher Eiweiss und Zucker	1		
vor und nachher Eiweiss allein	5		= 8,5 „

Fassen wir diese Resultate alle in einen kurzen Satz zusammen, so muss derselbe lauten: Vom Aether und Aether mit Morphium bei Kranken und Kreissenden wird bis zur Narkose im Zeitraum von 10—12 Minuten ein Quantum von 115—130 ccm, bis zu beendeter Operation von 230—290 ccm verbraucht. Die Temperatur sinkt meistens, Erbrechen ist in mehr als der Hälfte der Fälle (57,7), bei Morphium-Aether sogar in 86,6 Proz., Bronchitis in 10 Proz. und Eiweiss nach der Operation in 20 Proz. vorhanden.

Vergleichen wir nun hiermit, so finden wir

1. **während der Geburt** (24 oper. Fälle, Schleich I)

Dauer bis zur Narkose . .	(5— 25 Min.),	im Mittel	8,8 Min.
Verbrauch bis zur Narkose . ,	(20—180 ccm),	„ „	75,2 ccm
Verbrauch bis zum Ende d. Oper.	(30—300 ccm),	„ „	140,6 „
Dauer bis z. Ende d. Operation	(2½— 75 Min.),	„ „	18,7 Min.

2. **während gynäkolog. Operationen** (76 Fälle)

Dauer bis zur Narkose (4—20 Min.)	im Mittel	9 Min.
Verbrauch bis zur vollen Narkose (40—200 ccm)	„ „	82,0 ccm
Verbrauch im ganzen (90—300 ccm)	„ „	157,6 „
Dauer der Operation (3—120 Min.)	„ „	21,3 „

Was das Erbrechen anlangt, so fand das bei Anwendung von Schleich I vorher in 15 Proz., während der Operation in 6 Proz. und nachher in 46 Proz., im ganzen in 67 Proz. statt. 2 mal trat starke Salivation ein.

---

[3]) Schleich C. L.: Berl. klin. Wochenschr. 1900.

Vor vollendeter Narkose trat 2 mal Apnoë, während der Operation 5 mal Apnoë, während der Operation 3 mal Kollaps, endlich vor der Narkose 2 mal und bei der Operation 1 mal Cyanose ein.

Eiweiss im Urin vor- und nachher in 4,5 Proz., nachher allein in **29** Proz.

Bronchitis trat nur auf in 2 Proz.

Die Temperatur war der vor der Narkose erhobenen gleich in 7 Proz., erhöht in 19 Proz., vermindert in 67 Proz.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass in einem Falle, wo kein Eiweiss vor dem Beginn der Narkose gefunden wurde, nachher Spuren von Eiweiss, vereinzelte granulierte Zylinder und einzelne Blutkörperchen nachzuweisen waren.

Stellen wir die Resultate von beiden Narkosenarten nebeneinander, so waren

1. während der Geburt 11 : 24 Fällen	Aether	Schleich I.
verbraucht bis zur völliger Narkose	**115—130**	**75,2**
verbraucht bis zu beendeter Operation . .	**230—290**	**140,6**
Dauer bis zum Eintrrtt der Narkose . . .	**10—12 Min.**	**8,8 Min.**
Dauer bis zur vollendeten Narkose	**15,4 „**	**18,7 „**

2. bei gynäkolog. Operationen	**Aether**	**Schleich I.**
Dauer bis zur Narkose	**11,0 Min.**	**9 Min.**
Verbrauch bis zur Narkose	**120,2 ccm**	**82 ccm**
Verbrauch im Ganzen	**234,8 „**	**157,6 „**
Dauer der ganzen Operation	**15,9 Min.**	**21,3 Min.**

Temperaturverhalten		**Aether**	**Schleich I.**
mit derjenigen vor der Narkose	gleich	**3,3 Proz.**	**7 Proz.**
	gestiegen	**8,3 „**	**19 „**
	gefallen	**85,0 „**	**67 „**

Das Erbrechen	**Morph. u. Aether**	**Aether**	**Schleich I.**
	86,6 Proz.	**57,7 Proz.**	**67 Proz.**

Verhalten der Urinsekretion	**Aether**	**Schleich I.**
	20 Proz.	**4,5—29 Proz.**
Bronchitis	**10 „**	**2 „**

Hiernach läge also der Schluss nahe, dass durch das Narkosengemisch Schleich I dem Aether gegenüber doch ein merklicher Fortschritt erzielt sei, insofern erstlich die Narkose rascher eintritt (um 1,2—3,2 Min.), damit auch die bis zur Narkose sowohl, als im ganzen verbrauchte Menge **erheblich geringer** ist (140 : 230/290 — 75 : 115 — $\frac{120}{234} : \frac{82}{157}$), ferner die Temperatur nicht so häufig erniedrigt wird, wie beim Aether, und endlich die Bronchitis 5 mal seltener als beim Aethergebrauch vorkommt. Leider aber kommt auch hier der hinkende Bote nach, indem wir zunächst unter 100 Fällen, die mit Schleich I narkotisiert wurden, 10 mal zu anderen Narkoticis, und zwar 3 mal zum Chloroform und 7 mal zum Aether übergehen mussten, weil ungünstige Erscheinungen uns dazu nötigten.

Ich habe schon den ersten Fall dieser Art oben geschildert (No. 44): 200 Schleich, 80 Aether. Asphyxie, Cyanose. Künstliche Atmung, Elektrisieren. Genesung.

Der zweite war: Dammplastik, erst 15 g Chloroform mit 0, dann 200 g Schleich: Aussetzen der Atmung, Herzmassage, Genesung. (No. 51.)

Der dritte: Gleich nach Beginn der Operation (vaginale Totalexstirpation) nach 100 ccm Schleich I Asphyxie 3—4 Minuten, daher Aether 150 ccm, ein zweiter, kürzerer Anfall (3½ Spritzen Kampher) gegen Ende der Operation. Genesung. (No. 99.)

Der vierte: Prolapsoperation. 10 Min. Dauer bis zur Narkose, 130 g Schleich I, vor Beginn der Operation eine 3 Min. dauernde Apnoe, welche künstliche Atmung erforderte, dann sub operatione Aether, 125 ccm. Genesung. (No. 171.)

Der fünfte: Ventrofixatio uteri. Bei Schleich I (90 ccm) erwacht die Patientin immer wieder aus der Narkose und wird die Respiration unregelmässig, daher Chloroform (30 ccm). Genesung. (No. 175.)

Der sechste: Perineoplastik. Puls von Beginn der Narkose an kleiner und frequenter, 100—120, wird nach 65 ccm Schleich noch schwächer, dann die Atmung auch oberflächlich, so dass schliesslich künstliche Atmung und 3 Spritzen Kampher angewandt und zum Aether (35 ccm) übergegangen wurde. Genesung 28. X. 02.

Der siebente Fall endete tödlich: Es wurde bei einer sehr anämischen Patientin mit starkem Zervikalkarzinom die Exstirpation per vaginam begonnen und per koeliotomiam abdominalem beendet; die Patientin hatte 12 mal geboren und war 58 Jahre alt, sehr anämisch, hatte vom 1. Oktober 1901 an bis zum 11. März 1902 ununterbrochen Blutung aus den Genitalien und die letzten 4 Wochen ziemlich stark gehabt; der Puls war vor Beginn der Narkose 104 bei 37,7° C. Bis zu voller Narkose vergingen 10 Minuten und wurden 120 ccm Schleich I verbraucht. Der Urin war vor der Operation eiweissfrei. Das Corpus uteri war kindskopfgross und der Operateur (die Operation fand in meiner Abwesenheit in den Ferien statt) bemühte sich vergebens, den Uterus per vaginam zu entfernen. Es musste also schliesslich das Abdomen geöffnet und von oben her die Gebärmutter entfernt werden. Gegen Ende der Operation wurde der Puls sehr schwach, fadenförmig, so dass eine Kochsalzinfusion von 600 ccm, Kampherinjektionen und Kochsalzklysma angewendet wurde. 1 Stunde nach der Operation erwachte Patientin, war jedoch sehr schwach und der Puls sehr klein. Es wurden daher neuerdings alle obgenannten Exzitantien, sowie elektrische Reizungen des Herzens, Kognak und Champagner zur Anwendung gebracht. Patientin hatte weder Erbrechen, noch Brechreiz, die Atmung blieb auch gut. Im Urin zeigten sich Spuren von Eiweiss. Um 3¾ Uhr Nachm. trat der Tod ein.

Die Sektion ergab hochgradigste Anämie aller Organe und multiple Metastasen in den iliakalen und lumbalen Lymphdrüsen. Ausserdem aber bei intakter rechter Lunge die Spitze der linken Lunge abgeflacht, das unterliegende Gewebe in der Ausdehnung eines halben Hühnereies schiefrig induriert und von einem fast bohnengrossen, trockenen, kreidigen Käseherd durchsetzt — die übrigen Teile der linken Lunge von regelmässiger Beschaffenheit. — Das Herz von entsprechender Grösse mit ziemlich reichlichen, dichten Fettauflagerungen. Epikard glatt. Die Wand des rechten Ventrikels war an einzelnen Stellen von dem vermehrten Fett ziemlich stark durchwachsen, so dass nur ein ganz schmaler Muskelsaum (0,2 cm) übrig war. Ueber dem linken Ventrikel die Muskulatur (1,2 cm dick) von blassgraubrauner Farbe, zäher, fester Konsistenz und auf allen Durchschnitten von gleichmässiger Struktur. Endokard überall vollkommen durchsichtig. Aortenintima vollkommen fleckenlos. In beiden Ventrikeln und Vorhöfen reichlich zähe Gerinnselmassen.

Es unterliegt wohl kaum einem Zweifel, dass dieser Herztod die Folge der monatelangen Blutungen und des Blutverlustes bei der Operation war. Trotz des verkästen Herdes in der linken Lunge ist die Respiration bis zu Ende regulär und keine Spur von Lungenödem vorhanden gewesen. Nach Verbrauch von 200 ccm Schleich I (also noch 80 ccm während der Operation) war zum Aether übergegangen und von diesem waren noch 150 ccm auf die Maske gegossen worden. Nach Berücksichtigung aller Momente bei diesem letal verlaufenen Fall wird man denselben sicher nicht als einen durch die beiden Narkotika bewirkten Todesfall, sondern als Herzschwäche und Lähmung durch zu starke Blutverluste, prädisponiert durch eine zu schwache Herzmuskulatur ansehen müssen.

Im achten (13. VIII. 1902) wurden nach 100 g Schleich I 400 ccm Aether sub operatione (Totalexstirpation per vaginam) verbraucht, ohne dass ein Grund in dem Wechsel des Anästhetikums verzeichnet wurde.

Im neunten (1. II. 1902) wurden bei einer Ovariotomie (ebenso bei No. 153 Myomektomie) mit Mitralinsuffizienz erst 40 g Schleich I und dann 20 g Chloroform verbraucht. Operation und Narkose ohne Störung.

Im zehnten (24. III. 1902) bei einer Urethralplastik war nach 7 Minuten und Verbrauch von 110 ccm Schleich die Narkose vollkommen, aber nach Verbrauch von 200 ccm Schleich I, 15 Minuten nach Beginn der Narkose, wurde der Puls so klein, dass zum Aether übergegangen wurde. Nun hob sich der Puls wieder und bei 275 ccm Aetherverbrauch verlief die Narkose weiterhin ungestört. Nur trat, als Patientin ½ Stunde nach der Operation erwachte, starkes Erbrechen ein, welches den Nachmittag und Abend des Operationstages noch andauerte. — Der Urin war vor und nach der Operation normal.

Endlich haben wir noch einen Todesfall bald nach einer Operation erlebt, bei welcher ebenfalls Schleich I zur Narkose gebraucht, aber nur 150 ccm in 40 Minuten verbraucht wurden und der Tod schon eine Stunde nach der Operation erfolgte, gleichfalls infolge von kolossalen älteren und frischen Blutungen in ein enormes Rundzellensarkom des Unterleibes, welches vom Netz ausging.

Die 24 jähr. Patientin wurde am 15. Mai 1902 rezipiert. Ihre Mutter vor 9 Jahren von uns wegen eines Ovarialtumors operiert, lebt und ist gesund; auch der Vater ist gesund. Eine Schwester wurde vor kurzem in eine Irrenanstalt verbracht, 3 andere sind gesund. Als Kind Masern. Mit 16 Jahren die ersten Menses, dann immer regelmässig bis zum 15. Juli 1901. Erste Entbindung am 11. April 1902. — Seit 4 Wochen rasch wachsende Ausdehnung des Leibes. Bei der Ankunft Temp. 36,7, Puls 108; am 16. Mai 36,6 und 37,1 zu 112 und 100 Pulsen, am 17. Mai Morgens 38,1 und 100.

Patientin konnte nicht längere Zeit in der Rückenlage verweilen, weil sofort Uebelkeit und schliesslich Erbrechen eintrat. Die Harnuntersuchung ergab weder Eiweiss noch Zucker. Die Harnmenge betrug in 24 Stunden 600 ccm. Am 16. Mai erbrach Patientin nach jeder Nahrungsaufnahme, war etwas dyspnoisch, der Puls klein, weich, regelmässig, das Aussehen äusserst anämisch. Die Lungen und das Herz aber waren ohne pathologischen Befund und so glaubten wir denn doch noch einen operativen Eingriff wagen zu müssen.

Vor der Operation diktierte ich: „Enorm ausgedehnter, mit zahlreichen frischen, bis zum Schwertfortsatz hinaufreichenden Streifen versehener Leib — Umfang 120 cm, Höhe des Tumors 54 cm, davon 40 cm oberhalb des Nabels! —, in welchem ein zusammengesetzter, stellenweise fluktuierender, stellenweise auf grössere Strecken derber Tumor sich fand, der unten besonders beweglich war. Leichtes Oedem der Bauchhaut, sehr starke Venenerweiterungen, keine Oedeme der unteren Extremitäten, wenig Aszites. Vulva und Vagina weit, Orifizium in der Interspinallinie, Uterus etwas retrovertiert. Der Ausgangspunkt der Geschwulst, die nicht in das Becken herabragt, ist nicht genau festzustellen, der Douglas ist nicht herabgedrängt.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle floss aus den untersten Partien eine dunkelschwarzbraunrote Flüssigkeit ab, mit welcher grössere Teile des Omentum majus hervorquollen. Dasselbe war über den Fundus gespannt, der ausserdem mit der vorderen Bauchwand in grosser Ausdehnung verwachsen war. Nachdem die Geschwulst so weit gelöst war, dass man unter sie gelangen konnte, wurde der Uterus hervorgeholt und es zeigte sich, dass beide Ovarien (das rechte hatte ein paar kleine Cystchen) an der Geschwulstbildung unbeteiligt waren. Da der Tumor nach rechts hin deutlich fluktuierte, wurde hier ein grosser Troikart eingestochen, aus dem sich jedoch fast gar keine Flüssigkeit entleerte, weil, wie sich sofort zeigte, die Cyste mit massenhaften frischen und älteren Blutgerinnseln gefüllt war. So erklärte sich auch das enorm bleiche Aussehen der Patientin; es wurde daher rasch in die Höhle eingegangen und mit der Hand eine kolossale Menge von morschem Karzinom- resp. Sarkomgewebe entfernt. Dabei sank der Puls in bedenklicher Weise. Die Respiration aber blieb regelmässig. Es wurden 11 Spritzen Kampher nacheinander injiziert, 800 g physiologischer Kochsalzlösung infundiert, der Puls erschien zeitweise wieder. Es ergab sich indessen, dass die völlige Exstirpation des Sackes wegen seiner massenhaften Adhäsionen unmöglich war. Er wurde daher grösstenteils abgetragen, die Höhle mit Jodoformgaze austamponiert, die Wandung an die Bauchdecken rings umher angenäht und letztere noch in 2 Etagen untereinander vernäht. Dauer der Operation 40 Minuten. Blutverlust nur aus dem Innern des Sackes. Verbrauch von Schleich I 150 ccm. Harn p. oper. ohne Eiweiss und Zucker, Temp. 36.2° C.

Nach Beendigung der Operation war Pat. äusserst unruhig, warf sich im Bett umher, schrie laut und sprach dann wieder vor sich hin. Der Puls war vorübergehend etwas besser geworden, verschlechterte sich dann aber wieder (132—140—150), Respiration 40, oberflächlich. Noch 4 Kampherinjektionen und ein Klysma mit 150 g Na Cl-Lösung halfen nicht mehr. Der Exitus letalis trat 12½ a. m. ein.

Die Sektion ergab: Grosser cystischer Tumor des grossen Netzes (zwischen dessen Blättern), enthaltend Blutgerinnsel und neoplastische Massen ohne Zusammenhang mit anderen Organen. Ausgedehnte Hämorrhagie in der Cyste. Puerperaler Uterus der 5. Woche. Kleine subseröse Myome der vorderen und hinteren Uteruswand. Parovariale Cyste links und rechts, beginnende rechtsseitige Hydronephrose. — Die mikroskopische Untersuchung der hirnähnlichen Massen aus dem Tumor ergab eng aneinander gelagerte Zellen mit ziemlich grossen dunkelgefärbten Kernen. Spärlichen Resten bindegewebigen Stromas folgten Züge spindelförmiger grosser Zellen mit sehr ungleichmässigen Kernen. Rundzellensarkom.

Ich will noch hinzufügen, dass bei und nach der Operation kein Erbrechen mehr eintrat, dass überhaupt keinerlei Vergiftungserscheinungen sich zeigten. Auch hier trat der Verblutungstod durch die massenhaften Blutungen in das weiche Sarkom ein, welche wahrscheinlich schon seit Wochen wiederholt erfolgt waren und die Patientin bereits so weit erschöpft hatten, dass ein verhältnismässig geringer Nachschub schon den Tod herbeiführte. Wir dürfen also auch diesen Todesfall nicht auf die 150 ccm Schleich I, welche Patientin inhaliert hat, schieben.

Vergleichen wir endlich mit diesen bedenklicheren Fällen, die bei der Anwendung von Schleich I verzeichnet wurden, die 60 Fälle von Aetheranwendung, die in ganz gleicher Weise kontrolliert wurden, so waren auch bei diesen in No. 17, 21, 22 und 139 leichte Herz- und Respirationsschwäche zu notieren. Auch trat in No. **120**, wo bei einer Patientin eine Colporrhaphia anterior und posterior gemacht worden und welche bis zur Narkose 0.01 Morphium und 120 g Aether gebraucht, darauf im ganzen 250 ccm Aether eingeatmet hatte, trotz wiederholter Kampherinjektionen am 3. Tage nach der Operation der Tod ein.

Die Patientin wurde in meiner Abwesenheit in den Ferien am 7. IV. operiert, die Operation soll 70 Minuten gedauert haben, da zuerst ein Kürettement, dann Portioamputation, Colporrhaphia anterior und posterior mit Perineauxesis nach Hegar gemacht wurde. Die Patientin war 44 Jahre alt; erbrach direkt nach der Operation, der Puls wurde schwach, erholte sich indes nach 3 Kampherinjektionen wieder; aber bald darauf trat heftiges unstillbares Erbrechen ein, welches bis zu dem 3 Tage später erfolgten Tode anhielt. Die Sektion ergab fortgeleitete Perforationsperitonitis (eitrig fibrinös und diffus). Aspirationsbronchitis in beiden Unterlappen, hochgradige allgemeine Anämie und terminales Oedem beider Lungen.

Dass hier nicht die Aspirationsbronchitis, welche bei dem häufigen und starken Erbrechen zu stande gekommen sein musste, die Ursache des Todes war, sondern nur die Perforationsperitonitis, bedarf wohl keines Beweises.

Auch unterliegt es wohl nicht dem mindesten Zweifel, dass die mit unangenehmen Einwirkungen verbundenen Aethernarkosen geringer an Zahl und viel leichter als die mit Schleichs Narkosengemisch I waren und so kommen wir denn auf Grund aller unserer Erfahrungen endlich zu dem Schlusse, dass das Narkosengemisch I von Schleich vor dem Aethergebrauch mindestens keine wesentlichen Vorzüge hat, dass bei demselben bedrohliche Zustände sogar noch häufiger wie bei diesem eintreten, trotzdem die Zeit und das Quantum des Verbrauchs geringer wie bei letzterem sind.

Ich verkenne nicht, dass ein Vergleich von 100 Fällen neben den 5000, auf die sich Schleich bezieht, sein Bedenken hat, aber jedenfalls sind diese 100 so exakt als möglich beobachtet und verglichen worden, und was das Präparat betrifft, so haben wir dasselbe aus der von Schleich angegebenen Quelle bezogen, können hierin also nicht den Grund für die Verschiedenheit unserer Resultate erblicken.

Aus dem Allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf (I. chirurgische Abteilung: Oberarzt Dr. Kümmell).

Erfahrungen über die praktische Anwendung der Gefrierpunktsbestimmungen von Blut und Harn bei Nierenerkrankungen.*)

Von Dr. O. Rumpel, Oberarzt Inf.-Regt. 48, kommandiert zur chirurgischen Abteilung.

M. H.! Wenn auch die Kryoskopie keine ganz neue Wissenschaft mehr ist, so ist sie doch in ihrer praktischen Anwendung in der Allgemeinheit der ärztlichen Forschung wenig bekannt. Dies mag zum Teil seinen Grund haben in der ziemlich weit verbreiteten Ansicht, dass es sich um ein technisch schwieriges und umständliches Verfahren handelt, besonders aber fehlt es an Veröffentlichungen, die eine kritische Beurteilung auf Grund eigener Beobachtungen und Erfahrungen an einer grösseren Reihe von Fällen darbieten.

Als vor kurzem Herr Dr. Kümmell an dieser Stelle seine klinischen Erfahrungen über Nierenchirurgie mit besonderer Berücksichtigung der neueren Untersuchungsmethoden vortrug, wurde von verschiedenen Seiten der Wunsch geäussert, über die Methode der Gefrierpunktsbestimmungen eine zusammenfassende Darstellung in theoretischer und besonders in praktischer Beziehung zu geben. Wenn ich heute auf Veranlassung von Herrn Dr. Kümmell diesem Wunsche nachkomme, so möchte ich bemerken, dass sich unsere Ausführungen stützen auf die Erfahrungen, die wir auf der I. chirurgischen Abteilung des Eppendorfer Krankenhauses an etwa 300 Fällen im Laufe von beinahe 3 Jahren zu sammeln Gelegenheit hatten. Soweit wir die neuere Literatur über die Frage der funktionellen Untersuchungsmethoden verfolgt haben, liegt bis jetzt keine Mitteilung auch nur über ein annähernd gleich grosses Untersuchungsmaterial vor, so dass wir uns von unseren Schlussfolgerungen vielleicht einigen praktischen Nutzen versprechen können.

Da es sich um eine exakte physikalische Untersuchungsmethode handelt, gestatten Sie mir zunächst, dass ich ganz kurz das Gebiet der Physik streife. Die Idee, die der ganzen Methode zu Grunde liegt, ist die, dass die Nierentätigkeit im osmotischen Sinne aufgefasst wird, d. h. mit anderen Worten, dass die Nierenarbeit berechnet wird aus dem Produkt der Drüse, dem Urin und dem Entstehungsmaterial, dem Blut bezw. dem Serum, und dass diese beiden Flüssigkeiten, deren Lösungsmittel Wasser ist, den Gesetzen der Osmose unterworfen sind. Unter Osmose aber verstehen wir die zwischen zwei chemisch gleichen Lösungen von verschiedener Konzentration bestehenden Wechselbeziehungen, die auf einen Ausgleich dieses Konzentrationsunterschiedes gerichtet sind. Der Ausgleich des osmotischen Druckunterschiedes zwischen Blut bezw. Serum und Urin findet in der Niere statt. Kraft ihrer beiden antagonistisch wirkenden Funktionen, der sezernierenden des Glomerulus und der resorbierenden der gewundenen Kanälchen übernimmt sie, nach beiden Seiten hin steuernd, die Regulierung dieser Spannungsunterschiede, die im Organismus täglich durch den Stoffwechsel, die Herztätigkeit u. s. w. beeinflusst werden. Diese geistvolle Theorie, die auf van t'Hoffs Lehre vom osmotischen Druck sich aufbaut, wurde von A. v. Korányi aufgenommen, der dadurch das Verdienst hat, der praktischen Medizin eine neue Untersuchungsmethode geschaffen zu haben. v. Korányi fand, was auch schon vorher im physiologischen Laboratorium von anderer Seite festgestellt war, beim Menschen eine grosse Konstanz der osmotischen Konzentration des Blutes bei normaler Nierenfunktion, dagegen eine Konzentrationserhöhung des Blutes bei Nierenerkrankungen. Ferner ging mit dem Steigen der osmotischen Konzentration des Blutes eine Konzentrationsverminderung des Urins Hand in Hand. Dies wurde gedeutet in dem Sinne, dass bei normaler Nierenfunktion sämtliche N-haltige Moleküle im Urin ausgeschieden würden, während bei gestörter Funktion eine Retention harnfähiger Stoffe im Blute stattfände.

---

*) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein zu Hamburg am 7. X. 1902.

Von diesen ausserordentlich interessanten Tatsachen, die Ende der 90er Jahre in mehreren Publikationen v. Korányis erschienen, glaubte Herr Dr. Kümmell praktischen Nutzen für die Nierenchirurgie ziehen zu können, besonders vermittels der Kombination dieser Untersuchungsmethode mit der Anwendung des Ureterenkatheterismus. So entstanden unsere Arbeiten über die Konzentrationsbestimmungen von Blut und Urin bei Nierenerkrankungen, über deren Resultate die folgenden Erörterungen Aufschluss geben sollen.

Was nun zunächst die Technik der Untersuchungsmethode anbetrifft, so wird die osmotische Konzentration vermittels der Gefrierpunktserniedrigung bestimmt. Je konzentrierter eine Lösung, um so tiefer liegt ihr Gefrierpunkt unter dem des destillierten Wassers. Wenn ich der Kürze halber konzentriert sage, so meine ich immer die molekulare Konzentration im osmotischen Sinne, die man unterscheiden muss von der molekularen Konzentration im rein physikalischen Sinne. Während die letztere angibt, wieviel Grammoleküle in einem Liter Flüssigkeit vorhanden sind, zeigt die osmotische Konzentration ausser der Anzahl der Moleküle zugleich ihr gegenseitiges Verhalten, oder mit anderen Worten die Zahl der Moleküle + Ionen, wobei man die letzteren als die Träger des elektrischen Leitvermögens betrachtet. Bekanntlich beruht auf dieser letzteren Auffassung die neueste Untersuchungsmethode der osmotischen Konzentration, die die Dichte der Lösung aus dem elektrischen Leitvermögen bestimmt.

Die Bestimmung des Gefrierpunktes geschieht im Beckmannschen Apparat. Derselbe besteht in der Hauptsache aus einem sehr feinen 100 teiligen Thermometer, wobei je 1 Grad Celsius wiederum in 100 Teilgrade zerlegt ist. Das Thermometer taucht in einen Glaszylinder, in dem die zu untersuchende Flüssigkeit mittels eines Platinrührers in Bewegung gehalten wird. Glaszylinder + Thermometer + Flüssigkeit wird in eine Kältemischung von — 4° C. gebracht, unter fortwährendem Rühren wird die Flüssigkeit unterkühlt. Es tritt dann ein Moment ein, wo die Flüssigkeit plötzlich erstarrt. Bei diesem Uebergang vom flüssigen in den festen Aggregatzustand wird Wärme frei, die die Quecksilbersäule in die Höhe schnellen lässt bis zu einem gewissen Punkt, wo sie längere Zeit stehen bleibt, dem physikalischen Gefrierpunkt. Bei längerem Stehen sinkt sie dann wieder und nimmt allmählich die Temperatur der umgebenden Kältemischung an. Bestimme ich nun in derselben Weise den Gefrierpunkt des destillierten Wassers — die Skala des Beckmannschen Thermometers ist eine willkürliche und der Nullpunkt ist nicht besonders gezeichnet — und ziehe den Gefrierpunkt der Lösung von dem des Wassers ab, so habe ich die Zahl, die angibt, wieviel tiefer die Lösung gefriert als das destillierte Wasser. Beim Blute beträgt diese Differenz — 0,56° C.; man sagt nun kurz: der Gefrierpunkt des Blutes beträgt 0,56 und hat als besonderes Zeichen dafür ein „δ“ gewählt, während „Δ„ den Gefrierpunkt des Urins bezeichnet.

Unser Verfahren bei der Blutuntersuchung ist folgendes: Aus einer gestauten Armvene werden — selbstverständlich unter aseptischen Kautelen — mittels Einstossens einer scharfen Kanüle 15—20 ccm Blut entnommen, dasselbe in dem zur Gefrierung benutzten Glaszylinder aufgefangen und durch Schütteln mit dem Platinring defibriniert, woran sich unmittelbar die Gefrierung anschliesst. In einem 2. Glaszylinder wird jedesmal der Gefrierpunkt des destillierten Wassers bestimmt. Letzteres Verfahren halten wir für notwendig, da der Quecksilberstand in dem oben U-förmig gebogenen Beckmannschen Thermometer leicht Schwankungen unterworfen ist, und da die später angegebenen Thermometer mit festgelegtem Nullpunkt uns nicht zuverlässig erschienen. Bei einiger Uebung dauert die ganze Untersuchung — den Venenstich eingerechnet — etwa 30 Minuten.

Zur Harnuntersuchung benutzen wir mit Vorliebe das von Heidenhain angegebene Instrument mit dem festgelegten Nullpunkt, da es hierbei nicht so genau auf ein $^1/_{100}$° wie bei der Blutuntersuchung ankommt. Hierbei möge gleich erwähnt werden, dass wir stets bei der Harnuntersuchung auch den Harnstoffgehalt mittels des Esbachschen Verfahrens — vergl. unsere Mitteilung in Beitr. z. klin. Chir., Bd. XXIX, Heft 3 — feststellen.

Auf einige Fehlerquellen, die dem Ungeübten leicht unterlaufen und die schon oft zu falschen Resultaten geführt haben, möchte ich besonders hinweisen. Ausser einer peinlichen Instandhaltung des Instrumentariums sind es 2 Punkte, die genau beobachtet werden müssen: Einmal muss das Thermometergefäss ganz in die zu untersuchende Flüssigkeit eintauchen, ohne jedoch auf den Boden des Glaszylinders anzustossen, d. h. mit anderen Worten: das Quecksilber muss vollkommen von dem erstarrenden Medium umschlossen sein, so dass nicht die wärmere Luftschicht von oben oder die kältere Glasschicht von unten die Wärmewirkung im Moment der Gefrierung beeinflusst. Zweitens muss die Flüssigkeit in stetiger Bewegung mittels des Platinrührers gehalten werden, und, wenn sie im Erstarren ist, und die Quecksilbersäule hochgeschnellt ist, so lange fortbewegt werden, bis das Quecksilber anfängt wieder zu fallen; der höchste erreichte Punkt des Quecksilbers ist der Gefrierpunkt. Nur wiederholte Selbstkontrolle geben dann dem Untersucher die nötige Sicherheit und Genauigkeit in der Ausführung, indem man die zu untersuchende Flüssigkeit des öfteren wieder auftauen und von neuem frieren lässt.

In der im vorstehenden geschilderten Weise nun haben wir im ganzen beinahe 300 Fälle untersucht. (Ueber einen kleineren Teil derselben ist bereits in der oben erwähnten Arbeit ausführlicher berichtet.) Hiervon entfällt etwa ein Drittel der Untersuchungen (125 Fälle) auf Patienten, bei denen zum Teil wohl der Verdacht einer Störung der Nierenfunktion vorhanden war, die jedoch während ihres Krankenhausaufenthaltes keine Erscheinungen von Nierenerkrankungen boten. Diese Untersuchungen, die ohne besondere Berücksichtigung von Alter, Geschlecht, Ernährungszustand, Körpertemperatur etc. ausgeführt wurden, ergaben in der grossen Mehrzahl eine ganz konstante Blutkonzentration, die einem Gefrierpunkt von 0,56 entsprach (78 Fälle) oder nur ganz geringe Abweichungen zeigte, nämlich 31 mal δ = 0,57, 13 mal 0,55, 2 mal 0,54; bei einer anämischen Frau fanden wir 1 mal 0,53. Dieses Ergebnis deckt sich im grossen und ganzen mit den von anderen Seiten angestellten Untersuchungen, welche ebenfalls beweisen, dass die molekulare Konzentration des Blutes bei ungestörter Nierenfunktion eine sehr konstante ist und im Mittel durch eine Gefrierpunktserniedrigung von 0,56° C. zum Ausdruck gelangt.

Wir haben ferner durch diese Untersuchungen nachgewiesen, dass bei anderen Organerkrankungen — wenn die Nieren intakt bleiben — keine Erhöhung der molekularen Konzentration des Blutes eintritt. So war z. B. behauptet worden, beim Typhus abdominalis träte eine Konzentrationserhöhung des Blutes ein, die mit einer Antitoxinbildung in Zusammenhang gebracht wurde. Wir konnten seiner Zeit[1]) diese Behauptung auf fehlerhafte Versuchsanordnung zurückführen, indem wir bei einer Reihe von Typhusfällen in allen Stadien der Erkrankung normale Blutkonzentration nachwiesen, was auch später von Korányi bestätigt wurde. Hierbei zeigte es sich besonders, wie grosser Wert auf eine exakte Technik der Gefrierpunktsbestimmung zu legen ist. In den beanstandeten Untersuchungen

---

[1]) Münch. med. Wochenschr., No. 6, 1901.

3 Gruppen.

I. Normale Nierenfunktion bei gesunden Nieren.

No.	Name	Diagnose	Konzentration des Blutes δ	Konzentration des Urins Δ	Cystoskopie und Ureteren-Katheterismus	Operation	Anatomische Diagnose	δ nach der Operation	Verlauf
1—32		Normale Nierenfunktion [vergl. Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXIX Jahrg. 3]	0,55—0,57	0,9—2,1				—	
33—43		Typhus abdominalis ohne Nierenkomplikation [vergl. Münch. med. Wochenschr. 1901 No. 6]	0,56—0,57	—				—	Leichte, mittelschwere u. sehr schwere Fälle, sämtl. Heilung.
44	Sch. 11	Hypertrophia prostatae	0,56	1,0	Cystitis e Hypertrophia prostatae	Bottini		0,56	Besserung.
45	Ma 5	Hypertrophia prostatae	0,56	0,95	Cystitis			—	dto.
46	Vausel 17	Schüttelfrost nach Dilatatio stricturae Verdacht auf Uraemie	0,56	1,82				—	Heilung.
47	Pav. 5	Apoplexia cerebr. Verdacht auf Uraemie	0,56	1,39				—	dto.
48	Albers 11	Haematurie Verdacht auf Schrumpfniere	0,56	1,45	Zottengeschwulst der Blase	Sectio alta	Papilloma vesicae	0,56	dto.
49	Wei 10	Cystitis levis Neurasthenia gravis [Rechtsseitige Rückenschmerzen]	0,56	1,86	Rechte Niere: Δ = 1,36 U± 18,2 Linke „ Δ = 1,34 U± 18,3			—	dto.
50	Voss 14	Grosser Milztumor Verdacht auf Sarkoma renis sin.	0,56	1,42	Rechte Niere: Δ = 1,06 U+ 11,3 Linke „ Δ = 1,02 U+ 11,6	Probelaparotomie (Milztumor)		—	dto.
51	Ul 5	Hypertrophia prostatae	0,57	1,02	Cystitis			—	Gebessert.
52	Eck	Carcinoma ventriculi	0,56	1,38				—	
53	Frau Vr.	Empyem der Gallenblase [Verdacht auf Nierentumor]	0,56	1,22	Rechte Niere: Δ = 1,39 U± 18,3 Linke „ Δ = 1,36 U± 18,6	Laparotomie	Cholelithiasis	—	Heilung.
54	Frau Fried.	Carcinoma coeci [Verdacht auf Nierentumor]	0,55	1,16	Rechte Niere: Δ = 14,1 U± 1,5 Linke „ Δ = 13,6 U± 1,47	Laparotomie	Carcinoma coeci	—	dto.
55	Fr. S.	[Carcinoma ventriculi	0,56	1,40				—	
56	Frau Vgt.	Rechtsseitige Wanderniere	0,56	1,02	Rechte Niere: Δ = 0,36 U± 3,62 Linke „ Δ = 0,42 U± 3,95			—	dto.
57	J. P. 17	Subphrenischer Abszess r.	0,56	1,68	Rechte Niere: Δ = 1,54 U± 22,4 Linke „ Δ = 1,44 U± 21,2	Inzision		—	dto.
58	Priv. B.	Verdacht auf Nephrolithiasis l.	0,57	1,75	Rechte Niere: Δ = 1,70 U± 18,0 Linke „ Δ = 1,72 U± 17,6			—	dto.
59	H. P. 12	Angeblich Nierenkolik l.	0,56	1,42	Rechte Niere: Δ = 1,53 U± 9,6 Linke „ Δ = 1,39 U± 9,35			—	dto.
60	Anna F.	Wanderniere r.	0,56	0,95	Rechte Niere: Δ = 0,42 U± 6,33 Linke „ Δ = 0,55 U± 6.53			—	dto.
61	P. 11	Verdacht auf Nierenstein l.	0,56	1,29	Rechte Niere: Δ = 1,01 U± 10,9 Linke „ Δ = 1,02 U± 11,8			—	dto.

3 Gruppen.

II. Normale Nierenfunktion bei einseitiger Nierenerkrankung.

No.	Name	Diagnose	Konzentration		Cystoskopie und Ureteren-Katheterismus	Operation	Anatomische Diagnose	δ nach der Operation	Verlauf
			des Blutes δ	des Urins Δ					
1	Frau L.	Nephrolithiasis dextra	0,56	1,23	Aus dem rechten Ureter eitriger Urin	Nephrectomie	Pyonephrosis	0,56	Heilung
2	Frau M.	Hydronephrosis dextra	0,56	1,80	—	Nephrectomie	Hydronephrosis	0,56	Heilung
3	Frau P.	Pyonephrosis calculosa dextra	0,56	1,03	Rechts: Δ = 0,14 U± 0,5 Links: Δ = 1,03 U± 13,7	Nephrectomie	Pyonephrosis tuberculosa	0,56	Heilung
4	Frau K.	Pyonephrosis tuberculosa sin.	0 56	1,11	Rechts: Δ = 1,53 U± 19,6 Links: Δ = 0,37 U± 3,9	Nephrectomie	Nephrophthisis tuberculosa	0,56	Heilung
5	Frl. G.	Hydronephrosis sinistra	0,55	0,73	Rechts: Δ = 1,02 U± 13,4 Links: Δ = 0,26 U± 2,7	Nephrectomie	Hydronephrosis	0,56	Heilung
6	Marg. J.	Hydronephrosis sinistra	0,55	1,74	—	Nephrectomie	Hydronephrosis	0,56	Heilung
7	Frau St.	Pyonephrosis tuberculosa dextra	0,56	1,73	Links: Δ = 1,73 U± 36 Rechter Ureter entleert nichts	Nephrectomie	Nephrophthisis tuberculosa	0,56	Heilung
8	Herr N.	Pyonephrosis calculosa sin.	0 57	1,66	Rechts: Δ = 1,66 U± 18,9 Linker Ureter geht leer.	Nephrectomie	Pyonephrosis	0,56	Heilung
9	Herr Dohr	Pyonephrosis tuberculosa sin.	0,56	1,64	Rechts: Δ = 1,02 U± 16,8 Links: Leergehen.	Nephrectomie	Nephrophthisis tuberculosa	0,56	Heilung
10	Böcker	Pyonephrosis tuberculosa sin.	0,56	1,70	Linker Ureter kraterförmig, geschwürig. Rechts: normal.	Nephrectomie	Nephrophthisis tuberculosa	0,56	Heilung
11	Fr. Denk. Priv.	Pyonephrosis	0,58	1,32	—	Nephrectomie	Pyonephrosis]		Heilung
12	Kleinert	Pyonephrosis dextra	0,57	1,61	Links: Δ = 1,60 U± 19,0 Rechts: bezw. Blase: Δ = 0,9 U± 8,1	Nephrectomie	Pyonephrosis		Exitus let. in Folge Erschöpfung 5 Tage p. op. L. Niere gesund.
13	Frl. Sch.	Pyonephrosis tuberculosa sin.	0,57	1,26	Rechts: Δ = 1,06 U± 10,2 Links: Δ = 0,37 U± 2,3	Nephrectomie	Nephrophthisis tuberculosa	0,56	Heilung
14	Fietze	Hydronephrosis dextra	0,57	1,64	Rechts: Kein Urinaustritt. Links: Δ = 1,68 U± 18,9	Nephrectomie	Hydronephrotische Schrumpfniere	0,56	Heilung
15	Grube	Pyelitis sin.	0,57	1,43	—				Heilung
16	Frau Jörg	Nephrolithiasis sin.	0,56	2,0	Rechts: Δ = 1,62 U+ 18,8 Links: Kein Urinaustritt, im Auge des Katheters Eiterpfropf.	Nephrectomie Extraction d. Steine		0,56	Heilung
17	Frau Schl.	Pyonephrosis tuberculosa dextra	0,56	1,54	Rechts: Uretermündung vorgewulstet, geschwürig Links: Δ = 1,54 U± 20	Nephrectomie	Nephrophthisis tuberculosa	0,56	Heilung
18	Frau Sim.	Pyonephrosis tuberculosa dextra	0,57	1,01	Cystitis gravis.	Nephrectomie	Nephrophthisis tuberculosa	0,56	Heilung
19	Herr Kö.	Pyonephrosis tuberculosa dextra	0,57	1,30	Cystitis gravis.	Nephrectomie	Nephrophthisis tuberculosa		
20	Frau Gosch.	Echinococcus renis dextra	0,58	1,42	Stark ausgebuchtete Blase mit Divertikelbildung.	Nephrectomie	Echinococcus	0,56	Heilung
21	Frau Schl.	Sarkoma renis sin.	0,57	2,2	Rechts: Δ = 2,29 U+ 35,0 Links: Albumen Δ = 1,70 U± 19,3	Nephrectomie	Sarkoma renis		Heilung (Recidiv?)
22	Herr T.	Pyonephrosis calculosa sin.	0,57	9,8	Wegen Strictura urethrae unmöglich.	Nephrectomie Steinextraktion	—	0,57	Heilung
23	Büsing.	Pyonephrosis dextra	0,56	1,40	Cystitis.	Nephrectomie			Heilung
24	Müller	Nephrolithiasis dextra	0,58	1,32	—	Nephrectomie, Steinextraktion.			Heilung
25	Frau Krü. 10	L. Fistelniere nach Myomectomie	0,55	0,81	Rechte Niere: Δ = 1,62 U+ 23,0 Linke „ Δ = 0,41 U± 3,2	Nephrectomie sin.	Geschrumpfte und verödete Niere. Nephrit. interst.	0,56	Heilung
26	Frau Ung. 10	L. Ureterenfistel nach Laparotomie (Carcin. uteri.)	0,56	1,22	Rechte Niere: Δ = 1,9 U+ 28,5 Linke „ Δ = 0,6 U± 9,3	Nephrectomia sin.	Hydronephrosis	0,56	Heilung
27	Frau Rau Pav 32 Pav 12	Nephrolithiasis sinistra	0,56	1,5	Rechte Niere: Δ = 1,61 U± 29,0 Linke „ Δ = 0,75 U± 8,2	Nephrectomia sin.	Pyonephrosis calculosa Dop. Nierenbecken m. 2 Ureteren	0,56	Heilung
28	Fr. B. Bremen	Tumor renis sin.	0,57	1,42	Rechte Niere: Δ = 1,45 U± 17,2 Kein Albumen Linke „ Δ = 1,10 U± 12,2 Stark Albumen	Nephrectomia sin.	Struma malign. aberrata. (Grawitz.)		Heilung
29	Zeid. 5	Pyelitis dextra + 61	0,55	1,60	Aus dem rechten Ureter stark eitrig getrübter Urin.	Nephrectomia d.	Nephrophthisis tuberculosa		Heilung
30	Sylva Sch. 12	Tuberculosa renis sin.	0,55	1,08	Rechte Niere: Klar Δ = 0,9 U± 8,2 Linke „ Eitrig Δ = 0,3 U± 2,5	Nephrectomia sin.	Pyonephrosis tuberculosa		Exitus let. infolge Tuberculosis pulmonum, rechte Niere gesund.
31	Wei.	Hydronephrosis dextra	0,56	0,38	Rechte Niere: Δ = 1,02 U+ 10,3 Linke „ Δ = 2,03 U± 28,1	Nephrectomie	Hydronephrosis		Exitus let. infolge Verblutung aus Ulcus duodeni. L. Niere gesund
32	Privat. Fr.	Pyonephrosis tuberculosa dextra	0,56	1,43	Aus der rechten Niere eitriger Urin.	Nephrectomia d.	Nephrophthisis tuberculosa	0,56	Heilung
33	Privat. Frl. P.	Tuberculosis renis dextra	0,56	1,29	Wegen Schrumpfblase unmöglich.	Nephrectomia d.	Pyonephrosis tuberculosa	0,56	Heilung
34	Frl. M. 10	Pyonephrosis dextra	0,56	0,95	Rechte Niere: Trübe Δ = 0,41 U+ 3,0 Linke „ Klar Δ = 1,57 U+ 15,3	Nephrectomia d.	Pyonephrosis calculosa	0,56	Heilung

No.	Name	Diagnose	Konzentration des Blutes δ	Konzentration des Urins Δ	Cystoskopie und Ureteren-Katheterismus	Operation	Anatomische Diagnose	δ nach der Operation	Verlauf
35	Frentz	**Nephrolithiasis sin.**	0,56	1,29	Links trüber Urinaustritt.	Nephrectomia sin. Steinextraction		0,56	Heilung
36	Gä. 11	Tuberculosis renis sin.	0,56	1,57	Linke Niere: Trüb Δ = 0,91 U± 7,24 Rechte „ Klar Δ = 1,57 U± 23,4	Nephrectomia sin.	Tuberculosis renis mit z. Tl. hydronephrotischer Entartung		Heilung
37	Ahlf. 11	Nephrolithiasis? Hydronephrosis	0,55	1,84	Strictura urethrae.	Nephrectomie		0,56	Heilung
38	Völk 57	Nephrolithiasis sin.	0,58	1,60	Linke Niere: Trübe Δ = 0,21 U± 2,32 Rechte „ Klar Δ = 1,28 U± 13,4	Nephrectomia sin. Steinextraction		0,57	Heilung
39	Beth. Priv.	Nephrolithiasis dextra Nephritis	0,58	1,02	Rechts trüber Urinaustritt.	Nephrectomie d. Steinextraction		0,57	Heilung
40	Bor. Priv.	Nephrolithiasis dextra	0,56	. 63	Rechte Niere: Δ = 0,25 U± 3,32 Linke „ Δ = 1,73 U± 24,0	Nephrectomie d. Steinextraction		0,56	Heilung
41	Herr Mey 11	Cystitis Pyelitis tuberculosa dextra	0,56	1,33	Linke Niere: Klar, goldgelb Δ = 1,70 U± 21,3 Rechte „ Trübe, wässerig Δ = 0,95 U± 10,1	Nephrectomie d.	Pyonephrosis tuberculosa	0,56	Heilung
42	Tho 11	Nephrolithiasis dextra	0,56	1 43		Nephrectomie d. Steinextraction		0,56	Heilung
43	Ba. Priv.	Nephrolithiasis dextra	0,56	1,29	Links Austritt von klarem Urin, Rechts trüber Urin.	Nephrectomie d. Steinextraction		0,56	Heilung
44	Freit 10	Cystitis Pyelitis tuberculosa sin.	0,55	0,98	Rechte Niere: Δ = 1,22 U± 12,4 Linke „ Δ = 0,31 U± 2,75	Nephrectomia sin.	Pyonephrosis tuberculosa	0,55	Heilung
45	Be. Priv.	Pyelitis sin. tuberculosa	0,54	0,92	Rechte Niere: Δ = 1,52 U± 14,5 Linke „ Δ = 0,21 U± 2,32	Nephrectomia sin.	Pyonephrosis tuberculosa	0,55	Heilung
46	Plat. Priv.	Pyelonephritis tuberculosa sin.	0,56	1,43	Rechte Niere: Klar, goldgelb Δ = 1,55 U± 16 2 Linke „ Trübe, wässerig Δ = 0 61 U± 5 57	Nephrectomia sin.	Pyonephrosis tuberculosa	0,56	Heilung
47	Schad. 10	Pyonephrosis dextra	0,56	1,53	Rechte Niere: Trübe Δ = 0,95 U± 10,10 Linke „ Klar Δ = 2,35 U± 34,0	Nephrectomie	Pyonephrosis	0,56	Heilung

wurde nicht das Blut benutzt, sondern eine ganz geringe Serummenge, die nach Verdünnung mit Wasser in ganz unzweckmässigen Gefässen zur Gefrierung gebracht wurde und wobei durch nachherige Multiplikation der Fehlerquellen ganz unhaltbare Werte des Blutgefrierpunktes zu Tage kamen. Gerade die von sonstigen Einwirkungen unabhängige Konstanz der molekularen Konzentration des Blutes bei intakter Nierentätigkeit ist es ja, die der Methode den hohen Wert verleiht. Wie prompt die gesunde Niere den Ausgleich der osmotischen Druckunterschiede regulierend ausführt, beweist, dass bei starker Flüssigkeitszuführung, ebenso wie bei erheblichem Wasserverlust, die Blutkonzentration trotzdem stets annähernd die gleiche bleibt. Am eklatantesten zeigte sich dies in einem Fall, in dem ich vor einer intravenösen Infusion von 2000 ccm einen Blutgefrierpunkt von 0,57 feststellte und 4 Stunden später genau die gleiche Konzentration nachweisen konnte. Diese kurze Zeit also hatte für den feinen Regulierungsapparat — in erster Linie die Nieren — genügt, um die direkt im Gefässystem erzeugte künstliche Konzentrationsverminderung zur früheren normalen osmotischen Konzentration auszugleichen.

Viel grösseren Schwankungen dagegen ist die Konzentration des Urins unterworfen, wobei wir Werte für Δ von 0,9 bis 2,3 fanden. Diese Beobachtung ist ja ohne weiteres erklärlich durch die bedeutenden Schwankungen der zugeführten und ausgeschiedenen Flüssigkeitsmengen. Schon aus dieser grossen Verschiedenheit der molekularen Konzentration geht hervor, dass der Hauptwert dieser Untersuchungsmethode in vergleichenden Bestimmungen zu suchen ist, worauf wir noch später zurückkommen werden.

Wir lassen nunmehr einen Auszug aus unseren Untersuchungsprotokollen von Fällen von normaler Nierenfunktion folgen:

(Tabelle I siehe Seite 21.)

Die zweite Hauptgruppe (77 Fälle) umfasst die Untersuchungen bei bestehender Nierenerkrankung, die eine Störung der Gesamtnierenfunktion bedingte. Es handelt sich in diesen Fällen zunächst um chronische Nephritis (41 Fälle), von denen ein Teil in urämischem Stadium zur Untersuchung kam, ferner um Cystitis mit aufsteigender Pyelonephritis, namentlich infolge von Prostatahypertrophie (15 Fälle), ferner um doppelseitige Nephrolithiasis bezw. Pyonephrosis (13 Fälle), doppelseitige Tuberkulose (3 Fälle), Cystennieren (3 Fälle), Tumoren (2 Fälle). In fast allen Fällen ist der Nachweis der doppelseitigen Erkrankung durch die Sektion, in manchen auch durch die Operation erbracht. Die Blutkonzentration in sämtlichen Fällen zeigte sich erhöht, was durch das Tiefertreten des Gefrierpunktes unter 0,58 beobachtet wurde. Die meisten Werte bewegten sich zwischen 0,60 bis 0,65 (48 Fälle), 8 mal betrug der Gefrierpunkt 0,59, 6 mal 0,66, 4 mal 0,58, 3 mal 0,75, je 2 mal 0,70 und 0,71, je 1 mal 0,68, 0,69, 0,73, **0,81**. Mit dieser letzten Zahl, die wir bei einem im schweren urämischen Zustand eingelieferten Prostatiker fanden, haben wir die tiefste Senkung des Blutgefrierpunktes beobachtet. Gleichzeitig mit der Konzentrationserhöhung des Blutes war in fast allen Fällen eine Verminderung der molekularen Konzentration des Urins nachzuweisen. Die meisten Werte der Gefrierpunkte bewegen sich unter 0,9, bis 0,3 und 0,2, wenn auch hin und wieder ein Δ von 1,0 und darüber vorübergehend beobachtet wurde. Dies beweist wieder, dass die Harnkonzentration allein nicht ausschlaggebend sein kann, vielmehr hauptsächlich relativen Wert besitzt.

Erwähnung möge hier noch finden, dass wir in einigen Fällen von Eklampsie erhöhte Blutkonzentration, allerdings nur bis $\delta = 0,60$, gefunden haben, ferner im diabetischen Koma und 1 mal bei einem Epileptiker im Anfall. Ob hier die Kohlensäureüberladung des Blutes ausschlaggebend gewesen ist, mag unentschieden bleiben. Auch bei Lebercirrhose fanden wir Herabsetzung des Gefrierpunktes. Ebenso steht fest, dass beim nicht kompensierten Herzfehler Erhöhung der molekularen Konzentration infolge Stauungserscheinungen auftreten kann, wobei jedoch wieder die Niereninsuffizienz verantwortlich zu machen ist. Inwieweit grosse Tumoren, namentlich intraabdominale, den Gefrierpunkt des Blutes beeinflussen, ist ebenfalls noch eine offene Frage. Nach **Korányi** sollen grössere Tumoren vielleicht durch erhöhten Eiweisszerfall, oder auch bloss durch mechanische Stauung, die Dichte des Blutes zu erhöhen vermögen. Wir haben bei einem grossen Ovarialkarzinom ein einziges Mal erhöhte Blutkonzentration festgestellt, dagegen in einer ganzen Reihe von Fällen von Tumoren normale Blutkonzentration gefunden (vergl. einige in der ersten Tabelle angeführte). Ferner glauben wir bei dem in der Literatur öfters erwähnten Fall von Nierenkarzinom, der von Sick operiert und von Wiebrecht beschrieben ist, dessen funktionelle Untersuchung wir seinerzeit ausgeführt haben, eine einfachere Erklärung der Niereninsuffizienz geben zu können. Dieser Patient hatte neben dem Nierentumor eine Nephritis, wie durch die Albumenausscheidung (bis zu 10 Prom.) nach der Nierenexstirpation deutlich ersichtlich war. Infolgedessen war die Konzentration des Blutes erhöht, $\delta = 0{,}60$. Als der Mann einige Wochen später einem Rezidiv erlag, fand man auch in der zurückgebliebenen Niere einen metastatischen Herd. Ich habe den Fall deshalb hier erwähnt, weil er in der Literatur mehrfach zitiert wurde als Beweis für eine erfolgreiche Nephrektomie bei Herabsetzung des Blutgefrierpunktes. Was dagegen die vorher erwähnten Krankheitszustände anbetrifft, bei denen es, sei es durch Atmungsinsuffizienz, sei es infolge von Stauungserscheinungen, zu einer Konzentrationserhöhung des Blutes gekommen war, ohne dass eine Erkrankung der Nieren im eigentlichen Sinne vorlag, so dürften diese, wenn einmal ein solcher Fall zur Frage der Differentialdiagnose stehen sollte, durch die klinische Beobachtung doch unschwer zu erkennen sein.

In der nun folgenden Tabelle haben wir eine grössere Anzahl von Untersuchungen bei Niereninsuffizienz übersichtlich zusammengestellt:

(Tabelle II siehe Seite 22.)
(Fortsetzung folgt.)

Carl v. Kupffer. †

In No. 46 der Münch. med. Wochenschr. 1899 gab Rückert aus Anlass der Feier des 70. Geburtstages Carl v. Kupffers eine biographische Skizze des Jubilars und charakterisierte in derselben die eminente Bedeutung des Gelehrten als Forscher und Lehrer.

„Wer seine wissenschaftlichen Schriften in chronologischer Reihenfolge aufmerksam durchblättert, sieht sich einer ganz ungewöhnlichen Erscheinung gegenüber. In der Regel ist es das mittlere Lebensalter, in welchem der Forscher den Höhepunkt seiner Produktivität in quantitativer wie qualitativer Hinsicht erreicht, von da ab erfolgt dann nach dem Laufe menschlicher Dinge ein allmähliches Absteigen. Bei Kupffer ist es anders. Sein wissenschaftliches Arbeiten lässt bis jetzt keine Spur eines Stillstandes, geschweige denn eines Rückganges erkennen, es hat sich im Gegenteil während der letzten Jahrzehnte sowohl nach Umfang wie Schwierigkeit der in Angriff genommenen Aufgaben in aufsteigender Richtung bewegt. Und so steht er heute an der Schwelle der siebziger Jahre voll Schaffenslust und Arbeitskraft, den Blick vorwärts, nicht rückwärts, gerichtet. Möge ein freundliches Geschick ihn noch lange uns so erhalten!“

So schliesst Rückert seine Schilderung.

Wie Wahres er von Kupffers geistigem Können sagte, dafür gab v. Kupffer selbst nochmals den Beweis. Als O. Hertwig ihm das Ansuchen stellte, die Bearbeitung des Kapitels „Entwicklungsgeschichte des Zentralnervensystems“ für sein neues Handbuch der Entwicklungsgeschichte zu übernehmen, schrieb er ihm ohne Besinnen zu und nach kurzer Ueberlegung war er mit dem Entschlusse fertig, dasselbe durchaus selbständig, auf eigenen Untersuchungen fussend, zu bearbeiten. — Wer die aussergewöhnliche Schwierigkeit dieses Themas morphologischer Wissenschaft kennt, weiss, was zur Durchführung dieser Absicht für eine enorme Arbeitsmasse geistig und technisch zu bewältigen war und er wird nicht leicht ein zweites Beispiel nennen können von höchster Schaffenskraft in hohem Alter.

Als ihm aber die Arbeit unter der Hand ins Ungemessene und unaufhaltsam anschwoll, da kam er zu dem Entschlusse, seiner Lehrtätigkeit zu entsagen und seine ganze Kraft und Zeit seinem letzten wissenschaftlichen Werk zu widmen. Dann wollte er sich Ruhe gönnen. Am 1. Oktober 1901 wurde ihm sein Gesuch bewilligt, das er trotz der eindringlichsten Vorstellungen seiner Freunde eingebracht hatte, und nun begann eine Zeit angestrengtester Tätigkeit. Wenn er täglich von 10 bis 3 Uhr im anatomischen Institut gearbeitet hatte, sass er oft noch um Mitternacht zu Hause am Schreibtisch. Er gönnte sich keine Sommerruhe mehr, er, der seinen jährlichen Landaufenthalt so sehr geliebt hatte. Rücksichtslos rieb er sich auf. „Es muss fertig werden“ war der Gedanke, der ihn anspornte und aufrecht erhielt — und es ist fertig geworden — sein letztes Werk, Fragen behandelnd, die zurzeit lebhaft in der Wissenschaft besprochen werden. Nichts Altes, Verbrauchtes wiederbringend — und das Werk eines 72 jährigen Mannes!

Beneidenswert und doch traurig. Denn der alte Körper hielt diese Tätigkeit des nimmer müden Geistes nicht mehr aus. Die Folgen der Ueberarbeitung machten sich geltend und nach einem Schlaganfall kam die traurige Zeit für ihn und alle, die um ihn waren.

Traurig — denn nur der Körper war zusammengebrochen, die geistigen Kräfte blieben in alter Frische erhalten. In den folgenden Zeiten vorübergehender Besserung und steigender Schwäche beschäftigten ihn noch alle jene wissenschaftlichen, politischen, nationalen, kolonialen Fragen, für die er früher gestritten hatte, und auch jetzt noch bewahrte er jenen seltenen Sinn für das Wesentliche, für das Allgemeinwichtige jeder Frage, die ihn beschäftigte. Eine Eigenschaft, die ihn ebenso charakterisierte wie sein offener, ehrlicher Hass alles Kleinlichen und Dummen.

So wehrte sich sein Geist noch eine Zeitlang gegen den Verfall, um endlich ungebrochen plötzlich stille zu stehen. Eine Lungenentzündung hatte das Ende bewirkt. — v. Kupffer starb am 16. Dezember 1902, nachdem er kurz vorher fast fröhlich und hoffnungsvoll im Familienkreis seinen 73. Geburtstag gefeiert hatte.

Alle, die an der Jubiläumsfeier herzlichen freudigen Anteil genommen hatten, sind tief erschüttert und denken in Trauer an den alten Lehrer und Freund. Sie werden sein Andenken zeitlebens treu bewahren. — Unauslöschbar aber steht in der Geschichte der Wissenschaft der Name v. Kupffer. M.

Der heutige Arzneimittelverkehr und dessen Einfluss auf die Krankenbehandlung.*)

Von Geh. Med.-Rat Dr. Oskar Schwartz.

Der Verkehr mit Arzneimitteln, welcher schon während des 17. Jahrhunderts in Deutschland im Interesse der öffentlichen Gesundheit und Krankenbehandlung gesetzlich geregelt wurde, in Preussen durch die Medizinaledikte von 1685, 1725, die Apothekerordnung von 1801 und die Kabinetsordre vom 17. Oktober 1836, hat sich während der letzten Dezennien wesentlich verändert durch die reichsgesetzliche Freigabe der Heilkunde und die erweiterten Befugnisse des Detailhandels mit Arzneimitteln nach den betreffenden Verordnungen von 1875, 1890 und 22. Oktober 1901, sowie durch die vermehrte Fabrikation pharmazeutischer Spezialitäten und Geheimmittel, welche vorwiegend nur der Geldgier und Gewinnsucht ihre Entstehung, sowie einer schwindelhaften Reklame ihre grosse Verbreitung verdanken. Da ich während meiner früheren amtlichen Stellung 36 Jahre lang (1858—1894) bei Revision der Drogerien, Apotheken und Krankenanstalten die beste Gelegenheit fand, die fortschreitende Vermehrung der Detaildrogerien und vorgenannten Zubereitungen, sowie deren nachteiligen Einfluss auf den Betrieb der Apotheken und der ärztlichen Krankenbehandlung zu beobachten, habe ich schon 1891 in der D. Vierteljahrschr. f. öffentl. Gesundheitspflege, Bd. 23, H. 2 die Notwendigeit einer neuen reichsgesetzlichen Regelung des heutigen Verkehrs mit pharmazeutischen Spezialitäten und Geheimmitteln gegen Krankheiten nachzuweisen mich bemüht. Die Arzneimittelfabrikanten und Drogisten sind in Konkurrenz mit den Apothekern in Deutschland dadurch im Vorteil, dass sie gleichzeitig Kranke behandeln dürfen, was den Apothekern durch die landesgesetzliche Apothekerordnung verboten ist. Schon 1880 beschloss auch eine Versammlung deutscher Apotheker in Dresden, nach dem Vorgange der Apothekenbesitzer in Karlsruhe, Köln, Magdeburg, Stettin und Braunschweig, mit sogen. Spezialitäten und Geheimmitteln, mögen sie von Apotheken oder Laien herrühren, keinerlei Handel zu treiben, sowie auch jede Geschäftsverbindung mit Afterärzten und Medikastern abzubrechen. Diese Kundgebungen aus dem Apothekerstande wurden von dem damals in Eisenach tagenden deutschen Aerztetage zustimmend anerkannt und auch eine gegen die Verbreitung des Spezialitäten- und Geheimmittelunwesens gerichtete Resolution angenommen. Ebenso gelangte der Landgerichtsarzt Dr. Kuby in einer bezüglichen Abhandlung (D. Vierteljahrschr. f. öffentl. Gesundheitspfl.) zu nachstehenden Schlussfolgerungen: 1. Die Bestrebungen der Apotheker zur Bekämpfung des Spezialitäten- und Geheimmittelschwindels verdienen alle Anerkennung; 2. Geheimmittel, Patentmedizinen und Spezialitäten sollen in den Apotheken nur feilgehalten werden, wenn der Apotheker durch zuverlässige Fabrikanten genaue Kenntnis von den Bestandteilen und der Bereitungsweise sich verschafft hat. – Unterm 29. August 1880 erschien denn auch ein bezüglicher Erlass des Herrn Ressortministers an die Regierung in Düsseldorf, nach welchem die Medizinalbeamten bei Apothekenrevisionen ihr Augenmerk besonders darauf richten sollen, ob die feilgehaltenen Spezialitäten die von den Fabrikanten angegebene Zusammensetzung haben, die fraglichen Zubereitungen Stoffe enthalten, welche im Handverkauf nicht abgegeben werden dürfen und der Verkaufspreis der Arzneitaxe entspreche. Auch in Oesterreich wurden die Apotheker durch Ministerialerlass vom 2. Oktober 1895 verpflichtet, von der Identität und Beschaffenheit der aus Fabriken oder Drogerien bezogenen pharmazeutischen Präparate durch gründliche Prüfung sich zu überzeugen.

---

*) Nach einem am 17. November 1902 im allgemeinen ärztlichen Verein zu Köln gehaltenen Vortrag.

Durch die vorgenannten Erlasse wurden also die Medizinalbeamten und die pharmazeutischen Revisionskommissäre vor eine sehr schwierige, in manchen Fällen kaum zu lösende Aufgabe gestellt.

Da, wie bereits erwähnt, die deutschen Apothekenbesitzer es schon lange als einen für die Krankenbehandlung nachteiligen und für ihren Berufsstand unwürdigen Zustand empfanden, vorwiegend zu Handlangern unberufener und unzuverlässiger Fabrikanten pharmazeutischer Spezialitäten herabgesunken zu sein, auch für die Güte und Preiswürdigkeit der fraglichen Zubereitungen, bezüglich Qualität und Dosierung ihrer Bestandteile keine Garantie übernehmen konnten, beschloss im Juli 1901 die grosse Mehrzahl der Apothekenbesitzer des Regierungsbezirkes Köln, die Selbstanfertigung einer grösseren Reihe pharmazeutischer Spezialitäten, welche von den Aerzten verordnet werden, nach den dem Original entsprechenden Vorschriften in die Hand zu nehmen und die Präparate gleichmässig verpackt und zu gleichen Preisen in den Verkehr zu bringen. Auf der Verpackung soll nur bemerkt sein: der Gehalt der wirksamen Bestandteile, Verkaufspreis und Gebrauchsanweisung vorbehaltlich anderweitiger ärztlicher Verordnung. Die Vorteile, welche durch das vorgenannte Verfahren dem arzneibedürftigen Publikum und den Aerzten geboten werden, bestehen darin, dass die Apotheker für die selbst hergestellten Zubereitungen die Verantwortung übernehmen können und die Preise durch Wegfall des Zwischenhandels und der Reklame um 20—30 Proz. sich billiger stellen, was für das unbemittelte Publikum, namentlich für die Krankenkassen nicht unerheblich ist.

Den nachteiligsten Einfluss auf die öffentliche Gesundheit und Krankenbehandlung üben die pharmazeutischen Spezialitäten und Geheimmittel dadurch aus, dass sie durch Inserate in den angesehensten politischen und sogar medizinischen Fachblättern, sowie ausgedehnte Kolportage, besondere Flugblätter, unter neuerfundenen Bezeichnungen als unfehlbare Universalmittel gegen alle möglichen Krankheiten: Stuhlverstopfung, Appetitlosigkeit, Chlorose, Anämie, Magenleiden, Neurasthenie, Schlaflosigkeit, Husten, Asthma, Lungenschwindsucht, Influenza, Cholera, Wassersucht, Gicht, Rheumatismus, Gonorrhöe, Geschlechts- oder Blasenleiden, Diabetes empfohlen und vielfach nur auf briefliche Mitteilung ohne jede ärztliche Untersuchung des vorliegenden Krankheitszustandes auch gebraucht werden. Eine individualisierende Behandlung der erkrankten Personen, welche von der wissenschaftlichen Heilkunde stets gelehrt, namentlich von unseren erfahrensten Klinikern und Aerzten zur erfolgreichen Kur für notwendig gehalten wird, ist bei einer zur Zeit üblichen schablonenartigen Krankheitsbehandlung unmöglich geworden. So werden beispielsweise in neuester Zeit in Konkurrenz mit den sehr weit verbreiteten, hauptsächlich Aloë und einige indifferente, obsolete Kräuter enthaltenden Schweizerpillen als mildeste, wohlschmeckende, auch in grösster Dosis unschädliche Abführmittel gegen Stuhlverstopfung empfohlen: Flatulin, Purgatin, Purgen. Die Purgenpastillen bestehen nach der von mir veranlassten chemischen Analyse aus Vanillezucker und Phenolphthalein, welches Phenolpräparat bisher nur als Indikator bei Massanalysen benützt wurde. Nach der beigefügten Gebrauchsanweisung sollen Babys (Säuglinge) ½ bis 1 Tablette (zerkleinert), Erwachsene 2—3, Bettlägerige 1 bis 3 Tabletten einnehmen, um schmerzlose Stühle auch in den hartnäckigsten Fällen zu bewirken. Dass ein Karbolsäurepräparat, als welches das Phenolphthalein angesehen werden muss, bei Säuglingen, die bekanntlich während des ersten Lebensjahres zu tödlich verlaufenden Durchfällen und Krämpfen besonders disponiert sind, auch in grösster Dosis unschädlich sein soll, muss auf Grund allgemein wissenschaftlicher und praktischer Erfahrung aufs entschiedenste bestritten werden. Bei einem erwachsenen Apothekergehilfen, welcher an chronischer Obstruktion litt, und die Purgentabletten in angegebener Dosis versuchte, bewirkten dieselben sehr schmerzhaften Durchfall mit sonstigen unangenehmen Nebenerscheinungen. Als ein indifferentes, unbedingt unschädliches Abführmittel kann also das Purgen auch für Erwachsene nicht bezeichnet werden, sowie die ganze Gebrauchsanweisung und Dosierung für Säuglinge, Erwachsene und bettlägerige Personen auf unwissenschaftlicher, erfahrungswidriger Grundlage beruht, wie mir jeder erfahrene Arzt zugestehen wird.

Was die gegen Nervosität und Schlaflosigkeit empfohlenen Spezialitäten betrifft, so wurde das Sulfonal schon gleich nach seiner Erfindung und vor näherer Prüfung in der Form von Schokoladetabletten in Verkehr gebracht und in Konditoreien verkauft. Damals teilte der verstorbene, mir persönlich bekannte Professor Cramer in Marburg mir brieflich mit, dass nach den dort angestellten Versuchen an Tieren und Menschen das Sulfonal ein gefährliches, nur mit grosser Vorsicht anzuwendendes Mittel sei, worauf ich den Geschäftsführer der Chokoladefabrik unter Bezugnahme auf das Schreiben des Prof. Cramer dringend verwarnt habe. Das Sulfonal war damals noch nicht dem freien Verkehr entzogen, was erst später geschehen konnte. Die gegen Nervosität als wirksames Beruhigungsmittel unter dem Namen Neurilla in neuester Zeit empfohlene Spezialität soll die Bestandteile einer zur Familie der Labiaten gehörigen, offizinell bisher nicht gebrauchten Pflanze, der Scutellaria galericulata enthalten und nicht nur heilsam auf die Nervosität der Frauen bei schmerzhaften und schweren Geburten, sondern auch, was ganz neu ist, auf die beteiligten Chirurgen und Geburtshelfer einwirken. Die beigegebene Broschüre wendet sich an die Herren Chirurgen wörtlich: Doktor! Nehmen Sie vor jeder wichtigen Operation 1—2 Theelöffel voll Neurilla, um Ihre Nerven zu kräftigen! Wenn Sie nervös aufgeregt und reizbar sind, wenn Sie in pessimistischer Verstimmung alles grau sehen, dann nehmen Sie 3—4 mal täglich 1 Theelöffel von Neurilla. Nebenbei kostet die Flasche Neurilla nur 4 Mark! So wird notleidenden Kranken und Aerzten zugleich geholfen!

Gegen alle Lungenleiden, einschliesslich tuberkulöse Lungenschwindsucht, wird auf Grund einer ausführlichen, angeblich wissenschaftlichen Broschüre und zahlreicher ärztlicher Zeugnisse als spezifisches Heilmittel empfohlen: Dr. Hoffmanns Glandulen, welches aus den fettfreien, getrockneten und gepulverten Bronchialdrüsen gesunder Schafe bereitet wird, die mit Milchzucker zu Tabletten komprimiert werden. Selbst wenn die Schwindsucht schon weit vorgeschritten ist, werden die Tuberkelbazillen durch Hoffmanns Glandulen vernichtet und da das Glandulen ein Teil des gesunden Schafkörpers ist, könne dasselbe als vollständig unschädlich angesehen werden, während alle anderen gegen Schwindsucht empfohlenen Mittel mehr oder weniger starke Gifte seien, die ausserdem noch Magenleiden verursachen. 100 Tabletten werden in der chemischen Fabrik Dr. Hoffmanns Nachf. zu 4.50 M. verkauft. Da die Zahl der Schwindsüchtigen in Deutschland auf 1⅕ Million angegeben wird, abgesehen von allen übrigen chronischen, durch Glandulen heilbaren Lungenleiden, kann das Glandulengeschäft jedenfalls ein sehr rentables werden; wird nach meiner Erfahrung auch durch ausgedehnte Hauskolportage bei Arm und Reich vertrieben.

Bei dem heutigen, so sehr erleichterten internationalen Handelsverkehr werden auch zahlreiche ausländische pharmazeutische Spezialitäten in Deutschland verbreitet. So berichtet Dr. Schober aus Paris (Heilkunde 1902, No. 6), dass sich bei der internationalen Ausstellung nicht weniger wie 440 Teilnehmer für den Handel mit pharmazeutischen Spezialitäten eingeschrieben hätten und die Zahl der gangbarsten Spezialitäten auf 2—3000 könne geschätzt werden. Diese Präparate, welche sich dem Publikum durch handliche und appetitliche Form empföhlen, würden häufig durch Personen angefertigt, die in ihrem Berufe gescheitert seien, entbehrten jeder Zuverlässigkeit und fristeten ihr Dasein lediglich durch den kritiklosen Glauben des Publikums und die kräftig gerührte Reklametrommel. Eine ähnliche Ausdehnung wie in Frankreich hat die Anfertigung pharmazeutischer Spezialitäten mit entsprechendem Export ins Ausland in England erreicht. Im British Medical Journal nimmt die Reklame für Spezialitäten gegen alle möglichen Krankheiten durchgehends einen grösseren Raum ein wie die wissenschaftlichen Abhandlungen.

In Deutschland sind trotz der 1869 durch die Gewerbeordnung erfolgten Freigabe der Heilkunde die auf Errichtung und Betrieb der Apotheken bezüglichen Landesgesetze noch rechtsgültig geblieben und sind die beiden Berufsstände Aerzte und Apotheker im Interesse einer sachkundigen und zuverlässigen Krankenbehandlung auf ein friedlich geordnetes Zusammenwirken angewiesen. Die Apotheker sollen nach Vorschrift der gesetzlichen Apothekenordnung die pharmazeutischen Zubereitungen womöglich selbst anfertigen, jedenfalls nur von inländischen zuverlässigen Fabrikanten oder Drogisten beziehen und bleiben für die durch das Arzneibuch vorgeschriebene Beschaffenheit der Arzneien verantwortlich. Aerzte und Publikum haben also im deutschen Staatsgebiet durch die staatlich konzessionierten und beaufsichtigten Apotheken die beste Garantie, beim Gebrauch von Arzneien in Krankheitsfällen vor Betrug und Schwindel geschützt zu sein. Bei plötzlich eintretenden Todesfällen kleiner Kinder nach Gebrauch ungeprüfter, ungehörig dosierter Arzneimittel können gegen Aerzte und Apotheker die unangenehmsten Anklagen erhoben werden.

Das von den Apothekenbesitzern des Kölner Regierungsbezirks an die Aerzte gerichtete Zirkular, betreffend die Selbstanfertigung einer grösseren Anzahl pharmazeutischer Spezialitäten, entspricht also nach meinem Dafürhalten nicht nur der bestehenden Landesgesetzgebung, sondern auch den Bedürfnissen der ärztlichen Krankenbehandlung. Der Vorsitzende des hiesigen Apothekervereins hat sich auch bereit erklärt, noch weitere bezügliche Wünsche der Aerzte auf schriftliche Mitteilung zu entsprechender Erledigung zu bringen.

Da in Preussen jetzt nicht nur der Berufsstand der Aerzte, sondern auch der Apothekenbesitzer durch gesetzliche Kammern vertreten ist, also in unmittelbarem Verkehr mit den staatlichen Zentralbehörden steht, kann ich eine Beseitigung der auf dem Gebiete der Krankenbehandlung und des Arzneimittelverkehrs bestehenden Uebelstände nicht mehr für aussichtslos halten.

Nach der Münch. med. Wochenschr. (No. 37, 1902) ist vor kurzem beim sächsischen Medizinalkollegium der Antrag gestellt und begründet worden, ein landesgesetzliches Verbot aller Kurpfuscher- und Geheimmittelanzeigen zu erwirken, da die deutsche Gewerbeordnung ein Hindernis für ein derartiges Verbot nicht biete. Auch ist eine die Regelung des Arzneimittelverkehrs betreffende Bundesratsverordnung nach äusserem Vernehmen in nächster Zeit zu erwarten. Bekanntlich hat am 15. September 1902 (cf. Münch. med. Wochenschr. No. 40, 1902) zu Brüssel eine internationale, von 20 Staaten beschickte Konferenz stattgefunden zur Ausarbeitung einer internationalen Pharmakopöe für gleichmässige Bereitung und Abgabe stark wirkender Arzneimittel und ist dabei eine übereinstimmende Beschlussfassung erreicht worden. Man gelangt also überall zur Einsicht, dass die Ausübung der Heilkunde und der Arzneimittelverkehr im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege und Krankenbehandlung durch eine entsprechende, sachkundig beaufsichtigte Gesetzgebung geordnet werden muss. Das deutsche Gewerbegesetz würde den Titel einer deutschen Gewerbeordnung nicht verdienen, wenn die unter Herrschaft desselben in der Ausübung der Heilkunde und im Arzneimittelverkehr eingetretenen gemeingefährlichen Uebelstände nicht beseitigt werden könnten.

Referate und Bücheranzeigen.

Prof. **Friedrich Bezold**-München: **Die Taubstummheit auf Grund ohrenärztlicher Beobachtungen.** Eine Studie zur Gewinnung einer künftigen verlässigen Taubstummenstatistik. Für Aerzte und Taubstummenlehrer. Mit 6 Textabbildungen und 1 Tafel. Wiesbaden, Bergmann, 1902. Preis 4 M.

Infolge des erhöhten Interesses, welches die Taubstummheit neuerdings bei den Ohrenärzten, hauptsächlich durch Bezolds bekannte Untersuchungen mit der kontinuierlichen Tonreihe gefunden hat, sind in den letzten Jahren zahlreiche Arbeiten auf diesem Gebiete zu Tage gefördert worden. Man könnte deshalb erwarten, dass eine weitere Arbeit über dieses Thema nicht viel Neues bringen wird. Dass die vorliegende umfangreiche Schrift Bezolds trotzdem eine Anzahl neuer Tatsachen enthält und bekannte Tatsachen von neuen Gesichtspunkten aus beleuchtet, erklärt sich hauptsächlich daraus, dass er mit seiner Statistik zum ersten Mal einen neuen Weg beschritten hat. Alle bisherigen Statistiken sind entweder gelegentlich von Volkszählungen oder durch Untersuchungen in Taubstummenanstalten entstanden, Bezold aber hat seiner Zusammenstellung ausschliesslich die in seiner ohrenärztlichen Tätigkeit untersuchten Taubstummen zu grunde gelegt, ein Material, welches 456 Fälle umfasst.

Dadurch, dass in der ohrenärztlichen Praxis die Mehrzahl der Fälle schon kurze Zeit nach der Entstehung der Taubstummheit zur Untersuchung kommt, ist die grösste Sicherheit bezüglich der Scheidung von angeborenen und erworbenen Formen, sowie der den letzteren zu Grunde liegenden Ursachen gegeben. Von den Ursachen fand sich bei weitem am häufigsten Meningitis und in zweiter Linie Scharlach. Der hereditären Syphilis und dem Mumps, welche in den bisherigen Taubstummenstatistiken fast vollständig fehlen, kommt nach Bezold eine viel grössere Bedeutung zu, als man bisher annahm.

Unter den 456 Taubstummen, welche sich auf 34 000 Ohrenkranke überhaupt verteilen, treffen auf 100 angeborene 119 erworbene Fälle. Von den erworbenen waren 55 Proz. total taub, von den angeborenen aber nur 35 Proz. Dementsprechend fanden sich Hörreste für die Sprache bei den letzteren bedeutend häufiger als bei den ersteren.

Auf 100 männliche Taubstumme trafen 84 weibliche, das entspricht dem Durchschnittsverhältnis für Europa und Nordamerika. Dass das Verhältnis der Geschlechter bei den erworbenen ein anderes als bei den angeborenen ist, haben bereits Lemcke und Uchermann festgestellt. Bezold hat in dieser Beziehung einen noch viel bedeutenderen Unterschied gefunden, nämlich bei den angeborenen Taubstummen auf 100 männliche 114 weibliche, bei den erworbenen aber auf 100 männliche nur 66 weibliche. „Wenn wir dafür nach einer Erklärung suchen, so kommen wir nicht weiter als zu der Annahme, dass im Mutterleibe die Einwirkung schädlicher Einflüsse auf die Geschlechter sich umgekehrt verhält, wie nach der Geburt in den ersten Lebensjahren, d. h. dass denselben die weiblichen Embryonen leichter unterliegen als die männlichen.

In der gleichen Weise könnte man ja überhaupt das konstante Ueberwiegen der männlichen Geburten auffassen. Die verschiedenen Zahlenverhältnisse der Geschlechter bei den angeboren und bei den erworben Taubstummen wären dann nur ein spezieller Fall für das allgemeine Lebensgesetz, welches in der grösseren männlichen Geburtszahl einerseits und der stärkeren Knabensterblichkeit andererseits seinen allgemeinen Ausdruck findet.“

Von grossem Interesse ist, dass unter den Ursachen der erworbenen Taubstummheit, welche, wie erwähnt, vorzugsweise das männliche Geschlecht treffen, eine Ausnahme existiert, und dass diese einzige Ausnahme, welche das weibliche Geschlecht bevorzugt, die hereditäre Syphilis ist, deren Entstehung von den sämtlichen in Betracht kommenden ursächlichen Krankheiten allein in das fötale Alter zu verlegen ist.

Die Annahme von Bezold, dass im Mutterleibe die Einwirkung schädlicher Einflüsse auf die Geschlechter sich umgekehrt verhält wie nach der Geburt in den ersten Lebensjahren, d. h. dass denselben die weiblichen Embryonen leichter unterliegen als die männlichen, wirft auch ein neues Licht auf die Genese der Sklerose des Schalleitungsapparates. Diese Erkrankungsform ist nämlich nach Bezolds fortlaufenden statistischen Berichten die einzige Ohrenkrankheit der Erwachsenen, welche das weibliche Geschlecht häufiger befällt als das männliche, und bei welcher zugleich die Heredität eine ganz ausnahmsweise grosse Rolle spielt. Es liegt also auch hier, wie bei der Lues hereditaria, eine unzweifelhafte Einwirkung schädlicher Einflüsse in der embryonalen Periode vor.

Bei den Volkszählungen haben sich erklärlicherweise nur sehr wenig Taubstumme im Alter von 1—5 Jahren gefunden, in Bezolds Statistik aber sind gerade diese Jahre mit den höchsten Zahlen vertreten. Da die im 1. bis 5. Lebensjahre stehende Bevölkerungszahl relativ die grösste ist, muss angenommen werden, dass bei allen Volkszählungen von Taubstummen die gefundenen Zahlen hinter der wirklichen Verbreitung dieses Uebels unter der Gesamtbevölkerung weit zurückbleiben.

Bezüglich der Einrichtung von Hörklassen für Taubstumme mit Sprachresten ist es von Wichtigkeit, dass die besthörende Gruppe VI in der Praxis bedeutend häufiger vertreten ist, als in den Taubstummenanstalten, dass also in Zukunft, wenn alle Taubstummen in Anstalten untergebracht werden, die Hörklassen noch viel mehr anwachsen werden gegenüber den Klassen mit Sprachtauben.

Was die Behandlung der der Taubstummheit zu grunde liegenden Ohrenkrankheiten anbetrifft, so war bei 50 der 456 Fälle eine fortdauernde fachmännnische Ueberwachung und Behandlung ihres Ohres — meist schwerer Mittelohreiterungen — notwendig. „Ist es allseitig für notwendig erachtet worden, Schulärzte zur prophylaktischen Ueberwachung in den Volksschulen aufzustellen, so erscheint es noch viel dringender geboten, in den Taubstummenanstalten das Gehörorgan überwachen zu lassen.“

Auf weitere Einzelheiten einzugehen ist hier nicht der Ort. Es sei deshalb die Lektüre des inhaltreichen Buches umsomehr empfohlen, als der Ertrag desselben für das k. Zentral-Taubstummen-Institut in München bestimmt ist. Scheibe.

G. Pieraccini: La morfologia del sangue nelle nefriti. (Studio clinico-sperimentale.) Firenze, Luigi Niccolai, editore 1901. Pag. 291. L. 5.—.

Die vorliegende Abhandlung ist als 9. Bändchen der seit 1900 ins Leben gerufenen „Biblioteca della clinica moderna“ erschienen.

Verfasser bespricht, gestützt auf ein kasuistisches Material von 17 Fällen von Nierenerkrankungen, die Morphologie des Blutes bei Nephritis, Pyelonephritis und Nierentumoren.

Die wichtigsten seiner Befunde sind folgende: Bei allen Formen der akuten und subakuten Nierenentzündungen wird das Blut in der Art verändert, dass proportional dem Grade der Blutvergiftung eine erhebliche Verminderung der eosinophilen (grobgranulierten) Leukocyten eintritt, ja diese Zellen können in schweren Fällen vollständig aus dem Kreislauf verschwinden. Mit dem Rückgang der Krankheitserscheinungen erscheinen die eosinophilen Zellen wieder im Blute. Der normale Prozentsatz dieser Leukocyten (bis zu einer die Norm überschreitenden Zahl) ist dann wieder erreicht, zu einer Zeit, in der auch die chemische Beschaffenheit des Blutplasmas wieder normal ist. Die chronischen Nephritiden, welche aus akuten und subakuten hervorgehen, und die ursprünglich chronischen, durch Arteriosklerose bedingten Formen führen (abgesehen von der anämisierenden Wirkung der hämorrhagischen Nephritis) im allgemeinen zu keiner Verschlechterung der morphologischen Beschaffenheit des Blutes — auch die Zahl der Leukocyten erfährt keine Veränderung —, nur entsteht auch hier eine der Schwere der Erkrankung prozentuale Abnahme der eosinophilen Zellen, und dieser entsprechend verschwinden die letzteren bei akuter und chronischer Urämie gänzlich aus dem Blutkreislaufe.

Zur Zeit der Gravidität ist gleichfalls Hypo- und Aneosinophilie des Blutes ein Anzeichen für den Eintritt der Urämie, während bei normalem Gehalt des Blutes an eosinophilen Zellen die Komplikation auszuschliessen ist. Bei Eklampsie besteht stets Aneosinophilie.

Die Blutuntersuchung ist auch von differentialdiagnostischer Bedeutung, indem im Gegensatze zur Urämie und Eklampsie bei den verschiedensten anderen Krampfzuständen die eosinophilen Leukocyten des zirkulierenden Blutes keine Aenderung des normalen Prozentverhältnisses erkennen lassen.

Bei kombinierten Herz- und Nierenerkrankungen will Verfasser aus dem Verhalten der eosinophilen Zellen feststellen, ob die Herz- oder Niereninsuffizienz überwiegt.

Des Verfassers Befunde gipfeln also in dem Satze, dass bei allen Nierenleidenden die Hypo- und Aneosinophilie des Blutes ein Zeichen schlechter Prognose und drohender Gefahr ist. Die Ergebnisse Pieraccinis sind wichtig genug, um einer Nachprüfung unterzogen zu werden und bedürfen umsomehr eines subtilen Studiums, als bekanntlich schon in der Norm die Zahlenwerte der eosinophilen Zellen des zirkulierenden Blutes grösseren Schwankungen unterworfen sind. H. Rieder.

Privatdoz. Dr. **Ferd. Blumenthal**, Assistent an der I. med. Klinik zu Berlin: **Pathologie des Harns am Krankenbett für Aerzte und Studierende.** Urban & Schwarzenberg, Berlin u. Wien 1903.

Verf., der schon durch eine Reihe von Einzelarbeiten auf dem Gebiet der physiologischen Chemie des Harns bekannt ist, will, wie er in seiner Vorrede betont, dem Praktiker einen Ueberblick besonders über die klinische Chemie des Harns geben und beugt so gewissen Ausstellungen, die sich auf den klinisch-praktischen Teil des Werkes beziehen würden, vor.

Er teilt sein Buch in eine allgemeine Physiologie und Pathologie und eine spezielle Pathologie des Harns.

Der erste Teil beginnt mit einer ausführlichen, aber doch knappen Besprechung der praktisch wichtigen allgemeinen Eigenschaften des Harns, der Reaktion, Menge, Farbe, des Gewichts, der Trübungen und Niederschläge, der Gährung und der Drehung. Manches, besonders der Abschnitt Trübungen und Niederschläge, auch die Drehung des Harns, ist vielleicht etwas zu kurz und allgemein gefasst, wird aber im speziellen Teil in vielem ergänzt.

Es folgt die Besprechung der chemischen Bestandteile organischer und anorganischer Natur. Das praktisch so wichtige Kapitel der Harnfarbstoffe wird manchen, u. a. auch durch die eingehende Behandlung der verschiedenen, so häufig gefundenen, ihrer Art nach aber meist noch unerkannten schwärzlichen Farbstoffe (z. B. bei Kachexien), interessieren.

Bei Besprechung der Gallenfarbstoffe und Gallensäuren finden wir eine schöne Darstellung des jetzigen Standes der Lehre vom hämatogenen Ikterus.

Die Ehrlichsche Diazoreaktion stellt B. in diagnostischer und prognostischer Beziehung bei Typhus und Lungentuberkulose weit höher als manche andere Kliniker.

Das praktisch wichtige Kapitel der Kohlehydrate bietet dem Leser eine ausführliche und übersichtliche Methodik und eine sehr klare Auseinandersetzung der Begriffe alimentäre, toxische und diabetische Glykosurie.

In dem Abschnitt Harnsäure und dem entsprechenden Kapitel des speziellen Teils gibt B. eine wertvolle Zusammenstellung der Forschungen auf dem modernen, seiner endgültigen Klärung aber noch so fernen Gebiet der Aetiologie und Therapie der Gicht.

In dem Kapitel über die Eiweisstoffe überwiegt wohl die eingehende Darstellung des rein chemischen Teils den praktisch wichtigen, klinischen zu sehr. Die Cystitis und ihre Bakteriologie sind etwas zu kurz abgetan. Ebenso wäre einer Darstellung der Bakteriurie bei Typhus und anderen Erkrankungen des Darmtraktus in einer „Pathologie des Harns am Krankenbett“ vielleicht ein etwas grösserer Raum anzuweisen.

Das aktuelle Kapitel der funktionellen Diagnostik wird in seiner Kürze und Klarheit jedem Praktiker höchst willkommen sein. Verf. ist mit Recht weit entfernt von dem Enthusiasmus, mit dem man die Kryoskopie des Harns bei ihren ersten Anwendungen begrüsste.

Der spezielle Teil beginnt mit dem Verhalten des Harns im Fieber und bei akuten Infektionskrankheiten und wird den Praktiker besonders durch die Darstellung gewisser diagnostisch und vor allem häufig prognostisch bedeutungsvoller Stoffe im Harn des Kranken interessieren.

Seiner grossen Wichtigkeit entsprechend ausführlich und dabei doch übersichtlich und knapp ist das Kapitel Stoffwechselkrankheiten behandelt. Das enorme Gebiet der Diabetesphysiologie und -Chemie hat B. ebenso klar wie kritisch dargestellt.

Blumenthals Werk bietet, wenn wir kurz resümieren wollen, dem physiologisch-chemisch Geschulten eine vollständige und dabei knappe Uebersicht über das ungeheure Material der Harnchemie, den Praktiker und den Studierenden weist es auf die klaffenden Lücken der landläufigen Untersuchungsmethoden hin und hilft ihm in wirklich instruktiver Weise, sie auszufüllen.

H. Curschmann-Heidelberg.

James Mackenzie, M. D. (Edin.): **The Study of the Pulse arterial, venous and hepatic and of the Movements of the Heart.** Burnley, Edinburgh und London, Young J. Pentland, 1902.

Verf. kann für sein Werk, von dem wir hoffen, dass es durch Uebertragung ins Deutsche bald auch den deutschen Aerzten näher gebracht werden möge, mit vollem Rechte die Aufmerksamkeit der medizinischen Welt in Anspruch nehmen, denn er veröffentlicht hiemit die Ergebnisse sehr mühevoller, durch 20 Jahre fortgesetzter Beobachtungen und Studien. Ausgegangen von den Veränderungen, welche die Zirkulation bei der schwangeren Frau erfährt, hat M. allmählich das ganze grosse und noch in mancher Hinsicht ungenügend erforschte Gebiet der Pulsveränderungen in seine Arbeit mit einbezogen, so dass jetzt eine ausserordentlich reiche Zusammenstellung aller nur denkbaren, auf obiges Thema bezüglichen Beobachtungen vor uns liegt, die wohl für die allermeisten der Leser mehr oder minder neues darbietet. Die Pulsaufnahmen hat M. mit dem Dudgeonapparat gemacht, den er als das handlichste und nützlichste Instrument für diesen Zweck bezeichnet. Sein Fehler liegt darin, dass der Schreibhebel geneigt ist, leicht zu grosse Ausschläge zu machen, so dass er die angezeigten Details etwas steigert. Wo genaue Zeitmessungen nötig erschienen, hat sich Verfasser des Jacquetschen Apparates bedient. In seinen 3 Hauptteilen enthält das Werk eine enorm reiche Sammlung von Pulsaufschreibungen und behandelt besonders die Erscheinungen des Venen- und Leberpulses sehr eingehend. Von weitläufigen theoretischen Auseinandersetzungen und Erklärungsversuchen hält sich Verfasser fern, von dem sehr richtigen Gedanken ausgehend, dass, wenn seine Meinungen etwa an sich wertlos wären, doch das Tatsachenmaterial eine objektive Unterlage für andere Forschungen abgeben könnte. Es ist nicht möglich auf den Inhalt der 31 Kapitel hier einzugehen; auch die Schlusfolgerungen sind so vielseitig, dass sie hier nicht referiert werden können. Das — nebenbei sei es erwähnt — sehr solid ausgestattete und prachtvoll gedruckte Buch dürfte sowohl für Physiologen als praktische Aerzte ein sehr wertvolles Sammelwerk darstellen, das über alle Formen der Pulseinzelnheiten, speziell der pathologischen Abweichungen Aufschluss gibt. Die Krankengeschichten leiden, weil englisch, leider an den Temperaturangaben nach Fahrenheit. Wenn es nur die internationale Wissenschaft wenigstens einmal auf einheitliche Thermometer brächte! Grassmann-München.

Neueste Journalliteratur.

Deutsches Archiv für klinische Medicin. 1902. 74. Bd. 3. u. 4. Heft.

14) E. Masing: **Ueber das Verhalten des Blutdrucks des jungen und des bejahrten Menschen bei Muskelarbeit.** (Aus der Hospitalklinik des Prof. Karl Dehio in Dorpat.) (Mit 9 Kurven und Tafel III.)

Die mit dem Riva-Roccischen Apparat angestellten Untersuchungen ergaben, dass bei gleicher Arbeitsleistung der Blutdruck des bejahrten Menschen meist höher ansteigt, als der des jungen; bei Wiederholung des Versuches fallen die Blutdrucksteigerungen häufig geringer aus. Bei alten Leuten erfährt die Pulsfrequenz in den letzten Versuchen eine erheblichere Steigerung als in den ersten. Muskelarbeit hat in der Regel eine Blutdrucksteigerung zur Folge, deren Höhe im allgemeinen der Grösse der geleisteten Arbeit entspricht, aber um so kleiner ist, je geringer die aufgewandte Willensanstrengung ist; die Willensanstrengung ihrerseits ist um so kleiner, je grösser die Uebung ist. Bei jungen Menschen scheint der Blutdruck von der Dauer der Arbeit unabhängig zu sein, insoferne er sich im Verlaufe der Arbeit im grossen und ganzen auf der einmal erreichten Höhe hält; dagegen sinkt der Blutdruck des Bejahrten häufig bei längerer Dauer der Arbeit. Infolge des partiellen Verlustes seiner kontraktilen Substanz (senile Myofibrosis cordis nach Dehio) kann das alternde Herz nicht mehr die Arbeit leisten, der es in jugendlichem Zustand noch gewachsen war, es wird der geforderten Mehrleistung gegenüber insuffizient.

15) A. Gross: **Zur Kenntnis der pathologischen Blutdruckänderungen nach Beobachtungen von weil. Dr. H. Hensen.** (Aus der mediz. Klinik in Kiel.) (Mit 5 Kurven.)

Bei Morbus Basedowii war der Blutdruck zeitweise erhöht, wohl infolge erhöhter Herzaktion und weniger infolge eines starken Kontraktionszustandes peripherer Arterien; möglicherweise ist die erhöhte Herzaktion wieder Folge von toxischen Stoffwechselprodukten des Basedow.

Digitalis blieb in einigen Fällen unter Fortschreiten der Kreislaufstörung ohne jeden Einfluss auf den Blutdruck, beseitigte in einigen anderen die Kompensationsstörung unter Steigerung des Blutdruckes. In einigen Fällen schwand die Kreislaufstörung ohne Steigerung des Blutdruckes, der manchmal sogar abnahm, in anderen Fällen ging der Blutdruck in die Höhe, während die Kompensationsstörung fortschritt.

Bei Urämie infolge chronischer Nephritis fand sich meist ein erhöhter Blutdruck (vielleicht infolge eines blutdrucksteigernden Giftes), was therapeutisch verwertbar ist (Aderlass).

16) O. Müller: **Ueber den Einfluss von Bädern und Duschen auf den Blutdruck beim Menschen.** (Aus der mediz. Klinik zu Leipzig.) (Mit 6 Kurven im Text und Tafel IV, 1, 2, 3.)

Wasserbäder unterhalb der Indifferenzzone (etwa 33—35° C.) bewirken eine während des ganzen Bades andauernde Steigerung des Blutdruckes bei Herabsetzung der Pulsfrequenz. Bei Wasserbädern über 40° C. tritt eine während des ganzen Bades andauernde Steigerung des Blutdrucks bei Vermehrung der Pulsfrequenz ein, bei heissen Bädern erfolgt das Ansteigen von Blutdruck und Körpertemperatur gleichzeitig. Bei künstlichen Nauheimer Bädern wird die Blutdrucksteigerung mehr von der Temperatur, als vom CO_2-Gehalt des Bades bestimmt; tritt bei Nauheimer Bädern eine Senkung des Blutdruckes auf, so mahnt dies zur grössten Vorsicht. Alle Schwitzprozeduren (Sand-, Dampf-, Heissluft- und elektrische Lichtbäder) steigern bei Gesunden den Blutdruck und die Pulsfrequenz, ebenso Halb- und Wellenbäder bei lebhafter Bewegung des Patienten. Duschen jeglicher Temperatur steigern bei genügender Intensität den Blutdruck; die Pulsfrequenz ist oberhalb des Indifferenzpunktes vermehrt, unterhalb vermindert. Da die genannten physikalischen Heilmethoden die Arbeitsleistung des Herzens ausserordentlich steigern, so mahnt ihre Anwendung bei organischen resp. muskulären Herzerkrankungen, Arteriosklerotikern, aber auch bei funktionellen Schädigungen des Herzmuskels zur grössten Vorsicht.

17) M. Kaufmann und L. Mohr: **Beiträge zur Alloxurkörperfrage und zur Pathologie der Gicht.** 2. Teil: **Ueber Alloxurkörperausscheidung unter pathologischen Verhältnissen.** (Aus der mediz. Abteilung des städt. Krankenhauses zu Frankfurt a. M.)

Im Anschluss an ihre Untersuchungen über den Einfluss der Individualität und Nahrung auf die Alloxurkörperausscheidung bringen die Verfasser Beobachtungen über Alloxurkörperwerte bei Nephritis, Gicht, Diabetes, Lebercirrhose, Leukämie, Pneumonie, deren Ergebnisse im Original nachgelesen werden müssen.

18) H. Luce: **Zur Klinik und pathologischen Anatomie des Adams-Stokesschen Symptomenkomplexes.** (Aus der I. mediz. Abteilung des allgemeinen Krankenhauses Hamburg-St. Georg.) (Mit 2 Abbildungen.)

L. sezierte einen Fall von primärem Sarkom der Herzscheidewand, das infolge seiner Ausdehnung zu einer doppelseitigen, infravalvulären obturierenden Herzstenose geführt und intra vitam das Bild der Adams-Stokesschen Krankheit geboten hatte. Er kommt zu dem Schluss, dass der genannte Symptomenkomplex in jedem Lebensalter zu jeder beliebigen Herzkrankheit organischer oder funktioneller Natur hinzutreten kann. Der Verlauf ist ein akuter, subakuter oder chronisch rezidivierender, Heilung kann eintreten, Arteriosklerose ist für das Zustandekommen des Symptomenkomplexes nicht unbedingt erforderlich. Das Hauptsymptom desselben ist die durch cardiogene oder neurogene Ursachen bedingte Bradykardie, während die nervösen Symptome variieren und den Ausdruck der individuellen Reaktion des Zentralnervensystems, besonders der Oblongata, auf die durch die Verlangsamung der Schlagfolge hervorgerufene Zirkulationsstörung innerhalb des Zentralorgans bilden. Die myogene oder neurogene Bradykardie ist aufzufassen als der Ausdruck eines veränderten funktionellen Zustandes des Herzmuskels; Unterernährung, allgemeine Dyskrasien, toxische und infektiöse und nervöse Beeinflussung des Herzmuskels beliebigster Art begünstigen das Eintreten eines solchen Zustandes.

19) M. Hohlfeld: **Zur Pathologie der Nieren bei den Magendarmerkrankungen des Säuglings.** (Aus der Universitätsklinik zu Leipzig.) I. Teil.

Die schweren Störungen, welche der Gesamtorganismus des Säuglings bei den Erkrankungen des Magendarmkanals erleiden kann, lassen es verständlich erscheinen, dass auch die Nieren dabei in Mitleidenschaft gezogen werden, welche ja die bei solchen Erkrankungen gebildeten toxischen Stoffe aus dem Kreislauf auszuscheiden haben. H.s Untersuchungen an 40 künstlich genährten, magendarmkranken Säuglingen (chronischer Magendarmkatarrh, chronischer Dickdarmkatarrh, akuter Dickdarmkatarrh) bezw. Cholera infantum) ergaben, dass die klinischen Befunde, die für eine Miterkrankung der Nieren sprechen, wenig zahlreich und nur selten eindeutig sind; der Schwerpunkt der Diagnose liegt in der Untersuchung des Urins.

20) **Besprechung.** Bamberger-Kronach.

Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie.

Bd. VI, Heft 7. 1902.

1) Walter Krebs und Martin Mayer: **Blutbefund bei Schwitzprozeduren.** (Aus der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin. Leiter Geh.-Rat Prof. Brieger.)

Schwitzen in Heissluft-, Glüh- und Bogenlichtbädern bedingt in der Mehrzahl der Fälle massige Leukocytose, Zunahme des Hämoglobingehalts und des spezifischen Gewichts im Gegensatze zum Schwitzen im heissen Wasserbade, bei dem keine Zunahme der weissen Blutkörperchen und eher eine Abnahme des Hämoglobins und spezifischen Gewichts konstatiert werden kann.

Jedenfalls sind die therapeutischen Erfolge der Schwitzkuren nicht auf Rechnung irgendwelcher qualitativer und quantitativer Veränderungen des Blutes zu setzen, denn dieselben sind nur gering, vorübergehend und nicht die Folge einer vermehrten Bildung, sondern veränderter Verteilung und Eindickung des Blutes.

2) H. Jacobäus-Kopenhagen: **Ueber die tägliche Wägung als diagnostisches Hilfsmittel, besonders bei Herzkrankheiten.** (Mit 11 Abbildungen.)

J. sieht in der täglichen Wägung ein für die Beurteilung hydropischer Zustände wertvolles Mittel, das insbesondere dadurch sich als praktisch erweist, als die Gewichtszunahme häufig früher eintritt als Oedem oder Aszites und dieselbe zuverlässiger ist als die Diurese, welche von der Nahrungsaufnahme und Hautfunktion abhängt.

Aus der Bilanz der Nahrungszu- und Abfuhr und des Körpergewichts lässt sich aber auch die Perspiratio insensibilis berechnen, die hinwiederum für die funktionelle Diagnostik der Haut von Wichtigkeit ist.

3) Arthur Loebel-Wien-Dorna: **Beitrag zur Wirkung der Moorbäder bei Herzmuskelerkrankungen auf Grund von Blutdruck- und neuramöbimetrischen Messungen.**

Moorbäder reduzieren den Blutdruck, die Puls- und Atmungsfrequenz, ferner beeinflussen sie die Erregbarkeit des Zentralnervensystems dadurch, dass nach ihrem Gebrauche eine promptere Transformation von Sinneseindrücken in intendierte Muskelbewegungen stattfindet.

Verf. empfiehlt daher ihre Anwendung bei Neurosen des Herzens und Arteriosklerose bezw. beim Cor adiposum mit Begleiterscheinungen von hohem Blutdrucke. Kontraindiziert sind sie dagegen bei Kompensationsstörungen des Herzens mit dem meist kombinierten niederen Drucke, bei dem er Kohlensäurebäder und hydriatrische Prozeduren als angezeigt erachtet.

Heft 8.

1) Moritz-Greifswald: **Ueber den Unterricht in der Diätetik.**

In Anbetracht der Rolle, welche der Diätetik in der Krankenbehandlung heutzutage zukommt, insoferne die richtige Ernährung bei einer Reihe von Krankheiten weit wichtiger ist als die medikamentöse Therapie, dürfte für den Arzt die Zubereitung und Zusammensetzung der Nahrung von praktischer Bedeutung sein. Verfasser tritt daher für wissenschaftlich geleitete Kochkurse ein, in denen an der Hand theoretischer Erwägungen den Studierenden Gelegenheit geboten wird, sich über die Zubereitung der einzelnen Gerichte zu orientieren.

2) Max Weinberger-Ofen-Pest: **Ueber die physikalische Therapie der Neurasthenia sexualis.**

Nach einleitenden Bemerkungen über das Wesen der Neurasthenia sexualis, deren Symptomatologie teils auf pathologischen Samenverlusten in der Form häufiger Pollutionen und Spermatorrhöe, teils auf Impotentia coeundi beruht, beschäftigt sich W. eingehend mit der Therapie dieser Zustände, die sich allein auf diätetische Vorschriften, allgemeine und lokale, hydriatrische und elektrische Prozeduren stützt, während er von Medikamenten niemals irgendwelchen Erfolg gesehen hat.

Gegen die pathologischen Pollutionen empfiehlt er milde Hydrotherapie, Anwendung des Winternitzschen Psychrophors und Atzbergerschen Kühlapparats, mässige Bewegungstherapie, Vermeidung reichlichen Nachtmahls, stark gewürzter Speisen, starken Rauchens und grösserer Mengen Alkohols; bei der Spermatorrhöe kommt ausserdem noch die lokale Anwendung des faradischen Stroms in Betracht mittels Poroszscher Elektrode, welche per rectum an die Prostata angelegt wird. Die Behandlung der Impotenz verlangt vorzugsweise eine Kräftigung des Gesamtorganismus durch Hydrotherapie, Kohlensäurebäder und Mastkuren.

3) Robert Grünbaum-Wien: **Zur Physiologie und Technik**

der Heissluftbehandlung. (Aus dem Institute für Mechanotherapie des Dr. A. Bum.) (Mit 8 Abbildungen.)

Durch die Untersuchungen Schreibers wurde festgestellt, dass in den gewöhnlichen Heissluftapparaten, wie sie von Tallermann, Bier, Krause und Reitler konstruiert wurden, die Temperatur in verschiedener Höhe die grössten Differenzen zeigt, dadurch, dass die erhitzte Luft mit zunehmender Erwärmung sich ausdehnt und den obersten Schichten zuströmt. Das an der Decke dieser Apparate angebrachte Kastenthermometer zeigt daher nicht die Temperatur an, welche jeweilig um einen im Innern desselben sich befindenden Körperteil herrscht, sondern weist viel höhere Werte auf. Anders verhält es sich nach genauen Messungen des Verfassers mit dem Heissluftapparate von Odelga, der den Luftstrom nicht von der Seite, sondern vom Boden her erhält und mit einer eigenen Vorrichtung zur gleichmässigen Verteilung desselben versehen ist. Dadurch betragen die grössten Differenzen zwischen den Angaben des Kastenthermometers und eines innen in der Umgebung eines Körperteils aufgehängten höchstens 6—8°.

Mit Benützung dieses Apparates hat G. festgestellt, dass die höchsten Temperaturen, die man noch ertragen kann, 75—90° C. betragen. Systematische Messungen der Körpertemperatur ergaben selbst bei Behandlung kleiner Körperteile ein deutliches Ansteigen der Allgemeinwärme (bis um 2°), eine Steigerung der Pulsfrequenz (um 20—30 Schläge) und eine Herabsetzung des Blutdrucks (um 10—30 mm). M. Wassermann-München.

Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. 10. Band, 5. Heft, Jena, Fischer 1902.

22) Groher: **Tetanus chronicus.** (Medizin. Klinik Jena.)

Bei einem 12 jähr. Knaben bildeten sich 2 Wochen nach dem Auftreten eines typischen Trismus und Tetanus anfallsweise sehr schmerzhafte Krämpfe der gesamten Körpermuskulatur aus. Unter Nachlassen und Wiederzunehmen der Krämpfe entstanden mit der Zeit Kontrakturen, die Mundwinkel wurden nach abwärts gezogen, die Masseteren wurden bretthart, die Zahnreihen unbeweglich, die Hals- und Nackenmuskeln wurden fest kontrahiert, die grossen Brustmuskeln sprangen als starke Wülste vor, so dass die Schultern stark nach vorn traten, die sämtlichen Rumpfmuskeln fühlten sich bretthart an. Finger und Zehen waren frei.

Verf. gibt der Vermutung Ausdruck, dass es im Anschluss an den Tetanus zu einer bindegewebigen Entartung der kontraktilen Muskelelemente gekommen sei.

Hysterie war ausgeschlossen.

23) Moszkowicz: **Ueber Perityphlitis acuta.** (Rudolfinerhaus Wien-Döbling.)

Der Bericht beschränkt sich auf die in den Jahren 1892—1901 im akuten Stadium zur Behandlung gekommenen Fälle.

Konservativ behandelt wurden 36 Fälle mit 1 Todesfall.

Bei 20 Patienten wurde nur die Inzision eines Abszesses ohne Entfernung der Appendix gemacht: 2 Todesfälle. 6 Patienten wurden später nochmals operiert, 3 wegen Fisteln, 3 wegen neuerdings aufgetretener perityphlitischer Abszesse.

Mit der Inzision des Abszesses wurde in 31 Fällen die Resektion der Appendix verbunden. Schon 36 Stunden nach Beginn der Erscheinungen wurden tiefgreifende Verwüstungen an der Appendix gefunden. Der Entzündungsherd war meistens nicht begrenzt. Verf. glaubt, dass der Prozess unter Beteiligung des ganzen Peritoneums beginnt und dann erst lokalisiert wird. Später kann dann durch Platzen des Abszesses eine neue Infektion des Peritoneums stattfinden. Von den 31 Operierten starben 4.

Nach der Operation rät Verf. einen Teil der Wunde mit Jodoformdocht und Gummirohr zu drainieren, den anderen Teil der Bauchwunde zu nähen. Bei Herzschwäche empfiehlt sich die Anwendung von verlängerten heissen Bädern. Ganz zauberhaft wirkte bei einem schon sehr verfallenen Patienten die Anlegung einer Fistel am Coekum.

Die Entfernung der Appendix empfiehlt Verf. als das Normalverfahren.

Von den 24 operierten diffusen Peritonitiden starben 21 und unter diesen waren 17 unter 30 Jahren.

24) Rauenbusch: **Beiträge zur Lokalisation und Verbreitungsweise der eiterigen Peritonitis.** (Patholog. Institut Breslau.)

Verf. gibt eine genaue Darstellung von dem pathologischen Befund bei 18 Peritonitiden. Er teilt die Fälle ein in supraomentale, infraomentale, von oben nach unten absteigende und von unten nach oben aufsteigende.

25) Mieczkowski-Posen: **Kasuistisches und Experimentelles zur Cholangitis calculosa.**

Nach einer Cystektomie stellte sich ein entzündlicher Choledochusverschluss ein, bei dem es zur Entleerung von bis 2300 ccm Urin in 24 Stunden kam. Die Harnsekretion ging dabei bis auf 180 herunter, so dass Patient urämische Erscheinungen zeigte.

Eine Reihe von Versuchen des Verf. ging dahin, den bei Cholangitis und Cholecystitis calculosa im Gallengangssystem herrschenden Druck zu bestimmen. M. fand Zahlen zwischen 0 und 716 mm Wasser. Wo die Gallenblase mit dem Gallengangssystem kommunizierte, haben wir meistens sehr niedrigen Druck bei höchstens 100 mm Wasser. Die grossen Steigerungen finden sich nur da, wo die Gallenblase eine geschlossene Cyste bildet.

26) Eigenbrodt-Leipzig: **Tetanus nach subkutaner Gelatineinjektion.**

Bei einem 19 jährigen Mädchen trat nach Entfernung einer Septumsleiste eine lebensgefährliche Nasenblutung auf, die eine subkutane Gelatineinjektion veranlasste. Am 6. Tage darnach trat ein Tetanus auf, der in 19 Stunden zum Tode führte.

In dem Rest der Gelatinelösung konnten Tetanusbakterien nicht gefunden werden. Trotzdem glaubt Verf., dass die Gelatine als Ursache des Tetanus anzuschuldigen ist. Auch in den anderen bisher nach Gelatineinjektion beobachteten Tetanusfällen ist es bisher nie gelungen, Tetanusbazillen nachzuweisen. Auffallend war, dass die Seite der Injektion bei Verfassers Patientin am heftigsten von den tetanischen Erscheinungen betroffen war.

Der Verlauf des Falles stimmt genau mit dem der 6 bisher beobachteten Fälle überein.

Die gewöhnliche käufliche Gelatine darf zu subkutanen Injektionen nicht verwendet werden. Levy und Bruns haben in 6 Gelatineproben 4 mal Tetanusbazillen nachgewiesen. Zur Sterilisation der Gelatine gehört eine wiederholte Erhitzung und in der Zwischenzeit Aufbewahrung im Brutofen.

Naunyn weist in einer Anmerkung darauf hin, dass sterile Gelatine von Merck in Darmstadt bezogen werden kann.

(Auch Ref. hat vor kurzem einen Tetanus beobachtet, der am 6. Tage nach einer wegen Nasenblutens gemachten subkutanen Gelatineinjektion auftrat und in 20 Stunden zum Tode führte.)

27) Wettstein: **Weitere Mitteilungen über die Resultate der Diphtheriebehandlung mit besonderer Berücksichtigung der Serumtherapie.** (Chirurg. Klinik Zürich.)

Auf der Züricher chirurgischen Klinik wurden seit der Einführung des Serums 986 Diphtheriefälle behandelt; gestorben sind von denselben 130. Operiert wurden 127 und von diesen starben 80, nicht operiert wurden 729 und von diesen starben 50.

Die Mortalität betrug vor der Serumeinführung 35,72 Proz. und nach der Serumeinführung 13,18 Proz. Im Kanton Zürich sank die Mortalität von 17,1 auf 8,9 Proz.

Das Diphtherieheilserum ist nach W. ein Spezifikum gegen Diphtherie, seine heilende Wirkung ist um so sicherer, je früher es angewandt wird; die Zahl der Diphtheriekomplikationen ist seit seiner Anwendung bedeutend gesunken, das heutige Serum hat keine nennenswerten schädigenden Nebenwirkungen.

28) Henschen und Lennander-Upsala: **Rückenmarkstumor mit Erfolg exstirpiert.**

Die Verf. geben die ausserordentlich sorgfältige Beobachtung und Analyse eines Falles von Rückenmarkstumor, dessen Sitz auf Grund der klinischen Erscheinungen fast auf einige Millimeter genau bestimmt werden konnte. Das am meisten Hervortretende war eine Gefühlsherabsetzung im rechten Beine für Kälteempfindungen, später für Berührung und Schmerzen; erst spät entwickelte sich Schwäche und Ataxie im rechten Beine, die sich zu vollständiger Paralyse steigerte. Dazu gesellten sich weitere Symptome an beiden Armen, die beide mitsamt dem Beine paretisch wurden. Gleichzeitig hatte sich die Anästhesie ausgebreitet bis zur Höhe des 2. Zwischenrippenrandes.

Aus der Summe der Erscheinungen, die hier in ihren Einzelheiten nicht wiedergegeben werden können, schloss H., dass der Tumor den 7. und 8. Zervikalnerven komprimiert und das unten davon liegende Segment, besonders den 1. Dorsalnerven; der Tumor musste rechts und hinten liegen. Es musste sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um eine von den Meningen ausgehende verhältnismässig gutartige Bindegewebsgeschwulst handeln.

Bei der von Lennander ausgeführten Operation fand sich die Diagnose glänzend bestätigt. Der Tumor hatte die Form einer kleinen Wurst und lag in einer von der Arachnoidea gebildeten Kapsel. Mikroskopisch erwies er sich als ein Fibrosarkom mit hyaloider Umwandlung.

Der vor der Operation fast völlig gelähmte Patient wurde vollkommen geheilt.

29) Gross: **Ueber Ulcus ventriculi traumaticum.** (Medizin. Klinik Kiel.)

In einer ersten Versuchsreihe hat Verf. eine 3 Pfund schwere Holzkugel aus 50 cm Höhe auf die Magengegend des Kaninchens fallen lassen. Der Erfolg war ein wechselnder. In vielen Fällen blieb der Magen ganz unverletzt, dafür zeigten sich Blutungen an Leber und Niere, in einzelnen Fällen fand sich ein Hämatom des Magens.

In einer zweiten Versuchsreihe wurde mit einer Holzkeule auf die Magengegend geschlagen. Auch hier war der Erfolg verschieden, 1 Schlag gab unbedeutende Blutungen, bei 3 Schlägen wurde der Magen bald perforiert, bald blieb er völlig normal.

Verf. glaubt, dass in der Mehrzahl der Fälle durch Bauchtraumen nur Magenverletzungen entstehen, die allerdings zunächst den Eindruck von Magengeschwüren machen, dann aber rasch heilen. Aus der Klinik zu Kiel teilt Verf. dann eine Reihe von Beobachtungen mit, in denen durch eine den Magen stumpf treffende Gewalt die Erscheinungen des Magengeschwürs hervorgerufen wurden. Damit ein chronisches Ulcus entstehe, muss noch eine dem Träger eigentümliche mangelhafte Heilungstendenz hinzukommen.

30) Trinkler-Charkow: **Ueber Syphilis visceralis.**

Für das noch wenig bearbeitete Gebiet der Syphilis visceralis möchte Verf. durch vorliegende Arbeit grösseres Interesse hervorrufen. Die Schwierigkeiten der klinischen Beurteilung liegen besonders auf dem diagnostischen Gebiete. Das gilt zunächst für die Lebersyphilis, die mit allen möglichen Tumoren verwechselt werden kann. In zweifelhaften Fällen ist es immer besser, eine Probelaparotomie zu machen, um ein beginnendes Karzinom nicht zu übersehen.

Was den Darm anbetrifft, so treten hier syphilitische Affektionen besonders in der Form von Stenosen auf. Auch an der Appendix kommen syphilitische Veränderungen vor. Verf. teilt 2 Fälle mit, bei denen die Veränderungen an der Appendix wahrscheinlich auf Lues zu beziehen waren. Mit Sicherheit erscheint dem Ref. das allerdings keineswegs bewiesen.

31) Brauer-Heidelberg: **Perimysitis crepitans.** (Medizin. Klinik Heidelberg.)

Bei einem Patienten, der vor 3 Jahren eine Malleolenfraktur erlitten hatte, entwickelten sich heftige Schmerzen im ganzen Bein. Bei der Untersuchung fand man starkes Krepitieren im Kniegelenk, vor allem aber auch Krepitieren in der Mitte des Oberschenkels, das sicher nicht fortgeleitet war. Es entstand in mässigem Grade zwischen der Vorderfläche des M. rectus femoris und der ihn deckenden Fascia lata. Sehr reichlich und laut war es längs des Verlaufes des M. Sartorius und an der vorderen und hinteren Begrenzung der Adduktorengruppe.

Verf. glaubt einen entzündlichen Prozess auf dem bindegewebigen Ueberzug der Muskeln annehmen zu müssen.

Krecke.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Red. von P. v. Bruns. Tübingen, Laupp. 1902. 36. Bd. 1. Heft.

Aus der Würzburger Klinik gibt L. Burkhardt einen Beitrag über **Sarkome und Endotheliome nach ihrem pathologisch-anatomischen und klinischen Verhalten.**

B. gibt in seiner Arbeit die Resultate einer systematischen Untersuchung von 94 Geschwülsten (69 aus der Würzburger Klinik) die er zum Studium der malignen Tumoren, speziell der sog. Endotheliome unternommen, deren Präzisierung auf grosse Schwierigkeiten stösst und deren Aufstellung als eigene Gruppe nicht berechtigt ist, da bei dem Aufbau der meisten Sarkome das Endothel einen sehr wesentlichen Faktor spielt. B. studiert die Histologie und Histogenese nach einem einleitenden Ueberblick über die Arbeiten in dem betreffenden Gebiet näher, bespricht kurz die 93 Tumoren, von denen fast sämtliche klinisch als Sarkome (bloss 8 als Karzinome) diagnostiziert wurden und analysiert sie in einem pathologischen und klinischen Teil nach Histogenese, Struktur etc. Danach ist das von den fixen Zellen des Bindegewebes ausgehende Sarkom histogenetisch nicht bloss an diese Zellart gebunden, sondern geht aus verschiedenen anderen Zellen hervor, die Bindegewebsbildner zu werden im Stande sind, wie Endothelien der Lymphwege, den Endothelien und Perithelien der Blutgefässe, und zwar gehen die Sarkome meist aus 2 oder mehr dieser Zellarten zugleich hervor und sind die Endothelien der Lymphwege und Saftspalten in erster Linie beteiligt, insofern sind alle Sarkome mehr oder weniger als Endotheliome anzusehen. Das Charakteristische des Sarkoms ist, dass es aus bindegewebsbildenden Zellen entsteht; es gibt auch faszikuläre Spindelzellensarkome, die nur aus Endothel hervorgegangen sind; in seinen Anfängen ist ein Sarkom oft von entzündlicher Neubildung nicht zu unterscheiden; ein Unterschied zwischen echten Sarkomen und Endotheliomen kann vom histogenetischen Standpunkt nicht gemacht werden und ist der Begriff Endotheliom fallen zu lassen; als endotheliale Sarkome kann man die aus dem Kapillarendothel entstehenden, morphologisch charakterisierten Formen bezeichnen. Die histogenetisch eine einheitliche Geschwulstgattung bildenden Sarkome können morphologisch, besonders in Hinsicht auf die Struktur, ausserordentlich von einander abweichen, und kann man faszikuläres, plexiformes, alveoläres, diffuses Sarkom (je nach dem verschiedenen Verhalten der Interzellularsubtanz) und Spindelzellensarkom, Endotheloidzellensarkom, Rundzellensarkom, polymorphes Sarkom, myxomatöses oder hyalines Sarkom unterscheiden (wenn man die Zellformen und event. degenerative Vorgänge berücksichtigen will).

Auch nach dem klinischen Verlauf ist ein Unterschied zwischen Endotheliomen und Sarkomen nicht zu machen, das „Endotheliom“ hat auch klinisch keine Berechtigung, die Malignität der Sarkome ist nicht davon abhängig, von welcher Zellart dasselbe ausgegangen. Alle Sarkome führen früher oder später zu Metastasen und Rezidiven, die Malignität ist aber nicht bei allen dieselbe, es bestehen graduelle Unterschiede, die nicht mit der Entstehungsart, sondern mit der Menge und dem Verhalten der zelligen Elemente, dem Sitz etc. zusammenhängen, d. h. je reicher an der betreffenden Stelle das Lymphgefässystem entwickelt ist, desto leichter kommt es zu hartnäckigen Rezidiven und Metastasen. So sind z. B. die von den Weichteilen des Schädels (abgesehen vom Periost) ausgehenden Sarkome im allgemeinen gutartig, d. h. sie führen wenig und spät zu Metastasen, dagegen sind alle am Hals primär auftretenden Sarkome, gleichviel von welchem Gewebe sie entstehen sehr bösartig und führen rasch zu Metastasen in den regionären Lymphdrüsen und oft in den Lungen. Ebenso neigen die im Innern des Körpers auftretenden Sarkome rasch zu weitgehenden Metastasen, die der Bauchdecken und Subkutis zeigen dagegen wenig Tendenz zur Rezidivierung und Metastasenbildung. Bei den Sarkomen der Extremitäten kann man im allgemeinen sagen, dass dieselben um so maligner, je näher dem Rumpf sie belegen, so sind z. B. die der Schulter und Achselhöhle, die der Fossa oralis am bösartigsten, die peripheren gutartiger (natürlich nicht ohne Ausnahme).

Gust. Döberaner berichtet aus der Prager Klinik **über die Dupuytrensche Fingerkontraktur.**

D. bespricht die Geschichte, das klinische Bild und die Aetiologie dieser Affektion und die Behandlung mit Exstirpation der Faszienstränge (Reeves-Kocher). Er analysiert 7 so behandelte Fälle, die nicht alle zufriedenstellenden Erfolg aufwiesen. D. empfiehlt Narkose dabei, da Lokalanästhesie die Haut gefährdet und alles geschehen soll, Hautgangrän zu vermeiden; jede Lappenbildung, auch die neuerlich von Lotheisen vorgeschlagene, scheint ihm daher in vorgeschrittenen Fällen bedenklich, resp. nur dann am Platz, wenn die kutikulären Faszienstränge nicht mitergriffen sind; am sichersten scheinen D. Längsschnitte (unter Esmarchscher Blutleere), und stets bis auf die Grundphalanx des betreffenden Fingers geführt, um den Fortsatz der Fingeraponeurose mitzuentfernen. Auch die aus der Bergmannschen Klinik von Leber empfohlene Methode (Entfernung der Faszie mit der bedeckenden Haut und Lappenüberpflanzung vom Thorax oder dem Oberschenkel) scheint D. kaum nötig, vielmehr die Kochersche Operationsmethode mit entsprechender Nachbehandlung meist zu genügen.

Aus der gleichen Klinik schreibt Fel. Smoler **über Adenome des Dünn- und Dickdarms.**

Smoler gibt in dieser Zusammenstellung des über die Darmadenome Bekannten eine wertvolle Ergänzung zu der modernen Literatur der Darmgeschwülste. Sm. bespricht zunächst die pathologische Anatomie und Histologie, speziell die Differentialdiagnose von anderen Darmtumoren und beschreibt dann zunächst die Dünndarmadenome, von denen er einen typischen Fall aus der Prager Klinik und 5 aus der Literatur mitteilt, hierauf die Dickdarmadenome mit Ausschluss der Mastdarmpolypen, deren er 15 zusammenstellt, und der Mastdarmpolypen, von denen er 8 Fälle der Prager Klinik und 12 aus der Literatur anführt; bespricht die klinischen Erscheinungen (Blutungen, Invagination etc.), Aetiologie, Prognose und Behandlung dieser Affektionen.

Karl Tilmann bespricht aus der Rostocker Klinik die **Behandlung der Spina ventosa mittels freier Autoplastik.**

T. geht darin auf die neueren Verfahren der Implantation von totem und lebendem Material, besonders auf die freie und gestielte Heteroplastik näher ein, und kann man im allgemeinen nur dann auf schöne Resultate rechnen, wenn das intakte Periost mit überpflanzt wird; besonders wo von dem betreffenden Teil Funktion verlangt wird, versagt in der Regel die Heteroplastik. T. bespricht die Verfahren von Bircher, Gluck u. a., kritisiert das Bardenheuersche Verfahren der autoplastischen Knochenspaltung, an dem er die Schädigung des Gelenkes und die Beeinträchtigung der Musc. interossei für nachteilig hält, und empfiehlt besonders die Müllersche freie Autoplastik, d. h. Ersatz der Metakarpusdiaphyse durch ein mit dem Periost der Ulna entnommenes Stück — ein einfaches und leicht ausführbares Verfahren, das den Vorteil hat, dass die beiden primär genähten Wunden unter einem Verband liegen. Nach 13 Müllerschen Fällen, die T. anführt und zum Teil röntgenographisch vorführt, ist die Methode relativ sicher und die Funktion der betreffenden Finger meist eine gute, zuweilen bestehen allerdings lange Zeit starke Verdickung oder Fisteln fort, man kann eventuell natürlich den Ersatzknochen auch aus Tibia oder einer Rippe nehmen. Wichtig ist die Vorschrift, dass je jünger das Individuum, um so grösser man das Ersatzstück meisseln müsse.

Aus der Züricher Klinik gibt O. v. Wartburg einen Beitrag **über das Mal perforant des Fusses** und gibt von 14 Fällen kurze krankengeschichtliche Bemerkungen, von denen sich ein Teil auf Nervendegeneration, ein anderer auf Gefässklerose beziehen lassen, in 6 Fällen derartiges ätiologisches Moment nicht erheben liess.

Aus dem städtischen Krankenhause zu Karlsruhe gibt Hermann Roeser einen **Beitrag zur Chirurgie der Milz- und Leberverletzungen,** indem er im Anschluss an 2 erfolgreiche Laparosplenektomien wegen Milzruptur mit profuser Bauchhöhlenblutung die Berechtigung der Milzexstirpation in solchen Fällen erweist und besonders der intravenösen prophylaktischen Kochsalztransfusion grosse Bedeutung zuschreibt; ein dritter Fall, in dem wegen Milzverletzung (Stichwunde) zur Tamponade geschritten worden war, endete durch metastatische Pneumonie (Infektion) tödlich. In ähnlicher Weise werden Pathologie, Symptomatologie und Therapie der Leberverletzungen besprochen und 5 Fälle näher angeführt.

Aus dem gleichen Krankenhaus berichtet Kander **über die intrakraniellen Erkrankungen bei Empyem der Keilbeinhöhle,** einer in ihrer Gefährlichkeit noch unterschätzten Affektion, die bei akuten und chronischen Infektionskrankheiten relativ häufig ist (Wertheim), und referiert über 3 Fälle (2 aus v. Becks Krankenhausabteilung). Der gewöhnliche Weg der Infektion der Schädelhöhle ist hierbei das Uebergreifen auf den Sinus cavernosus, und wird die prophylaktische und spezielle Therapie eingehend besprochen.

Aus der Breslauer Klinik schildert Ad. Czyzewicz einen **Fall von retrosakralem Dermoid** und bespricht im Anschluss daran die verschiedenen Ansichten der Autoren über die Abstammung solcher Dermoide.

Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1902. No. 51 u. 52.

No. 51. 1) R. Volk-Wien: **Ueber einen Fall totaler Schleimhautatrophie des Uterus.**

Es handelte sich um eine 24 jährige Frau mit einem Tumor abdominis, der anfangs für Gravidität gehalten wurde, da die Menses ausgeblieben waren. Bei der Laparotomie fand sich ein myomatöser Uterus, der exstirpirt wurde. Heilung. Mikroskopisch war die Mucosa uteri ganz atrophisch; von Drüsen keine Spur, das Epithel bis auf einige nekrotisierende Zellen geschwunden. Das Ausbleiben der Blutungen trotz des Myoms erklärt V. durch die Atrophie der Uterusschleimhaut.

2) M. Graefe-Halle a/S.: **Ein Fall von primärem Tubenkarzinom.**

G.s Fall betraf eine 51 jährige Frau, die neben dem linksseitigen Tubenkrebs ein rechtsseitiges Ovarialkystom hatte. Beide Neubildungen wurden durch Laparotomie entfernt. Heilung bis jetzt seit 8 Monaten anhaltend. In der Literatur fand G. bis jetzt 52 Fälle von primärem Tubenkrebs.

3) A. E. Neumann-Berlin: **Ein Fall von Hämatocele nach Laparotomie ohne Vorhandensein einer Tubenschwangerschaft.**

Die Hämatocele entstand im vorliegenden Falle nach einer Laparotomie, die wegen kleincystischer Degeneration der Ovarien vorgenommen wurde. Als Ursache bezeichnet N. die durch chronische Entzündung in ihrer Resorptionsfähigkeit geschwächte Beckenperitonealhöhle. Der Fall soll nur beweisen, dass Hämatocele auch ohne Tubargravidität vorkommen kann.

4) Fr. Neugebauer-Warschau: **Der von Lorthioir veröffentlichte Fall von Diphallie.**

Der mit mehrfachen Illustrationen versehene, höchst interessante Artikel N.s eignet sich nicht zum Referat, sei aber jedem Arzt, der sich für Missbildungen interessiert, im Original zur Durchsicht empfohlen.

5) H. Gloeckner-Berlin: **Neue Apparate.**

Dieselben betreffen eine Milchpumpe mit Glasballon, eine geschlitzte Uterushohlsonde und einen Apparat zur Zervix- und Uterusbehandlung mit flüssigen Medikamenten.

No. 52. 1) E. Bumm-Halle: **Zur Technik und Anwendung des vaginalen Kaiserschnittes.**

An Stelle des Dührssenschen vaginalen Kaiserschnitts, wo vordere und hintere Zervixwand gespalten werden, empfiehlt B. die Hysterotomia vaginalis anterior mit einfacher Spaltung der vorderen Wand in allen den Fällen, wo es sich nicht um Karzinom handelt. Auch soll man die spontane Ablösung der Plazenta nach Extraktion des Fötus abwarten, um Atonie zu vermeiden.

B. beschreibt 13 Fälle von vorderer Hysterotomie mit 12 Heilungen. Ausser Karzinom indizieren besonders Eklampsie, Placenta praevia und Einleitung der künstlichen Frühgeburt die Operation. In der Literatur sind bisher 26 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt beschrieben, die B. kurz aufführt.

2) A. Palotai-Ofen-Pest: **Ueber Erstgebärende unter 16 Jahren.**

P. erkennt die Notwendigkeit, für I. Parae eine besondere Gruppe unter 16 Jahren zu bilden, nicht an. Er hat aus dem Material der Ofen-Pester Universitäts-Frauenklinik 25 Falle derartiger junger Erstgebärenden zusammengestellt und kommt auf Grund der Besprechung zu dem Resultat, dass diese Gebärenden sich in nichts von anderen jungen Erstgebärenden unterscheiden. Der Satz von Mauriceau, dass Frauen über 15 Jahren um so leichter gebären, je jünger sie sind, sei hiernach erwiesen.

3) L. Pincus-Danzig: **Zur Amenorrhöe dem Alter nach geschlechtsreifer Mädchen.**

Unter Bezugnahme auf seinen klinischen Vortrag (Sammlung N. F. No. 299/300, 1901) betont P. die Wichtigkeit interner Exploration bei genannter Amenorrhöe, damit vor allem Hymen conglutinatus und Atresia vaginalis nicht übersehen werde und es später zu Hämatometra oder Hämatosalpinx komme. Vor allem verwirft P. die medikamentöse Behandlung der Amenorrhöe ohne vorherige Untersuchung.

4) M. Bensinger-Mannheim: **Septische Mastitis.**

Tödlich verlaufende Streptokokkeninfektion von der rechten Mamma aus. Auch das Kind starb am 16. Tage, die Mutter am 28. Tage post partum.

Jaffé-Hamburg.

Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin. 59. Bd., 6. Heft. 1902.

1) P. Näcke-Hubertusburg: **Probleme auf dem Gebiete der Homosexualität.**

In breiter Ausführung werden einige Seiten des beliebten Themas behandelt. Insbesondere verlangt N. für die Sachverständigen eingehende persönliche Bekanntschaft mit Invertierten. Die früh auftretenden Fällen sollen alle, die später einsetzenden meistenteils auf angeborener Grundlage beruhen, immerhin sei die Möglichkeit einer erworbenen Perversion nicht ausgeschlossen. Homosexualität komme bei im übrigen psychisch normalen Menschen, weiterhin aber auch bei Degenerierten aller Grade vor. § 175 St.G.B. ist zu beseitigen. N. schliesst mit den Worten: „Immer (?) sind die Uranier für den Staat und die Gesellschaft mindestens ebenso nützlich wie die Heterosexuellen und nach gewissen Richtungen hin vielleicht sogar noch brauchbarer, was nie vergessen werden sollte.“

2) Eduard Müller-Erlangen: **Kritische Beiträge zur Frage nach den Beziehungen des Stirnhirns zur Psyche.**

Auf Grund sorgfältiger Vergleichung einer grösseren Reihe literarisch festgelegter Fälle von Stirnhirntumoren kommt M. zu dem Resultat, dass das bisher vorliegende Material über solche Tumoren zu Lokalisationsversuchen psychischer Qualitäten in den Frontallappen unbrauchbar ist. Ueberzeugend wird dargetan, dass die Autoren vielfach zu Unrecht manche Symptome als Herderscheinungen hingestellt haben, während es sich dabei um Allgemeinsymptome gehandelt haben muss. Auch die öfter betonte Charakterveränderung und „Witzelsucht“ erklärt M. in diesem Sinn. Seinem Verlangen nach einer Verbesserung des kasuistischen Materials ist gewiss beizustimmen, u. a. wäre hinsichtlich der oft zitierten Witzelsucht eine ausführlichere Erläuterung dieser Erscheinung, etwa auf Grund eingehender stenographischer Fixierung der betreffenden Aeusserungen des Kranken, lebhaft zu wünschen.

3) Dost-Hubertusburg: **Zwei Fälle von Irresein in unmittelbarem Anschlusse an die Verheiratung (nuptiales Irresein).**

D. schildert 2 abnorm veranlagte junge Frauen, die im Anschluss an die Brautnacht psychisch erkrankten; die eine starb unter Delirien und körperlichem Verfall nach 15 Tagen, während die andere Symptome des manisch-depressiven Irreseins zeigte und später genas. D. macht Front gegen die Vorurteile des Publikums, dass „nervösen“ Mädchen Heirat anzuempfehlen sei.

4) C. M. Giessler-Erfurt: **Analogien zwischen Zuständen von Geisteskrankheit und den Träumen normaler Personen.**

Nach einer Betrachtung der Sensibilitätsstörungen und der psychischen Zwangszustände, der Gedächtnisstörungen, der assoziativen Störungen, der Störungen des Affekts und Handelns, sowie der Sprachstörungen kommt G. zu dem Schluss, dass ein Parallelismus zwischen Geisteskrankheit und den Träumen gesunder Menschen nicht durchführbar ist. Im Traumzustand Gesunder dringe das Perverse nicht so weit in die zentraleren Grundlagen der Persönlichkeit vor wie in den Zuständen der Geisteskrankheit.

5) J. Rudolph-Heilbronn: **Das Heufieber vom Standpunkt der Psychiatrie.**

R. fasst in der durch klinische Beispiele anschaulich illustrierten Abhandlung das Heufieber vom Gesichtspunkt der Psychopathologie auf und unterscheidet in der dem Entartungsirresein zuzurechnenden Gruppe des spontanen Heufiebers 2 Unterabteilungen: den hysteroiden und den epileptoiden Typus. Letzterer bedürfe einer anatomisch-physiologisch verfolgbaren Sinnes- oder Nervenreizung zur Ausbildung des betreffenden Zustandes, während die Erscheinungen beim hysteroiden Typus psychogener Natur sind. Die Therapie muss von der psychischen Seite vorgehen. Helgoland bringt oft Heilung, vor allem, weil es heftige Reize und Kontraste im Klima, Beleuchtung u. s. w. ausschliesst.

6) **Bericht über die psychiatrische Literatur im Jahre 1901.**

In unserer Zeit einer überreichen Produktion ist ohne Literaturübersichten nicht auszukommen. Von dem Inhalt des einzelnen Referats abgesehen, muss man vor allem 2 Forderungen betonen: 1. die Besprechungen sollen möglichst bald nach der Originalarbeit erscheinen und 2. sie sollen jederzeit leicht wieder aus der Fülle von anderen Besprechungen herauszufinden sein. Die erste Forderung wird in unserem Fach vor allem von den Zentralblättern am besten erfüllt; der zweiten kommt der durch grosse Uebersichtlichkeit ausgezeichnete Mendelsche Jahresbericht am meisten nach. Keiner von beiden Forderungen entspricht der alljährlich der „Allgemeinen Zeitschrift“ beigegebene Bericht über die psychiatrische Literatur des vorhergegangenen Jahres: Wenn er vor Zeiten, als es noch nichts Besseres auf diesem Gebiete gab, seine Bedeutung hatte, so steht er heutzutage gegenüber den angeführten leistungsfähigeren Literaturübersichten völlig zurück. Als Nachschlagewerk ist er wegen des völligen Mangels eines alphabetischen Autoren- oder Sachregisters unbrauchbar. Zudem ist aber auch schon wegen der eigenartigen Auswahl der besprochenen Schriften seine Verwendbarkeit ausserordentlich gering. Abgesehen davon, dass ein gut Teil der besprochenen Arbeiten rein neurologisch ist, ohne irgendwelche Beziehungen zur Psychiatrie, erscheinen die herangezogenen Arbeiten durchweg wie durch das Loos zusammengestellt. Während z. T. recht belanglose ausländische Literatur aufgeführt ist, existiert für die Rubriken der Psychologie und der Psychophysik das einzige zeitschriftenartige Unternehmen, das sich gerade die Anwendung der psychologischen Methodik auf psychiatrische Probleme zur Aufgabe gestellt hat, die „Psychologischen Arbeiten“, überhaupt nicht. So treffend und belehrend auch viele Besprechungen im einzelnen gehalten sind, vor allem die Auszüge aus den Anstaltsberichten seien hier hervorgehoben, so bedeutet doch der Literaturbericht als Ganzes infolge seiner Auswahl und Anordnung nur eine zwecklose Belastung und Verteuerung unserer angesehenen, ältesten Fachzeitschrift.

Weygandt-Würzburg.

Virchows Archiv. Bd. 170. Heft 3. Dezember 1902.

14) R. Rössle: **Störungen der Regeneration von Nierenepithelien.** (Pathol. Institut zu Kiel.)

Bei einem Falle von chronischer parenchymatöser und interstitieller Nephritis zeigten sich besonders in der einen Infarkt umgebenden hyperämischen Zone massenhafte Riesenzellen, ebenfalls in den den nekrotischen Teilen benachbarten Partien. Hier traten in den gewundenen Harnkanälchen einige Riesenzellen auf, die bis 8 und 16 Kerne enthielten und auf Sprossen der Tunica propria sassen. Das Protoplasma dieser Riesenzellen färbte sich intensiver mit Eosin als das der normalen Epithelien. Nach den mikroskopischen Befunden handelt es sich um Bildungen, die unzweifelhaft aus den Epithelien hervorgegangen sind. Die Entstehung der Riesenzellen in den Teilen der Niere, welche einfache parenchymatöse Nephritis zeigten, wird dadurch erklärt, dass die Regeneration, die sonst zu Produktion von einkernigen Epithelien führt, durch den stärkeren chemischen Reiz vielkernige Gebilde erzeugt, deren Protoplasma aber zum Unterschied von den um die Infarktresiduen gelagerten Riesenzellen hell ist. Die Bildung der letzteren glaubt R. erklären zu können, indem er sich auf ein Experiment von O. Hertwig stützt, welcher fand, dass Schädigung des Protoplasmas von Seeigeleiern eine Kernteilung zur Folge hatte. Da nun in durch Infarkt betroffenen Teilen nach Foà eine eigentümliche Weise des Zerfalls der Epithelien eintritt, indem nämlich die Zelle eine Art querer Spaltung erleidet dadurch, dass der granulierte, innen gelegene Teil des Protoplasmas zu Grunde geht, der helle, äussere mit dem Kern aber erhalten bleibt, so kann man sich vorstellen, dass in diesen, so alterierten Epithelien eine Kernvermehrung eintritt. Allerdings sehen in dem vorliegenden Falle die neuen Kerne anders aus als die der normalen Epithelien: sie sind viel kleiner und dunkler gefärbt.

15) Josef Sorgo: **Zur Histologie und Klinik der Neurofibrome, nebst Bemerkungen über das Verhalten der Patellarreflexe bei Querschnittsläsionen des Rückenmarkes im unteren Brustmarke.** (3. med. Klinik, Hofrat v. Schrötter in Wien.)

16) Martin B. Schmidt: **Ueber die Pacchionischen Granulationen und ihr Verhältnis zu den Sarkomen und Psammomen der Dura mater.** (Pathol. Institut zu Strassburg.)

In der Dura mater cerebralis findet man bei Erwachsenen, besonders bei älteren Individuen, kräftige, solide Zellzapfen, deren Lieblingssitz die Dura über der Konvexität der vorderen Grosshirnhälfte ist, vor allem das Gebiet der Art. meningea media. Diese Zellzapfen im Gewebe der Dura mater sind Abkömmlinge der Arachnoidea, speziell ihrer Endotheldecke. Neben einfachen soliden Zellzapfen findet man auch ausgedehnte vaskularisierte Zelllager mit oder ohne Interzellularsubstanz und mit verschiedenen, auch spindeligen Zelltypen, welche die Fähigkeit zur Produktion von Fibrillen und die Neigung zur Bildung kalkiger Konkretionen besitzen. Die sogen. Sarkome der Dura mater stammen nicht von den zelligen Elementen dieser Membran selbst, sondern sind arachnoidealen Ursprungs und gehen von den erwähnten endothelialen Zellen aus, welche physiologischer Weise teils von den eingewachsenen Pacchionischen Granulationen, teils als selbständige Zellzapfen von der glatten Oberfläche der Arachnoidea in das Gewebe der Dura vorgeschoben werden.

17) E. Gierke: **Ueber Knochentumoren mit Schildrüsenbau.** (Pathol. Institut zu Heidelberg.)

Ein 57 jähriger Ingenieur klagte vor 4 Jahren über ausstrahlende Schmerzen in der Lendengegend, sie schienen durch Abgang von Blut und einem Nierenstein erklärt. 2 Jahre später Brennen im 5. und Schmerzen im 6. und 7. Interkostalraum. Bei seiner Aufnahme in die Klinik: ausgesprochene spastische Paraplegie beider unteren Extremitäten, Bauchdecken gelähmt. 5. Brustwirbel druckempfindlich. Die Pulsfrequenz betrug auch in fieberfreien Perioden meist über 100. Diagnostiziert wurde eine Myelitis transversa dorsalis ohne bekannte Aetiologie. Der Tod erfolgte durch von ausgedehntem Dekubitus ausgehende Sepsis. Bei der Sektion fand man längs der Wirbelsäule in der Nähe der 5. Rippe eine handtellergrosse, die Muskulatur durchwuchernde Geschwulstmasse von kolloider, strumaähnlicher Schnittfläche. Dieses Tumorgewebe setzt sich in der Höhe des 5. Brustwirbels in den Rückenmarkskanal fort. Der Duralsack ist hier komprimiert, schlaff; das Rückenmark verschmälert, weich. Der 5. und 6. Brustwirbel sind vollständig durch Tumormasse zerstört, die zugehörigen Rippen und Interkostalräume total von Geschwulstgewebe substituiert. Auch hier zeigt die Schnittfläche eine auffallende Aehnlichkeit mit einer kolloiden Struma. Die Schilddrüse ist kaum vergrössert, von gewöhnlichem körnigen Gefüge. Mikroskopisch findet sich ein kleiner Adenomknoten. Nirgends bietet sich ein Befund, der den auch mikroskopisch einer kolloiden Struma vollkommen gleichenden Wirbeltumor hätte als sekundär erscheinen lassen. Auch eine am 1. Lendenwirbel gefundene, haselnussgrosse Geschwulst (Metastase) wies den gleichen Bau auf. In dem Tumor wurde auch noch unzweifelhaft Jod nachgewiesen, ein weiterer Umstand, der dafür spricht, dass es sich wirklich um Schilddrüsengewebe handelte. Da in der Schilddrüse weder klinisch noch histologisch ein primärer, maligner Tumor nachgewiesen werden konnte, noch die regionären Lymphdrüsen und die Lungen Metastasen zeigten, so handelt es sich im vorliegenden Falle um durch den Blutstrom verschleppte Schilddrüsenzellen, die erst im Knochen die Fähigkeit zu malignem Wachstum erlangt haben. Für diese Auffassung spricht auch noch folgendes: den Schilddrüsenzellen ebenso wie dem Chorionepithel und den Nebennierenzellen ist die nahe Beziehung zum Blutgefässystem gemeinsam. Für Nebennieren und Plazentarzellen ist die Verschleppung durch den Blutstrom erwiesen. Die Schidldrüse und Nebenniere haben oft hervorgehobene Aehnlichkeiten, beide sind Blutgefässdrüsen, entarten leicht strumös und sind transplantierbar.

18) J. Justus: **Ueber den physiologischen Jodgehalt der Zelle.** (Krankenhaus der israelitischen Gemeinde in Ofen-Pest.)

Verfasser glaubt auf Grund seiner mikroskopischen Untersuchungen von Schilddrüsen und anderen tierischen Organen, sowie von Pflanzen nachstehende Sätze aufstellen zu können: von der Schilddrüse: 1. die Kerne der Endothelzellen der Follikel enthalten Jod, viel geringer ist der J-Gehalt der Kolloidmasse; 2. nicht nur die Kerne der Endothelzellen, sondern ein jeder Zellkern (des Schnittes) ist jodhaltig. Die letztere These dehnt J. noch weiter dahin aus, dass er sagt, jeder Zellkern der tierischen Gewebe enthält J und besitzt die Fähigkeit, aufgenommenes J-Ion zu entionisieren und zu binden.*)

19) M. Westenhoeffer: **Weitere Beiträge zur Frage** der **Schaumorgane und der Gangrène foudroyante. Kadaveröse Fettembolie der Lungenkapillaren.** (Pathol. Institut zu Berlin.)

Während im ersten Abschnitt Verfasser kurz nochmals seine Ansicht begründet, dass Gasbrand nur dann im Gewebe entstehen kann, wenn es tot ist, teilt er in der folgenden Abteilung einen interessanten Fall von kadaveröser Fettembolie der Lungenkapillaren bei einer graviden Frau mit. Bei der Sektion fand man auf dem Endokard des rechten Ventrikels zahlreiche feine Fetttröpfchen, ebenso in den kleineren Lungenarterien und Kapillaren reichlich Fett in der charakteristischen wurstförmigen und verzweigten Anordnung. Bei der genaueren Untersuchung zeigte sich nun, dass auf Druck reichlich Fett aus der V. profunda femoris quoll, welches aus den Vv. nutritient. in diese gelangte. Im missfarbenen Knochenmark des oberen Abschnittes des Oberschenkels wurde der Fraenkelsche Gasbazillus nachgewiesen, während das untere gelbe Drittel ebenso wie das Mark der Tibia sich als vollkommen frei erwies. Der Befund der Fettembolie in den Lungenkapillaren erklärt sich daher so: im vorliegenden Falle war die Eingangspforte für den Gasbazillus der puerperale Uterus. Die während der $\frac{1}{2}$ stündigen Agone ins Blut gelangten Bazillen siedelten sich im Knochenmark an, allerdings nur dort, wo ihnen dieses einen günstigen Nährboden gab, d. h. soweit es aus rotem, zellreichen Mark bestand. Aus dem durch die Gasentwicklung unter hohem Druck stehenden Knochenmark wurde das Fett in das Gefässystem getrieben und blieb schliesslich in den Kapillaren der Lungen stecken, da der Druck doch nicht so gross war, um es durch dieselben hindurchzutreiben. Schridde-Erlangen.

Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Bd. 33, No. 1, 1902.

1) David Ellis-Wales: **Untersuchungen über Sarcina, Streptokokkus und Spirillum.** (Fortsetzung folgt.)

2) E. Levy-Strassburg: **Die Wachstums- und Dauerformen der Strahlenpilze (Aktinomyceten) und ihre Beziehungen zu den Bakterien.**

An einer neu aus der Erde isolierten Strahlenpilzart Aktinomyces ochroleucus hat Neukirch, ein Schüler des Verf., beobachtet, dass neben „Fragmentationssporen“, d. h. neben dem von den Mycelfäden abgeschnürten Stücke, auch noch andere sporenartige Gebilde vorhanden sind, welche den Oïdiensporen ganz und gar gleichen. Besonders kann man sie in der Tiefe der Bouillonkulturen beobachten. Dass es sich um wirkliche Dauerformen handelt, soll sich an der Auskeimung nachweisen lassen; die Resistenz ist freilich nur sehr gering, denn sie gehen schon bei 60° zu Grunde. Demnach entsprechen sie mindestens nicht den Eigenschaften der bekannten Bakteriensporen, sie dienen aber möglicherweise dazu, die Art länger zu erhalten. Austrocknen vertragen sie nicht.

3) H. Jaeger-Königsberg: **Zur Frage der morphologischen und biologischen Charakterisierung des Meningococcus intracellularis.**

Polemik gegen Weichselbaum resp. gegen Ghon und Albrechts Aufsatz „Ueber die Aetiologie und pathologische Anatomie der Meningitis cerebrospinalis epidemica“.

4) Domiciano Fernandez-Buenos Aires: **Studien über Wasserbakterien des Leitungswassers der Stadt Buenos Aires, mit besonderer Berücksichtigung der Pigmentbakterien.** (Schluss folgt.)

5) Schmer-Posen: **Ueber einen neuen, Stallinfektionen verursachenden Mikroorganismus.**

Die Tiere — Meerschweinchen, Kaninchen und Mäuse — zeigten keine auffallenden Krankheitserscheinungen, dagegen fand sich bei der Sektion in der Bauchhöhle auf Milz, Leber und Darm ein dicker fibrinöser Belag. Lymphdrüsen, Milz und Leber waren geschwollen, z. T. von nekrotischen Herden befallen. Die isolierten Organismen gehören zur Gruppe des Bact. septic. haemorrhag. Sie zeigen Polfärbung, lassen sich nicht nach Gram färben, sind ohne Eigenbewegung. Das Wachstum auf Gelatine ist sehr spärlich und langsam. Milch wird nicht koaguliert, Kartoffelwachstum ist sehr üppig; keine Gasbildung. Subkutane und intravenöse Injektion töten Meerschweinchen und Kaninchen. Für diesen Organismus wird der Name Bacterium cavisepticum vorgeschlagen.

---

*) Anmerkung des Referenten. Da mir die Resultate der Justusschen Untersuchungen nicht ganz einwandsfrei erscheinen, so sei in Kürze die Untersuchungstechnik hier angeführt. Von den in Alkohol gehärteten, in Celloidin eingebetteten Präparaten wurden die gut gewässerten Schnitte 1—2 Minuten in frisch bereitetes, grün gefärbtes Chlorwasser gelegt, dann in eine Lösung $AgNO_3$ auf 2—3 Stunden überführt. Hierauf gelangen die Schnitte in eine gesättigte Kochsalzlösung. „Da in derselben das AgCl löslich ist, so hellen sie sich alsbald auf und zeigen eine reine, schwach- bis kanariengelbe Farbe. Dies ist die Farbe des AgJ in sehr dünner Schicht. Werden die Schnitte aus der Kochsalzlösung nach vorherigem Auswaschen mit destilliertem Wasser in konzentrierte (4—5 proz.) $HgCl_2$-Lösung gebracht, so geht das in ihnen enthaltene AgJ in gelbes, alsbald rot werdendes HgJ_2 über.“ Dass durch Einwirkung des Chlorwassers, wie Verfasser annimmt, das Jod aus dem Jodeiweiss abgeschieden wird, dürfte zu bezweifeln sein. Nach Cohnheim, den Justus selbst als Gewährsmann anführt, verhält sich nämlich in den Halogenalbuminen das Halogen wie in Benzolderivaten. Es gelingt aber nicht aus Jodbenzol durch Chlor Jod in freier Form abzuscheiden. Vielleicht handelt es sich im vorliegenden Falle um Silber- oder Silberoxydniederschläge. Es wäre auch sonderbar, in jeder Zelle Jod und noch dazu in solcher Menge zu finden. Wenn es sich wirklich so verhalten sollte, so müsste auch ein quantitativer Nachweis von Jod aus jedem Gewebe gelingen. Diese Probe aufs Exempel hat Verfasser nicht angestellt.

6) Wilh. Hasslauer-Würzburg: **Die Bakterien der gesunden und kranken Nasenschleimhaut.**

Untersucht wurden 84 Leute und zwar 35 Schneider, 9 Schuster und Tischler, 20 aktive Mannschaften und 20 Mann des Krankenwärter- und Sanitätspersonales des Garnisonslazaretts. Aehnlich wie in der R. O. Neumannschen Arbeit fanden sich auch hier gelbe und weisse Staphylokokken, Streptokokken, Pneumonie Fränkel und Friedländer, Pseudodiphtheriebazillen, Bact. haemorrhagicum, Luftkokken, Subtilis, Schimmelpilze u. s. w. Tuberkelbazillen wurden nicht nachgewiesen, selbst nicht bei einem Tuberkulösen. Verf. konnte ebenfalls auch feststellen, dass in den Schnupfenfällen nur die Menge der Bakterien eine grössere ist und die pathogenen Arten etwas vermehrt sind, dagegen Anhaltspunkte für einen spezifischen Erreger des Schnupfens fand er nicht.

7) C. W. Duval und V. H. Bassett-Pennsylvania: **The etiology of the summer diarrheas of infants.**

In 42 typischen Fällen von Sommerdiarrhöe der Kinder fanden die Verf. den Diphtheriebazillus von Shiga, dagegen in 25 Fällen von gewöhnlicher Diarrhöe fanden sie ihn nicht. Es werden dieselben infolgedessen als Ursache der Sommerdiarrhöe angesehen.

8) Ludwig Cohn-Greifswald: **Zur Kenntnis des Genus Wageneria Monticelli und anderer Cestoden.**

9) Franc. Sanfelice-Cagliari: **Untersuchungen über die Wirksamkeit des Milzbrandserums des Hundes als Schutz- und Heilmittel.**

Die Immunisierung geschah zuerst mit abgeschwächtem und später mit virulentem Material. Binnen 20 Stunden ist alsdann eine immunisierende und heilkräftige Wirkung mit dem Hundeserum zu erzielen. Die Wirkung wurde an Kaninchen ausprobiert, wobei pro Kilo Körpergewicht 3,5 ccm Serum erforderlich waren. Nach 10—20—30—40 Tagen konnten sie virulente Milzbrandsporen in das subkutane Bindegewebe erhalten, ohne dass der Tod herbeigeführt wurde. Ein Patient, der sich mit Milzbrand infiziert hatte, wurde durch Injektionen von 56 ccm Serum gerettet.

10) A. Lode-Innsbruck: **Notitz zur Immunität der Schnecken gegen Impfmilzbrand.**

Unter normalen Verhältnissen ist die Weinbergschnecke nicht für Milzbrand empfänglich, setzt man sie aber einer Temperatur von 32° C. aus, dann geht sie zu Grunde, wenn die Milzbrandinfektion in die Leibeshöhle hinein stattfindet, nicht aber, wenn in den Muskel geimpft wird. Bei 37° gehaltene Schnecken sterben alle nach einer gewissen Zeit, ob sie nun infiziert oder nicht infiziert sind.

11) Hugo Marx-Charlottenburg: **Ueber die bakterizide Wirkung einiger Riechstoffe.**

Im Verfolg der Arbeit, die Conradi über parfümierte Seifen angestellt und gefunden hat, dass die Riechstoffe — die ätherischen Oele — zum Teil die Desinfektionskraft ausüben, glaubt Verf. annehmen zu müssen, dass die Riechstoffe im stande sind, aktiven Sauerstoff frei werden zu lassen bezw. aus der atmosphärischen Luft frei zu machen und dass der Grad dieser Fähigkeit in einem direkten Verhältnis steht zu ihren bakteriziden Eigenschaften.

12) W. Jurewitsch-St. Petersburg: **Ueber den vererbten und intrauterinen Uebergang der agglutinierenden Eigenschaften des Blutes und die Bildung der Agglutinine im Körper der Embryonen.**

Es gelang, den Nachweis zu führen, dass beim Kaninchen die Fähigkeit, Agglutinine zu bilden, vererbt werden kann, wenn allerdings dann auch eine Abschwächung erfolgt. Bei Meerschweinchen wurde die Agglutinationsfähigkeit gegenüber Typhus sogar bei den Nachkommen übertroffen. R. O. Neumann-Kiel.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1902. No. 51.

1) P. Fraenkel-Göttingen: **Zur Kenntnis des angeborenen Kehlkopfdiaphragmas.**

Kasuistische Mitteilung zweier selbst beobachteter Fälle nebst erschöpfender Literaturangabe.

2) V. Liepmann-Halle a. S.: **Ueber ein für menschliche Plazenta spezifisches Serum.**

Die mit dem vom Verfasser angegebenen Serum, auf dessen Herstellung hier nicht näher eingegangen werden kann, angestellten Versuche ergaben folgendes Resultat:

1. Dieses Serum wird durch Zusatz von Plazentarzotten getrübt, während normales Kaninchenserum klar bleibt.
2. Diese Trübung tritt je nach der Stärke des Serums entweder momentan, spätestens aber nach einer halben Stunde Aufenthalt im Brutofen ein. Am besten nimmt man das Serum in einer bestimmten Verdünnung.
3. Das Sediment, das man erhält, wenn man die so getrübten Röhrchen durch Zentrifugieren klärt, enthält bei der mikroskopischen Untersuchung
    a) präzipitinähnliche, albuminoide Massen.
    b) intakte Plazentarzotten, deren Zellkerne noch durch Färben mit Hämatoxylin sichtbar zu machen sind.
4. Die Reaktion tritt am schnellsten bei Brutschranktemperatur (37,0—37,5) ein; Eisschranktemperatur verlangsamt den Eintritt der Reaktion, ohne sie völlig zu hindern.

In Bezug auf seine Reaktion bei Zusatz von Menschenblutserum oder menschlichen Gewebsstückchen ergab sich, dass letztere momentan oder nach einer halben Stunde niemals eine Reaktion auslösten; eine leichte Trübung tritt erst nach längerem Verweilen im Brutofen auf; doch so, dass man noch nach 48 Stunden bequem die Plazenta enthaltenden Röhrchen von den übrigen durch stärkere Trübung unterscheiden kann.

3) Dorendorf-Berlin: **Ein Fall von Myasthenia gravis pseudoparalytica mit akutem Verlauf.**

Kasuistische Mitteilung eines Falles, der durch seinen enorm raschen Verlauf (29 Tage) Interesse verdient.

4) R. Schorlemmer-Berlin: **Beitrag zur Kasuistik der retroperitonealen Cysten.**

Kasuistische Mitteilung eines Falles von einer retroperitoneal gelegenen Chyluscyste, der operativ geheilt wurde.

5) M. Josef und Piorkowski-Berlin: **Weitere Beiträge zur Lehre von den Syphilisbazillen.** (Fortsetzung aus No. 50.)

6) Rammstedt-Münster i. W.: **Oxyuris vermicularis als Ursache akuter Appendizitis.**

Der mitgetheilte Fall bestätigt die Ansicht Schillers „Beiträge zur pathologischen Bedeutung der Darmparasiten, besonders für die Perityphlitis“, dass neben den anderen Darmparasiten auch die Oxyuren gelegentlich einen Anfall von Blinddarmentzündung auslösen können.

7) R. Friedländer-Wiesbaden: **Ueber Coxitis rheumatica.**

Nach einem im ärztlichen Verein in Wiesbaden gehaltenen Vortrage.

8) H. Schenkel-Bern: **Ueber einen neuen Elektromagneten zur Extraktion von magnetischen Fremdkörpern aus Augen.** M. Lacher.

Oesterreichische Literatur.

Wiener medizinische Presse.

No. 46/48. E. Henschen-Stockholm: **Ueber das Ulcus ventriculi, dessen Diagnose und Behandlung.**

An der Hand seines klinischen Materials würdigt H. im einzelnen die grossen Schwierigkeiten der differentiellen Diagnose einerseits gegenüber der nervösen Dyspepsie, anderseits gegen das Karzinom; gerade in letzterer Hinsicht führt er allein 10 Fälle an, wo die Diagnose zu Unrecht auf Karzinom gestellt ward, teilweise bei Personen im Greisenalter, alle waren über 40 Jahre alt. Die Untersuchung des Mageninhaltes, besonders bei den kachektischen Kranken, ist oft kaum durchführbar, mit dem Marasmus geht häufig Fehlen der Salzsäure einher. Auch der Tumor (z. B. perigastrischer Art) fehlt bei manchen Fällen von Ulcus nicht. Die Diagnose eines aus einem Ulcus hervorgegangenen Karzinoms schlägt oft fehl. Die intern-diätetische Behandlung führt H. nach den Prinzipien Ziemssen-Leubes durch.

Bezüglich des chirurgischen Eingreifens geben wir nur H.s Hauptsätze wieder: Auch im drohenden Fall einer Magenblutung ist es das klügste, expektativ zu behandeln. Bei lebensgefährlicher Blutung soll, wenn irgend möglich, diese Behandlung im Hause stattfinden, die Ueberführung in ein Krankenhaus unterbleiben. Hervorgehoben wird ferner der Satz Leubes: Bei schweren akuten Blutungen kommt der Chirurg nicht dazu, operieren zu können, bei akuten sowohl als auch wiederholten Blutungen heilt das Geschwür oft von selbst, bei denen, welche erliegen, kann die Operation auch nicht oft rettend eingreifen. Auch die Heftigkeit der Schmerzen kann bei Ulcus unter Umständen eine Operation bedingen und rechtfertigen.

No. 48. N. v. Lallich: **Ein Fall von Eventratio mit Anus praeternaturalis.**

Erfolgreiche Operation einer kolossalen Leistenhernie und des Anus praeternaturalis, welcher seit 20 Jahren im Anschluss an eine erste Herniotomie bestanden haben.

No. 49. L. Kleinwächter: **Zur retrospektiven Betrachtung der Alexanderoperation.**

K. regt an, auch die Späterfolge solcher Operationen bekannt zu geben und beschreibt selbst einen derartigen Fall, wo offenbar durch nachträgliche Dehnung der operativ verkürzten Ligamenta rotunda der metritische Uterus ein Rezidiv der Retroflexio erlitt. Die Narben sind hässlich. Da seinerzeit auch die Portio abgetragen wurde, ist eine Pessartherapie unmöglich gemacht.

R. Grünbaum-Wien: **Weitere Beiträge zur Heissluftbehandlung.**

Verfasser, welcher mit den Apparaten von Odelga arbeitete, hat zunächst feststellen können, dass die oberste Grenze der Toleranz bei der lokalen Verwendung heisser Luft zwischen 80 bis 90° C., nicht wie anderweitig mehrfach behauptet wurde, 150 bis 200° beträgt.

Die Heilresultate der Heissluftbehandlung gestalteten sich bei akuten Gelenkrheumatismen nach Ablauf des Fiebers und der ärgsten Schmerzen, bei subakutem und chronischem Gelenk- und besonders Muskelrheumatismus sehr gut; bei gonorrhoischer Gelenkentzündung ist die Prognose vorsichtiger zu stellen.

O. Beuttner-Genf: **Instrumentelles auf urologischem Gebiet.**

B. beschreibt einen bei mangelnder Assistenz zweckmässigen und zur Erhöhung der Asepsis dienenden Klemmapparat zum Auseinanderhalten der Labia majora, ferner einen neuen dünnen Metallkatheter mit zahlreichen kleinen Oeffnungen und einer Vorrichtung zur Fixierung an dem erstgenannten Apparat.

No. 50. S. Ehrmann-Wien: **Ueber neuralgiforme Schmerzen in der Regio pubica und inguinalis bei Plattfuss.**

Bei einer Anzahl von Kranken, welche eigentümliche Schmerzen in der Regio pubica und inguinalis klagen und meinen, eine Leistendrüsen- und Genitalerkrankung zu haben, beruhen diese Schmerzen auf dem vorhandenen Plattfuss. Sie kommen dadurch zu stande, dass der Patient, um die bekannten Schmerzen am Fusse selbst auszugleichen, das ganze Bein in Abduktion bringt und nun durch diese abnorme Stellung und Belastung Schmerzen in dem Bandapparat des Hüftgelenkes eintauscht (Zerrung der Ligamenta ileofemorale, pubofemorale, ischiofemorale, von den Kranken angenommene Schmerzhaftigkeit der Leistendrüsen).

No. 51. D. Levai - Dunaföldvar: **Neuere Beiträge zur Frage der Nährpräparate.**

L.s Untersuchungen beziehen sich auf die milchfördernde Wirkung der Somatose. In den letzten Monaten der Schwangerschaft regelmässig verabreicht, fördert das Mittel die Milchsekretion und vermehrt den Fettgehalt, beschleunigt auch die Umwandlung des Colostrum in Milch. Der Eisensomatose scheint eine vermehrte Wirksamkeit in dieser Richtung nicht zuzukommen.

Bergeat - München.

Italienische Literatur.

Perez: **Ueber ein neues in der Klinik Roms von Durante approbiertes Antiseptikum Tachiol (Silberfluor).** (Il policlinico, September 1902.)

Das Präparat ist dargestellt und empfohlen von Professor Paternò. Es wird gewonnen durch Behandlung von Silberoxyd mit Fluorwasserstoffsäure, ist ein sehr lösliches, leicht zerfliessendes Salz und in der Lösung von 1 Prom. absolut unveränderlich. Das Mittel empfiehlt sich ausser durch seine hervorragend antiseptischen Eigenschaften, in welchen es das Sublimat übertrifft, dadurch, dass es nicht toxisch wirkt und keinerlei schädigenden Einfluss auf das Gewebe ausübt. Für gewöhnlich kommen, wie beim Sublimat, Lösungen von 1: 1000 zur Anwendung; in derselben Stärke eignet es sich auch zu Einspritzungen in die Harnröhre, die Blase und zur intrauterinen Irrigation. Lösungen von 1: 100 werden angewandt, wenn man die antiseptische Wirkung mit der mässig kauterisierenden vereinigen will.

Auch bei der Injektion in tuberkulöse Herde in der Stärke von 1: 1000 wird das Tachiol gut vertragen und befördert die Umwandlung des tuberkulösen in fibröses Gewebe; ja oft erlebt man unerwartet günstige Resultate.

Carini: **Ueber die Talmaoperation.** (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 96.)

C., Chirurg am Hospital zu Palermo, bringt eine Kasuistik der bisher bekannten Fälle dieser Operationsmethode. Es sei noch zu früh, ein definitives Urteil über diese chirurgische Behandlungsmethode des Aszites zu fällen, welche dazu bestimmt sei, eine Ablenkung des Pfortaderblutlaufes in die Vena cava mit möglichster Umgehung der Leber zu bewirken, in ähnlicher Weise, wie solche das Heilbestreben der Natur herbeiführt.

Die Operationsmethoden seien noch verschiedene; zu betonen sei ein supraumbilikaler Schnitt, breite Annähung des Netzes an das Peritoneum parietale, die Bauchwand, auch die Glissonsche Kapsel der Leber, ferner ein Frottieren des Peritoneums.

Bis jetzt seien 39,68 Proz. Heilungen des Aszites erreicht. Der cirrhotische Prozess in der Leber könne durch die Operation nicht geheilt, aber milder gemacht werden.

Es treten keine Intoxikationserscheinungen auf, weil ein Teil der Leberzellen weiter funktioniert und andere vikariierende Funktionen die blutreinigende Funktion der Leber ersetzen.

Die Operation ist vorgeschlagen und ausgeführt mit verschiedenem Erfolg bei atrophischer Cirrhose, einfacher und biliarer Hypertrophie der Leber und bei Morbus Banti (im 3. Stadium). Der Eingriff ist um so einfacher, je früher er vorgenommen wird; er ist kontraindiziert bei tieferem Darniederliegen der Leberfunktion und schwer angegriffenem Allgemeinbefinden, auch bei Entzündungszuständen des Peritoneums.

Schwarz: **10 Fälle von Milzexstirpationen aus dem Bürgerhospital zu Adria mit 9 glücklichen Ausgängen.** (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 96.)

Der Autor legt Wert darauf, nur solche hyperplastischen Malariamilzen zu exstirpieren, welche beweglich sind. Hier sei die Operation immer anzuraten; handle es sich aber um Torsion des Milzstiels, so sei sie sogar dringend indiziert.

Die Operierten standen im Alter von 22—43 Jahren; 6 mal unter 10 Fällen war Stieltorsion vorhanden, in einem Falle hatte diese zur Thrombose der Gefässe, zur Nekrose des Milzgewebes und adhäsiver Peritonitis geführt. Die Operation war in allen Fällen ohne unangenehme Accidentien. Das Gewicht der entfernten Organe schwankte zwischen 800 und 3500 g. Der Wundverlauf war in allen Fällen gut. Blutungen blieben aus. Die Blutbildungsverhältnisse erwiesen sich in allen Fällen gebessert und alle Operierten mit einer einzigen Ausnahme erfreuen sich einer guten Gesundheit.

Niemals hat S. kurz nach der Operation oder längere Zeit nachher Schmerzen an den langen Knochen, Hypertrophie an den Tonsillen, der Schilddrüse, der Lymphdrüsen und der Leber bemerkt. Einmal erwies sich die Leber längere Zeit hindurch vergrössert, hatte aber nach 3 Jahren ihr normales Volumen wieder angenommen.

Biasi: **Gallenerguss in die Bauchhöhle.** (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 90.)

Es handelte sich um ein Trauma der Leber durch Fall. Es trat eine Peritonitis mit gallenreichem Exsudat ein; wiederholte Punktionen und Entleerung von 6—7 Liter galliger Flüssigkeit, dann Gallenfistel und langsame Heilung mit Schrumpfung der gequetschten Partie der Leber.

Morelli: **Ein Fall von stenosierender Tuberkulose des untersten Teils des Ileums, durch Enteroanastomose geheilt.** (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 81.)

Es handelte sich um Entfernung eines fast gänseeigrossen Tumors, der auf der äusseren, vorwiegend glatten Oberfläche kleine Knötchen von verschiedener Grösse zeigte. Die ihn überziehende Serosa erschien an einigen Punkten hyperämisch, an anderen sammetartig glatt, stellenweise auch perlmutterartig glänzend, wie altes Narbengewebe. Der Mesenterialinsertion entsprach eine fünffrancstückgrosse Stelle, wo der Tumor am parietalen Peritoneum adhärent gewesen war. Das resezierte Mesenterium zeigte erbsengrosse, harte Knöpfchen mit Tuberkeln, Riesenzellen mit Kochschen Bazillen.

Der 32 jährige Patient genas, war nach 8 Monaten noch arbeitsfähig und ohne Beschwerden. In den Lungen war nichts zu konstatieren.

M. gibt einen kurzen Ueberblick über die Literatur der bisher von Chirurgen entfernten tuberkulösen Darmgeschwülste.

Was die Eintrittspforte anbetrifft, so kann lange dauernder Darmkatarrh, der reichliche Genuss nicht sterilisierter Milch die Ursache sein, doch ist auch eine Infektion auf dem Blutwege nicht ausgeschlossen.

Leopold, Direktor des geburtshilflichen und gynäkologischen Instituts in Dresden, rühmt in einer Abhandlung der Gazzetta degli ospedali 1902, No. 102, **den von Bossi - Genua erfundenen Dilatator des Uterushalses, namentlich bei Eklampsie.** (Die erste Mitteilung nebst einer Abbildung des bei Marelli (Milano via Paletti) käuflichen Instruments erschien im Archiv f. Gynäkologie, Bd. XVI, Heft I.)

Immer war es möglich, ohne das Collum uteri zu verletzen, mittels des Bossischen vierarmigen Instruments den vorher geschlossenen Muttermund innerhalb 20 Minuten (sic!) so zu erweitern, dass der Fötus durch Forceps extrahiert werden konnte.

Es folgt eine Anzahl von Krankengeschichten, meist Fälle von Eklampsie betreffend.

Manfredi und sein Assistent Fricco veröffentlichen **über die schützende Eigenschaft, welche dem Lymphdrüsensystem bei experimenteller Tuberkulose zukommt,** ihre im hygienischen Institut von Palermo gemachten Untersuchungen (Il policlinico 1902, fasc. 6—8.)

Durch Injektion von Tuberkelbazillen in das Lymphdrüsensystem, wie durch Einimpfung derselben durch die Haut und die vordere Augenkammer kann man alle Formen von Drüsentuberkulose hervorbringen, sowohl latente, in welchen es zu keiner spezifischen Veränderung des Drüsengewebes kommt, als auch solche, die zu lokalisierten Tuberkeln führen. Beide Formen können heilen, ohne sichtbare Spuren der Veränderung an den Drüsen zurückzulassen; die zweite Form kann aber auch zur Bildung von fibrösem Gewebe und zur Sklerose führen. Ist die einverleibte Quantität eine reichlichere, die Virulenz eine höhere oder die reaktive Kraft der Lymphdrüsen eine geringere, so kann die schützende Barrière der Drüsen durchbrochen werden und es zu allgemeiner Tuberkulose kommen. Als besonders bemerkenswert sind zwei Untersuchungsresultate hervorzuheben, welche aus den zahlreichen und umständlichen Beobachtungen der Autoren hervorgehen und das sind folgende:

Die normale Haut, wie die normale Schleimhaut sind für Tuberkelbazillen durchgängig und als die natürlichen Eintrittspforten für die Tuberkuloseinfektion anzusehen.

Ferner: Das natürliche Schutzvermögen, welches dem Lymphdrüsengewebe zukommt, und welches darin besteht, dass es die Virulenz der Tuberkelbazillen herabsetzt und sie zum körnigen Zerfall und zur Resorption bringt, lässt sich experimentell steigern durch fortgesetzte Inokulationen kleinster Quantitäten tuberkulösen Virus.

Gervino: **Ueber die günstige Wirkung des Alkohols bei experimenteller Tuberkulose.** (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 87.)

Bekanntlich wird die günstige Wirkung des Alkohols bei der Tuberkulose neuerdings von einigen Autoren in Frage gestellt.

G. unternahm es, diese Frage im Laboratorium der Klinik zu Genua an einer Reihe von Kaninchen zu prüfen, welche er durch Fütterung alkoholisiert hatte, ohne dass ihr Allgemeinbefinden gelitten hatte. Er glaubt, experimentell den Beweis geliefert zu haben, dass die Reaktion der alkoholisierten Tiere gegen die Einspritzung lebender Tuberkelbazillen in ihre Gewebe eine lebhaftere ist und bis zur Abstossung des örtlichen tuberkulösen Prozesses geht. Sie reagieren auf die Tuberkulininjektion höher, aber ihr Allgemeinbefinden leidet in der Folge weniger.

Die Behauptung Maraglianos und seiner Schüler, dass mässiger Alkoholgenuss, 50—90 ccm Kognak pro Tag, die Bildung von Tuberkuloseantitoxinen begünstige, dass er die abwehrende Reaktion der Gewebe erhöhe, dass er sich im übrigen auch als Eiweisssparer bewähre und den Gehalt des Stickstoffs im Urin verringere, würde durch die Experimente G.s eine Stütze gewinnen.

Ferrio bringt die Anschauungen seines Lehrers, des Klinikers Bozzolo: **Ueber die sog. Trommelschlägelfinger (digiti Hippocratici) und die Nichtzusammengehörigkeit dieses Sym-**

ptoms zur Osteoarthropathia hypertrophicans pneumica Marie. (Il Morgagni, Mai 1902.)

„Mit Unrecht“, so sagt er, „wird das Symptom der Trommelschlägelfinger mit der nach Marie bezeichneten Knochenveränderung zusammengeworfen; wohl können sich beide Symptomreihen bei denselben Individuen finden, ebenso oft sind sie getrennt, und auch dort, wo sie sich vergesellschaftet finden, haben sie verschiedene Entstehungsart.“ Die Mariesche Osteoarthropathie sei neuritischen Ursprungs, während sich bei der genannten Fingerveränderung immer die Nerven unverändert erweisen. Der Veränderung an den Fingern liegen immer Störungen der Blutzirkulationsverhältnisse zu Grunde, wie sie bei Erkrankungen der Brust- und Unterleibsorgane beobachtet werden. Es findet sich eine Erweiterung der Kutisgefässe mit leichter kleinzelliger Infiltration um die Gefässe. Diese Gefässerweiterung ist verschieden von der gewöhnlichen Blutstauung, sie ist wahrscheinlich vasomotorischer Art und reflektorisch entstanden. Veränderungen an den Knochen finden sich nicht, wie die Röntgenbilder zur Evidenz ergaben. Erst dann, wenn zu diesem ursächlich ganz getrennten Symptom die Mariesche Knochenerkrankung hinzutritt, ergeben sich Veränderungen der Phalangenknochen. Dann aber handelt es sich um zweierlei pathogenetisch ganz verschiedene Symptomgruppen.

Der Ausdruck pneumica bei der Osteoarthropathia hypertrophicans Marie sei in Zukunft wegzulassen, da er keine Berechtigung habe.

Boeri: **Zur Mechanik des Tremor.** (Rif. med. 1902, No. 173 bis 177.)

Die experimentellen und durch graphische Tafeln veranschaulichten Untersuchungen von B. aus der Klinik Neapels über den Tremor sind in diesen Blättern bereits erwähnt. In diesen neuen Beiträgen betont der Autor, dass die Tremorbewegungen nach dem Gesetze der Pendelschwingungen erfolgen und bestimmt werden durch die Reaktion der Antagonisten, namentlich auch der Muskelelastizität.

Bemerkenswert ist, dass die Frequenz der Tremorschwingungen begrenzt ist, und diese Grenze soll dieselbe sein, welche für willkürliche Bewegungen gezogen ist: mehr als 10 Tremorschwingungen in der Sekunde gibt es nicht, darüber hinaus erfolgen ungeordnete Tremorschwingungen oder Tetanus. Dieser Zeitraum von $^1/_{10}$ Minute stimmt überein mit der refraktären Phase, wie sie Broca und Richet für die Gehirnrinde feststellen. Oefter als 10 mal in der Sekunde soll weder durch den Willen noch durch irgend einen experimentellen Reiz die Gehirnrinde erregt und zur Auslösung einer Muskelbewegung aufgefordert werden können.

Diese $^1/_{10}$ Minute würde nach dem Autor die physiologische Zeiteinheit der refraktären Phase der Gehirnrinde sein und würde die Dauer einer nervösen Vibration darstellen und diese Zeiteinheit würde gelten für die Willensbewegungen wie für die sensitiven und für die psychischen Phänomene.

De Renzi: **Ueber Morbus Parkinson.** (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 104.)

Mit diesem Ausdruck bezeichnen die italienischen Aerzte die Paralysis agitans. De R. sucht die Ursache der Krankheit in einer bestimmten Form von seniler Degeneration, welche die Zellen der Hirnrinde betrifft und zwar der Zellen, welche zum Pyramidenbündel gehören.

Für einen zentralen Sitz spricht die hemiplegische Form des Tremors resp. die verschiedene Intensität auf beiden Körperhälften, das Fortschreiten des Tremors von der oberen Extremität auf die untere, das Aufhören des Tremors durch eine Gehirnblutung und während des Schlafs und die allmählich eintretenden psychischen Veränderungen.

Auch eine Reihe von Experimenten, jüngst von Rossi an Hunden unternommen, beweisen schlagend, dass die Krankheit in diesen nervösen Zentralstellen zu suchen ist.

Gilblas berichtet über **die Erfolge der von der Generaldirektion der süditalienischen Eisenbahn getroffenen Schutzmassregeln gegen Malaria.** (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 99.)

Die mechanische Prophylaxis, i. e. der Schutz gegen Mücken durch dichte Metallnetze, hat im Jahre 1901 sich in erstaunlicher Weise bewährt. Das Vertrauen der Beamten und Arbeiter auf diesen Schutz ist in sichtlichem Wachsen begriffen.

Dagegen stand die chemische oder medikamentöse Prophylaxe zurück. Chinin in der Dosis von 1 g alle 5 Tage schien sich besser zu bewähren als Chinin mit Arsenik und Eisen in der rekonstituierenden Form. Die Erkrankungsfälle haben an Zahl wie Intensität in ganz bedeutender Weise abgenommen.

Carafoli beschreibt **6 Fälle von Miliaria fulminans, von denen 3 tödlich verliefen.** (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 93.)

Derselbe Autor hat bereits im Jahre 1898 7 gleiche Fälle (Gazzetta degli ospedali 1898, No. 19) veröffentlicht. Die Krankheitsfälle traten sämtlich im Juli und August auf. Ueber das Krankheitsagens kann C. nichts aussagen. Er hält die Miliaria für toxisch infektiös, dabei für nicht kontagiös, da eine Erkrankung der Pflegenden nicht beobachtet werde.

Bemerkenswert ist das plötzliche Eintreten der bedrohlichen Symptome, auch wenn die Krankheit im Beginn milde und gutartig erschien. Die Akme zeichnet sich durch sehr hohe Temperaturen aus (40—42—43°), grosse Angst, Atemnot und Todesgefühl. Der Tod erfolgt unter Nachlass der profusen Schweisse und unter dem Zeichen von Paralyse der Bulbärzentren.

Utili: **Ueber sogen. blennorrhagischen Rheumatismus.** (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 99.)

Eine vorübergehende Affektion des Rückenmarkes mit heftigen neuralgischen Erscheinungen im Verlaufe einer chronischen Gonorrhöe veranlasst U. zu der naheliegenden Hypothese, dass ähnliche Erscheinungen, welche im späten Verlauf einer Gonorrhöe häufiger beobachtet werden, durch Anhäufung von Gonokokkentoxinen in den Zentralapparaten des Nervensystems oder auch in den Nervenstämmen veranlasst sein könnten, ähnlich wie man dies bei der Diphtherie und beim Typhus findet. Jedenfalls stehen diese Spätlokalisationen in einem scharfen Gegensatz zu den vielleicht durch Einwanderung der Gonokokken oder der mit ihnen vergesellschafteten pyogenen Infektionsträger bedingten gonorrhoischen Gelenkentzündungen.

Hager-Magdeburg-N.

Ophthalmologie.

R. Liebreich: **Zur Behandlung der Kurzsichtigkeit.** (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Nov. 1902, S. 289.)

Verf. ist hinsichtlich des Verhältnisses, in welchem die Form und Lage der Orbita zu den Refraktionsanomalien und zum Strabismus steht, zu Anschauungen gekommen, welche von den bisherigen verschieden sind.

Darnach stehen der Drehpunkt des Auges, sowie die Augenmuskeln nur zur inneren Orbitalwand in einem konstanten Verhältnis, während das Verhältnis zum temporalen Teil der Orbita den unregelmässigsten Variationen unterliegt. Ferner sind die beiden nasalen Hälften der Orbita symmetrisch, die beiden temporalen dagegen immer unsymmetrisch gebaut. Auf das Aussehen des Gesichts übt nämlich das Jochbein in seinen unzähligen Variationen der Form, Grösse und Lage einen sehr grossen Einfluss aus, während es auf die Lage des Drehpunktes des Auges nicht wirkt. Für die letztere haben diejenigen Asymmetrien Bedeutung, an denen sich Oberkiefer, Stirn und Schläfenbein beteiligen. Unregelmässigkeiten in der Stellung des Drehpunktes aber setzen dem Zustandekommen des binokularen Sehaktes Schwierigkeiten entgegen.

Da nun der Abstand des Drehpunktes von der inneren Orbitalwand als konstant betrachtet werden kann, so ist für das Entstehen von Refraktionsanomalien und Strabismus die Pupillardistanz von höchster Wichtigkeit und mit ihr hält die Nasenbreite gleichen Schritt.

Mit dem Masse dieser sind wir im stande, den Winkel (B), welchen die beiden Achsen der Muskelkegel miteinander machen, für die verschiedenen Pupillardistanzen festzustellen. Je grösser diese Distanz, desto stärker muss die Innervation der Interni sein. Bei dem Zusammenhange, in welchem sich die Innervation der Recti interni mit der Innervation der Akkommodation befindet, entsteht bei Abweichungen dieses Winkels B von der Norm ein zu grosser, also unzweckmässiger Akkommodationseffekt, d. h. die Augen akkommodieren sich dann für eine kürzere Distanz als die des Fixierpunktes, nämlich für diejenige, für welche die Recti interni bei normalem Winkel die Fixation zustande gebracht hätten. Die nächste Folge hiervon ist die Tendenz, sich dem fixierten Gegenstand zu nähern, selbst wenn die Refraktion der Augen, die Scharfsichtigkeit und die Grösse des zu betrachtenden Gegenstandes eine sehr viel grössere Entfernung zulassen würden.

Die Insuffizienz der Recti interni, die auf einem zu grossen Winkel B beruht, dürfen wir nicht von vorneherein als eine Schwäche dieser Muskeln betrachten. Sie können ganz normale Kraft besitzen und nur insuffizient sein, weil sie der durch den grösseren Winkel B bedingten Aufgabe nicht gewachsen sind. Auch für die Frage der Erblichkeit der Myopie ist die Grösse des Winkels B massgebend, und zwar in der Weise, wie die Frage der Familienähnlichkeit.

Für Prophylaxe und Behandlung der Myopie ist es in erster Linie geboten, das Verhältnis zwischen Konvergenz und Akkommodation zu regulieren. Die physiologische Harmonie beider Funktionen geht durch die erschwerte Tätigkeit der Recti interni verloren, eine Ausgleichung kann daher entweder durch Erleichterung der Konvergenz oder durch relative Erschwerung der Akkommodation erzielt werden. Es ist daher nötig, entweder Prismen zur Verminderung der Konvergenzarbeit oder Konkavgläser zur Benutzung eines weiter hinausgerückten Punktes des relativen Akkommodationsbereiches zu verordnen oder eine Teilung der beiden Vorgänge durch Kombination von Prisma und Konkavglas zu erzielen. Im Prodromalstadium der Myopie verordnet L,, sobald die Kinder lesen lernen, schwache Prismen. In der Bestimmung des Grades ist der Einfluss massgebend, den die Prismen durch das Hinausrücken des Buches beim Lesen bis zur zweckmässigen Entfernung ausüben. In derselben Weise bestimmt er auch die Prismen, wenn schon leichte Kurzsichtigkeit nachweisbar ist, ohne sie mit Konkavgläsern zu verbinden, und betrachtet die Anwendung von Prismen als das einzige positive Mittel gegen die Fortschritte der Myopie.

Eine volle Korrektion der Myopie, die ja jetzt bei vielen Augenärzten Prinzip ist, hält L., wenn sie in den Fällen von breitem Pupillarabstand ohne Prismen oder entsprechende Dezentration (die Zentren weiter auseinander als die Pupillen) vorgenommen wird, für unzulässig. Ohne Prismen ist volle Korrektion nur in den viel selteneren Fällen von normalem oder kleinem Pupillarabstand zu empfehlen.

A. Terson: **Kollyrien in Oellösung.** (Die ophthalmol. Klinik, 20. Nov. 1902, S. 338.)

Nach den Erfahrungen Tersons repräsentieren die öligen Lösungen ausgezeichnete Hilfsmittel. Die ölige 1proz. Atropinlösung hat vor der wässerigen den wertvollen Vorteil, dass sie rein bleibt und gut vertragen wird, sie scheint weniger zu Atropinkonjunktivitis zu disponieren. Indes ist sie in ihrer Wirkung der wässerigen Lösung von gleicher Stärke nicht überlegen. Die ölige Lösung von Kokain ist in gewissen Fällen (Verbrennungen, Schnittwunden, Erosionen) von Wert, dagegen ist sie bei Operationen unvorteilhaft: die Lider werden schlüpfrig, es entsteht eine Emulsion mit der Ausspülungslösung, mit dem Blut und den Tränen.

Bei der öligen Eserinlösung handelt es sich um ein durchaus neues Mittel, das die unerquicklichen Eigenschaften der wässerigen Eserinlösung (Veränderlichkeit, Schmerzhaftigkeit) nicht besitzt und das in vielen Fällen durch nichts anderes ersetzt werden kann. Mit dieser Lösung hat Verfasser noch Erfolge erzielt bei Glaukomkranken, die sich gegen Eserin in wässeriger Lösung refraktär verhielten. In der öligen Lösung ist Eserin unveränderlich, es wird nicht rot. Die Lösung bleibt aseptisch und hält sich scheinbar in infinitum. Zur Lösung gebraucht Verfasser Oleum olivarum und Oleum Arachidio. hypog. (Pistazienöl), letzteres ist dünnflüssiger als Olivenöl.

M. Lenhossék: **Ueber die Entwickelung des Glaskörpers.** (Vortrag in der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. Ref. in der Pester mediz. chirurg. Presse 1902, No. 46.)

Ueber das Wesen des Glaskörpers wissen wir bis heute noch immer sehr wenig. Wir wissen eigentlich nicht einmal, welcher Gewebsform wir ihn zuteilen sollen. Virchow hielt den Glaskörper für eine Art der Bindegewebe, welche sehr arm ist an geformten zelligen Elementen. In den Arbeiten der neueren Zeit wird der Glaskörper den epithelialen Gebilden zugezählt. Vortragender fand in seinen eigenen Untersuchungen, dass beide Ansichten nicht zutreffen, sondern dass die Fibrillen des Glaskörpers aus den Zellen der Linse hervorgehen. Am embryonalen Auge bemerkt man am Ektoderm an der Stelle der ersten Linsenanlage, dass eine gewisse Anzahl der Zellen sich nach unten zu in pyramidenförmige Fortsätze verjüngt und aus diesen letzteren bilden sich die Fibrillen des Glaskörpers. Aus den Pyramiden gehen zuerst die meridionalen Fasern hervor, dann solche Fasern, welche rechtwinklig zu den ersteren verlaufen. Alle diese Fasern erreichen bald das innere Blatt des Augenbechers und setzen sich an der Oberfläche desselben fest. Diese Fasern senden sowohl rechtwinkelige als unregelmässig verlaufende Seitenfasern aus. Von der Linse wird dieses Fachwerk von Fasern durch die perilentikuläre Spalte geschieden. Die Untersuchungen des Vortragenden ergaben ferner, dass sich im embryonalen Auge auch vor der Linse eine Glaskörperschichte befindet, die jedoch verschwindet, wenn sich zwischen Ektoderm und Linsenblase Bindegewebe einschiebt. Auffallend ist, dass sich das Fachwerk des Glaskörpers schon sehr früh von der Linse loslöst, beim Embryó des Kaninchens schon am 12. Tage. Sehr früh tritt auch die Differenzierung der einzelnen Schichten des Glaskörpers ein. Grenzschichte, Trichter, Rindenschichte sind schon in den frühesten Stadien der Entwicklung angedeutet. Die Zonulafasern stehen nach den Untersuchungen Lenhosséks mit dem Glaskörper in keinerlei genetischem Zusammenhang. Verfasser hält sie für zirkuläre Fortsätze des Deckepithels an der Oberfläche des Ciliarkörpers.

Die sogen. Wanderzellen im Glaskörper hält L. für die Reste des Bindegewebes, das ursprünglich die Augenblase vom Ektoderm scheidet.

G. Weill: **Ueber die Anwendung des Pyoktanins in der Augenheilkunde und bei Kankroiden.** (Klin.-therap. Woch. 1902, No. 41.)

In der Klinik von Prof. Stilling in Strassburg findet Pyoktanin seit über 10 Jahren eine sehr ausgedehnte Anwendung und wird in verschiedenen Formen und Konzentrationen gebraucht. Bei nicht stark sezernierender Konjunktivitis wird die schwächere gelbe 1:1000 Lösung mehrere Male täglich eingeträufelt, bei der eiterigen Konjunktivitis und bei geringer Randkeratitis wird die etwas kräftigere blaue Lösung 1:1000, bei Ulcus corneae simpl. blaue Lösung 1:100 oder Pyoktaninpulver mit Talk vermischt im Verhältnis von 1:100 angewandt. Bei der Blennorrhoa neonatorum wird ebenfalls 1:1000, bei schwereren Fällen 1:100 blaue Lösung eingeträufelt, wobei die Resultate hinter denen mit Argentum nitricum nicht zurückstehen. Bei Hypopyonkeratitis wird der Geschwürsgrund mit dem leicht über einer Spiritusflamme erwärmten und mit einem Körnchen reiner blauer Substanz armierten Knopf einer Boncardschen Sonde betupft. Der blaue oder gelbe Stift dient fast ausschliesslich zur Behandlung der Blepharitis, besonders der Bl. ulcerosa und ekzematosa. Die Spitze der Stifte wird in Wasser leicht eingetaucht und der Lidrand nach Entfernung der Borken damit bestrichen. Die Kornea verträgt die Lösung 1:100 oder das Pulver ausgezeichnet, ebenso die Konjunktiva. Auch das Betupfen der Kornea mit reiner blauer Substanz ist ganz gefahrlos, dagegen soll man das Einstäuben des reinen, unvermischten Pulvers in den Konjunktivalsack vermeiden, da dasselbe sehr schmerzhaft ist, Oedem der Lider und Konjunktiva und die Bildung eines membranösen Exsudates hervorruft.

Bei Kankroiden, besonders solchen, die nicht leicht und ohne plastische Operation mit dem Messer exstirpirbar sind, wendet Verfasser folgendes Verfahren mit Pyoktanin an:

In den meisten Fällen handelt es sich um ulzerierte, wallartig begrenzte Flächen, in anderen aber um nicht ulzerierte, von harter Epidermis bedeckte Knochenkomplexe oder um beide Formen zugleich. Während es nun bei den ersteren genügt, die Borken aufzuweichen und zu entfernen, die etwaige Blutung durch Tamponade zu stillen und den Geschwürsgrund mit reinem, unverdünntem Pyoktanin. caerulum zu bestreuen, müssen wir bei den weniger oder gar nicht ulzerierten Formen, um das Haften des Pulvers zu ermöglichen, die oberflächliche Epidermisdecke, sei es durch ein Aetzmittel, sei es mit dem scharfen Löffel zerstören. Das Pulver wird am besten mit einem kleinen Löffel aus Horn in dünner Schicht aufgestreut und so ausgebreitet, dass vom Geschwürsgrund nichts mehr zu sehen ist. Um ein Herabgleiten des Pulvers zu vermeiden, wird dasselbe mit der konvexen Seite des Löffels sanft aufgepresst. Meistens bildet sich, wenn keine starke Sekretion vorhanden ist,, nach einer halben Stunde, während der der Patient ruhig liegen bleibt, eine adhärente blaue Masse, die ohne Verband haftet. Wo dies nicht gut möglich ist, wie z. B. am Nasenrücken, muss die blaue Substanz mit kleinen vaselinbestrichenen Leinwand- oder Gazeläppchen festgehalten werden. Bei starker Sekretion wird die Decke schon nach 12—24 Stunden, manchmal auch früher, abgehoben und es sammelt sich unter derselben eine blaue, sirupöse Masse. Dieselbe wird mit etwas Watte abgetupft, die Krusten entfernt und die Geschwürsflächen von neuem mit Pyoktanin bestreut. Die Sekretion nimmt allmählich ab, die sirupöse Masse wird immer spärlicher und dickflüssiger, und nach einigen Tagen bis einigen Wochen, je nach der Reichlichkeit der ursprünglichen Sekretion, bildet sich eine festere blaue Kruste. Es genügt dann, alle 2, 3, 4 oder 5 Tage die sich abhebenden oder erweichenden Partien der Kruste zu entfernen und neue Substanz aufzulegen. Haftet endlich die blaue Decke fest, so warte man ruhig ab. Nach mehreren, oft erst nach 14 Tagen hebt sie sich dann vom Rande in trockenen Bröckeln ab und unter denselben erscheinen neue, gesunde Epidermis oder frische Granulationen. Dass die Granulationen gesund sind, ergibt sich daraus, dass sie die blaue Farbe nicht mehr recht annehmen, und lässt man z. B. blaue Lösung auf dieselben fallen oder berührt sie mit dem blauen Stift, so fliesst die Farbe wie Wasser auf einer fetten Fläche ab, die Granulationen behalten ihre fleischrote Farbe, während die etwa noch dazwischen liegenden kranken Granulationen sich blau färben. Es werden dann nur noch die sich färbenden Partien mit Pyoktanin bedeckt — in diesem Stadium ersetzt man das Pulver mit Vorteil durch den blauen Stift — und die Kruste solange stehen gelassen, bis sie spontan abfällt oder ohne Gewalt sich abziehen lässt. Auf diese Weise verkleinert sich die Geschwürsfläche ganz allmählich und wird durch eine auffallend weiche, sehr oft bewegliche Hautnarbe ersetzt.

Elektrisches Licht und Auerlicht.

Die Heidelberger Universitätsaugenklinik hat, wie wir der Wochenschr. f. Therap. u. Hygiene des Auges vom 30. Okt. 1902 entnehmen, für die Grossherzogliche Baudirektion in Karlsruhe ein Gutachten ausgearbeitet, welches folgende für die Verwendung von elektrischem und von Auerlicht in öffentlichen und privaten Gebäuden massgebenden Gesichtspunkte enthält:

1. Weder das elektrische Licht noch das Auerlicht besitzt für die Augen eine nachteilige Eigenschaft; bei Verwendung von Glühlampen sind überhaupt alle Befürchtungen vollkommen ausgeschlossen.

2. Auerlicht und Glühlicht sind qualitativ als durchaus unschädlich für das Auge zu bezeichnen und haben sich in einer zur Zeit vollauf ausreichenden Erfahrung vollkommen bewährt.

3. Die Einführung beider Beleuchtungsmittel ist vom Standpunkte der Augenhygiene als ein wichtiger Fortschritt zu bezeichnen.

4. Das elektrische Licht ist in Bezug auf seinen relativen Wert gegenüber dem Auerlicht im Nachteil, da die von ersterem ausgestrahlte Lichtmenge von einer sehr kleinen Fläche ausgeht.

5. Für Hörsäle wird die indirekte Beleuchtung empfohlen, wie sie Renk an der Universität Halle a. S. zur Anwendung gebracht hat.

6. Das Gasglühlicht scheint dem Tageslicht noch etwas näher zu stehen als das elektrische Glühlicht. Nach dem Grundsatze, dass dasjenige Licht als das geeignetste zu bezeichnen ist, dessen Zusammensetzung der des Tageslichtes sich am meisten nähert, dürfte also das Gasglühlicht für die Augen noch vorteilhafter sein.

7. Die Stetigkeit des Brennens ist ziemlich die gleiche.

8. Grosser Vorteil bei beiden Arten von Glühlicht ist die geringe Wärmeausstrahlung.

9. Bei dem neueren Auerschen Gasglühlicht ist die Wärmeausstrahlung nur halb so gross, wie beim elektrischen Glühlicht.

10. Dagegen fällt bei dem elektrischen Glühlicht, weil kein Sauerstoffverbrauch und keine Kohlensäureentwicklung stattfindet, die Luftverschlechterung fort.

11. Für die Beleuchtung von Räumen, in denen sich viele Menschen gleichzeitig längere Zeit aufhalten, ist daher dem elektrischen Glühlicht vom hygienischen Standpunkt aus der Vorzug zu geben.

12. Zusammenfassend kann also gesagt werden:

a) In Bezug auf Augenhygiene ist ein kleiner Nachteil auf Seiten der elektrischen Beleuchtung.

b) Ein allgemein hygienischer Vorteil ist aber bei dem elektrischen Glühlicht zu verzeichnen, weil es die Luft nicht verschlechtert. Nun kann aber durch eine rationelle Lüftung der Räume dem Misstand leicht abgeholfen werden, und ist dieser beseitigt, dann bleibt das Gasglühlicht das beste für die Augen.

Rhein.

Vereins- und Kongressberichte.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 1. November 1902.

Vorsitzender: Herr G. Schmorl.

Herr **Paul Haenel: Südamerikanische Reiseskizzen.**

Sitzung vom 8. November 1902.

Vorsitzender: Herr G. Schmorl.

Herr **F. Dommer: Demonstration eines Urethrotomes.**

Vortragender demonstriert ein Messer, welches dazu dienen soll, in horizontaler Ebene einzelne Strikturteilchen abzutragen. D. lehnt sich dabei im wesentlichen an das Kollmannsche Verfahren bei der Urethrotomia interna der vorderen Harnröhre an. Er zeigt weiter das Kollmannsche Urethrotom und dessen Vorzüge. Mit diesem Instrument führt D. — namentlich bei engen Strikturen — ausser dem Schnitt in der vertikalen Ebene noch 2 seitliche Schnitte aus. Dadurch erreicht man ein weiteres Klaffen des Lumens der Striktur und eine Zerklüftung derselben. Die einzelnen Strikturknötchen werden dann mit dem demonstrierten Urethrotom reseziert. (Näheres s. Wiener med. Wochenschr., 15. November 1902[*].)

Herr **A. Schanz**: a) **Das Redressement schwerer habitueller Skoliosen und Kyphosen.**

Die Behandlung schwerer habitueller Skoliosen und Kyphosen ist das älteste Problem der Orthopädie; es ist aber nicht das bisher seiner Lösung am nächsten gebrachte. Einen Fortschritt soll jetzt die Einführung des Redressements in die Therapie dieser Deformitäten bedeuten.

Das Redressement bedeutet für alle Deformitäten, zu deren Behandlung es herangezogen wurde, eine ausserordentliche Vereinfachung und zugleich Vervollkommnung der Therapie. Sein Wesen besteht darin, dass der deformierte Skelettabschnitt ohne wesentliche blutige Eingriffe in Korrektion oder Ueberkorrektion gebracht wird und in dieser Stellung durch einen Fixationsverband so lange gehalten wird, bis er die gewünschte Form definitiv angenommen hat. Der Einführung des Redressements stand besonders der Umstand entgegen, dass die Sayresche Gipskorsettbehandlung der Skoliose zum völligen Fiasko geführt hat. Es war schwer zu erkennen, dass der Gipsverband bei dem Redressement eine ganz andere Bedeutung hat als in der Sayreschen Theorie.

Von den beiden Aufgaben der Skoliose- und Kyphosebehandlung — Austilgung des deformierenden Prozesses und Korrektur der entstandenen Deformität — ist das Redressement zur Erfüllung der ersten ungeeignet. Es kann darum niemals eine Skoliosen- oder Kyphosenkur mit der Ausführung des Redressements allein durchgeführt werden. Wenn das Redressement zur Korrektion der Deformität angewendet wird, so gehören zur ganzen Kur stets noch Massnahmen deren Ziel die Austilgung des deformierenden Prozesses ist. Die Vereinigung beider Abschnitte der Kur muss so erfolgen, dass zuerst das Redressement stattfindet und dass die anderen Massnahmen als zweiter Teil der Kur folgen.

Bei der Frage, ob das Redressement für die Korrektur der kyphotischen und skoliotischen Deformität angewendet werden kann, ist auf das Calotsche Buckelredressement zu verweisen. Doch haben wir gesehen, dass kolossale Aenderungen der Rumpfkonfiguration hergestellt und monatelang durch Gipsverband fixiert werden können. Ebenso vollkommen wie der spondylitische Gibbus, kann die habituelle Kyphose redressiert werden. Weniger gut die Skoliose, deren komplizierte Krümmungen niemals alle zugleich vollkommen ausgeglichen werden können. Hierin liegt der Grund für die Unvollkommenheit der Resultate des Skoliosenredressements.

Das Redressement wird folgendermassen ausgeführt: Nachdem die Patienten in der gewohnten Weise mobilisiert sind, wird in einem besonderen Apparat[1]) der Patient frei suspendiert und an den Füssen extendiert. Nun wird ein recht wenig gepolsterter Gipsverband angelegt, der von den Trochantern bis auf den Hals reicht. Während des Erstarrens wird die Korrektur durch Händedruck vermehrt. Nach je 3—4 Tagen wird die Prozedur 2—3 mal wiederholt und dabei jedesmal eine Vervollkommnung des Resultats erreicht. Dann bleibt der Verband bei Kyphose 6 Wochen, bei Skoliose 3 Monate liegen.

Nach Abnehmen des Verbandes kommt Patient in ein inzwischen angefertigtes Korsett und in redressierendes Gipsbett. Es beginnt der zweite Teil der Kur.

Zweck derselben ist Beseitigung des Missverhältnisses zwischen Tragkraft und Belastung der Wirbelsäule. Die Belastung wird vermindert durch die Wirkung des Korsetts, die Tragkraft erhöht durch Gymnastik und Massage. Der zweite Teil der Kur muss zuerst sehr intensiv betrieben werden, später kann er als Hausbehandlung fortgesetzt werden. Bedingung für Erhaltung des Redressionsresultates ist aber Ausdauer und Sorgfalt bei dieser Hausbehandlung.

Die Resultate übertreffen bei weitem alles, was bisher in Skoliosen- und Kyphosenbehandlung erreicht worden ist. Sie lassen sich charakterisieren durch den Satz: Der Grad der Korrektur, welcher mittels des Redressements hergestellt und erhalten werden konnte, ist das Endresultat. Leichtere Fälle können geheilt werden, auch schwere Fälle von habitueller Kyphose. Bei schweren Skoliosen bleibt immer ein Rest bestehen. Wo dieser Rest zu gross ist, soll man das Redressement überhaupt nicht ausführen, ebenso bei leichten Deformitäten, weil da der Gewinn nicht die Auslagen deckt.

Die erreichten Resultate werden durch eine Sammlung von stereoskopischen Bildern, welche Patienten vor und nach dem Redressement zeigen, illustriert.

Diskussion: Herr G. Schmorl macht darauf aufmerksam, dass in so überraschend kurzer Zeit, in 3 Monaten, so gute Resultate sich erzielen lassen. Vom anatomischen Standpunkte aus möchte er diese Tatsache besonders betonen; mit Vornahme des Redressements erfahren die statischen Verhältnisse der Wirbelsäule so erhebliche Aenderungen, die Inanspruchnahme der Muskeln erleidet derartige Verschiebungen, dass der ganze Aufbau von Wirbelsäule und Thorax, insbesondere die Struktur des Knochens, eine eingreifende Umgestaltung erfahren muss. Die demonstrierten Erfolge zeigen, dass dieser Umbau sich in der kurzen Frist von 3 Monaten vollziehen kann, selbst in Berücksichtigung, dass es sich um kindliche Individuen handelt, eine überraschend kurze Zeit.

Er fragt an, ob sich unter den geschilderten Fällen auch spätrhachitische bezw. osteomalacische Skoliosen, die nach v. Recklinghausen auch beim Kinde beobachtet werden, befanden und wie sich für diese die Heilungsresultate stellen.

Herr A. Schanz sieht in dem in 3 Monaten erzielten Erfolg nichts Ueberraschendes, die Belastung der Wirbelsäule als Ganzes sei nach ausgeführtem Redressement dieselbe wie vorher, nur betreffe sie einen aufgerichteten, keinen gekrümmten Stab mehr. Wie beweglich und deshalb auch aufrichtungsfähig stark verkrümmte Skoliosen immerhin noch sind, hat Wullstein nach Freilegung der Wirbelsäule an Leichen gezeigt. Dass sich dann freilich noch ein Umbau vollziehen müsse, sei zweifellos. Die Exostosen der Wirbel bei alten Kyphosen, die auf rein mechanische Ursachen zurückzuführen sind, beweisen, dass hier besondere statische Verhältnisse vorliegen müssen.

Osteomalacische Skoliosen hat er nicht gesehen, die rhachitischen Deformitäten erlangen sehr bald eine enorme Festigkeit, so dass die Altersgrenze, bis zu der sie noch redressionsfähig sind, viel früher erreicht wird.

Herr G. Schmorl hebt demgegenüber hervor, dass die Korrektionsfähigkeit an der Leiche noch nichts beweise; den grob anatomischen wie namentlich mikroskopischen Umbau, der nach Aufrichtung der Wirbelsäule unbedingt noch stattfinden muss, habe er im Auge gehabt. Ebensowohl ein mächtiger Anbau an den einen, wie resorptive Vorgänge an anderen Stellen machten sich notwendig, an der Wirbelsäule genau so wie an den Rippen.

Die Erwähnung der Auswüchse an kyphotischen Wirbelsäulen Erwachsener habe ihn interessiert; dieselben sässen an den Wirbelkörpern nahe den Bandscheiben und führten durch Ueberbrückung mitunter zu einer vollkommenen Ankylosierung der Wirbelsäule.

Herr A. Schanz bespricht in Ergänzung seiner Ausführungen noch die statischen Verhältnisse bei Vorhandensein derartiger Auswüchse alterskyphotischer Wirbelsäulen.

b) **Sehnentransplantation bei Radialislähmung.**

Vorstellung eines Patienten, welcher im Juli 1901 eine Durchschneidung des Nerv. radialis dext. in der Ellbogengegend erlitten hatte. Der Nerv war genäht worden; da sich die Funktion nicht wieder herstellte, wurde der gut zusammengeheilte Nerv noch einmal aus der Narbe gelöst. Auch darnach blieb die Herstellung der Funktion aus.

---

[*] Das Instrument ist in allen seinen Teilen aus Metall und auskochbar. Es wird geliefert von der Firma Knoke & Dressler in Dresden.

[1] A. Schanz.

Am 4. Juli d. J. wurde versucht, durch eine Sehnentransplantation die Funktion der Hand zu bessern. Die Sehne des Flexor carpi radialis wurde in die Sehne des Extensor carpi radialis eingepflanzt, der periphere Stumpf des Flexor carpi radialis wurde an den Palmaris longus angenäht.

Der Erfolg der Operation war überraschend günstig. Pat. gewann die Fähigkeit, das Handgelenk aktiv in Dorsalflexion zu stellen; er erhielt aber auch wieder die fast vollständige aktive Bewegungsfähigkeit der Finger. Nur bei genauer Untersuchung sind noch Defekte nachzuweisen. Ausserdem ist die rohe Kraft der Hand noch nicht normal, dieselbe ist aber im Wachsen begriffen.

Auffällig an diesem Resultat ist, dass die Streckmuskeln der Finger, welche durch die Operation gar nicht berührt waren, nach der Operation wieder aktive Tätigkeit erlangt hatten. Es ist dies wohl so zu erklären, dass diese Muskeln doch nicht mehr vollständig gelähmt gewesen waren, dass sie aber unter den ungünstigen Arbeitsbedingungen nicht funktionieren konnten. Als durch die Operation die Arbeitsbedingungen günstiger geworden waren, konnten sie wieder zur Tätigkeit kommen.

Vortragender dankt zum Schluss Herrn Medizinalrat Lindner für die Ueberweisung des Falles zur Operation und für die Erlaubnis, denselben wissenschaftlich zu verwerten.

Diskussion: Herr Lindner hat den Kranken vorher bereits 2 mal operiert. Der rechte N. radialis war am Oberarm infolge eines Traumas fast vollständig durchtrennt und wurde zunächst primär von ihm im Juni 1901 vereinigt, darauf im November wegen Ausbleibens eines Erfolges nochmals freigelegt, die Nervenenden als gut vereinigt gefunden und die Wunde geschlossen. Bis Juni 1902 wurde, unter steter weiterer elektrischer Behandlung, dann noch gewartet, ohne dass eine Aenderung der Lähmung zu konstatieren war.

Herr Adolf Schmidt fragt nach dem Resultat der elektrischen Prüfung, insbesondere dem Vorhandensein einer Entartungsreaktion. Die Wiederherstellung einer vollständigen Funktion nach Vornahme der Sehnentransplantation, auch der Extensoren der Finger, die durch die Sehnentransplantation doch gar nicht berührt waren, sei gar nicht anders wie durch die wiederhergestellte Leitungsfähigkeit des Nerven zu erklären.

Herr A. Schanz erwähnt, dass eine Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit vom Nerven aus, keine Entartungsreaktion bestanden habe.

Herr Adolf Schmidt ist über diesen Befund überrascht, denn er schliesse die Annahme einer peripheren Lähmung ganz aus.

Herr Fischer bestätigt, dass keine Entartungsreaktion bestanden, erst nach der zweiten Operation sei eine minimale Reaktion bei Reizung der Nerven zu bemerken gewesen, weiterhin absolut keine Aenderung.

Herr Erdmann hält die Zeit überhaupt für zu kurz, als dass eine Reaktion wieder hätte eintreten können, er sah sie erst nach Ablauf von 2 Jahren wiederkehren.

Herr Plettner bekam mehrere Jahre nach einem Oberarmbruch eine seitdem bestehende komplette Radialislähmung in Behandlung, ohne Atrophie der Muskeln; ob Entartungsreaktion bestanden, kann er nicht angeben. Er fand den Nerven nach Freilegung bei der Operation durchtrennt und seine Enden eingeschlossen in narbiges Gewebe und Kallusmassen, löste die Stümpfe aus und vereinigte sie durch Naht. Schon nach 2 bis 3 Wochen war die volle Funktionsfähigkeit wiederhergestellt.

Herr Adolf Schmidt hält nach den ergänzenden Bemerkungen der Herren Fischer und A. Schanz keine andere Erklärung des Falles mehr für zulässig, als dass neben der organischen Lähmung, die durch die Nervennaht geheilt wurde, gleichzeitig noch eine funktionelle (hysterische) Lähmung bestand, auf die die Sehnentransplantation als rein psychisches Moment heilend wirkte.

Herr Panse berichtet eine eigene Beobachtung operativer Heilung einer seit langem bestehenden Lähmung. Dieselbe betraf den Nervus facialis und kam durch Druck eines im Canalis facialis liegenden Sequesters zu stande. Der Nerv wurde von ihm freigelegt und nach Entfernung des Sequesters wieder vereinigt, worauf sich nach Ablauf von 8 Monaten doch noch eine volle Funktion wieder einstellte.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 16. Dezember 1902.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

I. Demonstrationen:

1. Herr **Kellner** berichtet über die therapeutischen Erfolge der **Flechsigschen Opium-Bromkur** bei einer Anzahl von Epilepsiefällen. Er hat die Kur nur bei Epileptikern, die noch im Vollbesitz ihrer geistigen Fähigkeiten sind, vorgenommen, erachtet Hospitalkontrolle für nötig und hat neben 3 Misserfolgen in 5 Fällen eklatante Resultate erzielt, Erfolge, die bei anderen Methoden ausblieben. Bei den 3 Misserfolgen wurde nur erreicht, dass das anfallsfreie Intervall länger wurde. Die günstig beeinflussten Fälle stellen schwere Epilepsien, zum Teil von jahrelanger Dauer, dar und sind jetzt bereits ¾ bis mehrere Jahre anfallsfrei. 3 jugendliche Patienten werden demonstriert.

2. Herr **König**-Altona demonstriert **4 operativ an Perityphlitis** behandelte Fälle und bespricht die verschiedenen Arten der akuten Wurmfortsatzerkrankung, sowie die Indikationen zu chirurgischem Vorgehen. Fall 1 betrifft eine Gangrän des Wurmfortsatzes, der bei der Operation einem lange im Bruchsacke eingeklemmten Darmabschnitte ähnlich, dicht vor der Perforation angetroffen wurde. Im 2. Fall fand sich eine Phlegmone des Prozessus, im 3. Fall ein perityphlitischer Abszess dicht vor dem Durchbruch ins Peritoneum. Im 4. Falle bestand schon eitrige Peritonitis.

3. Herr **Sick** demonstriert: a) das Skelettsystem eines Falles von **Strümpell-Marie-Bechterewscher ankylosierender Spondylitis.** Der Kranke starb im 46. Lebensjahre, nachdem er 10 Jahre lang an zunehmender Versteifung multipler Gelenke gelitten hatte. Am meisten befallen ist die Wirbelsäule, die buchstäblich in einen steifen Stab verwandelt ist durch zahllose Ankylosen der Wirbel-Körper, -Bögen und Dornfortsätze. Die meisten Rippenansätze sind verknöchert. Zwischen Atlas und Epistropheus und Atlas und Hinterhaupt bestehen Ankylosen. Ausserdem fanden sich beide Hüftgelenke und die Sternoklavikulargelenke ankylosiert. Sick macht auf die Gefahr einer Wirbelfraktur bei solchen Leuten durch die geringfügigsten Anlässe aufmerksam. Einer dadurch bedingten Quetschung der Cauda equina ist auch dieser Kranke erlegen.

b) ein **Blasenkarzinom am Fundus**, das zu starken unstillbaren Blutungen geführt hatte und operativ entfernt werden sollte. S. wollte in Beckenhochlagerung anstatt mit Wasser die Blase mit Luft füllen. Die Luft wurde mittels Gebläse durch einen Nelatonkatheter eingelassen. Dabei verschied der Kranke plötzlich. Bei der Sektion fand sich das rechte Herz mit Luft gefüllt; die Kuppe des Nelaton lag genau auf dem Tumor. Es ist also anzunehmen, dass die Luft in die geöffneten venösen Blutbahnen des Tumors gepresst ist, und vor dieser Methode daher zu warnen.

4. Herr **Deutschmann** demonstriert **3 Dauerheilungen operativ behandelter Netzhautablösungen.** Die Methode besteht bekanntlich in dem Ersatz des Glaskörpers durch Kaninchenglaskörper. In 10 Jahren hat D. 162 Augen operiert, nachdem die übrigen Behandlungsmethoden versagt hatten, und verfügt bereits über 38 Dauerheilungen. Eine grössere Zahl befindet sich noch in Behandlung und ist sehr gebessert. Unter den demonstrierten Kranken befindet sich auch der zuerst von D. nach dieser Methode behandelte Patient, der 1892 absolut blind in seine Behandlung kam und jetzt seit 8 Jahren seinem Beruf als Schiffsoffizier ohne Sehstörung nachgeht.

5. Herr **Kümmell** stellt eine grössere Anzahl durch Magenresektion von einem **Carcinoma ventriculi** operativ befreiter Patienten vor. Er verfügt über eine Anzahl von lange rezidivfreien Beobachtungen, z. B. 7¼, 5¼, 3½ Jahren. Er bespricht die Technik dieser typischen Operationsmethoden, die in geeigneten Fällen der Gastroenterostomie vorzuziehen ist.

6. Herr **Delbanco**: Fall von **Tuberkulid** (Darier) bei einem jungen Seemann. Symmetrie des Exanthems an den Beinen. Erörterung der Theorien über die Aetiologie: Toxinwirkung des Tuberkelbazillus.

II. Vortrag des Herrn **Rumpel: Zur Behandlung des Scharlachs mit Rekonvaleszentenserum.**

Die gegenwärtige schwere Scharlachepidemie mit ihrer erschreckend hohen Mortalitätsziffer (über 12 Proz., i. e. etwa das Doppelte der sonst in Hamburg geltenden Zahl) gab Vortragendem die Veranlassung, der Frage der Serumbehandlung des Scharlachs näher zu treten. Es geschah dies unabhänig von den auf der Klinik von v. Leyden angestellten Versuchen. Rumpel stellte sich auch auf den Heubnerschen Standpunkt, nur in den allerschwersten Fällen die Serumtherapie zu versuchen, da bei dem Fehlen jeder experimentellen Grundlage (Tierversuche unbrauchbar!) die Verantwortung, eine neue Methode auszuprobieren, doppelt gross ist. So wurden nur solche Fälle gespritzt, bei denen die Prognose als ungemein schwer zu bezeichnen war. Ein Vergleich der mit und der ohne Serum behandelten Fälle ist daher nicht direkt möglich.

Rumpel erörtert dann kurz die Streptokokkenfrage, verweist auf die Resultate der kulturellen Blutuntersuchungen, die Jochmann bereits publiziert hat. In 13 Proz. der Scharlachfälle sind im lebenden Blut Streptokokken nachweisbar. Bei 50 Proz. der Sterbenden und bei 77 Proz. der Scharlachleichen waren die Streptokokkenbefunde positiv. Der Streptokokkus spielt daher sicher in der Pathologie des Scharlachs eine bedeutsame Rolle, so bedeutsam, dass er vom 4. Krankheitstage an das Krankheitsbild beherrscht und der eigentliche Scharlachprozess in den Hintergrund tritt. Trotzdem ist die ätiologische Bedeutung des Scharlachs abzulehnen, da das vollentwickelte Scharlachbild bestehen kann, ohne dass Streptokokken nachzuweisen sind. Daher ist das Serum sicher kein Antistreptokokkenserum, was ja auch von vornherein dadurch unwahrscheinlich wird, dass im Gegensatz zum Scharlach, dessen einmaliges Ueberstehen eine gewisse Immunität verleiht, die typischen Streptokokkenerkrankungen (wie z. B. das Erysipel) bekanntermassen sich durch grosse Neigung zu Rezidiven auszeichnen. Eine Entwicklungshemmung von Streptokokken in Bouillonkultur durch Zusatz von Scharlach-Rekonvaleszentenserum war nicht zu konstatieren. Ob und welche Antikörper das Rekonvaleszentenserum enthält, entzieht sich vorläufig auch unserer Kenntnis.

Bereitung des Serum: Das Blut wurde ausschliesslich von erwachsenen Rekonvaleszenten entnommen. Meist waren es Mädchen im Alter von 17—25 Jahren. Auf Lues und Tuberkulose wurde genau geachtet. Sämtliche Rekonvaleszenten hatten mittelschweren Scharlach durchgemacht. Besonders wurde darauf gesehen, dass sich im Blut der Betreffenden niemals Streptokokken fanden. Der Zeitpunkt der Blutentnahme schwankte zwischen 25. und 35. Scharlachtage. Es wurden 100 ccm Blut aus der Armvene steril entnommen; das Gefäss mit Blut blieb ½ Stunde bei Zimmertemperatur stehen, dann wurde ein steriler Glasstab einmal langsam an der Innenwand des Gefässes herumgeführt, um das Zubodensinken des Blutkuchens zu erleichtern. Dann 48 Stunden auf Eis. Absaugen des goldgelben Serums durch Pipetten und Einfüllen in sterile Kölbchen à 20 ccm. 100 ccm ergaben gewöhnlich 40 ccm Serum. Von diesem wurden in der Regel 20 ccm mit der Curschmannschen Spritze subkutan in die Bauchhaut injiziert. Niemals entzündliche Reaktion der Injektionsstelle beobachtet.

Die erzielten Resultate, die aus der Tabelle zu entnehmen sind, unterscheiden sich von denen v. Leydens dadurch, dass eine Beeinflussung des Fiebers oder der Zahl der Krankheitstage nicht zu konstatieren war. Auch das Auftreten der Komplikationen war genau das gleiche, wie bei den nicht injizierten Fällen.

	Nicht mit Serum behandelte Fälle 183 davon starben 53 = 29 Proz.	Mit Serum behandelte Fälle 39 davon starben 23 = 59 Proz.
	Komplikationen	
Nephritis	46 = 25,1 Proz.	7 = 18 Proz.
Drüsenabszesse	15 = 8,2 „	6 = 15,4 „
Gelenkaffektionen	2 = 1,1 „	2 = 5 „
Pneumonie	10 } = 6 „	3 } = 10,3 „
Empyem	1	1
Herzaffektionen	2 = 1,1 „	1 = 2,6 „
Otitis media dextra	8 } = 6 „	2 } = 7,7 „
sinistra	3	1
duplex	20 = 11 „	4 = 10,3 „
Diphtherie	30 = 16,4 „	4 = 10,3 „
Kinderlähmung	1	
Panophthalmie	1	

Rumpel erläutert ferner an der Hand von Kurven und Tabellen den Verlauf der mit Serum behandelten Fälle und das Verhältnis der Mortalität zum Zeitpunkt der Injektion. Es scheint daraus hervorzugehen, dass eine frühzeitige Injektion bessere Chancen gibt, als wenn die Behandlung erst an einem späten Krankheitstage eingeleitet wird. Bei einer beträchtlichen Zahl von letal verlaufenden Fällen trat der Exitus so rasch nach der Injektion ein (½—5 Stunden), dass eine günstige Wirkung auf den agonisierenden Patienten a priori aussichtslos erscheinen musste. Diese Fälle erlagen also „der Schwere der Infektion“. Die Mehrzahl der übrigen Todesfälle sind a conto der Komplikationen (s. Tabelle) zu setzen. Aber auch in mehreren ohne Komplikationen verlaufenden Fällen konnte die Seruminjektion das Leben nicht retten.

Vortragender resumiert: 1. Gegen die durch den Streptokokkus bedingte und andere Nachkrankheiten war das Rekonvaleszentenserum ohne Einfluss. 2. Bei den unkomplizierten Scharlachfällen des 1.—3. Krankheitstages scheint das Rekonvaleszentenserum von günstiger Wirkung zu sein; doch ist ein zwingender Beweis hinsichtlich der Temperaturherabsetzung und Abkürzung des Scharlachprozesses nicht zu erbringen.

Werner.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 14. Oktober 1902.

Vorsitzender: Herr E. Fraenkel.
Schriftführer: Herr Moltrecht.

Vortrag des Herrn **Jochmann: Bakteriologische Untersuchungen über Scharlach mit besonderer Berücksichtigung der Blutuntersuchung.** (Wird an anderer Stelle veröffentlicht.)

An der Diskussion beteiligten sich die Herren: Bertelsmann, Schottmüller, Paschen, Lauenstein, Mau und Jochmann.

Sitzung vom 11. November 1902.

Vorsitzender: Herr Fraenkel.
Schriftführer: Herr Otto.

Herr **Unna** demonstriert **Rhinosklerombazillen im Gewebe** und die durch sie erzeugten pathologischen Veränderungen. Unter den letzteren sind die wichtigsten die hydropischen und die hyalinen Degenerationen der Bindegewebszellen. Die hydropischen Zellen, auch Mikulicz' Zellen, am besten Schaumzellen genannt, treten besonders gut hervor, wenn die Schnitte erst in saurer Orceïnlösung gebeizt, dann in polychromer Methylenblaulösung gefärbt und mit neutraler Orceïnlösung umgefärbt wurden. Eine andere gute Methode, diese schwer färbbaren Zellen sichtbar zu machen, besteht in der successiven Färbung mit polychromer Methylenblaulösung und der von Unna modifizierten Pappenheimschen Färbung. Man sieht nach beiden Methoden viel zahlreichere Schaumzellen als bisher, konstatiert, dass nur ein Teil von ihnen Bazillen enthält und dass sie nicht nur aus Plasmazellen, sondern auch aus Spindelzellen entstehen, indem die Waben des Spongioplasmas ödematös aufquellen. Sie entstehen nicht durch das Eindringen arrosierender Bazillen; diese können aber nachträglich von ihnen aufgenommen werden.

Die hyalinen Zellen sind auch beim Rhinosklerom weit verbreitet. Sie enthalten nur Hyalinkörperchen, keine Bazillen. Das Hyalin entsteht durch Umwandlung des Granoplasmas und die Hyalinzellen daher nur aus Plasmazellen. Die frei werdenden Hyalinkörper haben in ihrer Form, Grösse und tinktoriellen Verwandtschaft grosse Aehnlichkeit mit den in einer Schleimhülle steckenden Bazillen. Bisher hatten wir keine gute Differentialfärbung zwischen beiden Gebilden. Herr **Unna** fand eine solche in der Fäbung mit polychromer Methylenblaulösung und Entfärbung in der Anilin-Alaun-Mischung, wobei das Hyalin blau, die Bazillen violett werden. Eine zweite gute Differentialfärbung resultiert bei derselben Entfärbung, wenn zum Färben eine Mischung von polychromer Methylenblaulösung und Safranin genommen wird. Dann sind die Hyalinkörperchen safraninrot, die Bazillen dunkelviolett mit safraninroter Hülle.

Diskussion: Herr Pappenheim freut sich, dass Herr Unna, einer in seinem Grundriss der Färbechemie gegebenen Anregung folgend, den sauren Baumwollfarbstoff Orceïn als Beize für nachfolgende Färbung mit basischen Farbstoffen benutzt und somit ein neues Verfahren in die histologische Färberei eingeführt hat.

Herr **Fülleborn** demonstriert Präparate von **Anguillula intestinalis.**

Dieselben stammen von einem im Hamburger Seemannskrankenhause behandelten deutschen Kolonialbeamten, der eben aus Deutsch-Ostafrika zurückgekehrt war, wo er die Infektion offenbar erworben hatte. Irgendwelche krankhafte Erscheinungen wurden durch die Parasiten nicht hervorgerufen. Die Embryonen konnten wochenlang im Stuhl nachgewiesen werden und Abtreibungsversuche mit Thymoluretan blieben ohne Erfolg.

Der Fall ist insofern interessant, als bei demselben niemals die „direkte“ Entwicklung, sondern ausschliesslich Heterogonie, d. h. Auftreten der geschlechtlichen Rhabditisgeneration, beobachtet wurde. Soweit dem Vortragenden bekannt, wäre dieses erst der fünfte in der Literatur beschriebene derartige Fall; bemerkenswerterweise stammen auch alle übrigen mit ausschliesslicher Heterogonie verlaufenden Fälle aus den Tropen.

Erwähnenswert ist, dass Herr van Durme an diesem menschlichen Anguillulamaterial dieselben, einige Millimeter langen, weisslichen, madenähnlichen und lebhaft beweglichen Gebilde nachweisen konnte, die er seinerzeit beim Chimpansenanguillula fand. (cf. Thompson Yates Laboratories, Liverpool, Vol. IV, Part. II, 1902, pag. 471.)

Diese Gebilde bestehen aus vielen Hunderten dicht zusammengedrängter Individuen und bilden sich nur im sogen. „filariformen“ Stadium der Larven, d. h. wenn dieselben ein Entwicklungsstadium erreicht haben, welches sie befähigt, wieder — sei es durch Aufnahme per os oder durch Vermittlung der Haut — in den menschlichen Darm einzudringen.

Es scheint, als ob die Larven das Bedürfnis hätten, der ihnen offenbar nicht mehr zusagenden Stuhlkultur zu entrinnen, da die von kleinen Hervorragungen der Fäzesmasse aufsteigenden Wurmkonglomerate sich sofort in die einzelnen Individuen auflösen, sobald sie den Deckel des Kulturschälchens erreicht haben.

Diskussion: Herr **Pappenheim** gibt Zeichnungen der Anguillula intestinalis aus einer Arbeit von **Zinn** und von Prof. **Braun**-Königsberg herum, die derselbe von den Parasiten seines Falles entworfen hat. Die von Herrn **Fülleborn** mitgeteilte, zum erstenmal erwiesene Beobachtung, dass der Parasit ausserhalb des Körpers in einer neuen, den veränderten Lebensbedingungen angepassten Erscheinungsform (zoogloeaartige Zopfform) längere Zeit, als man bisher annahm, lebensfähig sei, gibt die Erklärung für die Infektion in Bergwerken und Ziegeleien, die nicht nur auf Autoinfektion beruhen kann, sondern auch eine exogene sein muss, wie P. dies auch für seinen sporadischen Fall in Ostpreussen angenommen hat. Man braucht deshalb auch nicht auf die **Pagenstecher**sche Anguillula des Schweines zu recurrieren und einen Wirtswechsel, sondern bloss anzunehmen, dass Anguillula kein obligater, sondern ein fakultativer Parasit sei, dessen eigentliche Stammform nicht die hermaphroditische strongyloide Darmform, sondern die freilebende Rhabditisform sei. Erst wenn deren filariforme Larven zufällig in den Darm gelangen, entsteht unter den veränderten Lebensbedingungen das strongyloide „Muttertier“ (cf. Deutsche med. Wochenschr.: Ver. f. wissensch. Heilk. in Königsberg, Sitzung vom 13. XI. 1899).

Herr **Moltrecht** empfiehlt die Anwendung von **Unnas** Modifikation der **Pappenheimschen Färbung** (Methylgrün-Pyronin) (s. Sitzung der biologischen Gesellschaft vom 1. Juli 1902) zur **Darstellung des Tigroid** der Ganglienzellen. Gegenüber der **Nissl**schen Färbung hat sie den Vorzug der einfacheren Technik und der Doppelfärbung. Die in reinem absoluten Alkohol vorbehandelten Präparate werden entweder ohne Einbettung oder nach vorgängiger Einbettung in Celloidin oder auch Paraffin 5 bis 10 Minuten bei 37° mit dem Farbgemisch gefärbt, dann kurz in Wasser abgespült und in absolutem Alkohol differenziert, bis der Schnitt keine Farbwolken mehr abgibt. Aufhellen in Oel. Kanadabalsam.

Die mit dieser Färbung erreichten Resultate zeigt das vorgelegte Präparat. Das Tigroid ist leuchtend rot, ebenso wie das Kernkörperchen, Kerne der Gliazellen haben eine blaugrüne Farbe, das übrige Gewebe hat eine schwach bläuliche Färbung.

Diskussion: Herr Pappenheim.

Herr **Fraenkel** demonstriert nach einer von den bisherigen abweichenden Methode gefärbte **Rückenmarksschnitte**, über die Einzelheiten der Färbung und die Grenzen der Leistungsfähigkeit der Methode will er demnächst weitere Mitteilungen machen. Die Markscheiden erscheinen schwarzbraun, die bindegewebigen Elemente sind different tingiert, die gliöse Substanz hebt sich durch eine grüne Nüance von den Markscheiden ab.

Diskussion: Herr Saenger: Wie ist die Vorbehandlung der Schnitte? Die Methode ist glücklich gewählt, weil sie neben der Markscheidenfärbung auch Gliabestandteile erkennen lässt.

Herr Fraenkel: Die Stücke sind in **Müller**scher Lösung gehärtet, eine andere Vorbehandlung hat nicht stattgefunden. Die Schnitte kommen direkt in den Farbstoff.

Fortsetzung der Diskussion über den Vortrag des Herrn **Moltrecht: Ueber Chorion-epithelioma malignum bei intaktem Uterus.**

Es beteiligten sich die Herren: Simmonds, Prochownick, Fraenkel, Konitzer und Moltrecht.

Naturwissenschaftl.-medizinische Gesellschaft zu Jena.

(Sektion für Heilkunde.)

Sitzung vom 11. Dezember 1902.

Herr **Strohmayer** berichtet über einen Fall von **subkortikaler Alexie** mit **Apraxie** bei einem 45 jährigen Kaufmann. Die Diagnose einer zerebralen Herdaffektion (Tumor oder Abszess) im Marklager der linken Hemisphäre, auf der Grenze zwischen Occipital- und Scheitellappen, im Niveau des Gyrus angularis und supramarginalis stützte sich auf folgende Punkte:

1. Linksseitiger Scheitelkopfschmerz mit Perkussionsempfindlichkeit der linken Schädelhäfte.
2. Isolierte Dyslexie, resp. Alexie bei intaktem Sprachverständnis.
3. Motorische Asymbolie (Apraxie) namentlich des rechten Armes, bei Mangel einer optischen, resp. amnestischen Aphasie und bei ungestörtem Muskelsinn und stereognostischem Erkennen.
4. Psychische Hemmung und umschriebene Gedächtnisdefekte.

Stauungspapille und rechtsseitige Hemianopsie fehlten. Trepanation an diagnostizierter Stelle und Eröffnung einer kleinapfelgrossen Cyste, welche das Marklager des unteren Scheitelläppchens zerstört hatte. Exitus 6 Stunden post operationem. Die Sektion ergab im Bereiche des unteren Scheitelläppchens einen umfänglichen, bis 50 mm in die Tiefe reichenden Substanzverlust des linken Hemisphärenmarkes. Am gehärteten Gehirne, welches Vortragender demonstrierte, zeigte die Cyste folgende Begrenzung:

Zieht man von der Incisura praeoccipitalis eine Senkrechte nach oben, so berührt sie die hintere Wand der Cyste. Nach unten schneidet sie in der Verlängerung der Fossa Sylvii ab, nach oben mit dem Sulcus interparietalis; nach vorne reicht sie bis in das Marklager der hinteren Zentralwindung hinein.

Vortragender erörtert an der Hand seines Falles die Krankheitsbilder der subkortikalen Alexie und motorischen Apraxie.

Herr **Schultes: Ueber Kriegssanitätswesen.**

Redner weist zunächst darauf hin, dass schon ein so erfahrener Kriegschirurg wie **Pirogoff** der Administration im Kriege eine grössere Bedeutung zugemessen habe als dem ärztlichen Können. Welche gewaltige Aufgabe hat die Verwaltung 1870/71 zu lösen gehabt, wo 250 000 Kranke und Verwundete in die Heimat zurückgesandt wurden! Nur wenn die Verwaltung auf der Höhe ihrer Aufgabe steht, wenn sie für Unterkunft und Verpflegung weise Fürsorge trifft, wenn sie alle Fortschritte der Wissenschaft sich zu eigen macht, reichlich und rechtzeitig dem Arzt die Mittel zur Hilfeleistung an die Hand gibt, den Abschub der Transportfähigen in die Heimat regelt — nur dann kann der Sanitätsoffizier sein Wissen und Können erfolgreich verwenden. Nach kurzer Erläuterung der Heereseinteilung werden dann Sanitätspersonal und Sanitätseinrichtungen (im besonderen die im Kriege neugebildeten Feldlazarette und Sanitätskompagnien), sowie das Sanitätsmaterial je für das Bereich des Feldheeres, der Etappe und des Besatzungsheeres besprochen. Bei richtiger Verteilung des Dienstes auf dem Hauptverbandplatz kann dieser seiner gesteigerten Aufgabe wohl gerecht werden — richtiges Disponieren, ärztliches Wissen und Menschenkenntnis werden hier in gleicher Weise vom Divisionsarzt gefordert. Die gesamte Sanitätsausrüstung eines Infanteriebataillons, die Verbandpäckchen, die neuen Sanitätstaschen und Verbandzeugtornister, die neuerdings geänderten, jetzt z. T. steril mitgeführten Verbandmittel u. s. w. werden vorgezeigt, das Ineinandergreifen der Sanitätseinrichtungen beim Feldheer und bei der Etappe wird durch Tafeln erläutert.

Herr **Grohé** spricht über **Nierentumoren.** Besonders die aus aberrierten Nebennierenkeimen entstandenen Geschwülste werden in ihrem Wesen geschildert und der teils einfache, teils ausserordentlich komplizierte histologische Aufbau beleuchtet, indem eine Reihe makroskopischer wie mikroskopischer Präparate mit Hilfe des Epidiaskopes projiziert wurden. Die genauen Einzelheiten sind in der Deutsch. Zeitschr. f. Chirurg. 60. Bd. schon geschildert.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 26. Mai 1902.

Vorsitzender: Herr Hochhaus.
Schriftführer: Herr Schulte.

Herr **Eberhart** demonstriert 1. **Längsschnitte durch den Femur und die Tibia** einer 7 monatlichen mazerierten Frucht. Es besteht ein welliger Verlauf der Ossifikationslinie, keine Osteochondritis syphilitica. Trotzdem ist die Frucht infolge kongenitaler Lues frühzeitig abgestorben. Bei der Mutter war kein Initialaffekt zu konstatieren gewesen, sie war jedenfalls durch das luetische Ei infiziert — konzeptionelle Syphilis. Dagegen soll im 6. Monat ein Ausschlag bestanden haben, und war auch im 7. Monat vom Vortragenden ein Exanthem am Rücken und Brust konstatiert. Pat. magerte sehr ab und hatte Belag an den Tonsillen, ebenso bestanden Drüsenschwellungen, auch starker Haarausfall. Der Ehemann hatte noch etwa 2 Jahre vor der Heirat eine Lues acquiriert und gegen den Willen des Arztes geheiratet. 14 Tage nach dem Tode der Frucht fand die Geburt der mazerierten Frucht statt. Die Plazenta war entschieden vergrössert, worauf man immer zu achten hat. Erwähnen möchte ich, dass **Kaltenbach** eine Plazenta von 1200,0 bei einer Frucht von 1800,0 sah. Auch die Leber der Frucht war vergrössert. Wenn nun auch durch Endometritis und Nephritis wiederholte Aborte und Frühgeburten vorkommen, geht man wohl kaum zu weit, wenn man annimmt, dass mindestens die Hälfte aller auf die Lues zurückzuführen ist. Man soll deshalb stets daran denken und darnach handeln. Verdächtig sind wiederholte Aborte und wiederholte Frühgeburten mazerierter Früchte. Manifeste Syphilis ist während der Schwangerschaft energisch zu behandeln. **Kaltenbach** empfahl, wenn mehrere Aborte vorhanden, in der Gravidität Jodpräparate. Er liess einige Flaschen nach der **Ricord**schen Formel nehmen: Hydrargyri bijodati rubri 0,15 solve in Kalii jodati 10:200, davon täglich 2 Esslöffel. Er erzielte Erfolge, selbst wenn erst nach dem 5. Schwangerschaftsmonate begonnen wurde und schon 4—5 Geburten mazerierter Früchte vorausgegangen waren. Man soll es auch geben, wenn Pat. scheinbar ganz gesund ist. Vortragender selbst hat ähnliche Fälle mit Erfolg behandelt.

Zum Schluss verweist Vortragender noch auf eine sehr lesenswerte Arbeit von **Lomer**: „Zur Therapie wiederholter Aborte und der Frühgeburt toter Kinder“ in der Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., 46. Bd., pag. 306. Nach ihm soll man in der Praxis weniger fragen und mehr handeln und zwar soll man in allen Fällen, in denen Frauen früher mazerierte oder tote Früchte geboren, unterschiedslos Jodkali geben. Er gibt Jodkali 5:200 3 mal täglich 1 Esslöffel mit Eisen (Blaudsche Pillen) dauernd während der Schwangerschaft und nimmt an, dass das Jodkali in allen Fällen vielleicht verhindert, dass Gefässrupturen in der Plazenta auftreten.

2. Eine etwa mannskopfgrosse **multilokuläre Ovarialcyste** und ein **cystisch degeneriertes etwa ums 3 fache vergrössertes**

Ovarium, beides von derselben Patientin. Das Interessanteste bei dem betreffenden Falle ist aber, dass gleichzeitig auch ein den Douglasschen Raum ausfüllendes käsig-eitriges Exsudat bestand, während der kleine Uterus normal aussah und nicht mit Tuberkeln besetzt war. Da ein primärer Herd nirgends nachzuweisen war, weder im Abdomen noch sonstwo, dürfte es sich hier noch um eine primäre autochthone Peritonealtuberkulose handeln. Die Untersuchung der Tuben erwies dieselben als normal. Es war bei dem entschieden als Virgo intacta anzusprechenden jungen Mädchen weder ein Abort vorausgegangen, ebenso ist Gonorrhöe vollständig auszuschliessen gewesen. Trotz der ohne jede Reaktion verlaufenen Operation konnte sich Pat. aber gar nicht so recht erholen und ist auch etwa 7 Wochen nach der Operation von dem in der Perkussion und Auskultation sehr tüchtigen Hausarzt eine kleine Dämpfung an der rechten Lungenspitze nachgewiesen worden. Zunächst wird man hier nichts tun, als die Kranke unter besonders günstige hygienische Verhältnisse bringen etc.

3. Einen **supravaginal amputierten Uterus** mit einem etwas über faustgrossen subserösen und mehreren kleinen Myomen und dem linken vergrösserten Ovarium mit follikulären Hämatomen. Das rechte Ovarium war schon vor 11 Jahren in Berlin (Olshausen) entfernt worden, weil es durch Blutergüsse sehr vergrössert war und starke Beschwerden machte; damals war das linke noch vollständig gesund und kein Myom nachzuweisen.

4. Einen aussergewöhnlich grossen **Naevus pigmentosus,** der am Sulcus genito-femoralis sass.

Zum Schlusse spricht Vortragender über perineale Inzisionen und Scheidendammrisse. Bezugnehmend auf eine Arbeit von W. Mandelberg: „Ueber prophylaktische Perineotomie während der Geburt“, aus dem Russischen ref. in Centralbl. f. Gyn., No. 46, 1901, worin empfohlen wird, das Perineum in der Raphe schichtweise nach hinten durchzuschneiden, möchte sich Vortragender insoferne dieser Methode anschliessen, als er sie empfiehlt, wo sich der Damm abnorm verlängert hat und die Columna abgerissen ist. Es werden dabei, wie an Zeichnung demonstriert, günstigere Verhältnisse für eine spätere Naht geschaffen als bei der seitlichen Inzision. Sonst macht man am besten den Schnitt seitlich von der Raphe. Oft kommt man schon mit einer seitlichen Inzision aus, eventuell macht man noch eine zweite auf der anderen Seite. Es werden besonders die gabeligen Risse um die Columna rugar. post. erwähnt, die sehr häufig übersehen werden, wie Vortragender bei einer grossen Anzahl Fälle beobachtet hat, die er später zu Gesicht bekam. Hier müssen erst beide Wundspitzen vereinigt werden und muss man durch Anziehen dafür sorgen, dass die nach oben sich sonst zurückziehende Columna rug. post. an die richtige Stelle kommt. Die von ihrer Unterlage abgerissene Columna vollständig abzuschneiden und den Dammriss nur von aussen zu nähen, hält Vortragender wegen der daraus entstehenden, unter Umständen grösseren Verengerung der Scheide nicht für empfehlenswert.

Herr **Steiner**: Ueber den Kremasterreflex und die Superposition der Reflexe.

M. H.! Bei 100 Männern im Alter von 18—51 Jahren fand ich den Kremasterreflex in 96 Proz. der Fälle, d. h. viel häufiger, als man bisher angenommen hatte. Doch ist hierbei zu berücksichtigen, dass der Kremasterreflex nur ein Teil der Erscheinung ist, die man bei Strecken der inneren oberen Schenkelfläche zu sehen bekommt. Er ist nämlich in der Regel vergesellschaftet mit einer Kontraktion der untersten Bündel des M. obliq. abdom. inferior, einer Erscheinung, die Geigel seinerzeit als Inguinalreflex bezeichnet hat. Diese beiden Reflexe bilden eine Einheit, weshalb man eigentlich von einem Kremasteringuinalreflex zu sprechen verpflichtet ist.

Der Fuss für diesen Reflex (reflexogene Zone) wird gebildet durch die ganze innere und vordere Schenkelfläche vom Inguinalband bis hinunter zum Knie. In einzelnen Fällen wird die Grenze aber überschritten und ausgedehnt selbst bis zum Sprunggelenk; aber auch in solchem Falle ist es immer die innere Fläche des Unterschenkels.

In gewissen Fällen, wo der Kremasteringuinalreflex schon deutlich auftritt, wenn man die Reizung wenig oberhalb der Kniescheibe ansetzt, schliesst sich, wenn man mit dem Reiz nach oben steigt, unserem Reflex auch der untere Bauchreflex an. Und in dem Masse als man am Oberschenkel gewissermassen etagenförmig mit dem Reize aufsteigt, schliesst sich ebenso in Etagen der mittlere und obere Bauchreflex an. Diese Erscheinung bezeichne ich als Superposition von Reflexen, weil sich unter demselben Reize dem primären Reflexe ein sekundärer superponiert.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 11. November 1902.

Vorsitzender: Herr Curschmann.
Schriftführer: Herr Lindscheid.

Herr **Steinert** demonstriert die von Grieshammer[1]) beschriebene, jetzt 31 jährige Patientin, bei der **Stelzner** im Jahre 1899 durch ausgedehnte Rippenresektion eine fast die ganze linke Thoraxhälfte ausfüllende, zwischen Diaphragma und Pleura diaphragmatica entstandene riesige **Dermoidcyste** eröffnet hat. Es ist damals der Inhalt der Cyste entfernt und ihre Wandung nach Exzision eines über handtellergrossen Stückes mit der äusseren Haut vernäht worden, so dass jetzt durch ein Fenster ein freier Einblick in den Cystenraum möglich ist. Die Cystenmembran überzieht direkt die vordere, hintere und untere Wand der Thoraxhöhle, Wirbelsäule, absteigende Aorta, das noch immer stark nach rechts verlagerte Herz und eine Pulmonalvene sind genau zu sehen. Im Kuppelraume gibt das wohlfunktionierende Lungengewebe, das vorn bis zur 3. Rippe, hinten bis zur Spina scapulae reicht, dem palpierenden Finger ein Luftkissengefühl. Der Hohlraum, in dessen Bereich der Stimmfremitus fehlt, gibt für die Perkussion lauten Metallklang.

Bei der Beobachtung des Herzens fällt auf, dass zur Zeit des ersten Mitraltons, des Aortenpulses und des Kollapses der genannten Vene der linke Ventrikel nach dem Hohlraum zu besonders stark vorgewölbt erscheint, seine Muskulatur besonders prall sich anfühlt. Aehnlich markierte sich die Systole in dem Falle von Sternumspalte, den Ziemssen bearbeitet hat, bei dem freiliegenden Herzen der Katharina Serafin[2]). Zu bedenken ist erstens, dass die erste Phase der Systole, die sog. Anspannungs- oder Eröffnungszeit, die vor der Eröffnung der Aortenklappen liegt, mit dem stärksten Füllungszustand des Herzens zusammenfällt. In unserem Falle mag noch ein zweites dazu kommen. Das „Sich-Stellen“ der Herzspitze bei der Systole bewirkt normalerweise die als Spitzenstoss bezeichnete Vorwölbung der vorderen Brustwand. In unserem Falle, wo das Herz nach hinten hin keinerlei Widerstand findet, kann der gleiche Bewegungsvorgang statt dessen zu einer leichten Abhebelung des Ventrikelkörpers von der Brustwand, damit zu einer Vorwölbung desselben nach dem Hohlraume zu führen. In der Tat fehlte in unserem Falle jeder Spitzenstoss auffallenderweise.

Die Palpation des Herzens war für diese Patientin wie für die Katharina Serafin ganz unbeschwerlich. Bei stärkerem Drücken trat leichte Irregularität auf.

Interessant war es auch, eine der seltenen Dermoidcysten der Brusthöhle intra vitam zu beobachten. Die Unterfläche der Cyste trägt den nussgrossen, weichen Höcker, den Grieshammer auch beschreibt und in dessen Umgebung die Haare unserer Geschwulst ihren Ursprung haben. Eine von Herrn Privatdozenten Dr. Wilms aufgenommene Röntgenphotographie lässt an der entsprechenden Stelle einen intensiven, wohl von knöchernen Bestandteilen der Geschwulst herrührenden Schatten erkennen. Die Vermutung liegt nahe, dass wir es bei dieser Geschwulst mit einem Teratom zu tun haben, das den cystischen Embryomen der Generationsdrüsen (Wilms) wesensgleich ist. Die äussere Aehnlichkeit ist vollkommen. Auf die Gründe der schon mehrfach gemachten Annahme einer solchen Wesensgleichheit gedenkt Vortragender an anderer Stelle einzugehen. Eine Dermoidcyste zwischen Herz und linker Lunge mit Knorpel- und Knocheneinlagerungen in der Wand hat übrigens Harres beschrieben[3]).

Leider hat die Pat. nicht die Zeit, sich einer eingehenden klinischen Beobachtung zu unterziehen.

Herr **Füth**: M. H.! Ich möchte Ihnen eine kurze Demonstration zur Kasuistik der **Ovarialschwangerschaft** geben. Die Fälle dieser Art sind immer noch selten und wir kennen nur 21 sicher erwiesene Beobachtungen. Davon stammen allein 3 aus Leipzig: Anfang der 80er Jahre erkannte Leopold in einem dem hiesigen pathologischen Institute angehörigen Präparate eine Ovarialschwangerschaft und beschrieb sie als solche im 19. Band des Archivs für Gynäkologie. Einen 2. Fall demonstrierte Sänger in der hiesigen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie aus seiner Praxis und der 3. Fall ist derjenige, den ich dank dem Entgegenkommen des Herrn Geheimrat Zweifel an unserer Klinik operieren konnte und den ich mit einigen Worten beschreiben möchte.[4])

Die Trägerin dieser ovarialen Schwangerschaft war im Mai 1901 als eine nach ihren Angaben zum ersten Male Schwangere aufgenommen und glatt entbunden worden. Im Wochenbett fühlte man links seitlich in Nabelhöhe immer an derselben Stelle unter den Bauchdecken eine kleinfaustgrosse Geschwulst, die man in erster Linie für ein Bauchdeckendermoid ansah. Dieses Befundes halber wurde Pat. auf später wiederbestellt und man fand dann neben dem gut zurückgebildeten Uterus noch einen etwa doppelfaustgrossen verwachsenen Tumor, der der Pat. viele Beschwerden machte, so dass sie auf den Vorschlag, denselben entfernen zu lassen, sofort einging. Das rechte Ovarium war nicht herauszutasten. In der Gegend der linken Adnexe, die man selber nicht herausfühlen konnte, nahm man einen etwa faustgrossen, sehr beweglichen Tumor wahr, über dessen Natur Klarheit nicht gewonnen wurde. Jene im Wochenbett konstant an der beschriebenen Stelle gefühlte Geschwulst war nicht mehr nachzuweisen. Bei Untersuchung in Narkose kurz vor Beginn der Operation erhob ich wieder den beschriebenen Befund. Nach dem Herüberheben auf den Operationstisch ergab eine Untersuchung von anderer Seite, dass jener Tumor links verschwunden und die linken Adnexe deutlich zu tasten waren. So überraschend mir dieses Ergebnis war, ich konnte es nur bestätigen. Ich übergehe die Einzelheiten der Operation und bemerke, dass ich nach Entfernung des rechtsseitigen Tumors, der ganz unzweideutig aus dem rechten Ovarium hervorging, die linken Adnexe abtastete und ganz normal fand. Ich hatte aber doch einen Tumor links im kleinen Becken so und so oft gefühlt und als ich mehr zufällig in die linke Nierengegend hinauf tastete, bekam ich eine etwa kleinfaustgrosse, rings vom grossen Netz umwachsene Geschwulst in die Hand, die sich als ein Lithopädion, etwa dem 5. Monat entsprechend, erwies. Die Untersuchung des entfernten Tumors ergab dann, dass er eine nekrotische Plazenta enthielt. Von der Operation genas die Pat. glatt. Die vorgelegten Präparate, sowie die Demonstration des Fruchtsackes an Zeichnungen lassen keinen Zweifel darüber obwalten, dass wir es mit einer ovarialen Schwangerschaft zu tun haben, denn es sind die von Leopold aufgestellten Kriterien erfüllt: 1. Aufgehen des Eierstocks in den Fruchtsack, 2. Verbindung des letzteren mit dem Fruchtsack durch das Eierstocksband, 3. völliges Unbeteiligtsein der gleichseitigen Tube, sowie der Plica infundibulo-ovarialis.

---

[1]) Festschrift zur Feier des 50 jährigen Bestehens des Stadtkrankenhauses zu Dresden-Friedrichstadt 1899.

[2]) Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXX.

[3]) Cit. nach Bandle: Arch. f. Gynäkologie Bd. 61.

[4]) Die ausführliche Veröffentlichung wird demnächst in Hegars Beiträgen zur Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. VI erfolgen.

Interessant war die Frage, wann die Schwangerschaft eingetreten war. Die Pat. hatte sich ja bei ihrer Aufnahme als Erstgravide bezeichnet und erst, als ihr auf den Kopf gesagt wurde, sie müsse schon früher sexuellen Verkehr gehabt haben und es müsse die Periode schon einmal längere Zeit ausgeblieben sein, gab sie zu, dass 3 Jahre zuvor nach Kohabitationen die Regel eine Zeitlang ausgeblieben sei. Sie habe dann eines Tages plötzlich bei der Feldarbeit einen heftigen Schmerz im Leibe gespürt, sie sei ohnmächtig geworden und dann eine Reihe von Wochen wegen Unterleibsentzündung ärztlicherseits behandelt worden. Diese Erscheinungen sind so zu verstehen, dass etwa im 5. Monat eine Ruptur des Fruchtsackes eintrat, wobei eine intraperitoneale Blutung stattfand und der Fötus in die Bauchhöhle geriet. Genau so verlief der Sängersche Fall, nur dass die Schwangerschaft im 6. Monate ihr Ende erreichte und die Frucht unter den Bauchdecken unzweifelhaft als solche zu palpieren war, so dass die Diagnose auf ektopische Schwangerschaft deshalb von vornherein gestellt werden konnte. Im ganzen finden sich unter den 21 Fällen 13 unterbrochene Schwangerschaften, 8 wurden ausgetragen und unter diesen ist wohl der bemerkenswerteste der von Herzfeld. Derselbe entfernte mit glücklichem Ausgange durch Laparotomie bei einer Frau, die kurz vorher eine normale Schwangerschaft durchgemacht hatte, aus einem ovarialen Fruchtsacke ein nahezu ausgetragenes, frischtotes Kind.

M. H.! Die zweite Demonstration bezieht sich auf einen seltenen Fall von **Uterusruptur.** Die erst 26 jähr. II. Para, der dieselbe passierte, hatte schon viel Unglück gehabt. Sie war als I. Para bereits im März 1900 in der Klinik gewesen. Es ergab sich damals als absolutes Geburtshindernis ein im Douglas fest eingekeiltes Dermoid des linken Ovariums. Bei der Laparotomie erwies es sich als unmöglich, unter Vorwärtsdrängen des Uterus den Tumor in toto aus dem Becken herauszuheben. Es wurde die Sectio caesarea gemacht und dann das Dermoid entwickelt und abgetragen[5]). Sie wurde dann am Ende der 2. Schwangerschaft wiederum kreissend in die Klinik aufgenommen und die Untersuchung ergab, dass man mit dem Finger durch ein grosses Loch im Uterus in die Bauchhöhle gelangte. Der Anamnese nach musste die Ruptur 41 Stunden vor der Laparotomie, die ich ausführte, eingetreten sein. Die Pat. befand sich nicht in einem guten Zustande, sie hatte Fieber, Uebelkeit und Erbrechen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand ich, dass der ganze Inhalt des kreissenden Uterus, d. h. Fötus mit Fruchtwasser, innerhalb der unverletzten Eihäute mit der Plazenta zwischen den Darmschlingen lag. Es gelang mir nicht, das seltene Präparat unverletzt herauszubringen, da die Eihäute einrissen. Am Uterus fand sich in der Gegend des linken Hornes ein grosses Loch, wie das herumgegebene Präparat, sowie eine Zeichnung desselben in frischem Zustande zeigen. Die Wände waren starr nach aussen umgeworfen und weit retrahiert. Es war mir deshalb unmöglich, das hier an der Klinik übliche und von Herrn Geheimrat Zweifel begründete Verfahren anzuwenden und nur die Serosa zu vernähen. Denn es handelte sich ja nicht um einen Riss, sondern um einen Defekt der Wand (leider ist die Plazenta irrtümlich weggetan worden). Ich entschloss mich infolgedessen zur supravaginalen Amputation unter Zurücklassung des rechten Ovariums, und drainierte in Anbetracht des Umstandes, dass die Bauchhöhle lange Zeit mit der Aussenluft in Kommunikation gestanden hatte, nach der Scheide. Der Verlauf war in den ersten Tagen sehr beunruhigend, doch erholte sich Patientin wieder und ist heute blühend und gesund.

Was den Sitz der Ruptur angeht, so kann man mit Sicherheit ausschliessen, dass er in der alten Kaiserschnittnarbe sitzt. Die Stelle derselben lässt sich in der vorderen Wand genau feststellen und die mikroskopische Untersuchung der Wand an dieser Stelle hat nichts Besonderes ergeben. Auch dürfte die früher ausgeführte linksseitige Ovariotomie mit der Ruptur nicht in Zusammenhang gebracht werden können und doch ist gerade der Sitz der Ruptur links oben im Uterus sehr auffallend und nicht häufig beobachtet worden. Weitere Erörterungen hierüber, sowie über die Ursache der Ruptur, über den vermutlichen Plazentarsitz möchte ich aber einer ausführlicheren Mitteilung vorbehalten.

Herr **Zweifel** spricht über einen Fall von **Scheidenverletzung,** entstanden bei der Kohabitation, und hält ferner den angekündigten Vortrag: **Ueber strafrechtliche Verantwortlichkeit eines Arztes wegen Unterlassung einer Dammnaht.** (Der Vortrag wird an anderer Stelle veröffentlicht werden.)

Diskussion: Herr Füth: M. H.! Auf Veranlassung von Herrn Geheimrat Zweifel habe ich die Krankengeschichten aller unserer Dammrisse III. Grades durchgesehen, es sind das 99, und um mit grossen Zahlen rechnen zu können, noch 43 Fälle aus der Praxis meines früheren hochverehrten Chefs, des Herrn Prof. Sänger hinzugenommen, so dass ich über 142 Beobachtungen von veralteten drittgradigen Dammrissen verfüge.

In 122 Fällen finden sich Angaben über die Entstehung. Darnach ereignete sich der Riss 23 mal bei spontanen Entbindungen, 77 mal bei der Zange, 22 mal bei Wendung und Extraktion oder bei Extraktion aus primärer Beckenendlage. Nicht genäht post partum wurden 14, genäht post partum, also nicht geheilt, 75, also mehr als die Hälfte. Diese Zahl würde sich in Wirklichkeit wohl noch höher stellen. Denn ich habe nur die Fälle gerechnet, in denen absolut sichere Angaben über das Nähen nach der Entbindung gemacht waren. In einer Reihe von Fällen war dies unsicher oder es fehlten Angaben. 5 Pat. waren 2 mal, 4 waren 3 mal in Abständen von 8—14 Tagen post partum genäht worden. Bemerkenswert ist, dass diejenigen Fälle, die primär nicht genäht waren, fast ausnahmslos glatt heilten. Dagegen waren diejenigen, in denen die Operation des veralteten Risses kein befriedigendes Ergebnis hatte, die mit Fistelbildung heilten, bei denen Kontinenz für Flatus nicht zu erzielen war, solche, die post partum erfolglos genäht waren. Dies lehrten mich noch besonders die Krankengeschichten von 77 in Betracht kommenden klinischen Patientinnen, bei denen der veraltete Dammriss 3. Grades operiert war und von denen ich bisher 51 revidiert habe, worüber nach Abschluss der Revision an anderer Stelle gelegentlich berichtet werden soll. Herr Geheimrat Zweifel hob ja auch schon hervor, dass die Sicherheit, mit der Operation des veralteten Dammrisses ein gutes Ergebnis zu erzielen, durch vorausgegangenes misslungenes Nähen sehr beeinträchtigt werde, und ich habe aus alledem den Eindruck gewonnen: es handelt ein Arzt, der einen Riss III. Grades setzt, der sich nicht die genügende Technik zutraut, der mit dem Vorschlage, anderweitige Hilfe heranzuziehen, von den Leuten abgewiesen wird oder solche nicht haben kann, im Interesse seiner Wöchnerin besser, wenn er den Dammriss nicht näht, sondern ihn zur Tertiärnaht bestimmt. Freilich, wenn er dabei riskieren sollte, vor Gericht gestellt zu werden, so wäre das ein unvorteilhaftes Vorgehen, und deshalb hat das Niederschlagen der Untersuchung in dem von Herrn Geheimrat Zweifel mitgeteilten Falle eine grundlegende Bedeutung.

Herr **Glockner: Ueber die Erfolge der Uterusexstirpation beim Gebärmutterkrebs.**

(Die ausführliche Arbeit ist in Hegars Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol., Bd. VI, H. 2 veröffentlicht. S. d. Referat d. W. No. 33, S. 1398.)

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 9. Oktober 1902.

Vorsitzender: Herr Unverricht.

Herr **Unverricht** zeigt die Organe eines Falles von **Morbus Addisonii** vor. Es handelte sich um einen 43 Jahre alten Drechsler, welcher die Erscheinungen der Addisonschen Krankheit in typischer Ausbildung dargeboten hatte. Wegen einer Drüsenschwellung an der linken Halsseite war er der chirurgischen Abteilung zur Operation überwiesen, von hier aber auf die innere Abteilung verlegt worden. Neben den charakteristischen Erscheinungen: Kachexie, Magendarmstörungen und Bronzefärbung der Haut nebst fleckiger Färbung der Schleimhäute der Mundhöhle und des Gaumens fand sich im Leibe eine Resistenz links von der Wirbelsäule, welche auf eine tuberkulöse Infiltration der Mesenterialdrüsen zurückgeführt wurde. Unter schnellem Kräfteverfall trat der Tod ein.

Bei der Sektion fand sich eine Geschwulstmasse, welche die prävertebralen Lymphdrüsen zu beiden Seiten der Wirbelsäule einnahm und sich ohne Unterbrechung in die Gegend der Nebennieren fortsetzte. Die Masse rief zunächst den Eindruck einer Neubildung hervor. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte es sich jedoch, dass es sich um Tuberkulose handelte. Auch die Lymphdrüsen am Halse waren tuberkulös entartet, während sonst im ganzen Körper, insbesondere an den Lungen, sich keine Spur von Tuberkulose vorfinden liess.

U. erörtert die klinische Erscheinungsweise des Morbus Addisonii und betont die neueren Versuche, mit Hilfe der Organsafttherapie, ja sogar auf chirurgischem Wege der Krankheit Herr zu werden. Im vorliegenden Falle war eine Safttherapie ohne jeden Erfolg eingeleitet worden.

---

[5] Der Fall wurde damals von Herrn Dr. Backhaus in der 402. Sitzung der Leipziger Gesellschaft für Geburtshilfe vom 19. III. 1900 besprochen. Vergl. Centralbl. f. Gynäkol. 1900, S. 763.

Herr **Schmeidler: Ueber einige neuere Arzneimittel für die Behandlung von Darmkatarrhen.**

Nach Besprechung der bisher bei der Behandlung der Enterokatarrhe gebräuchlichen Medikamente berichtet Sch. über Versuche mit neueren Arzneipräparaten, welche in der Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg angestellt wurden. Zur Verwendung gelangte das „Honthin“, ein von der Firma G. Hell & Co. in Troppau hergestelltes Tanninalbuminat, welches im Magensaft noch weniger löslich ist als das Tannalbin und erst im alkalischen Darmsaft zur Geltung kommt. In 24 Fällen von akutem Darmkatarrh erwies es sich als ein durchaus zuverlässiges, prompt wirkendes Mittel, ebenso in einem Falle von Dysenterie. In 23 Fällen von chronischer Enteritis und Durchfällen der Phthisiker leistete das Honthin gleichfalls gute Dienste. Es wurde in Dosen von 1,0 3—6 mal täglich gegeben. Unangenehme Nebenwirkungen wurden auch bei höheren Dosen nie bemerkt. Weniger günstig waren die Resultate, welche mit dem von Overlach empfohlenen „Fortoin“ in 16 Fällen von chronischem Enterokatarrh und Phthisikerdurchfällen erzielt wurden. Das Fortoin, ein Formaldehydcitoin, soll eine Erweiterung der Darmgefässe hervorrufen, den Blutstrom in denselben befördern und dadurch die Ernährung und Restitution der erkrankten Darmepithelien begünstigen. Eine nachhaltige Wirkung war von Fortoin nur in wenigen der Versuchsfälle zu konstatieren, in den anderen versagte es völlig oder es trat nur vorübergehende Besserung ein. Als brauchbares Präparat erwies sich in mehreren Fällen von akutem Darmkatarrh das von der Firma Bayer-Elberfeld hergestellte, im Handel bisher noch nicht erschienene Salizylsäuremethylestermethan. Es wurden ferner Versuche angestellt mit den Itrolglutoidkapseln Sahli-Weyland. Die Glutoidkapseln sind aus einer durch Formaldehydeinwirkung in bestimmtem Grade veränderten Gelatine hergestellt, sollen den Magen unverändert passieren und erst im Darme durch das Sekret der Pankreasdrüse gelöst werden. In einer Reihe von akuten und chronischen Fällen gelangten diese Itrolglutoidkapseln zur Verwendung, entsprechend den Angaben von Prof. Sahli, ohne dass jedoch eine besondere Beeinflussung des Krankheitsprozesses zu bemerken war. In einigen Fällen passierten die Kapseln unverändert nicht nur den Magen, sondern auch den Darm und wurden in den Fäzes aufgefunden.

Diskussion: Herr Unverricht spricht sich über die Bestrebungen aus, die einverleibten Medikamente direkt auf die Darmschleimhaut mit Umgehung des Magens wirken zu lassen, wie sie in den keratinierten Pillen, in den Glutoidkapseln und in den Medikamenten verwirklicht worden seien, welche erst im Darme in ihre wirksamen Bestandteile zerfallen. Von besonderem theoretischen Interesse scheinen ihm die von Sahli eingeführten Glutoidkapseln zu sein. Man habe sie auch zu diagnostischen Zwecken verwendet, um einen Ausfall der Funktionen des Pankreas zu erkennen, da ihre Auflösung nur durch Pankreassaft erfolge. Sei dieses durch krankhafte Prozesse zerstört, so könne man die Spaltungsprodukte der eingeführten Kapseln im Urin nicht nachweisen.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 28. November 1902.

Herr **Münzer: Dauerhefen und Zuckerbestimmung im Harn.**

Der Vortragende beschäftigt sich in seinen Auseinandersetzungen hauptsächlich mit der Bedeutung der Dauerhefen für die Harnchemie. Von der Ansicht ausgehend, dass diese an Stelle der gewöhnlichen Hefe zur Gärungsprobe benützt werden könnten, glaubte er den Dauerhefen eine weitere Verwendung sichern zu können. Geprüft wurden Furunculine und Zymin; ersteres zeigte im gebräuchlichen Gärungsröhrchen mit zuckerhaltigem Harne zusammengebracht, fast keine, letzteres deutliche, aber doch nur geringe Gärungswirkung. Da dieser Misserfolg möglicherweise durch äussere Verhältnisse bedingt schien, wurde die Versuchsanordnung geändert und es kamen Gärungsröhrchen nach dem Lohnsteinschen Prinzip zur Verwendung; in diesen zeigte das Furunculine sehr geringe, das Zymin sehr kräftige Gärwirkung. Zur quantitativen Bestimmung des Harnzuckers im Lohnsteinschen Apparate benützt, waren die mit Furunculine erhaltenen Werte zu gering, die mit Zymin erhaltenen jedoch zu hoch, während die mit gewöhnlicher Hefe erzielten sich mit den polarimetrischen Resultaten deckten. Nach Ausschliessung einer Reihe in Frage kommender Möglichkeiten stellt Herr Münzer fest, dass das Zymin aus sich selbst gärt, d. h. es entwickelt, mit Wasser zusammengebracht, geringe, mit physiologischer Kochsalzlösung hingegen ganz bedeutende Mengen Kohlensäure; und kommt zu dem Schlusse, dass das Zymin in der Harnchemie derzeit nicht anwendbar ist.

Im Anschlusse streift M. kurz die therapeutische Bedeutung dieses Körpers, und glaubt, dass die Selbstgärung keine den therapeutischen Wert herabsetzende Eigenschaft ist.

Herr **Leopold Fischel: Ueber Hyperazidität des Magens.**

Der Vortragende bespricht vor allem die Klinik der Hyperazidität, weist u. a. auf die häufige Kombination von harnsaurer Diathese und Hyperazidität hin, als deren gemeinschaftliche Ursache er die ausschliessliche Fleischnahrung ansieht; die Hyperazidität selbst hält er für keine einheitliche Affektion, und infolgedessen eine einheitliche Behandlung für ausgeschlossen. Er hat eine grosse Anzahl von Fällen mit Oel behandelt und sowohl Heilungen als auch dauernde und vorübergehende Besserungen gesehen, ein Teil der Fälle blieb total unbeeinflusst, einige Patienten zeigten eine unüberwindliche Idiosynkrasie und in einigen Fällen endlich stellte sich nach längerem Oelgebrauch ein der Achylie ähnlicher Zustand, bestehend in nahezu völligem Fehlen von HCl des Pepsins und des Labfermentes ein.

Die dem Oele zukommende Wirkung ist keine spezifische, sondern sie kommt den Fetten im allgemeinen zu, und zeigt sich nur bei einer gewissen Art von Hyperazidität, da, bei allgemeiner Wirkung, in Ländern, in denen der Oelgenuss habituell ist, keine Hyperazidität vorkommen könnte, doch ist dieser Symptomenkomplex daselbst ziemlich häufig.

Für die für unsere Gegenden geeignetste Form der Fettdarreichung hält Herr Fischel das Milchfett in der Form von Rahm oder Fettmilch, und wendet, um die grossklumpige Gerinnung zu vermeiden, die zu mangelhafter Ausnützung und Zersetzung führt, das Pegnin Dungern an. Auf Grund einer Reihe von Versuchen weist F. nach, dass diese pegninisierte Milch eine weitaus höhere säurebindende Kraft besitzt. Sie wird besser ausgenützt, bessert daher die Ernährung, ausserdem setzt sie die Sekretion herab, und alles das in viel angenehmerer Form als das Oel. Ebenso empfehlenswert ist die pegninisierte Milch für die Behandlung des Ulcus ventriculi. O. W.

Physikalisch-medizinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 27. November 1902.

Herr **Dieudonné: a) Veränderungen der Serumeiweisskörper bei Temperaturen unterhalb der Gerinnungstemperatur.**

Bei Versuchen über die Beziehungen des B. coli zu denaturierten Eiweisskörpern zeigte sich, dass diese ebensowenig wie natives Eiweiss von B. coli angegriffen wurden. Wenn man stark verdünntes Rinderserum (1:9) auf 100° erhitzt, wobei infolge der Verdünnung keine Koagulation eintritt, und B. coli in diese Flüssigkeit hinein impft, so ist auch nach Monaten weder Indol noch Ammoniak nachzuweisen. Setzt man zu einer Serumlösung 1 Proz. Milchzucker, sterilisiert die Mischung bei 100° und impft nun B. coli hinein, so entsteht in 24 Stunden ein intensiver feinflockiger Niederschlag; die Reaktion ist deutlich sauer. Das B. coli bildet aus dem Milchzucker Säure und durch diese Säure tritt eine Ausfällung des Serumeiweisses ein. Bei einer nicht erhitzten frischen Serum-Milchzuckerlösung, die mit B. coli geimpft wurde, trat trotz eintretender saurer Reaktion keine Fällung auf. Um zu sehen, bei welchen Temperaturen eine solche erfolgt, wurden die Serum-Milchzuckerlösungen auf Temperaturen von 40°, 50°, 60° u. s. f. bis 100° erhitzt, hierauf B. coli eingeimpft. Es zeigte sich, dass schon bei einer Temperatur von 45° das Eiweiss so verändert wurde, dass die durch das B. coli gebildeten Säuremengen eine schwache, aber deutliche Fällung erzeugten. Mit zunehmender Temperatur wurden die Veränderungen offenbar immer intensiver, da der Niederschlag immer beträchtlicher wurde. Man kann also mit dieser Methode zeigen, dass schon bei Temperaturen von 45° ab eine Veränderung des Eiweisses eintritt.

b) **Ueber Anpassung der Säugetiertuberkelbazillen an den Kaltblüterorganismus.**

Anpassungen der Säugetiertuberkelbazillen an Hühner sind zweifellos gelungen, dagegen sind über die Möglichkeit einer derartigen Anpassung an den Kaltblüter die Ansichten noch geteilt. **Dieudonné** hat daher, teilweise zusammen mit **Herzog**, darüber Versuche angestellt. Während nach Verimpfung der Bazillen der Fischtuberkulose Frösche fast ausnahmslos, wenn auch nach längerer Zeit, eingingen, wobei sich in den Organen zahlreiche Knötchen finden, bleiben diese Tiere bei Verimpfung von Säugetiertuberkelbazillen fast stets am Leben. Tötet man aber einen mit Säugetiertuberkelbazillen in den Rückenlymphsack geimpften Frosch nach 60 Tagen oder auch später, so findet man in allen Organen zahlreiche Tuberkelbazillen, oft zu grossen Haufen vereinigt, so dass man von einer reichlichen Vermehrung sprechen kann. Verimpft man die Leber- oder Milzemulsion eines derart getöteten Frosches auf dieselbe Anzahl neuer Frösche, so geht ein Teil derselben spontan ein. Die Mehrzahl bleibt am Leben. Sowohl bei den spontan eingegangenen wie bei den getöteten findet man in den Organen (Leber, Milz, Niere) zahlreiche Knötchen mit massenhaft zum Teil krümlich zerfallenen Tuberkelbazillen. Impft man von dieser zweiten Gruppe von Fröschen wieder eine Emulsion von Leber und Milz, die nach der mikroskopischen Untersuchung zahlreiche Tuberkelbazillen enthält, auf eine dritte Reihe von Fröschen, so stirbt nunmehr die Mehrzahl der Tiere spontan nach 30—60 Tagen, ein Teil bleibt am Leben. In den Organen finden sich zahlreiche miliare Knötchen und massenhaft Tuberkelbazillen; diese haben sich aber morphologisch sehr verändert, sie sind kurz und plump und sind von den Bazillen der Fischtuberkulose in Froschorganen kaum zu unterscheiden. Züchtungsversuche ergaben nach vielen Misserfolgen (insbesondere durch Verunreinigung) eine Kultur, die gleichfalls grosse Aehnlichkeit mit den Bazillen der Fischtuberkulose aufwies. Sie zeigte weniger buckliges Verhalten als der Säugetiertuberkelbazillus, wuchs nur bei Temperaturen von 22—30° und war nicht mehr pathogen für Meerschweinchen. Versuche, diese Kulturen allmählich wieder an Temperaturen über 30° zu gewöhnen, sind bis jetzt misslungen. Der Säugetiertuberkelbazillus vermag sich aber an den Fischkörper anzupassen und wird auch schliesslich pathogen für diese Tiere.

c) **Demonstration der hämolytischen Wirkungsweise des Kobragiftes nach Kyes.**

Das Kobragift löst rote Blutkörperchen, deren Serum durch sorgfältiges Waschen mit physiologischer Kochsalzlösung vollständig entfernt worden ist, nicht, sondern agglutiniert nur dieselben. Fügt man zu den gewaschenen Blutkörperchen Serum oder benutzt noch weiteres Blut, so tritt Hämolyse ein. Inaktiviert man das Serum durch Erwärmen auf 56°, so wird die Wirkung aufgehoben, sie tritt aber wieder ein, wenn man dasselbe Serum auf 65° und höher erhitzt. Es sind also zwei verschiedene Arten der Aktivierung vorhanden: Thermolabile Komplemente und Substanzen, die erst durch Erhitzen manifest werden. Eine genaue Analyse des Serums ergab, dass das Lezithin die Eigenschaften der zweiten Substanzen besitzt. Lezithin bringt alle Blutkörperchen bei gleichzeitiger Einwirkung des Kobragiftes schnell zur Auflösung.

Herr **Rostoski: Ueber Albumosen und Peptonpräzipitine.** (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Sitzung vom 11. Dezember 1902.

Herr **v. Frey: Ueber Fortschritte in der Untersuchung der Herztätigkeit.**

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein München.

Sitzung vom 30. Dezember 1902.

Seitdem die Frage der Postkrankenkasse sich zu einer Kabinetskrisis ausgebildet hatte, war natürlich das ihr entgegengebrachte Interesse unter der Münchener Aerzteschaft ganz gewaltig gewachsen. So sah denn die heutige Sitzung eine im Verhältnis zur gewöhnlichen Besuchsziffer der Versammlungen ungewöhnlich grosse Zahl von Teilnehmern vereinigt und, wie über den Reichstag bei gewissen Gelegenheiten gesagt zu werden pflegt, trug sie vom ersten Momente an die Physiognomie eines „grossen Tages“. Ein gewisse spannungsvolle Feierlichkeit, deren Nachwirkung nicht so selten die Entladung starker Spannungen wesentlich mildert, war auch hier unverkennbar und in den nicht ganz zufällig entstandenen Gruppierungen der Versammelten ging die Rede von zu erwartenden grossen Auseinandersetzungen und wichtigen Resultaten, welche der Abend zeitigen sollte. Es ist anzunehmen, dass die in der letzten Nummer der Wochenschrift berichteten Beschlüsse des Bezirksvereins Nürnberg, denen zufolge den Bahnärzten verwehrt sein sollte, die ihnen von der Generaldirektion der Posten angebotenen Stellen der Postärzte anzunehmen, im allgemeinen die Erwartungen der Teilnehmer nach einer anderen Richtung gewiesen hatten, als sie der Verlauf der Sitzung nachher tatsächlich aufwies. Denn die so gründliche Aenderung der Situation, welche unterdessen in Nürnberg eingetreten war, hatte ihren Weg noch nicht in das Gros gefunden und man sonnte sich schon in der Vorfreude, es nur den Nürnbergern nachmachen zu dürfen, um zu einem grossen innerpolitischen Erfolge des Abends zu gelangen. Aber es musste anders kommen, wie es eben die wenigen Wissenden schon voraussahen.

Der Geschäfts- und Kassenbericht, der den günstigen finanziellen Stand des Vereines, sowie eine Mitgliederzahl von 533 Aerzten nachwies, von der der heutigen Versammlung ziemlich genau ein Drittel beiwohnte, wurde zunächst entgegengenommen und dann zu den Hauptfragen der Tagung übergegangen, über deren Vorgeschichte die bei der letzten Sitzung abwesend Gewesenen durch das höchst eingehende Protokoll der Vorsitzung, das zur Verlesung gelangte, sich hinreichend unterrichten konnten. Die aus der Mitte der Versammlung kommende Anregung, die Vorstandswahl, welche an 4. Stelle der Tagesordnung stand, vor der Erledigung der Postkassenfrage vorzunehmen, fand nicht den Beifall der Majorität, trotzdem die Berechtigung der Begründung des Antragstellers, die Ausführung der zu fassenden Beschlüsse dürfe nicht einer noch gar nicht gewählten neuen Vorstandschaft überlassen werden, nicht ohne weiteres abgewiesen werden konnte. Da aber andererseits geltend gemacht wurde, dass der Ausfall der Vorstandswahl ganz wesentlich von der Regelung der Bahn- und Postarztfrage abhangen werde, so blieb es bei der von der früheren Vorstandschaft vorgeschlagenen Reihenfolge der Tagesordnung. **Kreeke**, der die Versammlung leitete, verlas zunächst die seit der letzten Sitzung von Nürnberg eingelaufenen Schriftstücke, deren Inhalt den Lesern im wesentlichen aus Seite 2123 der Münch. med. Wochenschr. bekannt ist und brachte dann ein Schreiben der hiesigen Bahnärzte zur Kenntnis, in welchem sie die Annahme der Postarztstellen erklärten, nicht ohne dass aus der Mitte der Versammelten missbilligende Ausrufe fielen. Allein die späteren Posten aus Nürnberg, in welchen der Vorstand des dortigen Bezirksvereins mitteilte, dass die Nürnberger Bahnärzte auf das ihrer ersten Erklärung folgende Antwortschreiben der Generaldirektion hin einstimmig beschlossen hätten, die Postarztstellen dennoch zu übernehmen, gossen sehr bald Wasser in den süssen Wein. Die den Nürnberger Bahnärzten zugegangene Antwort der k. Generaldirektion der Posten enthält nämlich nicht nur eine bedingungslose Ablehnung der in Vorschlag gebrachten freien Arztwahl, sondern auch eine Mitteilung seitens der Generaldirektion der Eisenbahnen an die Adresse der Bahnärzte, dass im Falle einer Ablehnung der Postarztstellen auch die Bahn- und Kassenarztstelle gekündigt würde und eine Neubesetzung durch auswärtige Aerzte, die sich schon in genügend grosser Zahl gemeldet hätten, stattfinden soll. Zugleich wurden die Bahnärzte auf ihre Eigenschaft als beamtete Aerzte hingewiesen, welche es ihnen zur Pflicht mache, den Wünschen der vorgesetzten Behörde zu entsprechen. Dieser so deutliche Imperativ des staatlichen Brotherrn bewirkte dann die Aufhebung der von den Nürnberger Bahnärzten eingegangenen Verpflichtung, die betreffenden Funktionen abzulehnen und hat die Haltung derselben auch die Genehmigung der Nürnberger Vorstandschaft hinter sich. In einer im späteren Verlaufe der Sitzung von einem der hiesigen Bahnärzte abgegebenen Erklärung wurde das Antwortschreiben der Generaldirektion auch der hiesigen Versammlung des näheren zur Kenntnis gebracht. Zunächst legte der Vorsitzende die Auffassung der abgetretenen Vorstandschaft über die Vorgänge der letzten Sitzung dar und erhob nochmals Einspruch dagegen, dass **C. Becker** aus der Führung der Angelegenheit ein Vorwurf gemacht werden könne. Die Abstimmung der Minorität über den bei Durchführung der freien Arztwahl in München, sowie den schwebenden Verhandlungen mit den hiesigen Krankenkassen so hochverdienten bisherigen ersten Vorsitzenden erklärte Redner als ein Zeichen politischer Kurzsichtigkeit, eine Kritik, welche meines Wissens einen erheblichen Widerspruch später nicht gefunden hat. Aus allen diesen Vorgängen der jüngsten Zeit seien trübe Erfahrungen für die kommende zu erwarten. Das Vorgehen der hiesigen Bahnärzte wurde als ängstlich und zaghaft bezeichnet. Dies umsomehr, als nach Ueberzeugung des Redners eine Gefährdung der Stellung der Bahnärzte nach wie vor nicht wahrscheinlich gewesen wäre. Zu ändern sei an der gegenwärtigen Sachlage nichts mehr, aber man müsse sich für die Zukunft vorsehen. Der Beschluss der letzten Sitzung, dass sich eine Deputation zum Obermedizinalausschuss und Minister des Innern begeben solle, um ihm die Lage auseinanderzusetzen, werde von der Vorstandschaft als nicht zweckmässig angesehen und trete die bisherige Vorstandschaft neuerdings dafür ein, dass eine Denkschrift auszuarbeiten sei, in welcher die Vorgänge bei Errichtung der Postkrankenkasse und die die Aerzte schädigenden Punkte dargelegt und dem Wunsche Ausdruck gegeben werden solle, dass in Zukunft solche neue staatliche Krankenkassen, ebenso wie die privaten, nur im Einvernehmen mit der ärztlichen Standesvertretung eingerichtet werden sollen; die Denkschrift solle an sämtliche Ministerien geleitet werden. Schliesslich appellierte der Redner an die Friedensliebe der hiesigen Aerzte und an die Bereitwilligkeit, seiner Ueberzeugung auch manchmal Opfer bringen zu wollen. Wir übergehen ein persönliches Gepräge tragendes Intermezzo, das sich an diese Ausführungen anschloss, um den Verlauf des weiteren in Kürze zu skizzieren. Mehrere Redner aus den Reihen der Bahnärzte motivierten nochmals die Stellung, welche dieselben in dieser Frage eingenommen hatten, nicht ohne auf Widerspruch aus der Versammlung zu stossen. Zunächst wurde der oben angeführte Antrag der Vorstandschaft mit sehr grosser Majorität angenommen, dann aber aus der Versammlung ein weiterer eingebracht, der nach verschiedenen Modifikationen folgende Fassung erhielt: „Der ärztliche Bezirksverein verschliesst sich nicht den Unannehmlichkeiten, welche den Bahnärzten aus der Ablehnung der Postarztstellen erwachsen würden und ist damit einverstanden, dass die Bahnärzte vorläufig auf 6 Monate annehmen. Er beschliesst ferner, in der Zwischenzeit im Verein mit sämtlichen ärztlichen Bezirksvereinen Bayerns alle erdenklichen Schritte behufs Einführung der freien Arztwahl bei der Postkrankenkasse zu unternehmen.“ Es ist nicht von allgemeinerem Interesse, alle Phasen der Debatte, welche dieser Antrag bis zu seiner schliesslichen Annahme mit 126 Stimmen zu durchlaufen hatte, hier zu verfolgen, doch muss hervorgehoben werden, dass das seit Jahren ausgeübte Recht des Bezirksvereines, Einspruch dagegen zu erheben, dass ein Teil seiner Mitglieder Verträge eingehe, welche für die Allgemeinheit eine mehr oder minder grosse Schädigung in sich schliessen, wiederholt, allerdings unter Widerspruch aus den Reihen der Bahnärzte, hervorgehoben und vertreten wurde. Wie aus der schliesslichen Abstimmung hervorgeht, schien im allgemeinen die Anschauung zu herrschen, dass die Bahnärzte nach der Sachlage sich in einer ganz ungewöhnlichen Notlage befänden und aus diesem Grunde ihre Stellungnahme ihre Rechtfertigung fände. Andererseits wurde hervorgehoben, dass unter den Bahnärzten nicht gerade eine hervorragende Bereitwilligkeit geherrscht zu haben scheine, der Allgemeinheit der Aerzte zu dienen, und dieser Geist sei es gewesen, der verletzt habe. Ausführungen, denen freilich von Seite der Bahnärzte entgegengetreten wurde. Dresdner drückte den Wunsch aus, dass der obige Beschluss, wie er ihn gestellt hat, zur Annahme käme, um das Verbleiben der Bahnärzte im Verein zu ermöglichen. Wenn freilich die Solidarität nur darin bestehe, dass die Allgemeinheit einer einzelnen Gruppe den ungestörten Genuss gewisser Vorteile vor den anderen sichere, dann sei sie wert, dass sie zugrunde gehe. Nach der Annahme der beiden obigen Anträge wurden die Beschlüsse der vorigen Sitzung aufgehoben und auch 2 andere Anträge, welche einen erneuerten Protest gegen das Vorgehen der Generaldirektion, sowie gegen eine Massregelung der Bahnärzte, im Falle sie die Postarztstellen abgelehnt hätten, bezweckten, durch ihre Zurücknahme seitens der Antragsteller erledigt.

Noch harrte der zweite wichtige Punkt der Tagesordnung, die Neuwahl der Vorstandschaft, ihrer Lösung. Zunächst erklärte Becker, dass er eine etwa auf ihn fallende Wahl nicht annehmen werde, da er sich gegenüber den zu führenden Verhandlungen betr. der Postkrankenkassenfrage viel zu sehr in die Stellung einer persönlich interessierten Partei gedrängt fühle. Gleichwohl fielen bei dem nun folgenden Wahlakt mehr als die Hälfte der Stimmen auf seinen Namen, eine etwas geringere auf jenen des stellvertretenden Vorsitzenden. Mit Recht konnte letzterer hervorheben, dass nach der vorausgegangenen Ablehnungserklärung Beckers die Abstimmung kein richtiges Bild des Vertrauens liefere, das dem Namen Becker entgegengebracht werde. Doch konnten die verschiedenen Vorschläge und Einflussnahmen, welche aufgeboten wurden, um **Becker** für die Vorstandschaft zu erhalten, denselben schliesslich dennoch nicht dazu bewegen, die Stelle eines ersten Vorsitzenden neuerdings zu übernehmen. Mit diesem Entschlusse, dessen Tragweite wohl erst in den nächsten Monaten ganz hervortreten wird, war die weitere Komplikation verknüpft, dass auch die ganze übrige Vorstandschaft auf der Absicht zu bestehen erklärte, eine Wahl in die Vorstandschaft nicht anzunehmen. Und nun geschah das Bemerkenswerte aber nicht Unerwartete: Aus der ganzen grossen Versammlung, der wohl fast alle anwohnten, die sich in München für Standesfreuden und -Leiden interessieren, konnte kein Name aufgerufen werden, dessen Träger sich sofort bereit erklärt hätte, das Banner des Vereins aufzunehmen und die neue Aera einzuleiten. Es ergab sich somit die Notwendigkeit, die Neuwahl der Vorstandschaft zu vertagen, auf die Kalenden oder Iden des neuen Jahres hinüber.

Nach diesem Ausgange einer Schlacht, nach deren Schlusse es beinahe den Anschein hatte, als wollte niemand auf der gegnerischen Seite gefochten haben, fand der Beschluss, eine Kommission zur Ausarbeitung einer Geschäftsordnung einzusetzen, keine sehr aufmerksame Hörerschaft mehr. Nachdem noch einige Vorkehrungen für das Interregnum getroffen waren, ging man um Mitternacht auseinander.

Und nun das Fazit dieser letzten Taten des Münchener Bezirksvereins in der Nacht vor Sylvester 1902: Die Bahnärzte nehmen die ihnen von seiten ihrer vorgesetzten Behörde unter der Devise: Mein Wunsch sei Dir Befehl, entgegenbrachte Neujahr-Titel- und Rangänderung an, vorläufig auf 6 Monate, wie der Bezirksverein meint, definitiv, wie gewiegte Propheten sagen; die sämtlichen Ministerien des Königreiches erhalten einen umfängliche Denkschrift zugestellt, die sie von den Gemütsbewegungen einiger hundert bayerischer Aerzte unterrichtet; im nächsten Halbjahre werden „alle erdenklichen Schritte“ geschehen, um die k. b. Generaldirektion über den Begriff und Existenzberechtigung der sogen. freien Arztwahl eingehend aufzuklären und ihr Modernität und Wohlwollen für den gesamten Aerztestand auf dem Wege der Ueberzeugung, Suggestion oder zwangweise beizubringen und zwar in einem Grade, dass diese neuen Eigenschaften bereits praktische Früchte tragen müssen; die k. b. Generaldirektion hat ferner den Beweis geliefert, dass sie als Brotherr der Aerzte unter Umständen an „Bestimmtheit des Auftretens“ mit den Vorständen der privaten Krankenkassen erfolgreich zu rivalisieren vermag; das Ministerium Becker, dessen Siegesdepeschen einigen anfingen, zu langsam einzulaufen, ist gestürzt.

Ich bekenne mich zu den politisch Ungebildeten, von denen in diesen Tagen der Kritik da und dort die Rede war, allein gleichwohl glaube ich, dass das erste Gebot jeder Politik, auch der ärztlichen, lauten wird: Erkenne, ausser dich selbst, vor allem deine Machtmittel! Proteste zwischen politischen Staaten, hinter denen nicht ein schlagfertiges Heer steht, verfallen der Lächerlichkeit. Wie ist unser — der Aerzte Heer? Ist nicht unsere ganze Organisation, soweit sie als Kampfmittel in Frage steht, noch in den ersten Anfängen? Wo ist der Nachdruck herzunehmen, den wir heute unseren Forderungen geben können? An unserer gepriesenen Macht ist heute noch nichts so gross, als die Ueberschätzung, welche ihr von seiten der Aerzte, einzelner Aerzte zu Teil wird. Wir hoffen bestimmt, dass sie eines Tages eine Grossmacht werden möge, aber heute noch ist sie eine Kleinmacht. Damit zu rechnen, halte ich für Politik, Eigenschaften, welche dieser Erkentnis Rechnung tragen, für jene eines Politikers. Auch mit dem Besitz an Politikern möglichst sparsam umzugehen, halte ich für politisch. München wird hoffentlich den Beweis liefern, dass es daran reich genug ist. Grassmann-München.

Verschiedenes.

Jubiläumsfeier des Hofrates Prof. Dr. Friedrich Bezold in München.

Am Sonnabend, den 20. Dezember v. J. hatten sich in München eine grosse Anzahl früherer Schüler des Hofrates Prof. Dr. Bezold versammelt, um das 25 jährige Dozentenjubiläum ihres Lehrers festlich zu begehen. Entsprechend dem bescheidenen und jeglichem öffentlichen Gepränge abgeneigten Sinne des Jubilars war von einer grösseren Veranstaltung Abstand genommen. Nachdem die zum Teil aus weitester Ferne, aus Deutschland, Oesterreich und der Schweiz herbeigeeilten Kollegen sich am Samstag Abend im Hofbräuhause gegenseitig begrüsst hatten, fand am folgenden Morgen in dem mit Pflanzengruppen geschmückten Ambulatorium der Universitätsohrenklinik die eigentliche Feier statt. Dieselbe wurde durch eine Rede Prof. Siebenmanns-Basel eröffnet, der in kurzen, treffenden Worten etwa folgendes zum Ausdruck brachte: Während in früheren Jahren die ehemaligen Schüler der Münchener Ohrenklinik immer nur vereinzelt oder in kleinen Gruppen gekommen seien, um an der frischen Quelle der Wissenschaft einen kurzen erquickenden Trunk zu tun, sei dieses Mal eine grosse Anzahl herbeigeeilt, um mit dem verehrten Lehrer den bedeutsamen Tag festlich zu begehen, an welchem derselbe vor 25 Jahren zum ersten Male als akademischer Lehrer vor die Oeffentlichkeit getreten sei. Da der Jubilar sich gegenüber jeder Andeutung einer Ehrung stets in durchaus ablehnendem Sinne verhalten habe, so sei nichts anderes übrig geblieben, als denselben mit der Veranstaltung zu überraschen. — Redner weist dann darauf hin, einen wie mächtigen Aufschwung gerade in dem letzten Viertel des zu Ende gegangenen Jahrhunderts die gesamte medizinische Wissenschaft und ganz besonders die Ohrenheilkunde genommen habe, welch letztere aus einer schlecht geübten Kunst zu einer den übrigen Disziplinen ebenbürtigen Schwester herangewachsen sei; und unter den hochverdienten Männern, welche durch ihre Geistesarbeit die Ohrenheilkunde derartig gefördert haben, dürfe man ohne Bedenken mit in erster Linie Prof. Bezold nennen, der schon frühzeitig mit klarem, hoffnungsfreudigem Blick die Schätze ahnte, welche er seither aus der dunklen Tiefe ans Tageslicht gezogen habe. 25 Jahre zielbewusster und selbstloser Arbeit habe der Jubilar darauf verwendet, die Wege zu ebnen, auf welchen seine Schüler heute so bequem wandeln; manchen Stein in den anatomischen und physiologischen Fundamenten unserer Wissenschaft habe er als faul herausbrechen und durch feste Quadern ersetzen müssen. Dass die zahlreichen Bezoldschen Arbeiten in der Tat als feste Quadern und Grundsteine zu bezeichnen seien, dafür bürge die Art ihrer Gewinnung, ihre breite Basis und der Umstand, dass bisher noch keiner zerbröckelt sei.

Als Lehrer und Gelehrter, als Freund und als Mensch sei der Jubilar den versammelten Anwesenden derart nahe getreten, dass dieselben aus vollem Herzen sich freuen und rühmen dürften, seine Schüler zu sein, und dass sie stets zu herzlichstem Danke ihm verpflichtet bleiben würden. Mit dem Wunsche, dass es dem Gefeierten vergönnt sein möge, noch lange Zeit zu bleiben, was er heute seiner Gattin, seinen Schülern und der ganzen wissenschaftlichen Welt sei, schloss Redner seine Ausführungen, die allen aus dem Herzen gesprochen waren.

Als Festgeschenk wurden dem Jubilar folgende Gaben überreicht: Ein Jubiläumsband der Zeitschrift für Ohrenheilkunde mit Arbeiten, welche ausschliesslich von ehemaligen Bezoldschen Schülern stammten, und für dessen vorzügliche Zusammenstellung und Ausstattung der Redaktion und dem Verlage ganz besonders zu danken ist; ferner eine Abhandlung von Oberarzt Dr. Dölger über die Mittelohreiterungen, sowie die zweite Auflage des trefflichen Zarnikoschen Buches über die Erkrankungen der Nase, welche beide Arbeiten Prof. Bezold gewidmet waren; endlich ein künstlerisch ausgestattetes Album mit den

Photographien sämtlicher Schüler der Münchener Ohrenklinik und ein von Künstlerhand ausgeführtes Bronzerelief des Jubilars. — Zahlreiche telegraphische und schriftliche Glückwünsche, unter anderen auch von Sr. Exzellenz dem Herrn Staatsminister Frhrn. v. **Podewils** und Herrn Ministerialrat v. **Bumm** waren eingetroffen.

Nach Ueberreichung der Geschenke ergriff Prof. **Hartmann**-Berlin das Wort und überbrachte im Namen der abwesenden zahlreichen Freunde **Bezolds**, sowie im Auftrage der Redaktion der Zeitschrift für Ohrenheilkunde herzliche Glückwünsche.

Eine besondere Ueberraschung wurde dem Gefeierten zuteil durch die Huldigung, welche ihm durch eine Reihe von Zöglingen aus der Hörklasse des Münchener Zentraltaubstummeninstituts erwiesen wurde. 6 partiell taube Kinder brachten ihre Glückwünsche dar in Form eines Gedichtes, welches von dem Taubstummenlehrer **Pongratz** verfasst war; mit richtiger Betonung und in fliessender Sprache, die kaum von der Ausdrucksweise Normalhörender zu unterscheiden war, sprachen die Kinder dem Manne ihren innigen Dank aus, der seit Jahren unermüdlich bestrebt gewesen ist, für diejenigen Taubstummen, welche noch über genügende Hörreste verfügen, einen ihrer Hörfähigkeit entsprechenden Unterricht zu schaffen.

Anschliessend an die Worte seiner Zöglinge überbrachte sodann der Direktor des k. Zentraltaubstummeninstituts, Inspektor **Koller**, dem Jubilar herzlichen Dank dafür, dass derselbe durch den Hinweis auf die unterrichtliche Verwertung der bei mindestens dem vierten Teile sämtlicher Taubstummen nachweisbaren ausgedehnten Hörreste den Taubstummenlehrern einen Weg gezeigt habe, auf dem sie zu weit höheren Unterrichtserfolgen gelangen könnten als bisher.

Nunmehr ergriff Prof. **Bezold** das Wort und erwiderte etwa folgendes:

„Es ist wohl allen meinen Schülern bekannt, dass ich für meine Person eine Feier dieses Tages weder erwartet noch gewünscht habe. Nachdem sie nun trotzdem stattfindet, bringt sie mir doch Freude, denn sie gilt ja in erster Linie dem Fache, das ich zu meinem Lebensberufe gewählt habe, mit welchem ich verwachsen bin und für dessen Ehrung ich allezeit eingetreten bin. Da Sie, meine Schüler, von überallher, zum Teil aus weiter Ferne hier zusammen gekommen sind, fühle ich wohl die Verpflichtung, Ihnen einen genaueren Einblick in meinen äusseren und inneren Entwicklungsgang zu eröffnen. Das ist aber eine Aufgabe, die man nicht von einem zum anderen Tage löst, und so müssen Sie eben mit einigen biographischen Trümmern vorlieb nehmen.

Sehr bald während meiner medizinischen Studien haben mich die glänzenden Errungenschaften **Virchows** für die Gesamtmedizin nach Berlin gezogen, und was ich in dem Jahre meines dortigen Aufenthalts gelernt — klar zu sehen, objektiv zu urteilen und richtig zu fragen — davon habe ich in meinem ganzen Leben gezehrt.

In meinen letzten Studienjahren habe ich mich der Augenheilkunde zugewendet und hatte noch das Glück, **Gräfe** im letzten Semester seiner unsterblichen Vorträge zu hören. Was sich hier an Ideenreichtum und Intuition auftat, habe ich in gleicher Fülle niemals wieder erlebt. Ueber die Funktion des normalen und kranken Auges hatte damals das bekannte Buch von **Donders** ungeahnte Klarheit verbreitet. Diese beiden ragenden Grössen selbst aber schauten wieder ehrfurchtsvoll zu einem Dritten, noch Grösseren auf, zu **Helmholtz**, der in seiner physiologischen Optik, welche der Ophthalmologie das Geschenk des Augenspiegels brachte, ihnen das Fundament für ihre Forschungen gegründet hatte.

Durch diesen Aufschwung in der Erkenntnis des einen hohen Sinnesorganes wurde ich, ebenso wie damals und bereits vor mir eine ganze Reihe von Schülern **Gräfes**, dem Studium auch des zweiten hohen Sinnesorganes zugeführt. Kurze Zeit vorher war das Lehrbuch der Ohrenheilkunde von v. **Tröltsch** erschienen, aus welchem ein ähnlicher frischer Geist wie der **Gräfes** weht. Seine originelle Persönlichkeit hat den ganzen damals vorhandenen kleinen Bestand dieses Spezialfaches in sich aufgenommen und neu gestaltet. Neue Ausblicke eröffnete sein Lehrbuch nach allen Richtungen. So konnte es nicht fehlen, dass auch die Ohrenheilkunde nun in rascher Folge dem leuchtenden Vorbilde der Augenheilkunde entsprechend sich entwickelte.

Die grösste Errungenschaft war damals die Ausbildung einer Ohrchirurgie durch **Schwartze**. Die in die Anfangsjahre meiner praktischen Tätigkeit fallenden Arbeiten **Schwartzes** führten mich zunächst zu anatomischen Studien mit Rücksicht auf operatives Eingreifen in dieser Gegend und diese machten mich anfangs etwas zurückhaltend; bald indes überzeugte ich mich, dass die sich hier darbietenden Schwierigkeiten zu überwinden sind, und folgte freudig dem energischen Vorkämpfer auf seinen kühnen Wegen.

Meine eigentliche Veranlagung führte mich aber noch weiter nach einer anderen Richtung. Von Anfang an habe ich das Bedürfnis gefühlt, die Funktion des Ohres in ihrem normalen sowohl wie pathologischen Verhalten zu erkennen und zu verstehen. Auch auf diesem Gebiete hatte damals **Helmholtz** in seiner „Lehre von den Tonempfindungen" einen Bau aufgeführt, an dem kaum mehr etwas zu ergänzen war. Für den Ohrenarzt aber entstanden tausend neue Fragen, wie sich seine täglichen Beobachtungen am kranken Ohre in die theoretischen Systeme der **Helmholtz**schen Lehre einfügen liessen. Wenn wir die Hörelemente prüfen wollten, in welche **Helmholtz** das Ohr zerlegt hat, so mussten wir für jedes Element das geeignete Prüfungsinstrument besitzen. So entstand meine kontinuierliche Tonreihe und auch als ihr intellektueller Vater darf sonach **Helmholtz** bezeichnet werden.

Das Ohr ist die Haupteingangspforte des geistigen Verständnisses. So mussten sich bei meinen Studien Verbindungsbrücken nicht nur mit den allgemeinen Naturwissenschaften, sondern auch mit den Geisteswissenschaften finden lassen.

Die kontinuierliche Tonreihe war es, welche mich in die Taubstummenanstalten geführt hat. Welche Schätze hier aufgedeckt und fruchtbar gemacht wurden, das haben Ihnen vorhin die 6 taubstaummen Kinder in rasch fliessender, wohllautender Sprache mit beredtem Mund verkündet durch den kindlichen Dank, den ihr hochverehrter Direktor sie selbst hat aussprechen lassen.

Hier haben Ohrenheilkunde und Pädagogik eine Verbindung gefunden.

Eine Reihe von psychophysischen Fragen wird mit Hilfe der Tonreihe ihre Lösung finden und hat sie teilweise schon gefunden. Das sind Aufgaben, welche weit über das Gebiet des Ohrenarztes hinausgreifen und eine weitere Brücke zu den Geisteswissenschaften bilden.

Auch die **Statistik**, mit welcher ich mich mein ganzes Leben mit besonderer Vorliebe beschäftigt habe, führte mich über mein beschränktes Gebiet hinaus. Für meine „Schuluntersuchungen des Gehörorgans" suchte ich nach einer rasch übersichtlichen graphischen Darstellung der Verteilung des Hörvermögens in der Kindheit und kam zu einer vollkommen regelmässigen und gleichmässig abfallenden Kurve von den Normalhörigen bis zu den Schwerhörigsten, in welcher die Zahlen in einer merkwürdigen Regelmässigkeit mit dem zunehmenden Grad der Schwerhörigkeit abnehmen.

In dieser Kurve sehen wir direkt das Walten der Natur, denn sie würde sich wohl annähernd in der gleichen Weise ebenso wie für das Ohr auch für jedes andere Organ wiederfinden lassen, wenn es in gleicher Weise statistisch geprüft würde. Wir sehen in dieser Kurve das stete, zahlenmässig gewaltige Obsiegen des Normalen oder, wenn Sie wollen, des Guten gegenüber dem Mangelhaften oder Schlechten. Die Anschauung dieser Kurve hat mir meine optimistische Weltanschauung bis zur heutigen Stunde gewahrt."

Mit warmen Dankesworten an seine Schüler und die Lehrer des k. Zentraltaubstummeninstituts schloss der in seiner Bescheidenheit wahrhaft grosse Forscher, dessen sämtliche sorgfältigen Arbeiten bahnbrechend oder mächtig fördernd und befruchtend die Entwicklung der Ohrenheilkunde beeinflusst haben, seine Ansprache.

Damit endigte der offizielle Teil der erhebenden Feier, welche in ihrer Einfachheit allen Anwesenden unvergesslich sein wird.

Um 2 Uhr vereinigte die Festversammlung ein Mittagsmahl, zu welchem Dr. **Scheibe** in sein auf der Ludwigshöhe prachtvoll gelegenes, gastliches Haus die Teilnehmer nebst ihren Damen eingeladen hatte, und wo bei ernsten und heiteren Reden Reminiszenzen aus früheren Zeiten aufgefrischt wurden.

Prof. **Denker**.

Frequenz der deutschen medizinischen Fakultäten.
Winter-Semester 1902/1903.[1]

	Winter 1901/1902			Sommer 1902			Winter 1902/1903		
	Inländer	Ausländer[2]	Summa	Inländer	Ausländer[2]	Summa	Inländer	Ausländer[2]	Summa
Berlin[3]	778	476	1254	632	386	1018	732	487	1219
Bonn	213	20	233	243	19	262	222	18	240
Breslau	215	14	229	209	19	228	185	19	204
Erlangen	126	124	250	116	124	240	126	105	231
Freiburg	74	266	340	74	336	410	61	217	278
Giessen	68	103	171	54	92	146	61	105	166
Göttingen	121	41	162	114	48	162	110	39	149
Greifswald	192	24	216	216	21	237	165	21	186
Halle	151	41	192	154	44	198	150	38	188
Heidelberg	73	175	248	73	215	288	72	163	235
Jena	49	88	137	41	87	128	42	87	129
Kiel	266	81	347	327	112	439	239	76	315
Königsberg	178	29	207	171	30	201	159	44	203
Leipzig	253	295	548	247	253	500	225	271	496
Marburg	161	42	203	161	49	210	134	33	167
München	410	635	1045	373	671	1044	380	612	992
Rostock	51	88	139	34	99	133	40	92	132
Strassburg	149	143	292	146	140	286	140	119	259
Tübingen	140	102	242	123	100	223	119	62	181
Würzburg	145	272	417	138	258	396	151	277	428
Zusammen	3813	3059	6872	3646	3103	6749	3513	2885	6398

---

[1] Nach amtlichen Verzeichnissen. Vergl. d. W. 1902, No. 4.

[2] Unter Ausländern sind hier Angehörige anderer deutscher Bundesstaaten verstanden.

[3] Dazu die Studierenden des Kaiser-Wilhelm-Instituts.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 6. Januar 1903.

— Mit der heutigen Nummer tritt die Münch. med. Wochenschr. in das 50. Jahr ihres Bestehens ein. Gegründet in der Zeit, da Rudolf Virchow seine Siegeslaufbahn begann, hervorgegangen aus den Stürmen, mit denen die Bestrebungen der deutschen Aerzte nach Organisation und Zusammenschluss um die Mitte des vorigen Jahrhunderts einsetzten, war es ihr vergönnt, wohl die wichtigste und inhaltsreiche Periode mit zu durchleben, welche die Geschichte unserer Wissenschaft und unseres Standes aufweist. In diesen 50 Jahren war unsere Wochenschrift gewissenhaft bestrebt, den sich drängenden Ereignissen zu folgen und sie ihren Lesern zu vermitteln, eine Dienerin der Wissenschaft wie der Aerzte. Um den Abschnitt, den der eben begonnene Jahrgang für unser Blatt bedeutet, auch äusserlich erkennbar zu machen, erscheint die Kopfleiste unserer Nummern von Künstlerhand (Prof. Dasio) geziert; inhaltlich eröffnen Arbeiten unserer Herausgeber den Jahrgang, Beiträge vieler bewährter Mitarbeiter werden folgen.

— Unsere in vor. Nummer ausgesprochenen Zweifel, ob der Beschluss des ärztlichen Bezirksvereins Nürnberg, seinen Mitgliedern die Annahme von Kassenarztstellen bei der neuen Postkrankenkasse zu untersagen, opportun gewesen sei, haben sich allzu rasch als begründet erwiesen. Noch bevor unsere Nummer in den Händen ihrer Leser sein konnte, war der Beschluss bereits ausser Kraft gesetzt, und hatten die Nürnberger Bahnärzte die Stellen übernommen. Nachdem man sich von der Undurchführbarkeit des getanen Schrittes und von der Aussichtslosigkeit des Kampfes, zu dem derselbe hätte führen müssen, überzeugt hatte, war das gewiss das Klügste, was geschehen konnte. Ueber die weitere Entwicklung der Angelegenheit in München werden unsere Leser durch den anschaulichen Bericht über die letzte Sitzung des Münchener Bezirksvereins an anderer Stelle d. No. unterrichtet. Die Vorstandschaft C. Becker ist endgiltig beseitigt. Es wäre nur folgerichtig und parlamentarischen Gepflogenheiten entsprechend, wenn die Mehrheit, die diesen Ausgang herbeigeführt hat, nun jene Männer ans Ruder stellen würde, die in diesem Streite die Rufer gewesen sind. Mögen dieselben zeigen, dass sie nicht nur zu verneinen, sondern auch positive Arbeit zum Wohle des Vereines zu leisten vermögen.

— Der Allgemeine deutsche Verein für Schulgesundheitspflege hat an die Regierungen und Stadtverwaltungen eine Eingabe gerichtet, worin um die Anstellung von Schulärzten in den Städten und auf dem Lande ersucht wird. In der Eingabe wird ausgeführt: Es liegen bereits genügende Erfahrungen vor, um über die Tätigkeit von Schulärzten urteilen zu können, und dieses Urteil lautet, dass überall, wo Schulärzte eingeführt worden sind, ihre Tätigkeit eine durchaus zufriedenstellende und erspriessliche gewesen ist. Die Befürchtungen, die man an die schulärztliche Tätigkeit, insbesondere für das innere Leben der Schule knüpfte, sind nicht eingetroffen. Die Lehrerschaft hat sich mit der Einrichtung befreundet, ein Widerstand der Lehrerschaft, sobald sie das Wesen und Wirken der Schularztinstitution in rechter Form kennen gelernt hatte, ist nirgends hervorgetreten. Die Schularzteinrichtung ist nicht nur für die grösseren und kleineren Städte ein Erfordernis, sondern in gleichem, wenn nicht erhöhtem Grade für die Landschulen, in welchen vielfach noch Zustände herrschen, die jeder Gesundheitspflege geradezu spotten. Ist auch die Schularztorganisation auf dem Lande mit grösseren Schwierigkeiten als in den Städten verbunden, so zeigt doch das Beispiel des Herzogtums Sachsen-Meiningen, dass diese Schwierigkeiten nicht unüberwindbar sind. Die Grundzüge einer schulärztlichen Tätigkeit lassen sich in Folgendem zusammenfassen: 1. Begutachtungen aller Schulen und ihrer Einrichtungen. Von Zeit zu Zeit erfolgende Kontrole dieser Einrichtungen. 2. Untersuchung der neu in die Schule tretenden Kinder, Wiederholung der Untersuchung, jedenfalls der krank befundenen Kinder innerhalb gewisser, nicht zu gross bemessener Zwischenräume und Angabe, was im Interesse der Schule und Schüler mit den kranken Kindern zu geschehen hat. 3. Unterstützung und Förderung aller mit der Schule auch in weiterem Sinne zusammenhängenden hygienischen Bestrebungen (Schulbäder, Heilstätten, hygienische Vorträge u. s. w.).

— Der internationale Preis der Craigkolonie für Epileptiker in New-York ist einstimmig Dr. Julius Donath, Universitätsdozenten und Ordinarius der Nervenabteilung am St. Stefan-Spital in Ofen-Pest, für dessen Arbeit: „Die Rolle des Cholins in der Epilepsie“ zuerkannt worden.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Prof. Dr. Karl Posner, der Mitherausgeber der „Berliner klinischen Wochenschrift“ und der „Jahresberichte der Fortschritte der Medizin“, bisher Privatdozent in der medizinischen Fakultät der hiesigen Universität, ist zum ausserordentlichen Professor befördert worden.

Kiel. Der bisherige ausserordentliche Professor Dr. Graf v. Spee hierselbt ist zum ordentlichen Professor in der medizinischen Fakultät der hiesigen Universität für das Fach der Anatomie ernannt und demselben zugleich die Direktion des anatomischen Instituts und Museums übertragen worden. — Dem Direktor des anatomischen Instituts in Kiel Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Flemming ist der rote Adlerorden 3. Klasse mit der Schleife verliehen worden.

Marburg. Als Nachfolger Ribberts wurde Obermedizinalrat Dr. Schmorl, Prosektor am Stadtkrankenhause in Dresden, berufen.

Bern. Dr. F. de Quervain aus Chaux-de-Fonds habilitierte sich für Chirurgie.

(Todesfälle.)

In Bonn starb am 31. Dezember v. J. der ausgezeichnete Chirurg Geheimrat Prof. Dr. Max Schede, 59 Jahre alt. Nekrolog folgt.

In Prag verschied, wie in No. 52 v. Js. bereits kurz gemeldet, am 23. Dezember 1902 Herr Dr. med. Isidor Herrnheiser, Dozent der Augenheilkunde an der deutschen Universität, Chefredakteur der „Prager med. Wochenschrift“ im 41. Lebensjahre. Er war früher Assistent Sattlers und Schnabels und gehörte jetzt zu den beschäftigsten Augenärzten Prags. Aus seiner Feder stammen eine Reihe grösserer und kleinerer Publikationen („Retinitis septica“, „Wann soll man gewisse Augenoperationen vornehmen“, „Ueber das Zustandekommen der Kurzsichtigkeit im jugendlichen Alter“ etc.). Als Vorstandsmitglied der deutschen Aerztekammersektion in Böhmen trat er warm für die Interessen seiner Kollegen ein, die ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren werden. O. W.

Dr. O. Rapin, Professor für Geburtshilfe an der medizinischen Fakultät der Universität Lausanne, im Alter von 56 Jahren.

Dr. V. Sobieranski, Professor der Pharmakologie an der medizinischen Fakultät zu Lemberg.

Dr. E. Bidder, früher Professor der Gynäkologie am klinischen Institut der Grossfürstin Helene Paulowna zu St. Petersburg.

(Berichtigung.) In dem Referat über die Arbeit von E. Blos über die Schneiderlinsche Skopolaminnarkose ist wiederholt statt mg zu lesen: **dmg**. Wir bitten den bedenklichen Druckfehler zu berichtigen. Der Verfasser ersucht uns ferner, als Kontraindikation gegen diese Narkose noch nachträglich Lungenerkrankungen, besonders Phthisis pulmonum zu nennen. Endlich teilt derselbe uns mit, dass jetzt Merck in Darmstadt das Skopolamin in abgeteilten Dosen in Glasröhrchen eingeschmolzen in den Handel bringt, was sich ihm schon sehr bewährt habe.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Stephan Sieber, approb. 1897, Spezialarzt für Chirurgie, zu Würzburg. Dr. Guido Blümm, approb. 1901, zu Neustadt a. S. Dr. Huber zu Dirmstein. Dr. Lusmanowitz zu Zeiskam.

Verzogen: Dr. Miesemer von Schopp nach Enkenbach.

Auszeichnungen: den Titel und Rang eines Königlichen Medizinalrates: dem Landgerichtsarzte am k. Landgerichte München I und ausserordentlichen Universitätsprofessor Dr. Moriz Hofmann, dem k. Bezirksarzt 1. Kl. für den Verwaltungsbezirk der Stadt München Dr. Adolf Müller, dem k. Bezirksarzt 1. Kl. und funkt. Hausarzt am Arbeitshause Rebdorf Dr. Franz Xaver Beck, dem k. Bezirksarzt 1. Kl. und Bahnarzt Dr. Julius Volk in Lindau;

den Titel und Rang eines Königlichen Hofrates: dem prakt. Arzt Dr. Moriz Hemmer in München, dem prakt. Arzt Dr. Wilhelm Hetzel in Erlangen, dem prakt. Arzt und Spezialarzt für Augen- und Ohrenkranke Dr. Paul Schubert in Nürnberg, dem prakt. Arzt Dr. August Lindner in Würzburg, dem prakt. Arzt und Badearzt, k. Brunnenarzt Dr. Lorenz Scherpf in Bad Kissingen, dem prakt. und Bahnarzt Dr. Joseph Eckert in Oberhausen, k. Bezirksamts Augsburg, dem prakt. und Bahnarzt Dr. Eduard Molitor in Buchloe, k. Bezirksamts Kaufbeuren, dem prakt. Arzt Dr. Karl Bever in Aeschach;

den Verdienstorden vom hl. Michael 4. Klasse: dem ordentlichen Professor an der k. Universität Würzburg Dr. Adam Kunkel;

den Titel und Rang eines ausserordentlichen Universitätsprofessors: dem Privatdozenten an der k. Universität München Dr. Georg Sittmann, dem Privatdozenten an der k. Universität München Dr. Otto Frank; dem Privatdozenten an der k. Universität Erlangen Dr. Arnold Spuler;

das Ritterkreuz des Verdienstordens der Bayerischen Krone: dem Generalstabsarzt der Armee Dr. Wilhelm Bestelmeyer, Chef der Medizinalabteilung im k. Kriegsministerium;

vom Militärverdienstorden das Ritterkreuz 1. Kl.: dem Generalarzt Dr. Heimpel, Korpsarzt des 1. Armeekorps; dem Generaloberarzt Dr. Moosmair, Divisionsarzt der 4. Division; das Ritterkreuz 2. Kl. dem Stabsarzt Dr. Lutz, Bataillonsarzt im 6. Inf.-Regt.

Dem k. Hofrate Dr. med. Adolf Schmidt in München wurde die Bewilligung zur Annahme und zum Tragen des ihm verliehenen Ehrenkreuzes III. Klasse (Ritterkreuzes I. Klasse) des fürstlich Lippischen Hausordens erteilt.

Befördert: der Unterarzt Franz Mohr im 9. Feld-Art.-Regt. zum Assistenzarzt; zu Stabsärzten in der Reserve die Oberärzte Dr. Wilhelm Görtz-Kaiserslautern und Dr. Oskar Bodenstein-Hof; in der Landwehr 1. Aufgebots die Oberärzte Dr. Georg Kramer und Dr. Hermann Bauer-Hof; zu Assistenzärzten in der Reserve die Unterärzte Dr. Kaspar Jeggle-Weilheim, Dr. Eugen Grab-Passau, Dr. Kornelius Eberle-I. München, Dr. Friedrich Hammer-Würzburg, Karl Miesemer-Kaiserslautern, Otto Wiel-Würzburg, Dr. Albert

Eckert-Nürnberg, Dr. Paul Gumprich-I. München, Leonhard Hummel-Nürnberg, Franz Schmaler-I. München, Walther Leopold-Bayreuth, Otto Leich-Erlangen, Richard Hadlich-Ludwigshafen, Dr. Franz Mediens-I. München, Dr. Theodor Mayer-Würzburg, Dr. Georg Michel-I. München, Dr. Hugo Wittmer-Ludwigshafen, Dr. Hans Albrecht-I. München, Dr. Wilhelm Witschel-Nürnberg und Dr. Alfred Hirsch-Regensburg.

Versetzt: der Assistenzarzt Dr. Hartig des 5. Feld-Art.-Regt. zu den Sanitätsoffizieren der Reserve; der Stabsarzt Dr. Weindel à la suite des Sanitätskorps, dem 2. Inf.-Regt. zur Dienstleistung zugeteilt, zum Bezirkskommando I. München.

Der Abschied mit der gesetzlichen Pension bewilligt: dem Oberstabsarzt Dr. Flasch, Regimentsarzt im 14. Inf.-Regt., und dem Stabsarzt Dr. Götz, Bataillonsarzt im 19. Inf.-Regt., beiden mit der Erlaubnis zum Forttragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen.

Ernannt: zum Regimentsarzt im 14. Inf.-Regt. der Stabsarzt Dr. Niessen, Bataillonsarzt im 2. Inf.-Regt., unter Beförderung zum Oberstabsarzt; zu Bataillonsärzten der Stabsarzt Dr. Böhm beim Bezirkskommando I. München im 2. Inf.-Regt.; der Oberarzt Caudinus des 1. Feld-Art.-Regt. unter Beförderung zum Stabsarzt.

Der Abschied bewilligt: den Oberstabsärzten der Reserve Dr. Ludwig Puille-II. München und Dr. Emil Fischer-Augsburg, dem Stabsarzt Dr. Heinrich Bopp von der Landwehr 1. Aufgebots (Bamberg), diesen mit der Erlaubnis zum Tragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen; dann von der Reserve dem Stabsarzt Dr. Gustav Fischer-Hof; von der Landwehr 2. Aufgebots dem Oberstabsarzt Walther List-I. München, den Oberärzten Dr. Gustav Riedlin und Albert Bergmann-Landau, Dr. Georg Wirth-Ansbach.

Gestorben: K. Hofrat Dr. Alfred Sotier, 69 Jahre alt, zu Bad Kissingen. Dr. Löb in Dürkheim.

Amtliche Erlasse.

(Bayern.)

No. 23 748.

Bekanntmachung.

Entschädigung für Fahrrad- und Motorbenützung durch Aerzte betreffend.

K. Staatsministerium des Innern.

Auf Grund der in § 6 Abs. 2 der K. Allerhöchsten Verordnung vom 17. Oktober 1901, ärztliche Gebühren betreffend, Gesetz- und Verordnungsblatt S. 629, erteilten Ermächtigung bestimmt das K. Staatsministerium des Innern, was folgt:

1. Bedient sich der Arzt in den Fällen des § 6 Abs. 1 der K. Allerh. Verordnung vom 17. Oktober 1901, ärztliche Gebühren betreffend, des eigenen Fahrrades oder Motors, so hat er Anspruch auf eine Reisekostenvergütung von 0,10 M. für jeden vollen Kilometer des Hin- und Rückweges. Bruchteile von Kilometern kommen nicht in Betracht.

Würden die Kosten bei Benützung von Eisenbahn, Dampfschiff und Gefährt geringer sein, so kann die Reisekostenvergütung nur in dem geringeren Betrage beansprucht werden.

2. Die Bestimmung des § 7 der K. Allerh. Verordnung vom 17. Oktober 1901 ist auch bei Benützung des eigenen Fahrrades oder Motors massgebend.

3. Auf die den Amtsärzten im Falle der Benützung eigenen Fahrrades oder Motors bei dienstlichen Anlässen zukommende Reisekostenentschädigung (§ 2 der K. Allerh. Verordnung vom 17. November 1902, Gebühren für ärztliche Dienstleistungen bei Behörden betreffend, Gesetz- und Verordnungsblatt S. 716) finden vorstehende Bestimmungen keine Anwendung.

München, den 17. Dezember 1902.

Dr. Frhr. v. Feilitzsch.

No. 29 302.

Bekanntmachung.

Bakteriologische Kurse im Jahre 1903 betreffend.

K. Staatsministerium des Innern.

Das k. Staatsministerium des Innern wird im Einverständnisse mit dem K. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten im Jahre 1903 achtzehn Aerzten, welche die Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst bestanden haben, in Bayern ihren Beruf ausüben, aber nicht in einer der drei Universitätsstädte Bayerns wohnen, Aversalbeträge von je 250 M. bewilligen, um ihnen die Teilnahme an einem mindestens vierzehntägigen, an einer der drei Landesuniversitäten stattfindenden bakteriologischen Kurse zu erleichtern, wobei es jedem einzelnen überlassen bleibt, an welcher der drei Landesuniversitäten und zu welcher Zeit des Jahres 1903 er einen solchen Kurs mitmachen will.

Amtsärzte und praktische Aerzte, welche sich um solche Aversalbeträge bewerben wollen, haben ihre Gesuche spätestens bis 15. Januar 1903 beim K. Staatsministerium des Innern einzureichen. Die Einsendung von Belegen ist nicht erforderlich.

München, den 24. Dezember 1902.

Dr. Frhr. v. Feilitzsch.

Korrespondenz.

Cancroin Adamkiewicz.

Mit Bezug auf die Arbeit von Dr. J. Decker in No. 51, 1902, dieser Wochenschrift erhalten wir eine Zuschrift von der Medizinal-Drogen-Handlung G. & R. Fritz in Wien, der wir entnehmen, dass die genannte Firma mit der Fabrikation des Kankroin nichts zu tun habe; der von Dr. Decker angezogene Prospekt sei natürlich von Prof. Adamkiewicz verfasst, die Versandstelle sei dafür nicht verantwortlich. Die von Dr. Decker beanstandete ungenügende Füllung der Flacons betreffend, bemerkt die Firma: „Solange Kankroin in Flacons mit Glasstöpselverschluss zur Versendung kam, gab es allerdings hie und da Reklamationen, welche auf teilweises Durchsickern des sehr leicht flüssigen Präparates bei Temperaturerhöhungen zurückzuführen war. In diesen seltenen Fällen wurde natürlich bereitwilligst Ersatz geleistet und infolge dieser Erfahrungen zum Korkstöpselverschluss, welcher verlässlicher zu sein scheint, übergegangen."

Generalrapport über die Kranken der k. bayer. Armee

für den Monat Oktober 1902.

Iststärke des Heeres:
50 995 Mann, -- Invaliden, 207 Kadetten, 148 Unteroff.-Vorschüler

		Mann	Invaliden	Kadetten	Unteroffiz.-Vorschüler
1. Bestand waren am 30. September 1902:		779	—	—	3
2. Zugang:	im Lazarett:	1060	—	1	7
	im Revier:	2152	—	14	—
	in Summa:	3212	—	15	7
Im Ganzen sind behandelt:		3991	—	15	10
‰ der Iststärke:		78,3	—	72,5	67,6
3. Abgang:	dienstfähig:	2466	—	7	8
	‰ der Erkrankten:	617,9	—	466,6	800,0
	gestorben:	1	—	—	—
*) Darunter 20 unmittelbar nach d. Einstellung	‰ der Erkrankten:	0,25	—	—	—
	invalide:	35	—	—	—
	dienstunbrauchbar:	38*)	—	—	—
	anderweitig:	63	-	1	—
	in Summa:	2603	—	8	8
4. Bestand bleiben am 31. Okt. 1902:	in Summa:	1388	—	7	2
	‰ der Iststärke:	27,2	—	33,8	13,5
	davon im Lazarett:	842	—	—	2
	davon im Revier:	536	—	7	—

Der in Ziffer 3 aufgeführte Gestorbene hat an Lungenentzündung gelitten.

Ausserdem kamen noch 4 Todesfälle ausser militärärztlicher Behandlung vor: 2 Mann verunglückten (der eine erlitt einen Pferdeschlag gegen die Brust, der eine Zerreissung der rechten Herzkammer zur Folge hatte; der andere wurde in Fürth von der elektrischen Strassenbahn überfahren), 2 Mann endeten durch Selbstmord (davon 1 durch Erschiessen, 1 durch Erhängen).

Der Gesamtverlust der Armee durch Tod betrug demnach im Monat Oktober 5 Mann.

Morbiditätsstatistik d. Infektionskrankheiten für München

in der 51. Jahreswoche vom 14. bis 20. Dezember 1902.

Beteiligte Aerzte 77. — Brechdurchfall 3 (3*), Diphtherie u. Krupp 4 (6), Erysipelas 8 (8), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (1), Kindbettfieber — (1), Meningitis cerebrospin. 1 (1), Morbilli 25 (30), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 2 (4), Parotitis epidem. 1 (–), Pneumonia crouposa 8 (11), Pyämie, Septikämie — (—), Rheumatismus art. ac. 17 (13), Ruhr (Dysenteria) — (–), Scarlatina — (2), Tussis convulsiva 7 (4), Typhus abdominalis — (1), Varicellen 9 (14), Variola, Variolois — (—), Influenza 11 (7), Summa 86 (109). Kgl. Bezirksarzt Dr. v. Dall'Armi.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 51. Jahreswoche vom 14. bis 20. Dezember 1902.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 2 (2*), Scharlach — (—), Diphtherie u. Krupp 1 (2), Rotlauf 1 (1), Kindbettfieber — (1), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 1 (1), Brechdurchfall 5 (—), Unterleib-Typhus — (—), Keuchhusten 2 (4), Kruppöse Lungenentzündung 1 (4), Tuberkulose a) der Lunge 21 (27), b) der übrigen Organe 5 (2), Akuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 8 (3), Unglücksfälle – (1), Selbstmord 3 (1), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 223 (225), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 22,9 (23,1), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,2 (14,9).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang
No. 2. 13. Januar 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer, Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, W. v. Leube, G. Merkel, J. v. Michel, F. Penzoldt, H. v. Ranke, F. v. Winckel.

Originalien.

Von der Operation des Altersstars.

Ein Rückblick.

Von Professor W. Manz.

Wenn ich es wage, in den nachfolgenden Zeilen den Lesern dieser Wochenschrift einen kurzen Bericht über das, was ich in meiner nun abgeschlossenen augenärztlichen Praxis auf dem Gebiete der Operation des Altersstars erlebt habe, vorzulegen, so ermutigt mich dazu der Gedanke, dass für dieses Gebiet doch auch der Nichtspezialist ein gewisses Interesse behalten kann, dass auch für ihn von Wert sein kann, von Zeit zu Zeit zu erfahren, wie die Chancen eines operativen Eingriffs, dem so viele seiner Patienten, nachdem sie ein höheres Lebensalter erreicht haben, sich unterziehen müssen, im Laufe der letzten Zeit sich geändert haben.

Ist auch die Lehre vom grauen Star keineswegs das interessantes Kapitel der Ophthalmologie, so hat sie doch in therapeutischer Beziehung die grösste praktische Bedeutung insofern, als hier das ärztliche Vorgehen ganz direkt eine Aenderung in einer Krankheit, die den Wert des Lebens so tief herunterzudrücken pflegt, die Wiederherstellung der Funktion herbeiführt, eine Einwirkung, welche in gleichem Masse wie nur wenige andere in der Augenheilkunde, in die Hand des Operateurs gelegt ist.

Nun sind von meinen Fachgenossen doch wohl nur noch wenige am Leben, deren eigene Erfahrungen sich, wie die meinigen, über mehr als 4 Jahrzehnte erstrecken, in denen gerade so besonders wichtige Wandlungen auf diesem Operationsfelde sich vollzogen; denn wenn auch die Erfindung der Starausziehung als besondere Methode schon in die Mitte des 18. Jahrhunderts fällt, so hat dieselbe doch eigentlich erst im letztvergangenen eine feste Ausgestaltung und fast erst in seiner zweiten Hälfte die allgemeine Anerkennung als Normalmethode bei den Augenärzten errungen. Wer von diesen in dieser letzten Periode länger gearbeitet hat, hat, wenn er anders seiner Zeit folgen wollte, eine ganze Reihe von Modifikationen seiner Technik durchmachen müssen, um seinen Starkranken die möglichst grosse Garantie für die Wiedergewinnung ihres verlorenen Sehvermögens bieten zu können. So viele jüngere Kollegen, welche jetzt sich dieser vervollkommneten Technik zum Vorteil ihrer Patienten bedienen, ahnen kaum, wie viel geistige Arbeit, aber auch wie viel schlimme Erlebnisse dem jetzt so erfreulichen Stand ihrer Kunst vorausgegangen sind.

Was nun diese Entwicklung auf ihren einzelnen Stufen erreichte, lehren die Berichte über die Operationen in den verschiedenen Augenheilanstalten und bringen, soweit der Wert solcher Erfolgstatistiken reicht — wir wissen ja, dass er durchaus kein absoluter sein kann —, den vergleichenden Nachweis über die Wirksamkeit der Verbesserungen, welche die Operation erfahren hat. Diese sind natürlich nicht nur dem Altersstar zu gut gekommen, sondern mehr oder weniger auch den anderen Starformen, ja manche von ihnen haben bei diesen zuerst ihre Probe bestehen müssen.

Es liegt nun aber nicht in meiner Absicht, hier eine solche ziffernmässige Zusammenstellung der Resultate zu bringen, welche mir selbst meine 40 jährige Praxis für jene Operation ergeben hat, die ich in mehr als 2000 Fällen ausgeführt habe. Diese Zahl, die ja in der neueren Zeit infolge des gegen früher mächtig gewachsenen Vertrauens des Publikums zu ihren Erfolgen von manchen Kollegen in kürzerer Frist erreicht werden kann, ist doch wohl gross genug, um den, der über sie verfügt, zu berechtigen, daraus Schlüsse zu ziehen, die freilich zunächst für ihn selbst, dann aber auch wenigstens bedingungsweisen Wert für andere haben, sei es vielleicht auch nur einen historischen.

Von wenig Wert würde mir aber eine gesonderte Zusammenstellung von Ziffern für die einzelnen Modifikationen zu sein scheinen, welche die Starausziehung in meiner eigenen Praxis durchgemacht hat, von um so geringerem, als die Zahl meiner Operierten in der ersten Zeit meiner Tätigkeit begreiflicherweise eine verhältnismässig bescheidene gewesen ist. Nun ist gewiss für den Operateur selbst oft ein einziger Fall hinreichend, um sich ein Urteil über das angewandte neue Verfahren zu bilden, dieses hat eben dann nur eine subjektive Bedeutung und braucht, so lange nicht eine reichere Erfahrung es stützt, für andere nicht massgebend zu sein. Dass aber auch grosse Zahlen für den Wert einer operativen Technik nicht für immer beweisend sind, dies lehrt uns gerade auf dem hier zu besprechenden Gebiete das Schicksal der „modifizierten Linsenextraktion“ v. Graefes, welche bald nach ihrem Bekanntwerden fast auf allen Seiten eine unbedingte, ja begeisterte Anerkennung erfuhr, jetzt aber wohl nur noch von ganz wenigen genau nach den damals gegebenen Vorschriften ausgeführt wird. Darum — nicht eine ziffernmässige Statistik soll sein, was ich hier bringen will, wohl aber ein kritischer Rückblick auf die Entwicklung der Operation des Altersstars, soweit ich selbst in meiner eigenen Praxis daran teilgenommen habe; ich will hoffen, dass derselbe nicht allzu subjektiv gefärbt erscheint. Dabei sollen aber jedenfalls nur die wichtigsten Veränderungen in Betracht gezogen, minder wichtige, die einen Einfluss auf Rückschritt oder Fortschritt der Operationsverfahren nicht ausgeübt haben, nicht oder nur flüchtig berührt werden, da sie, wenigstens für den Nichtspezialisten, für den ich hier schreibe, nicht interessant genug sind.

Zu der Zeit, da ich meine ersten Staroperationen machte — das war zu Anfang der sechziger Jahre — war der lange Wettkampf zwischen der Extraktion und Reklination, als der beiden Hauptmethoden der Operation des Altersstars, entschieden — theoretisch wenigstens. Die Nadeloperation nach dem Typus der Sklerotikonyxis wurde als die minderwertige, weil in ihrem Erfolg unsichere, dem von Daviel stammenden Starschnitt nachgesetzt und nur noch als Ausnahmeverfahren angesehen, während der letztere von den meisten Chirurgen, damals fast den alleinigen Vertretern der Augenheilkunde, als die Normalmethode anerkannt wurde. In der Literatur, besonders in den für die Mediziner bestimmten Lehr- und Handbüchern kam aber diese Entscheidung noch nicht so allgemein und so bestimmt zum Ausdruck. Hier waren noch immer beide Methoden mindestens vorsichtig gegen einander abgewogen; der Gegenanzeigen gegen den Lappenschnitt standen da immer noch recht viele verzeichnet. Der Anfänger, der von sich aus nur auf Grund seines Lehrbuchs hätte wählen sollen, würde immerhin noch auf sehr unsicherem Boden gestanden haben, und da der Hornhautschnitt auch von den meisten seiner Anhänger unbedingt für das gefährlichere Verfahren angesehen wurde, so konnte ihm die Wahl im einzelnen Fall oft noch recht schwer werden. Der Altmeister Beer, der im Anfang des vorigen Jahrhunderts selbst soviel zur Ausbildung der Technik dieses Verfahrens getan hatte, erklärte die Aufstellung einer Normalmethode für wahrhaft lächerlich, denn „nur die mit einleuchtenden Gründen belegte Auswahl der Operationsmethode für den vorliegenden Fall — beweist den wahrhaft grossen Meister, alles übrige, wenn auch nicht ganz Verdienstlose spricht bloss den kleinlichen, den einseitigen Zunftgenossen der Starstecher aus“[1]. Das mochte ja wohl für den Meister gelten, machte aber für den Neuling die Sache nicht leichter, und für den gehörte gewiss nicht wenig Mut dazu, eine Operation zu wagen, die so häufig zu dem denkbar traurigsten Erfolg führte — zur Zerstörung des Organs, dem seine Funktion hätte wieder gegeben werden sollen: Zerstörung des Auges als Ausgang einer langen, schmerzhaften, bei alten, gebrechlichen Patienten sogar lebensgefährlichen Krankheit, und dieser Misserfolg konnte auch nach einer ganz tadellos verlaufenen Operation kommen, auch für den erfahrensten Operateur; auf dem Anfänger aber blieb doch immer der Verdacht haften, dass da doch seinerseits ein Fehler vorgekommen sein müsse. Demgegenüber war die alte Nadeloperation jedenfalls die weniger belastende. Hatte der Patient nach dem Niederdrücken des Stars auch nur einen Augenblick gesehen, so war sein Vertrauen gewonnen und was nachher auch vorkam, dafür gab es so viele mögliche Ursachen, die dem Arzt nicht zur Last gelegt zu werden brauchen; sie konnten bald in der Konstitution des Operierten (es gab damals eine „entzündliche“ Konstitution), bald in seinem Verhalten, ja vielleicht sogar in den Witterungsverhältnissen gesucht werden. Jedenfalls, wenn auch schliesslich die Sehkraft nicht wieder hergestellt wurde, so ging doch nur äusserst selten auch die Form des Augapfels verloren, die schmerzhafte Vereiterung, das jedem auffallende Zeichen des traurigsten Misserfolgs, blieb dem Kranken und dem Operateur erspart. Sonach war es wohl begreiflich dass trotz der Anerkennung der Vorzüge der Extraktion dieselbe bei den Chirurgen doch nur sehr langsam und bei manchen gar keine allgemeine Anwendung fand. So wurde in meinem engeren Heimatland Baden zu der Zeit, da ich meine Praxis begann, in beiden Universitätskliniken, Heidelberg und Freiburg, fast nur die Reklination ausgeführt, deren unbedingte Bevorzugung der berühmte Heidelberger Chirurg Chelius in seinem Lehrbuch der Augenheilkunde sehr energisch verteidigt hatte. Hier in Freiburg sah ich in der „chirurgisch-ophthalmiatrischen Klinik“, während ich sie als Student besuchte, auch nur diese Operation, und hatte dabei Gelegenheit, zu beobachten, wie selten es gelang, die Pupille bleibend frei zu machen; fast jedesmal mussten Startrümmer in die vordere Kammer befördert werden, wo man dann ihre baldige Auflösung erwartete. Diese und die Resorption erwartete man aber auch als Regel für den reklinierten Linsenkern, ohne dafür einen genügenden anatomischen Nachweis zu besitzen; Augensektionen wurden eben damals noch äusserst wenige gemacht. Als ich im Jahre 1860 der Göttinger chirurgischen Klinik einen Besuch machte, sah ich gerade 2 Reklinationen zu. Der Operateur, der ausgezeichnete Chirurg Baum, entschuldigte sich deshalb mir gegenüber: „Er habe, sagte er, in der letzten Zeit mit dem Lappenschnitt soviel Unglück gehabt, dass ihm vorderhand der Mut dafür fehle“. Wie Baum, so haben wohl auch andere, namentlich wenn solche Misserfolge zufällig mehreremale rasch aufeinander folgten, von dem doch als das rationelle anerkannten Verfahren sich wieder abschrecken lassen. Derartige Erlebnisse waren in der Tat gar zu niederdrückend und haben auch mich, nachdem ich, nach vorher guten Resultaten, in verhältnismässig kurzer Zeit 3 Wundeiterungen zu beklagen hatte, veranlasst, mich in meiner Not an meinen verehrten Lehrer v. Graefe zu wenden. Was er mir auf meine Anfrage erwiderte, ist für den gesunden Sinn dieses Mannes um so charakteristischer, als die Ermahnung in einer Zeit erfolgte, da man von Asepsis noch nichts wusste. v. Graefe schrieb mir, der aufrichtigen Teilnahme an meinem Missgeschick in seiner bekannten liebenswürdigen Art Ausdruck gebend: „Ich habe immer daran gedacht, was aus den unzähligen feinen fremden Körpern wird, die wir bei einer Augenoperation mit unseren Instrumenten in das Auge hineinbringen. Nun, der Organismus hat ja für diese Dinge eine gewisse Verträglichkeit, aber es könnte doch zuweilen mehr Gewicht auf die Reinigung der Instrumente gelegt werden, noch mehr aber denke ich an irgend eine eitrige Infektion.“ Ich folgte diesen Ratschlägen in Bezug auf Operationslokal und Instrumente und hatte von da an wenigstens keine solche traurige Serie von Staroperationen mehr zu beklagen, wenn mir auch fernerhin, wie wohl allen seit längerer Zeit operierenden Fachgenossen trotz Antisepsis und Asepsis einzelne Infektionen nicht erspart geblieben sind.

Abgesehen aber von solchen trüben persönlichen Erlebnissen, die den einen oder anderen wieder zur Reklination greifen liessen, war unter gewissen Umständen in jener früheren Zeit diese nicht nur erlaubt, sondern als die weniger gefährliche geradezu angezeigt. So hatten auch wir in Arlts Operationskurs, den ich im Winter 1856 mitmachte, dieselbe fleissig geübt, obschon unseres Lehrers Geschicklichkeit in der Extraktion ganz besonders gerühmt wurde.

Von jenen vielen früheren Indikationen für die Reklination, eigentlich Kontraindikationen gegen die Extraktion, sind nun allerdings für die neuere Zeit nur ganz wenige übrig geblieben; es sind das: ein hohes Alter des Patienten, die mangelnde Voraussetzung seines ruhigen Verhaltens nach der Operation, die Verflüssigung des Glaskörpers und etwa noch eine unheilbare Bindehautabsonderung.

Was den ersten Punkt, das hohe Alter, betrifft, so ist dessen Bedeutung in der neuesten Zeit von verschiedenen Seiten in Abrede gestellt worden, und ich selbst habe mich, wenn ich die Operation wegen hochgradiger Erblindung für notwendig erachtete, dadurch nicht abhalten lassen und habe auch keine etwa dadurch bedingten Misserfolge gehabt, trotzdem ich eine ziemlich grosse Zahl von Achtzigjährigen operiert habe. Es wird ja natürlich nicht selten vorkommen, dass ein solcher Operierter nicht lange nach der Operation an einer vielleicht schon lange bestehenden oder nachher zufällig erworbenen Krankheit stirbt, und dass dann der Exitus von seiner Umgebung doch jenem Eigriffe zugeschoben wird. Ich selbst habe oft genug erfahren, dass die Angehörigen einen solchen Menschen jahrelang blind herumsitzen liessen, in der Meinung, er sei für die Operation zu alt. Demgegenüber habe ich, wie gewiss viele Fachgenossen, oft genug die erfreuliche Beobachtung machen können, wie glücklich und geradezu verjüngend die Wiedergewinnung des lang und schmerzlich entbehrten Augenlichtes auf die Greise für den Rest ihres Lebens gewirkt hat. Sehr erschwerend in den Befürchtungen des Publikums sind dann allerdings diejenigen Fälle, in denen der Tod kurz nach der Operation, noch während der Nachbehandlung eintritt. Hier scheint der ursächliche Zusammenhang doch zu nahe zu liegen und kann auch in der Tat hin und wieder nicht bestritten werden. Die Todesursache liegt aber auch hierbei natürlich nicht in der Operation an sich, geht nicht vom Auge aus — eine Pyämie infolge von eitriger Panophthalmie kommt doch wohl nur äusserst selten vor —, sondern ist meistens einer gewissen seelischen Aufregung und darauffolgenden seelischen Depression zuzuschreiben, welche den Ernährungszustand des Patienten oft schon vor der Operation heruntergebracht hat, ein Einfluss, dessen Gewicht von dem Temperament und der allgemeinen Konstitution desselben, speziell aber von dem Zustand seines Gefässystems und Gehirns abhängt. Gewiss können ihm dabei interkurrierende, aber doch mit seiner eigentümlichen Situation zusammenhängende Krankheiten, und darunter wohl am häufigsten die sogen. hypostatische Lungenentzündung, gefährlich werden. Eine besondere Beachtung verdient in dieser Lage die Harnausscheidung. Ein Fall von tödlichem Verlauf einer Blasenlähmung bei einer alten Dame, an welcher ein Chirurg die Reklination vollführt und der in meiner damals noch kleinen Vaterstadt ein gewisses Aufsehen erregt hatte, wurde mir in den ersten Jahren meiner Praxis immer entgegengehalten, wenn ich einen Starkranken von der Ungefährlichkeit der Operation zu überzeugen suchte.

Eine andere sehr ernste Gesundheitsstörung, welche die Staroperation doch nicht so sehr selten im Gefolge haben kann, und die zum Teil gewiss auf die oben angeführten vorbereitenden Momente zurückgeführt werden muss, bilden die bei den Operierten auftretenden Psychosen. Diese sind nun allerdings verschiedener Art. Abgesehen von den sogen. Säuferdelirien, die ich in meiner Praxis eigentlich nur selten zu beobachten Gelegenheit hatte — ein Beweis, dass der Schnaps bei unserer Bevölkerung noch keine sehr grosse Rolle spielt — kommen da doch hin und wieder Geistesstörungen anderer Art vor, maniakalische und melancholische Zustände. Letztere sind auch bei einigen meiner Operierten aufgetreten, gingen aber mit einer einzigen Ausnahme bald, oft nach wenigen Tagen, vorüber. Bei zwei Patientinnen ergab die Anamnese, dass sie schon früher an der gleichen Form der Psychose gelitten hatten. In jenem Ausnahmsfalle aber handelte es sich um eine 64 jährige Frau, welche etwa 10 Jahre zuvor lange Zeit wegen einer Folie circulaire in einer Anstalt gelebt hatte. Wiederholte episkleritische Affektionen hatten die ausserdem mit einem langsam reifenden Star auf beiden Augen behaftete Dame öfter zu mir geführt, wobei ich, trotzdem mir ihre Vergangenheit bekannt war, von einer eigentlichen geistigen Störung nichts an ihr bemerken konnte. Bald nach der Operation zeigten sich jedoch nach einem normalen Heilungsverlauf, der sehr frühe jede Erleichterung in Bezug auf Regime und Verband erlaubte, solche zunächst als sehr lebhafte, schreckhafte Träume, dann aber als zunehmende Aufregung und Verwirrung, die nach einer auffallenden, kurz vorübergehenden Besserung doch ihre Verbringung in einer Irrenanstalt nötig machte, wo, wie mir berichtet wurde, die Krankheit wieder in der früheren Form verläuft.

---

[1] Beer: Lehrbuch der Augenkrankheiten. II. Bd., S. 334. Anm. 1.

Ich glaube nach diesen meinen Erfahrungen, dass man, wenn die Anamnese über Geisteskrankheit im Vorleben des Starkranken oder in seiner Familie berichtet, auf den Eintritt solcher Zufälle gefasst sein muss. Der letzte oben erwähnte Fall beweist auch, dass dabei die Prognose wenigstens nicht immer eine günstige ist. Dass bei solchen Personen aber auch nach Wiedergewinnung der Sehkraft auf ein Verschwinden oder eine Besserung der schon vor der Operation bestehenden Psychose nicht mit Bestimmtheit gerechnet werden kann, lehrte mich ein anderer Fall, den ich vor 3 Jahren erlebte. Die Starkranke, deren melancholische Stimmung mehr einen hysterischen Charakter hatte, wollte sich von der vorzüglichen Sehschärfe, welche ihr die Extraktion, wiederholt nachweisbar, verschafft hatte, nicht überzeugen und verblieb auch nachher in dem dunkeln Zimmer, in dem sie während ihrer Erblindung, meistens mit geschlossenen Augen, schon lange Zeit zugebracht hatte.

Von der Lungenaffektion, welche, wie bekannt, alte mit Bronchialkatarrh und mangelhafter Herzaktion behaftete Staaroperierte so gerne bedroht, wenn sie längere Zeit die Rückenlage im Bett einzuhalten hatten, haben wir jetzt weniger zu fürchten, da diese gegen früher sehr abgekürzt, ja von einigen der weitest vorgeschrittenen Operateure sogar grundsätzlich ganz aufgegeben ist.

Ich habe nun immer gefunden, dass eine etwa über die zwei ersten Tage nach der Starextraktion sich erstreckende Bettruhe wohl kaum Gefahr bringt und auch von den meisten Patienten ganz gerne ertragen wird. Die letzten Tage vor der Operation bringen ihnen doch eine gewisse nervöse Aufregung mit Schlaf- und Appetitstörung, die ein Bedürfnis nach einem gründlichen Ausruhen in horizontaler Lage hervorruft. Dabei ist allerdings zuzugeben, dass durch eine ununterbrochene strenge Rückenlage ziemlich bald oft recht lebhafte Muskelschmerzen entstehen, die übrigens meistens am 2. Tage nicht zu- sondern abnehmen und bei einem über viele Stunden gleichbleibenden, anfänglich ja vielleicht recht bequemen Sitzen auf einem Stuhl auch nicht ausbleiben. Ich möchte also den völligen Verzicht auf eine ruhige Lage im Bett in den ersten Tagen nach der Operation nicht unbedingt als eine Wohltat für den Operierten ansehen, da bis jetzt doch wohl noch allgemein für die erste Zeit ein möglichst ruhiges Verhalten desselben wünschenswert erscheint. Diese Forderung wurde nun in früherer Zeit für die Extrahierten als ganz unerlässlich angesehen, da man ein Aufspringen der grossen Lappenwunde mit ihrer bedeutenden „Klaffungstendenz“, wie v. Graefe sich ausdrückte, fürchtete. Bei der Starniederdrückung war die Forderung eigentlich ebenso berechtigt, da eine hastige Bewegung des Oberkörpers oder auch nur des Kopfes ein Wiederaufsteigen des locker im Glaskörper versenkten Stars sehr leicht herbeiführen konnte. In dieser Beziehung war nun auch ein Ereignis von besonders unheilvoller Wirkung, welches, nach der Extraktion kaum vorkommend, bei den Reklinierten nicht so selten eintrat, ich meine das Erbrechen, das auf einer reflektorischen Reizung des Uvealtraktus durch die angelagerte Linse beruhend, meistens als Symptom einer ausbrechenden ernsten inneren Entzündung sich einstellte und schon an und für sich eine bedenkliche Erschöpfung des Patienten herbeiführen konnte.

Es ist gewiss als ein bedeutender Fortschritt in dem Gebiete der Staroperation anzusehen, dass wir für die Nachbehandlung kein so strenges Regime mehr verlangen müssen, wie man das früher für unerlässlich hielt und dasselbe gilt auch für die Diät. Hier wird wohl immer noch auf die Konsistenz der Speisen wegen der Kaubewegungen Rücksicht zu nehmen sein, während wir die damals so gefürchtete „Erhitzung“ des Auges durch eine nahrhafte Kost jetzt, nachdem wir die Entzündung als auf ganz anderer Ursache beruhend kennen gelernt haben, nicht mehr besorgen werden.

Wie in Bezug auf Bettlage und Diät, macht sich seit neuester Zeit bei den Augenärzten das Bestreben geltend, den Operierten in ihrem Verband Erleichterung zu verschaffen. Hierin zeigt sich nun allerdings eine Bewegung, welche auf eine gewisse frühere Zeit zurückgreift. In den Jahren nämlich, da ich zu operieren anfing, begnügte man sich damit, das operierte Auge durch zwei schmale, kreuzweise über die Lider gelegte Streifen englischen Heftpflasters geschlossen zu halten; ein wenig zweckmässiges Verfahren, denn gewöhnlich fand man schon nach einigen Stunden den Streifen durch die ausfliessenden Tränen vom Unterlid abgelöst, so dass immer wieder ein neuer angelegt werden musste.

Durch v. Graefe wurde dann ein Dauerverband eingeführt, den die Augenärzte in der Zeit vorher wegen seiner „erhitzenden“ Wirkung verworfen hatten. Wenn man auch von einem solchen, der in der Regel über beide Augen angelegt werden sollte, eine völlige Ruhigstellung nicht erwarten konnte, so lag doch schon in der dadurch bedingten Blindheit wenigstens eine Beschränkung der willkürlichen Augenbewegungen, die auf den Schluss wie die Heilung der Wunde günstig einwirken konnte. v. Graefe unterschied dann noch zwischen einem einfachen Schlussverband und einem fester angezogenen Druck- oder Schnürverband, dem er sogar eine heilende Wirkung auf eine Entzündung der Wunde zuschrieb. Abgesehen nun von einer solchen, die, wenn diese keine infektiöse war, wohl nur in ganz wenigen Fällen beobachtet werden konnte, war ein solcher Doppelverband, der nun eigentlich durch mehrere Tage angewendet werden sollte, gewiss eine schwere Belästigung des Patienten in verschiedener Beziehung. Wenn man auch die spezielle Erhitzung des Auges nicht besonders fürchtete, so war doch die des Kopfes für viele lästig genug, ja manchmal geradezu unerträglich; wenn man trotzdem so lange daran festgehalten hat, lag das nicht so sehr in dem Bestreben, den Schluss der Wunde zu sichern, als in dem, das Auge vor einer nachträglichen Infektion zu bewahren, die, wie in der operativen Chirurgie überhaupt, nun auch in unserem Fache als der gefährlichste Feind der Wundheilung erkannt worden war.

Darin lag aber zunächst noch nicht das Hauptmotiv für Reformen in der Starausziehung, diese bezogen sich immer noch hauptsächlich auf Form, Grösse und Lage der Operationswunde. Während bei noch so vielen Iridektomien, auch manchmal schwierigen, unregelmässig verlaufenen eine Wundeiterung so äusserst selten vorkam, hatte bei der Extraktion in der Hand der trefflichsten Operateure ihre Häufigkeit zwar sehr abgenommen, sie trat aber eben doch noch zu oft ein, als dass man sich dabei hätte beruhigen können. Es brachte noch immer der oder jener Fall nach einem ganz normalen Operationsverlauf den schlimmen Ausgang und der Operateur hatte dann immer wieder das demütigende Gefühl, einem solchen Ereignis ratlos gegenüber zu stehen; denn was man da nach Ausbruch der Wundeiterung versuchte, hatte wohl dann und wann, aber eigentlich doch nur selten einen rettenden Erfolg. So fand denn jede Modifikation der Technik der bisher geübten Methode, die eine normale Wundheilung — denn die Störung dieser hatte man doch allmählich als den häufigsten Ursprung des Unheils kennen gelernt — zu verbürgen schien, wenigstens bei dem und jenem bereitwillige Aufnahme, wenn auch die zur Empfehlung beigebrachte Kasuistik noch eine bescheidene war.

Während ein Teil dieser Neuerungen immer noch auf dem Bestreben beruhten, die Anlagerung der Wundränder zu sichern, leitete man auf der anderen Seite die Entzündung der Hornhautwunde von der Iris ab und suchte diesen Ursprung zu beseitigen. Jene Bestrebungen führten zu der Modifikation, eine Bindehautbrücke über der Wunde stehen zu lassen; der letztere Standpunkt zur regelmässigen Verbindung der Iridektomie mit der Extraktion als einer prophylaktischen Massregel, wodurch einer Entzündung vorgebeugt werden sollte, abgesehen davon, dass dadurch auch ein Prolaps der Iris in oder durch die Wunde verhindert werden konnte, der dem richtigen Anschluss des Lappens im Wege stand. Diese Zusatzoperation fand nun auch für die von C. Fr. Jaeger zur Entfernung von weichen oder geschrumpften Staren eingeführte Extractio linearis Verwendung. Es lag nahe, bei dieser eine leichte und dauerhafte Koaptation der Wundränder gewissermassen als selbstverständlich anzunehmen und damit auch die Versuchung, dieses Verfahren auf andere Starformen, namentlich die häufigste des Altersstars anzuwenden. Das geschah bekanntlich bei der Schuftschen Auslöffelung der Katarakt. Während Schuft die Lappenmethode als „eine ganz unberechenbare“ betrachtet, „welche an die Natur zu übertriebene Anforderungen stellt“, hält er die Heilungstendenz der Linarwunde für so gross, dass sie auch einer bedeutenden Quetschung gegenüber sich siegreich bewähre. Trotz dieser Versicherung habe ich mich zu der „Auslöffelung“ nicht verstehen können, da ich mir ein so gewaltsames Vorgehen unmöglich als ein rationelles, künstlerisches vorstellen konnte; auch lautete, was ich von Erfolgen anderer darüber erfuhr, wenn auch vielleicht nicht gerade für die Wundheilung ungünstig, doch für den endlichen Verlauf keineswegs aufmunternd. Von diesem bekam ich aber dann selbst eine ungefähre Vorstellung da ich die von englischen Aerzten adoptierte, aber etwas abgeänderte Extraktionsmethode bei meinen Patienten ausführte. Vereiterungen gab es da allerdings recht selten, aber sonstige Störungen und Verzögerungen der Heilung gerade genug, und wie selten hatte man die Freude, unmittelbar nach der Operation eine reine Pupille herzustellen! Fast immer blieben, wenn auch der Linsenkern mit dem Bowmanschen oder Critchettschen Löffel herausbefördert war, Rindenstücke zurück, vielleicht trotz des Koloboms hinter der Iris, die sich dann nachträglich in die Pupille hereinschoben und auf deren Resorption Arzt und Patient oft lange und oft auch vergeblich gewartet haben; dazu kam nun öfters eine schleichende Iritis oder Cyklitis, eine lange Leidenszeit für den letzeren, durch welche eine Erleichterung in der Nachbehandlung in Bezug auf Verband und Bettliegen weit aufgewogen wurde.

In diese Zeit fiel nun auch die ausgedehntere Anwendung der allgemeinen Narkose bei Augenoperationen und zwar fast ausschliesslich mit Benützung des Chloroforms, während der Schwefeläther, für den Jüngken lebhaft plädiert hatte, in unserem Fache kaum Eingang fand. Für die Starausziehung aber hatte sich die Narkose gerade in ihrer damaligen Entwicklung den Operateuren fast aufgedrängt wegen ihrer längeren Dauer und der durch die Iridektomie bedingten grösseren Schmerzhaftigkeit. So habe auch ich während einiger Jahre bei der Extraktion in der Regel chloroformieren lassen. Das besorgte ein mir befreundeter Arzt mit grösster Gewissenhaftigkeit, so dass ich ihm, obschon er in seiner eigenen Praxis dazu wenig Gelegenheit hatte, meine Patienten mit einer grösseren Beruhigung anvertrauen konnte als einem jungen Assistenten, der in der damaligen chirurgischen Klinik sich keine Uebung in diesem Geschäft verschaffen konnte und mir ausserdem für die Fixation des Bulbus nötig war, eine Beihilfe, auf die ich später allerdings verzichtete. Da die Chloroformnarkose immerhin für eine lebensgefährliche Operation anzusehen war, deren Anwendung bei Augenoperationen wenn auch als sehr nützlich, doch nicht als unbedingt notwendig gelten konnte, so war natürlich eine gewisse Auswahl der Fälle ratsam. Auch Jacobsohn, der für die grosse Lappenwunde, welche er für sein Extraktionsverfahren forderte, die Narkose fast als unvermeidlich empfehlen musste, lässt doch noch gewisse Ausnahmen zu. Diese Auswahl aber war unter Umständen gar nicht so leicht zu treffen. Abgesehen von gewissen Komplikationen des Stars, wie besonders der Glaskörperverflüssigung, soferne sie vorher diagnostiziert werden konnte, bestimmte die Entscheidung das für die Operation zu erwartende Verhalten der Patienten. Wie oft aber kann sich in dieser Beziehung auch der Erfahrene täuschen! Patienten, welche dem Ereignis ausserordentlich ruhig entgegengehen, zeigen sich dann während der Operation sehr aufgeregt, vollführen in der Angst, ihr Auge nicht richtig zu stellen, allerlei unzweckmässige Bewegungen, auch wenn sie nicht durch eine besondere Schmerzempfindung dazu veranlasst sind. Umgekehrt verwandeln sich nicht selten sehr ängstliche Leute, namentlich Frauen, indem sie all ihre Energie zusammen nehmen, in geradezu musterhafte Objekte.

Zwei Umstände brauchen wohl bei der Narkose weniger in Betracht zu kommen, als das früher der Fall war: die gerade für unsere Eingriffe nötige Tiefe der Betäubung und das Erbrechen während und nach derselben.

Was jene betrifft, so wissen wir ja, dass gewöhnlich nicht darin die unmittelbare Lebensgefahr liegt, wenn mit der nötigen Vorsicht verfahren wird, sondern in einer voraus nicht zu erkennenden Unverträglichkeit des Patienten gegen Chloroform, bei der auch schon auf die geringste Dosis blitzschnell der Tod eintritt.

Bei dem Erbrechen, das auch bei leerem Magen und guter Qualität des Mittels doch ziemlich oft sich einstellt, habe ich, wie auch Jacobsohn, den sonst gefürchteten Glaskörperausfluss kaum beobachtet, da es immer gelang, durch eine Kompression des Auges mittels eines Wattebausches der momentan erhöhten Bulbusspannung entgegen zu wirken; auch von dem später auftretenden Erbrechen erinnere ich mich kaum, üble Folgen gesehen zu haben.

Trotzdem ich nun während meiner ganzen Praxis einen Todesfall in der Narkose nicht zu beklagen hatte, so sind mir dabei doch peinliche, aufregende Zufälle nicht erspart geblieben, so dass ich mit so vielen Fachgenossen die Einführung des Kokains in unsere Praxis mit grosser Freude begrüsst. Ich habe gleich bei der ersten Probe allerdings eine gewisse Enttäuschung erlebt, nachdem ich auf dem Ophthalmologenkongress in Heidelberg den Kollerschen Demonstrationen beigewohnt hatte. Bei meinen ersten eigenen Versuchen nämlich überschätzte ich die Dauer der Wirkung einer einmaligen Einträufelung und fand dann bei der Berührung des Auges die Sensibilität zum Teil wieder hergestellt.

In Betreff der anatomischen Ausbreitung der Anästhesie überzeugte ich mich bald, dass dieselbe gewisse Grenzen habe und entgegen der Versicherung mancher Kollegen in der Regel auf Konjunktiva und Kornea beschränkt blieb, die Iris also keinen Teil daran nahm, auch wenn etwas stärkere Lösungen verwendet wurden. Es ist mir natürlich auch von dem und jenem meiner Operierten versichert worden, dass er „nichts gespürt habe“, ich bin aber gegen solche heroische Behauptungen immer etwas misstrauisch geblieben und habe mich auch immer gehütet, den Kranken völlige Schmerzlosigkeit zu versprechen, wie das in der ersten Kokainbegeisterung von manchen Aerzten, um denselben recht Mut zu machen, geschah. Ich habe oft gefunden, dass, wenn einer in dieser Beziehung sich übertriebenen Erwartungen hingegeben hatte, er auf einen momentanen Schmerz um so heftiger reagierte und auch, wenn zufällig die Operation nicht ganz normal verlaufen war oder der Erfolg nicht ganz der erwartete, jenen unvorhergesehenen Schmerz für ein Zeichen nahm, dass auch bei der Operation nicht alles mit rechten Dingen zugegangen sei.

Was die Stärke der Kokainlösung betrifft, so habe ich mich immer an die 2 proz. gehalten, da mich verschiedene Versuche gelehrt hatten, dass stärkere Lösungen für die Operation auch nicht eine wesentlich tiefere Anästhesie bewirkten, wohl aber für das Hornhautepithel und vielleicht auch für die Bulbusspannung nachteilige Folgen hatten.

Von anderen Anästheticis habe ich nur wenig Gebrauch gemacht, da ich dabei keine besonderen Vorzüge gegenüber dem Kokain feststellen konnte.

Durch die englische „Traktionsmethode“ waren nun, trotzdem sie eigentlich so wenig vollkommene Erfolge gebracht hatte, zwei wichtige Modifikationen für die Extraktion definitiv eingeführt worden: die wenigstens annähernd sklerale Wunde und die Iridektomie; mit diesen beiden hatte man nun weiterhin zu rechnen. Jene Methode hatte nun allerdings die so sehr gefürchtete Gefahr des leichten Aufklappens der Wunde so gründlich beseitigt, dass damit ein leichter vollständiger Austritt der Linse durch einen sanften Druck auf den Bulbus fast ausgeschlossen und man fast immer genötigt war, sie mit einem Instrument herauszuholen. Der zu diesem Zweck konstruierte Bowmansche und Critchettsche Löffel zog aber gewöhnlich nur den Starkern heraus, die von ihm abgestreiften Rindenteile wurden zur Seite gedrückt und waren oft nur teilweise und mühsam herauszubekommen, wobei sich trotz der vorausgeschickten Iridektomie noch leicht die Iris einklemmte. Die günstige Wirkung, welche jene öfters auf eine nicht traumatische Iritis auszuüben schien, konnte wohl zu dem Gedanken führen, durch ihre vorherige Ausführung eine solche Entzündung ganz verhüten zu können, und da nach einer nun auf vielen Seiten herrschenden Ansicht die Störung der Wundheilung oft von ihr ausging, so lag es nahe, die Iridektomie bei der Starausziehung prophylaktisch anzuwenden. Also nicht nur, um bei sehr peripherischer Wundlage den Irisvorfall zu vermeiden oder um das Herausbefördern der Kortikalreste zu erleichtern, sondern auch als antiphlogistisches Mittel wurde die Iridektomie in die Technik der Staroperation aufgenommen; das war die „modifizierte Extraktion", wie v. **Graefe** diese Neuerung nannte.

Auf **Moorens** Anregung wurden nun aber beide Operationen zeitlich getrennt, die Extraktion erst ausgeführt, nachdem man die völlige Ausheilung nach der Iridektomie annehmen konnte. **Mooren** hatte dabei recht gute Resultate; während ihm vorher von 119 „Skleralextraktionen" 5 Augen verloren gegangen waren, hatte er dann unter 28 in den ungünstigsten Umständen vollzogenen Extraktionen nach Vorausschickung der Iridektomie keinen Verlust zu beklagen. Obschon diese Zahlen natürlich viel zu klein sind, um daraus den Wert des kombinierten Verfahrens abschätzen zu können, hat es doch einige Zeit hindurch, soviel ich weiss, bei vielen Fachgenossen Verwendung gefunden. Noch im Jahre 1873, nachdem die v. **Graefe**sche Linearextraktion schon überall in Uebung war, empfahl **Welz** dasselbe auf dem Heidelberger Kongress sehr lebhaft, indem er meinte, diese letztere habe durch die „prophylaktische Iridektomie fast einen gemütlichen Charakter bekommen".

Die Sache hatte aber ihre zwei Seiten: die ungünstige war eben die zweimalige Operation, die manchen Patienten gar nicht einleuchten wollte, besonders solchen nicht, welche eine weite Reise zur Klinik zu machen hatten oder zu Hause schwer entbehrlich waren. Das Versprechen, die zweite Operation werde weniger schmerzhaft sein, fand wenig Glauben, da für sie als die wichtigere eben gerade eine grössere Schmerzhaftigkeit vorausgesetzt wurde; auch dass nach der ersten das Sehen eben gar nicht besser wurde, deprimierte manchen Kranken, trotzdem man ihm das vorausgesagt hatte, so, dass er auf die zweite verzichtete.

Für den Operateur entstand bei der Operation hin und wieder eine Schwierigkeit auch dadurch, dass, wenn das Kolobom nicht ganz regelmässig ausgefallen war, die Durchführung des Messers erschwert war.

So blieb denn nachher doch, nachdem das v. **Graefe**sche Verfahren eingeführt war, die präparatorische Irisausschneidung auf bestimmte Ausnahmefälle beschränkt und wurde in dieser Beschränkung weiterhin auch von **Mooren** selbst ausgeübt.

Aus dem Augustahospital zu Köln a. Rh.

Pankreasentzündung mit Blutung und Nekrose.[*]

Von Prof. Dr. H. **Hochhaus**, Oberarzt.

Während früher die akute Entzündung der Bauchspeicheldrüse als eine relativ seltene Erkrankung galt, hat doch die immer reicher werdende Kasuistik[1] des letzten Jahrzehnts ein viel häufigeres Vorkommen bewiesen, als man ehedem vermutete, so dass man heute wohl berechtigt ist, dieselbe in die Reihe derjenigen Krankheiten zu rechnen, deren genaue Kenntnis auch für den praktischen Arzt wichtig ist.

Aber trotz der häufigeren Beobachtung sind die Schwierigkeiten, welche diese Krankheit der Diagnose und der Therapie bietet, nicht vermindert und auch jetzt noch gilt eine bei Lebzeiten sicher gestellte Diagnose als eine Seltenheit; nur über die anatomischen Grundlagen, sowie über die Pathogenese sind wir dank vielfacher mikroskopischer Untersuchungen und experimenteller Arbeiten erheblich besser unterrichtet als ehedem.

Jedenfalls aber erscheinen auch heute noch kasuistische Mitteilungen erwünscht, die geeignet sind, unsere bislang noch vielfach lückenhaften Kenntnisse über das Symptomenbild zu vervollständigen und damit unsere dringlichste Aufgabe zu ermöglichen, die Stellung einer rechtzeitigen Diagnose, die ja für unser ganzes therapeutisches Handeln bestimmend ist.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, gestatte ich mir, Ihnen heute über 3 Fälle von akuter Pankreasentzündung zu berichten und Ihnen im Anschluss daran einen kurzen Ueberblick zu geben über den jetzigen Stand unserer Kenntnisse.

Fall I. L. S., Arbeiter, 50 Jahre alt, aufgenommen am 13. März 1901, gestorben am 22. März 1901[2].

Anamnese: Seit vielen Jahren litt Pat. zeitweilig an heftigen Magenschmerzen, die mit Erbrechen verbunden waren; sonst war er nie krank.

Am 10. März erkrankte er ganz plötzlich mit sehr intensiven Schmerzen im ganzen Unterleib, galligem Erbrechen und völliger Appetitlosigkeit; dabei war der Stuhl angehalten. In den nächsten Tagen steigerten sich die Schmerzen noch beträchtlich, das Erbrechen wiederholte sich zeitweilig, fast stündlich, und der Kranke wurde sehr elend; 24 Stunden vor der Aufnahme waren auch keine Flatus abgegangen.

Wegen zunehmender Schwäche Aufnahme ins Krankenhaus.

Lues und Potus werden geleugnet.

Status praesens: Kräftig gebauter Mann mit ziemlich gut entwickeltem Fettpolster. Die Hautfarbe blass, fahl. Die Haut fühlt sich kühl und feucht an.

Die Zunge stark belegt, aber feucht.

Das Abdomen mässig aufgetrieben, ist allenthalben, besonders auffällig gerade unterhalb des Magens, druckempfindlich.

Der Perkussionsschall tympanitisch, auch in den seitlichen Partien.

Die Leberdämpfung zwar vorhanden, aber nach oben verschoben. Der Lungenbefund ist normal.

Am Herzen entsprechen die Dämpfungsgrenzen der Norm, die Töne sind rein.

Der Puls sehr klein, frequent (124—140 in der Minute), regelmässig.

Im Urin weder Eiweiss noch Zucker, aber reichlich Indikan.

Temperatur Mittags 37,2, Abends 37,7 in der Achsel.

Therapie: Eisbeutel auf das Abdomen, 2 stündl. 5 Tropfen Tct. op. simpl. Kampher subkutan.

14. III. Der Kranke klagt noch immer über sehr heftige Schmerzen im Leib, die anfallsweise noch schlimmer werden. Erbrechen fast nach jeder Nahrungsaufnahme, heftiger Singultus, kein Stuhl und keine Flatus. Das Abdomen schmerzhaft und aufgetrieben. Extremitäten und Nase kühl.

Puls 132 i. d. M. Temp. normal.

Eine am Abend ausgeführte subkutane Infusion von 1 Liter 0,6 proz. Cl-Natriumlösung bleibt ohne Einfluss auf den Puls. **Therapie:** Wegen der Schmerzen Morphium subkutan.

15. III. Der objektive Befund ungeändert. Erbrechen und Singultus etwas geringer. Zunge belegt, trocken. Auf ein Klysma erfolgt reichlicher, breiiger, normaler Stuhl.

Puls trotz Exzitantien sehr klein. Temp. 36,0—37,6.

17. III. Das Allgemeinbefinden ist etwas besser; Erbrechen und Schmerzen geringer.

Das Abdomen zwar noch gespannt, aber weniger druckempfindlich, bei weitem am ausgesprochensten direkt unterhalb des Magens.

Wenig normaler Stuhl; Puls 100, etwas kräftiger. Temp. normal.

18. III. Leib heute wieder schmerzhafter, auch stärker aufgetrieben; häufiger Singultus und mehrfaches Erbrechen schwarzbrauner, kaffeesatzartiger Massen.

Im Urin Spur Eiweiss, kein Zucker, aber reichlich Indikan. Puls 104, klein. Temp. normal.

Im Blute, das heute zum erstenmal untersucht wird, findet sich keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen.

20. III. Abdominalbefund wenig geändert, die Schmerzen sind am heftigsten unterhalb des Magens und treten in einzelnen Anfällen besonders stark hervor, häufiges Erbrechen. Pat. entleert heute spontan eine grosse Menge geformten, normalen Stuhles.

21. III. Die Schmerzen sind stärker, das Allgemeinbefinden wird zusehends schwächer. Puls 104, fadenförmig.

Temp. 36,1—37,2.

Heute zeigt sich die Gegend der linken Parotis teigig geschwollen und sehr schmerzhaft.

22. III. Zunehmender Kollaps unter den Erscheinungen der Herzschwäche. Gegen Mittag Exitus letalis am 13. Tage der Erkrankung.

Bei der am selbigen Tage vorgenommenen Obduktion fand sich folgender wesentlicher Befund:

---

[*] Nach einem im allgemeinen ärztlichen Verein gehaltenen Vortrage.

[1] Die gesamte Literatur mit Aufzeichnung aller bis jetzt beobachteten Fälle findet sich in den grösseren Werken von **Oser**: Die Erkrankungen des Pankreas, Wien 1898; **Körte**: Die chirurgischen Krankheiten und die Verletzungen des Pankreas, 1898; **Truhat**: Pankreaspathologie, 1. Teil: Abdominale Fettgewebsnekrose, Wiesbaden 1902.

[2] Dieser Fall wurde von Dr. **Laplanche** in seiner Doktordissertation beschrieben.

Das Abdomen war mässig aufgetrieben, nach Eröffnung desselben zeigten sich die Darmschlingen gebläht, hyperämisch, mit spärlichem fibrinösen Belag bedeckt.

In dem sehr fettreichen Omentum majus und im Mesenterium finden sich zahlreiche stecknadelkopf bis linsengrosse weisse, runde Flecken, desgleichen auch auf der Darmwand und auf dem Peritoneum parietale.

Nach dem Hinaufschlagen des Netzes findet sich unterhalb des Magens ein grosser, derber Tumor, der sich an Stelle und in der Richtung des Pankreas erstreckt. Beim Versuche, die benachbarten Darmschlingen und den Magen auseinander zu lösen, zeigen sich dieselben alle untereinander verklebt und man gerät dabei in zahlreiche kleinere und grössere mit geronnenem Blut gefüllte Buchten.

Auch an der Leber, um die Milz und um beide Nieren herum befindet sich reichlich geronnenes Blut. Mit einiger Mühe konnte der Tumor, der genau die Pankreasgegend einnahm, isoliert und herausgenommen werden. Auf einem Querschnitt zeigte derselbe zentral gelegen das Pankreas, umhüllt von reichlichen Mengen geronnenen Blutes.

Die Bauchspeicheldrüse selber erschien leicht vergrössert, makroskopisch von weisslicher Farbe, hie und da mit eingesprengten kleineren und grösseren gelblichen Partien, ähnlich denen, die im Fettgewebe zu sehen waren; Blutungen waren nicht deutlich zu sehen.

Milz, Leber und Nieren hatten die gewöhnliche Grösse und boten auf Durchschnitten nichts Abnormes.

Die Brustorgane waren normal.

Die linke Parotis war erheblich geschwollen; auf einem Durchschnitt quoll an mehreren Stellen reichlich Eiter heraus.

Zur genaueren mikroskopischen Untersuchung wurde das Pankreas in Formalin gehärtet, nachher eingebettet und nach verschiedenen Methoden (Hämatoxylin, Eosin, v. Gieson) gefärbt.

Die gefundenen Veränderungen waren:

1. Eine sehr mächtige Vermehrung und Verbreitung des interstitiellen Bindegewebes, wodurch ein Teil des Parenchyms zerstört worden;
2. in diesem älteren Bindegewebe eine starke, meist umschriebene Anhäufung einkerniger Zellen;
3. vielfache umschriebene Gewebspartien, die sich gar nicht gefärbt hatten, in denen man mit einiger Mühe noch Andeutungen von grösseren Fettzellen sehen konnte;
4. ganz spärliche Hämatoidinkristalle.

In Kürze zusammengefasst war der Verlauf also folgender: Ein kräftiger, gut genährter Mann, der seit Jahren ab und zu an kolikartigen Magenschmerzen gelitten, erkrankt plötzlich mit heftigen Leibschmerzen, Singultus, Erbrechen und Stuhlverstopfung; die Temperatur war normal, der Puls von vornherein sehr frequent und ausserordentlich klein. Nach Eis und Morphium besserten sich anfänglich die Beschwerden ein wenig, das Erbrechen und die Leibschmerzen, welche jetzt hauptsächlich unterhalb des Magens lokalisiert wurden, wurden geringer und es erfolgte reichlicher Stuhlgang; bald nachher wurde das Befinden wieder schlimmer und Pat. starb an Entkräftung.

Die Diagnose schwankte anfangs zwischen Peritonitis und Ileus; letzterer konnte bald, als die Durchgängigkeit des Darmes nach Abgang von Flatus und Stuhl sich als normal erwies, ausgeschlossen werden und es musste noch am wahrscheinlichsten erscheinen, dass eine lokalisierte Bauchfellentzündung vorlag, die entweder vom Magen oder einem in der Nähe gelegenen Organe ihren Ausgang genommen hatte; obschon nicht zu leugnen war, dass die enorme, paroxysmal sich steigernde Schmerzhaftigkeit, sowie die allgemeine schwere Prostration sich doch schlecht durch eine lokale Peritonitis erklären liessen.

Die Obduktion erwies denn, dass eine ältere chronische und frische akute Entzündung des Pankreas vorlag und Fettnekrose in diesem Organ selber, sowie im Fette des ganzen Bauchraums ausserdem eine starke Blutung um das Pankreas herum mit nachfolgender leichter, fibrinöser Peritonitis.

Fall II. R. J., 39 Jahre alt, aufgenommen am 24. September 1901, gestorben am 9. Oktober 1901.

Anamnese (24. IX. 01): War früher stets vollkommen gesund gewesen, hatte nur ab und zu in den letzten Jahren an Magenbeschwerden gelitten.

Am 22. September erkrankte er ganz plötzlich mit ausserordentlich heftigen kolikartigen Schmerzen im ganzen Leib, besonders in der Magengegend, Uebelkeit, Erbrechen und Stuhlverstopfung. Auch am folgenden Tage liessen diese Erscheinungen nicht nach und der Kräftezustand wurde sichtlich geringer.

Status praesens (25. IX. 01): Mittelgrosser, fettleibiger Mann, der sich unter den heftigsten Schmerzäusserungen im Bette windet.

Das Sensorium ist frei.

Abdomen mässig aufgetrieben, allenthalben auf Druck empfindlich, bei weitem am meisten aber unterhalb des linken Leberlappens und des Magens. Die Perkussion ergibt überall, auch in der Seitengegend, tympanitischen Schall.

Die Leberdämpfung deutlich nachweisbar, etwas verkleinert und nach oben verschoben.

Die Milz ist nicht vergrössert.

Die Atmung ist frequent, der Lungenbefund normal, die Herzdämpfung normal, die Töne rein. Der Puls 120 i. d. M., sehr klein, aber regelmässig.

Während der Untersuchung starker Singultus, dann heftiges Erbrechen zuerst der genossenen Speisen, nachher von gallig gefärbtem Schleim.

Temp. normal.

Nach einer Injektion von 0,02 Morphium lassen Erbrechen und Schmerzen nach.

Rp. Eisblase. Morphiuminjektionen.

26. IX. Die Leibschmerzen beginnen mit erneuter Heftigkeit, auch der Singultus und das Erbrechen. Der Kranke fühlt sich sehr schwach und hat mehrfach Ohnmachtsanwandlungen.

Im Verlauf des Tages ein normaler breiiger Stuhl.

27. IX. 01. Das Befinden wenig geändert.

Singultus, Erbrechen und Leibschmerzen dauern fort und können nur durch grössere Morphiumdosen gelindert werden.

Das Abdomen ist weniger aufgetrieben, aber noch immer sehr empfindlich und zwar am meisten unterhalb der Magengegend.

Temp. Abends 38,2. Puls 120—130 i. d. M., sehr klein.

Seit heute klagt der Kranke über sehr starken Durst, er verlangt stets nach Wasser und muss auch häufig Urin lassen.

Der Urin, dessen Menge nicht genau bestimmt werden konnte, enthält eine Spur Eiweiss, daneben 4,6 Proz. Zucker und gab sehr deutlich die Reaktion auf Azeton und Azetessigsäure.

29. IX. 01. Stat. id. An beiden seitlichen Bauchpartien, noch auf die Oberschenkel übergreifend, mehrere fast handtellergrosse, bläulich-rote, leicht prominente Flecken, die gegen die Umgebung scharf abgesetzt sind. Temp. 37,5—37,8.

Im Urin 5,8 Proz. Zucker; Azeton und Azetessigsäure.

1. X. 01. Das subjektive Befinden des Kranken ist in den letzten Tagen etwas besser; die heftigen Schmerzen im Abdomen, das Erbrechen und der Singultus haben nachgelassen; der Durst aber noch immer recht stark. Die Diurese reichlich. Im Urin 5,6 Proz. Zucker; Azeton und Azetessigsäure. Das Abdomen noch in mässigem Grade aufgetrieben. Der Stuhl ist dünnbreiig, von normalem Aussehen, wird in der Regel täglich 1 mal entleert.

Die Temperatur schwankt Morgens zwischen 37—37,5, erreicht Abends zeitweilig 38,5.

Der Puls recht klein, 120—130 i. d. M.

6. X. 01. Trotzdem der Kranke sich fortdauernd subjektiv etwas besser fühlt, wird der Kräftezustand zusehends schwächer: der Puls ist klein, kaum fühlbar. Das Abdomen ist mässig aufgetrieben, die Schmerzhaftigkeit noch immer unterhalb des Magens recht bedeutend. Das Erbrechen und der Singultus ist geringer. Der Durst noch immer sehr gross. Die Urinmenge reichlich. Die in den letzten Tagen polarimetrisch bestimmten Zuckermengen waren 5,6—5,4 und 4,8 Proz. Aceton und Acetessigsäure waren reichlich darin, dagegen ist der anfängliche Eiweissgehalt nicht mehr zu konstatieren. Temperatur Morgens normal, steigt Abends bis 38,3 in der Achsel.

7. X. 01. Der Puls wird kleiner, 140 in der Minute; die Atmung ist sehr beschleunigt. Der Kranke ist vollkommen apathisch und somnolent; gegen Abend tritt der Exitus letalis unter den Zeichen der Herzschwäche auf.

Der Zuckergehalt betrug heute 3,2 Proz.

Die Autopsie musste sich leider auf die Bauchhöhle beschränken; sie ergab nachstehenden Befund:

Nach Eröffnung derselben lag das sehr fettreiche Netz vor, in dem Fettgewebe zahlreiche kleinere und grössere, kalkweisse, umschriebene runde Flecke, mit denen auch das übrige peritoneale Fettgewebe übersät war. Diese weissen Flecke zeigten zum Teil eine zentrale dunkle Färbung mit hämorrhagischem Hof, die grössten waren etwa 3 mm breit und erschienen beim darüberstreifen mit der Messerklinge ganz hart. Das Peritoneum ist blank, vollkommen intakt. In den tieferen Partien der Bauchhöhle wenig blutig gefärbte Flüssigkeit.

Hinter dem Magen befindet sich eine grössere, umschriebene Höhle, die mit blutiger Flüssigkeit gefüllt ist. Im Grunde dieser Höhle auf der Wirbelsäule, findet sich, leicht ablösbar, ein längliches Gewebsstück, welches sich bei der Herausnahme als das blutgetränkte, vollkommen nekrotische Pankreas erweist.

Leber normal, in der Gallenblase keine Steine; Magen intakt; an der Niere nichts abnormes.

Anatomische Diagnose: Pankreasblutung und Nekrose. Peritoneale Fettgewebsnekrose.

Mikroskopischer Befund: Bei der mikroskopischen Untersuchung des Pankreas zeigte sich, dass der überwiegend grösste Teil des Präparates die Farbe nicht angenommen hatte; trotzdem war die Drüsenstruktur noch leidlich erkennbar und auch das massenhaft in die Drüse ergossene Blut; nur eine kleine Stelle des Präparats war erhalten und gut gefärbt und diese bestand aus einer Arterie mittleren Kalibers, deren Intima ausserordentlich stark verdickt war; in der Adventitia war eine kleinzellige Infiltration, ebenso in dem die Arterie umgebenden Bindegewebe.

Es bestand demnach eine deutliche Endarteriitis mit frischer Entzündung in der Arterienwand und in der Umgebung.

Auch in diesem Falle setzte die Erkrankung ganz plötzlich ein unter den Erscheinungen einer anscheinend diffusen Peritonitis: heftige Schmerzen im Leib, Erbrechen, Singultus, Fieber, sehr kleiner und frequenter Puls.

Nach Eis und Morphium beruhigten sich auch hier die stürmischen Erscheinungen anfangs ein wenig und die Lokalisation des Schmerzes gerade unterhalb des Nabels trat sehr deutlich hervor. Diese anfängliche Besserung liess aber bald nach, alle obengenannten Erscheinungen traten wieder stärker zu Tage und der Kranke starb am 17. Krankheitstage.

Die Diagnose konnte in diesem Falle noch zu Lebzeiten mit ziemlicher Sicherheit gestellt werden; denn zu dem charakteristisch lokalisierten Schmerz traten jetzt als sichere Zeichen, am 5. Krankheitstage, die auffallenden Veränderungen im Urin hervor, der Zuckergehalt und der Nachweis von Azeton und Azetessigsäure; Erscheinungen, die auch bis zum Tode, wenn auch nicht gerade in gleicher Stärke nachweisbar blieben. Damit war die Diagnose ziemlich gesichert.

Die Obduktion ergab eine vollkommene Nekrose des Pankreas durch Blutung in und um die Drüse herum, ausserdem eine ausgedehnte Fettnekrose.

Strittig bleibt in diesem Falle, ob es sich um eine primäre Blutung in das Pankreas handelt mit folgender Nekrose oder aber ob eine Entzündung das Primäre gewesen und die übrigen Erscheinungen davon abzuleiten sind.

Die starke Veränderung der Intima an der noch erhaltenen Arterie lässt wohl daran denken, dass vielleicht ein Riss in einem Blutgefäss das Primäre gewesen ist; auf der anderen Seite lassen aber die Entzündungserscheinungen in und um die Arterie wohl vermuten, dass doch vielleicht diese bei dem ganzen Prozess eine entscheidende Rolle gespielt haben; eine sichere Entscheidung darüber erscheint mir aus den vorliegenden Präparaten nicht möglich.

Fall III. Fräulein G. Sch., 26 Jahre alt, war seit längerer Zeit blutarm, vor 2 Jahren litt sie einmal längere Zeit an Metrorrhagie; sonst war sie stets gesund.

Am 7. Oktober 1901 erkrankte sie ganz plötzlich an sehr heftigen Schmerzen im Leib, und zwar am intensivsten unterhalb des Magens, Uebelkeit, Erbrechen und Stuhlverstopfung; am folgenden Tage wurde ich zur Behandlung zugezogen und erhob folgenden

Status (8. X. 01): Sehr bleiches Mädchen, das laut über heftige Leibschmerzen, Aufstossen und Uebelkeit klagt.

Das ganze Abdomen ist aufgetrieben und empfindlich, am meisten gerade oberhalb des Nabels. Der Perkussionsschall ist allenthalben tympanitisch. Leberdämpfung nach oben verschoben. Milzdämpfung nicht nachweisbar.

Die Brustorgane sind frei. Puls 120 in der Minute, sehr klein, regelmässig.

Im Urin kein Eiweiss, dagegen deutlich eine Spur Zucker. Rp. Eis und Morphin.

1. X. Noch immer sehr heftige, sich anfallsweise steigernde Schmerzen in der Magengegend, mit Singultus und Neigung zu Erbrechen. Zunge belegt, kein Appetit. Bis jetzt noch kein Stuhl, heute aber Abgang von Flatus. Puls sehr klein. Temperatur Morgens 37.4, Abends 38.0.

9. X. Keine Besserung. Abdomen noch immer wenig aufgetrieben und druckempfindlich gerade unterhalb des Magens. Temp. normal. Puls 130 in der Minute.

10. X. Pat. nimmt sehr wenig zu sich; der Kräftezustand hat erheblich abgenommen. Puls sehr klein. Auf ein Kamillenklystier reichlicher normaler Stuhl. Im Urin auch heute eine Spur Zucker. Temperatur Morgens 37,2, Abends 38,5.

11. X. Exitus letalis unter den Zeichen der Herzschwäche.

Die Obduktion konnte leider in diesem Falle aus häuslichen Gründen nicht gemacht werden; aber trotzdem halte ich mich bei dem Verlauf, der dem der vorhergehenden Fälle in sehr vielen Beziehungen so sehr ähnelte, für wohl berechtigt, denselben hier anzureihen; denn die Diagnose Entzündung des Pankreas erscheint auch hier bei weitem die wahrscheinlichste.

Wenn wir unsere 3 Fälle mit den bis jetzt in der Literatur bekannten vergleichen, so war der anfängliche Verlauf der gewöhnliche: Plötzlicher Beginn mit sehr heftigen Leibschmerzen, Singultus, Erbrechen, Auftreibung des Abdomens, Stuhlverhaltung und starker allgemeiner Prostration; auffallend und gleich von vornherein an Pankreasentzündung erinnernd war die Lokalisation des Schmerzes in der Gegend der Bauchspeicheldrüse, die auch während der ganzen Dauer des Prozesses hervortrat. Der weitere Verlauf im Fall I ergab auch fernerhin kein charakteristisches Symptom, aus dem die Diagnose mit einiger Sicherheit hätte gestellt werden können. Ganz anders lagen die Verhältnisse im Fall II, wo das plötzliche Auftreten von Zucker, Azeton und Azetessigsäure im Urin im Verein mit den anderen Krankheitszeichen über die Erkrankung des Pankreas kaum einen Zweifel liessen. Leider ist dieses Symptom, wie aus den Arbeiten von Körte, Oser, Truhat u. a. hervorgeht relativ selten selbst in solchen Fällen, wo die Obduktion eine fast völlige Zerstörung des Pankreas nachwies, wie ja auch in unserem Fall I keine Spur Zucker vorhanden war. Zur Erklärung dieser immerhin recht auffallenden Tatsache nimmt man an, dass entweder die Zeit nach der Erkrankung bis zum Tode zu kurz war, um den Diabetes zum Ausbruch kommen zu lassen oder dass die schweren Entzündungserscheinungen am Peritoneum und den benachbarten Organen das Zustandekommen des Diabetes verhindert haben; befriedigen werden diese Erklärungen für manche Fälle von längerer Dauer, bei denen auch die peritonitischen Erkrankungen nur lokal begrenzt waren, sicherlich nicht.

Veränderungen des Stuhlgangs, die zuweilen nach totaler Pankreaserkrankung beobachtet sind, waren bei unseren Fällen nicht zu verzeichnen; im Gegenteil der Stuhl war zum Teil von ganz normaler Konsistenz und Farbe, ein Verhalten, das bei den meisten Fällen der in Rede stehenden Erkrankung angegeben ist.

Von weiteren diagnostischen Zeichen wäre noch die Leukocytose zu erwähnen, deren Vorhandensein von Katz und Winkler bei experimentell hervorgerufener Pankreasnekrose fast stets gefunden wurde; in unserem Fall I wurde genau darnach gefahndet, aber die Zahl der Leukocyten stets normal gefunden. Es will mir auch scheinen, dass eine etwaige Leukocytose wohl kaum ein brauchbares Unterscheidungsmerkmal von den anderen hier in Betracht kommenden Erkrankungen, speziell von der umschriebenen eitrigen Peritonitis, abgeben könnte; denn in letzterem Falle ist diese Erscheinung ja zweifelsohne sehr häufig und wird von uns ja bei einer anderen Lokalisation, am Wurmfortsatz, als diagnostisches Kriterium in letzter Zeit vielfach benützt.

Die Zahl der diagnostisch als entscheidend in Betracht kommenden Punkte ist also bald erschöpft: der heftige Schmerz in der Pankreasgegend, eine Resistenz oder ein Tumor ebendaselbst und die Glykosurie; leider finden sich dieselben nur höchst selten einmal zusammen und meistenteils ist nur einer derselben vorhanden: der Schmerz. Mit Recht gilt dieser indes als das unsicherste Merkmal, da er sich in ähnlicher Weise sowohl bei Gallensteinkolik, wie bei Ileus und bei umschriebener Perforationsperitonitis gerade an derselben Stelle etablieren kann; indes glaube ich doch, dass bei etwas längerer Dauer seine Eigenart eine Differentialdiagnose gegen die eben erwähnten Erkrankungen ziemlich sicher zulässt.

Und zwar erscheint mir dies nach den von mir gemachten Beobachtungen einmal möglich durch seine sehr grosse Intensität, wie sie auch selbst bei Perforationsperitonitis selten angetroffen wird und dann aber noch mehr, worauf ich besonderen Wert lege, weil die heftigen Schmerzparoxysmen auch zu einer Zeit sich einstellen, wo alle anderen Symptome und das ganze Allgemeinbefinden auf eine Besserung der Erkrankung hindeuten, was ja weder bei Peritonitis noch bei Ileus der Fall ist.

Uebrigens erscheint die Genese dieses Schmerzes noch nicht ganz sichergestellt; am nächstliegenden erscheint es ja, die Reizung und Entzündung des Peritoneums als das ursächliche Moment hinzustellen; indes scheint mir das mit Rücksicht auf die geringen lokalen Veränderungen in vielen Fällen kaum möglich; viel wahrscheinlicher dünkt mir zu sein, dass die Zerrung und der Druck, den die Ganglienplexus gleich hinter dem Pankreas durch die Blutung und Entzündung erleiden, als veranlassende Momente anzuschuldigen sind. Ich glaube das um so sicherer behaupten zu können, als ich ganz ähnliche schwere Schmerzattacken auch bei Skirrhus des Pankreas in mehreren Fällen beobachten konnte und hier in einem Falle nachgewiesen habe, dass die Ganglienplexus durch derbes fibröses Bindegewebe eingeschnürt und zum Teil auch zerstört waren. Bei etwas längerer Beobachtung scheint mir also der Schmerz doch wichtigere Anhaltspunkte zu liefern, als bis jetzt geglaubt wurde.

Jedenfalls aber ist die Diagnose bis heute noch in den meisten Fällen recht schwierig; aber immerhin glaube ich, dass wir dieselbe später häufiger stellen werden, wenn wir mehr als bisher an Pankreaserkrankung denken; so glaube ich recht wohl, dass es möglich gewesen wäre, auch in unserem Fall I einen richtigen Entscheid zu treffen, wenn die erste Diagnose Peritonitis uns nicht an einer etwas energischeren Palpation gehindert hätte; man würde dann doch wohl den umfangreichen Tumor in der Pankreasgegend gefühlt haben und hätte damit einen wichtigen Anhaltspunkt gewonnen, die ganze Situation zu klären. Sicher hat die Diagnose Peritonitis in dieser Weise häufiger die Erkennung der wahren Krankheitsursache gehindert.

Nicht ganz so unsicher, wie die Erfolge in der Diagnostik, sind unsere Kenntnisse über die Aetiologie der Pankreasentzündung, sowie über die Bedeutung der bei der Autopsie sich präsentierenden Organveränderungen: der Entzündung, der Blutung und der Fettgewebsnekrose, die fast stets zusammen vorgefunden werden.

Was die Ursachen anbetrifft, so sind wir, durch die reichere Kasuistik der letztere Jahre belehrt, in der Lage, eine ganze Anzahl okkasioneller Momente anzuführen, z. B. Entzündungsvorgänge der Gallenwege in erster Linie, des Duodenums und des Magens; es werden ferner angeschuldigt der Alkoholismus, die Fettleibigkeit, Schwangerschaft und Ueberanstrengung; indes ist nicht zu leugnen, dass in vielen Fällen ein sicherer Zusammenhang zwischen den eben angeführten Ursachen und der Erkrankung durch nichts bewiesen ist, und auf der anderen Seite bleibt noch immer ein grosser Rest übrig, bei dem wir eine Ursache absolut nicht nachweisen können und zu der Annahme gezwungen werden, dass das krankmachende Agens auf der Blutbahn den Eingang in die Drüse gefunden hat.

Es herrscht ferner, wie schon oben angedeutet, noch vollkommene Uneinigkeit darüber, welcher der verschiedenen bei der Autopsie vorgefundenen Prozesse der primäre und bestimmende ist, die Blutung, die Entzündung oder die Fettgewebsnekrose. Die Entscheidung darüber ist besonders in den Fällen sehr schwierig, die schon einige Zeit gedauert haben und dann manchmal kaum mit einiger Sicherheit möglich. Diese Tatsache findet ihren praktischen Ausdruck auch in der verschiedenen Benennung, die häufig demselben Fall von den Autoren zuteil wird; der eine bezeichnet als Pankreatitis mit Blutung und Fettgewebsnekrose, was ein anderer Pankreasblutung und ein dritter als Fettgewebsnekrose mit Pankreasblutung bezeichnet. Schon in dieser Benennung zeigen sich deutlich die einzelnen Ansichten, welche heutzutage von den verschiedenen Autoren in Bezug auf die Erkrankung vertreten werden. Während ein Teil die Erkrankung des Pankreas für das Primäre erklärt und nur darüber streitet, ob die Entzündung oder die Blutung das Bestimmende ist, sieht ein anderer Teil, deren Hauptvertreter Ponfick ist, in der Fettgewebsnekrose die primäre Veränderung und lässt die Entzündung und Blutung der Bauchspeicheldrüse davon abhängig sein. Indess will mir scheinen, nach den in der Literatur vorliegenden Krankengeschichten und besonders nach den experimentellen Arbeiten von Katz und Winkler, Hildebrand, Körte, dass die grössere Wahrscheinlichkeit doch bei der ersteren Ansicht liegt und die Fettgewebsnekrose zweifelsohne eine sekundäre Erkrankung ist; abhängig von der Erkrankung im Pankreas.

Ob nun in diesem Organe die Entzündung oder die Blutung das Primäre ist, das scheint mir nach den Angaben in der Literatur dahin zu beantworten sein, dass bald das eine, bald das andere der Fall ist, und dass in vielen Fällen, besonders bei sehr ausgedehnter Nekrose ein sicherer Entscheid überhaupt nicht zu geben ist.

Bei der Annahme, dass die Pankreaserkrankung das Primäre ist, bleibt uns nun doch noch zu beantworten, wie die Blutung und Fettgewebsnekrose ausserhalb der Drüse zu erklären sind; für die Entstehung der letzteren nimmt man wohl jetzt allgemein an, dass sie herbeigeführt wird durch das fettspaltende Ferment des Pankreas, welches infolge der Erkrankung der Drüse von dieser her in die Bauchhöhle diffundiert ist. Die Entstehung der Blutung wird nicht so einheitlich erklärt; einfach liegt die Sache, wenn in die Drüse selber eine grosse Blutung erfolgt ist; die Blutung ausserhalb kann dann mit Sicherheit aus derselben Quelle hergeleitet werden; viel schwieriger ist die Erklärung, wenn in der Drüse selber keine Blutung ist, sondern nur im parapankreatischen Gewebe; auch hier nehmen einzelne (Truhat) an, dass die Blutung aus einer Arrosion der Gefässe herrührt, welche dem eiweissverdauenden Ferment der Drüse, dem Trypsin, zuzuschreiben sei; während die meisten wohl in diesem Fall auf eine genaue Erklärung verzichten.

Wenn wir nun an der Hand der obigen kurzen Auseinandersetzungen unsere beiden Fälle mit Obduktionsbefund prüfen, so kann es meines Erachtens in Fall 1 nach den stark ausgesprochenen Entzündungserscheinungen innerhalb der Drüse wohl keinem Zweifel unterliegen, dass derselbe wesentlich als Pankreatitis aufzufassen ist; indes für die Blutung und Fettgewebsnekrose eine ausreichende Erklärung zu finden erscheint doch recht schwierig. Dass die Entzündung nicht direkt selber die Blutung veranlasst hat, geht daraus hervor, dass an Ort und Stelle ihrer stärksten Entwicklung fast gar keine Blutung zu finden war; auch eine Trypsinwirkung in der früher angedeuteten Weise kann hier nicht herangezogen werden; denn die wäre doch in der Drüse selbst am stärksten zur Wirkung gekommen und nicht ausserhalb derselben; ähnliche Erwägungen gelten auch für die Entstehung der Fettnekrose; dort wo der Pankreassaft mit seinem fettspaltenden Ferment am stärksten hätte einwirken können, in der Drüse selber, war sie am schwächsten entwickelt, und ihre Hauptentwicklung war ganz entfernt von der Drüse. Alle diese Momente drängen hier zur Ueberzeugung, dass ein ursächliches Verhältnis zwischen diesen einzelnen Prozessen nicht besteht; am meisten befriedigt noch die Annahme, dass alle drei koordinierte Effekte eines uns unbekannten infektiösen Agens sind, wie das auch schon von einigen anderen Autoren angenommen worden.

In unserem zweiten Falle ist die Entscheidung noch schwieriger, weil das vollkommen nekrotische Pankreas eine genaue mikroskopische Untersuchung sehr erschwerte. Zweifelsohne stand hier die Blutung mehr im Vordergrunde und die Entzündungserscheinungen waren erheblich geringer, so dass es also wahrscheinlicher ist, dass die Blutung das Primäre ist, was durch die hochgradige Erkrankung der vorgefundenen Arterie recht glaubwürdig erscheint; die Fettgewebsnekrose lässt sich dann wohl ohne Anstand aus der Wirkung des in die Bauchhöhle diffundierten, fettspaltenden Fermentes erklären.

Sie sehen also, über eine mehr oder minder grosse Wahrscheinlichkeit kommen wir auch hier nicht hinaus.

Die Therapie der Erkrankung kann in dem ersten, stürmisch verlaufenden Stadium nur eine symptomatische sein, die in unseren Fällen wenigstens auch eine Besserung erzielt hat; dass dieselbe auch zur Heilung führen kann, erscheint nach einigen in der Literatur niedergelegten Krankenberichten sehr wahrscheinlich. Dagegen kann ein zu Anfang ausgeführter operativer Eingriff bei der grossen Prostration der Kräfte nur den Exitus beschleunigen und wird deshalb auch von allen erfahrenen Chirurgen widerraten; wenn es dagegen in späteren Stadien zur Bildung einer Nekrose oder eines Abszesses gekommen ist, dann wird natürlich eine Heilung nur von einer Operation zu erwarten sein.

Aus dem hygienischen Institut der Universität Graz.

Ueber die Immunisierung des Typhusbazillus gegen spezifische Agglutinine.

Von **Paul Theodor Müller**, Assistent am Institut.

Nach Ehrlichs Theorie kommt bekanntlich die immunisatorische Bildung von Antikörpern im tierischen Organismus dadurch zu stande, dass die eingeführten fremdartigen bezw. giftigen Substanzen mit chemischen Affinitäten zu gewissen Zellbestandteilen begabt sind, und daher von diesen den Säften, in welchen sie kreisen, entzogen werden, um mit ihnen in eine Verbindung einzutreten. Die mit dieser Bindung einhergehende Schädigung der Zelle führt zu einer Elimination der an das Gift verankerten und damit ausser Funktion gesetzten Seitenketten; daran schliesst sich eine regenerative Ueberproduktion dieser letzteren, welche zunächst mit der Zelle vereinigt bleiben; endlich werden dieselben jedoch von der Zelle abgestossen, lösen sich los und gelangen so in die Körpersäfte, wo sie, eben vermöge der ihnen anhaftenden Eigenschaft, das betreffende Gift zu binden, bevor es an die Zellen gelangt und daselbst Schaden anrichten kann, als schützende Antikörper fungieren.

Es lag nun gewiss nahe, diese zunächst für den höheren tierischen Organismus entwickelten Vorstellungen auch auf die einzelligen Wesen, speziell auf die Bakterien, zu übertragen und sich zu fragen, ob bei diesen, wie bei den tierischen Zellen, eine immunisatorische Vermehrung von „haptophoren“ Gruppen und eine Abstossung derselben in das die Bakterien umgebende

Kulturmedium zu beobachten sei. In die Sprache des Experiments übersetzt, hiess das folgendes: es müsste eine Bakterienart — ich wählte Bact. Typhi abdomin. — längere Zeit der Wirkung von Substanzen ausgesetzt werden, welche nachweislich von den Bakterienleibern gebunden werden, ohne jedoch eine deletäre Wirkung auf dieselben auszuüben. Derartige Substanzen sind die Ambozeptoren, Präzipitine und Agglutinine des inaktivierten oder durch längeres Stehen inaktiv gewordenen Typhusserums, und es lag also zunächst die Aufgabe vor, Typhusbazillen einige Zeit in Typhusimmunserum zu züchten. Dann musste das Bindungsvermögen der Bakterienleiber des so modifizierten Typhusstammes für die Substanzen des Immunserums ermittelt werden, was wohl am einfachsten für die Agglutinine durchgeführt werden konnte, und mit dem Bindungsvermögen des ursprünglichen, nur auf Bouillon weitergezüchteten Stammes verglichen werden. Endlich musste ein derartiger vergleichender Bindungsversuch auch für die respektiven Bouillonkulturfiltrate der beiden Bakterienarten durchgeführt werden, um zu ermitteln, ob in der Tat, wie es die Theorie erwarten lässt, in dieselben verschiedene Mengen von agglutininbindenden Substanzen übergegangen seien.

Es war diese Fragestellung auch mit Rücksicht auf den von Pfeiffer und Friedberger [1] in jüngster Zeit erbrachten Nachweis von Interesse, dass virulente Choleravibrionen bei weitem mehr Choleraambozeptoren zu binden im stande sind, als avirulente; ist ja doch die Züchtung von Bakterien in dem spezifischen Immunserum eines derjenigen Mittel, durch welche es unter günstigen Umständen gelingt, die Virulenz derselben zu modifizieren.

Während der Vorversuche zu dieser Arbeit erschien nun im Centralblatt für Bakteriologie ein Referat über eine mir leider im Original nicht zugängliche Publikation von Walker, E. W. Ainley [2]: „Immunisation against immune serum“, in welcher, von einem ganz analogen Gedanken ausgehend, „die Aenderung im Bakterienwachstum bei Kultivierung im Immunserum, sowie die Veränderungen des Serums, das zur Kultur diente“, studiert werden. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen waren, dass durch die erwähnte Kulturmethode 1. eine Abnahme der Agglutinibilität, 2. eine Zunahme der Virulenz, 3. eine erhöhte Resistenz gegenüber der Schutzwirkung von Immunserum hervorgerufen wird, und dass 4. die Agglutinationskraft des Serums, in welchem der Bac. typhi kultiviert wird, abnimmt.

Da jedoch Walker, soweit sich dies wenigstens aus dem Referat entnehmen lässt, eigentliche Bindungsversuche in dem oben auseinandergesetzten Sinne nicht angestellt zu haben scheint; da ferner die von ihm gefundene Abnahme der Agglutinationskraft des Serums, in welchem der Typhusbazillus kultiviert wurde, nicht ohne weiteres auf eine vermehrte Abstossung von agglutininbindenden Rezeptoren bezogen werden kann, sondern wohl zum Teil auf eine Verankerung der Agglutinine durch die Bakterienleiber, zum Teil auf eine Zerstörung derselben durch die Lebenstätigkeit der Mikroorganismen zurückgeführt werden muss, so glaubte ich von einer Publikation meiner eigenen, inzwischen abgeschlossenen Versuche umsoweniger abstehen zu sollen, als ja das hohe theoretische — und vielleicht auch praktische — Interesse unserer Frage eine mehrfache Bearbeitung derselben kaum überflüssig erscheinen lassen dürfte.

Der Gang dieser Versuche war nun der folgende. Der Typhusstamm des Laboratoriums, welcher seit langem immer nur auf künstlichen Nährböden fortgezüchtet worden war, und daher für die Versuchstiere nur sehr geringe Virulenz besass, wurde täglich teils auf gewöhnliche Fleischbouillon, teils auf die betreffende, ebenfalls mit Bouillon hergestellte Serumverdünnung überimpft. Auf diese Weise wurden 2 verschiedene Stämme von dem ursprünglichen Typhusstamm abgeleitet, welche der Einfachheit halber im folgenden als Ty s (Serum) und Ty b (Bouillon) bezeichnet werden mögen. Die Immunsera, welche zu diesen Versuchen verwendet wurden, stammten von 2 Pferden (Zoroaster und Elsa) her und waren mir von Herrn Prof. Paltauf in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt worden, wofür ich ihm, wie seinem Assistenten, Herrn Dozenten Dr. Kraus, welcher die Freundlichkeit hatte, mir die Sera zu übersenden, an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen mir erlaube. Das erstere dieser beiden Sera war zur Zeit der Versuche über 1 Jahr alt, das andere trug das Datum vom 7. IV. 02.

Nach einer genügenden Anzahl von Ueberimpfungen (15 bis 20) wurden die beiden Typhusstämme zur Erzielung von Massenkulturen auf grosse, mit schrägem Agar beschickte Kulturflaschen von 10 cm Höhe, 6 cm Breite und 4 cm Tiefe übertragen. Da jedoch bei den mit diesen Massenkulturen anzustellenden Bindungsversuchen auch nur geringe, mit übertragene Serummengen sehr störend wirken mussten, so konnte die Impfung der genannten Kulturflaschen nicht direkt mit dem Serum bewerkstelligt werden, in welchem die Typhusbazillen gewachsen waren, sondern es wurde aus denselben 1 Oese in 5 ccm Bouillon, aus dieser Mischung wieder 1 Oese in 5 ccm und ein drittesmal 1 Oese in 5 ccm Bouillon übertragen, wodurch, da die Oese 0,005 g fasste, eine Verdünnung von $\frac{0{,}005}{5} \cdot \frac{0{,}005}{5} \cdot \frac{0{,}005}{5} = \frac{1}{1000{,}000000}$ erzielt wurde [1]). Diese letzte Verdünnung wurde zur Anreicherung der Bazillen noch auf 12 Stunden in den Brutschrank gebracht, und dann von derselben je 0,5—1 ccm in die Kulturflaschen mittels sterilisierter Pipette eingeführt. Nach 24 stündigem Aufenthalt im Brutschrank wurde der Bakterienbelag jeder Flasche in 15—20 ccm Bouillon aufgeschwemmt. Waren die Aufschwemmungen der beiden mit einander auf ihre bindende Kraft zu vergleichenden Typhusstämme merklich ungleich trübe — ein Fall, der übrigens nur selten eintrat —, so wurde die dichtere Aufschwemmung so lange mit Bouillon weiter verdünnt, bis möglichste Gleichheit bestand, und bei Einfüllung in enge Reagensröhrchen ein Unterschied nicht mehr zu konstatieren war.

Zu je 1 ccm dieser beiden Bakterienaufschwemmungen wurden dann genau gleiche Mengen der betreffenden, stufenweise variierten Serumverdünnung und soviel Bouillon hinzugefügt, als notwendig war, um das Volumen des Gemisches auf 2 ccm zu ergänzen; die beiden, sich auf diese Weise ergebenden Probeserien kamen darauf in den Brutschrank, woselbst sie durch 2 Stunden verblieben. Nach Ablauf dieser Zeit wurde der Befund — ob Agglutination eingetreten war oder nicht — notiert, und die Röhrchen in einer schnell laufenden Zentrifuge ausgeschleudert.

Besassen nun die beiden durch die Züchtung differenzierten Typhusstämme Ty s und Ty b tatsächlich, wie wir vermuteten, verschieden grosse agglutininbindende Kräfte, hatten sie also der betreffenden Serumverdünnung verschieden grosse Agglutininmengen entzogen, so mussten die in den durch die Zentrifuge von den agglutinierten Bakterien getrennten Flüssigkeiten zurückbleibenden Agglutininmengen ebenfalls verschieden sein; um diesen Nachweis zu erbringen, wurde zu je 1 ccm dieser Flüssigkeiten 0,5 ccm der Aufschwemmung Ty b hinzugefügt, und wieder für eine Stunde in den Brutschrank gebracht. Mit der Beobachtung der eingetretenen oder ausgebliebenen Agglutination war dann der Versuch abgeschlossen.

In dieser Weise wurden nun 2 verschiedene Versuchsreihen angestellt: Bei der ersten war die Konzentration des Serums, in welchem die Typhusbazillen gezüchtet wurden, eine relativ hohe: sie betrug 1:50. Bei der zweiten Versuchsreihe wurden grössere Verdünnungen gewählt: nämlich 1:12500 und 1:25000.

Im folgenden sind einige meiner Versuchsprotokolle in extenso wiedergegeben.

Versuch I (Züchtung in Serum 1:50).

Typhus-Serum Zoroaster. 18. Ueberimpfung. Der 24 stünd. Bakterienbelag von 3 Kulturflaschen, die mit Ty s beschickt worden waren, in 60 ccm Bouillon aufgeschwemmt, analog die Aufschwemmung von Ty b hergestellt.

Von dem Typhusserum wurden folgende Verdünnungen hergestellt: 1) 1:10, 2) 1:100, 3) 1:1000, 4) 1:10000.

Die eingeklammerten Zahlen der Tabelle geben an, welche dieser 4 Verdünnungen zu der Bakterienaufschwemmung zugesetzt wurden.

---

[1]) Dazu ist noch die ursprüngliche Verdünnung der Serumbouillonmischung, sowie die durch die Aufschwemmung des Bakterienbelages sich ergebende in Rechnung zu setzen.

Ty Aufschwemmung	Serummenge	Bouillon	Verdünnung	Agglutination nach 2 Stunden		Nach 2 Stdn. zentrifugiert, 1 ccm Flüssigk. + 0,5 Ty b	
				Ty s	Ty b	Zentrifugat Ty s	Zentrifugat Ty b
1 ccm	0,4 (1)	0,6	50	++	++	++	+ +
„	0,2 (1)	0,8	100	++	++	++	0 +
„	0,1 (1)	0,9	200	+	++	++	0
„	0,4 (2)	0,6	500	+	++	++	0
„	0,2 (2)	0,8	1000	+	++	+	0
„	0,1 (2)	0,9	2000	+	++	0	0
„	0,4 (3)	0,6	5000	+	++	0	0
„	0,2 (3)	0,8	10 000	+0	+	0	0
„	0,1 (3)	0,9	20 000	0	+	0	0
„	0,4 (4)	0,6	50 000	0	0	0	0

++ bedeutet vollkommene Agglutination, überstehende Flüssigkeit klar.
+ bedeutet Bodensatz, darüberstehende Flüssigkeit trübe (partielle Agglutination).
+0 bedeutet zweifelhafte Agglutination.

Versuch II (Züchtung in Serum 1 : 50).

Serum Zoroaster. 19. Ueberimpfung. Der 24 stündige Bakterienbelag von je 3 Kulturflaschen Ty s und Ty b in 50 ccm Bouillon aufgeschwemmt. Verdünnungen des Serums: 1) 1:10, 2) 1:100, 3) 1:1000, 4) 1:10 000.

Ty Aufschwemmung	Serummenge	Bouillon	Verdünnung	Agglutination nach 2 Stunden		Nach 2 Stdn. zentrifugiert, 1 ccm Flüssigk. + 0,5 Ty b	
				Ty s	Ty b	Zentrifugat Ty s	Zentrifugat Ty b
1 ccm	0,4 (1)	0,6	50	+	++	++	+0
„	0,2 (1)	0,8	100	+	++	++	0
„	0,1 (1)	0,9	200	+	++	++	0
„	0,4 (2)	0,6	500	+	++	++	0
„	0,2 (2)	0,8	1 000	+	+	+0	0
„	0,1 (2)	0,9	2 000	+	+	0	0
„	0,4 (3)	0,6	5 000	+	+	0	0
„	0,2 (3)	0,8	10 000	+0	+	0	0
„	0,1 (3)	0,9	20 000	+0	+0	0	0
„	0,4 (4)	0,6	50 000	0	0	0	0

Versuch III (Züchtung in Serum 1 : 50).

Serum Elsa. 10. Ueberimpfung. Der 24 stündige Bakterienbelag je dreier Kulturflaschen in ca. 50 ccm Bouillon gelöst, und, da erhebliche Differenzen in der Stärke der Trübung bestehen, solange Bouillon zugesetzt, bis annähernd beide Aufschwemmungen gleich dicht erscheinen. Verdünnungen des Serums: 1) 1:10, 2) 1:100, 3) 1:1000, 4) 1:10 000.

Ty Aufschwemmung	Serummenge	Bouillon	Verdünnung	Agglutination nach 2 Stunden		Nach 2 Stdn. zentrifugiert, 1 ccm Flüssigk. + 0,5 Ty b	
				Ty s	Ty b	Zentrifugat Ty s	Zentrifugat Ty b
1 ccm	0,4 (1)	0,6	50	++	++	++	++
„	0,2 (1)	0,8	100	++	++	++	++
„	0,1 (1)	0,9	200	+	++	++	++
„	0,4 (2)	0,6	500	+	++	++	0
„	0,2 (2)	0,8	1000	+0	++	++	0
„	0,1 (2)	0,9	2000	0	++	++	0
„	0,4 (3)	0,6	5000	0	++	0	0
„	0,2 (3)	0,8	10 000	0	++	0	0
„	0,1 (3)	0,9	20 000	0	+	0	0
„	0,4 (4)	0,6	50 000	0	+0	0	0

Versuch IV (Züchtung in Serum 1 : 50).

Serum Elsa. 16. Ueberimpfung. Der Belag von 3 Kulturflaschen in 60 ccm Bouillon aufgeschwemmt. Verdünnungen wie früher.

Ty Aufschwemmung	Serummenge	Bouillon	Verdünnung	Agglutination nach 2 Stunden		Nach 2 Stdn. zentrifugiert, 1 ccm Flüssigk, + 0,5 Ty b	
				Ty s	Ty b	Flüssigkeit Ty s	Flüssigkeit Ty b
1 ccm	0,4 (1)	0,6	50	++	++	++	++
„	0,2 (1)	0,8	100	++	++	++	++
„	0,1 (1)	0,9	200	+	++	++	+0
„	0,4 (2)	0,6	500	+0	++	++	0
„	0,2 (2)	0,8	1000	+0	++	++	0
„	0,1 (2)	0,9	2000	0	++	++	0
„	0,4 (3)	0,6	5000	0	++	+	0
„	0,2 (3)	0,8	10 000	0	++	+0	0
„	0,1 (3)	0,9	20 000	0	+	0	0
„	0,4 (4)	0,6	50 000	0	+0	0	0

Die Ergebnisse dieser Versuche sind nun vollkommen klar und eindeutig. Zunächst geht aus den Protokollen I—IV hervor, dass die Züchtung des Typhusbazillus in der relativ konzentrierten Mischung von 1 Serum : 50 Bouillon die Entstehung einer Rasse zur Folge hat, welche sich durch weit geringere Agglutinierbarkeit auszeichnet, als sie dem gewöhnlichen, in Bouillon weitergezüchteten Typhusstamme zukommt. Während dieser letztere, um ein besonders markantes Beispiel aus diesen Versuchen herauszugreifen, nach Protokoll III noch bei einer Verdünnung von 1:20000 durch Serum Elsa agglutiniert wird, wird der in Serum kultivierte Stamm nur mehr bei 1:500 agglutiniert, also bei einer 40 mal so starken Konzentration.

Es muss besonders betont werden, dass diese von uns beobachtete Verminderung der Agglutinierbarkeit des Typhusbazillus toto coelo verschieden sein muss von der durch Bail [3] näher studierten Unempfindlichkeit der „Exsudatbakterien“ gegenüber den Agglutininen. Bail hat nämlich gefunden, dass Typhusbazillen, die in die Bauchhöhle von Meerschweinchen eingespritzt und daselbst längere Zeit (mindesten 3 Stunden) belassen werden, ihre Agglutinierbarkeit vollständig oder fast vollständig einbüssen, und hat weiterhin den Nachweis liefern können, dass diese Erscheinung durch eine Besetzung der entsprechenden Rezeptorgruppen der eingespritzten Bakterien durch Agglutininderivate resp. -Vorstufen zu erklären ist. Dementsprechend hält diese Unempfindlichkeit der Exsudatbakterien auch nur solange an, als genügende Mengen jener „Agglutinophore“ wie Bail diese Vorstufen der Agglutinine bezeichnet, zugegen sind; bei der ersten Ueberimpfung auf Bouillon geht dieselbe verloren und man erhält wieder normal agglutinierende Bakterien.

Bei unseren Versuchen hingegen ist ein derartiger, die Rezeptoren der Typhusbazillen „verstopfender“ Einfluss des Immunserums schon durch die hohe Verdünnung ganz ausgeschlossen, welche, wie erwähnt, von der Serumkultur hergestellt wurde, ehe wir die Agarkulturflaschen mit derselben beschickten. Ueberdies geht ja aus unseren Versuchen hervor, dass die erwähnte Abnahme der Agglutinierbarkeit nicht nur die mit Verdünnung 3 vorgenommene Anreicherung im Brutschrank überdauerte, sondern sogar die mit Entstehung zahlloser neuer Generationen verbundene Züchtung auf dem schrägen Agar der Kulturflaschen, so dass also die vollständige Verschiedenheit der beiden in Rede stehenden Phänomene trotz ihrer äusserlichen Aehnlichkeit nicht zu bezweifeln ist 2).

Mit dieser Verminderung der Agglutinierbarkeit geht nun aber gleichzeitig auch eine Verminderung der agglutininbindenden Kraft der Typhusbazillen Hand in Hand. Um wieder ein Beispiel anzuführen, so hat nach Versuchsprotokoll III an der Aufschwemmung von Ty b soviel Agglutinin aus der Serumverdünnung 1:500 absorbiert, dass die darin zurückbleibende Agglutininmenge für die Agglutination einer bestimmten zugesetzten Bakterienmenge nicht mehr ausreichte. Hingegen hatte 1 ccm der gleich dichten und daher annähernd gleich viel Bazillen enthaltenden Aufschwemmung Ty s aus derselben Serumverdünnung viel weniger Agglutinin zu absorbieren vermocht; die bindende Kraft dieser Bakterienmenge reichte gerade hin, um die 10 mal so starke Serumverdünnung von 1:5000 zu erschöpfen.

Es hatte also bei diesen Versuchen, ganz im Gegensatz zu dem, was man — die Anwendbarkeit der Ehrlichschen Prinzipien auf die einzelligen pflanzlichen Organismen vorausgesetzt — hätte erwarten sollen, nicht nur keine Vermehrung der

---

2) Bemerkt sei noch, dass übrigens auch Bail einige Versuche angestellt hat, den Typhusbazillus an das spezifische Immunserum zu gewöhnen. Er fand dabei, **dass die mit den Agglutininen in Kontakt stehenden** Typhusbazillen einer ähnlichen Modifikation unterliegen, wie im Peritoneum des Meerschweinchens, d. i., dass sie also, soweit sie nicht selbst agglutiniert sind, durch Besetzung ihrer Rezeptorengruppen mit „Agglutinophoren“ für die Einwirkung der Agglutinine unempfindlich werden. Die Entstehung einer neuen, inagglutinablen Rasse glaubt jedoch Bail, soweit seine eigenen Versuche in Betracht kommen, ablehnen zu dürfen, wenn er auch die Möglichkeit derselben durchaus nicht in Abrede stellt. Ein Widerspruch zwischen diesen Befunden von Bail und den meinen liegt natürlich, bei der Verschiedenheit unserer Versuchsanordnungen, durchaus nicht vor.

agglutininbildenden Rezeptorgruppen an den Typhusbazillen stattgefunden, sondern sogar eine ganz erhebliche Verminderung.

Allerdings konnte nun gegen diese Versuche der Einwand erhoben werden, dass vielleicht die hohe Konzentration des Serums, in welchem die Typhusbazillen gezüchtet worden waren, für dieses Ergebnis verantwortlich zu machen sei und dass bei entsprechend stärkerer Verdünnung doch eine Vermehrung der Rezeptoren zu stande käme. Dass dieser Einwand nicht stichhaltig ist, beweisen die folgenden Versuche (V—IX). Wie aus denselben hervorgeht, *bewirkten die stärksten Serumverdünnungen* (1:25000 Ser. Elsa; 1:12500 Ser. Zoroaster) *überhaupt keine Veränderung, weder der Agglutinierbarkeit noch der bindenden Kraft der darin gezüchteten Typhusbazillen; etwas schwächere Verdünnungen hingegen* (1:12500 Ser. Elsa; 1:6250 Ser. Zoroaster) *schädigten beide Eigenschaften, wenn auch in geringerem Grade als die Verdünnung 1:50.*

Versuch V (Züchtung in Serum **1 : 12500**).

Serum Zoroaster. 13. Ueberimpfung. Der 24 stündige Belag je dreier Kulturflaschen in 60 ccm Bouillon aufgeschwemmt. Serumverdünnungen wie früher.

Ty Aufschwemmung	Serummenge	Bouillon	Verdünnung	Agglutination nach 2 Stunden		Nach 2 Stdn. zentrifugiert, 1 ccm Flüssigk. + 0,5 Ty b	
				Ty s	Ty b	Flüssigkeit Ty s	Flüssigkeit Ty b
1 ccm	0,4 (1)	0,6	50	++	++	++	++
„	0,2 (1)	0,8	100	++	++	++	++
„	0,1 (1)	0,9	200	++	++	++	++
„	0,4 (2)	0,6	500	++	++	+0	+0
„	0,2 (2)	0,8	1000	++	++	+0	+0
„	0,1 (2)	0,9	2000	++	++	+0	+0
„	0,4 (3)	0,6	5000	++	++	0	0
„	0,2 (3)	0,8	10 000	+	+	0	0
„	0,1 (3)	0,9	20 000	+0	+0	0	0
„	0,4 (4)	0,6	50 000	0	0	0	0

Versuch VI (Züchtung in Serum **1 : 25000**).

Serum Elsa. 16. Ueberimpfung. Der 24 stündige Belag je dreier Flaschen in 80 ccm Bouillon aufgeschwemmt. Verdünnungen des Serums wie früher.

Ty Aufschwemmung	Serummenge	Bouillon	Verdünnung	Agglutination nach 2 Stunden		Nach 2 Stdn. zentrifugiert, 1 ccm Flüssigk. + 0,5 Ty b	
				Ty s	Ty b	Flüssigkeit Ty s	Flüssigkeit Ty b
1 ccm	0,4 (1)	0,6	50	++	++	++	++
„	0,2 (1)	0,8	100	++	++	++	++
„	0,1 (1)	0,9	200	++	++	++	++
„	0,4 (2)	0,6	500	++	++	+	+
„	0,2 (2)	0,8	1000	++	++	+0	+0
„	0,1 (2)	0,9	2000	++	++	+0	+0
„	0,4 (3)	0,6	5000	++	++	0	0
„	0,2 (3)	0,8	10 000	++	++	0	0
„	0,1 (3)	0,9	20 000	+0	+0	0	0
„	0,4 (4)	0,6	50 000	+0	+0		

Versuch VII (Züchtung in Serum **1 : 12500**).

Serum Elsa. 13. Ueberimpfung. Der 24 stündige Belag je dreier Kulturflaschen Ty s und Ty b in 50 ccm Bouillon aufgeschwemmt. Verdünnungen des Serums: 1) 1:10, 2) 1:100, 3) 1:1000, 4) 1:10 000.

Ty Aufschwemmung	Serummenge	Bouillon	Verdünnung	Agglutination nach 2 Stunden		Nach 2 Stdn. zentrifugiert, 1 ccm Flüssigk. + 0,5 Ty b	
				Ty s	Ty b	Flüssigkeit Ty s	Flüssigkeit Ty b
1 ccm	0,4 (1)	0,6	50	++	++	++	++
„	0,2 (1)	0,8	100	++	++	++	++
„	0,1 (1)	0,9	200	++	++	++	++
„	0,4 (2)	0,6	500	++	++	++	+
„	0,2 (2)	0,8	1000	+	++	++	+0
„	0,1 (2)	0,9	2000	+	++	+	0
„	0,4 (3)	0,6	5000	0	++	0	0
„	0,2 (3)	0,8	10 000	0	++	0	0
„	0,1 (3)	0,9	20 000	0	+	0	0
„	0,4 (4)	0,6	50 000	0	+0	0	0

Versuch VIII (Züchtung in Serum **1 : 12500**).

Serum Elsa. 16. Ueberimpfung. Der Belag je dreier Kulturflaschen in 60 ccm Bouillon aufgeschwemmt. Verdünnungen des Serums wie früher.

Ty Aufschwemmung	Serummenge	Bouillon	Verdünnung	Agglutination nach 2 Stunden		Nach 2 Stdn. zentrifugiert, 1 ccm Flüssigk. + 0,5 Ty b	
				Ty s	Ty b	Flüssigkeit Ty s	Flüssigkeit Ty b
1 ccm	0,4 (1)	0,6	50	++	++	++	++
„	0,2 (1)	0,8	100	++	++	++	++
„	0,1 (1)	0,9	200	++	++	++	++
„	0,4 (2)	0,6	500	++	++	++	++
„	0,2 (2)	0,8	1000	+	++	++	+0
„	0,1 (2)	0,9	2000	+	++	++	+0
„	0,4 (3)	0,6	5000	0	++	+	+0
„	0,2 (3)	0,8	10 000	0	++	+0	0
„	0,1 (3)	0,9	20 000	0	+	0	0
„	0,4 (4)	0,6	50 000	0	0	0	0

Versuch IX (Züchtung in Serum **1 : 6250**).

Serum Zoroaster. 13 Passagen 1:12 500, darauf 6 Passagen 1:6250. Belag dreier Kulturflaschen in 60 ccm aufgeschwemmt. Verdünnungen des Serums wie früher.

Ty Aufschwemmung	Serummenge	Bouillon	Verdünnung	Agglutination nach 2 Stunden		Nach 2 Stdn. zentrifugiert, 1 ccm Flüssigk. + 0,5 Ty b	
				Ty s	Ty b	Flüssigkeit Ty s	Flüssigkeit Ty b
1 ccm	0,4 (1)	0,6	50	++	++	++	++
„	0,2 (1)	0,8	100	++	++	++	++
„	0,1 (1)	0,9	200	++	++	++	+0
„	0,4 (2)	0,6	500	++	++	+0	0
„	0,2 (2)	0,8	1000	++	++	0	0
„	0,1 (2)	0,9	2000	+	++	0	0
„	0,4 (3)	0,6	5000	+	++	0	0
„	0,2 (3)	0,8	10 000	+0	++	0	0

Mit diesem Nachweise erledigte sich die zweite von mir am Eingang dieser Mitteilung aufgeworfene Frage, ob nämlich durch die Gewöhnung der Bazillen an das Immunserum eine vermehrte Abstossung agglutininbindender Substanzen in das Kulturmedium hinein stattfinde, ganz von selbst in verneinendem Sinne. Trotzdem wurden einige Versuche in dieser Richtung angestellt, welche ich jedoch, da sie keinerlei besonderes Interesse bieten und lediglich negative Resultate ergaben, hier nicht weiter mitteilen will.

Es ist somit auf dem von uns eingeschlagenen Wege nicht gelungen, eine Immunisierung der Typhusbazillen gegen die spezifischen Agglutinine in ähnlichem Sinne wie bei den höheren tierischen Organismen zu erzielen. Wäre es gestattet, diesen Befund zu verallgemeinern, wofür ich mich allerdings nur mit einer gewissen Reserve aussprechen würde, so wären wir damit zur Formulierung eines Satzes gelangt, den vor einiger Zeit *Metschnikoff*[4] als allgemeingültiges Gesetz aufgestellt hat, ohne jedoch, wie mir scheint, zwingende Beweise für denselben beigebracht zu haben: den Satz nämlich, dass die Bakterien und Pilze zwar im stande seien, Toxine zu zerstören und dieselben in Vaccins umzuwandeln, *nicht aber Antitoxine zu produzieren.* Eine Antitoxinproduktion von seite der Bakterien kann nämlich logischerweise nur da erwartet werden, wo, wie bei unseren Versuchen mit Agglutininen, auf dieselben schädigende Substanzen oder Substanzen einwirken, welche irgendwelche Affinitäten zu den Bakterienleibern besitzen. Hingegen ist eine derartige Wirkung gerade bei den von *Metschnikoff* studierten Toxinen (Diphtherie-, Tetanus-, Cholera,- Tuberkulosetoxin; Abrin, Schlangengift) von vornherein sehr unwahrscheinlich und würde vermutlich selbst dann nicht erfolgen, wenn die Bakterien in der Tat Antitoxine zu produzieren vermöchten, *da ja diese für höhere Tiere giftigen Stoffe den Bakterien gegenüber sich ziemlich indifferent verhalten dürften und jedenfalls mit Hinblick auf diese gar nicht den Namen von Toxinen ver-*

dienen. Aus diesem Gesichtspunkte scheinen mir daher die vorliegenden Versuche einen stichhaltigeren Beweis für die erwähnte Metschnikoffsche These abzugeben als die Experimente dieses Forschers selbst.

Immerhin werden wir jedoch in dem von uns beobachteten Verlust an agglutininbildender Kraft, der bei der Züchtung der Bazillen in dem entsprechenden spezifischen Serum eintritt, eine Art von Immunisierungsvorgang erblicken dürfen, da durch denselben ja in der Tat die Bakterien vor der gewiss nicht gleichgültigen Einwirkung der Aggultinine bis zu einem gewissen Grade bewahrt werden. Ist diese Art der Immunität auch von der bei höheren tierischen Organismen künstlich zu erzeugenden gänzlich verschieden, so steht sie doch nicht ohne alle Analogie da; ist ja doch die natürliche Immunität mancher Wirbeltiere — wie die des Huhnes gegen Tetanusgift — nach den Untersuchungen der Ehrlichschen Schule auf einen Mangel an geeigneter, für das betreffende Gift empfänglicher Rezeptoren zurückzuführen, ganz ähnlich wie die geringe Agglutinierbarkeit unserer „immunisierten" Typhusbazillen sich durch einen Mangel an agglutininbindenden Rezeptorgruppen erklärt. Ja, in einem — allerdings bis jetzt ganz vereinzelt dastehenden — Falle der künstlichen Immunität ist sogar die Analogie mit unseren Befunden eine vollkommene, indem nämlich die roten Blutkörperchen gegen Aalblut hochimmunisierter Tiere nach Kossel [5] und Camus und Gley [6] auch in völlig antitoxinfreier Flüssigkeit suspendiert, nicht mehr von dem Gifte angegriffen werden, d. i. nach Ehrlichs [7] Deutung ihre entsprechenden Rezeptoren durch den Immunisierungsvorgang eingebüsst haben.

Alle diese Tatsachen sind dazu angetan, den wesentlichen und prinzipiellen Gegensatz, der nach der zitierten Metschnikoffschen Anschauung zwischen den niederen und höheren Organismen bestehen würde, erheblich zu mildern.

Durch welchen Mechanismus der Rezeptorenschwund an den in Serum gezüchteten Typhusbazillen zu stande kommt; ob, wie Bail andeutungsweise meint, durch eine Art von Selektion der von vornherein am wenigsten rezeptorenhaltigen und daher der Agglutininwirkung am wenigsten ausgesetzten Individuen oder etwa durch eine Art von Inaktivitätsatrophie der mit Agglutinin besetzten und daher für die Zelltätigkeit nicht mehr als funktionstüchtig in Betracht kommenden Rezeptoren, darüber lassen sich natürlich nur Vermutungen aufstellen.

Die in dieser Arbeit mitgeteilten Befunde entbehren übrigens, bei ihrem theoretischen Interesse, auch nicht aller praktischen Bedeutung. Denn wenn der länger dauernde Kontakt der Typhusbazillen mit den spezifischen Agglutininen zu einer Abschwächung der Agglutinierbarkeit derselben führt, wie wir gesehen haben, so muss man wohl mit Recht erwarten, dass ein ähnlicher Vorgang sich auch im Organismus des Typhuskranken abspielen muss, der ja im Verlauf seiner Krankheit reichlich Agglutinine produziert. In der Tat hat vor kurzem Courmont [8] angegeben, dass die aus dem Blut von Typhuskranken isolierten Typhusbazillen in der Regel weniger agglutinabel sind als solche, die bereits lange Zeit ausserhalb des Körpers fortgezüchtet wurden. Von noch grösserem Interesse ist jedoch eine aus dem Jahre 1899 stammende Beobachtung von Rodet [9], vornehmlich auch deshalb, weil dieselbe diesen Autor, mangels einer anderen plausibeln Erklärung, zu einer Deutung veranlasst hatte, welche vielleicht heute kaum mehr aufrecht erhalten werden dürfte. Rodet isolierte nämlich aus der Milz von 3 Typhusleichen koliartige Mikroorganismen, welche weder Traubenzucker vergoren noch Milch koagulierten und anfangs gegen Typhusserum fast indifferent waren, später aber fast die Agglutinibilität echter Typhusstämme erreichten. Rodet sah diese Mikroorganismen als Zwischenstufen zwischen Bact. coli und Bact. typhi an. Viel näher liegt es jedoch, nach dem, was wir heute wissen, als echte Typhusbazillen anzusprechen, welche nur ihre Agglutinierbarkeit im kranken menschlichen Organismus verloren hatten; dass diese Mikroorganismen auf Kartoffeln ein koliartiges Wachstum zeigten, ist wohl bei der Variabilität gerade dieser Eigenschaft der Typhusbazillen nicht im Ernst gegen dies unsere Auffassung ins Feld zu führen. — Auch Weeney [10] machte in demselben Jahre Mitteilungen über die Differenzen der Agglutinierbarkeit verschiedener Typhusrassen und berichtete speziell über ein aus der Galle einer Typhusleiche isoliertes Bact. typhi, welches mit 100 fach verdünntem Typhusblut keine Reaktion mehr gab, während die zum Vergleich herangezogene Laboratoriumskultur bei dieser Verdünnung starke Agglutination zeigte.

Aehnliche Beobachtungen liegen ferner vor von Sacquipée [11], der im Jahre 1901 aus der Milz von Typhusleichen 3 inagglutinable Typhusstämme isolieren konnte; von Rehns [12]; von Baneel [13], der bei 3 Fällen von typhöser Eiterung gegen Typhusserum unempfindliche Bazillen vorfand; endlich, nach einer erst in allerneuester Zeit erfolgten Mitteilung, auch von Nicolle und Trenel [14]. Diese letzteren Autoren fanden, abgesehen von häufiger vorkommender geringer Beeinträchtigung des Agglutinationsvermögens, in 2 Typhusmilzen typische Bazillen, welche mit einem noch in der Verdünnung 1:5000 auf den Laboratoriumsstamm wirksamen Immunserum erst im Verhältnis 1:1 bezw. 1:10 reagierten, darüber hinaus jedoch ganz unbeeinflusst blieben. In allen diesen aus der Literatur angeführten Fällen stellte sich im Laufe der Zeit — meist von Monaten und Jahren — die normale Empfindlichkeit für die Agglutinine wieder her. Besonders schnell nämlich im Verlauf von wenigen Tagen — ging diese Veränderung in den eben zitierten Fällen von Nicolle und Trenel vor sich.

Ich selbst bin in der Lage, eine ganz analoge Beobachtung zu verzeichnen. Aus einer Typhusmilz, welche Herr Prof. Kratter in liebenswürdiger Weise dem Institut zur Verfügung gestellt hatte, erhielt ich auf Agarausstrichplatten in Reinkultur einen Mikroorganismus, der seinem kulturellen Verhalten nach in jeder Beziehung (Gasbildung, Säurebildung, Wachstum auf Kartoffel etc.) als Typhusbazillus angesprochen werden musste. Der Belag der Agarplatte, welcher nach Beschickung mit einer Oese Milzsaft gewachsen war, also jedenfalls im Verhältnis zur Menge der Bakterien nur eine sehr geringe Menge von Agglutininen enthalten haben konnte, zeigte nun, in etwa 15 ccm Bouillon aufgeschwemmt, selbst bei einer Verdünnung von 1:50 des hochwirksamen Serums Zoroaster keine oder wenigstens keine unzweifelhafte Agglutination. Nach 3 maliger Ueberimpfung auf Bouillon jedoch war bereits eine gewisse, wenn auch noch nicht sehr hohe Agglutinierbarkeit eingetreten, welche erst nach der 7. Ueberimpfung die annähernd normale Höhe erreichte. Versuchsprotokoll X gibt die näheren Details dieser Experimente wieder.

Nach all dem Auseinandergesetzten wäre es jedenfalls sehr wünschenswert, wenn an einem grösseren Materiale systematische Untersuchungen darüber angestellt würden, ob die von uns und anderen beobachtete Unempfindlichkeit der frisch aus dem erkrankten Organismus gezüchteten Typhusbazillen gegenüber den Agglutininen ein regelmässiges oder nur ein zufälliges und relativ seltenes Vorkommnis darstellt. Soviel kann man aber wohl jetzt schon sagen, dass es nicht angeht, auf Grund eines negativ ausgefallenen Agglutinationsversuches bei einer frisch isolierten, sonst typhusähnlichen Kultur von vornherein die Diagnose: „Bacter. typhi" abzulehnen, sondern dass man trachten muss, durch eine Reihe von Ueberimpfungen auf unsere gewöhnlichen Nährböden die etwa verloren gegangene Agglutinationsfähigkeit wiederherzustellen, eine Forderung, die besonders von seiten französischer Autoren in der letzten Zeit auch für die aus dem Wasser isolierten inagglutinablen Typhusbazillen erhoben worden ist.

Versuch X.

Typhusbazillen aus der Milz. 23/10 Agglutinationsversuch mit dem Belag der ersten, mit 1 Oese Milzsaft bestrichenen Agarplatte. Täglich überimpft. Zum Vergleich ein Versuch mit dem Laboratoriumsstamm. Typhusserum Zoroaster.

Typhus-aufschw.	Serum-menge	Bouillon	Ver-dünnung	Typhus aus Milz 23/10	Typhus aus Milz 26/10	Typhus aus Milz 10/10	Labor. Typhus 23/10
1 ccm	0,4 (1)	0,6	50	+0	++	++	++
„	0,2 (1)	0,8	100	+0	++	++	++
„	0,1 (1)	0,9	200	+0	++	++	++
„	0,4 (2)	0,6	500	0	+0	++	++
„	0,2 (2)	0,8	1000	0	+0	++	++
„	0,1 (2)	0,9	2000	0	0	++	++
„	0,4 (3)	0,6	5000	0	0	+	+
„	0,2 (3)	0,8	10 000	0	0	+0	+
„	0,1 (3)	0,9	20 000	0	0	+0	+0
„	0,4 (4)	0,6	50 000	0	0	0	+0

Literatur.

1. Berl. klin. Wochenschr. 1902, No. 25. — 2. Centralbl. f. Bakt. 1902. — 3. Arch. f. Hyg., Bd. 42. — 4. Ann. de l'inst. Pasteur 1897. — 5. Berl. klin. Wochenschr. 1898. — 6. Arch. de pharmakodyn. 5. — 7. Schlussbetrachtungen. — 8. Journ. de physiol. et de pathol. gén. 1902; zit. nach Nicolle und Trenel. — 9. Compt. rend. 1899. — 10. Brit. med. Journ. 1899; nach Baumgartens Jahresber. — 11. Annal. de l'inst. Pasteur 1901. — 12. Soc. de biol. 1901; nach Nicolle u. Trenel. — 13. Soc. méd. des hôpitaux de Lyon 1902; nach Nicolle u. Trenel. — 14. Ann. de l'inst. Pasteur 1902.

Aus dem kgl. Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a/M. (Direktor: Geheimrat Prof. Dr. P. Ehrlich).

Ueber die Bindung hämolytischer Ambozeptoren.

Von Dr. J. Morgenroth, Mitglied des Instituts.

Die hämolytischen Ambozeptoren werden von den Blutkörperchenrezeptoren, zu denen sie eine spezifische Verwandtschaft besitzen, gebunden. Es ist in früheren Arbeiten[1]) experimentell begründet worden, dass die roten Blutkörperchen ausserordentlich wechselnde Mengen von Ambozeptoren aufnehmen können. Bezeichnet man diejenige Ambozeptormenge, welche eine gewisse Menge roter Blutkörperchen, gewöhnlich 1 ccm einer 5 proz. Aufschwemmung, bei reichlichem Komplementzusatz auflöst, als Ambozeptoreinheit[2]), so kann die Aufnahmefähigkeit der Erythrocyten nach den bisherigen Erfahrungen von einer bis zu hundert Ambozeptoreinheiten schwanken[3]). Zentrifugiert man die Blutkörperchen, nachdem sie den Ambozeptor verankert haben, ab und bringt sie von neuem in physiologische Kochsalzlösung, so bleibt der Ambozeptor unverändert gebunden und es erfolgt bei Zimmertemperatur keine nachweisbare Abgabe desselben an die Flüssigkeit.

Es lag nun nahe, an geeigneten Fällen — es sind dies solche, in denen ein Multiplum von Ambozeptoreinheiten zur Bindung gelangt — zu untersuchen, wie die Festigkeit der Ambozeptorenbindung sich verhält.

Man kann durch mehrmaliges Zentrifugieren und Zugabe neuer Kochsalzlösung mit Ambozeptor beladene Blutkörperchen in vollständig von nachweisbaren Ambozeptorenspuren freien Medien erhalten. Fügt man zu einer derartig vorbereiteten Blutkörperchenaufschwemmung frische Blutkörperchen derselben Art zu, so beobachtete man eine merkwürdige Erscheinung. Es treten nach einer gewissen Zeit von den ursprünglich mit Ambozeptor beladenen Blutkörperchen Ambozeptoren an die neu zugefügten Erythrocyten über, so zwar, dass nach einer gewissen Dauer der gegenseitigen Einwirkung sämtliche in dem Gemisch vorhandene Blutkörperchen so viel Ambozeptor enthalten, dass nach Zufügung geeigneter Komplementmengen komplette Lösung des gesamten Gemisches eintritt, wie die folgenden Versuche zeigen.

20 ccm einer 5 proz. serumfreien Aufschwemmung von Ochsenblutkörperchen werden mit 4,0 ccm inaktiven Serums eines mit Ochsenblut behandelten Kaninchens versetzt. Die komplett lösende Dosis des Immunserums für 1 ccm 5 proz. Ochsenblutes bei Zusatz von 0,1 ccm Meerschweinchenserum als Komplement betrug 0,0015 ccm, die hier zugesetzte Ambozeptormenge entsprach also 130 Ambozeptoreinheiten. Das Gemisch blieb unter häufigem Umschütteln eine Stunde bei 38°, hierauf wurden die Blutkörperchen abzentrifugiert, 3 mal mit je 40 ccm Kochsalzlösung gewaschen und wieder auf das Volumen der ursprünglichen Aufschwemmung gebracht. Die zuletzt abgegossene Waschflüssigkeit war frei von Ambozeptor. Fügte man nun zu 1 ccm der so gewonnenen Blutaufschwemmung weitere 1 ccm einer frischen 5 proz. Aufschwemmung von Ochsenblutkörperchen, brachte dieses Gemisch für eine Stunde in das Wasserbad von 40° und fügte dann 0,2 ccm Meerschweinchenserum zu, so trat nach weiteren 15 Minuten komplette Lösung der gesamten Blutmenge ein.

Es haben also im Laufe einer Stunde bei 40° die neu hinzugefügten Blutkörperchen mindestens die zur Lösung ausreichende Ambozeptormenge aufgenommen. Ganz entsprechend verlief ein Versuch, in welchem die Blutkörperchen nur mit dem 3 fachen, 6, 10 und 60 fachen der Ambozeptoreinheit vorbehandelt waren. Auch bei 0° findet dieser Vorgang statt, jedoch erheblich langsamer.

Dieses Versuchsresultat bildet anscheinend einen Widerspruch mit den früheren Angaben, dass die Flüssigkeit frei von Ambozeptoren ist, da ja die Ambozeptoren nur auf dem Wege durch die umgebende Flüssigkeit von einem Blutkörperchen zum anderen gelangen können. Tatsächlich erklärt sich aber dieser Widerspruch durch die Annahme, dass die Flüssigkeit nicht absolut frei von Ambozeptoren ist, sondern von diesen noch so minimale Mengen enthält, dass sie dem Nachweis welcher ja immer eine gewisse Konzentration voraussetzt, sich vollkommen entziehen. Sind nun aber bei dieser Versuchsanordnung die neu zugesetzten Blutkörperchen im stande, die minimalen Spuren von Ambozeptor, die in der Flüssigkeit vorhanden sind, zu binden, so treten nach den Gesetzen des chemischen Gleichgewichtes von neuem minimale Ambozeptormengen in die Flüssigkeit über, die wiederum von den Blutkörperchen gebunden werden, bis im Verlaufe der Zeit die frischen Blutkörperchen sich immer mehr und mehr mit Ambozeptor beladen haben.

Es handelt sich also bei der Bindung der Ambozeptoren um einen reversiblen Prozess, in dem aber der Gleichgewichtszustand so beschaffen ist, dass sich der in Lösung befindliche Anteil der Ambozeptoren für gewöhnlich der Beobachtung und Messung entzieht. Aehnliche Löslichkeitsbedingungen sind vor kurzem auch für die hämolytischen Substanzen gewisser Organextrakte beschrieben worden, welche in Kochsalzlösung nur in ganz geringem Masse löslich sind, aber bei gleichzeitiger Anwesenheit empfindlicher Blutkörperchen von diesen aus der Lösung an sich gerissen und dann in die erschöpfte Lösung von neuem übergehen[4]). Auf die Analogie dieser Erscheinung mit dem „Abbluten“ gewisser Farbstoffe wurde bei dieser Gelegenheit schon hingewiesen.

Es galt nun weiterhin festzustellen, wie sich denn das vollständige Hämolysinsystem — Ambozeptor + Komplement — bei dieser Versuchsanordnung verhält. Hier hat sich die interessante Erscheinung ergeben, dass die beschriebene Fähigkeit, von dem Rezeptor eines Blutkörperchens zu dem Rezeptor eines anderen Blutkörperchens gleichsam überzuspringen, für die Ambozeptoren nur so lange besteht, als dieselben nicht auch Komplement verankert haben. Setzt man zu den Gemischen von mit Ambozeptor beladenen und frischen Blutkörperchen sofort eine geeignete Komplementmenge hinzu, so erfolgt nur die Lösung der ursprünglich vorhandenen Blutkörperchen, also nur der Hälfte der Blutmenge. Auch bei Komplementzusatz nach 10, 20 und 40 Minuten wird nur ein Teil der Blutkörperchen gelöst. Erst wenn man mit dem Komplementzusatz 60 Minuten wartet, also bis zu einer Zeit, wo eben schon genügende Mengen von Ambozeptor übergetreten sind, erfolgt komplette Lösung.

20 ccm einer vom Serum befreiten 5 proz. Aufschwemmung von Ochsenblutkörperchen wurden mit 0,048 ccm des inaktiven Immunserums = 16 Ambozeptoreinheiten versetzt. Das Gemisch blieb unter häufigem Umschütteln eine Stunde bei 38°, dann wurden die Blutkörperchen abzentrifugiert und 3 mal mit Kochsalzlösung bis zum vollständigen Fehlen von Ambozeptor in der Waschflüssigkeit gewaschen. Nach Auffüllung auf das ursprüngliche Volum wurde je 1 ccm der Aufschwemmung in Reagensgläschen gefüllt und zu jeder Probe 1 ccm einer frischen 5 proz. Aufschwemmung von Ochsenblutkörperchen zugefügt. Nun wurden die Reagensröhrchen in das Wasserbad von 40° eingestellt und zu jedem einzelnen 0,2 ccm Meerschweinchenserum, aber nach verschiedenen Zeiten, nämlich sofort, nach 10, 20, 40,

---

[1]) Ehrlich und Morgenroth: Berl. klin. Wochenschr. 1901, No. 10. S. auch Ehrlich in Nothnagels Spez. Pathologie u. Therapie, Bd. VIII.

[2]) Morgenroth und Sachs: Berlin. klin. Wochenschr. 1902, No. 35.

[3]) S. hierzu auch die interessante Studie von Eisenberg und Volk über die Bindungsverhältnisse der Bakterienagglutinine, Zeitschr. f. Hyg. 1902, Bd. 40.

[4]) Korschun und Morgenroth: Berl. klin. Wochenschr. 1902, No. 37.

60 Minuten zugefügt. Sämtliche Röhrchen blieben im ganzen, um das Maximum der Hämolyse zu erzielen, 3 Stunden im Wasserbad. Nach dieser Zeit war die Hälfte der gesamten Blutmenge, die dem 1 ccm der ursprünglich mit Ambozeptor beladenen Blutkörperchen entsprach, natürlich gelöst, der Lösungsgrad der anderen Hälfte der Blutkörperchen war je nach der Zeit des Komplementzusatzes verschieden, wie aus folgender Zusammenstellung ersichtlich ist:

Komplementzusatz nach Minuten:		Lösungsgrad:
No. 1	sofort	0-wenig
„ 2	10	wenig-mässig
„ 3	20	mässig
„ 4	40	stark
„ 5	60	komplett

Wurde nachträglich zu den Röhrchen No. 1—4 noch 0,2 ccm Meerschweinchenserum zugefügt, so trat nach Wiedereinstellung in das Wasserbad komplette Lösung ein.

Die Erklärung dieses Vorgangs ist leicht zu geben. Sobald man dem Gemisch von sensibilisierten und normalen Blutkörperchen Komplement zufügt, wird dieses sehr schnell von den verankerten Ambozeptoren, die nach früheren Versuchen eine erhöhte Avidität zu dem Komplement besitzen[5]), gebunden. Ist die Komplementmenge eine relativ geringe, die an die roten Blutkörperchen gebundene Ambozeptormenge eine grosse, so werden die Ambozeptoren nur teilweise mit Komplement gesättigt sein. Die mit Komplement beladenen, an die Blutkörperchen verankerten Ambozeptoren sind nun offenbar nicht mehr im stande, von ihren Rezeptoren sich loszulösen. Es folgt daraus, dass die Besetzung der komplementophilen Gruppen der Ambozeptoren auch eine erhöhte Haftfähigkeit der cytophilen Gruppe bedingt; die nicht mit Komplement besetzten, an ihren Rezeptoren haftenden Ambozeptoren behalten natürlich ihre Beweglichkeit bei. Dementsprechend werden sie als solche auf die frisch zugefügten Blutkörperchen übergehen müssen und sind durch weiteren Komplementzusatz und die hierdurch erfolgende komplette Lösung nachzuweisen.

Die geschilderten Versuche erscheinen als eine nicht unwichtige Ergänzung des bisher vorliegenden Materials über das Verhältnis von Ambozeptor, Rezeptor und Komplement. Dass Ambozeptor und Komplement nach eingetretener Hämolyse dauernd gebunden bleiben, ist schon aus einem bekannten Versuch von Bordet[6]) zu ersehen; fügte nämlich Bordet zu einem hämolytischen Serum diejenige Blutkörperchenmenge, welche, auf einmal zugefügt, gerade komplett gelöst wurde, in zwei Hälften zu, in der Weise, dass die zweite Hälfte der Blutkörperchen erst nach Lösung der ersten Hälfte zugegeben wurde, so wurde diese nicht mehr gelöst. Wie schon früher ausgeführt[7]), beruht dieser von Bordet mit Unrecht im Sinne einer physikalischen, adsorptiven Aufnahme des Ambozeptors gedeutete Umstand darauf, dass ein Multiplum der Ambozeptoreinheit von den Blutkörperchen gebunden werden kann.

Versuche, verankerte Bakterienagglutinine wieder zu gewinnen, sind schon vor einiger Zeit von Hahn und Trommsdorff[8]) ausgeführt worden, die agglutinierte Bakterien mit schwach alkalischen und schwach sauren Lösungen behandelten und tatsächlich einen gewissen Anteil der gebundenen Agglutinine wieder in Freiheit setzen und wirksam machen konnten. Neuerdings hat Landsteiner[9]) agglutinierten Blutkörperchen durch Digestion in physiologischer Kochsalzlösung bei 50° einen Teil der verankerten Agglutinine wieder entzogen. Auch bei niedriger Temperatur beobachtete Landsteiner einen geringen Uebergang von Agglutininen in die zum Waschen benutzte Kochsalzlösung und nimmt wohl nach diesem Befunde mit Recht an, dass die Verbindung von Zellen und agglutinierender Substanz sich schon bei gewöhnlicher Temperatur zerlegt, nur in geringerem Masse als bei höherer Temperatur.

Es ist nicht überflüssig, immer wieder auf die Bedeutung der chemischen Bindung der Ambozeptoren für die Grundprinzipien der Immunitätslehre hinzuweisen. Wir haben hier eine chemische Verankerung vor uns, die mit keiner Toxinwirkung verbunden ist, aber jederzeit vermittels Komplementzusatzes durch eine solche anschaulich gemacht werden kann. Durch dieses Verhalten gerade ist es möglich, die wesentlichen Verschiedenheiten der chemischen Bindung und der Giftwirkung als solcher zu demonstrieren, wie sie ihren Ausdruck in der von Ehrlich geschaffenen Trennung einer haptophoren und toxophoren Gruppe der Toxine gefunden hat. Gruber und Durham haben als die ersten das Verdienst, die Wegnahme von Cholera-Immunkörpern durch Choleravibrionen nachgewiesen zu haben; da sie jedoch dieselben mit den Agglutininen identifizierten, konnten sie nur zu dem Schluss gelangen, dass die Agglutinine bei der Reaktion aufgebraucht werden. Verbrauch aber durch die Wirkung als solche ist selbstverständlich und überhaupt die Basis jeder Dosierung. Fände ein solcher Verbrauch nicht statt, so könnte man mit jedem Gift eine unendliche Giftwirkung erzielen, etwa so wie für die Fermentwirkung theoretisch eine unbegrenzte Leistung angenommen wird. Von Gruber ist aber nur der an und für sich gewiss wichtige Nachweis erbracht worden, dass durch Behandlung mit spezifisch wirkenden Agentien die Stoffe zum Verschwinden gebracht werden. Ein Einblick in das Wesen des Vorgangs, ob es sich um eine Zerstörung oder um eine Bindung handelt, hätte erst eine weitere systematische Analyse verlangt, die aber nicht erfolgt ist und gerade durch den von Gruber früher und wohl auch jetzt noch vertretenen Standpunkt[11]) der Identität von Bakteriolysinen und Agglutininen in hohem Masse erschwert wurde.

Aus dem städtischen Krankenhaus zu Baden-Baden.

Ueber die Anwendung des „Adrenalin“ als Haemostatikum in Fällen verzweifelter Blutung.

Von Dr. med. **Otto Lange**, Assistenzarzt.

Gar nicht selten wird der Arzt zu Kranken mit schweren inneren oder äusseren Blutungen gerufen, denen gegenüber er mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln einfach machtlos ist.

Abgesehen von vielen inneren Blutungen, die durch lokale Anwendung eines Hämostatikums nur selten zum Stillstand zu bringen sind, kommt es aber auch bei äusseren Blutungen zuweilen vor, dass weder durch Unterbindungen, noch durch Umstechungen, noch durch eine sorgfältig ausgeführte Tamponade dem Blutstrom Einhalt getan werden kann. Für gewöhnlich handelt es sich natürlich in solchen Fällen um sog. parenchymatöse Blutungen, wie sie wohl wieder bei Hämophilie am charakteristischsten, aber auch am gefahrdrohendsten in Erscheinung treten.

Schon mancher „Bluter“ ist ein Opfer dieser ererbten Konstitutionsanomalie geworden, sei es, dass er trotz aller angewandten inneren und äusseren blutstillenden Mittel direkt verbluten musste, sei es, dass er nach überreichlichem Blutverlust an den Folgen desselben zu Grunde ging. Solche Fälle aber sind nach Sichtung der Literatur durchaus nicht so selten, um so mehr, wenn man berücksichtigt, dass viele Fälle von Verblutungstod bei Hämophilie der allgemeinen Kenntnis entzogen werden. So hat z. B. Lossen den Stammbaum einer Bluterfamilie von nahezu 100 Angehörigen von 3 Generationen veröffentlicht und dabei gefunden, dass von 17 Hämophilen 9 den Tod durch Verblutung erlitten, also mehr denn 50 Proz. Die hohe Gefahr, die durch den letalen Ausgang schon einer an sich höchst unscheinbaren Verletzung bei einem Bluter gegeben ist, hat es darum mit sich gebracht, dass man alle möglichen Styptika hiergegen versuchte und vorschlug und manche selbst nach geringfügigem Erfolge schon empfahl.

Die Anwendung des Liquor ferri sesquichlorati teils flüssig, teils der Watte imprägniert als sog. Blutstillungswatte, des Feuerschwamms, des Essigs, der Alaunlösung, des Cornutins (0,005—0,01 in Pulvern oder subkut.), des schwefelsauren Natrons (0,05—0,1 stündl. als Pulver), des Aq. Binelli und schliesslich noch des Penghawer Yambee sind alle mehr oder minder bekannte, z. T. auch zu gut erprobte Mittel, als dass sie noch besonderer eingehender Erwähnung bedürften, und ich will nur noch kurz der von Zoege v. Manteuffel und von Wright bekannt gegebenen Blutstillungsmethoden gedenken, da sie z. T. dem Wesen der Hämophilie selbst begegnen, die wohl grossenteils auf einer anormalen Gerinnungsfähigkeit des Blutes beruht.

---

[5]) Ehrlich und Morgenroth: Berlin. klin. Wochenschr. 1899, No. 1.

[6]) Bordet: Annales de l'Instit. Pasteur 1900, No. 5.

[7]) Ehrlich und Morgenroth: l. c.

[8]) Hahn und Trommsdorff: Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 13.

[9]) Landsteiner: Wiener klin. Rundschau 1902, No. 40 und diese Wochenschrift 1902, No. 46.

[10]) Gruber: Wiener klin. Wochenschr. 1896, No. 12.

[11]) Gruber: Diese Wochenschrift 1901, No. 48.

Ersterer empfahl die Anwendung des Kokains und eine darauffolgende Tamponade mit Watte, welche abwechselnd mit Schmidtschem Gerinnungsferment und einer wässerigen Thrombinlösung durchfeuchtet wird. Wright dagegen wandte örtlich eine Fibrinfermentlösung mit Chlorkalzium (1 proz.) an, innerlich aber, und zwar namentlich vor Operationen an Hämophilen, gab er reichlich Kalksalze, da durch diese eine leichtere Blutgerinnbarkeit ermöglicht wird.

Die Autoren der beiden letzteren Blutstillungsmethoden haben an der Hand einiger Fälle die Brauchbarkeit ihrer Mittel bewiesen, und es stünde darum vielleicht auch einer allgemeineren Anwendung derselben nichts im Wege, wenn diese blutstillenden Lösungen nicht immer erst frisch angefertigt werden müssten und ihre Herstellungsweise nicht die peinlichste Sorgfalt und viel Zeitaufwand verlangen würde, um sie auch wirklich wirksam zu machen. Für den Landarzt aber, der so manches Mal in die Lage kommt, einer schwereren Blutung rat- und machtlos gegenüberzustehen, ist es in Anbetracht der zuweilen höchst primitiven und schwierigen Verhältnisse vielfach geradezu ein Ding der Unmöglichkeit, sich dieser Methoden mit Erfolg zu bedienen. Er in allererster Linie bedarf eines sicher wirkenden Styptikums, das auch längere Zeit nachhält, so dass er nicht Gefahr laufen muss, nach einigen Stunden wiederum zu dem aufs neue blutenden Patienten gerufen zu werden, der womöglich noch erst nach stundenlanger Fahrt zu erreichen ist. Das Mittel muss auch seinerseits so beschaffen sein, dass es der Arzt jederzeit bequem mit sich führen kann, wenn er nur irgendwie Verdacht auf eine schwer zu stillende Blutung haben muss.

Solch ein blutstillendes Mittel scheint uns in der Solutio Adrenalini hydrochlorici gegeben zu sein, welches unter dem Namen „Adrenalin“ in den Handel kommt. Da das Mittel selbst kein allzu neues ist, vielmehr in der Augenheilkunde schon einige Zeit sich eines guten Erfolges erfreut, vornehmlich bei Konjunktivitis, wo es in den Bindehautsack geträufelt in kürzester Zeit die stark hyperämischen Gebiete anämisch macht, und da es ferner schon verschiedentlich in der Literatur als ein mit gutem Erfolge gegenüber Blutungen der verschiedensten Art angewandtes Mittel Erwähnung gefunden hat, so will ich nicht weiter auf das Mittel bezw. seine Zusammensetzung etc. selbst eingehen, um so mehr die der Lösung hie und da beigegebenen kleinen Prospekte alles Nähere darüber besagen.

Weit davon entfernt, dem Adrenalin in allen Fällen schwerster Blutung eine absolut sichere Wirkung zuzuschreiben, möchte ich nur auf Grund mehrerer höchst eklatanter Erfolge, die der Chef des städtischen Krankenhauses zu Baden-Baden, Herr Med.-Rat Dr. Baumgärtner, nach Anwendung dieses Styptikums aufzuweisen hatte, seine Brauchbarkeit warm empfehlen und damit zu seiner weiteren Verbreitung beitragen. In allen Fällen schwer zu stillender Blutung, denen gegenüber wir uns des Adrenalins als ultimum refugium bedienten, hatten wir bisher einen durchaus sicheren und höchst günstigen Erfolg. Zwar ist die Anzahl der Patienten, bei denen das Mittel in Anwendung kam, eine noch verhältnismässig beschränkte, aber immerhin schon gross genug, um sich ein gewisses Urteil über die Wirkungsweise des Adrenalins verschaffen und die Veröffentlichung unserer Erfahrungen rechtfertigen zu können.

Den ersten Anlass, das Adrenalin bezüglich seiner Wirksamkeit zu erproben, gab uns ein „Bluter“, der mit der Diagnose einer Blutvergiftung der linken Hand, verbunden mit unstillbarer Blutung vom Lande aus ins städtische Krankenhaus geschickt wurde. Zur Vereinfachung des ganzen Sachverhaltes diene am besten folgender Bericht in Form einer Krankengeschichte:

H. K., 18 Jahre alt, Arbeiter in einer Ofenfabrik, hatte sich im September v. J. beim Aufheben einer glacierten Ofenkachel am linken Daumenballen leicht verletzt. Ein kleines Stückchen Glasur war ihm dabei tief in die Haut eingedrungen. Diesem Umstande legte der Verletzte zunächst keinerlei Bedeutung bei, er fühlte bald nichts mehr davon, arbeitete ruhig 8—10 Tage weiter, bis auf einmal der Daumenballen mächtig anschwoll, hart und schmerzhaft wurde. Aerztlicherseits wurden ihm erst Karbolumschläge, später Leinsamenkataplasmen empfohlen, woraufhin vorübergehend die Schmerzen nachliessen und auch die Schwellung abzunehmen schien. Bald aber wurde die Entzündung schlimmer und der Arzt sah sich genötigt, auf der Höhe der Schwellung an der Innenseite des Daumenballens zu inzidieren. Es entleerte sich daraufhin reichlich missfarbenes dunkles Blut, kein Eiter. Da sich die Schwellung trotz allem noch weiter — jetzt auch auf die Streckseite der Hand — ausbreitete, vergrösserte der Arzt die Inzisionsöffnung, worauf eine starke, sehr schwer zu bewältigende Blutung eintrat, die den Arzt zur Anwendung aller möglichen örtlichen Mittel veranlasste. Weder mit Eisenchloridwatte, noch mit fester Gazetamponade, noch mit Hochlagerung des verletzten Gliedes konnte er auf die Dauer Herr der Blutung werden, und als auch die sonst so oft mit gutem Erfolg angewandte Ferripyrinwatte durchaus nichts nützen wollte, schickte er den Verletzten ins Spital nach Baden-Baden. Bei seiner Ankunft zeigte sich die Wunde mit Blut- und Speckgerinnseln durchsetzt, mit dichten und dünnen Flocken der zundergleichen Ferripyrinwatte austamponiert, deren Loslösung sofort eine stärkere Blutung hervorrief. Unterbindungen oder Umstechungen waren an dieser Stelle völlig nutzlos bezw. gar nicht angezeigt, da es sich gar bald herausstellte, dass es sich lediglich um parenchymatöse Blutungen handelte, und wir es mit einem Hämophilen zu tun hatten. Bald nach seiner Einlieferung hatte ich von seiner Mutter in Erfahrung bringen können, dass der Verletzte schon von Kindheit an aus den geringfügigsten Wunden heftig und anhaltend geblutet habe. Leider hat der Verletzte keine Brüder, um sich auch über deren Neigung zu Blutungen orientieren zu können. Wichtig zur Frage der Vererbung dieser höchst eigenartigen Konstitutionsanomalie ist die in Erfahrung gebrachte Tatsache, dass der Grossvater mütterlicherseits des Verletzten, sowie des ersteren Brüder an Hämophilie gelitten hatten, und dass sogar einer dieser männlichen Familienmitglieder den Verblutungstod gestorben ist. Dadurch, dass aber des Patienten Vater und dessen Brüder vollkommen frei von diesem Leiden gewesen sind, andererseits aber des Patienten Grossvater und dessen Brüder von der mütterlichen Linie her mit diesem Leiden behaftet waren, wird wieder einmal die Lehre von der Uebertragung dieser Konstitutionsanomalie durch die weiblichen Abkommen von Blutern erhärtet und somit Lossens Behauptungen vollauf bestätigt.

Zunächst wurde nun die Wunde des Patienten nach Möglichkeit gesäubert und gut nach allen Seiten hin mit Jodoformgazestreifen ausgestopft, die ganze Hand mit Watte stark gepolstert und der Arm so hoch als möglich gebunden. Nach 24 Stunden zeigte sich der Verband stark durchblutet, was sofort zur Oeffnung des Verbandes führte. Um nun eine genauere Einsicht in die stark zerklüfteten und durch die fortwährenden Blutungen stark missfarbig gewordenen Wundpartien zu erhalten, war es zunächst nötig, die Inzisonsöffnung noch etwas zu vergrössern. Was hierbei irgendwie zu unterbinden oder zu umstechen war, wurde versorgt, alle Buchten und Nischen der Wunde selbst wurden sorgfältigst mit kleinsten Jodoformgazestückchen ausgelegt, ein gut schützender, leichter aber reichlicher Verband aussen herumgeführt — aber nach 24 Stunden wieder dasselbe Resultat, immer wieder neue Durchblutung des Verbandes, wenn auch bei Anlegung desselben die Blutung durchaus stand zu halten schien. Bei innerlicher Darreichung eines Gelatinedekoktes (2—3 stündlich esslöffelweise) und wiederholten Gelatineeinläufen in den Mastdarm, ferner nach wiederholten subkutanen Injektionen von Extr. Sec. corn. dialysat. hielt die Blutung wohl vorübergehend etwas länger als 24 Stunden stand, kehrte aber dann spontan (ohne den geringsten Anlass) mit erneuter Heftigkeit wieder. Die Nutzlosigkeit der sorgfältigst ausgeführten Tamponade, sowie aller anderen therapeutischen Massnahmen bestimmten Med.-Rat Dr. Baumgärtner nunmehr zur Anwendung des letzten, ihm Erfolg versprechenden Mittels, des Adrenalins.

Es wurden von der Solutio Adrenalini hydrochlorici, so wie sie in den Handel kommt, 5 ccm mit 5 ccm einer physiologischen Kochsalzlösung vermischt und feinste Gazestückchen mit dieser verdünnten Adrenalinlösung getränkt. Mit diesen wurde die ganze Wunde sorgfältig ausgetupft, worauf gar schnell jegliche Blutung zum Stillstand kam und die blutig sukkulenten Wundpartien mehr und mehr verblassten. Schliesslich wurde noch die ganze Wunde mit kleinen Gazestückchen, die von obiger Lösung durchfeuchtet waren, ausgelegt und der Wundverband wie zuvor gehandhabt. Daraufhin stand die Blutung vollkommen — für immer! Beim nächsten Verbandwechsel nach 3 Tagen wurde Adrenalin noch einmal in der gleichen Weise angewandt und zwar lediglich zur Prophylaxe einer etwaigen neuen Blutung.

Bemerkenswert erscheint hierbei noch der Umstand, dass das Fieber des Patienten, welches in den Tagen der wiederholten Blutungen sich konstant auf 40° gehalten hatte, wenige Stunden nach der ersten Anwendung des Adrenalin auf 37.2° zur Zeit der Abendmessung abgefallen war. Von da ab aber hielt sich die Temperatur vollkommen auf der Norm, während die Wunde ohne jegliche Störung mit guter Granulationsbildung ausheilte.

Mit gleich günstigem Erfolge kam sodann das Adrenalin bei zwei an Perityphlitis operierten Patienten durch Baumgärtner in Anwendung, bei denen sich gelegentlich eines Verbandwechsels profuse Blutungen einstellten, indem das Drainageröhrchen auf die frischen Granulationen der weit offen gebliebenen Operationswunde einen Druck ausgeübt hatte. Wenn auch in einem dieser beiden Fälle die Blutung durch wiederholte sorgfältige Tamponade momentan zum Stillstand zu bringen war, und es dann den Anschein erweckte, als sei keine weitere Blutung zu erwarten, so trat doch im Verlaufe einiger Stunden eine neue Blutung ein, die sehr bald den Verband durchsetzte. Das Austupfen der Wunde mit durch Adrenalin getränkte Gazestückchen brachte sofort die Blutung zum Stehen. Prophylaktisch wurden dann noch die frischen Granulationen mit durch Adrenalin durchfeuchteten Gazeläppchen ausgelegt. Daraufhin stellte sich keine neue Blutung mehr ein.

Im 2. Falle wurde sofort nach Auftritt einer profusen Blutung gelegentlich eines Verbandwechsels Adrenalin angewandt und zwar mit gleich schnellem und gutem Erfolge.

Bemerkenswert in beiden Fällen erschien der Umstand, dass vom Tage der Anwendung des Adrenalin ab die Sekretion wesentlich geringer wurde. Man kann dies mit der Einwirkung des Adrenalin sehr wohl in Einklang bringen und dies vielleicht so verstehen, dass mit der durch das Mittel stark herabgesetzten entzündlichen Hyperämie auch eo ipso die Sekretion herabgesetzt werden musste, da doch die letztere nur wieder eine Folgeerscheinung der entzündlichen Hyperämie ist.

Auch in diesen beiden Fällen wurde die angewandte Menge Adrenalin mit der gleichen Menge physiologischer Kochsalzlösung verdünnt.

In einem 4. Falle fand das Mittel bei heftiger langandauernder Epistaxis Verwendung, gegen welche jegliche Tamponade auf die Dauer erfolglos blieb. Alle 3 Nasengänge wurden möglichst behutsam mit durch Adrenalin durchtränkten Gazestreifchen tamponiert, worauf auch in diesem Falle die Blutung sofort zum Stillstand kam und sich nicht wieder aufs neue einstellte.

In zwei weiteren Fällen gab ich das Mittel tropfenweise innerlich bei einer heftigen, stetig sich wiederholenden Hämoptoe und einer periodisch wiederkehrenden schweren Hämatemesis.

Im ersteren Falle handelte es sich um ein lungenschwindsüchtiges junges Mädchen, welches 3 Tage hintereinander fortgesetztes starkes Blutbrechen hatte. Wohl schafften Gelatineeinläufe in das Rektum, Gelatinedekokts per os, Morphium und Ergotininjektionen, daneben alle sonstigen Vorkehrungsmassregeln vorübergehend Linderung, aber von dauerndem Erfolge erwies sich keines dieser Mittel. Auf 2 mal 30 Tropfen Adrenalin innerhalb 2 Stunden kam es zum sofortigen Stillstand des Blutbrechens und kehrte auch von da ab niemals wieder. Im zweiten Falle handelte es sich um einen mit Magenkarzinom behafteten Mann, der regelmässig des Morgens heftiges Blutbrechen hatte. Nach wenigen Gaben Adrenalin hörte auch hier das Blutbrechen baldigst auf, ohne sich zu wiederholen. Prophylaktisch liess ich zwar noch einige Morgen kleine Adrenalindosen verabreichen, hatte dies aber in der Folge nicht mehr nötig.

Diese Beobachtungen dürften vielleicht davon überzeugen, dass dem Adrenalin als Hämostatikum ein unverkennbarer, nicht zu unterschätzender Wert beizulegen ist und dass es darum in allen Fällen schwerer Blutung, wo alle andere Therapie nicht schnell genug zu einem Ziele führt, nach Möglichkeit in Betracht gezogen zu werden verdient. Die Anwendungsweise des Mittels ist so einfach als nur irgend möglich und der Erfolg augenscheinlich ein so schneller, dass man den Kranken durch dasselbe vor manch schwerem Blutverlust schützen kann. Weiteren Beobachtungen dürfte es vorbehalten bleiben, ob das Adrenalin nicht auch bei profusen uterinen Blutungen mit gutem Erfolge anwendbar sein wird. Hier dürfte es von grossem Segen für die Kranken sein. Der einzige Nachteil vielleicht — denn irgendwelche auch nur geringfügige schädliche Nacherscheinungen zeigten sich in keinem der Fälle — dürfte darin zu finden sein, dass das Mittel etwas teuer ist, da 30 ccm ca. 8.50 M. kosten. Dieser Nachteil ist aber wirklich nur ein scheinbarer. Der grosse Nutzen, den man mit nur geringen Dosen dieses Mittels stiften kann, macht dasselbe längst bezahlt. Mit 30 ccm kann man eine ganze Reihe schwerer Blutungen zum Stillstand bringen. Zu obigen 6 aufgezählten Fällen haben wir insgesamt 25 ccm verbraucht und damit die Patienten vor überreichlichen Blutverlusten geschützt, ein Vorteil, der in gar keinem Verhältnis zu dem Preise des Mittels stehen kann.

Ein neuer Griff mit Sperrvorrichtung für scheren- und zangenförmige, chirurgische Instrumente.

Von Dr. Max Liese,
Assistenzarzt an der k. Universitäts-Frauenklinik zu München.

Bei dem Gebrauch der scheren- und zangenförmigen Instrumente mit Sperrvorrichtung der gegenwärtig gebräuchlichen Konstruktionen machen sich erfahrungsgemäss bezüglich der Griffe viele Uebelstände bemerkbar; z. B. das Verhaken mehrerer Instrumente untereinander, Verwickeln des Nähmaterials mit denselben und besonders das schwierige Schliessen und Oeffnen der schweren Klemmen.

Die Idee, welche der Konstruktion meines Griffes zu grunde lag, war demnach: Dem Griff eine äussere Form zu geben, welche alle Ecken, Winkel und Einschnitte vermeidet und so das Verhaken mehrerer Instrumente unter einander oder mit dem Nähmaterial des Operateurs unmöglich macht, sodann die Sperrvorrichtung praktischer anzubringen. Je näher diese nämlich dem Achsenschloss des Instrumentes liegt, um so mehr Kraft ist, entsprechend dem kürzeren Hebelarm, zum Schliessen und Oeffnen nötig; umgekehrt um so weniger. Es war deshalb das Nächstliegende, die ganze Länge des Hebelarmes auszunützen und die Sperrvorrichtung an sein Ende zu legen. Schliesslich musste die Sperrvorrichtung so konstruiert sein, dass sie nicht selbst wieder ein Hindernis bieten würde.

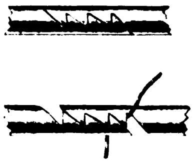


Fig. 2.

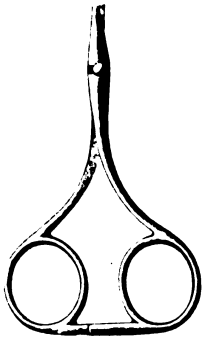


Fig. 1.

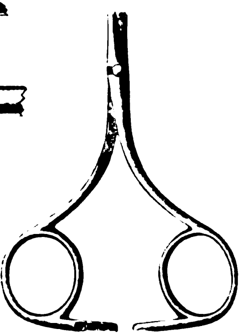


Fig. 3.

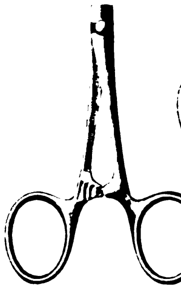


Fig. 4. Alter Verschluss.

Nach meinen Angaben hat die Fabrik Adolf Schweickhardt (Tuttlingen) in technisch vollendeter Weise den hier abgebildeten Griff an den gebräuchlichsten Formen von Klemmen und Zangen zur Ausführung gebracht. Der Griff entspricht vollkommen den oben gestellten Bedingungen und die Erwartung, eine brauchbare Neuerung für das ärztliche Instrumentarium zu schaffen, ist durch Prüfung der ausgeführten Instrumente weit übertroffen worden.

Die äussere Form des Griffes vermeidet alle Ecken, Winkel und Einschnitte, er ist völlig glatt und seine Branchen liegen in einer Ebene, wenn er geschlossen ist. Zum Halt für die Finger wurden die Ringe beibehalten. Die Branchen gehen in leichtem, flachen Bogen an die Aussenseite der Ringe, folgen dann deren Peripherie und setzen sich am untersten Ende in eine tangentiale Verbindung fort, welche von zwei übereinandergreifenden feststehenden Armen gebildet wird und gleichzeitig als Sperre dient. Die Zähne stehen auf den einander zugekehrten Flächen dieser Arme und zwar senkrecht auf der Funktionsebene. Bei der maschinenmässig, d. h. gestanzt und gefräst hergestellten Ware greifen sie so exakt ineinander, dass die Sperre nach aussen eine völlig glatte Spange ohne jedes Hindernis darstellt.

Für leichte Aushebelung leistet der Griff das überhaupt Erreichbare. Diese gelingt im Vergleich zu den gegenwärtig gebräuchlichen Instrumenten spielend; der „Gang“ ist ausserordentlich leicht, weil Schliessen und Oeffnen einen viel geringeren Kraftaufwand erfordern.

Dadurch, dass die Sperre am Ende liegt, wird die Eigenschaft der Branchen, federnd zu wirken, nach Möglichkeit ausgenützt und gestattet dem Arzt die genaue Kontrole über die Stärke des Druckes, welchen er auf die gefassten Gewebsteile ausübt. Ein Schluss der Sperre ad maximum ist stets leicht. Aber auch wenn diese nur teilweise geschlossen ist, wie in der Profilabbildung, kann das Nähmaterial höchstens hängen bleiben, ein zeit- und die Ruhe des Operateurs raubendes Sichverwickeln oder Einklemmen ist völlig ausgeschlossen.

Die gebrauchsfähige Dauerhaftigkeit der Instrumente mit diesem Griff ist viel grösser als die der übrigen Konstruktionen, weil die Abnützung des Achsenschlosses auf das erreichbare Minimum reduziert ist. Das Oeffnen der Sperre geschieht bekanntermassen in der Weise, dass die Branchen in der Senkrechten zur Gebrauchsebene voneinander abgehoben werden. Diesen Druck hat allein der Kopf des Stiftes am Achsenschloss auszuhalten. Je weiter die Sperre vom Schloss, um so weniger hoch ist die Abhebung der Branchen voneinander nötig, um so geringer ist der Druck auf den Kopf und damit die Abnützung.

Für den sichereren Gebrauch der Instrumente leistet die Biegung der Branchen an die Aussenseite der Ringe vortreffliche Dienste, indem hierdurch für den Zeigefinger eine natürliche Stütze gegeben ist; das Instrument liegt viel fester in der Hand, ein Vorteil, der namentlich für die langen Zangen und Klemmen von Bedeutung ist.

Die Konstruktion des Griffes ist einfacher und somit den Ansprüchen der Aseptik in höherem Grade genügend als irgend eine der jetzt gebräuchlichen Grifformen.

Aus der Berner gynäkologischen Klinik.

Zur Vermeidung der Hämatombildung nach Küstners suprasymphysärem Kreuzschnitt.

Einige Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. Karl Heil in No. 45 der Münch. med. Wochenschr.

Von Dr. R. v. Fellenberg.

Der Aufsatz von Karl Heil in No. 45 der Münch. med. Wochenschr. veranlasst mich zu folgenden Bemerkungen: Erstens bin ich Heil sehr dankbar für seine Angabe betreffend Vermeidung von Hämatomen durch Auflegen von Sandsäcken. Dies soll mit Zustimmung von Herrn Prof. P. Müller künftig bei uns auch geschehen. Bis jetzt haben wir uns mit einem festen Druckverband begnügt.

Im übrigen sind wir in letzter Zeit in einigen Punkten von dem von mir im Centralbl. f. Gyn. 1902, No. 15, angegebenen Verfahren abgegangen. Wir haben keine Glasdrains mehr angelegt, sondern nur durch versenkte Katgutnähte zwischen Haut und Faszie *) eine Vermeidung des toten Raumes erstrebt. Unter 17 so operierten Fällen haben wir 2 Hämatome erlebt, von denen das eine sich sekundär infizierte und längere Zeit zur Heilung brauchte. Das zweite, das am 8. Tage entdeckt wurde, wurde leicht ausgedrückt, die kleine Oeffnung verklebte rasch und die Patientin verliess am 14. Tage, also zu normaler Zeit, mit sehr schöner Narbe das Spital. In 13 Fällen haben wir Primaheilung gesehen, wobei das Resultat ausnahmslos eine feine, oft nur mit Mühe sichtbare Narbe war.

Die hässlichen punktförmigen Narben der Hautnaht haben wir neuerdings zu vermeiden gesucht, indem wir nach Kochers Vorgang bei Strumektomie mit Kragenschnitt am 3.—6. Tage die Naht entfernten und durch schmale (ca. 6 mm), quer zur Wundlinie verlaufende, mit Kollodium befestigte Gazestreifchen ersetzten, so dass die Stichkanäle ohne reaktive Granulation so verheilten, dass sie nach einiger Zeit vollkommen verschwanden, während bei längerem Liegenbleiben von Seidennähten doch meist unschöne weissliche Punkte resultieren. In 8 Fällen wurde die Naht am 3., in 4 Fällen am 4., in 2 Fällen am 6. und 1 mal am 7. Tage entfernt. Eine Störung des Wundverlaufes trat nie ein, da ja quer zur Wunde beinahe keine Retraktion der Haut erfolgt, weil der Schnitt in der Spannungsrichtung derselben verläuft.

In einem Falle von Adnexerkrankung ergab die Laparotomie eine Tuberkulose der Adnexe. Es wurde nach Exstirpation derselben eine Jodoformgazetamponade zur Bauchwunde herausgeleitet und zwar am untersten Ende der Längsinzision durch Faszie und Muskel und etwas rechts von der Mitte des Bogenschnittes durch die Haut. Dabei ward der Hautlappen in der betreffenden Gegend ca. 1 cm weit nach oben eingekerbt, um Raum zu gewinnen. Die übrigen Wundteile wurden wie gewohnt vernäht. Hiebei trat vollständig reaktionslose Anheilung des Hautlappens auf seiner Unterlage, sowie Verklebung per primam der Hautwunde rechts und links von der Tamponadeöffnung ein. Die Oeffnung selbst verschloss sich im Verlaufe der weiteren Behandlung und war schliesslich nur wenig deutlich mehr zu erkennen. Genau dasselbe trat ein bei einem weiteren Falle von Tamponade der Bauchhöhle nach Operation einer Extrauteringravidität, wobei ein ziemlich grosser, adhärenter Sack exstirpiert wurde und einige leicht blutende Wundflächen an Uterus und Därmen einen vollständigen Verschluss kontraindizierten.

Nun noch ein Wort zur Methodik der Inzision. Heil spricht, wie auch Küstner, von suprasymphysärem Kreuzschnitt, während ich seinerzeit den Ausdruck suprasymphysärer Bogenschnitt gebrauchte. Ich glaube, dass beide Arten der Inzision nicht völlig identisch sind. Unser Hautschnitt liegt so weit unten, beinahe oder ganz auf der Symphyse im Bereiche des Mons veneris, dass nach einigen Wochen sehr oft die Narbe vollständig von Haaren überdeckt ist und man manchmal Mühe hat, sie zu erkennen. Eine Kreuzung der queren, bogenförmigen mit der sagittalen Wunde findet nicht statt, denn der Sagittalschnitt reicht nicht bis unter die Hautwunde, sondern ist seiner ganzen Länge nach von normaler Haut überdeckt. Der bei uns geübte Schnitt ist also ein Ankerschnitt, nicht ein Kreuzschnitt und entspricht auch nicht der Abbildung in Küstners Lehrbuch S. 442.

Die bogenförmige Schnittführung fällt besser in die Spaltrichtung der Haut und erlaubt auch, die Inzision rechts und links annähernd parallel dem Lig. Pouparti nach oben seitlich zu verlängern und durch weiteres Loslösen des so gebildeten Hautlappens Raum für eine längere sagittale Inzision zu gewinnen, ohne dass eine Längsinzision nach dem Nabel zu angelegt zu werden braucht. Ich konnte so in einem Falle von fixierter Retroflexio uteri mit Netz- und Darmadhäsionen mit Leichtigkeit einen Sagittalschnitt von 12 cm Länge anlegen.

Endlich gebe ich Karl Heil zu, dass ich wohl etwas zu wenig eingehend die Literatur nachgesehen habe; es war mir darum zu tun, unsere Erfahrungen mit dem Schnitt, der mir als für gewisse Zwecke vorzüglich imponiert, bekannt zu geben und denselben zu empfehlen.

---

*) Wie es ja auch Küstner angibt (Kurzes Lehrbuch der Gynäkologie 1901, S. 443.)

Eine Bemerkung zu den Arbeiten über das Verhalten der Leukocyten bei Eiterungen, besonders beim Leberabszess.

Von Dr. F. Perutz in München.

Die von Curschmann an dieser Stelle (1901, No. 48 u. 49) veröffentlichte Arbeit hat im Laufe des Jahres 1902 zu einer Reihe weiterer Beobachtungen [1]) über das Verhalten der weissen Blutkörperchen bei Appendizitis und sonstigen mit Eiterung einhergehenden Erkrankungen Veranlassung gegeben. Alle Autoren nehmen dabei dessen Angaben zum Ausgangspunkt ihrer Untersuchungen. Beim Sammeln der Literatur zu einem zusammenfassenden Referat über die Lehre vom Leberabszess stiess ich nun auf eine Arbeit von Boinet (Gazette des hôpitaux 1900, S. 1583), betitelt: De l'hyperleucocytose polynucleaire comme l'element de diagnostic de l'abscès du foie.

Aus derselben geht hervor, dass man in Frankreich schon früher, wenn auch in methodisch unvollkommener Weise, im Prinzip den Weg beschritt, die bekannte Vermehrung der Leukocyten bei Eiterungen zur Feststellung diagnostisch manchmal schwer zugänglicher Abszedierungen, wie die der Leber, mit Erfolg zu benützen. Im folgenden sei es mir erlaubt, die wesentlichen Punkte dieser Arbeit kurz wiederzugeben.

Die Zahl der Leukocyten kann bei Leberabszessen um das 6—10 fache ihrer normalen Menge vermehrt sein.

In den beiden letzten beobachteten Fällen sah Boinet — genaue Zählungen fehlen — 40—45 weisse Blutkörperchen in einem Gesichtsfeld bei 420 facher Vergrösserung. Die Vermehrung betrifft in der Hauptsache die polynukleären Leukocyten.

Bei dem einen Patienten, der ein Jahr vorher in Cochinchina Dysenterie gehabt hatte und bei dem mehrere Punktionen der Leber gemacht worden waren, ohne Eiter zu finden, wurde auf Grund des Blutbefundes ein Abszess in der Leber mit Sicherheit angenommen. Derselbe wurde nach Freilegung der Leber auch gefunden und entleert.

Im 2. Fall, wo auch Dysenterie vorausgegangen war, kam der Kranke mit unklaren Symptomen in Behandlung; die Diagnose war nacheinander auf Grippe, Sumpffieber, Rippenfellentzündung, Tuberkulose gestellt worden.

Nach Untersuchung des Blutes wurde auf einen Leberabszess geschlossen und derselbe nach Resektion einer Rippe eröffnet.

Ob die nach Bertrand und Fontan [2]) zitierten Arbeiten von Langlet, Mainel und Leblond sich schon mit der diagnostischen Bedeutung der Leukocytenvermehrung bei Leberabszess beschäftigt haben, geht aus den Worten Boinets nicht klar hervor. Er schliesst seine Darlegungen mit dem Satz, dass somit die Feststellung der Hyperleukocytose ein wertvolles Mittel zur Diagnose der Leberabszesse sei, und hofft, dass durch sie die Abszesse früher erkannt und einer erfolgreichen chirurgischen Behandlung zugeführt werden möchten [3]).

Weitere Hinweise auf die Vermehrung der Leukocyten bei Abszedierungen in der Leber finden sich erst wieder im Jahre 1902, jetzt z. T. wohl angeregt durch Curschmanns inzwischen bekannt gewordene Untersuchungen, so bei Mannaberg, der gleichzeitig die von Ehrlich eingeführte, von Schnitzler wiederholt warm empfohlene und auch von Küttner angewandte Jodreaktion auf den Glykogengehalt der Leukocyten prüfte, bei Perthes und bei Rogers.

Den zahlenmässigen Nachweis ihrer Zunahme bei Leberabzess hat aber erst kürzlich Kühn geliefert.

Er fand in einem Fall von multiplen kleinen Abszessen bis 45 000 Leukocyten, in einem anderen Fall waren sie nur zeitweise und dann nicht ausgesprochen vermehrt.

Da ich in keiner der vorstehenden Arbeiten Boinets Namen erwähnt fand, hielt ich mich zu dieser kurzen Notiz berechtigt; sie soll in keiner Weise das Verdienst der deutschen Autoren antasten, durch zahlreiche genaue Untersuchungen hier erweiternd, dort einschränkend die Methode in ihrer diagnostischen Brauchbarkeit erst gefestigt und ausgebaut zu haben; sie mag zugleich Kühns wertvolle Beobachtung ergänzend dazu beitragen, in allen Fällen, wo wir einen Eiterungsprozess in der Leber vermuten dürfen, dem Verhalten der Leukocyten volle Beachtung zu schenken.

Leberabszesse sind ja bei uns im Gefolge der Appendizitis wie auch der Cholelithiasis nicht so selten und neuerdings begegnen sie unseren Aerzten auch bei den überseeischen Unternehmungen des Reiches (Perthes, Kramm) und in unseren Kolonien (Steudel).

---

[1]) Die betreffenden Arbeiten sind angeführt bei Kühn: Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 49.

[2]) Traité de l'hepatite suppurée des pays chauds.

[3]) Eine weitere Arbeit Boinets: „Diagnostic des formes latentes de l'abscès dysenterique du foie" (Gazette des hôpitaux 1901, 5. März) konnte ich erst bei der Korrektur nachtragen. Neben anderen diagnostischen Punkten betont er hier nochmals mit Berufung auf die beiden erwähnten Fälle den ausschlaggebenden Wert des Nachweises der Leukocytenvermehrung.

Literatur.

Mannaberg: Diagnostische Bemerkungen zu einigen Unterleibskrankheiten. Wiener med. Wochenschr. 1902, No. 13 u. 14. — Schnitzler: Ueber die Verwertung der mikroskopischen Blut-

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

untersuchung zur Diagnostik und Indikationsstellung bei intraabdomineller Eiterung. Wiener klin. Rundschau 1902, No. 10, ferner Wiener med. Presse 1901, No. 6, 7, 8. — Küttner: Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. XXXI. Kongress 1902. Beibl. z. Centralbl. f. Chir 1902, 26. — Rogers: British med. Associat. 1902. Manchester. ref. Lancet, 16. Aug. 1902: Sektion für Tropenkrankheiten. — Kramm: Ueber Leberentzündung nach Ruhr. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 64, H. 5 u. 6. — Perthes: Ueber tropische Leberabszesse. Ebenda Bd. 63, H. 1 u. 2. — Steudel: Ein Fall von Leberabszess in Deutsch-Ostafrika. Militärärztl. Wochenschr. 1893, No. 11.

Die Augenentzündung der Neugeborenen und der Gonokokkus.

Berichtigung zu dem Aufsatz von Schanz in dieser Wochenschrift No. 49 (Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. zu Dresden).

Von Prof. Th. Axenfeld in Freiburg i. Br.

Da den Lesern dieser Wochenschrift die ophthalmologische Literatur über Ophthalmoblennorrhöe und unsere Diskussion darüber nur zum kleinsten Teile zugänglich ist, bedarf das Autoreferat über den Schanzschen Vortrag einer kurzen Beleuchtung.

Schanz verwahrt sich jetzt dagegen, dem Gonokokkus die Pathogenität abgesprochen zu haben, wie ich dies im Schlusswort jener Diskussion behauptet hätte. Zunächst ist unrichtig, dass ich das in dem „Schlusswort“ behauptet hätte, sondern die Bezweiflung der Pathogenität des Gonokokkus für die Konjunktiva seitens Schanz ist von Anfang an der Ausgangspunkt der ganzen Diskussion gewesen, in welche Schanz erst später, nach dem Erscheinen der Urbahnschen Arbeit, die Frage der Variabilität des Gonokokkus hineingezogen hat. Wohlgemerkt um die konjunktivitiserregende Wirkung des Gonokokkus hat es sich dabei gehandelt. Wenn Schanz jetzt sagt, er habe ja einen Teil der Impfergebnisse ausdrücklich anerkannt, so ist hervorzuheben, dass er nur einen Teil der urethralen Impfungen anerkannt hat, dass er dagegen die konjunktivitiserregende Wirkung der Gonokokken ebenso ausdrücklich angezweifelt hat.

An und für sich, nachdem Schanz jetzt sogar mit Entrüstung ablehnt, diese Pathogenität für die Bindehaut zu bezweifeln, können wir ja zufrieden sein; denn sein Angriff auf die Pathogenität des Gonokokkus für die Bindehaut ist damit wohl endgültig abgeschlagen. Da aber Schanz sich nicht scheut, zu behaupten, er habe einen solchen Angriff überhaupt nicht unternommen, so müssen zur Beleuchtung seiner Publikationsweise seine eigenen Worte auch hier angeführt werden.

Ausgang für meine Kritik war ein Aufsatz von Schanz „Ueber die Aetiologie der Augenentzündung der Neugeborenen“[1], und zwar besonders folgende Sätze:

„Eine ganze Reihe von Bakterien soll im stande sein, ein und dasselbe, an sich ganz charakteristische Krankheitsbild hervorzurufen“. „Bei diesem Sachverhalt dürften Zweifel an der ätiologischen Bedeutung aller dieser Bakterien wohl berechtigt sein. Für den Gonokokkus besitzen wir ja Impfversuche am Menschen, die als einwandsfrei gelten. Aber so lange nicht wahrscheinlich gemacht werden kann, dass das Krankheitsbild, das derselbe hervorruft, für ihn charakteristisch ist, werden immer Bedenken an seiner ätiologischen Bedeutung berechtigt sein“[2].

Ich habe daraufhin erörtert[3], dass die verschiedene Virulenz und die verschiedene Empfänglichkeit es sehr begreiflich erscheinen liesse, dass verschiedene Bakterien, die gewiss jeder ihr spezifisches Gift liefern, doch auf der Bindehaut gelegentlich ein übereinstimmendes Bild lieferten. Es sei erwiesen, dass den verschiedenen Erregern absolute klinische Typen auf der Bindehaut nicht immer zukommen. Gerade für die Bindehaut des Neugeborenen sind die Bedingungen für das Entstehen schwerer und leichter Katarrhe nach Cramers Untersuchungen sehr verschieden. Die Tatsache, dass verschiedenen Bakterien bei der Blenn. neonat. angetroffen werden könnten, besage demnach gar nichts gegen deren ätiologische Bedeutung, vorausgesetzt, dass genügende positive Gründe für letztere sprächen. Und das sei beim Gonokokkus der Fall. Auch darin habe Schanz unrichtig dargestellt, als hätte man für die verschiedenen Infektionen nun gar keine klinischen Unterschiede gefunden. Im Gegenteil ist nachgewiesen, dass trotz gelegentlich gleicher Bilder der Verlauf für die echte Gonorrhöe der Bindehaut meist ein anderer, resp. die schwere Blennorrhöe meist gonorrhoisch sei.

In seiner Erwiderung (Klin. Monatsbl. S. 249) hat dann Schanz gegenüber meinem Hinweis, für die konjunktivitiserregende Wirkung des Gonokokkus existiere doch ein erdrückendes positives Beweismaterial, an jenen Zweifeln festgehalten. Als ich ihm darauf wiederholt entgegenhielt, dass die positiven Uebertragungen von gonorrhoischem Eiter wie von Gonokokkenreinkulturen auf die Bindehaut, die zu Blennorrhöe führten, doch durchaus beweisend seien, hat er auseinandergesetzt (Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. VII, Heft 5), er könne diese Uebertragungen nicht selbst wiederholen resp. kontrollieren und sich deshalb nicht selbst von ihnen überzeugen. Er zieht dann zum Beweis, dass seine Zweifel berechtigt, andere Beispiele aus der Bakteriologie heran, wo auch angeblich positive Impfungen sich später als irrig herausgestellt hätten.

Und nachdem er in dieser Weise und wiederholt gegen die konjunktivale Pathogenität des Gonokokkus und die für dieselbe sprechenden Beweisgründe zu Feld gezogen[4], bestreitet Schanz heute, dass er das jemals getan habe!

Man sieht, der Vorwurf des unrichtigen Zitierens, der ihm im Verlauf der Diskussion, und zwar bezüglich einer ganzen Reihe von Autoren (Weeks, Morax, Krukenberg, Axenfeld) und wiederholt (nicht nur im Schlusswort, wie Schanz jetzt sagt) gemacht werden musste, trifft auch jetzt noch zu.

Es ist ferner wieder ganz falsch dargestellt, als hätte ich in der Diskussion meinen Standpunkt über „den Pseudogonokokkus“ aufgegeben und die Variabilität, wie sie Urbahn angegeben, anerkannt. Die Diskussion mit Schanz, der zu diesen Fragen ja nicht einen einzigen tatsächlichen Beitrag geliefert hat, hat auf meinen Standpunkt in dieser Hinsicht gar keinen Einfluss geübt; ich habe vom Augenblick des Erscheinens der Urbahnschen Angaben an diesen nicht gezweifelt. Dass aber mit der Variabilität des Gonokokkus im Rahmen der Urbahn-Wildholzschen Ergebnisse alle Gram-negativen Semmelkokken, die wir auf der Bindehaut gefunden haben, jetzt mit Gonokokken von mir identifiziert würden, ist, wie Schanz weiss, durchaus nicht der Fall. Eine so weit reichende Variabilität kennen wir noch nicht. Schanz sagt aber in dieser Zeitschrift kein Wort davon, dass es bei den Untersuchungen aus meiner Klinik sich nicht nur um den einen Dipplokokkentypus gehandelt hat, den er etwas näher erwähnt, sondern um 4 zum Teil ganz andersartige Stämme, die zum Teil auf Gelatine und Kartoffel bei 13° wuchsen, also Eigenschaften zeigten, wie sie bisher nie beim Gonokokkus beschrieben sind. Urbahn möchte diese Keime deshalb auch eher den Meningokokken beizählen. Erst wenn die Variabilität des Gonokokkus so weit festgestellt ist, wird man diese Keime, wie andere, über die in der Literatur berichtet ist, ihm beirechnen können; bis dahin nenne ich sie „Pseudogonokokken“, mit welchem Namen ich nicht eine einzelne Art, sondern nur bezeichnet habe, dass sie dem Gonokokkus ähneln, ohne doch, soweit man heute sagen darf, mit ihm identifiziert werden zu dürfen. Auch die „Meningokokken“ z. B. gehören hierher. Die Stellung aller dieser Mikroben bedarf weiterer Untersuchung in der Weise, wie Krukenberg, Urbahn, Wildholz u. a. sie eingeleitet haben. Nicht aber werden wir dadurch gefördert, dass alle Gram-negativen Diplokokken jetzt schon zusammengeworfen werden.

Dass die Blennorrhöe der Urethra ausschliesslicher durch den Gonokokkus hervorgerufen wird, als die der Bindehaut, deren grössere Vulnerabilität und exponiertere Lage mit Recht in der Dresdener Diskussion von Schlossmann betont wird, ist alt und bekannt. „Widersprüche“ sind das nicht, nur „Verschiedenheiten“ zwischen Urethra und Bindehaut, die sehr wohl erklärlich sind.

Praktische Erfahrungen mit dem Röntgeninstrumentarium, „System Dessauer“, Aschaffenburg.

Von Ingenieur Friedrich Dessauer in Aschaffenburg.

In Nummer 51 dieser Zeischrift veröffentlicht Herr Dr. v. Gosen, Assistenzarzt der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses in Frankfurt a/M. einen Bericht über Versuche, die mit Apparaten meines Systems, wie sie nach meinen Angaben von der Firma Elektrotechnisches Laboratorium Aschaffenburg hergestellt werden, gemacht wurden und die erst nach verschiedenen Modifikationen zu einer guten Leistung des Apparates geführt haben.

Der Bericht soll im nachfolgenden in einigen Punkten ergänzt werden, da er in verschiedener Beziehung die Sache nicht erschöpft und mangels der physikalischen Begründung einzelner Punkte zu Irrtümern Veranlassung geben könnte.

Die Frankfurter Elektrizitätswerke liefern Wechselstrom von 120 Volt bei ca. 50 Perioden. An diese Stromart lässt sich ein Röntgenapparat unter gewissen Voraussetzungen mit Erfolg anschliessen.

Die zuständige städtische Behörde fragte bei der Firma Elektrotechnisches Laboratorium, bezw. bei deren Vertretung in Frankfurt und dem Verfasser an, ob es möglich sei, in direktem Anschluss an das städtische Elektrizitätswerk einen Röntgenapparat zu betreiben, welches der billigste Preis einer solchen Einrichtung sei und ob die Expositionszeiten dabei kürzer seien, als die zur Zeit üblichen. Es fand sodann Besichtigung eines mit direktem Wechselstrom betriebenen, in der Frankfurter Vertretung des Elektrotechnischen Laboratoriums in Tätigkeit befindlichen Apparates statt und die Bestellung zur baldmöglichsten Aufstellung des Apparates erfolgte.

Die liefernde Firma war darüber nicht orientiert worden, welchen speziellen Anforderungen die Apparate genügen sollten. Es wurde das billigste und einfachste Modell zur Aufstellung gebracht, das zur damaligen Zeit von der Lieferantin nach meinem

---

[1] Zeitschr. f. Augenheilk. V. H. 6. S. 436.

[2] Diese Worte sind im Original nicht gesperrt gedruckt.

[3] Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1901, Januar.

[4] Auch E. v. Hippel (Aerztl. Vereinsbl. f. Baden 1902) hat dagegen Einspruch erhoben, dass Schanz die ätiologische Bedeutung des Gonokokkus in Frage stelle!

Systeme überhaupt gebaut wurde – und das sich, wie ich mich öfters zu überzeugen Gelegenheit gehabt habe, in dieser Einfachheit in verschiedenen Instituten auch für die schwierigsten Aufnahmen vorzüglich bewährt hatte.

Auf eine Einladung des städtischen Krankenhauses, das mitteilte, dass der neue Apparat in mehreren Punkten den Anforderungen nicht entspreche, suchte ich in Begleitung eines Assistenten der Firma Elektrotechnisches Laboratorium Aschaffenburg das städtische Krankenhaus auf, und machte da eine Reihe von Versuchen mit dem Apparat.

Der gelieferte Apparat war in seiner Handhabung einfach und übersichtlich, arbeitete sicher und geräuschlos, kürzte die Expositionszeiten gegen früher bedeutend ab.

Dagegen wurde beanstandet, dass die damit gemachten Aufnahmen schwieriger Objekte, speziell also die Beckenaufnahmen, in den Details eine gewisse Schärfe vermissen liessen, die bei einer Anzahl von früher bei längerer Exposition mit dem alten Apparate gemachten Bildern vorhanden war. Die mit dem neuen Apparat gemachten Bilder waren keineswegs unbrauchbar; auffallend war nur, dass eine Anzahl der früher gemachten Aufnahmen klarer, in einigen Details, speziell den einzelnen Wirbeln der Wirbelsäule und in der Hüftgelenkpartie detailreicher waren.

Diese Erscheinung, die sich in Widerspruch mit meinen sonstigen Erfahrungen, die von mir in hunderten Fällen gesammelt sind, setzte, überraschte mich anfangs sehr. Da in der relativ kurzen Zeit und ohne die geeigneten Mess- und Hilfsinstrumente es nicht möglich war, mit vollkommener Sicherheit der Sache auf die Spur zu kommen, so setzte ich meine Versuche in der Versuchsstation des Elektrotechnischen Laboratorium fort. Für das Ergebnis war ausschlaggebend die Wahrnehmung, die ich gemacht hatte, dass der Betrieb in der Röntgenstation des städtischen Krankenhauses ein ausserordentlich lebhafter war, dass sehr häufig mehrere Stunden lang hintereinander täglich Aufnahmen gemacht wurden.

Nach einigen Versuchen führte dann auch dieser Umstand zu dem richtigen Ergebnis. Für den aussergewöhnlich forcierten Betrieb, von dem die Lieferantin bei Abgabe ihrer Offerte nicht unterrichtet worden war, war die allerkleinste Apparattype („klein" bezieht sich nicht auf Funkenlänge) in direkter Verbindung mit Wechselstrom nicht entsprechend. Es zeigte sich nämlich bei langdauerndem Arbeiten eine gewisse „Ermüdung" am ganzen Apparat, die sich aus den Strom- und Belastungsverhältnissen erklärt, die sich aber speziell in den Röhren geltend machte und – während die Helligkeit des Durchleuchtungsbildes eine gute war, die Bildschärfe der Strahlenerzeuger beeinträchtigte.

Durch Modifikation der Betriebsanordnung erreichte ich die gewohnte scharfe Bildgabe natürlich wieder.

Auf Grund dieser Versuche riet ich der Röntgenabteilung des städtischen Krankenhauses an, in Anbetracht des äusserst forcierten Betriebes zur Gleichstrombenutzung überzugehen und eine etwas kräftigere, d. h. für Dauerbetrieb geeignetere Apparattype zu benutzen — wie sie in sehr vielen grösseren Krankenhausbetrieben mit unseren Apparaten ausgeführt wird.

Um die anzustellenden Versuche rasch zu ermöglichen, um dem Krankenhaus rasch einen fehlerfreien Betrieb zu sichern, veranlasste ich das Elektrotechnische Laboratorium und die Frankfurter Vertretung auf eigene Kosten dem Krankenhaus alle dienlichen Apparate zur Verfügung zu stellen. So wurde von diesen Firmen eine grössere Wechselstrom-Umformstation, ein Spezialtyp-Induktor, dann ein Ruhmkorff, einer unserer Induktoren, der zugleich für höhere Sekundärspannung gewickelt war, Röhren etc. gratis auf beliebige Zeit zur Verfügung gestellt.

Von dem weiteren Verlauf der Versuche hörte ich nichts mehr, bis zu der erwähnten Veröffentlichung des Herrn Dr. v. Gosen.

In einer Beziehung sind die Resultate nun richtig: Es ist nämlich richtig, dass für sehr umfangreichen Krankenhausbetrieb, für täglich vielstündige Benützung der direkte Anschluss des kleinsten Modelles an Wechselstrom nicht rätlich ist. Denn es tritt dadurch eine naturgemässe Ueberlastung der Apparate ein, durch die die Bildqualität beeinträchtigt wird. Aber es ist hiebei zu berücksichtigen, dass die verwendete Apparattype eben für den Krankenhausbetrieb solchen Umfangs auch nicht konstruiert war. Hierfür konstruierte die fragliche Firma nach meinen Angaben andere Typen [1]).

Irrig ist jedoch hier, wie überall, die Beurteilung der Grösse eines Apparates nach der „Funkenlänge". Ueber diese Frage sind wir doch wohl nun endlich hinaus. Die elektrische Leistung eines Induktors ist immer ein Produkt aus Stromspannung und Stromintensität und nur von der Spannung ist die Funkenlänge hier ein Ausdruck. Unter den über hundert Einrichtungen, die in letzter Zeit erst nach meinen Angaben von dem Elektrotechnischen Laboratorium aufgestellt wurden, befinden sich zirka ein Dutzend Fälle, wo andere Einrichtungen teilweise ganz neuen Datums und sämtlich mit grossen Funkeninduktoren von 30, 40, 50 cm Funkenlänge ersetzt wurden und wo durchweg erhöhte Leistung auch hinsichtlich Bildqualität erzielt wurde. Wir sind in den Untersuchungen in dieser Beziehung soweit gekommen, dass von der mehrerwähnten Firma Apparate gebaut werden, die bei einer Funkenlänge von 5–8 cm die vorzüglichsten Herzbeobachtungen und recht gute Schulter- und Hüftaufnahmen ermöglichen.

Hier spielen ganz andere Faktoren noch mit herein, worunter die Funkenlänge der geringsten einer ist [2]).

Das was aus den Versuchen zu lernen ist und was von allen, die sich die grosse Röntgensche Entdeckung zu Nutzen machen wollen, beherzigt werden soll, ist das folgende:

Man unterlasse es nie, bei Einholen von Offerten recht genau und ausführlich alle die Momente dem Fabrikanten mitzuteilen, die für die Aufstellung des Instrumentes mit in Frage kommen. Insbesondere soll der Fabrikant wissen, wozu das Instrument und in welchem Grade es beansprucht wird. Weiss er dies, so kann er, so muss er die volle Verantwortung für die Zweckmässigkeit des Instrumentes übernehmen und man kann sich bei einer gewissenhaften Spezialfirma auf die Qualität der Lieferung verlassen. Weiss er dies nicht, so kann man ihm später gerechter Weise keinen Vorwurf machen, wenn er auch freilich sich dann noch alle Mühe geben wird, nach Kräften zu helfen. Gut ist es immer, wenn vor Bestellung der Apparate eine mündliche Besprechung des Arztes mit einem erfahrenen Ingenieur der Lieferanten herbeigeführt wird.

Für die Fabrikanten ergibt sich auch hier wieder der Wink, nicht zu sehr zu schematisieren, sondern, so wie dies vom Elektrotechnischen Laboratorium und manchen anderen Firmen getan wird, fast für jeden Fall einen eigenen Apparat zu bauen. Das ist mühsamer, aber einzig richtig. So würde ich den Wechselstrombetrieb in der Weise, wie er im städtischen Krankenhause war, für andere Fälle entschieden für angängig erklären.

Achaffenburg, Weihnachten 1902.

Aus dem Allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf (I. chirurgische Abteilung: Oberarzt Dr. Kümmell).

Erfahrungen über die praktische Anwendung der Gefrierpunktsbestimmungen von Blut und Harn bei Nierenerkrankungen.

Von Dr. O. Rumpel, Oberarzt Inf.-Regt. 48, kommandiert zur chirurgischen Abteilung.

(Fortsetzung.)

In die 3. Gruppe endlich (83 Fälle) gehören die Fälle von klinisch nachgewiesener einseitiger Nierenerkrankung, bei denen die Gesamtnierenfunktion keinerlei Störung zeigte. Diese verteilen sich auf Pyelitis (22 Fälle), Nephrolithiasis (19 Fälle), Pyonephrosis (18 Fälle), Tuberkulosis (14 Fälle), Hydronephrosis (8 Fälle), Tumoren (2 Fälle). In allen diesen Fällen fanden wir normale Blutkonzentration, der Gefrierpunkt betrug 0,55—0,57, blieb also innerhalb der Grenzen, die wir als Normalwert anzusehen pflegen. Andererseits bestand normale molekulare Konzentration des Urins mit ausreichender Harnstoffausscheidung, trotzdem der Gesamturin durch Beimischung von Eiter, Blut, Epithelien, Bakterien etc. in den einzelnen Fällen die deutlichsten Zeichen der Nierenerkrankung darbot. Dass es sich in allen diesen Fällen wirklich um einseitige Nierenerkrankung handelte, bewies ausser dem klinischen Verlauf in 62 Fällen die Operation, die vermittels der Nephrektomie bezw. der Nephrotomie zur Heilung führte. In 5 Fällen konnte durch die Sektion eine gesunde restierende Niere erwiesen werden.

In diesen Fällen handelte es sich einmal um eine rechtsseitige Pyonephrosis, bei deren Exstirpation eine Verletzung der Vena cava eintrat. Pat. starb 6 Tage post operationem an Anämie, die linke Niere war gesund. Im 2. Fall bestand ebenfalls eine hochgradige rechtsseitige Pyonephrose, die durch Zwerchfell, Pleura und Lunge in einen Bronchus durchgebrochen war. Exitus 2 Stunden post operationem. Linke Niere normal, zeigte kompensatorische Hypertrophie. In 2 Fällen handelte es sich um Nierentuberkulose, von denen der eine 4 Monate post operationem an Lebercirrhose zu Grunde ging, der andere einer Lungentuberkulose erlag. In beiden Fällen wurde eine gesunde restierende Niere festgestellt. Der 5. Fall endlich betraf einen Patienten mit rechtsseitiger Hydronephrose, er starb einige Wochen nach der Nephrektomie infolge Verblutung aus einem Ulcus duodeni. Auch hier zeigte die Sektion eine gesunde linke Niere.

Bei dieser Gelegenheit sei auf die hohe diagnostische Bedeutung des mit der Kryoskopie untrennbar verbundenen Ureterenkatheterismus besonders hingewiesen. In der grossen Mehrzahl aller Fälle nämlich wurde die Untersuchung der vermittels der Harnleitersonden getrennt aufgefangenen Nierenurine vorgenommen. Während bei normaler Nierenfunktion die molekulare Konzentration der Sekrete beider Nieren eine beinahe absolut gleiche ist — wofür uns eine ganze Reihe von Beobachtungen zur Verfügung steht —, tritt bei einer Erkrankung, die das Becken oder auch die Substanz einer einzelnen Niere trifft, sofort eine ganz erhebliche Störung der Funktion dieser Niere auf. Diese einseitige Funktionsstörung wird nachgewiesen durch die verminderte molekulare Konzentration des Urins, Hand in Hand gehend mit einer verminderten Harnstoffausscheidung, während die andere Niere keine Störung der Funktion zeigt. Gerade in dieser Beziehung ist der Ureterensondierung viel Aufklärung zu verdanken, sie ermöglicht es uns, in einer früher nie geahnten Weise die Tätigkeit beider Nieren zu erforschen. So fanden wir z. B. — um nur ein Beispiel von vielen zu erwähnen — bei einem Manne, der infolge linksseitiger Schmerzen auf Nierensteine verdächtig erschien, bei der Sondierung der Ureteren einen äusserlich ganz gleich erscheinenden Urin, der jedoch folgende Konzentrationsunterschiede zeigte:

---

[1]) Zur gegenwärtigen Zeit wäre es auch unter den erwähnten ungünstigen Verhältnissen ohne Apparatverstärkung möglich, detailreiche Aufnahmen zu machen. Siehe meine Arbeit: „Ueber Aufnahme schwieriger Objekte". Zeitschr. f. Elektrotherapie, 11. Vogel & Kreienbrink, Berlin.

[2]) Vergleiche auch meine Arbeiten in der Zeitschr. f. Elektrotherapie u. physikal. Heilmethoden v. Dr. Hans Kurella, Verlag Vogel & Kreienbrink in Berlin, Heft 9, 11, 12, 1902.

Rechte Niere:	Linke Niere:
Δ = 1,70	Δ = 0,95
U± = 21,3	U+ = 10,1

Nachdem die weitere Beobachtung und namentlich das Röntgenbild, welches in der linken Nierenbeckengegend einen scharfen, kirschgrossen Schatten aufwies, die Diagnose zu bestätigen schien, wurde nach Spaltung der linken Niere ein kleinkirschgrosser Stein extrahiert. Die Nierensubstanz als solche — soweit sie bei der Operation zu Gesicht kam — zeigte durchaus keine Veränderung. Hier hat also der im Nierenbecken liegende Stein die Funktion der Niere um die Hälfte etwa beeinträchtigt.

Zwei weitere Beispiele sollen zeigen, dass die Herabsetzung der Funktion in direktem Verhältnis steht zu dem zu Grunde gegangenen bezw. ausgeschalteten Nierengewebe. Die Untersuchung eines Falles von Nierentuberkulose ergab:

Rechte Niere:	Linke Niere:
Δ = 0,55	Δ = 1.41
U+ = 4,8	U+ = 12,3

Die exstirpierte rechte Niere zeigte ausser einigen erbsengrossen, zum Teil verkästen Herden noch normales Nierengewebe in ziemlicher Ausdehnung.

Der 2. Fall betraf eine als grossen Tumor palpable Pyonephrose, die sich nach der Exstirpation als prall mit Eiter gefüllter Sack erwies, ohne makroskopisch erkennbares Nierengewebe:

Rechte Niere:	Linke Niere:
Δ = 0,2	Δ = 2,25
Spuren	U+ = 34,0

Wir haben eine grosse Reihe solcher Untersuchungen ausgeführt, die wir am Schluss in einer übersichtlichen Zusammenstellung folgen lassen; sie beweisen, dass die Funktionsstörung der einzelnen Niere in der Erkennung der Art und des Umfanges der Erkrankung eine grosse Rolle spielt. Ferner beweisen sie uns, dass Funktionsstörung ohne organische Veränderung zum mindesten zu den grossen Seltenheiten gehören; in den doch recht zahlreichen Fällen, die überhaupt hier zur Beobachtung kamen, konnte nicht ein einzigesmal eine ausgesprochene reflektorische Funktionsstörung beobachtet werden. Wir glauben vielmehr, dass in den meisten dieser früher als reflektorische Anurie beschriebenen, doch nicht bewiesenen Fällen ein Erkrankung der anderen Niere bereits vorlag, aber nicht erkannt werden konnte. Ein ganz charakteristischer Fall möge dies veranschaulichen:

Frau C. kam hier auf, mit der Angabe, dass sie seit 3 Tagen keinen Urin gelassen habe. Vor 4 Wochen will sie einen heftigen, kolikartigen Schmerzanfall in der linken Nierengegend gehabt haben, hinterher dunklen Urin. Die Frau war zur Zeit sonst beschwerdefrei, keinerlei urämische Erscheinungen bestanden, nur ein gewisses Angstgefühl. Die Blutkonzentration war bedeutend erhöht, δ = 0,65. Die Blase war leer. Cystoskopie ergab, dass aus beiden Ureterenmündungen kein Urin austrat. In der linken Nierengegend der sehr korpulenten Patientin war nur eine schmerzhafte Resistenz zu konstatieren. In der Annahme, dass es sich um einen linksseitigen eingekeilten Nierenstein mit möglicher reflektorischer Anurie handelte, linksseitige Nephrotomie. Das Nierenbecken ist prall mit Urin gefüllt, der im Strahl herausspritzt. Es wird ein in der Tiefe des Nierenbeckens bezw. Ureterenanfanges festsitzender kirschkerngrosser Stein extrahiert. Die gespaltene Niere wird nach aussen drainiert. Am 1. Tage nach der Operation entleert Patientin 200 ccm blutigen Urin durch die Blase, ebensoviel läuft in der gleichen Zeit aus dem Schlauch aus der Wunde. Die Konzentration beider Urine ist genau gleich. Die Diurese steigt allmählich, meistens gleich viel Urin durch Blase wie durch Gummidrain bei völlig gleicher Konzentration. Hierbei wird beobachtet, dass bei stärkerer Urinabsonderung durch das Gummidrain umso weniger spontan gelassen wird und umgekehrt. Blutkonzentration nach 8 Tagen erhöht, δ = 0,60, erst nach 20 Tagen, als fast der ganze Urin durch die Blase entleert wird, annähernd normale Blutkonzentration δ = 0,58. Nach 8 Wochen wurde die Frau geheilt entlassen. Urin noch leicht getrübt, aber gut konzentriert, δ = 0,56.

Der Verdacht, dass die linke gespaltene Niere von vorneherein allein funktioniert, wird bestätigt durch die wiederholte Cystoskopie. Die deutlich zu Tage liegende rechte Ureterenmündung sondert überhaupt nichts ab, einmal werden mittels des Ureterenkatheters einige feine Bröckelchen entleert.

Hier hat sich also bei verödeter rechter Niere durch wahrscheinlich schon länger bestehende Steinbildung auch in der linken Niere ein Stein gebildet, der zum Verschluss des Ureters und somit zur totalen Anurie führte. Ohne den Nachweis der nicht funktionierenden rechten Niere würde dieser Fall als klassisches Beispiel einer reflektorischen Anurie registriert worden sein.

Auch bei der relativen Häufigkeit der doppelseitigen Steinbildung lässt eine plötzliche Anurie auf dies Vorkommnis viel eher schliessen, als auf reflektorische Vorgänge. Ich möchte bei der Gelegenheit noch kurz die Ergebnisse der funktionellen Untersuchung erwähnen, die wir in einem Fall von doppelseitiger Steinbildung, die klinisch festgestellt und durch das Röntgenbild bestätigt war, erhalten haben. Die Patientin ist nach operativer Entfernung beider Steine geheilt worden. Die Blutkonzentration zunächst war erhöht, δ = 0,59; die molekulare Konzentration des trüben Urins war ausserordentlich gering, Δ = 0,87, U+ = 8,91. Aus beiden Ureteren entleerte sich trüber Urin von ganz niedriger Konzentration:

Linke Niere:	Rechte Niere:
Δ = 0,52	Δ = 0,32
U+ = 8,86	U± = 6,13

Es wurde zunächst die linke Niere gespalten, ein ganz enormer Stein, der das erweiterte Becken ausfüllte, und korallenartig in die erweiterten Kelche gewuchert war, entfernt. Die gespaltene Niere wurde drainiert. Nach 3 Tagen begann aus dem Schlauch Urinabsonderung, nachdem vorher aus der Blase nicht blutiger Urin — also aus der rechten Niere stammend — entleert war. Der Vergleich beider Urine war ausserordentlich lehrreich — was die Funktionsfähigkeit gespaltener Nieren anbetrifft:

Am 4. Tage p. operat. sondert die gespaltene Niere ab 700 ccm Urin, Δ = 0,63 U± 5,4 gegen 900 ccm aus der Blase (Δ = 1,06 U± = 12,5); am 6. Tage aus der gespaltenen Niere: 650 Urin (Δ = 0,75 U± = 8,22) gegen 1100 ccm aus der Blase (Δ = 1,08 U+ = 12,6); am 10. Tage:

Linke Niere:	1000 ccm	Δ = 1,02	U+ = 9,19
Blase:	1200 ccm	Δ = 1,18	U± = 12,3.

Ganz ähnliche Verhältnisse konnten bei der zweiten Nierenspaltung, die 8 Wochen später zwecks Extraktion des anderen Steines mit Erfolg ausgeführt wurde, beobachtet werden; auch hier war nach 14 Tagen die Funktion der gespaltenen Niere beinahe ebenso gut wie die der anderen.

Natürlich soll damit nicht gesagt sein, dass nach jeder Nierenspaltung die Funktion so schnell wieder eintritt, die Zahlen sollen bloss beweisen, in wie weit aus der Funktionsbestimmung Rückschlüsse auf das Organ berechtigt sind. Ehe wir nun unsere praktischen Schlussfolgerungen ziehen, mögen hier noch kurz unsere Untersuchungsergebnisse bei nachgewiesener einseitiger Nierenerkrankung in übersichtlicher Zusammenstellung wiedergegeben werden.

(Siehe Tabelle nächste Seite.)

Stellen wir also noch einmal die 3 Gruppen, in die wir unsere Untersuchungen eingeteilt haben, nebeneinander, so ergibt sich also:

1. Bei intakten Nieren ist die molekulare Konzentration des Blutes — dank der prompten Nierenregulierung — eine konstante, sie entspricht einem Gefrierpunkt von 0,56.
2. Bei doppelseitiger Nierenerkrankung tritt eine Erhöhung der Blutkonzentration

3 Gruppen.

III. Gestörte Nierenfunktion bei doppelseitiger Nierenerkrankung.

N.	Name	Diagnose	Konzentration des Blutes δ	Konzentration des Urins Δ	Cystoskopie und Ureteren-Katheterismus	Operation	Anatomische Diagnose	δ nach der Operation	Verlauf
1	Aug. R.	Nephritis chron. Urämie	**0,61**	0,64	—	—	—	—	Besserung
2	Carl D.	Nephritis chron. Urämie	**0,62**	0,61	—	—	Renes granulati rubri		Exitus letalis
3	Lehrer H.	Doppelseitige Cystenniere	**0,69**	0,81	—	Nephrotomie beiderseits	Degeneratio cystica renum.	—	Exitus letalis
4	Carl G.	Nephritis chronica	**0,61**	0,78	—	—	Nephritis chron. granul.	—	Exitus letalis
5	Chr. P.	Nephritis chron. Urämie	**0,61**	0,68	—		—	-	Exitus letalis
6	Martin V.	Nephritis chronica	**0,63**	0,75	—	—	—	—	Besserung
7	Hermann S.	Tuberkulosis pulm. Degeneratio amyl. renum.	**0,71**	0,77	—	—	Degeneratio amyloidea renum.	—	Exitus letalis
8	Emma B.	Nephritis chron. Urämie	**0,59**	0,71	—	—	Atrophie granul. renum.	—	Exitus letalis
9	Carl E.	Nephritis chron. Urämie	**0,63**	0,68	—	—	Renes granulati rubri	—	Exitus letalis
10	Chr. Sch.	Nephritis chron.	**0,60**	0,51	—	—	Nephritis chron. gran.	—	Exitus letalis
11	Friedr. P.	Nephritis chron.	**0,63**	0,79	—	—	Nephritis chron. gran.	—	Exitus letalis
12	Otto B.	Nephritis chron.	**0,64**	0,71	—	—	—	—	Besserung
13	Adolf N.	Phthisis pulmon. Degener. amyl. renum.	**0,63**	0,70	—	—	Degeneratio amyloid. renum.	—	Exitus letalis
14	Chr. S.	Tumor malignus in abdomine	**0,59**	0,78	—	—	—	—	Exitus letalis
15	Marie M.	Leukämie Tumor hepatis et lienis	**0,59**	0,75	-	—	—	—	Exitus letalis
16	Frau H. B.	Pyonephrosis calcul. utriusque lateris	**0,70**	0,76	—	Nephrotomie	Pyonephrosis	—	Exitus letalis
17	Frau Jahn.	Carcinoma ventriculi Nephritis parench.	**0,60**	0,82	—	—	—	—	Exitus letalis
18	Frau Cohn	Pyelonephritis calculosa lateris utriusque	**0,65**	—	Kein Urinaustritt aus beiden Ureterenmündungen	Nephrotom., Steinextrakt.	—	0,56	Heilung
19	Rupb.	Perinephr. Abszess Nephritis interst. Hämorrh.	**0,63**	0,91	—	Nephrotomie	Nephritis interst. disseminata et hämorrhagica	**0,57**	Heilung
20	Frau Görk	Tuberkulosis renum et vesicae	**0,60**	0,97	Ausgedehnte Ulzerationen	Nephrotomie	Nephrophthisis tuberc.	**0,60**	Exitus letalis
21	Vollmer.	Otitis media. Nephritis chron.	**0,66**	0,82	—	—	Nephritis int. chronica	—	Ex. let. (Urämie)
22	Frau P.	Nephritis chron. Pyelitis	**0,60**	0,59	Beide Ureterenmündungen kraterförmig	—	—	—	Besserung
23	Willi S.	Scharlachnephritis	**0,63**	0,60	—	—	—	—	Heilung
24	Frau M.	Tuberkulosis renum.	**0,61**	—	—	—	Tuberculosis renum. et vesicae	—	Exitus letalis
25	Frl. M. Privat.	Nephrolithiasis. Nephritis	**0,59**	—	—	Nephrotom., Steinextrakt.	—	—	Heilung
26	Herr P.	Hypertrophia prostatae Pyelitis	**0,60**	0,72	Hypertrophia prostatae (Mittellappen)	—	Pyelonephritis	—	Exitus letalis
27	Vital 11	Hypertrophia prostatae	0,62	0,79	Cystitis et Hypertrophia prost.	—	Hydronephr. Entartung beid. Nieren	—	Exitus letalis
28	Carl I. 5	Hypertrophia prostatae	0,65	0,62	Cystitis	Dauerkatheter	Doppelseitige Pyelonephritis	—	Exitus letalis
29	Frau Sch. 10	Nephritis chron.	0,59	0,83	—	—	—	—	Gebessert
30	Carl E. 17	Nephritis chron.	0,61	1.00	—	—	—	—	Gebessert
31	Dr. 17	Nephritis chron.	0,60	0,73	—	—	—	—	Gebessert
32	Mi. 17	Nephritis chron.	0,60	0,85	—	—	Nephritis interst.	—	Exitus letalis
33	v. Ei. 5	Nephrolithiasis (?) sin. Nephritis	0,60	0,98	Rechte Niere: $\Delta = 1,65$ U± 18,6 Linke „ $\Delta = 0,71$ U± 5,9	Nephrotomia sin. (Kein Stein, sond. Hydronephrosis.)	—	—	Besserung
34	Derselbe	Hydronephrosis sin.	0,58	1,02	Rechte Niere: $\Delta = 1,73$ U± 19,2 Linke Niere (Fistel): $\Delta = 0,30$ U± 2,5	Nephretomie sin.	Hydronephrosis	0,57	Heilung
35	Frau J. 14	Tumor in abdomine	0,60	0,82	—	—	Carcinosis peritonei	—	Exitus letalis
36	Herr B. 11	Nephritis chron.	0,61	0,81	—	—	—	—	Besserung
37	De 17	Coma diabet.	0,60	0,43	—	—	—	—	Exitus letalis
38	Frau P. 4	Urämie nach Laparotomie	0,70	—	—	—	Nephritis interstit. granul.	—	Exitus letalis
39	Thies. Pav. 5	Hypertrophia prostatae	0,61	11,1	Cystitis	—	Pyelitis lat. utriusque	—	Exitus letalis
40	M. Pav. 36	Nephritis chron.	0,59	0,9	Rechte Niere: Albumen $\Delta = 0,83$ U± 7,5 Linke „ „ $\Delta = 0,86$ U± 7,6	—	—	—	Besserung
41	Wilkens Pav. 25	Verdacht auf Nephrolithiasis	0,63	0,84	Rechte Niere: $\Delta = 0,61$ U± 4,5 Linke „ $\Delta = 0,52$ U± 3,6	—	Doppelseitige Cystenniere	—	Exitus letalis
42	Home 11	Urämie (Hypertrophia prostatae)	0,71	0,56	—	—	Cystitis. Pyelonephritis	—	Exitus letalis
43	Zei. E.	Cirrhosis hepatis	0,60	0,79	—	—	Cirrhosis hepatis	—	Exitus letalis
44	Tied. 7	Tuberkulosis renum.	0,65	0,83	Aus beiden Ureterenmündungen eitriger Urin	Nephrotomia sin.	—	—	Besserung
45	Teub. 5	Strictura urethrae Cystitis. Pyelitis (Urämie?)	0,64	—	—	—	Pyelonephritis	—	Exitus letalis
46	Holzh. 48	Nephritis par. p. scarlatinam	0,59	0,81	Rechte Niere: 1 Prom. Alb. $\Delta = 0,68$ U± 12,4 Linke „ 1 „ „ $\Delta = 0,72$ U± 12,0	—	—	—	Heilung
47	Schill. 36	Nephritis chron. p. puerperium	0,58	0,53	Rechte Niere: ½ Prom. Alb. $\Delta = 0,37$ U± 6,36 Linke „ ½ „ „ $\Delta = 0,34$ U± 6,21	—	—	—	Besserung

No.	Name	Diagnose	Konzentration des Blutes δ	Konzentration des Urins Δ	Cystoskopie und Ureteren-Katheterismus	Operation	Anatomische Diagnose	δ nach der Operation	Verlauf
48	Richter 15	Schrumpfniere	0,60	0,73	Rechte Niere: 2 Prom. Alb. Δ = 0,42 U± 7,86 Linke „ 5 „ „ Δ = 0,32 U± 5,32	—	—	—	Besserung
49	Christine O. 36	Nephritis p. puerperium	0,58	1,01	Rechte Niere: ½ Prom. Alb. Δ = 1,34 U± 16,8 Linke „ ½ „ „ Δ = 1,40 U± 18,0	—	—	—	Besserung
50	Fr. 2	Tumor renum.	0,62	0,87	—	—	Carcinoma renum.	—	Exitus letalis
51	Berger 57	Nephritis chron.	0,60	1,73	Rechte Niere: 1½ Prom. Alb. Δ = 1,28 U± 12,5 Linke „ ½ „ „ Δ = 1,63 U± 16,4	—	—	—	Besserung
52	Jarms 10	Nephrolithiasis lateris utriusque	0,59	0,87	Rechte Niere: Δ = 0,32 U± 6,13 Linke „ Δ = 0,52 U± 8,86	Nephrotomie d. Steinextraktion	—	0,57	—
	Dieselbe	8 Wochen später	0,57	1,12	—	Nephrotomia sin. Steinextraktion	—	0,57	Heilung
53	Mal.	Schrumpfniere Urämie	0,65	0,43	—	—	Renes granulati rubri	—	Exitus letalis
54	Bostelm 36	Nephritis hämorrhagica Verdacht auf Tumor r.)	0,62	0,78	Rechte Niere: Δ = 0,41 U± 3,07 Linke „ Δ = 0,48 U± 1,82	—	—	—	Gebessert
55	Bö. 17	Hypertrophia prostatae	0,63	0,81	Cystitis	—	Pyelonephrosis duplex	—	Exitus letalis
56	Jo. 21	Urämie Hypertrophia prostatae	0,81	0,60	—	—	Hydronephrosis utriusque lateris	—	Exitus letalis
57	Tied. 12	Tumor renis sin. (Pyonephrosis?)	0,60	0,93	Aus der rechten Ureterenmündung eitriger Urin, links nichts zu sehen.	Nephrotomia sin.	Pyelonephritis (doppelseitig)	—	Exitus letalis
58	Giss. 10	Nephrolithiasis doppelseitig	0,59	0,98	Wegen Schrumpfblase unmöglich	Nephrotomie sin. Steinextraktion	—	—	Exit. let. (doppels. Tuberkulose mit Steinbildung)
59	Derselbe	4 Wochen später	0,75	0,62	—	—	—	—	—
60	Ruch 21	Hypertrophia prostatae	0,65	0,42	Cystitis	—	Pyelitis Hydronephrosis duplex	—	Exitus letalis

ein, Hand in Hand gehend mit einer Verminderung der molekularen Konzentration des Urins.

3. Einseitige Nierenerkrankung bedingt keine Störung der Gesamtfunktion, die durch Erhöhung der molekularen Blutkonzentration und Verminderung der Harnkonzentration zum Ausdruck gelangt.

Wenn ich jetzt auf die praktische **Nutzanwendung** zu sprechen komme, die wir aus der Methode gezogen haben, so zeigten die Vorteile derselben sich in erster Linie dem Chirurgen, der vor der Frage eines operativen Eingriffes steht, denn sie zeigt uns zunächst mit Sicherheit, ob eine Funktionsstörung der gesamten Nierentätigkeit vorliegt, d. h. mit anderen Worten, ob eine einseitige oder doppelseitige Erkrankung besteht. Nach unseren Untersuchungen nun deckt sich die Störung der Gesamtfunktion mit der doppelseitigen Erkrankung. Gewiss wird man — vom rein theoretischen Standpunkt aus — annehmen können, dass zwar eine doppelseitige Erkrankung besteht, dass aber auf beiden Seiten noch so viel sezernierendes Parenchym vorhanden ist, um die ganze Menge der N-haltigen Moleküle zu eliminieren, ohne dass eine Erhöhung der molekularen Konzentration des Blutes eintritt. Die Erfahrung hat uns aber gezeigt, dass diese Theorie, wenigstens in den meisten Fällen, den Tatsachen nicht entspricht. Wir haben bei doppelseitiger Nierenerkrankung, die klinisch festgestellt war und durch den chirurgischen Eingriff oder die Sektion bestätigt wurde, wenn auch nicht nie, so doch nur in ganz vereinzelten Ausnahmefällen eine normale molekulare Blutkonzentration gefunden, andererseits bei durch normalen Blutgefrierpunkt festgestellter einseitiger Nierenerkrankung später nie die Erfahrung gemacht, dass eine doppelseitige vorgelegen hätte. Wir haben aber mit Hilfe des Ureterenkatheterismus kennen gelernt, dass selbst eine verhältnismässig geringe lokale Erkrankung einer Niere — sei es eine Herd- oder Nierenbeckenerkrankung — eine ganz erhebliche einseitige Funktionsstörung dieser erkrankten Niere hervorruft, die durch die molekulare Konzentration des Urins nachgewiesen wurde. Diese Tatsachen sind ausserordentlich wichtig, sie beweisen die hohe diagnostische Bedeutung der funktionellen Untersuchung, die im allgemeinen noch längst nicht genug gewürdigt wird. Wo Funktionsstörung der Niere vorhanden ist, da scheint auch — wenigstens nach unseren Erfahrungen — eine Erkrankung des Organs vorhanden zu sein, die reflektorische Störung gehört sicherlich zu den grossen Seltenheiten. Man müsste denn die reflektorische Oligurie zu den Funktionsstörungen rechnen, was wir jedoch in diesem Sinne in Abrede stellen. Bei der reflektorischen Oligurie — die wir zu beobachten häufig Gelegenheit hatten — tritt ja bloss die Menge des ausgeschiedenen Urins zurück, nicht aber die Menge der Moleküle. Ein Beispiel, das wir vor wenigen Tagen beobachteten möge dies veranschaulichen: Eine Frau mit einer grossen Pyonephrose, die kolikartige Schmerzen auslöst, sondert 500 ccm Urin pro die ab, der — da er zwar dunkel, aber ohne jede Eiterbeimischung ist — nur aus der gesunden linken Niere kommen kann. Die Konzentration desselben ist $\Delta = 2{,}35$, U± = 38,0 Prom. Die Konzentration die Blutes war normal. Nun wird die rechte Eiterniere exstirpiert; am 2. Tage nach der Operation betrug die Urinmenge zwar 1500, aber $\Delta = 1{,}04$, U± = 12 Prom. Die linke Niere hat also — vielleicht beeinflusst durch die schmerzhafte rechtsseitige Geschwulst — weniger Wasser vor der Operation abgesondert wie nach derselben, während die Harnstoffausscheidung mit 18 g fast die gleiche ist, bei gleich bleibender Blutkonzentration. Man sieht hieran so recht das wunderbare Regulierungsvermögen der intakten Niere, die trotz des operativen Eingriffes, der Chloroformnarkose, des infolge des Fastens doch darniederliegenden Stoffwechsels prompt die Ausscheidung der harnfähigen Elemente übernimmt und durch Selbststeuerung die osmotischen Konzentrationsunterschiede im Gleichgewicht hält.

Wir haben nun gesehen, dass bei einseitiger, selbst geringfügiger Erkrankung die Funktion dieser Niere schon erheblich beeinträchtigt ist, um so schwerer muss natürlich die Funktionsstörung bei doppelseitiger Erkrankung sich gestalten. Die beiden funktionell geschädigten Nieren vermögen nicht die Ausscheidung

der N-haltigen Moleküle ausreichend zu vollziehen, so dass eine Retention im Blute eintreten muss, wie wir in zahlreichen Fällen nachweisen konnten. Wir glauben also, den Satz auch umgekehrt vertreten zu müssen: bei normaler molekularer Konzentration des Blutes besteht, wenigstens in den meisten Fällen, keine doppelseitige Nierenerkrankung, während Konzentrationserhöhung in allen Fällen auf eine solche schliessen lässt.

(Schluss folgt.)

Referate und Bücheranzeigen.

Langerhans: Grundriss der pathologischen Anatomie für Studierende und Aerzte. 3. vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin, S. Karger, 1902. geb. M. 14.—.

Der Grundriss von Langerhans, der in 3. Auflage vorliegt, verzichtet auf die in der Mehrzahl der übrigen Lehrbücher übliche Einteilung in einen speziellen und allgemeinen Teil und erzielt hiedurch eine ganz wesentliche Raumersparnis, die das Werk überaus kompendiös macht. Mit Hilfe eines sehr sorgfältig ausgeführten Registers können trotzdem sämtliche Organerkrankungen u. s. w. leicht gefunden werden.

Schön und ausführlich sind besonders die Kapitel über allgemeine Aetiologie, sowie über Störungen des Kreislaufes und der Ernährung gehalten; ebenso bringt die Geschwulstlehre alles Wichtigere und geht erfreulicherweise zum Teil auch auf die historische Entwicklung des heutigen Geschwulststandpunktes ein. Der Stil ist überall kurz, prägnant, sehr klar. Einen entschiedenen Fortschritt in der Darstellung bedeuten die zahlreichen schematischen Figuren, die die Entwicklung und Differenzierung verschiedener pathologischer Prozesse, so z. B. Schwellung und Ulzeration der follikulären Apparate des Darmes oder die Formen der tuberkulösen Bronchitis, erläutern. Derartige bisher leider nur immer zu wenig angewandte Schemen tragen viel mehr zum Verständnis bei als Dutzende wenn auch gut ausgeführter Abbildungen. Die Illustration des Werkes überhaupt ist eine reiche; die makroskopischen Bilder sind fast durchweg klar, nur einige dieser, sowie auch der mikroskopischen Darstellungen wären bei einer weiteren Auflage vielleicht durch neue zu ersetzen.

Alles in allem bildet der Grundriss eine vorzügliche Einführung in die Pathologie und kann sowohl dem Praktiker wegen seines reichen Inhalts als auch dem Studierenden wegen der prägnanten übersichtlichen Form nur empfohlen werden.

Oberndorfer.

Prof. **O. Hildebrand: Tuberkulose und Skrophulose. Deutsche Chirurgie.** Lief. 13. Stuttgart, Verlag von Enke, 1902. **Preis 15 M.**

Nach Anführung der einschlägigen Literatur (auf 150 Seiten) findet die Anatomie und Histologie des Tuberkels und die geschichtliche Entwicklung der diesbezüglichen Anschauungen, die Auffassung der Riesenzellen, des Retikulums etc., die Genese der Tuberkulose und damit die Lehre von den Tuberkelbazillen eingehende Darstellung, sodann die Infektiosität der Tuberkulose und die diesbezüglichen experimentellen Forschungen (subkutane, intraperitoneale und intraokulare Impfung, Aufnahme durch die Luftwege oder Fütterung), die charakteristischen Kulturen des Tuberkelbazillus und der Nachweis desselben in den verschiedenen Organen bei Menschen und Tieren und die Ergebnisse der zahllosen Arbeiten über die chemischen, physikalischen und kulturellen Eigenschaften der Tuberkelbazillen, speziell die tinktoriellen Unterschiede gegenüber anderen Bazillen. Auch die diagnostische Bedeutung des Tierexperiments, die klinische Diagnose, d. h. der Nachweis der Bazillen im Sputum, Urin, Exsudat, das Vorkommen von Bazillen in Staub, Milch und Butter, die Heredität der Tuberkulose werden besprochen und geht aus entsprechenden Tabellen zweifellos hervor, dass sowohl beim Menschen als beim Rindvieh eine intrauterine Uebertragung der Tuberkelbazillen von den Eltern auf den Fötus vorkommt. Nach Darlegung der experimentellen Forschungen in dem betreffenden Gebiet und der verschiedenen Erklärungen der Vererbung der Tuberkulose kommt H. zum Schluss, dass die Tatsache einer Vererbung der Tuberkulose vom Vater her durch keine Tatsachen bewiesen, dass aber sicher solche für die Uebertragung der Tuberkulose auf plazentarem Wege sprechen. H. betont, wie die grosse Mehrzahl des früher als Skrophulose bezeichneten Erscheinungskomplexes tatsächlich als Tuberkulose erkannt ist, wenn auch eine Anzahl von Erkrankungen, z. B. der Drüsen, sich nicht als tuberkulös erweisen liessen, und lässt es fraglich, ob die naheliegende Annahme einer Uebertragung des gelösten Giftes der Bazillen in solchen Fällen zutrifft. — Bezüglich der erworbenen Disposition wird das Vorkommen der chirurgischen Tuberkulose in allen Altersstufen (selten nur im ersten Jahr und weniger häufig im Alter) erwähnt, die allgemeine körperliche Disposition, die ätiologische Bedeutung von Traumen, das Verhalten zu anderen chirurgischen Leiden (z. B. kombiniertes Vorkommen mit Karzinom etc.) an der Hand der diesbezüglichen vorliegenden Arbeiten besprochen. Die verschiedenen Eingangspforten (Schleimhaut, Haut, Rachen und Nase, Magen und Darm) werden unter Anführung reicher Kasuistik studiert und u. a. bezüglich der Lungen wohl zugegeben, dass besonders bei Kindern die Lungentuberkulose häufig nicht direkt, sondern von den Lymphdrüsen aus entsteht, dass bei Erwachsenen aber eine Reihe von Tatsachen für ein häufiges Eindringen der Bazillen in die Lunge sprechen. Bezüglich der Genitaltuberkulose wird u. a. betreffs der relativ häufigen Tubentuberkulose erwähnt, dass eine primäre Tubentuberkulose (wobei dies Organ die Eingangspforte war) bisher nicht bekannt sei. Nach Besprechung der Verbreitung und Lokalisation der Tuberkulose, der allgemeinen Symptome etc. wird schliesslich die Behandlung des näheren ausgeführt, die Erfolge des Jodoforms und Guajakols (die allerdings experimentell keine abschwächende Wirkung auf die Giftstoffe der Tuberkulose konstatieren lassen), die Lichttherapie, die Injektion der Zimtsäure in die Blutbahn etc. besprochen (bezüglich welch letzterer eine gewisse Einwirkung im Sinne der Hebung des Allgemeinbefindens zwar zugegeben wird, die jedoch nicht derart sei, dass man unbedingt dazu auffordern müsste). — Auch die Tuberkulinbehandlung und die durch dieselbe gebotene Enttäuschung kommen natürlich zur Sprache, ebenso die anderen Tuberkulosesera etc. und ergibt die Uebersicht über die betreffenden Forschungen ja leider, „dass es noch kein (auf irgend eine Weise aus den Bazillen in oder ausserhalb des Körpers erzeugtes) Mittel gibt, das die Bazillen oder ihre Toxine vernichtet“. Relativ kurz ist die Darstellung der lokalen operativen Behandlung und der Allgemeinbehandlung; besonders dem Höhenklima und der Heilstättenbehandlung, den Seebädern (speziell für Drüsen-, Haut- und Gelenktuberkulose) wird eine grosse Bedeutung zuerkannt, wenn auch hierin, wie über die Medikamente (Guajakol, Kreosot etc.) die Darstellung mehr auf die diesbezüglichen Mitteilungen in der Literatur, als auf besondere spezielle klinische Erfahrungen des Autors sich stützen muss. Der jetzige Stand der Anschauungen über Tuberkulose ist in der vorliegenden Lieferung in klarer und übersichtlicher Weise dargestellt.

Schr.

Felix Lejars: Technik dringlicher Operationen. Nach der 3. französischen Auflage übersetzt von H. Strehl. Jena, Fischer, 1902. Vollständig in 3 Lieferungen zum Preise von je 6 M.

Es ist ein zweifelloses Verdienst von Strehl, das bekannte Lejarssche Lehrbuch durch eine gute Uebersetzung einem grösseren deutschen Leserkreise zugänglich gemacht zu haben. Dadurch, dass L. den Begriff der dringlichen Operationen ziemlich weit fasst, ist das Buch zu einem ganz stattlichen Bande angewachsen, in dem sich fast alle chirurgischen Operationen beschrieben finden. So ist z. B. die Schädelchirurgie sehr ausführlich, die Magendarmchirurgie mit einer peinlichen Genauigkeit abgehandelt. Was den Umfang des Buches aber besonders vermehren hilft, sind die sehr ausführlichen Erörterungen über die Indikationsstellung, in denen Ref. einen Hauptvorzug des Werkes sehen möchte. Besonders präzis wird auf die Notwendigkeit der Frühoperation bei den Baucherkrankungen, bei der Peritonitis, bei den Kontusionen, Schuss- und Stichverletzungen hingewiesen. Die Stellung des Verf. zur Appendizitislehre ist eine so ausgesprochene, dass sein Hauptsatz hier wiedergegeben sei: „Jede Appendizitis muss operiert werden, nur die Zeit der Operation kann verschieden sein.“

Einen besonderen Wert erhält das Buch durch die Beigabe von zahlreichen, zum grössten Teil sehr guten Abbildungen, welche die verschiedenen Akte der einzelnen Operation in besonders augenfälliger Weise beleuchten. Hoch zu schätzen ist auch die allgemeine Einleitung, in der sich sehr wertvolle Winke für die Vorbereitungen zu einer aseptischen Operation, Narkose, Kokainanästhesie finden. Die Schleichsche Anästhesie ist merkwürdigerweise nicht beschrieben.

Sehr zahlreiche typische Krankengeschichten finden sich in den Text eingestreut, um an ihnen besonders die Indikationsstellung zu erörtern. So bezeichnend derartige Fälle sind, so wird dadurch doch die Darstellung an manchen Stellen etwas weitschweifig; ein weniger dürfte mehr sein.

Nicht einverstanden erklären kann sich Ref. mit der L.schen Methode der Tracheotomie. Er beschreibt dieselbe ungefähr folgendermassen: Fixierung des Ringknorpels mit dem linken Zeigefinger, Hautschnitt, der gleich ohne Rücksicht auf die Blutung vertieft wird, Einstich in die Trachea. „Ein Luftstrom mit Blut vermischt brodelt in der Wunde." Der linke Zeigefinger gleitet in den Trachealspalt und auf ihm wird die Kanüle eingeführt. — Das mag ja für die wenigen Fälle, wo der Patient schon halb erstickt ist, seine Berechtigung haben, für die grosse Mehrzahl der Fälle muss man aber doch auch heute noch, wo die Tracheotomie wegen Diphtherie selten ist, ein exakteres Vorgehen verlangen.

Im übrigen ist es eine Freude, die Anschauungen des französischen Autors in allen wesentlichen Punkten im Einklang mit denen der deutschen Chirurgen zu finden. Widerspruch dürfte nur da Berechtigung haben, wo auch bei uns die Meinungen noch nicht geklärt sind, wie z. B. bei der Behandlung der Magengeschwürsblutung, bei der Verf. die sofortige Gastrotomie, Exzision u. s. w. empfiehlt. Nicht beistimmen kann man dem Rat, bei eitriger Peritonitis die Pseudomembranen möglichst wegzuwischen. Bei der Perforationsperitonitis dürfte auch eine präzisere Hervorhebung der Anfangssymptome, wie wir sie aus den Arbeiten von v. Burckhardt und Lennander kennen, am Platze gewesen sein.

Von den 3 Bänden des Werkes sind bisher 2 erschienen, auf den dritten wird nach dessen Ausgabe noch kurz zurückzukommen sein.

Krecke.

Neueste Journalliteratur.

Archiv für klinische Chirurgie. 68. Bd., 4. Heft, **Berlin,** Hirschwald, 1902.

38) Berger: **Die Verletzungen der Milz und ihre chirurgische Behandlung.** (Chirurgische Privatklinik Kehr in Halberstadt.)

Ausführliche monographische Bearbeitung der subkutanen und perforierenden Milzverletzungen, ihrer Entstehung, Symptomatik, Diagnose und Behandlung an der Hand der gesamten Literatur. Die zum Schluss zusammengestellte Kasuistik umfasst 133 Fälle. In kurzem Referate ist die Arbeit nicht zu würdigen.

39) Berger: **Zur Kastration bei Hodentuberkulose.** (Chir. Abteilung des St. Lazarus-Landeshospitals zu Krakau.)

Nach der Ansicht Trzebickys ist der Versuch einer konservativen Behandlung wohl im Beginne des Leidens gerechtfertigt, soll aber im Falle der Resultatlosigkeit nicht zu lange fortgesetzt werden. Wenn es sich darum handelt, die Kranken in möglichst kurzer Zeit arbeitsfähig zu machen und wenn die Hodentuberkulose das einzige oder wenigstens evidenteste Symptom der Tuberkulose ist, dann kommt nur die Kastration in Betracht. Unter 50 Kranken wurden 35 einseitig, 9 doppelseitig kastriert. 43 der Kastrierten wurden nachuntersucht, von denen 26 = 60,4 Proz. gesund geblieben sind.

40) Trzebicky-Krakau: **Zur operativen Behandlung der Lymphome am Halse.**

Die Operation ist indiziert, sobald die Allgemeinbehandlung der Tuberkulose, die nur unter günstigen hygienischen Verhältnissen Erfolg verspricht, versagt. Von 822 Operierten konnten 175 nachuntersucht werden. Von diesen waren 57,7 Proz. dauernd geheilt, 8,5 Proz. hatten lokales Rezidiv, 22 Proz. waren der Tuberkulose erlegen, 10,8 Proz. litten an fortgeschrittener Tuberkulose.

Die Möglichkeit der Versetzung unter günstige Lebensbedingungen nach der Operation hat auch auf die Dauerresultate grossen Einfluss. Bezüglich der Technik der Operation empfiehlt T. grosse übersichtliche Hautschnitte. Vorherige oder provisorische Ligatur der Vena jugularis hält er für überflüssig. Die Chloroformnarkose ist gerade bei Lymphomoperationen gefährlich, aber meist nicht zu umgehen.

41) Rovsing-Kopenhagen: **Die Behandlung der Prostatahypertrophie.**

Wenn man die pathologischen Veränderungen der Prostata verstehen will, muss man von der normalen Funktion der Drüse ausgehen. Diese besteht nach Fürbringer in der Absonderung eines Saftes, welcher die Lebensfähigkeit und Beweglichkeit der Spermatozoen bedingt, ist also von wesentlicher Bedeutung für die Fortpflanzung. Davon ausgehend kann man die Hypertrophie ansehen als den rein reflektorischen Versuch der Natur, eine beginnende senile Insuffizienz zu kompensieren, z. B. durch quantitative Vermehrung des Prostatasekretes dem qualitativ verminderten Werte abzuhelfen. Wenn diese Anschauung richtig ist, dann muss man vor allem von den Behandlungsmethoden Erfolg erwarten, die die Passage der Spermatozoen aufheben, nämlich Kastration und Vasektomie.

Die 126 Patienten R.s (in 23 weiteren, mit Steinen komplizierten Fällen wurde die Sectio alta gemacht) wurden alle zuerst der Katheterbehandlung unterworfen; davon 10 geheilt, 10 gebessert, 91 unbeeinflusst, 15 verschlimmert, 10 gestorben. Bei den 10 geheilten Fällen handelte es sich immer um frühe Stadien, bei denen plötzlich durch Ueberfüllung der Blase oder Kongestionen Totalretention aufgetreten war. Von sämtlichen nicht durch die Katheterisierung geheilten Patienten verfielen 40 der ständigen Katheterbehandlung, 75 wurden operiert. Es wurden ausgeführt: 5 doppelseitige Kastrationen (3 geheilt, 2 Misserfolge, die letzteren waren wahrscheinlich keine Hypertrophien, sondern gonorrhoische Prostatitiden), 40 doppelseitige Vasektomien (27 geheilt, 9 gebessert, 4 unverändert); 14 Bottinische Operationen (2 geheilt, 5 gebessert, 6 verschlimmert, 1 Todesfall, Harninfiltration infolge Perforation durch den Inzisor), 6 mal Prostatectomia partialis suprapubica (alle geheilt), 21 Cystostomien.

R.s Grundsätze bei der Behandlung der Prostatahypertrophie sind folgende: Bei noch nicht behandelten Patienten, die an mittelstarker partieller Retention oder dem ersten Anfall einer Totalretention leiden, soll zuerst die Katheterbehandlung versucht werden; dieselbe ist, wenn erfolgreich, zu wiederholen, sobald wieder Retentionssymptome auftreten. Bei lange vergeblich mit Katheter behandelten Patienten und bei solchen, die eine grosse Menge von Residualharn haben, ist die Vasektomie oder, in geeigneten Fällen, die partielle Prostatektomie indiziert. Bei Patienten mit Totalretention und Cystitis, die mit Blutungen und Fieber auf die Katheterisierung reagieren, macht R. sofort die Cystostomie und gleichzeitig oder später die Vasektomie und versucht eventuell später die Fistel wieder zu schliessen. Wenn alle Versuche, normales Urinieren herzustellen, vergebens sind, so entscheiden in der Wahl zwischen Cystostomie und regelmässiger Katheterisation die sozialen Verhältnisse des Patienten; die Katheterbehandlung ist nur unter günstigen Bedingungen durchzuführen. Die Bottinische Operation will R. wegen ihrer Gefahren nur in Ausnahmefällen anwenden, die perineale Totalexstirpation hat er nicht ausgeführt.

42) Koch: **Ueber Knochencysten in den langen Röhrenknochen.** (Chirurg. Abteilung des städt. Krankenhauses am Urban in Berlin.)

K. beschreibt aus der Körteschen Abteilung einen Fall von Knochencyste im oberen Ende der Femurdiaphyse eines 15 jährigen Menschen, die zur Spontanfraktur geführt hatte. Die operative Eröffnung der Cyste zeigte einen mandarinengrossen, mit sanguinolenter Flüssigkeit gefüllten glattwandigen Hohlraum in der Markhöhle; die Cystenwand wurde ausgekratzt, die Höhle austamponiert; es erfolgte vollkommene Heilung ohne Verkürzung. Die mikroskopische Untersuchung der Cystenwand liess Knochenbälkchen und fibrös entartetes Mark erkennen, an manchen Stellen Herde von Knorpelzellen; Epithelbelag fehlte. K. sieht die Cyste auf Grund dieses Befundes als Erweichungsprodukt eines Enchondroms an nach Analogie der zuerst von Virchow, dann von Körte, Schlange u. a. beschriebenen Fälle. Aus der Literatur hat K. 22 Fälle von Knochencysten zusammengestellt.

43) Herbing-Stettin: **Darminvagination in das Rektum infolge von Karzinombildung im S romanum.**

Die Flexur wurde der Ileuserscheinungen wegen an die Bauchwand angenäht zwecks Anlegung eines Anus praeternaturalis. Noch vor Eröffnung des Darmes erfolgte spontaner Rückgang der Invagination. Der Tumor wurde später durch Laparotomie entfernt; Heilung. Als normales Operationsverfahren für solche Fälle bezeichnet H. ein kombiniertes Vorgehen vom Bauche und von unten her, wie es Mansell und Trendelenburg zur Beseitigung hochsitzender Rektumkarzinome empfohlen haben.

Die schlechte Prognose der nicht operativen Behandlung der Invagination zeigt ein zweiter Fall H.s; bei einer jungen Frau wurde eine über 1 m lange gangränöse Dünndarmschlinge spontan ausgestossen, doch erfolgte nach ½ Jahre der Tod an den Folgen der narbigen Stenose des Darmes.

44) Stenger: **Die otitischen Symptome der Basisfraktur.** (Ohrenklinik der k. Charité in Berlin.)

Während bei frischen Basisfrakturen mehr die Allgemeinsymptome in den Vordergrund treten, manifestiert sich eine überstandene Fraktur mehr an den Ohrsymptomen, die oft die einzigen sind, die objektiv nachweisbar sind. Die Ohrerscheinungen sind deshalb von grösster Wichtigkeit für die Differentialdiagnose zwischen einer überstandenen Hirnerschütterung und Basisfraktur. Die otitischen Symptome sind: a) anatomische, nämlich 1. Blutung aus Ohr, Mund und Nase, 2. Abfluss von Zerebrospinalflüssigkeit; b) funktionelle und zwar 1. Hörstörungen und Gehörsempfindungen, 2. Schwindelerscheinungen, 3. Nervenlähmungen. Genaueres über die Differentialdiagnose muss im Original nachgesehen werden.

45) Friedländer: **Kreislaufverhältnisse und lokale Tuberkulose.**

Nachdem die Frage, warum bei dem Eindringen von tuberkulösem Material in die Blutbahn das eine Mal eine akute miliare, das andere Mal nur eine lokale Tuberkulose entsteht, dahin entschieden ist, dass die Virulenz das bestimmende Moment darstellt, entsteht die weitere Frage, warum bei dem Eindringen von schwach virulenten Bazillen in die Blutbahn gerade bestimmte Gewebe tuberkulös erkranken und andere nicht. Fr. injizierte bei Tieren eine Suspension von Lykopodium mit schwach virulenten Tuberkelbazillen in Kochsalzlösung in die Arteria femoralis. Er erzielte auf diesem Wege lokale tuberkulöse Herde in denjenigen Geweben, die auch unter natürlichen Verhältnissen für tuberkulöse Erkrankung prädisponiert sind, d. h. in den Epiphysen und den Gelenkkapseln. Die Gefässbezirke dieser Gewebe sind schon physiologisch charakterisiert durch eine besonders langsame, schon physiologisch fast bis zur Stase gehenden Kapillargeschwindigeit und durch eine geringe Gefässdichte.

46) v. Baracz-Lemberg: **Ueber die Aktinomykose des Menschen auf Grund eigener Beobachtungen.**

Die 60 Fälle v. B.s, deren Krankengeschichten ausführlich wiedergegeben sind, betrafen 52 mal Kopf und Hals — darunter 1 Fall von Aktinomykose der Lippe —, 3 mal die Zunge, 3 mal die Thoraxorgane und 2 mal die Bauchorgane; die Symptome und Diagnose der verschiedenen Formen sind eingehend besprochen. v. B. fand, dass der Pilz niemals durch kariöse Zähne eindringt, sondern nur durch die Schleimhaut der Mundhöhle, des Magendarmkanals oder des Respirationstraktus; ausnahmsweise kann der Pilz auch durch die Kutis eindringen. Den Ueberträger des Pilzes bilden pflanzliche Fremdkörper im trockenen Zustande, meist Getreidegrannen, Strohfragmente, welche mit den Sporen des Pilzes infiziert sind und in der Schleimhaut des Magendarmkanals sich verfangen oder durch die Luft aspiriert werden. Die operative Behandlung der Aktinomykose soll sich auf breite Inzision, Auskratzung und Tamponade der leicht zugänglichen Herde beschränken; alle grösseren chirurgischen Eingriffe sind zu vermeiden. Bei kleineren Herden genügen parenchymatöse Einspritzungen von Jodtinktur oder 20 proz. Lapislösung vollkommen zur Heilung des Prozesses; auch bei grösseren empfiehlt v. B. nach der Operation die energische Anwendung des Lapisstiftes und parenchymatöser Einspritzungen der Lapislösung, mit der er z. B. bei Bauchaktinomykose sehr gute Erfolge erzielte. Bei Erkrankung innerer, der operativen Therapie schwer zugänglicher Organe rät v. B. zu einem Versuch mit intravenöser Einspritzung des Argentum colloidale Crédé, eventuell kombiniert mit Schmierkur mit Ungt. Crédé.

Die durch zahlreiche Abbildungen illustrierten mikroskopischen Untersuchungen zur Morphologie des Strahlenpilzes siehe im Original. Heineke-Leipzig.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 66. Bd., 1. u. 2. Heft, Leipzig, Vogel, 1902.

1) Perez: **Die Influenza in chirurgischer Beziehung.** (Klin. Institut Rom.)

P. gibt hier den Schluss seiner bedeutungsvollen Untersuchungen über den Influenzabazillus.

Im Kreislaufsystem werden von den Bazillen besonders die Gefässwände beteiligt: Endo- und Periphlebitis, Arteriitis. Im Herzen kommt es zur parenchymatösen Myokarditis, Perikarditis, funktionellen Störungen. Die Milz bleibt verschont.

Im Lymphgefässystem kommt es zu Hyperplasien, seltener zu eitrigen Drüsenentzündungen. Am Peritoneum kann es zu einer echten primären Influenzaperitonitis kommen. Gewöhnlich tritt sie sekundär nach Affektionen am Verdauungsapparat auf. Am letzteren beobachtet man hämorrhagische Gastroenteritis nebst Verschwärung der Magendarmschleimhaut, zuweilen submuköse Abszesse, Appendizitis und Periappendizitis.

In den Speicheldrüsen treten Vereiterungen auf, in der Leber verschiedene Formen der Entzündung.

In den Nieren trifft man eine Glomerulonephritis, nicht selten eine eitrige Nephritis und Pyelonephritis, in der Blase und Harnröhre kommt es zu einer katarrhalischen Entzündung.

Im Hoden kommt eine eitrige Orchitis vor, in den weiblichen Genitalien eine hämorrhagische Endometritis, eine Salpingitis, Vaginalitis.

Für die Diagnose der Influenzaerkrankung kommt ausser der bakteriologischen Untersuchung auch die mikroskopische Untersuchung des betreffenden Eiters in Betracht: die Influenzabazillen liegen fast immer in den Zellen. Infolge der Hinfälligkeit der Keime erweist sich der Eiter häufig steril.

2) Haedke-Kolberg: **Zur Aetiologie der Coxa vara.** (Chirurgisches Stadtlazarett Danzig.)

Bei einem 17 jähr. Knecht, der die typischen Erscheinungen der Coxa vara zeigte, wurde der Schenkelkopf reseziert. Das Präparat zeigte die Verkleinerung des Schenkelhalsschaftwinkels, eine Verbiegung um die transversale Achse nach vorn, sowie eine Rotation des Schenkelhalses um die eigene Achse.

Die epiphysäre Kopfhaube war gegen die Diaphyse verschoben, so dass sie in ihrem unteren Teile dem Trochanter minor sehr stark genähert war. Die Epiphysenlinie bot makro- und mikroskopisch ein Aussehen, wie es der Rhachitis eigentümlich ist.

Der Fall beweist, dass die Rhachitis zweifellos die Ursache der Coxa vara sein kann, neben der von Kocher angenommenen juvenilen Osteomalacie.

3) Blumberg-Moskau: **Ueber das Ballonsymptom bei Darmokklusion.**

Das Ballonsymptom bei Darmokklusion besteht bekanntlich darin, dass man über der strangulierten geblähten Schlinge (Flexur) mit Hilfe der Auskultation bei gleichzeitiger Stäbchenplessimeterperkussion einen Metallklang hört. B. hat an Leichen diesen Metallklang bei Aufblähung und Abbindung einer Darmschlinge deutlich nachweisen können. Am deutlichsten wird die Erscheinung, wenn man bei leichter Fingerperkussion mit einem aus Trichter, Schlauch und Olive bestehenden Stethoskop auskultiert.

4) Merkens-Oldenburg: **Zur Krebsfrage.**

Verfasser nimmt auf Grund seiner an Mammatumoren angestellten Untersuchungen einen einheitlichen Prozess an, der aus dem normalen Mammagewebe das Adenom, das Adenokarzinom und schliesslich das Karzinom schafft. Im Anfang ihrer Entstehung ist jede Geschwulst mikroskopisch von ähnlichem Bau und klinisch gutartig. In der weiteren Entwicklung werden verschiedene in einander übergehende Stadien durchgemacht. Diese Stadien sind das Unterscheidende. Bezüglich der Bildung besteht kein Unterschied zwischen gutartigen und bösartigen Tumoren.

In Uebereinstimmung mit Heidenhain glaubt Verfasser, dass die Wucherung und Veränderung des Epithels beim Karzinom das erste ist, was wir wahrnehmen können; man beobachtet oft weitab vom Karzinomherd Veränderungen am Epithel.

Gutartig ist von den Mammatumoren nur das Fibroadenom. Alle übrigen epithelialen Neubildungen sind krebsverdächtig und immer mit Amputatio mammae zu behandeln.

5) Palya und v. Navratil-Ofen-Pest: **Untersuchungen über die Lymphbahnen der Wangenschleimhaut.**

Aus den sehr sorgfältigen Untersuchungen der Verfasser sei folgendes hervorgehoben: Die Lymphgefässe der Wangenschleimhaut münden in der Regel sämtlich in die submaxillären Lymphdrüsen, die Lymphgefässe des unteren Zahnfleisches zum grössten Teil in die submaxillaren. Die Lymphgefässe der Gaumenbögen und Tonsillen gehen zu den oberen tiefen Zervikaldrüsen. Die Lymphgefässe der Wangenhaut führen zum grössten Teil in die submentalen, die parotischen und die submaxillaren Lymphdrüsen; einzelne Lymphgefässe können auch zur anderen Seite hinüberziehen. Die Lymphgefässe der Lippe münden in der Regel in die Lymphdrüsen der submentalen und submaxillaren, zuweilen auch der zervikalen Region; auch die Drüsen der anderen Seite können ergriffen werden. Die Lymphgefässe des Mundbodens münden in die submaxillaren und tiefen zervikalen Drüsen. Die Lymphgefässe der Wangenschleimhaut stehen im engen Verhältnis zum Wangenmuskel und zum Periost des Unterkiefers. Die Vasa deferentia der parotischen und oberflächlichen zervikalen Drüsen ziehen zu den gleichseitigen, die der submaxillaren und submentalen zu den beiderseitigen tiefen Zervikaldrüsen.

Beim Karzinom der Wangenschleimhaut müssen immer entfernt werden die submaxillaren, die dicht am unteren Parotiszipfel befindlichen zervikalen und die parotischen Drüsen. Ferner müssen die Drüsen der zweiten Metastasenstation berücksichtigt werden, die submentalen, die kontralateralen submaxillaren und die beiderseitigen tiefen oberen Zervikaldrüsen. Da zwischen den Lymphdrüsen die Lymphgefässe von Krebszellen erfüllt sind, so müssen die betreffenden Drüsen einer Gruppe in einem Stück entfernt werden.

6) Ebbinghaus: **Ein Beitrag zur Lehre von den traumatischen Erkrankungen des Herzens.** (Pathol. Institut Zürich.)

Ein 12 jähriges Mädchen stürzte aus dem 4. Stock herunter und erlitt mehrere äussere Verletzungen. Sie war im übrigen ganz munter und zeigte nur leichte Unregelmässigkeiten des Pulses. Am 9. Tage stellte sich plötzlich erschwerte Atmung ein und innerhalb weniger Minuten Exitus letalis. Die Todesursache war eine Ruptur des Herzens, ausgehend vom linken Ventrikel. Die Ruptur war anfangs unvollständig, bis ihr Vollständigwerden den plötzlichen Tod herbeiführte.

Die Sektion war auch dadurch bemerkenswert, dass sich in 2 Klappen der Pulmonalis Hämatome zeigten. Solche Blutergüsse können sich selbstverständlich auch zu Zereissungen steigern.

Auf Grund dieser und anderer in der Literatur beschriebener Beobachtungen schliesst Verfasser folgendes: Trifft ein Trauma die Herzgegend, so kann bei genügender Elastizität des Thorax, auch ohne Knochenverletzung an dieser Stelle, sich eine so hochgradige Einbiegung der Herzwand ereignen, dass diese zu Ueberstreckungseinrissen an der hinteren Seite der Herzwand führen kann. Sind die Rupturen zunächst unvollständige Risse, so kann nach einigen Tagen durch Einwühlen des Ventrikelblutes in die Herzwand der Riss vollständig werden. Die Vervollständigung des Risses war mit bedingt durch ischämische Muskelerweichungsherde, die durch die Kompression der Koronararterienästchen herbeigeführt waren.

Der linke Ventrikel war auch in ähnlichen Fällen häufiger betroffen als der rechte.

Der Fall lehrt, dass man bei allen Verletzungen der Herzgegend äusserste Vorsicht walten lassen soll.

7) Schoemaker-Haag: **Die Reposition einer veralteten pathologischen Hüftgelenksverrenkung.**

Dem Verfasser gelang es, eine pathologische Luxation des Femur bei einem 23 jährigen Mädchen nach einer Zeit von 13 Jahren unblutig zu reponieren.

8) Funkenstein: **Eine eigentümliche Taschenbildung des Peritoneums.** (Pathol. Institut Bern.)

Verfasser beschreibt genau eine Tasche, einen Recessus ileomesentericus, bedingt durch ein Meckelsches Divertikel, welches infolge seines dem Mesenterialansatz genäherten Ausganges horizontal nach rechts zieht, und durch ein von demselben abgehendes, zur hinteren Fläche des Mesenterium ziehendes Mesenteriolum.

9) Michaelis: **Zur Chemie der Sauerstoffchloroformnarkose.**

M. weist darauf hin, dass bei Verwendung des Roth-Drägerschen Apparates sich Zersetzungen des Chloroforms bilden, die für das Gelingen einer Narkose unbedingt vermieden werden sollen. Krecke.

Centralblatt für Chirurgie. 1902. No. 52.

C. Neck-Chemnitz: **Zur Technik der Magenausspülung.**

N. empfiehlt, um vor Operationen eine völlige Entleerung des Magens zu erzielen, was durch einfache Magenausheberung oft nicht gelingt, den Körper in steile Beckenhochlagerung zu bringen, nachdem die Flüssigkeit ziemlich rein kommt, und dann die Sonde langsam herauszuziehen, damit auch der letzte Rest ausfliessen kann. N. hat sich durch Leichenversuche überzeugt, dass das allmähliche Herausziehen der Sonde bei gleichzeitiger Beckenhochlagerung zur vollständigen Entleerung des Magens erforderlich ist.

M. Silbermark-Wien: **Zur chirurgischen Technik.**

S. schildert aus v. Mosetigs Klinik 2 Instrumente, die dem Zweck, jede Operation möglichst aseptisch durchzuführen, durch Vereinfachung der Assistenz möglichst Vorschub leisten. Das eine Instrument ist eine Darmschutzplatte, eine aus Magnaliummetall bestehende, 12 cm lange und in grösster Ausdehnung 8 cm breite Platte mit flachem Griff, ein Instrument, das die die Därme mittels Kompresse schützende Hand eines Assistenten entbehrlich machen soll. Das andere ist eine mittels Ringes an die 4 Finger zu steckende und in die Hohlhand sich schmiegende kleine Schere, die dem gleichen Assistenten ermöglichen soll, die Ligaturen zu schliessen, die Fäden abzuschneiden etc., ohne dass für letzteres ein anderer Assistent nötig ist. Beide Instrumente sind von Jos. Leiter (Wien) gefertigt. (s. die Abbildungen.) Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 1.

1) B. S. Schultze-Jena: **Zum Problem der geschlechtsbestimmenden Ursachen.**

Sch. verteidigt mit Lenhossék gegen Döderlein den Geschlechtscharakter des Eierstockeies, das schon in sich die Bedingungen zur Entwicklung des einen oder anderen Geschlechts enthalten soll, vertritt aber gegen Lenhossék die Ansicht, dass das Alter des Vaters bestimmend auf das Geschlecht wirkt; je älter der Vater, um so mehr überwiegt der Knabenüberschuss das mittlere Verhältnis der Geschlechter.

2) O. Küstner-Breslau: **Indiziert eine Uterusruptur den Kaiserschnitt bei wiedereintretender Schwangerschaft?**

K. bejaht diese Frage nur bedingt, unter Zugrundelegung zweier einschlägiger Fälle. Die Fälle müssen jedenfalls „rein" sein, d. h. nicht vorher mit fragwürdigen Fingern vaginal untersucht worden sein. Sonst wäre der Porro mit extraperitonealer Stumpflagerung indiziert. Unter Umständen hält K. sogar nach überstandener Uterusruptur den künstlichen Abort für erlaubt, nicht aber die künstliche Frühgeburt.

3) J. Pfannenstiel-Giessen: **Ueber die Vorzüge der Aethernarkose.**

P. tritt auf Grund einer 5 jährigen Erfahrung mit weit über 2000 Aethernarkosen warm für letztere ein, die er auch besonders für die Praxis empfiehlt. Der einzige Nachteil des Aethers ist seine Feuergefährlichkeit, die seine Anwendung bei künstlicher Beleuchtung verbietet. Die Aetherpneumonie lässt sich bei richtiger Technik sicher vermeiden. P. hat keine Frau daran verloren Er rät, dass der Patient vor der Operation sich den Mund mit desinfizierenden Flüssigkeiten ausspüle und bei und nach der Operation sehr warm gehalten werde. Als beste Maske empfiehlt P. die Wanschersche Beutelmaske, warnt aber dringend davor, den Beutel zu schütteln. Erst soll man einen Rauschzustand erzeugen, dann leichte Intoxikation mit der CO_2 der Exspirationsluft und darauf möglichst gleichmässige Zufuhr von ganz schwachen Aetherdämpfen, wobei ab und zu durch Lüften der Maske etwas atmosphärische Luft zugeführt wird.

Als Kontraindikation gegen den Aether kennt P. nur die akute Bronchitis, nicht aber die chronischen Erkrankungen der Respirationsorgane. Die Nachwirkungen des Äethers auf Niere, Leber, Magen, Darm und nervöse Zentralorgane lassen sich bei der geschilderten Technik gut vermeiden.

4) Kroemer-Giessen: **Die Technik der Aethernarkose an der Frauenklinik zu Giessen.**

Nähere Ausführungen der von Pfannenstiel geschilderten Methode. Zur Desinfektion von Mund und Rachen empfiehlt K. eine „starke Odollösung", ohne anzugeben, wie stark er dieses, als Geheimmittel wohl besser nicht anzuwendende Mittel gebraucht. 10 Minuten vor Beginn der Narkose erhalten die meisten Patienten 0,01 Morphium subkutan. Die Einleitung der Narkose soll, wo immer möglich, in einem ruhigen Raum stattfinden. Während der Narkose zieht K. den Unterkiefer vor die obere Zahnreihe. Wichtig ist die Streckung der Halswirbelsäule durch unter den Nacken geschobene Kissen. Die Pupille bleibt bei ruhiger Narkose dauernd gleichmässig verengt. Bei Störungen kommt es nur zur Asphyxie, nie zur Synkope. Erstere wird durch künstliche Atembewegungen behoben.

K. hält, wie sein Chef, für Patienten mit freier Respiration eine Gefahr bei richtig geleiteter Aethernarkose für ausgeschlossen. Zu erwähnen bleibt, dass sich beider Erfahrungen nur auf Frauen beschränken. Jaffé-Hamburg.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. 22. Heft 5 und 6.

Eduard Müller: **Zur Symptomatologie und Diagnostik der Geschwülste des Stirnhirnes.** (Aus der psychiatr. Klinik zu Freiburg. i. Br.)

Aus einem eingehenden Studium der gesamten Literatur über die Tumoren der Frontallappen des Gehirnes konstruiert der Verf. die Symptomatologie dieser Geschwülste und bespricht in einzelnen, ausführlichen Kapiteln die klinischen Erscheinungen derselben. Die Arbeit, welche lediglich eine literarische ist, hat einmal durch das Zusammenfassen unseres Wissens über das in seinen Funktionen noch wenig erkannte Stirnhirn, anderenteils durch die kritische Sichtung zwischen sicher Erwiesenem und haltlosen Vermutungen grossen Wert.

Schittenhelm: **Ueber den Einfluss sensibler und motorischer Störungen auf das Lokalisationsvermögen.** (Aus der mediz. Klinik in Breslau.)

Verf. wendet sich gegen die Auffassung Foersters, welcher zum Zustandekommen von Lokalisationsstörungen vor allem eine Schädigung der Bewegungsempfindungen voraussetzt und den Störungen der Hautsensibilität keine oder nur eine sehr untergeordnete Rolle zuspricht. Sch. weist nun an verschiedenen Fällen nach, dass bei Störungen der Berührungsempfindung stets auch der Lokalisationssinn gestört ist, selbst dann, wenn die Lageempfindung ganz intakt geblieben ist. Der Hautsensibilität als solcher ist also eine wesentliche Rolle bei der Lokalisation zuzuerkennen.

Jendrassik-Ofen-Pest: **Beiträge zur Kenntnis der hereditären Krankheiten.**

Die hereditären Leiden sind unter sich verwandte Krankheiten und haben nur eine scheinbar äussere Aehnlichkeit mit gewissen exogenen Krankheitstypen. Es ist daher zu verwerfen, wenn in den Lehrbüchern die Friedreichsche Krankheit im Anschluss an die Tabes, die Huntingtonsche Krankheit bei der Chorea besprochen wird. Nach Ansicht des Verfasser wäre es viel richtiger, die hereditären Leiden in besonderen Kapiteln zu besprechen, denn es besteht gar kein innerer Zusammenhang zwischen den exogen entstandenen Krankheitsbildern und den ererbten Leiden. Aus den zahlreichen und ausführlichen Krankengeschichten, die J. in dem vorliegenden Aufsatz bringt, ist wieder recht deutlich zu entnehmen, wie wenig scharf die früher aufgestellten Typen abzugrenzen sind. Die hereditär entstandenen Krankheitsformen übertreffen die exogen bedingten weit an Mannigfaltigkeit, da sie eine grosse Reihe von verschiedenen Symptomen darstellen. Die ererbten Krankheiten können sämtliche Elemente des Körpers ergreifen, das Nervensystem ebenso, wie die Muskeln (Dystrophie), das Bindegewebe (Obesitas, Fettmangel), die Knochen (Achondroplasie, Osteodystrophie) und die einzelnen Organe. Konsanguinität der Eltern erhöht die Möglichkeit der Entstehung einer hereditären Degeneration.

Besprechungen. L. R. Müller.

Archiv für Hygiene. 46. Bd. 1. Heft. 1903.

1) M. Rubner-Berlin: **Das städtische Sielwasser und seine Beziehungen zur Flussverunreinigung.**

Die sehr interessanten Darlegungen zeigen, wie wenig man bisher bei der Beurteilung der Flusswasserverunreinigung durch Städte dem Einfluss des städtischen Sielwassers auf die Verunreinigung Beachtung geschenkt hat. Ehe man eine gründliche und erspriessliche Reinigung des Flusses erzielen könne, müsse man vor allen Dingen der Ursache der Verunreinigung näher treten, nämlich sich eine umfassende Kenntniss der physikalischen und chemischen Verhältnisse der Sielwässer verschaffen. Dies ist bisher nur in recht ungenügendem Masse der Fall gewesen, weil quantitative Untersuchungsmethoden fehlten. Das Hauptaugenmerk sei einmal auf die Schwebestoffe und andererseits auf die Schwimmstoffe zu richten. Verfasser gibt nun eine Reihe Punkte an, wo eine geeignete Untersuchung einzusetzen habe und zeigt, wie durch verschiedene von ihm ausgearbeitete Methoden brauchbare Resultate erzielt werden können. So wird einerseits empfohlen, das Sielwasser durch Siebsätze laufen zu lassen, um Anhaltspunkte über die Grösse der suspendierten und Schwimmstoffe zu erhalten, andererseits wird die Ausfällung der Schwebestoffe durch essigsaures Eisen als wertvolle Methode an Beispielen erläutert. Neben der Untersuchung der Art und Menge des Sielwassers und der Untersuchung des Stromes hat auch die Untersuchung über die Verhältnisse der Wasserführung und der Bodenbeschaffenheit einherzugehen.

2) Spitta-Berlin: **Weitere Untersuchungen über Flussverunreinigung.**

Im Anschluss an seine früheren Untersuchungen über die Verunreinigung der Spree in und um Berlin beschäftigt sich Verfasser in vorliegender Arbeit mit der Untersuchung der gelösten und ungelösten Stoffe, ihre Zersetzung und den Einfluss auf die Verschmutzung. Ebenso werden die Kanäle der Spree und die Ursachen ihrer Verunreinigungen der kritischen Betrachtung mit eingefügt. Als wichtiges Ergebnis findet Verfasser, dass die gelösten Stoffe den Reinheitsgrad eines Flusses am stärksten beeinflussen, die sedimentierten Stoffe stellen eine länger andauernde, aber weniger intensive Quelle der Verunreinigung dar, so lange aërobe Zersetzungsprozesse die Oberhand behalten. Die Hauptzersetzung der Schmutzstoffe findet in 24—48 Stunden vollständig statt. Dieselbe wird am zuverlässigsten durch die Sauerstoffzehrung bestimmt. Die Verunreinigung der Berliner Wasserläufe durch die Notauslässe stellen keine besondere Gefahr vom sanitären Standpunkt aus dar, nur sind die Badeanstalten in den Kanälen hygienisch nicht einwandsfrei zu nennen. Die Spree in Berlin erhält ihre Verunreinigung nicht nur durch die Stadt selbst, sondern es tragen dazu zweifellos auch die oberhalb Berlins gelegenen industriellen Etablissements bei.

R. O. Neumann-Kiel.

Berliner klinische Wochenschrift. 1902, No. 52 und 1903, No. 1.

1) v. Hansemann-Berlin: **Echte Nanosomie, mit Demonstration eines Falles.**

Vergl. Referat S. 2066 der Münch. med. Wochenschr. 1902.

2) A. M. Luzzatto-Padua: **Ueber Ergebnisse der Nervenzellenfärbung in unfixiertem Zustande.**

Verf. hat kleine Stückchen von Nervensystem mit konzentrierten Farbstofflösungen in physiologischer Kochsalzlösung gefärbt, teils mit einfachen Farbstoffen, teils mit Farbstoffgemischen. Er berichtet eingehend über die Ergebnisse an den Gliazellen, sowie den kleinen und mittleren Nervenzellen, mit besonderer Berücksichtigung der Nisslschen Granula, von welchen er speziell anführt, dass sie nicht dieselbe chemische Zusammensetzung wie der Kern haben können. Sie färben sich mit basischen und nicht mit sauren Farbstoffen, was für die Annahme spricht, dass sie aus einer basophilen Substanz bestehen. Im Kerne fast sämtlicher mittlerer und mancher grossen Nervenzellen ist eine cyanophile neben einer viel reichlicheren amphophilen Substanz vorhanden. Das Kernkörperchen ist in sämtlichen Zellen erythrophil.

3) H. Ziemann: **Beitrag zur Chirurgie in warmen Ländern.**

Berichtet über einen in Afrika erlebten Fall, wo eine Hebamme bei einer weissen Primipara die Sectio caesarea mit Hilfe einer Impflanzette quer durch die Bauchdecke ohne Naht des Uterus und ohne Narkose ausführte, mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind.

4) E. Richter-Plauen i. V.: **Zur Alopecia areata, ein klinischer Beitrag.**

Verf. bekennt sich zu jenen gehörig, welche der Al. ar. einen trophoneurotischen Charakter zuschreiben. Er hat einen Fall erlebt, wo nach einem Sturze bei einer 52 jähr. Bauersfrau sich nach 1½ Jahren eine Alopecie der Kopfhaut entwickelte, deren Lokalisation entschieden dafür spricht, dass es sich hiebei um Folgen einer einseitigen Nervenläsion handelt. Verf. ist der Ansicht, dass die Atrophie markloser Nervenfäden und begleitender sympathischer Fasern die Hauptursache des Leidens in seinem Falle gewesen ist.

5) Baeza-im Haag: **Ueber Adrenalinum chloric. mit Chloretone (Chloroform + Azeton) und die Anwendung in der rhinologischen Praxis.**

Verf. berichtet über die Verwendung einer in physiologischer Kochsalzlösung mit ½ Proz. Chloretonezusatz hergestellten Lösung von Adrenalin. Das Mittel bewirkt eine intensive Blutleere der Nasenschleimhaut, so dass die Eingriffe sehr bequem ausgeführt werden können, besonders z. B. Entfernung von Polypen. Die Wirkung dauert oft eine Stunde. Die Lösung kann dem Kranken zum Selbstgebrauch überlassen werden. Vor der Anwendung gebraucht Verf. eine schwache Kokainlösung.

6) A. Kennel-Darmstadt: **Anästhesin (Dr. Ritsert), ein therapeutischer Versuch.**

Verf. hat das Präparat mit Vorteil bei Verbrennungen zweiten Grades angewendet, ferner auch innerlich bei Magenschmerzen, wo er es mit Alkalien zusammen nehmen liess. Auch bei den Magenbeschwerden Schwangerer wurde es mit Erfolg versucht.

1903, No. 1.

1) Koenig-Berlin: **Operation ohne direkten Gebrauch der Finger.**

Vergl. S. 2099 der Münch. med. Wochenschr. 1902.

2) Disse-Marburg: **Untersuchungen über die Durchgängigkeit der jugendlichen Magendarmwand für Tuberkelbazillen.**

Da beobachtet ist, dass neugeborene Säuger vom Magen aus gewisse Antitoxine aufzunehmen im stande sind, während diese Fähigkeit später verschwindet, so hat Verf. die Magenschleimhaut solcher Tiere untersucht, nachdem er zuerst eine gute Färbemethode für den Schleim in den Epithelzellen gefunden hatte, welche er in dem 3. Teile seiner Mitteilungen eingehender beschreibt. Er schildert die Einzelheiten der Epithelzellen, die Bildung und die Lage des Schleimes innerhalb der Zellen. Der Durchtritt von Tuberkelbazillen wird vielleicht dadurch ermöglicht, dass beim Neugeborenen die sog. Schleimpröpfe noch keine zusammenhängende Schutzdecke bilden, wie das später der Fall ist. Die Zeit, welche bis zur völligen Ausbildung des schützenden Ueberzuges vergeht, stellt die kritische dar, innerhalb welcher Bazillen eindringen können.

3) v. Duering: **Ueber Syphilisimmunität, besonders in Hinsicht auf das sog. Profetasche Gesetz.**

Der Satz, dass die Syphilis sich durch die Generationen abschwächt und die heutige Syphilis eine gutartigere ist, ist nur eine Annahme. Profeta stellte den Satz auf, dass die Nachkommen Syphilitischer mehr oder minder dauernd immun gegen Syphilis seien. Verf. führt nun des Näheren aus, dass von einer solchen Immunität in praxi nichts zu finden sei und übrigens Profeta obigen Satz niemals ausgesprochen hat. Verf. hat in Kleinasien in Dörfern, wo fast die gesamte erwachsene Einwohnerschaft syphilitisch war, Schulepidemien von frischer Syphilis unter den Kindern gesehen. Verf. hat über 100 Fälle gesehen, wo Eltern, die sicher Syphilis hatten, Kinder mit frischer Syphilis hatten. Auch von einem Milderwerden in den späteren Generationen ist nichts zu spüren.

4) L. Neufeld-Berlin: **Tuberkulöse Kehlkopfgeschwülste.**

Verf. berichtet über 2 Fälle von tuberkulösen Kehlkopftumoren, und zwar von seltenen ihrer Art, indem es sich in dem einen vermutlich um primäre Larynxtuberkulose handelte, in dem zweiten Falle die Geschwulst bei bestehender Lungentuberkulose vom Stimmbande ausging. Im allgemeinen ist der Zustand der Lungen für die Prognose entscheidend.

5) F. Weber-St. Petersburg: **Zur Symptomatologie und Therapie der perforativen Peritonitis bei Ulcus ventriculi.**

Bemerkenswert ist, dass bei dem Kranken nach der Perforation der Stimmfremitus über dem ganzen Bauche vorhanden war. Bei der Operation zeigte sich eine linsengrosse Oeffnung an der Curv. min. Die Sektion bot ein karzinomatöses Ulcus dar. Verf. erörtert das Zustandekommen des Stimmfremitus und kritisiert die Operation, von welcher er zum Schlusse kommt, dass es besser gewesen wäre, gleich eine Jejunostomie anzulegen, statt die Perforationsöffnung nur durch Nähte zu verschliessen.

6) P. Moser-Wien: **Ueber Antistreptokokkenserum bei Scharlach.**

Der Artikel bringt Bemerkungen zu dem gleichnamigen Artikel von A. Baginsky-Berlin in No. 48 und 49 der Berl. klin. Wochenschr. 1902. Daran anschliessend die Antwort von Baginsky, sowie weitere Bemerkungen von H. Aronson über die Ausführungen von Moser.

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1902. No. 52 und 1903, No. 1.

1) K. Steindorff-Berlin: **Ueber den Einfluss von Temperatur und Jahreszeit auf den Ausbruch des akuten primären Glaukomanfalles.**

Nach einem am 29. Mai 1902 in der Berliner ophthalmologischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage.

Auf Grund eines ziemlich beträchtlichen statistischen Materials kommt St. zu der bemerkenswerten Tatsache, dass der akute primäre Glaukomanfall vorwiegend in der kalten Jahreszeit auftritt. Bezüglich der näheren Details der interessanten Auseinandersetzungen muss auf den Originalartikel verwiesen werden.

2) Ehrenfried-Berlin: **Ueber ein besonderes Verfahren bei Behandlung der Mittelohreiterungen und die dabei hauptsächlich verwandten Medikamente.**

Nach einem in der Berliner otologischen Gesellschaft am 13. Mai 1902 gehaltenen Vortrage.

Die neue Methode besteht in einer indirekten Ansaugung des Exsudats, unter Vermittlung eines zwischen die Eitermassen und den Saugapparat eingeschalteten Mediums (einer Pipette), in welchem durch Saugwirkung und eventuell auch Druckwirkung Bewegungen hervorgerufen werden, die sich auf die herauszubefördernden Massen übertragen.

Von den zahlreichen empfohlenen, mehr oder minder wirksamen Mitteln erwähnt Verfasser:

1. das Lysol, wobei er rät, mit sehr schwachen Lösungen zu beginnen;
2. das von Lucae empfohlene Formalin;
3. den von Pollitzer gerühmten Alkohol, dessen günstige Wirkung auf polypöse Wucherungen, Granulationen und die diffusen, welchen Hypertrophien der Paukenhöhlenschleimhaut über jeden Zweifel erhaben ist;
4. die hochprozentige Alkohol-Borsäurelösung, welche man an Stelle der Borsäureinsufflation mittels einer Pipette tief in die Paukenhöhle einträufelt; nach Verdunstung des Alkohols bedeckt dann eine ideal dünne Lage von Borsäure die inneren Ohrräume bis in die tiefsten Stellen hinein;
5. das Hydrogenium peroxydatum resp. Hydrogenium peroxydatum purissimum, 30 Proz. Merck.

3) A. Hock-Prag: **Tremor und Harnintoxikation.**

Mitteilung eines Falles von intensivem, den Kranken ungemein belästigenden Tremor des ganzen Körpers, bei einem an inkompletter Harnretention leidenden Prostatiker. Der Tremor verschwand gleichzeitig mit den anderen ausgesprochenen Erscheinungen der Harnintoxikation, als man die Blase regelmässig entleerte.

4) M. Katzenstein-Berlin: **Eine neue Operation zur Heilung der Ectopia testis congenita.**

Nach einer in der Sitzung der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins vom 9. Juni 1902 gehaltenen Demonstration. Kasuistische Mitteilung mit Besprechung der Operation. Der Fall war deshalb kompliziert, weil es sich erstens um einen jenseits der Pubertät stehenden Patienten handelte, und zweitens weil der zu operierende Hoden in der Bauchhöhle lag, während die meisten ektopischen Hoden am äusseren Leistenringe gefunden werden.

5) M. Josef und Piorkowski-Berlin: **Weitere Beiträge zur Lehre von den Syphilisbazillen.** (Schluss aus No. 51.)

Nach einem von Dr. Josef auf der 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad am 24. September 1902 gehaltenen Vortrage. Siehe hierüber diese Wochenschr. 1902, No. 40, pag. 1669 (Spezialreferat).

6) J. Vitzel-Essen: **Ueber die Verwendung des Paraffins in der Zahnheilkunde.**

1903. No. 1. 1) H. Senator-Berlin: **Ueber die Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten.**

Nach einem im Verein für innere Medizin am 3. November 1902 gehaltenen Vortrag.

Referat hierüber siehe diese Wochenschrift No. 46, p. 1936.

2) J. W. Runeberg-Helsingfors: **Die syphilitischen Herzaffektionen.** (Schluss folgt.)

Referat auf dem 4. nordischen Kongress für innere Medizin in Helsingfors, den 4.—6. Juli 1902.

3) Kruse-Bonn: **Die Blutserumtherapie bei der Dysenterie.** (Schluss folgt.)

4) J. Israel: **Beiträge zur Chirurgie des Harnleiters.**

Nach einem Vortrag mit Demonstration in der Freien Vereingung der Chirurgen Berlins am 10. März 1902.

I. Ersatz des Ureters.

II. Extraperitoneale Einpflanzung des Ureters in die Blase.

5) Zweifel-Leipzig: **Ein Fall von Strafverfolgung gegen einen Arzt wegen der Unterlassung einer Dammnaht.**

Die Erörterung knüpft an einen Fall der Praxis an, bei dem ein Arzt unter der Anklage auf fahrlässige Körperletzung unter Berufspflichtversäumnis stand wegen der Unterlassung einer Dammnaht, welches Vergehen nach dem Strafgesetzbuch § 230 Abs. 2, abgesehen von der Schadenersatzpflicht, mit einer Strafe bis zu 900 Mark an Geld und 3 Jahren Gefängnis bedroht wird. (Vergl. d. Bericht über die Leipziger med. Gesellsch. in voriger Nummer, S. 42.)

6) V. Ebstein-Göttingen: **Zur Pathologie und Therapie der Sklerodermie im Kindesalter.** (Schluss folgt.)

7) A. Wassermann-Berlin: **Ueber biologische Mehrleistung des Organismus bei der künstlichen Ernährung von Säuglingen gegenüber der Ernährung mit Muttermilch.**

Nach einem im Verein für innere Medizin am 13. Oktober 1902 gehaltenen Vortrag. Referat hierüber siehe diese Wochenschrift 1902, No. 43, 1820.

8) J. Herzberg-Berlin: **Sind in der Mundhöhle mit Ammenmilch ernährter Säuglinge Streptokokken vorhanden?**

Das Resultat seiner Untersuchungen dürfte zu dem Schlusse berechtigen, dass die Anwesenheit von Streptokokken in der Mundhöhle gesunder Kinder einen jedenfalls recht häufigen, wenn nicht konstanten Befund darstellt.

9) H. Spicker-Züllichau: **Ein Fall von spontan geheilter Perforationsperitonitis bei Ulcus ventriculi.**

10) Michelet-Berlin: **Kürettement bei Abort oder nicht?**

11) G. H. Sieveking-Hamburg: **Vergiftung durch Genuss von Brennesselthee, der mit Stechapfelblättern verunreinigt war.**

12) Weissmann-Glatz: **Ueber Kornkaffee.**

M. Lacher.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 51. 1) H. Lorenz-Wien: **Zur Frage der Wachstumsstörungen und Gelenksdeformitäten infolge von traumatischen Epiphysentrennungen.**

Verfasser teilt unter Wiedergabe der Röntgenaufnahmen eingehend zunächst einen Fall mit, wo bei dem 16 jährigen Kranken der rechte Vorderarm um ein ganz beträchtliches Stück kürzer war als der linke, speziell war der Radius in seinem Wachstum ausserordentlich zurückgeblieben. Es handelt sich um Folgeerscheinungen einer durch einen Fall in der Jugend zu stande gekommenen Epiphysenlösung. In einem 2. Falle (34 jähriger Tischler) war der in starker Valgusstellung stehende Vorderarm erheblich verkürzt, auch infolge eines im 10. Jahre erlittenen Traumas, das zum Bruch des Condyl. lat. humer. geführt hatte. Verfasser erörtert des Näheren die in Frage stehenden Wachstumsstörungen.

2) K. Schicklberger-Wien: **Beiträge zur Morphin-Skopolaminnarkose.**

9 Fälle, wo das Schneiderlinsche Verfahren (Injektion von 0,01 Morphium + 1,2 mg Skopolamin, 3 mal binnen ca. 4 Stunden vor der Operation wiederholt) angewendet wurde, werden geschildert. Bei Frauen wurde günstiger Erfolg erzielt, viel weniger bei Kindern. Der Eintritt der Narkose, die übrigens meist völlige Muskelentspannung vermissen lässt, erfolgt meist rasch. Verfasser empfiehlt das Verfahren, von dem er besondere Schädigungen nicht gesehen hat, im allgemeinen nicht zum Ersatz der anderen allgemeinen Narkosen.

3) C. Pezzoli-Wien: **Zur Kenntnis der lokalen Veränderungen nach intramuskulären Injektionen von Hydrargyrum salicylicum.**

Bei einem zufällig 16 Tage nach derartigen Injektionen an einer Stichverletzung verstorbenen Patienten konnte P. Muskelsubstanz von der Injektionsstelle untersuchen, deren mikroskopisches Bild genau geschildert wird. Es finden sich Hohlräume im Gewebe, die wahrscheinlich mechanisch entstehen, ferner, als chemische Wirkung, wachsige Degeneration und entzündliche Veränderungen. Eine eitrige Einschmelzung des Gewebes findet nicht statt.

4) W. Latzko: **Ueber die Beobachtung von Darmbewegungen im cystoskopischen Bilde.**

Gegenüber Halban, der in No. 48 der Wiener klin. Wochenschrift dieses Phänomen beschrieben und für seinen Fall gedeutet hat, betont L., dass es nicht selten vorkommt und nicht notwendig auf eine Adhäsion zwischen Darm und Blasenwand bezogen werden muss.

5) Jos. Halban: **Zur Frage der cystoskopischen Beobachtung von Darmbewegungen.**

H. glaubt, dass eben meist doch Adhäsionen vorliegen.

No. 52. 1) G. Alexander-Wien: **Anatomisch-physiologische Untersuchungen an Tieren mit angeborenen Labyrinthanomalien.**

Die mitgeteilten Untersuchungen wurden angestellt an tauben Katzen und japanischen Tanzmäusen. Bei der Katze erschienen das Mittelohr und äussere Ohr vollkommen normal, während das innere Ohr eine Reihe von Veränderungen im Labyrinth darbietet, worüber Verf. näher berichtet. Die Tanzmäuse weisen auch im Gleichgewichtsapparat Veränderungen auf, welche stets direkt vererbt werden. Das Fehlen der Reaktion auf Schalleindrücke bei diesen Tieren erklärt sich durch einen hochgradigen Defekt in der Schnecke. Der fehlende Drehschwindel kann auf einer rein funktionellen Störung des peripheren Sinnesorgans beruhen. Hinsichtlich der Tanzmäuse kommt A. zum Schlusse, dass es sich hier in allen Einzelheiten um angeborene Eigentümlichkeiten handelt.

2) C. Hödlmoser-Sarajevo: **Sprengelsche Difformität mit Cucullarisdefekt und rechtsseitiger Wanderniere** bei **einem 12 jährigen Knaben.**

Es handelt sich dabei um eine angeborene Verschiebung des Schulterblattes nach oben. Diese bei dem Kranken hochgradig vorhandene Veränderung (cf. Abbildung!) wurde schon gleich nach der Geburt bemerkt; später entwickelte sich eine Störung des Nervensystems, welche H. als zur spastischen Spinalparalyse gehörig betrachtet. Verf. erörtert die anatomischen Veränderungen, welche den Hochstand der Skapula bewirken können, und die zahlreichen darüber bestehenden Theorien. Das gleichzeitige Vorkommen einer Wanderniere scheint noch nicht beobachtet worden zu sein. Ein Zusammenhang mit dem hier vorhandenen nervösen Leiden kann natürlich nicht mit Sicherheit behauptet werden.

3) Zuppinger-Wien: **Ueber subkutane Gelatineinjektionen im Kindesalter.**

Verf. hat bei skorbutisch erkrankten Kindern mit schweren Blutungen von der Injektion kleinerer Mengen (etwa 30—40 ccm einer 1—2 proz. Gelatinelösung mehrfach mit Erfolg Gebrauch gemacht: allerdings sah er hie und da Abszesse an der Injektionsstelle entstehen, was er auf ungenügende Sterilisierung zurückführt. Er empfiehlt daher die 2 proz. sterilisierte Gelatine von Merck. Besonders auch bei Melaena neonatorum zeigten sich auffällig gute Resultate hinsichtlich der Stillung der Blutungen. In schweren Fällen wendet Verf. eine 5 proz. Lösung an.

4) K. Pichler-Klagenfurt: **Ein Fall von traumatischer Pankreascyste.**

Der betreffende Kranke, ein 37 jähr. Pferdeknecht, hatte Hufschläge gegen den Bauch bekommen, worauf sich nach einigen Wochen eine Geschwulst unter dem linken Rippenbogen entwickelte, welche mehrmals in der Grösse wechselte. Die Punktion ergab eine fast farblose, fadenziehende Flüssigkeit. Vor der Operation bestand normales Assimilationsvermögen für Kohlehydrate, nach der Laparotomie wurde vorübergehend ein nicht sehr erheblicher Diabetes konstatiert. Dieser beschränkte sich auf die Zeit der Heilung der Wunde. Der Kranke wurde vollständig wiederhergestellt.

5) F. v. Winiwarter-Oberhollabrunn: **Ein Fall von Gastrotomie wegen Blutung infolge von traumatischer Ruptur der Magenschleimhaut.**

Der 20 jähr. Kranke erhielt beim Ballspiel einen sehr heftigen Stoss gegen die Magengegend und machte in der nächsten Zeit eine Reihe von Diätfehlern, worauf blutige Entleerungen durch den Darm, dann Blutbrechen erfolgten. Bei sehr profusen Blutungen musste laparotomiert werden und zeigte sich hiebei ein ca. 8 cm langer Riss in der Magenschleimhaut, der noch den Eindruck einer frischen Verletzung machte, obwohl seit derselben schon 4 Wochen verstrichen waren. Nach langem Krankenlager und sehr streng durchgeführter Diät wurde der Patient hergestellt. Verf. gibt hiezu eine ausführliche Epikrise.

1903, No. 1. 1) v. Mosetig-Moorhof: **Verätzungsstrikturen der Speiseröhre.**

Verf. veröffentlicht hiemit 5 Krankengeschichten. In allen 5 Fällen musste wegen hochgradiger Striktur der Speiseröhre unverzüglich zur Anlegung einer Magenfistel geschritten werden, in einem Falle sogar 2 mal. In 3 Fällen gelang nachträglich die Einführung einer dünnsten Darmsaite, worauf in 2 Fällen die Bougierung ohne Ende nach Hacker angeschlossen wurde. 2 mal musste diese durch Oesophagotomie erzwungen werden. Relative Heilung trat in allen 5 Fällen ein, so dass wenigstens dicke Bougies durchgeführt werden konnten. Die Gastrotomie wurde immer nach der Kader-Witzelschen Methode ausgeführt.

2) F. Hanszel-Wien: **Weiterer Beitrag zur Kenntnis der Sialolithiasis.**

Die von Verf. und Bakes in Trebisch beobachteten, hier mitgeteilten Fälle von Speichelsteinen sprechen nicht für die Annahme einer bakteriellen Entstehungsweise der Krankheit. Im ersten Falle bestand bei der 76 jähr. Frau ein sehr harter, kleinapfelgrosser Tumor in der Gegend der rechten Submaxillardrüse, der exstirpiert wurde und ein erbsengrosses Konkrement enthielt, umgeben von auffallend derben Bindegewebsschwielen. Im zweiten Fall (28 jähr. Frau) fand sich ein Stein im Ductus Warthonianus, der beweglich war und unschwer entfernt werden konnte. Im Inneren des Steines konnten, wie im ersten Falle, Bakterien nicht nachgewiesen werden. Im dritten Falle fand sich bei dem 42 jähr. Kranken innerhalb der chronisch entzündeten Submaxillardrüse ein kleines Konkrement. Die Anschauung, dass Entzündungsvorgänge in der Drüse mit konsekutiver Sekretstauung und Eindickung des Speichels ätiologisch am ehesten in Betracht kommen, wird durch diese Fälle am meisten gestützt. Ausnahmsweise kommen Tuberkulose und Syphilis in Betracht. Verf. bespricht noch eingehend die Diagnose der Affektion, für welche hauptsächlich folgende Momente sprechen: vorausgehende Entzündungen, periodisch wiederkehrende Schmerzen, eventuell mit Speichelstauung, dann der häufige Wechsel in der Grösse des Tumors.

3) F. Schanz-Dresden: **Perlsucht und menschliche Tuberkulose.**

Verfasser betont, dass aus der Literatur zwar der Nachweis hervorgehe, dass die Bazillen der Perlsucht am Menschen haften, dass sie aber nicht jenes Krankheitsbild hervorrufen, das wir als Hauttuberkulose betrachten. Ferner ist mit der Identität der Bazillen nicht die Identität der Krankheiten erwiesen. Verfasser ist der Ansicht, dass für die Entstehung des Lupus die Anwesenheit des Tuberkelbazillus allein noch nicht genügt, sondern noch nach einem anderen Faktor gesucht werden muss.

Grassmann-München.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 48—52. S. Löblowitz-Olmütz: **Ueber Stomatitis ulcerosa.**

Verfasser sucht die grosse Summe der unter diesem Titel zusammengefassten Krankheitsbilder einigermassen zu sichten und scheidet zuvörderst eine Gruppe aus, die er als St. ulcerosa cachectica bezeichnet; es sind das die sekundären, z. B. diabetischen, skorbutischen, merkuriellen Formen, früher als Stomacace benannt. Diesen gegenüber stellt er als eigentliche Stomatitis ulcerosa die primären Formen, welche nach ihrer Aetiologie in thermische, traumatische, hereditäre, schliesslich nach den einzelnen Bakterienformen weiter einzuteilen wären. Eine spezielle Form beschreibt L. als Stomatitis ulcerosa follicularis.

No. 50/51. Gomperz-Wien: **Neue künstliche Trommelfelle.**

Nach verschiedenen, sehr befriedigenden Versuchen mit Celluloidplättchen und mit Vaseline hat G. in letzter Zeit die besten Erfolge bei Anwendung dünnster Silberplättchen, speziell solcher aus „Schaumsilber" (unter 1 Mikromillimeter Dicke). Sowohl die Vaselin- wie Silberprothesen werden auch von der nichtepidermisierten Schleimhaut der Paukenhöhle vorzüglich ertragen. Frei von jeder Reiz- und sonstigen belästigenden Wirkung eignen sie sich namentlich auch für Kinder, wo nach Scharlach eine doppelseitige Zerstörung des Trommelfelles stattgefunden hat.

No. 50. O. Steinhaus-Weisskirchen: **Ein Fall von Morbus Addisonii.**

Bei dem 20 jährigen Kranken mit exquisiter Bronzefärbung der Haut fanden sich die beiden Nebennieren käsig entartet (Tuberkulose).

No. 50/51. R. Hammerschlag-Schlan: **Ueber Vermehrung erkrankter Lymphdrüsen.**

H.s anatomische Studien ergaben, dass die so häufig gefundenen bizarren Konglomerate von Lymphdrüsen nicht durch Verschmelzung einzelner Drüsen, sondern durch Proliferation entstehen. Die Teilung und Sprengung der Drüsen geht in typischer Weise von dem Hilus aus vor sich. Dieser Hilus bleibt den verschiedenen Geschwulstpartien gemeinsam.

No. 50. A. v. Dobrzniecki: **Beitrag zur Behandlung der Caries alveolaris specifica.**

Die auch als Pyorrhoea alveolaris chronica bezeichnete Erkrankung bedarf der Behandlung, um den vorzeitigen Verlust der Zähne, zumal der Schneidezähne, und die durch Verschlucken von Eiter entstehenden Verdauungsstörungen zu verhüten.

Ausser mechanischer Entfernung des Eiters soll mittels einer Anelschen Spritze tropfenweise eine 10—20 prozentige Cupr. sulfur.-Lösung zwischen Zahn und Zahnfleisch eingeträufelt werden; zur Vermeidung von Rezidiven wiederholt nach einigen Monaten.

No. 51. K. Kristinus: **Bericht über 130 Gehverbände.**

K. gibt eine sehr ausführliche Schilderung der Erfahrungen, welche bei Einhaltung des Dollingerschen Verfahrens an 114 Fällen von Frakturen und 16 Operationen der unteren Extremitäten auf der I. chirurgischen Abteilung des Wiener Krankenhauses gemacht wurden. Es ist hier zum Prinzip geworden, von dessen Durchführung nur zwingende Umstände absehen lassen. Die Resultate, namentlich in Bezug auf die Verkürzung waren sehr erfreulich, bei 104 nicht komplizierten Frakturen heilten 80,7 Proz. ohne Verkürzung, von 20 Brüchen des Oberschenkelschaftes 15, d. i. 75 Proz.

No. 51. F. Hueppe-Prag: **Ein Rückblick auf die I. Internationale Tuberkulosekonferenz.**

Das Referat gipfelt in einem lebhaften Protest gegen die Geschäftsleitung der Konferenz, ebenso wie in einer überaus heftigen Kritik der neuesten Lehre Kochs und der Orthodoxie der rein kontagionistischen Richtung in der Bakteriologie. H. wendet sich ferner gegen die, welche die Frage der Identität des Erregers der Menschen- und Rindertuberkulose auch nur für unentschieden halten, für ihn gibt es keinen Zweifel an der Identität.

Wiener medizinische Presse.

No. 51/52. G. Johnson-Stockholm: **48 operativ behandelte Fälle gutartiger Gastrostenosen.**

28 weibliche, 20 männliche Patienten, 40 mehr oder weniger vollkommene Heilungen, 3 ungenügende Erfolge, 5 Todesfälle. Krankengeschichten.

No. 52. G. Woyer-Wien: **Geburtsstörung durch Narbenstenose des Muttermundes infolge von Syphilis.**

W. hatte eine junge Frau zu entbinden, bei welcher die starre Portio in ein derb sehniges, nach der Vagina ausstrahlendes Narbengewebe eingebettet war. Nach mehreren ausgiebigen Spaltungen des Muttermundes und der Zervix, wobei nur wenig Blut floss, leichte Beendigung der Geburt mit der Zange. Das Kind erkrankte alsbald an Pemphigus lueticus, der Vater hatte ein Ulcus durum gehabt und verfiel der progressiven Paralyse.

Wiener klinische Rundschau.

No. 51. A. Schanz-Dresden: **Das Redressement schwerer habitueller Skoliosen und Kyphosen.**

„Das Redressement ist bei richtiger Indikationsstellung die erfolgreichste Methode der Korrektur schwerer habitueller Skoliosen und Kyphosen." Zu diesem Schlussatz gelangt Sch. auf Grund seiner therapeutischen Erfahrungen. Die Behandlung besteht im wesentlichen in einem möglichst ausgiebigen Redressement durch energischen Zug an beiden Beinen im Beelyschen Rahmen und nachheriger Eingipsung, wobei primäre Längenunterschiede von 5—15 ccm erzielt werden. Wenn ein Kranker darauf an Pneumonie, ein anderer an Darmverschluss, andere an heftigeren Schmerzen und Erbrechen erkrankten, so mahnt das jedenfalls zu einer gewissen Vorsicht.

Nach Ablegung des Redressementsverbandes Weiterbehandlung mit Gipsbett, Korsett, ferner mit Massage und Gymnastik.

Ausser den schwersten und den leichtesten Formen eignen sich alle zu dieser Redressementbehandlung, deren Erfolg natürlich nur in den günstigsten Fällen ein vollkommener wird.

Prager medizinische Wochenschrift.

No. 48/51. F. Kleinhaus-Prag: **Erfahrungen über die abdominale Radikaloperation des Uteruskarzinoms.**

K. gibt die Krankengeschichten von 32 nach dieser Methode operierten Fällen, von denen er 3 an Infektion verloren hat, und erörtert dann vorzugsweise technische Einzelheiten. Er weist auf die häufigen Schwierigkeiten in der Auffindung des Ureters hin, für dieselbe sind die peristaltischen Bewegungen manchmal von Wert. Zur Vermeidung der Infektionsgefahr bedient sich K. mit Vorliebe der Exkochleation und Verschorfung des Karzinomherdes. Dadurch gelang es auch die Zahl der Bauchdeckeneiterungen auf 4 einzuschränken. Alle tastbaren Drüsen — solche fanden sich in 31 Fällen 19 mal — wurden exstirpiert; ebenso werden neuerdings auch die Glandul. inguinal. intern. entfernt, wo sie vergrössert erscheinen. Die Morbidität der Operation übertrifft die der vaginalen Totalexstirpation, Cystitis, Beckenzellgewebsentzündung und Bronchitis treten häufig auf. Die Dauererfolge sind zurzeit noch nicht genügend festzustellen.

No. 51/52. M. Löwit-Innsbruck: **Rudolf Virchow und die pathologische Physiologie.**

Bergeat-München.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Bonn.** Dezember 1902.

55. Schale Max: Zur Gallensteinchirurgie nebst einem schwierig verlaufenden Fall einer Gallensteinoperation.
56. Waldeck Eduard: Ueber das Abhängigkeitsverhältnis der Gesichtsfeldgrenzen von der Objektgrösse.
57. Worbs Balduin: Ein Fall von Cystadenoma papilliferum der männlichen Brustdrüse.
58. Becker Josef: Ueber Torticollis spastica.
59. Köppen August: Der Pyloruskrampf im Säuglingsalter.
60. Wiedemann Ernst: Ueber Eklampsie bei gesunden Nieren.
61. Baumann Emil: Die tertiär-syphilitische Mittelohreiterung.
62. Becker Johann: Ueber Heroin als Sedativum und Narkotikum.
63. Eschbaum Otto: Ueber den diagnostischen Wert der Leukocytose bei eitrigen Prozessen.
64. Frank Josef: Ueber Nasenplastik.
65. Larenz Wilhelm: Ueber Kropfoperationen, sowie über ihre Gefahren und Folgen.

Universität **Breslau.** November und Dezember 1902.

56. Hepner Eberhard: Zur Diagnostik und Therapie des inneren Darmverschlusses.
57. Pohl Carl: Ueber Fremdkörper im Kehlkopf, in der Luftröhre und in den Bronchien.

Universität **Freiburg.** Dezember 1902.

68. Meng Viktor: Ein Fall von Meningocele spuria traumatica.
69. Abraham Bernhard: Ueber Lupuskarzinom.

Universität **Giessen.** November und Dezember 1902.

43. Tiede Theodor: Wann lassen sich die Erreger des Rotlaufs und der Geflügelcholera nach einer Hautimpfung in den inneren Organen von Mäusen nachweisen? *)

---

*) Ist veterinär-medizinische Dissertation.

44. Buchinger Otto: Ueber den Einfluss des Pepsins auf die elektrische Leitfähigkeit der Milch.
45. Sprenker Theodor: Ueber die Beziehungen der Skrophulose zu den häufigsten Binde- und Hornhauterkrankungen des Kindesalters.
46. Kraus Karl Friedrich: Zur Kasuistik der Sehnervenleiden bei Schädelmissbildungen.

Universität **Halle.** Dezember 1902.

36. Bertram Kurt: Ueber die Einpflanzung des verletzten Ureters in die Blase. 3 geheilte Fälle aus der k. Universitäts-Frauenklinik in Halle.
37. Boerner Fritz: Ueber Kuhhornverletzungen des Auges.
38. Decius Hugo: Desinfektionsversuche mit chemisch reinem Wasserstoffsuperoxyd (Mercks hochgewertigem H_2O_2).
39. Fischer Hermann: Zwei Fälle von Symphyseotomie aus der k. geburtshilflich-gynäkologischen Klinik der Universität Halle-Wittenberg.
40. Sauer Gerhard: Ueber Perforationen des Darmes oberhalb von Strikturen.
41. Schultze Hans: Ueber die Behandlung des Empyems der Pleura in der k. chirurgischen Universitätsklinik zu Halle a. S.
42. Siegel Otto: Die Resultate der Gaumennaht in der Halleschen chirurgischen Universitätsklinik 1895—1902.

Universität **Heidelberg.** Dezember 1902.

27. Wittmer Hugo: Ein Beitrag zur Kenntnis der Beziehungen der akuten Miliartuberkulose zur Operation tuberkulöser Lymphomata colli.
28. Neu Maximilian: Experimentelle und klinische Blutdruckuntersuchungen mit Gärtners Tonometer.

Universität **Leipzig.** Dezember 1902.

153. Bittdorf Alexander: Ueber die Folgen hoher, totaler Durchtrennung des Rückenmarks.
154. Lauschner Erwin: Zur Statistik der Paralysenfrage mit Berücksichtigung der paralytischen Ehepaare.
155. Lieff Alfred: Einfluss von Flüssigkeitsentziehung und Flüssigkeitszufuhr auf die Sekretionskurve des Magens.
156. Michalsky Horst: Ueber Paralysis agitans und ihre Beziehung zum Trauma.
157. Rosenberg Walther: Ein neues Quecksilberpräparat, das „Quecksilber-Velopurin“.
158. Wätzold Paul: Ueber Erhaltung der vokal-musikalischen Fähigkeiten bei Aphasie.
159. Gotthold Jean: Ueber die Behandlung des Hautkarzinoms mit Röntgenstrahlen.
160. Sachs Adalbert: Ueber angeborene Defekte der Schlüsselbeine.
161. Freiherr v. Schrenck-Notzing Albert: Beiträge zur Kenntnis der angeborenen Luxationen im Sprunggelenk.
162. Sperling Bruno: Ein Beitrag zur traumatischen Entstehung von Magen- und Duodenalgeschwür.
163. Schlesinger Erich: Zur normalen Anatomie des untersten Rückenmarkabschnittes.
164. Wockenfuss Arthur: Ueber Larynxfrakturen mit besonderer Berücksichtigung zweier selbstbeobachteter Fälle.
165. Bahrdt Hans: Zur Pathogenese der Bakterien Coli-Gruppe.
166. Jaerschky Paul: Training vom ärztlichen Standpunkte.
167. Kehr Friedrich: Ueber die Lokalisation der typhösen Darmaffektionen.
168. Krakauer Adolf: Zur traumatischen Tuberkulose der Knochen und Gelenke.
169. Ludwig Arthur: Ein Fall von melanotischer Geschwulstbildung der Caruncula lacrymalis bei gleichzeitigem Bestehen multipler Nerventumoren.
170. Vockerodt Arthur: Ueber zwei nicht diagnostizierte Fälle von Netzhauttumoren.
171. Deneke Johannes: Eine Modifikation der Wertheimschen Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus.
172. Dub Robert: Beiträge zur Ausscheidung von Lävulose im Harn Diabetischer.
173. Lissauer Max: Ueber das Rhinosklerom in Deutschland.
174. Neumann Alfred: Ueber einen Fall von Implantation der Ureteren in den Darm bei kongenitaler Blasenspalte.
175. Schwerin Hans: Intoxikationspsychose nach Injektion von Jodoform in die Blase.
176. Wende Johannes: Erfahrungen über die Blutserumbehandlung der Epilepsie nach Ceni in einer Irrenanstalt.
177. Alkan Leopold: Ueber nächtliche Fiebertemperaturen bei Tuberkulösen.
178. Baller Reinhard: Zwei Fälle von Neuritis alcoholica, ein kasuistischer Beitrag.
179. Hartmann Max: Beitrag zur Kasuistik der primären Darmresektion mit nachfolgender Naht bei gangränösen Hernien.
180. Kyaw Karl: Ueber einen Fall von multiplen Hirnhernien.
181. Lissner Otto: Ein Beitrag zur Lehre der Pankreascysten.
182. Rosenthal Paul: Ueber Harnantiseptika mit besonderer Berücksichtigung des Helmitols.
183. Sommerfeld Leopold: Ueber perniziöse Anämie.
184. Wolff Friedrich August: Ueber die Herznaht bei Herzverletzungen.

Universität **Marburg.** Dezember 1902.

35. Ganze Karl: Ueber die Psychosen bei Morbus Basedowii.
36. Jahrmärker Max: Zur Frage der Dementia praecox. (Habilitationsschrift.)
37. Knopf Ludwig: Beiträge zur Kenntnis des Phlorhizindiabetes.
38. Rettberg Wilhelm: Zur Chirurgie des in die Bauchhöhle durchgebrochenen Magengeschwürs.
39. Vogt Fritz: Untersuchungen über den Pigmentgehalt von transplantierter Meerschweinchenhaut.

Universität **München.** Dezember 1902.

177. Marz Josef: Ueber genuine eitrige Kolitis und eitrige Peritonitis ohne Darmperforation.
178. Kemmler Adolf: Ueber einen Fall von Magenkarzinom, kombiniert mit sekundärer Oesophagustuberkulose.
179. Treitel Franz: Beiträge zur Aetiologie der akuten gelben Leberatrophie.
180. Jaudt Hermann: Ueber die Beziehung von Angina zum Gelenkrheumatismus.
181. Kimmerle Adolf: Ueber das Mal perforant du pied.
182. Hügel Ludwig Ferdinand: Ueber Ileus im Kindesalter.
183. Hölzel Hermann: Die Entzündungen der serösen Häute in ihrer Abhängigkeit von dem anatomischen und physiologischen Verhalten der Lymphbahnen. (An der Hand zweier Fälle von Perihepatitis und Pericarditis chronica hyperplastica [Zuckergussleber Curschmann, perikarditische Pseudolebercirrhose Pick]).
184. Rueck David: Ein Fall von Bauchdeckendermoid bei einem Manne, mit spezieller Berücksichtigung der Aetiologie.
185. Andernach Ludwig: Ueber diffuse Hirnsklerose.
186. Kaloyeropulos J.: Ueber Fremdkörper in der Speiseröhre unter besonderer Berücksichtigung der Oesophagoskopie und Oesophagotomie.
187. Connemann Heiko: Ueber Schenkelhalsbrüche mit besonderer Berücksichtigung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse.
188. v. Hoesslin Heinrich: Experimentelle Untersuchungen über Blutveränderungen beim Aderlass.

Universität **Strassburg.** Dezember 1902.

42. Zimmermann Heinrich: Ueber seltenere Formen der Brustdrüsengeschwülste.
43. Schultze Ernst: Zur Pathologie und Therapie des Ulcus corneae serpens.
44. Lewandowsky Felix: Zur Theorie des Phlorhizindiabetes.
45. Rust Josef: Das Geschlecht der Fehl- und Totgeburten.
46. Lebon Camille: Ueber das Mortalitätskontingent des Keuchhustens.
47. Wahl Camille: Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der Fazialisparalysen.
48. Luxenburger Max: Zur Kasuistik der vorgeschrittenen ektopischen Graviditäten bei lebendem Kind nebst besonderer Berücksichtigung der Therapie.
49. Matthes Siegfried: Ueber Menièresche Krankheit bei chronischer progressiver Schwerhörigkeit (sogen. Sklerose).
50. Benkwitz Fritz: Ueber die operative Behandlung des Nachstars.
51. Arbogast Adolf: Ueber Behandlung der Melaena neonatorum mit Gelatineinjektionen.

Universität **Tübingen.** Dezember 1902.

50. Michel Friedrich: Zur Kasuistik der Gelenkerkrankungen bei Syringomyelie.
51. Stöberl Otto: Ueber Impfkarzinose.

Universität **Würzburg.** November 1902.

65. Blass Selmar: Ueber die Einwirkung äusserer Einflüsse auf Strychninkrampf und den Einfluss des Strychnins auf den Stoffwechsel.
66. Friedland Samuel Leo: Die modernen Ansichten über die Entstehung der Doppelbildungen.
67. Heilbronn Josef: Ueber kongenitale Nierenanomalien.
68. Hoeft Richard: Ueber Rupturen der Milzkapsel, Milzgewebshernien und multiple Cystenbildung in der Milz.
69. Knitter Bernhard: Kasuistische Beiträge zur Lehre von der Extrauterinschwangerschaft.
70. König Wilhelm: Zur Statistik und Kasuistik der Tumoren der männlichen Brustdrüse.
71. Lurz Ignaz Karl Josef: Zur Kasuistik der Mediastinaltumoren.
72. Mayer Karl: Ueber die Venennaht.
73. Sano Kichisaku: Beiträge zur Kenntnis der Oxydasen, insbesondere bei Bakterien.
74. Schulz Karl: Ueber einen Fall von kongenitaler Amputation der rechten oberen Extremität.
75. Steidle Josef: Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, kompliziert durch Uteruskarzinom.
76. Vahlkampf Albert: Ueber Todesursachen nach Laparomyomotomien.
77. Weber Franz: Beiträge zur Syphilis der Lippen, der Zunge und des Kehlkopfes.

Vereins- und Kongressberichte.

1. ägyptischer Kongress für Medizin in Kairo

vom 19.—24. Dezember 1902.

Bericht von Dr. Burwinkel in Bad Nauheim (im Winter in Heluan).

Das Studium der Tropenkrankheiten, welches den Hauptzweck dieses Kongresses bildete, beansprucht das Interesse der Aerzte aller Länder in steigendem Masse. Von Jahr zu Jahr mehrt sich die Zahl derer, welche dauernd oder vorübergehend ihren Wohnsitz in tropischen Gegenden nehmen, wie auch infolge des zunehmenden Kolonialbesitzes den Kulturstaaten die Pflicht erwächst, diese Länder in sanitärer Beziehung zu heben und zu verbessern. Schon infolge seiner geographischen Lage, zwischen Orient und Occident, eignet sich Aegypten ganz besonders zur Abhaltung eines solchen Kongresses. Die Aerzte dieses Landes sind mehr als irgendwo sonst in der Lage, Erfahrungen über die Tropenkrankheiten zu sammeln und auszutauschen. Cholera, Pest, Typhus, Dysenterie, Malaria, Trachom sind stetige unliebsame Gäste im Lande der Pharaonen. Bilharzia und Pellagra spielen hier dieselbe traurige Rolle wie die Tuberkulose in den gemässigten Zonen. Zudem steht die Medizin in Aegypten auf klassischem Boden, seine Aerzte waren im Altertum hochberühmt und noch heute erregt ihre Kunst in der Konservierung von Leichen unsere grösste Bewunderung. Nimmt man hinzu, dass Aegypten wegen seiner hervorragenden klimatischen Eigenschaften eine Winterstation par excellence ist, so hätte man wohl auf einen starken Besuch rechnen dürfen. Dem war aber nicht so, von den etwa 600 Teilnehmern war noch nicht der dritte Teil von ausserägyptischen Ländern gekommen. Das deutsche Reich hatte unbegreiflicherweise keinen offiziellen Vertreter geschickt und keine sog. medizinische Grösse war aus Deutschland herübergekommen. Frankreich war durch mehr als 30 Aerzte, unter denen ich nur Bouchard, Teissier, Chantemesse, Courmont nenne, Italien durch die gleiche Zahl vertreten. Auch Oesterreich hatte viele Aerzte mit Nothnagel an der Spitze entstandt. San.-Rat Nolda aus Montreux, welcher im Auftrage der Reichsdeutschen bei der Eröffnung die begrüssenden Worte sprach, machte für die geringe Beteiligung von unserer Seite wohl mit Recht das Weihnachtsfest verantwortlich, welches den sonst so reiselustigen Deutschen in der Familie zurückhält.

Die Verhandlungen und Demonstrationen, welche in der von englischen Aerzten geleiteten Ecole de médecine stattfanden, brachten viel Neues und Anregendes. Die Sektion für innere Pathologie hatte als erstes Thema „Dysenterie und Hepatitis“ aufgestellt. Kartoulis-Alexandrien sprach über Leberabszesse, die in Aegypten ungemein häufig sind; sie sind Folge der Tropendysenterie (nach Kartoulis in 58 Proz., in Indien sogar in 85 Proz.). Als weitere Ursachen müssen Alkoholismus, enteritische Prozesse, Appendizitis u. s. w. gelten. Die Tropendysenterie ist ausschliesslich durch Amöben bedingt, während die Ruhr in gemässigten Zonen, welche in manchen Irrenanstalten und Gefängnissen endemisch ist, durch die von Kruse und Shigan nachgewiesenen Kokken hervorgerufen wird und nur ausnahmsweise zu Abszessen in der Leber führt. Im heissen Klima machen gewisse Nebenumstände die Leber zu einem Locus minoris resistentiae: Fleisch und ähnliche Nahrungsmittel verderben bei der Hitze leicht und schädigen den Digestionsapparat, der Körper verliert infolge reichlichen Schwitzens viel Kochsalz, weshalb die Salzsäure im Magen vermindert ist (Tourtoulis). Die Intraorganoxydation ist herabgesetzt, da der Organismus beim ständigen Aufenthalt im warmen Milieu von der Eigenwärme nur wenig abhängig ist. Zudem fallen 2 mächtige Faktoren, welche die Zirkulation im Gebiet der klappenlosen Vena portae begünstigen, in den Tropen fort, erstens eine regelmässige tiefe Atmung und dann eine stärkere Muskeltätigkeit. Jeder aus dem Norden Kommende atmet in der dünnen Luft oberflächlicher und scheut bei der Hitze grössere Körperanstrengungen. Dabei führt man aber dieselben Nahrungs- und Flüssigkeitsmengen ein und hieraus resultiert eine Stauung im ganzen Pfortadergebiet.

Bezüglich der Therapie der Leberabszesse ist eine gehörige Prophylaxe das beste. Wird eine Tropendysenterie gut, d. h. solange behandelt, bis auch die geringsten Darmsymptome verschwunden sind, dann kommt es nie zur Suppuration in der Leber, wie Kartoulis auf Grund von unzähligen Beobachtungen versichert. Kalomel und Ipec. nützen gelegentlich, sind aber keine Spezifika. Neben strenger (Milch, Milchreis) Diät sind vorsichtige und reichliche Darmausspülungen die Hauptsache. Kartoulis bevorzugt Enteroklysmen mit 0,5proz. Tanninlösung, Pressat solche von Chloral 5—10 : 1000, Belleli Karbolsäure 20—40 gtt auf 1 Liter. Legrand sah in frischen Fällen schnelle Rekonvaleszenz von der innerlichen Darreichung von „El Kosam“, ein Präparat aus Brucea sumatrana (Familie der Simaruba). Gegen die Darmtoxine leisten Bismuth. salicyl. und Jodoform (0,3—0,4 pro die) gute Dienste.

Bezüglich der operativen Behandlung der Leberabszesse variieren die Statistiken der einzelnen Chirurgen ebenso sehr wie die Art der Operationsmethoden. Nach dem Sammelbericht von Voronoff über 1000 Fälle beträgt die Durchschnittsmortalität 30 Proz. Die Leber zeigt oft eine ganze Reihe von Abszessen. Zur Sicherung der Diagnose „Leberabszess“ empfiehlt Wildt-Kairo die Probepunktion, doch muss man in der Lage sein, die operative Eröffnung gleich folgen lassen zu können. Es sickert nicht selten etwas Eiter aus dem Stichkanal nach und in wenigen Stunden kann sich eine beginnende Peritonitis bilden. Nach der Vorschrift von Leonard Roger-Kalkutta wischt Wildt die Abszesshöhle mit 1 prom. Chininlösung aus, die er auch bei Amöbendysenterie mit Erfolg zu Klysmen verwendet.

Das Kapitel Malaria und typhöse Erkrankungen füllte den 2. Tag aus. Malaria kommt überall in Aegypten vor, namentlich an der Küste und im Nildelta und zwar in den verschiedensten Schattierungen. Dass nur Anopheles, nicht aber andere Moskitoarten die einzigen Träger und Verschlepper des Krankheitsgiftes sind, ergab sich aus allen Mitteilungen. Auch das gelbe Fieber wird durch Moskitos verschleppt, wie Gorgas-Washington als Arzt auf Kuba sicher festgestellt hat. Wichtig ist zu wissen, dass das Herz im Fieberanfall oft akut dilatiert, dass accidentelle Geräusche und ein verstärkter II. Pulmonalton gehört werden. Alles verschwindet nach Chinindarreichung. Bei wiederholten Fieberattacken restiert nicht selten dauernde Herzschwäche mit Arythmien und pseudoanginösen Beschwerden. Malaria wird allen gefährlich, die bereits an einer chronischen Herz-, Lungen- oder Nierenkrankheit leiden. Teissier-Lyon hob namentlich wegen der Nephritiden bei Malaria hervor, dass zunächst nur die Epithelialschicht der Niere erkranke und dass dann die Prognose günstig ist. Erst wenn die Glomeruli infolge anderweitiger Erkrankung (Syphilis, Alkoholismus) mitbeteiligt sind und ihre endosekretorische Tätigkeit, welche den Retentionsprodukten gegenüber antitoxische Eigenschaft besitzt, gestört ist, kommt es zu schweren Allgemeinstörungen.

Courmont-Lyon gelang stets der Nachweis von Eberthschen Bazillen aus dem Blut von Typhuskranken, wenn diese noch nicht jenseits des 20. Krankheitstages standen. Er entnimmt 5 ccm mittels Punktion aus der Vena mediana und legt Kulturen in Bouillon an. Die Zahl der Bazillen entspricht jedoch keineswegs der Schwere des Krankheitsfalles. Da die Widalsche Reaktion nicht ganz zuverlässig ist (in 37 Fällen von Courmont fehlte sie 6 mal), so empfiehlt sich diese Methode zur Sicherstellung der Diagnose.

Chantemesse-Paris hat seine Serotherapie des Typhus an mehr als 500 Kranken erprobt. Die Mortalität in den betreffenden Spitälern ist seit Anwendung der Seruminjektionen von 12 Proz. und darüber auf 4—6 Proz. herabgedrückt. Die Gefahr einer Perforation, die bei der Kaltwasserbehandlung immerhin ziemlich gross ist, wird durch seine Behandlung wenn auch nicht abgewandt, so doch sehr vermindert, vorausgesetzt, dass die Injektion recht früh gemacht wird. Eine überflüssige Injektion bedeutet übrigens weder bei Gesunden noch auch bei anderweitig Erkrankten irgendwelche Gefahr.

Unser Landsmann, Herr Dr. Bitter, Leiter des hygienischen Institutes in Kairo, gab ein ausführliches Exposé über die Cholera in Aegypten, die stets von aussen eingeschleppt wird, aber bei der eigentümlichen Wasserversorgung des Landes den günstigsten Boden für die Weiterverbreitung findet. Dasselbe Wasser, in welches Fäkalien und Abfälle geworfen werden, in dem Wäsche gewaschen wird etc., benützt der Aegypter auch als Trink- und Nutzwasser. Seitdem die Trinkwasserfrage berücksichtigt wurde, haben die Choleraepidemien, namentlich die letztverflossene, nie den Umfang und die Bedeutung der früheren Epidemien gewonnen. Diese Einsicht hat auch den Erfolg gehabt, dass die Wasserkompagnie von Kairo, welche bis jetzt die Stadt mit sehr zweifelhaftem Nilwasser versorgte, artesische Brunnen zu graben beabsichtigt.

Dr. Gotschlich-Alexandrien macht einige Mitteilungen über die Pest, welche seit 4 Jahren in Aegypten endemisch ist. Im Sommer herrscht die mehr gutartige Bubonenpest, im Winter die höchst bösartige und infektiöse Lungenpest. Prophylaktisch ist auf die Vernichtung der Ratten, besonders in den Schiffen, hinzustreben.

Die Tuberkulose ist nach den Erfahrungen von Ibrahim Pascha in Aegypten keineswegs so selten. Eingewanderte aus heisseren Ländern werden in erschreckender Weise durch die Krankheit dezimiert, die Neger sterben zu 80 Proz. an Tuberkulose. Die Chirurgen (Wildt, Milton u. a.) betrachten bei Negern, welche über 18 Jahre alt sind, eine Coxitis als ein Noli me tangere und machen bei Kniegelenks- und Fussgelenkstuberkulose nur noch die Amputation. Tuberkulöse aus nördlichen Regionen fühlen sich in Aegypten äusserst wohl und kommen bei längerem Aufenthalt zur völligen Heilung.

Lepra ist in Aegypten sehr häufig, man begegnet fast bei jedem Spaziergang Aussätzigen auf den Strassen Kairos.

Die Pellagra wurde von Sandwith, dem Leiter der Ecole de médecine in Kairo, besprochen. Sie tritt besonders unter den armen Fellachen Unterägyptens auf und ist auf den Genuss von verdorbenem Mais zurückzuführen. Pellagra ist gewöhnlich mit Ankylostomiasis verbunden und führt häufig zu depressiven psychischen Störungen.

Durch Versuche an sich selbst, an Kranken, deren Glieder amputiert werden mussten, und an Hunden hat Loos die wichtigste Tatsache festgestellt, dass Ankylostomum duodenale nicht nur, wie man bisher angenommen hat, auf dem Wege des Digestionskanales in den Körper eindringt, sondern auch durch die unverletzte äussere Haut. Das letztere ist wahrscheinlich am häufigsten der Fall.

Einen Hauptteil der Verhandlung bildete die Bilharzia. Die Trematode der Bilharzia lebt in stagnierenden Gewässern und verschafft sich ebenso Eingang in den Organismus wie Ankylostomum. Deshalb wird vorzugsweise die erwachsene, männliche Landbevölkerung ergriffen, die armen ägyptischen Bauern (Fellachen) Unterägyptens arbeiten mit nackten Füssen auf den schlammigen Feldern. Die Trematode legt ihre Eier in die Verzweigungen der Vena portae und in die Gefässe des uropoetischen Systems. Das letztere, dann Mastdarm und Anus sind deshalb Hauptsitz der Erkrankung. Die Eier thrombosieren die kleinen Gefässe und führen zu Hämorrhagien. Da die Eier nicht im menschlichen Körper zur Weiterentwicklung gelangen können, so suchen sie durch Eigenbewegung nach aussen zu gelangen. Sie bahnen sich einen Weg in Blase und Mastdarm und werden dann eliminiert. Auf der Schleimhaut dieser Organe entstehen dadurch Ulzerationen und später Infiltrationen, es kommt zu periurethralen und periproktalen Abszessen, zu Fisteln in der Damm- und Skrotalgegend. Gleichzeitig finden sich Bindegewebswucherungen von Stecknadel- bis Nussgrösse, welche Polypen gleichen. In den tieferen Geweben vergrössern sich die Granulationen nach Art maligner Tumoren und brechen als Phlegmonen nach aussen auf. Frauen werden selten (10 Proz.) befallen.

Die leichte und häufigste Form der Bilharzia ist charakterisiert durch leichtes Brennen beim Urinieren und durch die Hämaturie à la fin de la miction. Sie bleibt, auch unbehandelt, gewöhnlich stationär, heilt auch spontan aus, zumal wenn der Kranke in ein kühleres Klima zieht.

Die schwere Form führt zu Abszessen, Fisteln, Steinbildung u. s. w. Im Gegensatz zu Blennorrhöe und Tuberkulose bleiben die Testikeln stets normal. Die Blutungen sind verschieden stark, Retentio urinae ist nicht selten, wenn Blutgerinnsel die Urethra verlegen. Der Urin enthält Eiter und Schleim, bei Mitbeteiligung der Nieren auch Albumen und Zylinder. Sind die Ureteren hypertrophiert und gewulstet, dann kann man nicht selten durch Palpation und Perkussion eine Hydro-, Pyelo- oder Hämatonephrose nachweisen.

Die Vegetationen an der Analschleimhaut mit den Erscheinungen eines Katarrhes täuschen wohl Hämorrhoiden und Dysenterie vor. Die mikroskopische Untersuchung schützt vor dieser Fehldiagnose.

Die Therapie beschränkt sich in leichten Fällen auf Darreichung von Extr. filic. mar. aeth. und Bekämpfung der Cystitis (Balsamika, Salol, Urotropin, Mineralwasser) und des Mastdarmkatarrhes (Jodoform-, Ichthyol-, Morphiumsuppositorien). Die stets vorhandene Anämie verlangt Tonika.

Bei Fisteln und Infiltrationen ist chirurgisch zu intervenieren (Spaltung und sorgfältige Auskratzung alter Gänge). Bei schweren Fällen von Hämaturie und Blasenkatarrh ist die Cystotomia suprapubica angezeigt. Die Tumoren werden entfernt, die Blase mit Jodoformgaze ausgestopft. Die Blase pflegt sich nach 2—4 Monaten zu schliessen, oft restieren aber Blasenfisteln.

Bei den Steinleiden zieht Wildt, wenigstens für Aegypten, die Cystotomie der Litholapaxie vor, dem sich auch Goebel, Morrison und Kartoulis anschlossen. Letztere wird von Milton und den englischen Chirurgen bevorzugt, ihre Heilung ist allerdings eine kürzere, aber man kann nicht die Bilharzia bekämpfen, die in 85 Proz. aller Fälle die Ursache für Steinbildung abgibt. Wildt hatte unter seinen 100 Cystotomien nur 2 Todesfälle infolge von Nierenabszessen auf dem Boden der Bilharzia. Die letzten 60 Fälle weisen keinen Todesfall auf.

Erwähnung verdient noch die Beobachtung von Semo-Alexandrien, dass Herzklappenfehler in Aegypten kaum beobachtet werden, da hier der Gelenkrheumatismus so gut wie ganz fehlt. Um so häufiger sind die Kardiopathien auf arteriosklerotischer Basis infolge Ueberernährung und übermässigen Genusses von Alkohol, Tabak und Kaffee.

Hiermit dürfte der Rahmen dessen, was von allgemeinem Interesse ist, kurz skizziert sein. Es ist nur zu wünschen, dass der Vorschlag des Kongresses auf Abänderung der Bestimmungen der Venediger Konferenz Erfolg hat. Aus den neueren Untersuchungen geht unzweifelhaft hervor, dass die jetzt üblichen Quarantänemassregeln nicht die mindeste Garantie bieten gegen Cholera, Pest u. s. w., sie stören nur Handel und Verkehr in empfindlicher Weise.

Viel wäre noch über die mannigfachen und glänzenden Festlichkeiten zu berichten, die zu Ehren der Kongressmitglieder veranstaltet waren. Jeder Teilnehmer wird unvergessliche Eindrücke aus dem Märchenlande des Niles mit nach Hause nehmen. Dem Präsidenten des Kongresses Dr. Ibrahim Pascha Hassan und dem umsichtigen und unermüdlichen Generalsekretär Dr. Voronoff in Kairo gebührt wirklich Dank, dass sie trotz aller Hindernisse den Kongress zu stande und zum befriedigenden Abschluss gebracht haben. Hoffentlich bringt der nächste Kongress der auf September 1906 festgesetzt ist, recht viele Aerzte nach Aegypten.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 8. Januar 1903.

Herr **Katzenstein: Demonstration einer Anzahl von schweren, durch ein konservatives Verfahren geheilten Verletzungen.**

Vortr. befleissigt sich seit 3 Jahren des kürzlich von Koenig empfohlenen „Operierens ohne Hände“, d. h. ohne direkte Berührung der Wunde.

2 Fälle von schwerer Verletzung durch Ueberfahrenwerden von der elektrischen Strassenbahn; Zertrümmerung des Unterschenkels, Fraktur der Tibia und Fibula, Decollement der Haut; Infektion. Mehrwöchentliche Berieselung des Unterschenkels mit physiologischer Kochsalzlösung. — Heilung.

Im 3. Falle hatte ein Herr durch direkte Gewalt (Anstoss eines Müllwagens gegen den auf einem Pferde sitzenden Herrn) eine Fraktur des Unterschenkels erlitten. In einem hiesigen Krankenhaus trotz gewöhnlicher Behandlung keine Heilung, sondern starke Verschiebung der Knochenenden, Verkürzung des Beines um 8 cm. Pat. vermag zur Zeit seiner Entlassung den Unterschenkel noch nicht selbständig zu heben. Röntgenbild bestätigt starke Verschiebung. Operation: Freilegung und Durchtrennung der Knochen und Adaption der Enden. Heilung mit ausgezeichnetem Resultat.

4. Fall. Rissfraktur der linken Crista ilei durch Fall auf der Treppe. — Heilung.

5. Fall. Luxation des l. kleinen Fingers durch Narbenzug infolge von Verbrennung.

6. Luxation im l. 5. Metakarpophalangealgelenk, ebenfalls durch Narbenzug nach Verbrennung entstanden.

7. Luxatio claviculo-acrominalis durch Fall auf die Schulter.

8. Luxatio sterno-clavicularis, nicht durch Trauma plötzlich, sondern allmählich als Beschäftigungserkrankung entstanden. Vernähen der Enden mit Silber brachte keine definitive Heilung zu stande, erst nochmalige Operation und Vernähen mit Seide.

9. Luxation des Radius nach hinten und innen, so dass er auf die Ulna zu liegen kommt. Plastische Operation an Stelle der üblichen, aber Vortr. nicht zusagenden Bildung eines neuen Bandapparates aus den vorhandenen Gelenkweichteilen. — Heilung mit funktionell sehr gutem Resultat.

10. Vereiterung des Kniegelenks infolge Gabelstiches. — Heilung durch protrahierte Ausspülung mit physiologischer Kochsalzlösung an Stelle der wegen Gerinnung ungeeigneten Karbollösung.

11 u. 12. Ablösung des Meniskus im Kniegelenk. — Heilung nicht durch die übliche Entfernung des Meniskus, sondern durch Annähen desselben.

Wie bei allen, so sei gerade bei solchen konservativen Methoden nur durch absolute Keimfreiheit ein Erfolg zu erzielen und deshalb das rein instrumentelle Operieren zu empfehlen.

Herr **Glücksmann: Demonstration eines Oesophagoskops.**

Das durch Herrn Ewald kürzlich demonstrierte Oesophagoskop, welches Einhorn in New-York erfunden hat und in dieser Gesellschaft demonstrieren liess, sei weder neu noch gut. Es sei ganz in derselben Weise schon von Mikulicz beschrieben und sogar in die Lehrbücher aufgenommen. Es sei aber unbrauchbar, weil die kleine Lampe an der Spitze des Oesophagoskops immer von Schleim u. dergl. beschmutzt werde. Deshalb hat Mikulicz, wie dieser ihn zu erklären ermächtigt, dieses Instrument aufgegeben.

Glücksmann hat dieses aber modifiziert und dadurch brauchbar gemacht, dass er an den äusseren Tubus einen aufblähbaren Gummiring ansetzte, der den Oesophagus trichterförmig auftreibt, und in diesen Trichter bringt er nun das an der Spitze des inneren Stabes befindliche Lämpchen, welches überdies noch durch bajonettförmige Abknickung des Stabes aus dem Gesichtsfeld gebracht werden kann. Dadurch wird eine sehr ausgiebige Beleuchtung des Oesophagus und auch gleichzeitiges operatives Vorgehen in demselben ermöglicht.

Herr **Ewald: Atypische Typhen.**

An einer grossen Zahl von beobachteten Fällen bespricht Vortragender die zahlreichen Abweichungen im Verlaufe des Typhus von dem sogen. Schulfalle. Es bestätigt seine Erfahrung die bekannte Tatsache, dass der Typhus sehr häufig in dem einen oder anderen Symptome von der Regel abzuweichen pflegt.

Diskussion: Herr Fürbringer bestätigt dies.

Herr B. Fraenkel weist auf Kochs neues diagnostisches Verfahren hin.

Hans Kohn.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 5. Januar 1903.

Herr **Kraus** gibt als neugewählter stellvertretender Vorsitzender einige allgemeine Betrachtungen über die Entwicklung der Medizin.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Weber**: Lunge eines jungen Mädchens, welches nach Verschlucken eines Knochenstückes an Lungengangrän verstorben war. Nach kurzen anfänglichen Beschwerden war das Mädchen 7 Monate lang beschwerdefrei geblieben, so dass man eine Spontanentleerung des Knochenstückchens annahm; dann Gangrän; Durchleuchtung ergab nichts. Kavernensymptome im Oberlappen; Operation, welche jedoch keine Kaverne aufdeckte. Exitus. Sektion: pyramidenförmiges, daumennagelgrosses Knochenstück im rechten unteren Bronchus, Gangrän aber im Oberlappen.

Diskussion: Herr **Stadelmann** erinnert an einen von ihm vor 3 Jahren an dieser Stelle demonstrierten Fall, wo ein Knochenstück 6 volle Jahre lang beschwerdelos ertragen worden war; dann Lungenabszess mit Empyem.

Herr A. Fraenkel: Man könnte in solchen Fällen mittels der Kilianschen Bronchoskopie bei frühzeitiger Anwendung Hilfe bringen. Man solle sie in jedem Falle von verschlucktem Fremdkörper möglichst bald in Anwendung bringen. Dass in W.s Fall die Gangrän im Oberlappen sass, sei nicht auffallend, sondern durch die Aspiration des infektiösem Sputums zu erklären.

Herr v. Leyden erinnert an mehrere von ihm früher mitgeteilte Fälle (2 Fälle im Anschluss an verschluckten Hemdenknopf — 1 Fall, wo Jahre lang Verdacht auf Tuberkulose, bis Sektion den Hemdenknopf aufdeckte).

Herr **Grawitz** demonstriert im Anschlusse daran die Lunge eines jungen Mädchens, das als Lebensretterin ins Wasser gesprungen war und seitdem hustete; auf der einen Lunge von oben bis unten Rasselgeräusche. Es wurde von der Dienstherrschaft mitgeteilt, dass das junge Mädchen vermutlich vor einiger Zeit einen Hemdenknopf verschluckt habe. Durchleuchtung resultatlos. Entwicklung eines Streptokokkenempyems. Operation. Tod. Sektion: Hemdenknopf mit stählerner Spitze im rechten unteren Bronchus. Keine Gangrän, sondern nur diffuse Bronchitis. Unentschieden, ob Empyem damit zusammenhängt.

Er glaubt, dass man in diesem Falle bei sicherem Anhalt für Fremdkörper denselben nach Tracheotomie durch Bronchotomia inferior hätte entfernen können. Er erinnert noch an die Fälle von Aspirationsgangrän, die nach Verschlucken von Stücken kariöser Zähne vorkommen, wie namentlich bei Narkose zum Zwecke der Extraktion solcher Zähne.

Herr M. Borchardt: Er habe vor einiger Zeit ein 2¼ jähriges Kind operiert, welches eine Stahlfeder aspiriert hatte. Empyem; Kavernensymptome. Durchleuchtung zeigte eine Stahlfeder, welche jedoch in ihrer Lage nicht genau bestimmt werden konnte. Operation vom Rücken her. Freilegen der Lunge und Vernähen derselben mit der Brustwand; mehrfache Punktion der Lunge ohne Resultat; hierauf Tracheotomia inferior und Entfernung der Feder mit Hilfe einer gekrümmten Zange.

Die Killiansche Bronchoskopie wurde auch versucht, misslang aber, weil immer zu viel Eiter ausfloss; sie wird sich nur für frische Fälle eignen.

Das Kind wurde geheilt, starb aber nach 7 Monaten an einer wahrscheinlich als Tuberkulose aufzufassenden Lungenaffektion; wenigstens sprach eine gleichzeitige Ohrtuberkulose für diese Annahme.

Herr Rosenheim: Die Bronchoskopie sei in der Tat verhältnismässig leicht auszuführen, der Erfolg stehe aber oft dazu im umgekehrten Verhältnis.

Herr Rothmann sen. erinnert an einen von ihm vor einigen Jahren erwähnten Fall, wo ein Pflaumenkern von einem Kind verschluckt und spontan entleert worden war.

Herr Weber: Er habe natürlich auch an die Bronchoskopie gedacht, doch sei im Anfang, als man den Fremdkörper noch nicht vermuten konnte, dazu kein Anlass gewesen; später als die Gangrän da war, hätte sie kein Resultat mehr gegeben.

Herr **Berliner: Demonstration eines Falles von Situs viscerum inversus.**

Herr **Citron**: Demonstration eines von ihm konstruierten kompendiösen Apparates zur Bestimmung der Salzsäure und Gesamtazidität von Magensaft.

Tagesordnung:

Herr **Fritz Rosenfeld: Ueber die Ausscheidung der flüchtigen Fettsäuren durch den Harn.**

Jaksch war der erste, der der Ausscheidung der F.*) klinische Beachtung geschenkt hat; er fand in jedem Harn geringe Mengen davon; im Fieber sind sie nach ihm vermehrt, und entstehen aus dem pathologischen Eiweisszerfall. Rokitanski hingegen leitete die F. vom Zerfall der Kohlehydrate her. Sonst finden sich in der Literatur über dieses Thema nur Veröffentlichungen von Blumenthal, Strauss und Philippsohn.

Rosenfeld fand nun, dass die Zufuhr von Kohlehydraten ebensowenig wie die Zulage von Fett einen Einfluss auf die Menge der F. ausübte. Dagegen werden nach einer reichlicheren Eiweissnahrung die F. vermehrt gefunden. Zuntz konnte einer milchenden Hündin grosse Mengen von Buttersäure etc. verfüttern, ohne dass in der Milch eine Zunahme der F. nachgewiesen werden konnte, im Gegensatz zum Herbivoren, bei dem in der Milch sehr bedeutende Mengen von F. sich finden.

Gewebszerfall ohne Bakterieneinwirkung vermag die Menge der F. nicht zu steigern, wie R. durch die von Blumenthal und ihm ausgearbeitete Methode des Eiweisszerfalls mit Phlorridzininjektion anschaulich macht.

Der grösste Teil der durch die Nahrung eingeführten Fettsäuren wird im Organismus verbrannt. Nur ein sehr geringer Teil wird resorbiert und durch den Harn ausgeschieden.

Nicht bei allen fieberhaften Krankheiten sind die F. vermehrt. Vermindert sind sie bei hochfieberndem Erysipel, bei Scharlach, Masern, Diphtherie, Pneumonie etc. Vermehrt sind sind sie bei allen fieberhaften Krankheiten, die mit einer Eiterung oder Blutung im Organismus einhergehen, z. B. bei Tonsillarabszess, Empyem, Magen- und Darmblutungen etc. Besonders stark vermehrt sind die F. auch noch in der Rekonvaleszenz der Pneumonie, bedingt durch die Resorption des Infiltrates. Dieses Verhalten der F. kann differentialdiagnostisch verwandt werden, wie R. an einem Falle von Pneumonie mit Empyem und an einem Fall von subphrenischem Abszess zeigte.

Bei allen Karzinomen fand R. in Bezug auf die F.:

Bei Ulcus mit Hyper- oder normaler Azidität ist die Menge der F. vermehrt.

---

*) F. = flüchtige Fettsäuren.

Bei Stauungszuständen des Magens, die auf einer gutartigen Pylorusstenose oder Gastrektasie etc. beruhen, und mit An- oder Subazidität einhergehen, findet man eine bedeutende Verminderung der F.

Bei Stauungszuständen des Magens, die auf Karzinom beruhen, und mit An- resp. Subazidität einhergehen, findet man hohe und erhöhte Werte für die F. Hans Kohn.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. November 1902.

Vorsitzender: Herr G. Schmorl.

Demonstration vor der Tagesordnung:

Herr **Kiessling** stellt einen Fall von **Epidermolysis bullosa hereditaria** [Köbner] (Dermatose bulleuse héréditaire et traumatique [Hallopeau], Pemphigus hereditarius et traumaticus [Coffin]) vor. Bei dem 22 jährigen, kräftigen Mann finden sich an Händen und Füssen rundliche einkammerige Blasen mit serösem, milchigem oder blutigem Inhalt. Sie entstehen nach einem längere Zeit wirkenden mechanischen, nicht chemischen Reiz im Verlaufe von 1—10 Stunden, platzen oder trocknen innerhalb 2—4 Tagen ein und verursachen keine nennenswerten Beschwerden. Selten nur treten sie an anderen Körperstellen, Mund oder Rücken, unter gleicher Ursache auf. Bis auf mässig starke Hyperidrosis palm. et plant. ist der Mann gesund. Das Leiden besteht seit frühester Jugend unverändert; es ist in ebendemselben Masse vorhanden bei dem Bruder, dem Vater, des letzteren 3 Brüdern und deren Söhnen, während die weiblichen Glieder der Familie fast sämtlich frei sind. Die Krankheit charakterisiert sich als Ablösung der Epidermis in der Stachelschicht und lässt sich als angeborene mangelhafte Kohärenz der Epidermiszellen erklären.

Herr **Fr. Haenel** berichtet unter Vorstellung zweier Operierten über ein Verfahren, den **Verschluss weiter Leistenbruchpforten durch gestielte Muskellappen** zu bewirken. Angeregt durch seine Erfahrungen mit der Muskelplastik bei der Radikaloperation von Nabel- und Bauchbrüchen hat er diese, zuletzt von Salistscheff (Centralbl. f. Chir. 1901, No. 13) empfohlene Methode auf die Behandlung grosser Leistenbrüche, bei denen die üblichen Methoden nicht ausführbar waren, übertragen. Diesen Weg, die Bauchwand an der Bruchsacknahtstelle zu verstärken, erwähnt nur beiläufig Kramer (Arch. f. klin. Chir. Bd. 50, S. 249).

Das Verfahren gestaltet sich analog dem für Schenkelhernien von Schwartz und Walson-Cheyne empfohlenen, nach welchem ein Muskellappen aus den Adduktoren entnommen wird.

In den vorgestellten Fällen, welche 2 mit kindskopf- bezw. mannskopfgrossen Leistenbrüchen behaftete Männer im Alter von 38 und 45 Jahren betrafen, wurde aus der vorderen Hälfte des M. rectus abdominis ein Lappen mit einem über der Symphyse gelegenen Stiel gebildet, der durch einen Schlitz in der Rektusscheide durchgeführt, zur Deckung der Bruchpforte verwendet wurde.

Der nunmehr 13 bezw. 11 Monate bestehende Erfolg ist derart, dass beide Operierte, ohne Bruchband zu tragen, vollkommen arbeitsfähig sind. In dem einen Fall besteht allerdings an einer Stelle oberhalb der äusseren Hälfte des Poupartschen Bandes, wo ein Stück des Muskellappens nekrotisch geworden war, eine leichte Vorwölbung, die sich aber seit Monaten nicht verändert hat. In dem anderen, durch eine handbreite Bruchpforte ausgezeichneten Fall ist das Resultat ganz einwandfrei. Die elektrische Prüfung liess in beiden Fällen die Anwesenheit von funktionsfähigem Muskelgewebe erkennen.

Herr **Werther: Krankendemonstrationen.**

a) **Lichen ruber planus.**

b) **Lichen ruber acuminatus.**

Herr **G. Hesse: Die Radikaloperation der beweglichen Leistenhernie.**

Nach einem historischen Ueberblick über die Operation spricht der Vortragende zunächst über die Fälle, bei denen es auch heute noch unstatthaft erscheint, den freien Bruch zu operieren; das sind Leute mit sonstigen schweren Organerkrankungen (Diabetes, Nephritis, Lungen- und Herzerkrankungen). Hier kann die Operation höchstens dann in Frage kommen, wenn starke Beschwerden vom Bruch ausgehen. Dagegen konstatiert er an der Hand der literarischen Mitteilungen und seiner eigenen Erfahrung, dass eine Kontraindikation zur Operation nicht ohne weiteres in grosser Jugend oder in hohem Alter der Patienten zu finden ist.

Sodann schildert er die Schwierigkeit, die der Samenstrang dem soliden Verschluss der Bruchwege bereitet; dieselbe wird durch die einseitige Kastration beseitigt; doch ist eine Berechtigung zu dieser verstümmelnden Operation nur vorhanden, wenn es sich um Männer jenseits der 70 handelt oder bei jüngeren Leuten um einen rudimentären oder unheilbar kranken Hoden. Bei untrennbaren Verwachsungen des Samenstrangs mit dem Bruchsack wird man nur sehr selten zur Kastration schreiten müssen, vielmehr entweder den peripheren Teil des Bruchsackes am Hoden belassen oder, mit Bernhard-Samaden, den Hoden mitsamt Samenstrang und Bruchsack in die Bauchhöhle versenken.

Ferner bespricht der Vortr. einzelne Akte der Operation, die bei fast allen Methoden die gleichen sind: 1. die Reposition des Bruchinhaltes, 2. die Abtrennung und Versorgung angewachsener Netzstränge, 3. die Behandlung der Bruchsackverwachsungen mit wichtigen Bauchorganen, 4. die Loslösung und hohe Abbindung des Bruchsackes. Er schildert dann die verschiedenen Methoden der Radikaloperation (Czerny, Lucas-Championnière, MacEwen, Wölfler, Bassini, Girard, Trendelenburg-Kraske, Kocher). Der Vortr. operiert seit mehreren Jahren nach Kocher, seit 10 Monaten nach dessen zuletzt angegebener Invaginationsverlagerungsmethode und hat mit dieser weder einen Todesfall noch ein Rezidiv gesehen. Er empfiehlt auch eine eventuelle Kombination der Methoden von Kocher und Bassini bei sehr weiten und nachgiebigen Bruchwänden.

Schliesslich bespricht der Vortr. die jetzige Mortalitäts- und Rezidivstatistik. Die Zahlen beider geben die berechtigste Anregung zur Operation des freien Bruches, die den Eventualitäten einer Brucheinklemmung zuvorkommt.

Sitzung vom 22. November 1902.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Demonstrationen vor der Tagesordnung:

Herr **Lindner** stellt einen 10 jährigen Knaben vor, bei dem an einem Fusse eine **Pirogoffsche**, am anderen eine **Chopartsche Amputation** wegen Ueberfahrung durch die elektrische Strassenbahn ausgeführt worden ist, und der mit einer einfachen Prothese sehr gut geht. Doppelamputationen an den unteren Extremitäten sind selten, der Fall ist aber hauptsächlich praktisch interessant wegen des guten Resultats quoad funktionem.

Herr **Weber**, Assistent am Stadtkrankenhaus Friedrichstadt, (als Gast) stellt einen jungen Mann vor, der vor über 9 Wochen eine **Quetschung des Bauches** in querer Richtung erlitten hatte. Ein langsam zunehmender freier Gallenerguss in die Bauchhöhle, der mit starkem Ikterus, Gallenfarbstoffen im Urin, beständigem Aufstossen und bedrohlicher Hochtreibung des Zwerchfelles einherging, nötigte am 9. Tage nach dem Unfall zur Probepunktion. Ergebniss: Reine, sterile Galle. Am 10. Tage Entfernung vieler Liter Galle aus der Bauchhöhle durch Laparotomie: Cholecystektomie und Tamponade der Gegend der grossen Gallengänge. Nach anfänglichem überreichlichen Gallenfluss allmähliche Genesung. Patient wird in wenigen Tagen völlig geheilt entlassen. Nach dem klinischen Verlauf ist eine Ruptur des Choledochus mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, wenn auch in dem stark mit Galle imbibierten Gewebe die Perforationsstelle nicht direkt dem Auge zugänglich gemacht werden konnte.

Herr **Baron: Ueber endemisches Auftreten von exsudativen ulzerösen Anginen.**

In dem städtischen Findelhause zu Dresden sind Halsentzündungen, die in ihrem Aussehen der Diphtherie sehr ähneln, mit ihr aber nichts zu tun haben, häufige Erscheinungen. So waren von 132 Fällen von Anginen, die in den letzten Jahren beobachtet wurden, 24 katarrhalische, 31 lakunäre, 22 diphtherische und 44 ulzeröse. Die Zahl der letzteren scheint im Zunehmen begriffen zu sein, denn während 1900 nur 6 derartige Fälle vorkamen, sind 1901 deren 19 und auch in diesem Jahre bis Mitte November schon die gleiche Zahl beobachtet worden. In den beiden letzten Jahren ist ein deutliches gruppenweises Auftreten nachweisbar gewesen, obwohl die Krankheit an sich nicht so leicht von Person zu Person übertragbar zu sein scheint, sondern einerseits sehr innige Berührungen, wie z. B. bei Geschwistern, in Anstalten u. s. w., andererseits auch eine gewisse Disposition dazu erforderlich ist. Trotz einer nur unvollkommen durchführbaren Absonderung blieb die Mehrzahl der im gleichen Tage- und Schlafraum untergebrachten Kinder verschont und von den Erkrankten hatten ca. 30 Proz. bereits in der Anstalt Halsentzündungen, meist lakunärer Natur, überstanden und bei 9 Kindern war ein wiederholtes Erkranken an nekrotischer Angina zu beobachten. Ebenso glaube ich, dass als ein Beweis für eine gewisse familiäre Disposition zu Anginen das gleichzeitige oder kurz vorher oder nachher beobachtete Erkranken von 11 Geschwistern an Anginen, meist lakunären oder nekrotischen Charakters, anzusehen sein dürfte.

Die Erkrankung selbst trat bei völligem oder fast völligem Wohlbefinden der Kinder auf. Selten war Fieber und dann auch nur bis höchstens 38,5° vorhanden. Mässige oder fehlende Drüsenschwellung, kleine Schluckbeschwerden, negativer Harnbefund. In einer Anzahl von Fällen bestand Foetor ex ore, Salivation und bei 2 Kindern initialer Herpes labialis. Die weissgelben bis graubräunlichen, schmierigen Beläge hafteten ziemlich fest; bei gewaltsamer Entfernung blutete es leicht und stark und ein höckeriger, mit ausgefressenen Rändern umgrenzter Geschwürsgrund trat zu Tage. Der Verlauf der Krankheit war meist ziemlich langwierig (bis 30 und 45 Tage) und Rekrudeszenzen und Rezidive nicht selten. Durch therapeutische Massnahmen schien weder der Verlauf noch die Dauer in bemerkenswerter Weise beeinflusst zu werden, obwohl alle irgendwie angegebenen Mittel erprobt wurden. Ausgedehnte Defekte können nach Abheilen der Ulzerationen gelegentlich zurückbleiben (in einem Falle gänzlicher Verlust der Uvula bei einem 3jähr. Kinde). Was die Aetiologie betrifft, so waren die sonst angeführten Momente (Rhachitis, Skrophulose, Syphilis, Unsauberkeit, schlechte hygienische Verhältnisse) sämtlich nicht vorhanden. Dagegen fanden sich in jedem Ausstrichpräparat bei der mikroskopischen Untersuchung der besonders durch die Arbeiten von Vincent, Bernheim, Abel u. a. bekannter gewordene Bac. fusiformis nebst seiner Begleiterin, der Spirochaetis denticola. Bezüglich ihres morphologischen Verhaltens entsprachen die Bakterien den Beschreibungen der übrigen Autoren; nur möchte ich hervorheben, dass der Bac. fusiformis stets deutliche wackelnde oder schaukelnde Bewegungen im hängenden Tropfen zeigte (entgegen den Angaben von Vincent, Niclot und Marotte und de Stöcklin). Das Gelingen der Geiselfärbung scheint weniger von der Methode als von gewissen noch unbekannten und daher jetzt noch dem Zufall überlassenen Momenten abhängig zu sein. Der Bac. fus. nimmt zwar die Gramsche Färbung an, entfärbt sich aber bei längerer Alkoholeinwirkung auch wieder und aus diesem Verhalten sind daher jedenfalls die einander widersprechenden Angaben Vincents und Abels u. a. zu erklären.

Die Versuche, die betreffenden Bakterien zu kultivieren, fielen negativ aus und erst in neuerer Zeit sind zwei Arbeiten erschienen, in denen über gelungene Züchtungen von Bac. fusiformis und Spirochäten berichtet wird. Dieselben widersprechen sich jedoch vollständig. Denn Niclot und Marotte haben dieselben aërob auf einem aus menschlichem Serum, Bouillon und Marmorekschem Streptokokkenserum bestehenden Nährböden gezüchtet und durch Einimpfung solcher Kulturen bei Meerschweinchen Abszesse erzeugt, welche die in den Kulturen vorhandenen Bakterien aufwiesen. Rist dagegen gibt an, dass Veillon und Zuber einen streng anaëroben Bac. fusiformis isoliert hätten. Derselbe unterscheidet sich jedoch von dem ersteren ausser durch die Anaërobiose noch durch seine Unbeweglichkeit, sein Verhalten zu den Anilinfarben u. s. w. Es entsteht daher die Frage, ob es nicht zwei oder mehrere Stäbchen von der beschriebenen Form gibt, die morphologisch sich zwar sehr ähneln, biologisch aber grosse Unterschiede aufweisen.

Bezüglich des ätiologischen Zusammenhanges zwischen dem Auftreten des Bac. fusiformis und der Spirochaete mit der Angina exsudativa ulcerosa kann man nur Vermutungen aufstellen. Wenn diese Bakterien auch in anscheinend gesunder Mundhöhle hin und wieder gefunden werden, so wird die Annahme einer bestimmten ätiologischen Beziehung doch sehr gestützt durch die Beobachtung, dass bei dieser Art von Angina die betreffenden Bakterien in so auffällig überwiegender Zahl, oft sogar fast in Reinkultur auftreten und bei Anginen anderen Charakters ebenso regelmässig vermisst werden. Auch das von Vincent geschilderte Verhalten in der Membran spricht für diese Auffassung. Die durch den Bac. fusiformis allein erzeugten Anginen sind nur exsudativ; erst durch das zahlreichere Hinzukommen der Spirochaete werden sie ulzerös.

Differentialdiagnostisch kann man sagen, dass bei einem mikroskopischen Bild von Spindelbazillen und Schraubenbakterien mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit die Mundhöhle Sitz der Erkrankung sein wird. Dagegen lässt sich nicht sagen, dass gerade die Tonsillen der Locus morbi sein werden, da man dieselben ulzerösen Prozesse auch auf der Wange, der Zunge etc. vorfinden kann. Doch ist andrerseits auch die Anschauung, dass die Vincentsche Angina nur eine auf den Tonsillen lokalisierte Stomacace sei, nicht haltbar, weil 1. das klinische Bild nicht übereinstimmt und 2. bei sehr vielen ulzerösen Stomatitiden das charakteristische mikroskopische Bild fehlt. Ich behaupte vielmehr, dass ebenso wie die mit Belägen einhergehende Angina auch die Stomatitis ulcerosa kein einheitliches Krankheitsbild darstellt, sondern durch verschiedene Bakterienarten erzeugt werden kann und dass eine dieser Arten der Bac. fusiformis mit oder ohne Spirochaeten ist.

Bei der Frage, ob bei Anwesenheit dieser Bakterien andere Krankheiten mit einiger Berechtigung ausgeschlossen werden können, kommen besonders Diphtherie und Lues in Betracht. Hinsichtlich der ersten kann man wohl sagen, dass es sich bei solchem Befunde mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit nicht um Diphtherie handeln wird, obwohl in einzelnen Fällen auch Diphtherie- bezw. Pseudodiphtheriebazillen gefunden worden sind. Es ist dies jedoch nur eine Mahnung, der vorläufigen mikroskopischen Untersuchung stets noch die bakteriologische folgen zu lassen. Auch bei zweifellos Syphilitischen hat man exsudative Anginen mit Bac. fusiformis gefunden. Doch glaube ich nicht, dass man hieraus eine direkte Beziehung des Bac. fusiformis zu einer „Angina luetica“ schliessen kann, sondern erkläre die Fälle dahin, dass sich auf dem durch die Syphilis bezw. die eventuelle Inunktionskur vorbereiteten Boden eine Vincentsche Angina etabliert hat und zufällig auch gefunden worden ist.

Aus alledem ist ersichtlich, ein wie grosses Interesse die durch diesen Bakterienbefund charakterisierten Anginen für den praktischen Arzt besitzen, wie nötig aber andrerseits auch bei jeder mit Belägen einhergehenden Angina die mikroskopische und noch mehr kulturelle Untersuchung des Exsudats ist.

Diskussion: Herr Richard Graupner stimmt betreffs der Therapie mit dem Herrn Vortragenden überein, dass dieselbe meist überflüssig; mitunter nur nötigten subjektive Beschwerden und Fortschreiten des geschwürigen Zerfalls zum Eingreifen: Touchieren mit dem Höllensteinstift habe sich ihm dann bewährt. Beziehungen zur Syphilis habe er, gleich Herrn Baron, in den von ihm beobachteten Fällen nicht nachweisen können, und bei syphilitischen Ulzerationen der Tonsillen die betreffenden Mikroorganismen stets vermisst; wenn sie sich vielleicht bei Mandelaffektionen, wie sie syphilitischen geschwürigen Prozessen folgen können, mitunter nachweisen lassen, so fehle ihnen doch hier jede ätiologische Bedeutung.

Herr E. Schmorl hat bei Ulzerationen der Tonsillen vielfach mit gutem Erfolg Betupfen mit Perubalsam vorgenommen und empfiehlt, denselben in den angezogenen Fällen therapeutisch zu versuchen.

Herr Werther hat bei diphtheroiden Anginen bei Syphilitikern zwar meist den Bazillus fusiformis und Spirillen gefunden, misst diesen Befunden aber nur eine sekundäre Bedeutung bei.

Herr Wolf kann die bakteriologischen Befunde des Herrn Baron in allem bestätigen, teilt aber nicht dessen Ansicht über den ätiologischen Zusammenhang, sondern hält sie für zufällige Ansiedelungen. Zu dieser Reserve bestimme ihn einmal und vor allem die geforderte Symbiose, die allein die Krankheit erzeugen könne; er kenne dazu in der Pathologie kein Analogon. Weiter aber sei der gleiche bakteriologische Befund auch sonst recht häufig auf normalen wie erkrankten Tonsillen erhoben worden, namentlich bei Syphilitischen; bei solchen habe er diese Tatsache auch bei eigenen Untersuchungen bestätigt gefunden. Ein ätiologischer Zusammenhang sei nach allen bisher vorliegenden Befunden noch nicht als erwiesen anzusehen.

Herr Graupner widerspricht dieser Ansicht und weist darauf hin, dass verschiedene Beobachter, vor allem Vincent selbst, Fälle anführen, in denen sich nur der Bac. fusiformis fand. Er selbst habe gleiches gesehen; derartige Fälle scheinen sich auch klinisch durch Ausbleiben der Ulzerationen auszuzeichnen.

Herr Baron hat auch von der Anwendung des Höllensteinstiftes keinen Erfolg gesehen, Perubalsam hat er bisher noch nicht erprobt. Die positiven Befunde bei Syphilis sind auch seiner Meinung nach nur von sekundärer Bedeutung. Vielleicht schaffe die Syphilis in ähnlicher Weise einen günstigen Boden zur Ansiedelung, wie einfache Anginen, die bei seinen Kranken recht oft vorausgegangen waren. Den Einwänden des Herrn Graupner schliesst er sich gegenüber den Ausführungen des Herrn Wolf an; er hebt weiter hervor, dass der Befund meist in Reinkultur gemacht werde, dass das anatomische Bild fast stets das gleiche, man treffe in einer mittleren Schicht meist beide Mikroorganismen, in einer dritten nur noch den Bac. fusiformis. Auch Züchtungs- und Impfversuche, soweit dieselben bisher überhaupt gelungen wären, sprächen für einen ätiologischen Zusammenhang.

Herr **Kunz-Krause: Beiträge zur Prüfung der Galenischen Arzneimittel.**

Diskussion: Herren Kelling, Schmidt und Krause.

Fränkische Gesellschaft für Geburtshilfe u. Gynäkologie.

(Bericht des Schriftführers.)

I. Sitzung am 25. Oktober 1902 in Nürnberg.

Vorsitzender: Herr Hofmeier-Würzburg.
Schriftführer: Herr Flatau-Nürnberg.

Herr **M. Hofmeier**: **Zur Eröffnung der fränkischen Gesellschaft für Gynäkologie.**

M. H.! Nachdem Sie mir die Ehre erwiesen haben, mich zum ersten Vorsitzenden unserer Gesellschaft zu wählen, wollen Sie mir gestatten, heute, wo wir uns zum ersten Mal als konstituierte Gesellschaft versammeln, in einigen Worten Ziele und Zweck derselben, so wie sie uns bei der Anregung zur Begründung dieser Gesellschaft vorgeschwebt haben, kurz darzulegen.

Wer einmal die Aufgabe haben wird, die Geschichte der Medizin in diesen letzten 15—20 Jahren zu schreiben, wird unmöglich, als eine der auffälligsten Erscheinungen dieser Epoche, übersehen können die fortwährende und immer noch weiter gehende Gründung von medizinischen Spezialgesellschaften, mit dem Zweck der Verfolgung ganz spezieller, manchmal scheinbar etwas zu spezieller Ziele. Diese Bewegung gerade in dieser Zeitepoche ist ja sicher kein Zufall. Sie hängt eben auf das Innigste zusammen mit der in mancher Beziehung beklagenswerten, andererseits doch aber auch sehr nützlichen und auf keinen Fall in ihrer Entwicklung aufzuhaltenden Spezialisierung der Medizin überhaupt. Sie ist eben ein Zeichen dafür, dass die einzelnen Zweige unserer Wissenschaft nicht mehr glauben in den allgemeinen medizinischen Vereinigungen sich entfalten und ihre Interessen in ausreichendem Masse verfolgen zu können.

Zu denjenigen Zweigen der Medizin nun, welche am frühesten versucht haben in besonderen, von den allgemeinen ärztlichen Vereinigungen getrennten Gesellschaften ihre speziellen Ziele zu verfolgen, gehört die Geburtshilfe, und es dürften die geburtshilflichen Gesellschaften in einigen grösseren deutschen Städten (Berlin, Hamburg, Leipzig) mit zu den ältesten deutschen Spezialgesellschaften überhaupt gehören.

Auch diese Erscheinung ist kein Zufall, sondern sie hängt aufs innigste damit zusammen, dass von jeher die Geburtshilfe durch ihre grosse praktische Bedeutung und die Eigenart des Faches, seitdem sie überhaupt von wissenschaftlich gebildeten Männern ausgeübt wurde, eine besondere Stellung eingenommen hat: ein Gedanke, den ich hier ja nicht weiter auszuführen brauche, der ja aber auch darin seinen Ausdruck gefunden hat, dass die Geburtshilfe neben der inneren Medizin und Chirurgie am ehesten eine selbständige Vertretung in den Lehrfächern an den Universitäten gefunden hat, und dass z. B. die Physiologie von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, die doch gewiss zu den physiologischen Funktionen des Körpers gehören, niemals in dem Gesamtrahmen der Physiologie vorgetragen wird.

Diese Sonderstrebungen und die Tendenz zum Gedankenaustausch mit gleich Interessierten ist aber darin begründet, dass die Geburtshilfe eine eminent praktische Wissenschaft ist, die von den Aerzten, welche sie betreiben, eine andauernde und fortwährende Bereitschaft ihres gesamten Wissens und Könnens erfordert, mit fortwährender Anpassung an die so unendlich verschiedenen Vorbedingungen der einzelnen Fälle und hierdurch unwillkürlich zu einer gegenseitigen Mitteilung der praktischen Erfahrungen auffordert. Dazu kommt weiter, dass in den letzten 30—40 Jahren durch die grosse und noch nicht abgeschlossene Bewegung der Einführung und Durchführung der Antisepsis in der geburtshilflichen Praxis in vieler Beziehung eine vollkommene Umwälzung in der technischen Leitung der Geburten stattgefunden hat, durch welche das Bedürfnis nach gegenseitigem Gedankenaustausch gleichfalls sehr angeregt wurde. Erwägen wir weiter, dass in Deutschland die Gynäkologie mit der Geburtshilfe eng und untrennbar verbunden ist, und dass gerade diese auch in dem gleichen Zeitraum eine ganz ausserordentliche Entwicklung genommen hat, so werden wir leicht verstehen, warum gerade auf diesem Gebiete die Sonderbestrebungen so früh und nachhaltig zur Erscheinung gekommen sind. Wenn sich diese Gesellschaften für Geburtshilfe und Gynäkologie nun früher notwendigerweise auf die grossen Städte beschränken mussten, so liegt bei der jetzigen Ausbildung der Verkehrsmittel kein Grund vor, nicht den Versuch zu machen, grössere Landkomplexe in geburtshilflichen Gesellschaften zusammenfassen und hierdurch einen Gedankenaustausch zwischen den Aerzten einerseits und zwischen diesen und den Kliniken andererseits zum gegenseitigen Nutzen anzuregen. Denn die Geburtshilfe in der Klinik und die Geburtshilfe in der Praxis gehen nicht immer von denselben Vorbedingungen aus, wie ich Ihnen gleich nachher an einem konkreten Beispiel hoffe zu zeigen. Sie können daher auch nicht immer zu den gleichen Schlussfolgerungen kommen, und müssen sich gegenseitig ergänzen. Ich gestehe offen, dass ich für meine Person es oft bedauernd empfunden habe, dass die geburtshilfliche Klinik so wenig Fühlung mit den in der Praxis stehenden Kollegen hat, und dass ich auch aus diesem Grund den von Prof. Martin in Greifswald zuerst aufgenommenen Gedanken der Gründung einer provinzialen Gesellschaft sehr sympathisch begrüsst habe, und deshalb der von hier, aus Nürnberg, an mich ergangenen Anregung zur Mitbegründung einer die fränkischen Provinzen Bayerns umfassenden Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie sehr gerne gefolgt bin. Dürfen wir aus der Zahl der bis jetzt angemeldeten Mitglieder (165) einen Schluss ziehen, so ist der Gedanke ja auch weiterhin auf einen fruchtbaren Boden gefallen und wir dürfen auch die besten Hoffnungen auf eine erspriessliche Weiterentwicklung unserer Gesellschaft hegen.

Wir meinen nun die angestrebten Zwecke des gegenseitigen Gedankenaustausches nicht nur durch Vorträge, Demonstrationen und Diskussionen zu fördern, sondern eventuell auch durch Referate aus dem Gebiete der Geburtshilfe und der nicht allzu spezialistischen Gynäkologie, zu denen vielleicht aus dem Schosse der Gesellschaft selbst Anregungen oder Wünsche ausgesprochen werden, und ich brauche wohl kaum besonders hervorzuheben, dass wir auch das für die Geburtshilfe und für das Allgemeinwohl so wichtige Hebammenwesen (im weitesten Sinne des Wortes) in den Bereich unserer Verhandlungen mit aufnehmen müssen. Nach dem letzten Bericht der Sanitätsverwaltung des Königreiches Bayern über das Jahr 1900 sterben hier, trotz einer scheinbaren Besserung in den letzten Jahren, immer noch über 300 Frauen im Jahr an Kindbettfieber. Welche Summe von Schmerz und Jammer, welch Familienelend sich hinter diesen Ziffern verbirgt, brauche ich hier ja nicht auseinanderzusetzen. Hier ist dem Zusammenwirken der Kliniken, der Hebammenschulen und der praktischen Aerzte eine hohe und edle Aufgabe gestellt, und wir wollen uns, denke ich, auch nach unseren Kräften bemühen, in unserer Gesellschaft daran mitzuwirken.

Die Ziele, welche wir verfolgen, sind also in letzter Linie diese: durch unsere eigene Vervollkommnung das Wohl der uns anvertrauten Frauen zu fördern. Das Ziel ist also ein rein humanitäres, und ich darf es wohl als eine gute Vorbedeutung begrüssen, dass wir unsere erste Sitzung hier*) in diesem ganz neu hergestellten Hause beginnen, das sein Dasein gleichfalls rein humanitären Bestrebungen verdankt, und dessen einziger und edelster Zweck es ist, darin leidenden Menschen Rat zu erteilen und Hilfe zu bringen. So wollen wir denn in der Hoffnung, dass unser auf gleiche Ziele gerichtetes Bestreben von dem gewünschten Erfolg gekrönt sein möge, an unsere gemeinsame Arbeit gehen.

Demonstrationen:

Herr **F. Merkel**-Nürnberg demonstriert das Präparat einer **rechtsseitigen Tubenschwangerschaft**, kompliziert mit einem Ovarientumor und einigen kleinen subserösen Myomen. Am linken Eierstock wurde ein kleines Cystchen reseziert.

Herr **M. Simon**-Nürnberg demonstriert eine **schwangere Tube mit kirschengrosser Rupturstelle.**

Derselbe bespricht und demonstriert einen Fall von **Ovarialschwangerschaft.**

Frau G., 42 jähr. I. Para. Die Anamnese ergibt, dass vor ca. 14 Monaten Unregelmässigkeiten in der Menstruation aufgetreten waren, teils längere Blutungen, dann Ausbleiben während 8 Wochen. Es erfolgte dann ein längeres sehr schmerzhaftes Krankenlager unter der Diagnose Blinddarmentzündung. Pat. erholte sich langsam, behielt aber fortwährend heftige Schmerzen in der rechten Seite. Die Menstruation war seit ½ Jahre wieder regelmässig.

Die Untersuchung ergab: Sehr fettreiche Bauchdecken, Uterus etwas nach vorne und unten gedrängt durch einen im Douglas und in der rechten Beckenhälfte unbeweglich sitzenden Tumor von gut 2 Faustgrösse. Die Konsistenz war verschieden, teils teigig weich, teils kalkig hart. Die Diagnose wurde auf Dermoidcyste gestellt, bei welcher ja auch häufig peritonitische Attacken beobachtet werden.

Die Operation gestaltete sich schwierig infolge der sehr fetten Bauchdecken und der grossen Menge äusserst derber Verwachsungen **in der Bauchhöhle. Nach mühsamer Lösung des Netzes,** verschiedener **Dünndarmschlingen, des hereinbezogenen Wurmfortsatzes** gelangte man in der Tiefe des Beckens an den gelblich aussehenden Tumor, der ringsum mit Uterus, Lig. latum sowie Douglasperitoneum fest verwachsen war; die rechte Tube war etwas ausgezogen, sonst aber normal. Die Ausschälung des Tumors gelang nach vieler Mühe ohne Eröffnung; das Lig. ovar. wurde abgebunden und damit der Tumor entfernt.

---

*) d. h. im Neubau der „Poliklinik“.

Schluss der Bauchhöhle, glatte Heilung.

Die Eröffnung des Tumors ergab nun zur Ueberraschung als Inhalt eine dem Ende des 4. Monats entsprechende, nur wenig mazerierte Frucht und eine ganz frisch aussehende Plazenta, so dass die Diagnose in Graviditas extrauterina abgeändert werden musste.

Bei dem normalen Verhalten der Tube und dem Fehlen des rechten Ovariums bei der Operation dürfte es sich wohl um eine Graviditas ovarica handeln; der Fruchttod war wohl während der Erkrankung im Vorjahre eingetreten, oder war letztere erst die Folge des ersteren. Die peritonealen Reizerscheinungen liessen allmählich nach, und wenn nicht die Beschwerden die Frau zur Operation geführt hätten, wäre hier die Chance einer Lithopädionbildung gewesen.

Herr **M. Hofmeier**-Würzburg demonstriert ein Präparat von **Graviditas mens. VII** im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis unicollis.

Herr **Hammer**-Würzburg demonstriert **zwei Missgeburten** aus der Sammlung der k. Universitätsfrauenklinik in Würzburg: a) Kyklopus, b) Diprosopus distomus.

Herr **E. Rosenfeld**-Nürnberg: **Ueber einen Fall von geheilter Uterusruptur.**

II. Para; trotz 20stündiger Wehentätigkeit Kopf über dem Beckeneingang, Hochstand des Kontraktionsringes, Blase oben gesprungen, Herztöne hörbar, allgemein verengtes, glattes Becken, Conj. vera von 8 cm. Ein Kind perforiert. Trotz Hochstand des Kontraktionsringes Wendungsversuch in tiefer Narkose; beim Eingehen der Hand tritt eine sofort erkennbare Uterusruptur auf. Trotzdem Wendung vollendet. Extraktion bis zur Armlösung, Perforation des nachfolgenden Kopfes wegen allzu grosser Beckenenge. Plazenta folgt leicht. Blutung mässig, Puls gut.

Durch den Uterusriss prolabieren Därme; trotz 2maliger exakter Tamponade im Spekulum können diese nicht reponiert gehalten werden, deshalb schleunige Laparotomie. Der Riss, etwa 15 cm lang, beginnt hinter dem linken Tubenansatz und läuft längs der linken Uteruskante bis ins Parametrium. Exakte Uterusnaht in 3 Etagen und Bauchnaht mit Seide.

Rekonvaleszenz anfangs durch hochgradigen Meteorismus gestört, nach Magenspülung Besserung; am 8. Tag Fäden entfernt, am 16. ausser Bett, am 20. Tag aus dem Wöchnerinnenheim, woselbst die Entbindung und Operation stattgefunden, entlassen. Wunde per primam geheilt.

Vortragender bespricht im Anschluss hieran die Prophylaxe und Therapie der kompletten Uterusruptur, unter Berücksichtigung der allgemein anerkannten und auch in der Literatur der letzten Zeit niedergelegten Grundsätze mit epikritischen Bemerkungen über den angeführten Fall. (Autoreferat.)

Herr **W. Strauss**-Nürnberg demonstriert und empfiehlt den **Katgutsterilisierapparat von Schaeffer.**

Das Katgut wird gekocht in einer Mischung von 70 Spiritus rectificatissimus, 30 Aqua destillata, 5 Sublimat (ohne Kochsalz).

Diskussion: Herren Flatau, Beckh, Hofmeier, Jungengel.

Herr **O. Ihl**-Erlangen: **Ueber Geburten nach Symphyseotomie.** (Wird in extenso in dieser Wochenschrift erscheinen.)

Herr **M. Hofmeier**-Würzburg: **Ueber die Berechtigung zur Perforation des lebenden Kindes.**

Die Indikationen zu dieser Operation bedürfen in der Tat angesichts der so bedeutenden Besserung der Resultate der Symphyseotomie und der Sectio caesarea und der energischen Einwendungen von Pinard und Zweifel der Revision. Vor einem Vergleich der therapeutisch beim engen Becken erreichten Resultate müssen aber einheitliche Gesichtspunkte für die Abschätzung der Beckengrösse bestimmt werden, da z. B. ein unterschiedsloser Abzug von 2 cm (Kroenig) von der C. d., besonders bei tiefstehendem Promontorium den Grad und die Zahl der stärkeren Beckenverengerungen viel zu gross erscheinen lässt. Auch müssen jedesmal die Verhältnisse des kindlichen Schädels aufs sorgfältigste beachtet werden. Die künstliche Frühgeburt ist im allgemeinen zu beschränken auf Becken nicht unter 8 cm Conjug. und nicht vor der 36. Schwangerschaftswoche auszuführen; dann ist sie auch jetzt noch bei engem Becken mit gutem Erfolge anzuwenden.

Der Vortragende stimmt mit Pinard darin überein, dass man bei guten äusseren Verhältnissen und lebensfrischem Kind als Arzt berechtigt ist, die Perforation des lebenden Kindes zu verweigern. Beim Fehlen dieser Vorbedingungen, besonders unter den Verhältnissen der Praxis, kann aber weder der Wille der Mutter vernachlässigt, noch mit gutem Gewissen Sectio caesarea oder Symphyseotomie empfohlen werden.

Aber auch in der Klinik ist bei dem Grundsatz des Abwartens der Wirkung der Naturkräfte bei den mittleren Graden der Beckenverengerung, der besonders für Lehranstalten absolut unentbehrlich ist, und besonders hier wieder bei Erstgebärenden gelegentlich nicht zu vermeiden, dass alle übrigen Operationen so schwierig und gefährlich werden, dass man ihre Ausführung für ein schon gefährdetes kindliches Leben nicht mehr wohl verantworten kann. Denn die Kinder sind nach tagelangem Abwarten doch nicht mehr frisch und sterben dann entweder intra partum oder sehr bald nachher, auch nach Ausführung der Symphyseotomie oder der Sectio caesarea. Der event. erzielte Erfolg ist also nur ein „Scheinerfolg“, wofür mehrere Beispiele aus der Literatur angeführt werden.

Zur Feststellung der Indikation für die Symphyseotomie gegenüber anderen Operationen wird auf das Verhalten des vorderen Scheitelbeins zum oberen Symphysenrand aufmerksam gemacht und vorher die exakte Anwendung des von dem Vortragenden schon vor 21 Jahren empfohlenen Handgriffes zur Impression des kindlichen Schädels in den Beckeneingang verlangt. Ist dieser vergeblich, so ist auch jeder Zangenversuch aussichtslos. Kann also nach der Ansicht des Vortragenden die Perforation des lebenden Kindes nicht völlig gestrichen werden, so ist freilich zu hoffen, dass der Prozentsatz derartiger Operationen (20—50 der ausgeführten Kranioklasien) sich erheblich vermindern werde.

Herr **Hammer**-Würzburg: **Ueber die Verwendbarkeit des Lysoforms in der geburtshilflichen und gynäkologischen Praxis.**

Lysoform wurde 1899 von Dr. Alfred Stephan in Berlin erfunden und im November 1900 in den Handel gebracht; es ist eine Lösung von Seife in Formalin mit Parfümzusatz und soll etwa 20 Proz. Formalin enthalten. Trotz seines verhältnismässig hohen Preises hat es sich dank einer ausgiebigen Reklame einen grossen Kreis von Anhängern erworben.

Ohne Zweifel besitzt es vor anderen Desinfektionsmitteln manche Vorzüge, die es bei oberflächlicher Beurteilung wirklich als Ideal eines Desinfektionsmittels, wie sich die Fabrik ausdrückt, erscheinen lassen. Unzweifelhaft können seine Aetzfreiheit, seine stark desodorisierende Wirkung, seine Geruchlosigkeit, wenn man den Parfümzusatz, der ja auch nicht jedermanns Geschmack ist, abrechnet, nicht in Abrede gestellt werden.

Zweifelhafter ist schon die vollständige Ungiftigkeit des Lysoforms. Direkte Vergiftungen sind ja noch nicht beobachtet worden, immerhin ist aber die Möglichkeit einer Formalinintoxikation nicht von der Hand zu weisen. Auch für Formalin gibt es Idiosynkrasien. Leider sind ausführliche Versuche hierüber zur Zeit nicht vorhanden.

Nun kommen wir aber zum wichtigsten Punkte bei einem Desinfektionsmittel, seiner Desinfektionskraft. Trotzdem alle Versuche nahezu vollständig miteinander übereinstimmen, sind die Ansichten über die Desinfektionskraft des Lysoform sehr geteilt. Es kommt eben darauf an, was für Anforderungen man an ein Desinfiziens stellt. Kann man schon in der allgemeinen Praxis hier nicht zu weit gehen, so ist es in der Geburtshilfe geradezu Pflicht, bei der grossen Verantwortung, die der Geburtshelfer übernimmt, hier strengste Bedingungen und Anforderungen zu stellen. Wir können kein Desinfiziens brauchen, das tagelang braucht, um zu wirken, wie es ja in der praktischen Hygiene ganz gut denkbar ist, wir können kein Desinfiziens brauchen, das nur unsicher und nur unter bestimmten Bedingungen zu wirken im stande ist. Gar oft kommt der Arzt hier in die Lage, rasch eingreifen zu müssen. Er kennt den Keimgehalt des Operationsfeldes nicht; er kann sich ebenso oft selbst nicht in der allgemeinen Praxis von infektiösen Berührungen freihalten. Er braucht demnach ein Desinfiziens, auf das er sich absolut verlassen kann.

M. H.! Wir kommen nun zur Beantwortung der Frage, inwieweit Lysoform diese Anforderungen zu erfüllen im stande ist.

Gestatten Sie, dass ich einige von den Versuchen, welche die Fabrik selbst zum Beweise für die Tüchtigkeit des Fabrikates anführt, wiedergebe.

Die neueste Veröffentlichung ist die von Dr. Elsner. Dieser verwendete Reinkulturen von Staphylokokken und fand bei 5proz. Lysoform nach 30 Minuten noch Wachstum, bei 10proz. Lysoform noch nach 5 Minuten. Angetrockneter Staphylokokkeneiter war bei Einwirkung von 5 proz. Lysoform nach 2 Stunden noch infektiös, bei 10 proz. Lysoform noch nach 1 Stunde.

Vorher hatte schon Symanski mit Lysoform Versuche angestellt und folgende Resultate mit angetrockneten Kulturen erhalten: Staphylokokken und Milzbrandsporen konnten einer 1 und 2 proz. Lysoformlösung 24 Stunden widerstehen, bei 3 und 5 proz. Lösung waren sie nach 24 Stunden abgetötet. Bei Milzbrandsporen genügte eine 8 stündige Einwirkungsdauer einer 3 proz. Lysoformlösung.

Nach den Versuchen von Cramer tötet Lysoform in 3 proz. Lösung bei Einwirkungsdauer von 1 Stunde Staphylokokkus aureus und Bakt. coli nach 12 Minuten nicht ab, hemmt nicht einmal ihr Wachstum.

Vertun erzielte mit 2 proz. Lysoform bei Staphylokokkus innerhalb von 2 Stunden keine Abtötung; bei 3 proz. Lösung genügte 1 Stunde nicht.

Pfuhl konnte bei 3 proz. Lysoformlösung erst nach 6 stündiger Einwirkungsdauer eine Abtötung von Staphylokokkus pyogenes aureus feststellen, erst nach 12 stündiger Einwirkungsdauer eine Abtötung von Milzbrand.

Meine eigenen Versuche gehen dahin, dass ich bei Einwirkung einer 3 und 5 proz. Lösung erst nach 1 Stunde bei Milzbrand und Staphylokokkus eine minimale Wachstumshemmung verzeichnen konnte, während auf Coli nach dieser Zeit eine Einwirkung vollständig ausblieb.

Es wird dieser Prüfungsmethode mit Reinkulturen der Vorwurf gemacht, dass sie nicht den tatsächlichen Verhältnissen in der Praxis entsprächen. Die auf diese Weise gewonnenen Resultate seien nicht stichhaltig. Sie können also dann entweder zu gut oder zu schlecht sein. Letzteres ist nicht gut möglich. Denn einerseits ist bei diesen Versuchen dem Desinfiziens die Gelegenheit geboten, direkt auf die Mikroorganismen einzuwirken, während in Wirklichkeit Sekrete und andere Stoffe die Energie wesentlich abmindern können. Sodann ist es bei diesen Versuchen einfach unmöglich zu verhindern, dass Spuren des Desinfiziens mit in die Nährbouillon kommen, diese also verschlechtern. Es müssten also die Resultate besser sein. Man könnte noch einwenden, solche Mengen von Mikroorganismen kämen in Wirklichkeit gar nicht in Betracht. Das ist ebenfalls unrichtig; abgesehen davon, dass man sich nicht jedesmal vor dem Desinfizieren über die Menge orientieren kann; ein brauchbares Desinfiziens muss eben auch grössere Mengen von Bakterien bewältigen können. Dass die Verhältnisse in Wirklichkeit tatsächlich noch schlechtere Resultate ergeben, zeigen dementsprechende andere Versuche von Symanski: er versetzte faulenden Harn mit 1 proz. Lysoformlösung und fand ihn nach 3 mal 24 Stunden noch nicht steril, während ½ proz. Lysol nach 1 mal 24 Stunden alles abgetötet hatte; im weiteren behandelte er faulendes Rinderblut mit 5 proz. Lysoform und erzielte ebenfalls nach 24 Stunden keine Abtötung.

Sie sehen also, m. H., dass die Resultate immer schlechter werden, je näher man die Bedingungen der Wirklichkeit herstellt. Lysoform erweist sich eben als nur sehr schwaches Desinfiziens, das eben aus diesem Grunde für den Geburtshelfer nicht verwendbar ist, wenigstens nicht da, wo es auf exakte Desinfektion ankommt. Fasst man die einzelnen Versuchsresultate zusammen, so ergibt sich, dass auch die hohe 5 proz. Lysoformlösung nach stundenlanger Einwirkung unter günstigen Verhältnissen keine sicheren Resultate ergibt. Nun möchte ich aber nochmals fragen, wo in der geburtshilflichen Praxis haben wir so lange Zeit, um abzuwarten. Will man Lysoform, wie es empfohlen wird, auch in der Hebammenpraxis einführen, so ist das einfach ein Unding. Ueberlegt man sich die Schwierigkeiten, mit denen an und für sich in diesen Kreisen eine peinliche Desinfektion durchzuführen ist, so ist es schwer verständlich, was man hier mit einem so schlechten und teuren Desinfektionsmittel erreichen will.

Nun könnte man nur noch das eine entgegenhalten. Nach den zahlreichen Zuschriften, welche die Fabrik gerade von seiten praktischer Aerzte aufzuweisen habe, scheine Lysoform sich doch bewährt und seine Eigenschaften als starkes Desinfiziens bewiesen zu haben, zudem ja auch keinerlei Infektionsfälle bei Anwendung von Lysoform zu stande gekommen seien. M. H.! Man gebe sich in dieser Beziehung keiner folgenschweren Täuschung hin. Dieser Umstand spricht durchaus nicht für die Desinfektionskraft des Lysoforms. Ich könnte ja behaupten, es sei das eben Glücksache gewesen, ich will aber lieber nachweisen, dass eine einfache Ueberlegung das Irrige dieser Ansicht dartut. Ich stehe nicht an, zu behaupten, dass in fast allen diesen Fällen Lysoform nicht als Desinfiziens, sondern einfach als Spülflüssigkeit in Anwendung kam. Die Instrumente werden ausgekocht und dann in Lysoformlösung gebracht. Glauben Sie dann, dass Lysoform die Instrumente steril gemacht hat? Die Hände werden vorher mit Seife und Bürste und vielleicht auch Alkohol behandelt; es gehört ein gutes Stück Glauben dazu, dann noch Lysoform als das einzig Desinfizierende hinzustellen. Ich möchte hier nicht näher auf die Frage der mechanischen Händedesinfektion eingehen, jedenfalls könnte man aber gerade darin, dass trotz des unwirksamen Lysoforms keine Infektionsfälle — soweit bekannt — vorkamen, ein bedeutendes Pro dafür sehen.

Es bleibt mir noch die Frage zu beantworten, wie sich die übrigen chemischen Desinfektionsmittel hinsichtlich ihrer Desinfektionskraft zu der des Lysoforms verhalten. M. H., ich will gleich vorausschicken, dass eigentlich sämtliche chemische Desinfektionsmittel der Jetztzeit in ihrer anwendbaren Konzentration ungenügend sind. Das einzige Sublimat, das anerkannt giftigste, entspricht annähernd wenigstens den Anforderungen. Lysoform ist jedenfalls so ziemlich das schlechteste. Warum sollen wir nun das schlechteste wählen, nachdem wir bereits besseres haben? Nur weil es weniger giftig ist? M. H.! Darin liegt eben zumeist die schwache desinfizierende Kraft des Lysoforms. Es ist nicht einzusehen, warum gerade für die Bakterien, deren Zelle doch aus dem nämlichen Eiweiss besteht wie die Zelle des menschlichen Körpers, eine Substanz schädlich sein soll, die letzterem nicht schadet. Das giftigste Desinfiziens ist eben immer das wirksamste.

Neuerdings hat sich die Fabrik wohl selbst von der Güte ihres Präparates, das jetzt auch als Fleckenwasser im Handel zu haben ist, überzeugt und sucht jetzt durch Karbolzusatz die Wirkung des Lysoforms zu erhöhen. Elsner hat hierüber Versuche veröffentlicht, wonach jedenfalls Karbollysoform besser zu wirken scheint als Lysoform. Dafür riecht aber Karbollysoform auch wieder sehr intensiv nach Karbol, so dass auch diese angenehme Seite des Lysoform wieder verloren geht. Weitere Versuche sind noch nicht veröffentlicht. Ich möchte nur das eine zu bedenken geben: Karbol desinfiziert schlecht, Lysoform so gut wie gar nicht, beides zusammen soll stark desinfizieren. Nach den Ergebnissen und Erfahrungen mit Lysoform wird es sich empfehlen, das neue aus derselben Fabrik stammende Präparat vorerst mit Vorsicht aufzunehmen.

Herr v. **Franqué**-Würzburg: **Die intrauterine Anwendung des Formalin.**

Bekanntlich hat Menge die intrauterine Aetzung mit Formalin bei verschiedenen Formen der Endometritis in die Praxis eingeführt; er verwendet 30—50 proz. Lösungen des käuflichen Formalins und spricht in seiner ausführlichen Arbeit im Arch. f. Gynäkol., Bd. 63 die Befürchtung aus, dass das unverdünnte Formalin gelegentlich heftigere Koliken oder zu dicke Aetzschorfe oder Narbenbildung im Uterus hervorrufen könnte. Doch hat Gerstenberg über 10 Fälle berichtet, bei denen er mit gutem Erfolg und ohne unangenehme Nebenwirkungen konzentriertes Formalin am Playfairschen Stäbchen in Anwendung zog. Ueber eine üble Erfahrung infolge von Formalinanwendung berichtete dann zuerst Asch (9. Gynäkologischer Kongress zu Giessen 1901), aber nicht bei einfacher Auswischung des Uterus, sondern nach Dilatation der Zervix mit Laminariastiften, die in Formalindämpfen sterilisiert waren; es stiess sich ein röhrenförmiges Stück von Kleinfingergrösse aus dem Uterus ab, weiterhin folgte vollständige Atresie der Zervix und Hämatometrabildung, welche durch Operation wieder beseitigt werden musste. Bei der gewöhnlichen Anwendung des Formalin am Mengeschen oder Playfairschen Stäbchen scheint ähnliches nicht beobachtet zu sein und dieselbe hat mit Recht rasch eine weitere Verbreitung gefunden.

Ich selbst halte nach wie vor in den ausgesprochenen Fällen von Endometritis die klinische Behandlung — meist mit der Kürette, die den nicht hoch genug anzuschlagenden Vorteil der nachherigen mikroskopischen Untersuchung mit sich bringt — für das Rationellste. Aber einerseits ist sie in der Privatpraxis nicht immer zu erreichen, andrerseits hielt ich eine Eigenschaft des Formalin, die auch Gerstenberg (Centralbl f. Gynäkol. 1900, No. 34) hervorhebt, in gewissen Fällen für besonders wertvoll, nämlich die Eigenschaft, kräftige Zusammenziehungen des Uterus auszulösen; und da man wohl annehmen darf, dass der auf den Uterus ausgeübte, kontraktionserregende Reiz mit der Konzentration der Lösung steigt, so habe ich, Gerstenberg folgend, das konzentrierte (40 proz.) Formalin benutzt, zunächst mit gutem Erfolg. So erreichte ich beispielsweise dauernde Verkleinerung des Uterus und Genesung bei einer 36 jährigen, schon vielfach anderwärts behandelten Patientin, bei der ich vorher 2 mal mit nur vorübergehendem Erfolg kürettiert hatte; ebenso bei einer 48 jährigen Kranken, bei der 3 Monate nach einer wegen Endometritis post abortum ausgeführten Ausschabung wieder unregelmässige Blutungen einsetzten. Ich bemerke, dass ich in diesen Fällen je 3 mal Formalin mit der Braunschen Spritze injiziert habe, allerdings nachdem ich, wie bei allen intrauterinen Injektionen durch vorherige Ausspülung mit dem Uteruskatheter für den notwendigen sofortigen Abfluss der überschüssigen Flüssigkeit durch den weiten Zervixkanal gesorgt hatte. Im 1. Falle gingen etwa 14 Tage lang kleine nekrotische Schleimhautfetzen ab, die Periode blieb dann 4 Monate aus und ist seitdem regelmässig und normal.

In einem dritten Falle aber war die Verwendung des konzentrierten Formalin, obwohl ich es nur einmal mit der Braunschen Spritze und einmal mit dem Mengeschen Stäbchen benützte, wohl mit die Ursache des schliesslichen tödlichen Ausgangs. So peinlich und traurig diese Erfahrung für mich ist, so gibt gerade sie mir den Anlass zu dieser Mitteilung, die vielleicht dazu dienen kann, andere vor dem gleichen Missgeschick zu bewahren.

Einer 50 jährigen Primipara hatte ich Fünfvierteljahre vorher den retroflektierten, durch kleine Myome vergrösserten Uterus aufgerichtet und wegen eines beginnenden Prolapses ein exzentrisches Pessar eingelegt, was ihre Beschwerden vollständig beseitigte. Als ich sie schlieslich nach einer 7 monatlichen Pause wiedersah, war das Pessar herausgefallen; die stark verlängerte und angeschwollene Zervix lag vor der Vulva, der Zervikalkanal war für den Finger durchgängig und die Fingerspitze erreichte eben weiche, aus dem Korpus hervorragende Massen.

Ich war zur Operation entschlossen, wollte jedoch vorher die stark angeschwollene Scheidenschleimhaut zur Rückbildung bringen und durch die mikroskopische Untersuchung der Uterusschleimhaut sicherstellen, ob nicht etwa eine maligne Erkrankung die sonst nicht notwendige Exstirpation des Uterus erforderte. Bei der Ausschabung trat eine aussergewöhnliche heftige Blutung ein, wegen der ich Formalin injizierte und schliesslich sogar gezwungen war, den Uterus mit Jodoformgaze zu tamponieren. Auch nach Entfernung der letzteren hielt die Blutung, wenn auch in geringerem Masse, an, ein Umstand, der mich im Verein mit der hinzugetretenen geringen (38,0) Temperatursteigerung zunächst an der Ausführung der geplanten plastischen Operation hinderte; die Totalexstirpation erschien nicht indiziert, da die mikroskopische Untersuchung nur eine starke Endometritis fungosa ergeben hatte. Am 5. Tage machte ich eine Ausspülung mit ½ proz. Formalin, am 8. und 10. Tage Injektionen mit 20 proz. Karbolalkohol; am 13. Tage trat von Neuem eine starke Blutung ein, und ich konnte mit dem Finger durch die noch immer bequem durchgängige Zervix wieder polypöse Gebilde im Uterus fühlen, die ich mit der Kornzange entfernte; leider schloss ich, immer noch von der Idee beherrscht, hierdurch eine ausgiebige Kontraktion des Uterus und endgültige Stillung der Blutung zu erzielen, eine Auswischung des Organs mit konzentriertem Formalin an, mit dem Effekt, dass die Blutungen nicht nachliessen und sich 6 Tage später neue Gewebsfetzen abstiessen, die bei der mikroskopischen Untersuchung sich als nekrotisches Uterusparenchym auswiesen; gleichzeitig stieg die Temperatur, die 12 Tage lang normal gewesen war, wieder auf 38,2. Ich dilatierte deshalb nochmals in Narkose die Zervix mit Hegarstiften und entfernte noch etwa eine halbe Hand voll solcher nekrotischer Fetzen, die zum Teil dem vorher konstatierten interstitiellen Myom anzugehören schienen. Die Temperatur fiel ab, das Allgemeinbefinden war die ganze Zeit über kaum gestört, peritonitische Erscheinungen waren nie aufgetreten, so dass ich nunmehr sicher auf Genesung, wenn vielleicht auch mit Obliteration des Uterus, rechnete; wegen des noch bestehenden übelriechenden Ausflusses machte ich noch Uterusausspülungen mit abgekochtem Wasser, die am 1. und 2. Tage sehr gut vertragen wurden; am 3. Tage wurde ich, etwa ½ Stunde nachdem ich wie gewöhnlich die Ausspülung mit grosser Vorsicht und unter ganz geringem Druck gemacht und die Klinik verlassen hatte, zurückgerufen; ich fand die Kranke hochgradig zyanotisch, nach Atem ringend, moribund. Die Obduktion konnte leider nicht ausgeführt werden; das Wahrscheinlichste ist wohl, dass von einer im Anschluss an die nekrotischen Vorgänge im Uterus entstandenen und verborgen gebliebenen Thrombose der Beckenvenen aus eine Embolie der Pulmonararterie entstand.

Bei epikritischer Betrachtung dieses Falles bin ich mir vollkommen darüber klar, dass zum mindesten die wiederholte Anwendung des Formalin, nachdem sich schon Abstossungsvorgänge gezeigt hatten, vielleicht auch die nachherigen Uterusausspülungen, fehlerhaft waren; aber dennoch bleibt die Hauptschlussfolgerung, wegen der ich den Fall zur Sprache bringe, bestehen: dass sich nach — in anderen Fällen ohne Schaden vertragener — Anwendung des konzentrierten Formalins die von Menge befürchteten, ungeahnt und unerwünscht tiefen Nekrosen eingestellt hatten. Es ist wohl kein Zweifel, dass an den letzteren das Formalin, dessen relativ rasches und tiefes Eindringen in die Gewebe wir vom Laboratorium her kennen, die Schuld trug und nicht der inzwischen angewandte Karbolalkohol; denn dieser wirkt, wie ich selbst an mikroskopischen Präparaten nach vorheriger Injektion feststellen konnte, nur ganz oberflächlich.

Damit sind aber meine unangenehmen Erlebnisse mit dem konzentrierten Formalin noch nicht erschöpft, wenn auch die übrigen glücklicherweise weniger traurig sind.

Bekannt sind die oft hartnäckigen Exantheme, welche das Mittel an den Händen von Leuten, die viel damit arbeiten, hervorruft. Dass es auch bei intrauteriner Anwendung z. T. sehr heftige Reizerscheinungen auf der Haut des gesamten Körpers hervorrufen kann, habe ich bislang nicht erwähnt gefunden; ich sah solche 3 mal nach Verwendung der konzentrierten Lösung am Mengestäbchen.

Bei der ersten Patientin, die mir bei einem der Aetzung folgenden Besuch ganz gelegentlich über darnach aufgetretene Nesselsucht klagte, dachte ich noch nicht an den Zusammenhang mit dem Formalin; eine zweite gab an, dass sie am Tage nach der Behandlung am ganzen Körper heftiges Jucken verspürte, das sie zwang, sich wund zu kratzen; einen Ausschlag bemerkte sie nicht.

Die dritte Patientin hatte ich 8 Tage zuvor schon einmal ohne Nebenerscheinungen geätzt. Die diesmalige unerwünschte Nebenwirkung hing wohl damit zusammen, dass die Kranke, wie sie mir nachträglich sagte, in 2 Tagen die Periode erwartete; das Exanthem trat auch nicht gleich am Tage der Aetzung, sondern erst 36 Stunden nach derselben, mit dem Beginn der Periode ein. Am Morgen dieses Tages trat heftiges Jucken am ganzen Körper ein und am Abend ein Exanthem in Gestalt grosser, sich deutlich erhebender Quaddeln, die an manchen Stellen, z. B. an der Innenfläche der Oberschenkel, zu handtellergrossen, zusammenhängenden Beeten zusammenflossen; auch die Augen waren stark angeschwollen und tränten stark; in den nächsten Tagen verschwand das Exanthem an den einen Stellen, um an anderen von neuem, immer mit heftigem Jucken, wieder aufzutreten; auch einzelne Gelenke waren beteiligt, namentlich wurden die Fussgelenke so schmerzhaft, dass Patientin nicht stehen konnte. Man muss also wohl auch eine reizende Wirkung auf die Synovialis annehmen. Erst am 4. Tage trat Besserung ein und am 5. war der Ausschlag und die Schwellungen wieder verschwunden. Die Periode hatte während der Zeit etwas schwächer als sonst bestanden. Ich hatte lokal nur Puder, gegen das Jucken und die Schmerzen Aspirin angewandt.

Wenn auch die ganze Erscheinung ohne bleibenden Nachteil für die Patientin vorüberging, so machte dieselbe doch einige Tage einen recht kranken Eindruck, fieberte und litt subjektiv sehr erheblich.

Ich glaube, dass das Mitgeteilte genügt, um vor der Anwendung des konzentrierten Formalins, wie es Gerstenberg empfohlen hat und wie ich selbst es verwenden zu sollen glaubte, für die Zukunft zu warnen. Um nicht missverstanden zu werden, hebe ich jedoch ausdrücklich hervor, dass ich dieses vortreffliche Aetzmittel, dessen Vorzüge Menge so klar und überzeugend dargetan hat, durchaus nicht allgemein in Misskredit bringen möchte. Nur der Anwendung der konzentrierten Lösung verdanke ich meine Misserfolge und ich zweifle nicht, dass man solche vermeiden und die mit intrauterinen Aetzungen ohne Ausschabung überhaupt erreichbaren Ergebnisse erzielen wird, wenn man sich an die von Menge angegebenen Konzentrationen hält.

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 23. Oktober 1902.

Vorsitzender: Herr Unverricht.

Herr **Reichard: Ueber Sehnenverpflanzung.**

Vortr. schildert kurz die Geschichte dieses modernen Operationsverfahrens und bespricht an der Hand seiner eigenen Erfahrungen (60 Verpflanzungen) die Indikationen. Während ihm die sonst am häufigsten zu dieser Operation indizierende Erkrankung, die spinale Kinderlähmung, bisher nur wenig und sehr undankbare Fälle ergab (lauter doppelseitige Lähmungen), hat er relativ viel Operationen gemacht bei der zerebralen Kinderlähmung und der Littleschen Krankheit (bei der ersteren Affektion 22, bei der zweiten 14 Operationen). Bei der zerebralen Kinderlähmung lässt sich recht viel auf diesem Wege erreichen, indem sich ein Ausgleich zwischen Spasmus einerseits und Parese andrerseits herstellen lässt, so dass die sehr störende spastische Equinovarusstellung des Fusses ganz verschwindet und ein normaler Gang mit gutem Aufsetzen der Fusssohle erlangt wird, während an der Hand sich in gewissen Grenzen Gebrauchsfähigkeit erzielen lässt durch Streckung der gebeugt herabhängenden bezw. bei grosser Spasmität eingeballten Finger. Durch Demonstration von Gipsabgüssen und Vorstellung mehrerer operierter Patienten werden die erreichten Erfolge gezeigt. Bei der Littleschen Krankheit kommt der Sehnenverpflanzung zweifellos die Rolle zu, die übrigen Behandlungsmethoden in wertvoller Weise zu unterstützen. Andere Indikationen gaben noch ab ein doppelseitiger Hackenfuss bei Spina bifida, der sehr gut zu beseitigen war, ein doppelseitger Klumpfuss und eine Quadrizepsparese bei Spondylitis, sowie mehrere Fälle von angeborenem Klumpfuss und je 1 Fall von rhachitischem Knickfuss und doppelseitigem Klumpfuss nach schwerer chronischer Arthritis. In allen letztgenannten Fällen liessen sich sehr schöne Erfolge erzielen. Ueber die Sehnenverpflanzung an Stelle der Sehnennaht bei älteren Verletzungen fehlen eigene Erfahrungen. Schliesslich bespricht Vortr. noch kurz die Technik des Verfahrens.

Sitzung vom 6. November 1902.

Vorsitzender: Herr Unverricht.

Herr **Siedentopf** demonstriert:

1. eine apfelgrosse **Scheidencyste,** die sich in der vorderen Vaginalwand einer 50 jährigen Frau entwickelt und zum vollständigen Prolaps dieser Scheidenwand geführt hatte. Sie sass der letzteren vollkommen auf und erstreckte sich nicht in das paravaginale Bindegewebe hinein. Ausser dieser grossen Cyste wurden noch 2 kleine in der hinteren Scheidenwand gefunden. Ihr Inhalt bestand aus glasigem Schleim. Veit nimmt an, dass diese Cysten von präexistierenden Drüsen der Scheide ausgehen. In Kirschgrösse oder noch kleiner gehören sie zu nicht seltenen Nebenbefunden bei Untersuchungen, in einer Grösse, wie im vorliegenden Falle, werden sie sehr selten angetroffen.

2. einen **Uterus duplex,** der wegen **Karzinom** entfernt worden ist. Die beiden Corpora uteri sind vollkommen getrennt, der gemeinsame Zervikalkanal ist nur 1½ cm lang lang. Die Scheide ist einfach, wie aus dem mitentfernten oberen Drittel zu ersehen ist. Wenn man die beiden Corpora uteri betrachtet, so fällt bei dem vollkommen symmetrischen Bau der Doppelbildung auf, dass die Wand der linken wesentlich stärker entwickelt ist, als die der rechten. Die Frau hat 5 mal geboren, wahrscheinlich ist stets das linke Corpus der Fruchthalter gewesen.

3. vier Fälle von **Tubenschwangerschaft,** die S. in den letzten 3 Monaten in seiner Klinik entfernt hat. Der erste Fall betrifft eine 26 jährige Erstgebärende und bietet nichts Besonderes. Das Ei sitzt in der Ampulle, die Ausstossung desselben hat noch nicht begonnen.

Die drei übrigen Fälle zeigen sämtlich einen rupturierten Fruchtsack. Bei dem ersten derselben, einer 36 jährigen VI. Para, ist die Operation am Tage nach der ersten Blutung in die freie Bauchhöhle ausgeführt. Die Blutung war nur gering gewesen. Das Ei sitzt im Isthmus und zeigt an seinem hinteren Pol, dem Ansatz der Ligam. entgegengesetzt, eine feine Oeffnung, aus der kleine, zottenartige Gebilde hervorsehen. Dieser Fall illustriert makroskopisch sehr schön die Annahme Kühnes und anderer Forscher, dass die Ruptur eine Folge des aktiven, zerstörenden Verhaltens der fötalen Elemente gegenüber der Tubenwand sei. Die mikroskopische Untersuchung steht noch aus.

Die zweite Ruptur, die bei einer 32 jährigen Erstgebärenden — 1 Abort war schon vorausgegangen — gleichfalls in die freie Bauchhöhle erfolgt war, befindet sich nahe dem medianen Pole eines im Isthmus sitzenden Eis. Die Blutung stand beim Beginn der Operation. In der Bauchhöhle wurde viel altes und frisches Blut gefunden. Die Rupturstelle selbst war bei der Operation eine runde Oeffnung von 1 mm Durchmesser und mit einem Blutgerinnsel bedeckt. Bei der Entwicklung der Tube löste sich das Gerinnsel ab und es erfolgte eine starke Blutung aus dem Fruchtsack.

Das letzte Präparat, gleichfalls eine Ruptur bei einem im Isthmus der linken Tube sitzenden Ei, stammt von einer 30 jähr. Patientin, die 1 mal geboren hatte. Die Rupturstelle befindet sich auf der hinteren Wand des Eisackes. In diesem Falle ist die Blutung nicht in die freie Bauchhöhle erfolgt, sondern es ist vorher zu ausgedehnter Verklebung mit dem Rektum gekommen, und es hat sich eine Haematocele retrouterina entwickelt. Mit dieser wurde die Patientin zur Beobachtung in die Klinik aufgenommen. Die hauptsächlichen Klagen betrafen den starken Druck auf den Mastdarm. Durch die mageren Bauchdecken konnte man sehr gut von aussen die Tube mit dem Inhalt fest an die Bauchwand gedrängt palpieren. Nach 2 Tagen klagte die Patientin, dass der Druck noch stärker geworden sei. Die Tube war jetzt ca. 5 cm höher gerückt und das Ei noch nicht ausgestossen. Da infolgedessen eine Ausräumung der Hämatocele von der Vagina kontraindiziert war, so wurde die Laparotomie gemacht, Tube mit Ei entfernt und die Hämatocele von oben ausgeräumt. Ohne Drainage verlief der Fall vollkommen fieberfrei und heute nach 6 Wochen ist der Uterus vollkommen frei beweglich und im Douglas keine Spur von einer Infiltration zu fühlen.

Alle Patientinnen sind ohne Störung genesen.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 5. Dezember 1902.

Herr **Chiari** spricht über **Aortitis tuberculosa** und berichtet über die Untersuchungen, welche auf seine Anordnung und unter seiner Anleitung Herr v. Simnitzky aus Petersburg über diesen Gegenstand angestellt hat. A priori könne eine dreifache Genese der Aortentuberkulose angenommen werden: Durch Uebergreifen eines tuberkulösen Prozesses von der Nachbarschaft auf die Aortenwand (von Dittrich zuerst beschrieben), durch Infektion der Innenfläche der Aorta von dem vorüberfliessenden Blute aus und durch Infektion auf dem Wege der Vasa vasorum.

Die Infektion der Intima von dem vorüberfliessenden Blute aus führt einerseits zu miliaren Tuberkeln der Intima, welche als Teilerscheinungen einer akuten allgemeinen Miliartuberkulose, koordiniert den übrigen miliaren Tuberkeln, anzusehen sind, andererseits entsteht daraus eine chronische Tuberkulose der Intima, welche den Charakter einer lokalen Metastase, anderweitiger Tuberkulose im Körper besitzt und andererseits sehr leicht der Ausgangspunkt für eine akute allgemeine Miliartuberkulose werden kann (Ströbe). Am spärlichsten sind die Befunde von chronischer Intimatuberkulose der Aorta, in denen es von derselben aus nicht zu akuter allgemeiner Miliartuberkulose gekommen war (Flexner, Blumer). Die Infektion der Aortenwand und Tuberkulose auf dem Wege der Vasa vasorum wurde bisher nicht beobachtet.

Eine systematische, im Institute Chiaris vorgenommene Untersuchung der Aorten zeigte unter 150 Fällen florider chronischer Tuberkulose einmal bei einem 31 jährigen Weibe mit chronischer Lungen-, Larynx- und Darmtuberkulose einen 2 mm grossen Herd chronischer Tuberkulose in der Intima der Aorta ascendens, und auf 5 Fälle akuter allgemeiner miliarer Tuberkulose einmal bei einem 26 jährigen Manne einen mit freiem Auge eben wahrnehmbaren „Miliartuberkel" in der Intima des Anfangsstückes der Aorta thoracica descendens. Der Herd chronischer Tuberkulose enthielt nur spärliche, der Miliartuberkel sehr reichliche Tuberkelbazillen. Histologisch war der erstere Herd ein Konglomerattuberkel mit Riesenzellen, der letztere frei von denselben. Aus diesen Zahlenverhältnissen kann in statistischer Hinsicht gefolgert werden, dass die Intimatuberkulose der Aorta doch nicht so selten ist, als es nach den bisherigen spärlichen Mitteilungen der Fall zu sein scheint. Am wichtigsten ist gewiss die chronische Intimatuberkulose, weil von derselben aus durch Proliferation der Tuberkelbazillen in ihr sehr leicht eine akute allgemeine Tuberkulose zur Entwicklung kommen kann. Dass die chronische Intimatuberkulose am häufigsten in Fällen von akuter allgemeiner Miliartuberkulose gefunden wurde, mag seinen Grund darin haben, dass eben bei solchen Sektionen schon wegen des Nachweises des Ausgangspunktes für die Allgemeininfektion dem Gefässystem besondere Aufmerksamkeit geschenkt zu werden pflegt. Im allgemeinen ist gewiss die Intima der Aorta kein günstiger Boden für die Entwicklung einer tuberkulösen Erkrankung, und es bedarf wahrscheinlich entweder einer vorausgegangenen Arteriosklerose oder einer Schädigung der Aortenintima durch Toxine, damit das Tuberkelvirus haften kann.

Herr **Lucksch** demonstriert:

a) Den **Genitalapparat** eines 50 jährigen **Mannes.** Die Pars membranacea zerrissen, teilweise vernarbt, von derselben Fistelgänge in Höhlen im Hodensack führend, die mit Jauche und Harnsteinen gefüllt waren; im rechten Ureter Oxalatstein. L. führt die Zerreissungen auf den Abgang von Nierensteinen zurück.

b) Eine **Hernia parasternalis acquisita.**

Herr **Alfred Fischel** zeigt die mikroskopischen Präparate eines **menschlichen Eies,** das bei einem Abortus nach 9 Wochen abgegangen war. Der Embryo vollkommen zurückgebildet, an seiner Stelle ein hirsekorngrosses Knötchen, bestehend aus ordnungslos nebeneinander liegenden Zellen. Die Eihüllen dagegen waren voll ausgebildet, und die Chorionzotten so gut entwickelt, dass angenommen werden muss, dass nach erfolgtem Absterben des Embryos die Eihüllen noch weiter gewachsen sind. O. W.

Sitzung vom 12. Dezember 1902.

Herr **Schloffer:** Demonstration eines Falles von **Tumor cavernosus** des Gesichtes. Die ausgedehnte geschwulstartige Neubildung wurde durch Exzision mit nachfolgender Naht und durch kontaktlose Kauterisation nach Holländer behandelt; die an einzelnen Stellen aufgetretenen Keloide wurden flach abgetragen (Goldmann) und mit Thierschschen Lappen gedeckt. Das dabei erzielte gute Resultat veranlasste Schloffer, später auch Teile der Geschwulst abzutragen und die Defekte nach Thiersch zu transplantieren. Das gesamte Resultat ist ein sehr befriedigendes.

Herr **Ludwig Waelsch** berichtet über das Verhältnis der **chronischen Prostatitis** bei chronischer Gonorrhöe. Bei 200 chronischen Gonorrhöen fand er in 162 = 81 Proz. die Prostata miterggriffen. Nachdem von diesen 200 Gonorrhöen 172 = 86 Proz. posteriores waren, so stellt sich das Verhältnis der Urethr. post. zur Prostatitis 172: 162 94,18 Proz.; es ist demnach nahezu jede Urethr. post. mit Prostatitis kompliziert. Zur Diagnostizierung der Urethr. post. bei gleichzeitiger Prostatitis hält W. die Irrigationsprobe für überflüssig, da er in der Prostatitis einen Beweis erblickt für bestehende oder überstandene Urethr. post. Bei gesunder Prostata ist zur Diagnose die Irrigationsprobe notwendig. An der Hand einschlägiger Fälle weist er nach, dass zumeist die Hartnäckigkeit der chronischen Gonorrhöe, ihre ewigen Rezidive auf übersehene und daher nicht behandelte chronische Prostatiden zurückzuführen sind. Die Diagnose der Prostatitis darf nur auf Grund der mikroskopischen Sekretuntersuchung gestellt werden. Bezüglich der Therapie teilt er die pessimistischen Anschauungen Goldbergs speziell bei inveterierten Formen. Die Wirkung der nach Massage der Prostata in die Urethra post. deponierten reizenden Medikamente hält er für eine derivierende und glaubt nicht, dass dieselben in die Ausführungsgänge der Prostata, geschweige denn in deren Acini eindringen. O. W.

Rostocker Aerzteverein.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 11. Oktober 1902.

Tagesordnung:

Herr **Wolters** spricht über **Geschichte und Bedeutung der Sexualerkrankungen.**

Sitzung vom 8. November 1902.

Vor Eintritt in die Tagesordnung berichtet Herr **Peeck** über einen Fall von **Längsfraktur eines Metakarpalknochens** infolge Auffallens der Hand auf den Sattelknopf beim Reiten. Eine herumgereichte Röntgenphotographie gibt ein deutliches Bild der Verletzung.

Tagesordnung:

Herr **Müller: 1. 2 Fingerpräparate,** Längsdurchschnitte, in deren Besitz der Vortragende gekommen ist, nachdem die betreffenden Patienten, der eine an tuberkulöser Meningitis, der andere an allgemeiner Tuberkulose gestorben waren. Das eine Präparat verdankt Vortragender der Freundlichkeit von Geh. Rat Trendelenburg. An den Patienten war ½ Jahr, resp. 2½ Jahre vor dem Tode eine vom Vortragenden angegebene Art der **Osteoplastik** vorgenommen worden wegen **Spina ventosa.** Entsprechend der guten Funktion der Finger, welche die betreffenden Kinder nach der Operation aufzuweisen hatten und entsprechend der ganz merkwürdigen Umformung, welche sich durch Röntgenbilder kontrollieren liess, erwiesen sich die in diesen Fällen aus der Ulna entnommenen Ersatzstücke (für die Phalangen, deren Diaphysenteil total exstirpiert worden war) dauernd fest mit den Epiphysen verbunden, hatten die Form einer Fingerphalanx angenommen und, was das Interessanteste ist, waren mitgewachsen. Vortragender erblickt in diesen Tatsachen einen weiteren Beweis für die Richtigkeit des Gesetzes der funktionellen Anpassung und für die Bedeutung dieses Gesetzes für die moderne plastische Chirurgie.

2. Demonstration eines seltenen **Hautknochentumors** von fast Hühnereigrösse, der lange Haare trägt. Diese waren der Trägerin seit Jahren aus dem Anus herausgewachsen und wurden immer neu abgeschnitten. Der Tumor sass der Kreuzbeingegend seitlich fest auf und erwies sich als ein seit vielen Jahren in das Rektum perforierter und eingestülpter Bestandteil eines Ovarialteratom, dessen Hauptteil nur noch ein haartragender, schmaler Sack war, der nach vorn mit der Blase, nach hinten mit dem Rektum fistulös verbunden war. Die Operation war recht schwierig und wurde in 3 Sitzungen vorgenommen. Zunächst Verschluss der Blasen-Ovarialfistel nach Sectio alta, dann Exstirpation des Rektaltumors und schliesslich des Verbindungssackes.

3. Demonstrationen eines grossen **Thorax- und Lungentumors,** den Vortragender im Jahre 1888 bei einem 25 jährigen Patienten exstirpiert hatte mit einem Stück des rechten Mittellappens der Lunge. Der Tumor war zunächst knochenhart, von osteoider Struktur, nur an den Rändern sarkomatöse Elemente. Nach 1½ Jahren kleines Rezidiv der Pleura, das durch Erosion eines Stückes Pleura entfernt wurde. Patient lebte dann scheinbar vollkommen gesund noch 10 Jahre. Da bekam er einen kleinen metastatischen Lymphdrüsentumor der Fossa supraclavicularis und ging ½ Jahr später unter Erscheinungen von Lungentumoren zu Grunde. Der Fall beweist, wie vorsichtig man mit der Bezeichnung „Dauerheilung" bei malignen Tumoren umgehen muss. Es gibt aber auch solche mit ausserordentlich langsamem Verlauf.

3. Herr **Büttner: Einige seltene geburtshilfliche Fälle.**

4. Mitteilungen aus der Praxis.

Herr **Kühn** macht darauf kurze Mitteilung über einen **Fall von Bantischer Krankheit:** grosser Milztumor bei einem 14 jähr. Mädchen, welcher seit 7 Jahren besteht. Vor 1 Jahre grössere Magenblutung. Der Blutbefund ist für die Krankheit charakteristisch: Oligochromämie und Leukopenie (Hämoglobin 50 Proz., 2000 Leukocyten im Kubikmillimeter). Mit Rücksicht auf die von Banti angegebenen 3 Stadien der Krankheit scheint der mitgeteilte Fall sich im ersten Stadium zu befinden. Vortragender gibt im Anschluss an diese Mitteilung eine kurze Skizzierung des Krankheitsbildes mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose.

Herr **Schatz** hat in den letzten Tagen bei einer 50 Jahre alten Frau ein etwa 12 Liter haltendes **Cystoïd des rechten Ovariums** entfernt, nachdem er einige Monate früher bei der Schwester dieser Kranken ganz dieselbe Geschwulst des rechten Eierstocks beseitigt hat. Er berichtet, dass er so auffällige Aehnlichkeiten bei Geschwistern schon in einer ganzen Reihe von Fällen gesehen hat, und macht darauf aufmerksam, wie zwar die Lebensversicherungsgesellschaften auf solche Aehnlichkeiten auch in Krankheiten grosses Gewicht legen, wie aber von den Aerzten diesem Moment noch nicht die nötige Aufmerksamkeit geschenkt zu werden scheint. Er hat bei 2 Schwestern in wenig Tagen je ein apfelgrosses Myom von der Innenseite des Uterusgrundes entfernt. Dass die Myome in manchen Familien sich bei 3 und 4 Schwestern in nahezu gleicher Häufigkeit finden, ist schon bekannt. Vor einigen Jahren wurde ein Mädchen von 17 Jahren wegen schwerer Eklampsie im 6. Schwangerschaftsmonat in die Klinik gebracht. Die Eltern hatten 1 Jahr vorher die Zwillingsschwester an Eklampsie in der gleichen Zeit der Schwangerschaft verloren. Von eineiigen Zwillingen weiss man freilich schon lange, dass sie geradezu lächerliche Gleichheiten in Krankheiten und Lebensgeschick zeigen. Vor kurzem wurde **Schatz** berichtet, dass sich bei einer Kranken, bei welcher er vor 3 Jahren den karzinomatösen Uterus entfernt hat, nunmehr starke Schwellungen des rechten Beines, wahrscheinlich durch einen Tumor im grossen Becken rechts verursacht, eingestellt haben. Es liegt ja am nächsten, anzunehmen, dass der Tumor durch ein Lymphdrüsenkarzinom entstanden ist. Aber **Schatz** hat dem anfragenden Kollegen mitteilen können, dass die Schwester dieser Kranken an einem schliesslich mannskopfgrossen Sarkom gestorben ist, welches vom Periost in der Gegend der rechten hinteren Symphyse entstanden ist, während der Uterus gesund war. Es könnte sich also auch bei dieser Schwester um solche Geschwulst handeln. Es wäre erwünscht, wenn die Fälle von so auffälligen Aehnlichkeiten von Geschwistern und anderen Blutsverwandten gedruckt und bearbeitet würden.

Herr **Schatz** berichtet dann noch über einen Fall von **oberflächlichen Kornealgeschwüren** bei einem Neugeborenen, die wahrscheinlich luetischer Natur seien. Zu diesem Falle äussern sich noch die Herren Büttner und Sala.

Herr **Cramer** fragt an, ob über den Wert des **Bossischen Dilatationsinstrumentes** in Rostock Erfahrungen gemacht seien. Herr Schatz hat im Prinzip gegen die Anwendung des Instrumentes nichts einzuwenden, befürchtet aber, dass bei allgemeinerer Einführung des Instrumentes in die ärztliche Praxis leicht Missbrauch damit zum Schaden der Kreissenden getrieben werden könne. Nach Herrn Schultz wird dasselbe zurzeit in der Berliner Universitätspoliklinik sehr viel angewandt.

Unterelsässischer Aerzteverein.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 20. Dezember 1902.

Demonstrationen:

Herr **Zimmermann** demonstriert 3 Männer, welche wegen gestielten Papilloms in 2 Fällen, wegen Blasensteins im andern die **Sectio alta** erfuhren. Diagnose durch Cystoskop. Die Sectio alta ist der intravesikulären Lithotripsie vorzuziehen, da heute eine kurze Behandlung von ca. 3 Wochen zu gänzlicher Heilung führt neben den anerkannten Vorteilen des hohen Steinschnittes.

Herr **Fehling** bespricht unter Vorlegung der Präparate mehrere interessante Beobachtungen aus seiner Klinik.

Zunächst zeigt er ein faustgrosses **Ovarialdermoid mit einem Oberkiefer**, der prachtvolle normale Schneide- und Backenzähne aufweist. Sodann demonstriert F. ein sehr **grosses myxomatös erweichtes Myom,** welches sich im Ligam. latum dextr. in 4 Jahren sehr rasch entwickelt hat und von vielen Cysten durchsetzt ist. Grössere Schwierigkeiten bei der Diagnose und Entfernung bot ein Tumor, welcher Blutungen veranlasste bei einer 65 jährigen Virgo. Menopause seit 18—20 Jahren. Ein grosser Tumor über der Symphyse, ein anderer rechts hinauf bis zur Nabelhöhe. Probestücke aus dem mittleren, dem Uterus angehörenden Tumor ergaben degenerierte Muskelfasern und Plattenepithel. Die Laparotomie und nach Wertheim Loslösung vorn und hinten, weit herunter bis zur oberen Grenze des unteren Drittels der Vagina ohne Spaltung der Ligamente erlaubten eine vollständige Entfernung auch des verjauchten Myoms. Die Wertheim-Doederleinschen Knieklemmen funktionierten tadellos.

Histologisch und klinisch selten zu beobachten ist der vierte demonstrierte Fall eines **multiplen Angiosarkoms** beider Ovarien und des Uterus wie der Inguinaldrüsen rechts. Ein grosser harter Tumor war medial über der Symphyse bis hinauf zum Nabel nachweisbar. Der kleine Uterus der Virgo lag an seiner Hinterfläche und enthielt mehrere kleine Knoten an seiner hinteren Wand. Ausserdem waren beide Ovarien in Tumoren verwandelt.

Beiderseitige Ovariotomie, Totalexstirpation des Uterus und der Inguinaldrüsen weithin bedingten eine recht eingreifende Operation.

Nachdem Herr M. B. Schmidt zum Beginn der Sitzung in warmen Worten Rudolf Virchows gedacht, welche als Nachruf im Archiv für öffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen zum Abdruck kommen werden, folgte ein Vortrag des Herrn **Albert Brion: Ueber Paratyphus.**

Herr Albert Brion bespricht die bisher beschriebenen 66 Fälle von Paratyphus. Unter Paratyphus versteht man eine Erkrankung, die klinisch durchaus sich wie Typhus abdominalis verhält, bei der aber weder der Eberth-Gaffkysche Bazillus, noch die Gruber-Widalsche Serumreaktion nachzuweisen ist. Hingegen werden bei diesen Erkrankungen Paratyphusbazillen gefunden, d. h. Bazillen, die die gleichen kulturellen Eigenschaften wie die Parakolibazillen von Gilbert und Lion besitzen, d. h. keine Milchgerinnung und kein Indol erzeugen, dagegen gewisse Kohlehydrate vergären — und die, weil sie bei klinisch als Typhus imponierenden Fällen gefungen wurden, Paratyphusbazillen getauft wurden. Vortragender weist auf die grosse prinzipielle Wichtigkeit dieser Funde hin, wodurch die gegenwärtige Typhuslehre erschüttert wird und durch welche der früher als Einheit geltende klinische Symptomenkomplex „Typhus abdominalis" in eine Gruppe von Krankheiten aufgelöst wird.

Die Sitzung schloss mit einem Vortrag des Herrn **A. Cahn: Ueber Invaginationen,** welcher in extenso in dieser Wochenschrift erscheinen wird.

Aus italienischen medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Vom Kongress für innere Medizin in Rom

vom 28. bis 31. Oktober 1902.

Mariani rühmt die durch **Baccelli** inaugurierte **endovenöse Therapie.**

Die des Sublimats habe bei exakter Technik keine Gefahr, das auf diesem Wege einverleibte Sublimat wirke mehr antitoxisch als bakterizid. Ferner empfehlen sich für diese Behandlungsmethode die Eisenpräparate, das Arsen, Jod, der Alkohol, die Gelatine, das Argentum nitricum, Chinin u. s. w. Auch Sauerstoff könne man ohne Gefahr, Embolien zu machen, in die Venen injizieren. **Patella** vervollständigt diese Mitteilungen. Er behandelte 9 Fälle von akutem Gelenkrheumatismus mit Sublimatinjektionen. Er hatte in 2 Fällen, welche sich gegen jede Salizylbehandlung rebellisch erwiesen, ein glänzendes Resultat, in 4 anderen Fällen merkbare Besserung; die übrigen verhielten sich negativ. Eine nach der Injektion schnell eintretende Leukocytose sei ein prognostisch günstiges Zeichen.

P. erwähnt ferner die intravenösen Injektionen von Collargol Crédé, von Zimtnatron und Natron cacodylicum; auch er betont die Gefahrlosigkeit dieser Therapie bei sorgfältiger Technik.

Bocciardo-Pisa: **Ueber die semiotische Bedeutung rhythmischer Stösse des Kopfes.**

Es gibt solche, welche als physiologisch zu betrachten sind und die von rechts nach links und von hinten nach vorn erfolgen. Diese Stösse beobachtet man mit denselben Charakteren auch bei der Aorteninsuffizienz und bei anderen von Hypertrophie des linken Ventrikels begleiteten Herzkrankheiten.

In Fällen von Aneurysma der Aorta ascendens, der Subklavia und des Truncus anonymus beobachtet man ausser Stössen, welche von hinten nach vorn erfolgen, auch seitliche Stösse, welche von links nach rechts gehen. Dieselben sind für die genannten Aneurysmen als pathognomonisch anzusehen.

Ueber das gleiche Thema spricht **Bucco**-Neapel.

Ascoli: Zur Pathologie der Nephritiden.

Die klinische Beobachtung wie die Experimentaluntersuchung ergibt, dass die Urinintoxikation das Bild der Toxikämie bei den Nephritiden nicht erklärt. Dieselbe ist zum Teil zurückzuführen auf Zellengifte der Nierenzellen enzymartiger Natur, unter welchen besonders die Nephrolysine anzuführen sind. Die nächste Aufgabe des Studiums der Nephritiden ist die Bestimmung der Bedingungen des Auftretens und der Wirkung dieser Gifte.

Lucatello: Ueber Azetonurie und Kohlehydratstoffwechsel bei der Pellagra.

Boeri-Neapel: **Ueber graphische Kurven beim Tremor.**

Mascalongo-Verona: **Ueber den kortikalen Ursprung des Tremors.**

Maragliano: Ueber die Indikationen zum Abort bei inneren Krankheiten.

In jedem Falle von Tuberkulose sei der Abort einzuleiten.

Rabajoli: Ueber die Bedeutung der Herzfehlerzellen (Jaksch und Eichhorst) und über die Spondylitis rhizomelica (Marie-Strümpell).

Roncagliolo-Genua: **Salizylsaures Eserin bei intestinalen Blähungen.**

Mya erwähnt **3 Fälle von Meningitis, in welchen die Lumbalpunktion Influenzabazillen ergab und therapeutisch günstig wirkte.** Diese günstige Wirkung der Punktionen wird auch von **Maragliano** und **Arcangeli** betont.

Cipollina und **D. Maragliano** verbreiten sich über die **mikrobentötende Eigenschaft der Röntgenstrahlen.**

Pace wies bei einem 6jährigen am 33. Tage der Krankheit an Lyssa gestorbenen Kinde das **Hundswutgift** in der Narbe nach.

Marzagalli und **Caffarena**-Genua vergleichen die **Agglutination des Tuberkelbazillus** nach der Arloing-Courmontschen und nach der Kochschen Methode und kommen zu dem Resultate, dass die erstere besser ist. Bei ihr handle es sich in der Tat um eine bazilläre Agglutination, während es sich bei der **Koch**schen Methode um eine Fällung der Proteïnsubstanz der Tuberkelbazillen handle.

De Renzi und **Boeri**-Neapel teilen ihre experimentellen Beobachtungen über die **schützende Eigenschaft des Netzes** mit.

Wenn man alle Gefässe der Milz am Hilus unterbindet, so wird die Milz vollständig vom Netz umhüllt, welches um sie herum eine Kapsel bildet, in deren Innerem die Milz gleichsam verdaut und resorbiert wird ohne erhebliche Störung des Gesundheitszustandes des Tieres. Unterbindet man die Milzgefässe und entfernt gleichzeitig oder auch vorher das Netz, so erliegen die Tiere in 1—10 Tagen. Die Autoren glauben, dass der Tod durch Aufnahme toxischer Produkte der Autodigestion der Milz erfolge. Das Netz, solange es intakt ist, verzögert und verlangsamt die Resorption dieser toxischen Stoffe und macht sie unschädlich.

Caffarena: Ueber die agglutinierende Eigenschaft des Pferdeblutserums auf Tuberkelbazillen.

Das normale Pferdeblutserum hat für gewöhnlich keine antitoxischen und keine agglutinierenden Eigenschaften.

Die agglutinierende Eigenschaft des von Pferden gewonnenen antituberkulösen Serums offenbart sich schon nach 3 Stunden, wenn man 1 Tropfen zu 50 Tropfen homogener Kulturflüssigkeit hinzusetzt. Das Agglutinationsmaximum ist **1 auf 400**, nach 24 Stunden. Die antitoxische Minimum ist **1 pro mille.**

Die Erwärmung bis auf 55 und 60° bis 12 Stunden lang übt auf die antitoxische wie agglutinierende Eigenschaft des Serums keinen Einfluss aus. Das normale, nicht agglutinierende und nicht antitoxische Pferdeblutserum erlangt solche Eigenschaften, wenn man $^1/_{20}$ Teil antituberkulöses Serum von der gewöhnlichen Beschaffenheit dem von **Maragliano** präparierten hinzusetzt. In allen Fällen hat sich C. der **Arloing** und **Courmont**schen Agglutinationsmethode bedient.

Onorato-Genua teilt seine Erfahrungen über **Vaccine** mit, besonders wie man ganz schwachen Impfstoff durch Hindurchleiten durch eine Reihe von Tieren virulenter macht.

Die Untersuchung auf Tuberkelbazillen in Lymphe, welche aus Pusteln von tuberkulösen Tieren entnommen war, fiel immer negativ aus. Dies entbindet selbstverständlich nicht von den allersorgfältigsten Kautelen bei der Lymphgewinnung.

Sciallero-Genua spricht über den **radioskopischen Befund des Herzens bei der Diagnose und Prognose der Tuberkulose;** namentlich bei jugendlichen Individuen und bei beginnender Tuberkulose sei die Feststellung eines zu kleinen und nach Form anormalen Herzens wichtig.

Giuffré und **Nalli: Ueber das Frostgefühl beim Fieber.**

In einigen Fällen ist das Fieberfrösteln analog dem gewöhnlichen Frost durch Einwirkung der Kälte der Umgebung auf die Peripherie des Körpers, sei es durch kutane Ischämie, welche auch durch Einfluss der Bakterientoxine auf die vasomotorischen Nerven oder durch einen anderen Mechanismus bedingt sein kann.

In anderen Fällen kann der Fieberfrost bedingt sein durch den Eindruck der Kälte, welche effektiv auf die kortikalen Zentren wirkt (durch kälteres Blut oder durch eine andere interne Wärmeentziehung auf Grund bestimmter endothermischer Prozesse, eigentümlich den Bakterien und ihren Toxinen).

Endlich auch kann das Frostgefühl unabhängig von irgend einem kälteerzeugenden Reiz, peripher oder zentral von einer besonderen Wirkung herrühren, welche die Bakterientoxine direkt auf die sensitiven thermischen Zentren ausüben.

Mircoli: Ueber den Stoffwechsel und die Ausscheidung der Alloxurkörper in seinen einzelnen Phasen.

Es ist falsch, bei solchen Stoffwechseluntersuchungen den von 24 Stunden gesammelten Urin zu prüfen und zu vergleichen. Es existiert innerhalb 24 Stunden eine Phase, etwa 2 Stunden vor der Mittagsmahlzeit, wenn man sich Morgens nüchtern verhält, deren Schwankungen von einem Tage zum andern geringer sind beim gesunden Menschen als die Totalschwankungen. M. fand

1. bei Arthritikern eine stärkere Ausscheidung der Alloxurkörper.
2. Der Kaffee vermehrt die Bildung der Alloxurkörper.
3. Die Alkalien vermehren die Ausscheidung.
4. Das Sidonal vermindert die durch Koffeïn herbeigeführte Vermehrung, es vermehrt die Ausscheidung der dem Organismus eigenen Alloxurkörper.
5. Das kohlensaure Lithion vermindert die Bildung der durch Koffeïn entstandenen Alloxurkörper.
6. Die Bierhefe, reich an Nukleïnen, deren innerer Gebrauch vou kurzem geraten wurde, um die Harnsäure besser zu lösen, hat sich widersprechende Resultate ergeben. Frisch verminderte sie die Bildung der Koffeïn-Alloxurkörper, dagegen angesäuert vermehrte sie nach einigen Tagen die Bildung der organischen Alloxurkörper.

Hager-Magdeburg-N.

Aus den Pariser medizinischen Gesellschaften.

Académie de médecine.

Sitzung vom 2. Dezember 1902.

Die sogen. Gelodiagnose der Typhusstühle.

Chantemesse und **Décobert** übten diese neue Methode, welche die Typhuskeime rasch und sicher nachzuweisen vermag, an 18 Kranken, bei denen die Serumreaktion gleichzeitig positiv ausfiel, mit 128 Untersuchungen aus und kamen bezüglich dieser neuen Reaktion zu folgenden Schlüssen. Dieselbe ermöglicht es, in den Stühlen der Typhuskranken den spezifischen Bazillus schon im Verlaufe von 18—24 Stunden zu finden und zwar in allen Fällen, wo die Krankheit klinisch wohl ausgeprägt und die Serumdiagnose eine positive ist. In 2 frischen Fällen, wo letztere noch negativ und die Symptome undeutlich waren, gelang es, mit der Gelodiagnose den Typhusbazillus nachzuweisen. Diese Methode zeigte auch, dass bei manchen Kranken, welche seit mehr als einem Monate geheilt waren, der Typhusbazillus noch in den Stühlen vorhanden war. So finden die weit verbreiteten Ansteckungen und der scheinbar spontane Ausbruch vieler Typhusfälle ihre Erklärung. Die Möglichkeit, durch die Gelodiagnose frühzeitig den Typhus festzustellen, lässt die Zeit voraussehen, wo für diese diagnostische Untersuchung ebenso wie jetzt schon für jene der Diphtherie städtische Aemter eingerichtet werden; denn die tatsächliche Wirksamkeit der Serumtherapie des Typhus ist grossenteils enge mit einer frühzeitigen Diagnose verknüpft.

Die Akademie hatte mit ihrer Sitzung ihr neues, glänzend ausgestattetes Gebäude wissenschaftlich eingeweiht; es wurde aber schon bei der (früheren) feierlichen Eröffnungssitzung konstatiert, dass die Akustik des Vortragssaales eine vollständig ungenügende sei. Nur die wenigsten der Zuhörer waren im Stande, den Vorträgen einigermassen zu folgen; für diejenigen auf der Journalistentribüne war dies vollständig unmöglich. Es wurde nun nach eingehender Beratung der Fachleute der Vorschlag gemacht, die mit reicher Stukkatur versehenen Wände des Saales zu tapezieren. Jedenfalls scheint die ursprüngliche Anlage nicht ganz einwandsfrei gemacht zu sein, was ein eigentümliches Licht auf die Hygieniker der ersten französischen Sanitätskorporation wirft.

Sitzung vom 9. Dezember 1902.

Nachdem **Javal** und **Riche** sich über die Akustik des Saales neuerdings ungünstig ausgesprochen hatten, wurde die Sektion für Hygiene beauftragt, die Mittel zur Abhilfe zu studieren.

Die **Appendizitis** war auch hier wiederum in mehreren Sitzungen Gegenstand der Besprechung. **Richelots** interessante Ausführungen gipfelten in folgenden Sätzen: Jede akute und mit Fieber einhergehende Appendizitis, welche man am Beginne sieht, muss ohne Verzug operiert werden, ebenso wie jene Fälle, welche später in Behandlung kommen und schwer bleiben. Unter diesen Bedingungen zuwarten, bis die Appendizitis nicht mehr fieberhaft ist, à froid zu operieren, das hiesse den Kranken dem sicheren Tode aussetzen (**Dieulafoy**). Wenn das akute und gefährliche Stadium am Ende ist, wenn die freie Remission, welche ganz verschieden von „scheinbar gutartigen Fällen“ und „verräterischen Ruhepausen“ ist, über jeden Zweifel erhaben ist, so wird der Eingriff, welcher im Prinzip fast immer notwendig ist, Sache der Opportunität. Die zahlreichen Fälle von akuter Appendizitis, welche erst spät zur Beobachtung kommen, jene von subakuter, von gutartiger, chronischer und rezidivierender Entzündung des Wurmfortsatzes liefern immer noch eine gute Zahl von „Operationen im Kalten“, welche ganz vorzüglich und rettungbringend sind, welche man aber nicht blindlings generalisieren darf. Diese Mitteilung **Richelots** lehrt wiederum, dass man den Aerzten keine unveränderliche definitive Formel bei der Behandlung der Appendizitis geben kann und dass man hier ganz besonders individualisieren muss.

Saint-Yves Ménard berichtet über **die Schutzimpfung in Algier** und die Impfanstalt am dortigen Institut **Pasteur**. Obwohl noch einige Unvollkommenheiten, welche mit den mangelhaften Geldzuschüssen zusammenhängen, vorhanden sind, so hat die Schutzimpfung schon die besten Resultate gegeben, um mehrere Blatternepidemien zum Erlöschen zu bringen.

Gautier spricht über das **Arrhenal**, welches ihm in mehreren Fällen von Malaria gute Erfolge gegeben hat. Bei der Pest war das Mittel ohne Wirkung. Von einem Veterinärarzt beim Texasfieber der Wiederkäuer angewandt, war das Arrhenal ebenfalls ohne Wirkung. Es scheint eben besonders bei Infektionen chronischer oder subakuter Natur zu wirken.

Académie des sciences.

Sitzung vom 1. Dezember 1902.

Physiologische Untersuchungen über die Wirkung der Resektion des Halssympathikus.

Moussu und **Charrin** erinnern daran, dass man von der Resektion des Halsteiles des Sympathikus, welche gegen die Epilepsie und die Struma exophthalmica vorgeschlagen wurde, bedeutende trophische Störungen für die Innervation des Kropfes befürchtet hat. Um zu sehen, ob diese Befürchtung begründet ist, haben sie an jungen Tieren, bei welchen in Anbetracht der Entwicklungsperiode diese Störungen hervorstechender sein mussten, wie bei ausgewachsenen, ihre Untersuchungen angestellt. Sie konnten sich dabei überzeugen, dass selbst bei ganz jungen Tieren (Ziegen von 15, Hund und Hündin von 10 Tagen) die Resektion des Halssympathikus auf der betreffenden Seite eine zwar geringe, aber zweifellose Veränderung des Aussehens bewirkt. Das Auge ist mehr versenkt in die Orbita, die Lidspalte erscheint weniger gross, die Pupille ist mehr kontrahiert, ohne dass jedoch der Augapfel an Umfang beträchtlich verkleinert ist. Die Untersucher glauben, dass diese experimentell erwiesenen Veränderungen beim Menschen vielleicht noch deutlicher hervortreten, trotzdem halten sie dieselben nicht für so störend und schlimm, dass sie von der Resektion des Halssympathikus abraten möchten, wenn dieselbe bei gewissen pathologischen Zuständen Abhilfe schaffen könnte.

Société médicale des hôpitaux.

Sitzung vom 5. Dezember 1902.

Der Eberthsche Bazillus im Blute der Typhuskranken.

J. **Courmont** und Ch. **Lesieur**-Lyon haben früher schon 9 und neuerdings 28 bezügliche Beobachtungen gemacht und es ergab sich, dass bei all diesen (mittelschweren oder schweren) Fällen der Typhusbazillus stets im Blute der Kranken vorhanden ist und zwar von den ersten Tagen an bis zum Ende der 3. Woche. Um das deutlich zu machen, muss man 2—4 ccm des Blutes in 250—300 ccm gewöhnlicher Bouillon oder noch besser in peptonisiertes Sodawasser übertragen. Die langsame Entwicklung der Kulturen, die ziemlich häufig beobachtet wird (5 Tage), hängt wahrscheinlich mehr mit einer hemmenden Wirkung des Serums als mit der geringen Anzahl von Bakterien im Blute zusammen. Die Blutprobe ist ein frühzeitiges diagnostisches Mittel, welches besonders wertvoll in Fällen von retardierter Serumreaktion ist.

Widal konnte ebenfalls in den meisten Fällen, d. h. (20) mittelschweren und schweren, aber nicht in (5) leichten den Typhusbazillus im Blute finden, und zwar oft schon in den ersten Tagen der Krankheit. Er hält diese Konstatierung für einen der interessantesten Beiträge, welche in den letzten Jahren zur Bakteriologie des Typhus geliefert worden sind. Sie lehrt uns, dass bei den intensiven Formen desselben die Infektion nicht auf den Darm und dessen Adnexe lokalisiert bleibt, sondern der Bazillus sich im Blute, wie bei einer Septikämie, allgemein verbreitet und diese Verallgemeinerung ein Stadium der Infektion darzustellen scheint.

Béclère bespricht die **Radiographie des Schädels als diagnostisches Mittel der Akromegalie** (unregelmässige Verdickung der Schädelwand, vermehrte Tiefe des Frontalsinus und bedeutende Vergrösserung der Fossa pituitaria).

Sitzung vom 12. und 19. Dezember 1902.

Zur Anwendung des Collargols.

Netter bespricht die genaue Zusammensetzung des Mittels, welches bekanntlich von **Credé** im Jahre 1897 in der Therapie eingeführt worden ist, besonders zu Einreibungen in Form einer 15 proz. Salbe und zu intravenösen Injektionen (½—1 proz.) angewandt wird. Die Menge der für eine Einreibung nötigen Salbe ist 1, 2 und 3 g, je nachdem es sich um ein Kind, jüngeres Individuum oder einen Erwachsenen handelt. Für die intravenösen Injektionen ist die gewöhnliche Menge 3—5 g. Die Gefahr der Vergiftung ist beim Collargol nicht vorhanden. Das Collargol ist seit den ersten Mitteilungen (von **Credé**) mit Erfolg von einer grossen Anzahl von Aerzten und Tierärzten angewandt worden. **Netter** selbst wählt aus den von ihm behandelten Fällen 10 heraus, wo er Injektionen und auch Einreibungen anwandte. Es handelte sich in sämtlichen um schwere Fälle von Perikarditis, Meningitis cerebrospinalis suppurativa, um Scharlach, Typhus, akute Miliartuberkulose und sogar um eine Pyämie, bei welch allen so verschiedenen Affektionen das Collargol, zuweilen sogar schon nach einmaliger Anwendung, bedeutende Besserung erzielte. Zwar ist es nicht als Panacée anzusehen und es kamen auch Misserfolge vor, und man darf deshalb nicht auf die übrigen, als gut erkannten Mittel bei den diversen Erkrankungen verzichten. N. scheint es nicht so sicher, wie **Credé**, dass die Wirkung des Collargols auf seinen antiseptischen resp. bakterientötenden Eigenschaften, welche sogar ziemlich schwache seien, beruhe. Vielleicht, glaubt er, kommt eine Neutralisation der Toxine, was mit der auffallend raschen Besserung des Allgemeinbefindens in Einklang wäre, vielleicht eine Anregung der Verteidigungskraft des Organismus durch Collargol zu stande. Wenn auch der Mechanismus von dessen Wirkung noch nicht geklärt ist, so ist die günstige Wirkung auf viele Krankheiten als feststehend anzusehen.

Rénon und **Louste** berichten über einen Fall von Typhus, welcher von Beginn der zweiten Woche an mit täglichen Einreibungen der 15 proz. Collargolsalbe behandelt wird und nach 5 Tagen schon beinahe völlig erloschen zu sein scheint. Ersterer erinnert daran, dass schon seit 1886 ein Pariser Arzt, **Follet**, Injektionen von metallischem Silber (1 : 100 künstlichen Serums) anwendet und damit bei verschiedenen Krankheiten, besonders bei Tuberkulose, wo es gemischt mit Guajakol und Eukalyptol angewandt wird, Erfolge hat.

Pierre Marie und **O. Crouzon** besprechen **die Behandlungsmethode der Neuralgien mit subkutanen Injektionen atmosphärischer Luft.** Die Menge der an jedem Punkte injizierten Luft beträgt ⅓—½ Liter; eine sehr einfache Vorrichtung ermöglicht es, die Luft vorher über Watte zu filtrieren. Ebenso wie **Cordier** und **Vigne**-Lyon haben die Berichterstatter sehr ermutigende Resultate in mehreren Fällen von Ischias, in einem von altem Herpes und in einem von Hauthyperästhesie bei einem Tabiker erzielt. Was die Wirkungsweise dieser Behandlung betrifft, so glauben sie, dass sie teilweise auf eine Art Dehnung der Nervenenden, teilweise darauf beruht, dass sich um die Nerven gleichsam ein sie schützendes Luftkissen bildet. Die beiden Berichterstatter fügen hinzu, dass man leicht an Stelle gewöhnlicher Luft andere Gase oder Luft, die mit medikamentösen Stoffen gesättigt ist, anwenden kann.

Chauffard hat mit diesen Injektionen eine schmerzhafte Stelle definitiv beseitigt, gegen welche alle anderen Behandlungsmethoden vergeblich angewandt worden sind.

Auswärtige Briefe.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 3. Januar 1903.

Hilfsverein für Lungenkranke in Oesterreich. — Mosetigs Knochenplombe. — Paraffinprothesen. — Eine 73jährige Frau ohne Milz.

Am 4. Januar hat sich hier der „Hilfsverein für Lungenkranke in Oesterreich“ unter dem Patronate mehrerer Mitglieder des hohen Adels und in Anwesenheit zahlreicher Würdenträger des Staates und der Stadt konstituiert. Der neue Verein, dem bereits Spenden im Betrage von 115 000 Kronen zugeflossen sind, wird in erster Linie für Wien und Niederösterreich, sodann durch Errichtung von selbständigen Landeszweigvereinen im ganzen Reiche jene Institutionen schaffen, welche eine Eindämmung der Tuberkulose zur Folge haben sollen. Als solche Errichtungen werden geplant: Säuglingsheime, Schulvorsorgen, Erholungsstätten, Kinderkolonien, Arbeiterkolonien u. dergl. m. In Heilstätten sollen die Anfangsformen und die leichtesten Fälle der Tuberkulose zur Behandlung kommen und dort womöglich geheilt und durch passende Vorsorge widerstandsfähig gemacht werden. In sogen. Pflegestätten sollen Schwerkranke und Unheilbare dauernd verpflegt werden.

Bei diesem Anlasse sprach auch Sektionschef Dr. Ritter v. Kusy und erörterte die hohe und erhabene Aufgabe, welche dieser Verein zu lösen haben werde. Wenn man nur erwäge, dass wir annehmen dürfen, dass in Oesterreich wohl eine Million Menschen in allen Lebensaltern von Tuberkulose erfasst ist, wenn man erwäge, dass jeder Fünfte, der unsere Wiener Spitäler aufsucht, diesem Würgengel verfallen ist, so brauche man weiter nichts hinzuzufügen. Es ist ja bekannt, dass die Frage der Bekämpfung der Tuberkulose heutzutage geradezu die leitende internationale Existenzfrage geworden ist. Die Regierung werde dieses Werk fördern.

Der neue Verein wird natürlich die private Wohltätigkeit in Anspruch nehmen. Mit Recht sagt aber der zum Vizepräsidenten gewählte Arzt Dr. Anton Löw, dass die Frage der Tuberkulose eine rein soziale und ausschliesslich eine Geldfrage sei, wenn die Mittel verständig angewendet werden. Es wäre also sehr schön gewesen, wenn der Herr Sektionschef Dr. Kusy namens der Regierung nicht bloss eine Förderung der Vereinstätigkeit, sondern eine Spende von — sagen wir — bloss einer Million Kronen hätte ankündigen können. Schliesslich und endlich ist ja die Beseitigung einer „Existenzfrage“ der Staaten eine Angelegenheit der staatlichen Fürsorge.

In der Gesellschaft der Aerzte besprach Prof. v. Mosetig-Moorhof seine Knochenplombe und stellte Kranke vor, welche in dieser Weise geheilt wurden. Seit ca. 3 Jahren hat v. Mosetig in dieser Weise mehr als 100 Fälle von Karies und Nekrose behandelt und meist die schönsten Erfolge erzielt. v. Mosetig geht dabei so vor, dass er unter Blutleere und exaktester Antisepsis operiert, das Periost vom erkrankten Knochen abhebt, sodann mit scharfem Löffel, mit Säge, Meissel und Hammer etc. alles Krankhafte sorgfältig entfernt, so dass er sicher ist, dass die unter antiseptischen Kautelen ausgemeisselte Knochenhöhle vollkommen aseptisch ist. Hievon und von der Sterilität der Füllmasse hängt der Erfolg ab. Seine Plombe besteht aus: Jodoform 60, Spermazeti und Olei sesami ana 40. Die 3 Bestandteile werden in einem Kolben auf dem Wasserbade langsam bis auf 100° erwärmt. Dieser Temperatur wird die Masse durch 15 Minuten ausgesetzt, sodann entfernt und unter fortdauerndem Schütteln erstarren gelassen. Vor dem Gebrauche wird die starre, gelbe Masse auf ca. 50° erwärmt, wobei sie wieder flüssig wird. Durch ein Thermophorgefäss wird sie flüssig erhalten. Ist also alles Krankhafte aus dem Knochen und von den Weichteilen beseitigt, so wird die Wunde mit einer 1 proz. Formalinlösung gründlich ausgespült und dann die Knochenhöhle so gut als möglich ausgetrocknet, was durch Einblasen von heisser Luft geschieht. In die Höhle fliesst nun die dickflüssige Plombe hinein bis zu deren vollständigen Ausfüllung. Naht des Periost und der Haut, keine Drainage, Deckverband. Nachblutung ist nicht zu befürchten, die sichtbaren Gefässe der Weichteile werden allenfalls unterbunden. Verbandwechsel und Nahtentfernung nach 2, bei Kniegelenksresektionen sogar erst nach 3 Wochen. Fast durchwegs afebriler Verlauf, niemals Jodoformintoxikation.

Was geschieht nun mit der starren Plombe im Knochen? Sie schwindet in dem Masse, als sich neue Knochensubstanz bildet, sie wird durch die Knochengranulationen völlig aufgezehrt. War die Vereinigung der Weichteile keine komplette, blieben Lücken und Spalten an Stelle der etwa vorhandenen Fistelgänge, dann stösst die Granulation die Plombe langsam und allmählich aus, was mit minimaler Eiterung oder ohne eine solche eintritt. Nach Wochen oder Monaten (je nach der Grösse der Höhle) ist die Plombe ganz verschwunden und die Höhlen wieder mit fester Knochensubstanz ausgefüllt, was man auch radiographisch (Dr. Holzknecht) verfolgen konnte. Der Operierte kann dabei herumgehen und ist schon sehr früh arbeitsfähig.

v. Mosetig stellte sodann einige geheilte Fälle vor. Drei Fälle von geheilter Osteomyelitis der Tibia, einen Fall von Karies der Fusswurzelknochen. Primaheilung, knöcherner Ersatz, schöne glatte Narbe. An Radiogrammen wird schliesslich die allmähliche Verdrängung der Plombe durch Granulationen resp. Knochen demonstriert.

In der Diskussion wies Prof. Dr. A. Fraenkel darauf hin, dass er operativ geschaffene Knochenhöhlen des öfteren mit sterilem Kieselgur ausfüllte, darüber ebenfalls die Weichteile schloss und vollkommen reaktionslose Einheilung beobachten konnte. Auch hier muss man im Gesunden operiert haben und auf sorgfältige Blutstillung bedacht sein. In letzterer Hinsicht wandte F. die Esmarchsche Blutleere nicht an, unterband vielmehr sorgsam und komprimierte so lange, bis alle Blutung stand, ehe er seine Plombe einfüllte Freilich sah er auch Fälle, in welchen wieder Fistelbildung auftrat, ohne dass stärkere Sekretion oder gar Abgang des Pulvers statthatte.

Eine interessante Diskussion gab es sodann über Paraffinprothesen. Dr. Moszkowicz hatte einen Vortrag über die Technik und Dauererfolge dieser Prothesen gehalten und hiebei auch angeführt, dass in Fällen, welche seit 2½ Jahren beobachtet wurden, konstatiert wurde, dass die Paraffindepots, in die verschiedensten Körperteile gesetzt, sich fast gar nicht verkleinerten, also sehr wenig resorbiert wurden. Verwendet wurde weisses Vaselin mit einem Schmelzpunkte von 36—40°. Das Vaselin wird in kaltem Zustande mittels Pravazspritze eingespritzt. Hartparaffin müsste in heissem Zustande injiziert werden, was leicht zu Embolien führt. Man füllt die Spritze vorerst mit der Schleichschen Lösung, injiziert und aspiriert die Flüssigkeit sofort; kommt hiebei blutige Flüssigkeit in die Spritze zurück, so darf man hier nicht injizieren (Vene). Bei Bildung subkutaner Prothesen bei Hernien könnte man allenfalls bei gehöriger Vorsicht auch Hartparaffin injizieren.

Nach diesen Vorträgen teilte Regierungsrat Dr. Gersuny einen Fall von vollständiger Zerstörung des Nasengerüstes bei intakter Haut mit, bei welchem er vorerst die Nase aufrichtete (subkutane Trennung der Narben) und in dieser Form durch Paraffininjektion dauerhaft machte. — Dozent Dr. Topolansky hat mit derlei Vaselininjektionen bei Trichiasis, En- und Ektropium der Lider gute Erfolge erzielt. Es kam ihm dabei nicht auf die Erzielung eines kosmetischen Effektes, vielmehr auf Beseitigung des Uebels an. Am unteren Lide entsteht eine Wulstung, ein Schönheitsfehler, der durch Setzung eines Depots am anderen Unterlide ausgeglichen wird; beim oberen Lide kann eine Ptosisstellung resultieren, weshalb hier Vorsicht angezeigt ist. Im übrigen ist das Verfahren einfach und gefahrlos. — Dr. Kapsamer berichtete über mehrere Fälle von Vaselininjektion bei Frauen wegen Incontinentia urinae mit Dauererfolgen nach 2 Jahren. In einem Falle (Ambulante) erlebte er eine Lungenembolie, von welcher die Frau genas. Er zieht aber das Paraffin mit einem Schmelzpunkt von 42° dem Vaselin vor und berichtet über Misserfolge bei Vaselininjektionen in Fällen von Prostataatrophie (Harnträufeln), indem das Vaselindepot beim starken Pressen zum Stuhle aus der Urethra in Gestalt einer kleinen Wurst abging. — Reg.-Arzt Dr. Fein hatte bei Rhinitis atrophica nach Ozaena (2 Fälle) mit submukösen Injektionen keinerlei Erfolg, da die Sekretion unvermindert blieb, stinkende Krusten sich ansetzten etc. Hingegen waren seine Injektionen zur Behandlung von Sattelnasen von bestem und andauerndem Erfolge.— Endlich wies Professor Escherich darauf hin, dass man das Verfahren von Gersuny auch bei Nabelhernien der Kinder in Gebrauch ziehen solle, was Professor Ebner in Graz schon angeraten habe. Es wäre dies die einfachste und vollkommenste Pelotte zur Verhinderung des Durchtrittes der Därme durch den offenen Nabelring.

Eine 73 jährige Frau, die seit Jahren lungenkrank war, starb im Rudolfspitale (Sektion: ausgebreitete Lungentuberkulose) und man konstatierte, dass sie keine Milz besass, aber auch niemals eine solche besessen hatte. Trotz eifrigen Suchens fand man in der Bauchhöhle keine Nebenmilz; auch die Lymphdrüsen, so namentlich die mesenterialen und retroperitonealen, wiesen keinerlei Veränderung, speziell keine Vergrösserung auf. Der Ast der Arteria coeliaca, welcher der Art. lienalis entsprechen würde, ist sehr schwach und löst sich schliesslich in eine Reihe kleiner Aestchen auf, die teils zum Magen, teils zum Kolon hinziehen (Art. gastro-colica). Dr. Carl Sternberg, welcher dieses Präparat demonstrierte, fügte bei, dass Prof. Zuckerkandl aus diesem Verhalten der Arterien den Schluss ziehe, dass es sich hier um einen kongenitalen Defekt der Milz handle und nicht etwa um eine Rückbildung einer normal angelegten Milz infolge einer sehr frühzeitig in der embryonalen Entwicklung eingetretenen Störung. Trotzdem ist der Fall kein Unikum, da Toldt 17 Fälle zusammengestellt hat, in denen die Milz vollständig fehlte, worunter sich 4 befinden, in welchen, wie in diesem Falle, keine weitere Abnormität vorhanden war. Immerhin ist es sehr merkwürdig, dass man auch ohne Milz 73 Jahre alt werden kann!

Römische Briefe.

(Eigener Bericht.)

Rom, den 28. XII. 1902.

Fervet opus! In unserem Kampf gegen die Malaria sind wir ziemlich weit vorwärts geschritten und was bisher nur fromme Wünsche waren, scheint sich der Verwirklichung zu nähern. Es soll ein Ende haben mit der jahrhundertelangen Verödung der Umgebung Roms, die Campagna, diese gewaltige Weide für Schafe und Pferde, wird wieder Ackerboden werden. Im verflossenen Jahr berichtete ich schon darüber, was man gegen die Malaria direkt unternommen hat. Sie wurde durch Gesetz als ansteckende, übertragbare Krankheit erklärt und die Arbeitgeber daher verpflichtet, ihre Arbeiter zu schützen und im Erkrankungsfall behandeln zu lassen. Der Staat selbst machte den Apotheker und gibt nun das so nötige Chinin zum Selbstkostenpreis an die Bevölkerung ab, auf solche Weise die Verwendung des Heilmittels möglichst verbreitend und zwar gerade unter den Bauern und Arbeitern, die am meisten von der Malaria heimgesucht werden und infolge ihrer Armut früher das Chinin nicht erwerben konnten. Dieses Vorgehen des Staates hat schon gute Früchte getragen und kürzlich erst wurden wieder mehrere Zentner Chinin angekauft. Aber auch die Privatinitiative ist nicht zurückgeblieben. Ein „Verein zur Bekämpfung der Malaria“ wurde gegründet, der hauptsächlich mit Privatunterstützungen arbeitet und dem hervorragende Politiker und Malariaforscher angehören. Das „Rote Kreuz“ hat ebenfalls seine Tätigkeit hier entfaltet; es funktioniert vom Frühling bis zum Herbst, d. h. während die Malaria herrscht. Durch sein Personal lässt es die Malariakranken in die städtischen Krankenhäuser bringen oder in deren Heim durch tüchtige Aerzte behandeln, so dass frische Malariafälle keine Zeit haben, chronisch zu werden, die befallenen Individuen zu schwächen und die verschiedenen Folgen der Cachexia palustris hervorzurufen. Dadurch wird laut den neuen Thorien den Mücken das Material entzogen, aus dem sie die Keime nehmen, um andere Individuen zu infizieren. Aber nun kommt der indirekte Kampf gegen die Malaria; um sie mit der Wurzel auszurotten, will man ihr den Boden entziehen. Das ist wörtlich zu nehmen, denn die durch die Nachlässigkeit vergangener Generationen verkommene Erde soll ihrem eigentlichen Zweck, ihrer alten Fruchtbarkeit wieder zugeführt werden, die stagnierenden Gewässer sollen verschwinden und mit ihnen die Zanzaren, die Malariaträger. Der Minister des Ackerbaues sandte bereits den Mahnruf an die reichen, fürstlichen Besitzer der Campagna romana. Es heisst nun für sie, sich den Forderungen der neuen Zeit, der modernen Hygiene und Volkswirtschaft fügen, oder sich ihres Eigentums begeben. Wer die hiesigen Verhältnisse nicht kennt, ist vielleicht geneigt, diese Massregel zu scharf zu finden, und zu sagen, man habe auch um des guten Zweckes wegen kein Recht, das Eigentum des Einzelnen zu schädigen. Aber bekanntlich begnügen sich die wenigen Besitzer der grossen Campagna, diese meist von Päpsten und anderen grossen Ahnen stammenden Herren, lieber mit dem geringen Ertrag, den der unbearbeitete Boden von selbst abwirft, als dass sie sich dazu herbeilassen, Neuerungen und Verbesserungen einzuführen, die fürs erste nur Geld und Mühe kosten würden. Dass dadurch so und so vielen Menschen Verdienst und ihnen selbst späterhin grösserer Gewinn geschaffen würde, scheint den Herren sehr gleichgültig zu sein. Es werden weder Wasser abgeleitet, noch der Boden gedüngt, oder gar den Bauern menschenwürdige Häuser gebaut. Dem Mahnruf des Ministers folgte nun die Gesetznovelle, die aus 10 Artikeln besteht und den Besitzern des Rom umgebenden Bodens je nach ihrem Verhalten Prämien oder Strafen zuteilt. Prämiiert sollen diejenigen werden, die ihren Boden verbessern, die aufforsten etc., und zwar soll ihnen die Bodensteuer ganz oder teilweise bis zu 10 Jahren erlassen werden, Pflanzen zur Aufforstung sollen unentgeltlich verteilt, chemische Analysen des Bodens umsonst gemacht werden. Andererseits soll den Besitzern, welche die Verbesserung des Bodens aus Nachlässigkeit oder Böswilligkeit unterlassen, der Bodenzins erhöht und bei andauernder Widerspenstigkeit zur Expropriation geschritten werden. Die Besitzer sind auch verpflichtet, das Wasser, das sie nicht selbst benötigen, gegen entsprechende Entschädigung im Interesse der Bodenverbesserung abzutreten. Dafür sind im Staatsbudget auf 20 Jahre jährlich 100 000 Lire ausgesetzt. In die am ärgsten von der Malaria heimgesuchten Gegenden, für die sich vielleicht keine freiwilligen Arbeiter fänden, sollen vorerst Sträflinge entsendet werden; während das Militär für Anlegung der Strassen und umfangreichere Erdtransporte Sorge tragen muss. Die Domänen sollen aufgeteilt werden, in Gütchen von dem Umfang, dass sie einer Familie Unterhalt bieten, und an den Kolonisten gegen Ratenzahlungen oder in Erbpacht überlassen werden; mit der Verpflichtung für Aufforstung, Ableitung der Grundwässer etc. Sorge zu tragen. An Gesellschaften, die sich zwecks Erwerbung von Grundstücken und deren Verbesserung bilden, sollen Darlehen zur Unterstützung gegeben werden, wofür weitere 100 000 Lire jährlich aufgeworfen wurden. Das Experiment beschränkt sich fürs erste auf die Provinz Rom, kann aber auch auf andere Provinzen ausgedehnt werden.

Jeder, dem das Wohl Italiens und seiner armen Landbevölkerung am Herzen liegt, kann nur wünschen, dass diese Novelle möglichst bald Gesetz und dann mit aller Energie durchgeführt wird.

Den beharrlichen Bemühungen der Medici Condotti ist es endlich gelungen, die Gesetzgeber für sich und ihre Sache zu erwärmen; man verkennt auch im Palazzo von Montecitorio nicht länger die wichtige Stelle, die der Arzt, besonders der Landarzt, in der Sozialpolitik eines Landes einnimmt, wie viel er zur Bekämpfung alter Vorurteile und zum allgemeinen Fortschritt beitragen kann. Auf den verschiedenen Kongressen der Medici Condotti, deren letzter vergangenes Jahr in Rom stattfand, wurden die Vorschläge und Wünsche festgesetzt, die dann von einer Kommission der Regierung vorgelegt wurden. Die Delegierten der Medici Condotti bekamen damals die Versicherung, dass die Regierung ihre Sache unterstützen werde und jetzt kommt endlich die Novelle. Mit derselben werden die Härten und Ungerechtigkeiten des bisher bestehenden Gesetzes ausgeglichen und einige neue Bestimmungen eingeführt, die dem Ansehen des Arztes mehr entsprechen. Unter anderem wird der § 16 abgeschafft, der so viel Unheil gestiftet und so viele Streitigkeiten erzeugt hat. Durch ihn ist der Arzt jetzt seiner Gemeinde auf Gnade und Ungnade übergeben; denn er bestimmt, dass der Arzt vom Gemeinderat gewählt wird. Dabei kommen, besonders in kleinen Gemeinden, wo die meisten Räte Bauern sind, die komischsten Szenen vor, denn die guten Leute machen sich ja oft sehr sonderbare Begriffe von den Eigenschaften, die ein tüchtiger Arzt besitzen soll. Sehr oft treten bei diesen Wahlen auch die Frau Bürgermeisterin oder die Töchter der Herren Räte ins Feld, oder es sind politische oder religiöse Bedenken, aber sicher in letzter Linie die wissenschaftlichen Kenntnisse des Gewählten ausschlaggebend. Diese Ernennung gilt dann für 3 Jahre, die sogen. Probezeit. Während dieser Probezeit hat die Gemeinde das Recht, den Arzt ohne Angabe von Gründen jederzeit zu entlassen, und erst nach Ablauf der 3 Jahre wird der Arzt stabil, d. h. er kann nicht mehr von der Gemeinde entlassen werden, sondern nur vom Provinzialsanitätsrat, und nur wegen ausreichender Gründe. Viele Gemeinden entliessen nun, auch wenn sie mit dem Arzt zufrieden waren, denselben am Ende der Probezeit, da sie keinen stabilen Arzt haben wollen; ja es kam oft genug vor, dass der Entlassene nach kurzer Pause wieder angestellt wurde, für eine neue Probezeit. Die Gemeinden sagen eben, der Arzt wird alt, weniger leistungsfähig, und wir müssten ihn dann doch behalten, während wir so frei sind, uns einen anderen zu wählen, wenn uns dieser nicht mehr passt. Jetzt soll dieser Artikel dahin abgeändert werden, dass der Arzt nicht mehr von der Gemeinde, sondern von einer ärztlichen Prüfungskommission gewählt wird, dass die Probezeit nur mehr ein Jahr lang dauert und der Arzt nach Ablauf dieser Frist stabil wird. Auch während der Probezeit selbst kann er nicht mehr ohne Grund entlassen werden.

Das neue Gesetz wird ohne Zweifel sehr zur Hebung des Ansehens der Gemeindeärzte beitragen und das ist gut so, denn Lehrer und Landärzte waren bisher in Italien zu sehr vernachlässigt und doch sind gerade sie es, die zum geistigen und physischen Gedeihen eines Volkes das meiste beitragen. Die Aerzte sind ausserdem diejenigen, die am meisten zu leisten und zu leiden haben; jeder muss sein Leben in die Wagschale werfen, muss wachen und kämpfen für das Wohl des einzelnen, wie der Allgemeinheit, und es war höchste Zeit, dass die Regierung sich aufraffte, um einem Stande zu helfen, der wie kein anderer eine der besten Stützen des Staates bildet.

Dr. Giovanni Galli.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

Zur Empfehlung der von Kuhn angegebenen peroralen und pernasalen Tubage werden von Floren einige die Vorteile des Verfahrens erläuternde Fälle mitgeteilt (Ther. Monatshefte 1902, 10). Einen besonderen Nutzen bietet die Tubage bei Operationen im Mund und Rachen, bei denen sie einen vollständig dichten Abschluss des Pharynx und somit Schutz vor dem Hinabfliessen des Blutes bietet. Sehr wertvoll ist sie ferner bei der Operation von Strumen, bei der sie im stande ist, die durch die Narkose entstandene Cyanose sofort zu beseitigen. Schliesslich findet sie ihre Anwendung bei den Fällen von schlechter Narkose, wo sie die durch die Einatmung des Chloroforms bedingte gesteigerte Reflexerregbarkeit der Rachenorgane sehr wirksam beseitigt. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 13. Januar 1903.

— Der Etat des Reichsamts des Innern für 1903 enthält eine Reihe höchst erfreulicher Forderungen für Zwecke der öffentlichen Gesundheitspflege. Es werden gefordert zum Bau von bakteriologischen Laboratorien des Gesundheitsamtes 75 000 M., für Schaffung einer Krankheits- und Sterblichkeitsstatistik 50 000 M., zur Bekämpfung des Typhus 150 000 M. und zur Förderung der Tuberkuloseforschung 90 000 M. Wir behalten uns vor, auf die Begründung dieser Postulate noch zurückzukommen.

— Während die Reichsbehörden durch diese Forderungen ihr volles Verständnis für die Bedeutung der wissenschaftlichen Medizin beweisen, hat soeben eine Kommission des Reichstags einen Beschluss gefasst, der unserer Wissenschaft gegenüber die Feindseligkeit und Verständnislosigkeit eines Naturheilvereines atmet. Die Petitionskommission des Reichstages hat einstimmig beschlossen, eine Petition einiger sächsischer Naturheilvereine, die in dem Satze gipfelt: „Medizinische Eingriffe zu diagnostischen, Heil- und Immunisierungszwecken dürfen an Menschen nicht vorgenommen werden" dem Reichskanzler zur Erwägung zu überweisen! Dass Naturheilvereine eine solche Forderung stellen, wundert uns nicht; ebensowenig hätten wir uns gewundert, wenn die Petition in der Kommission einzelne Fürsprecher gefunden hätte. Dass es aber möglich wäre, dass eine Kommission des Reichstags, in der man doch u. a. auch Männer von höherer Bildung und Einsicht vermuten sollte, einstimmig einen Beschluss fasst, der mit einem Federzuge die ganze moderne Medizin mit allen ihren Segnungen, voran Schutzpockenimpfung und Serumbehandlung, aus der Welt schafft und an ihre Stelle die Naturheilkunde setzt, das hätten wir nicht geglaubt. Das geht noch über den bayerischen Landtag! Denn der Beschluss, die Petition dem Reichkanzler zur Erwägung zu überweisen, war die am weitesten gehende Form der Zustimmung, die im gegebenen Falle möglich war. Es besteht ja keine Gefahr, dass der Antrag der Petition je Gesetz werden könnte; als ein trauriges Zeichen der Zeit ist der Beschluss der Petitionskommission aber von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Wie sich das Plenum des Reichtags dazu verhalten wird, ist mit Interesse abzuwarten.

In Gera ist es zwischen der Textil-Betriebskrankenkasse und den Aerzten zu einem Konflikt gekommen, der sich rasch zur Verweigerung der ärztlichen Hilfe an die Kassenmitglieder, also zum Streik, zugespitzt hat. Der Tatbestand ist folgender: Bis Ende vorigen Jahres bestand zwischen der Kasse und den Aerzten ein Vertrag, der für die Bezahlung der ärztlichen Leistungen ein Pauschale festsetzte und ausserdem bestimmte, dass nur solche Aerzte an dem Pauschale teilnehmen sollten, welche mit den bisherigen Kassenärzten auf gleichem wissenschaftlichen Boden stünden und auch den gleichen Standesanschauungen huldigten, wie die übergrosse Mehrheit der deutschen Aerzteschaft, dass es aber dem Kassenvorstand unbenommen sei, auch homöopathische Aerzte oder approbierte Naturärzte anzustellen, nur seien dieselben ausserhalb des Pauschquantums zu honorieren. In der Tat hat die Kasse auch einen angestellt gewesenen approbierten Naturarzt nach diesem Grundsatze ausserhalb des Pauschale bezahlt. Am 10. Dezember 1902 kam ein neuer Vertrag zu stande, in dem, im Vertrauen auf mündliche Verhandlungen mit dem Vorstande, die obengenannte Klausel weggelassen wurde; die Aerzte hatten geglaubt, annehmen zu dürfen, dass alles beim alten bleiben werde und auch in Zukunft die Anstellung eines Naturarztes nicht beabsichtigt sei. Allein das Vertrauen der Aerzte wurde gröblich getäuscht; wenige Tage nach Abschluss des neuen Vertrages wurde ihnen von der Kasse mitgeteilt, dass der Naturarzt Dr. E. mit Beteiligung am Pauschale als Kassenarzt zugelassen sei. Nachdem die Aerzte einsahen, dass sie betrogen seien, suchten sie in Verhandlungen mit dem Kassenvorstande einzutreten und schlugen vor, ihnen einen Teil ihres Pauschale zu zu nehmen und den Dr. E. mit diesem Teil von der Kasse auszubezahlen. Allein dieses im Interesse eines friedlichen Ausgleichs von den Aerzten angebotene Opfer wurde vom Kassenvorstande schroff abgelehnt. Mit der bei diesen Leuten sattsam bekannten Arroganz wurde den Aerzten bedeutet, dass ihre Arbeit ja „sofort und hundertmal und billig ersetzt werden könne" und dass sie ruhig kündigen könnten, wenn sie das Pauschale mit Dr. E. nicht teilen wollten. Auf diese Abweisung hin erklärten die Aerzte die sofortige Einstellung ihrer Tätigkeit.

Nach dieser Darstellung kann man den Entschluss der Geraer Aerzte nur billigen. Zwar ist es unbegreiflich und bildet den schwachen Punkt in der Stellung der Aerzte, dass diese zur Entfernung einer Vertragsklausel, auf die sie so grosses Gewicht legten, ihre Zustimmung gaben. Allein nachweislich haben sie dabei im guten Glauben gehandelt, dass es sich bei der Streichung der Klausel nur um eine Form handle und dass in der Sache nichts geändert werden solle. Die Aerzte sind, wie dies auch ein Vorstandsmitglied mit zynischer Offenheit aussprach, in eine Falle gegangen; das gute Recht ist auf ihrer Seite. Möge nun Einigkeit und Ausdauer, sowie die praktische und moralische Unterstützung der Kollegen im Reiche ihnen auch zum Siege verhelfen.

Der Leipziger Verband hat beschlossen, die Geraer Aerzte zu unterstützen und ist in die Agitation zur Fernhaltung ärztlichen Zuzugs nach Gera eingetreten; er erlässt folgenden Aufruf: „In Gera haben die 28 Kassenärzte der Textil-Betriebskrankenkasse wegen einer schweren Verletzung ihres Vertrages seitens des Kassenvorstandes ihre Tätigkeit für die Mitglieder dieser Kasse eingestellt. Nach Prüfung der Verhältnisse hat der Leipziger Verband beschlossen, die Aerzte zu unterstützen. Er warnt alle Aerzte davor, den um die Würde des Aerztestandes kämpfenden Geraer Kollegen dadurch in den Rücken zu fallen, dass sie ihre Dienste jener Kasse zur Verfügung stellen unter welchen Bedingungen es auch sein möge."

— Der Senat von Hamburg hat unterm 29. v. Mts. der Bürgerschaft den Entwurf zu einem Gesetz, betr. Abänderung der Aerzteordnung vom 21. Dezember 1894 und Bildung eines ärztlichen Ehrengerichts, zugehen lassen. Die vorgeschlagenen Aenderungen sind auf Anregungen der Aerztekammer zurückzuführen. Wie aus der dem Entwurf beigegebenen Begründung ersichtlich, hat der Senat den Wünschen der Aerzte ein weitgehendes Entgegenkommen bewiesen. Möge den Hamburger Kollegen nicht in der Bürgerschaft ein Landmann erstehen. Abgesehen von der Bildung eines ärztlichen Ehrengerichts, die in enger Anlehnung an das preussische Gesetz geschieht, bezwecken die Abänderungen hauptsächlich eine Vereinfachung der ärztlichen Anmeldung. Neu sich niederlassende Aerzte brauchen sich in Zukunft nicht mehr, wie bisher, beim Präses des Medizinalkollegiums persönlich vorzustellen, es genügt Anmeldung beim Medizinalrat bezw. dessen Stellvertreter. Auch die Verpflichtung zur Anmeldung auf dem Gewerbebureau und zur Lösung eines Gewerbescheins wird aufgehoben. Der Senat trägt, wie es in der Begründung heisst, um so weniger Bedenken, jenem von den Aerzten geäusserten und vom Medizinalkollegium zur Berücksichtigung empfohlenen Wunsche zu entsprechen, als die Auffassung des auf wissenschaftlicher Grundlage beruhenden ärztlichen Berufes als eines gewerblichen Betriebes den heute herrschenden Anschauungen nicht mehr gerecht wird. Den Wortlaut des Entwurfs werden wir in nächster Nummer mitteilen.

— Geheimrat v. Esmarch feierte am 9. ds. Mts. seinen 80. Geburtstag unter Anteilnahme höchster Stellen, von Behörden, wissenschaftlichen Korporationen und von Aerzten aus allen Teilen der Welt. Zum Dolmetsch der Wünsche, die an diesem Tage dem um die Chirurgie und um die Menschheit so hochverdienten Manne allerwärts dargebracht wurden, machte sich unser Kaiser, der dem Jubilar folgendes telegraphierte: „Ich spreche Ihnen zur Vollendung Ihres 80. Lebensjahres meinen wärmsten Glückwunsch aus. Möge durch Gottes Gnade Ihnen noch ein langer, glücklicher Lebensabend beschieden sein, verschönt durch das Bewusstsein, dass die Erfolge Ihres arbeitsreichen Lebens der leidenden Menschheit zu bleibendem Segen gereichen werden."

— Auf Grund des § 43 des Gesetzes, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, vom 30. Juni 1900 (Reichs-Gesetzbl. S. 306) sind vom Bundesrat in der Sitzung vom 18. Dezember v. J. zu Mitgliedern des Reichs-Gesundheitsrats gewählt worden: Der k. sächs. Geh. Medizinalrat, Präsident des Landesmedizinalkollegiums Dr. Buschbeck zu Dresden; der k. sächs. Landestierarzt, Prof. Dr. Edelmann zu Dresden; der k. k. österr. Hofrat u. k. bayer. ordentl. Professor an der Universität zu München Dr. Gruber daselbst; der k. württ. Obermedizinalrat, Mitglied des Medizinalkollegiums Dr. v. Gussmann zu Stuttgart; der k. preuss. Geh. Baurat im Ministerium der öffentl. Arbeiten Keller zu Berlin; der k. preuss. Geh. Medizinalrat und ordentl. Professor an der Universität zu Berlin Dr. v. Leyden daselbst; der k. bayer. Geh. Rat und ordentl. Professor an der Universität zu Würzburg Dr. v. Leube daselbst; der k. preuss. Professor an der tierärztl. Hochschule zu Berlin Dr. Ostertag daselbst; der kaiserl. Geh. Regierungsrat, Direktor im Gesundheitsamte Dr. Paul zu Berlin; der grossherzogl. mecklenburg. ordentl. Professor an der Universität zu Rostock Dr. Pfeiffer daselbst; der kaiserl. Geh. Regierungsrat, Abteilungsvorsteher im Gesundheitsamte Röckl zu Berlin; der Apothekenbesitzer Dr. Salzmann zu Berlin; der k. preuss. Geh. Obermedizinalrat, Generalarzt à la suite des Sanitätskorps, ärztliche Direktor der Grossen Heilanstalt der Charité zu Berlin Dr. Schaper daselbst.

— Auf Anordnung der preuss. Heeresverwaltung ist für die Unteroffiziere und Mannschaften der Armee eine ständige zahnärztliche Behandlung eingeführt worden.

— Der 2. internationale Kongress der medizinischen Fachpresse wird vom 20.—22. April, unmittelbar vor dem 14. internationalen medizinischen Kongress, in Madrid stattfinden. Nähere Auskunft erteilt Dr. Larra Cerezo, 17, Leganitos, Madrid.

— Der IX. internationale Kongress gegen den Alkoholismus wird vom 14.—19. April l. J. in Bremen tagen. Anmeldungen sind an den Schriftführer F. Hähnel in Bremen zu richten.

— Cholera. Türkei. Vom 8. bis 10. Dezember wurden aus Jaffa 15 Erkrankungen und 6 Todesfälle an der Cholera gemeldet, aus 12 Ortschaften der Umgebung am 9. Dezember 96 Todesfälle, ferner aus Adjilun und Radjid am 6. Dezember 21 Todesfälle. Nach einem achten amtlichen Ausweise über den Stand der Cholera in Palästina sind in Jaffa vom 8. bis 14. Dezember 27 Choleratodesfälle festgestellt, in Jerusalem 1 (am 11. Dezember), in Jericho 6 (vom 6. bis 11. Dezember) und in 14 weiteren Ortschaften des Sandschacks von Jerusalem noch 993. Die Gesamtzahl der Choleratodesfälle in Palästina seit dem Auftreten der Seuche im Oktober 1902 betrug nach dem Ausweise vom 23. Dezember 3407. — Aegypten. In der Woche vom 9. bis 15. (16. bis 22.) Dezember kamen nach dem amtlichen Berichte in ganz Aegypten 60 (17) neue Erkrankungen und 51 (14) Todesfälle an der Cholera zur Anzeige.

— Pest. Brasilien. Vom 1. bis 15. November sind in Rio de Janeiro 26 Pesttodesfälle festgestellt. — Paraguay. Zufolge amtlicher Bekanntmachung vom 15. November war in Asuncion seit 22 Tagen kein pestverdächtiger Fall vorgekommen. — Britisch-Ostindien. In der Präsidentschaft Bombay sind während der am 13. Dezember abgelaufenen Woche 8631 neue Erkrankungen (und 6514 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 134 (128) in der Stadt Bombay und 15 (10) in Stadt und Hafen Karachi.

— In der 51. Jahreswoche, vom 14.—20. Dezember 1902, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Bonn mit 38,5, die geringste Pforzheim mit 8,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Barmen, Duisburg; an Scharlach in Beuthen, Königshütte; an Diphtherie und Krupp in Gleiwitz.

— In der 52. Jahreswoche, vom 21.—27. Dezember 1902, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Bonn mit 37,5, die geringste Kaiserslautern mit 9,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Barmen, Duisburg; an Scharlach in Beuthen, Königshütte, Mülheim a. R. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Zu der Notiz auf S. 2110 v. Js., in der die Zahl der Medizinstudierenden in Berlin auf 1212 (nach dem amtlichen Verzeichnis 1219) angegeben ist, ist zu bemerken, dass zu dieser Zahl noch die 316 Studierenden der Kaiser-Wilhelm-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen hinzukommen; die Gesamtzahl der Mediziner beträgt somit 1535. Die Studierenden der Zahnheilkunde sind in Berlin in der philosophischen Fakultät inskribiert.

Professor Robert Koch begibt sich, begleitet von Dr. Neufeld und Stabsarzt Dr. Kleine vom Institut für Infektionskrankheiten, am 15. ds. Mts. auf längere Zeit nach Rhodesia, um dort Untersuchungen zur Bekämpfung der Tierseuchen zu leiten. Dr. med. Edmund Meyer, Privatdozent an der Universität und Assistent an der k. Poliklinik für Hals- und Nasenkranke und Dr. med. Wilhelm Zinn, Privatdozent an der Universität und leitender Arzt der inneren Abteilung des Krankenhauses Bethanien, haben den Professortitel erhalten.

Erlangen. Der bisherige Privatdozent für Geburtshilfe und Gynäkologie an der hiesigen Universität Dr. med. et phil. Otto Aichel aus Concepcion in Chile ist auf eine Professur in Sanjago in Chile berufen worden.

Freiburg i. B. Habilitiert: Der erste Assistent an der Universitäts-Augenklinik Dr. W. Stock für Augenheilkunde.

Greifswald. Prof. Dr. v. Grützner in Tübingen hat einen Ruf als Nachfolger des verstorbenen Physiologen Landois erhalten.

Heidelberg. Der frühere Professor der Anatomie an unserer Hochschule, der hier im Ruhestand lebt, Herr Geh. Rat Dr. Carl Gegenbaur wurde von der Dorpater Universität anlässlich des 100. Gedenktages ihrer Begründung zum Ehrenmitglied ernannt. — Am 8. Januar wurde im anatomischen Institut eine Gedenktafel enthüllt zur Erinnerung an den 1890 verstorbenen Geh.-Rat Prof. Dr. Friedrich Arnold, der als Professor der Anatomie von 1852—1873 an hiesiger Universität gelehrt hat. Die Festrede hielt Geh. Hofrat Dr. Fürbringer.

Jena. Geheimrat Bernhard S. Schultze hat gebeten, ihn vom 1. April d. J. ab von der Pflichten der Professur und vom Direktorium der Frauenklinik an der hiesigen Universität zu entbinden. Schultze vollendete am 29. Dezember 1902 sein 75. Lebensjahr.

Kiel. Am 8. Januar erfolgte die Einführung des zum ausserordentlichen Professor in der medizinischen Fakultät ernannten Prof. Dr. v. Düring-Pascha aus Konstantinopel in sein Amt. Ebenso übernahm der bisherige ausserordentliche Prof. Dr. Graf v. Spee mit diesem Tage die ordentliche Professur für Anatomie und die Direktion des Anatomischen Instituts. — Dem Wirkl. Geh. Rat Prof. Dr. v. Esmarch, Exzellenz, wurde der Kronenorden I. Klasse verliehen.

Münster. Der ordentliche Professor an der hiesigen Universität, Physiker Dr. Wilhelm Hittorf wurde vom Prinzregenten von Bayern zum Mitgliede des Maximiliansordens für Wissenschaft und Kunst in der Abteilung für Wissenschaft ernannt. (H. ist der Erfinder der mit Unrecht gewöhnlich nach Crookes benannten Röhren, die durch die Röntgenstrahlen eine so grosse Bedeutung erlangt haben.)

Tübingen. Professor Dr. v. Baumgarten wurde anlässlich der Feier des 100 jährigen Jubiläums der Universität Dorpat zum „Ehrenmitglied der Universität Dorpat" ernannt.

Würzburg. Professor Hantzsch wurde als Nachfolger von Geheimrat Wislicenus nach Leipzig berufen und wird dem Ruf Folge leisten. — Die medizinische Fakultät hat den Preis der Rineckerstiftung dem Berliner Chirurgen Professor Karl Ludwig Schleich in Anerkennung der wissenschaftlichen und praktischen Bedeutung der von ihm erdachten und ausgebildeten Methode der örtlichen Anästhesie durch Einspritzung von Lösungen in die Gewebe zugesprochen.

Bern. Die Privatdozenten DDr. F. Dumont, Paul Niehaus (Chirurgie) und E. Emmert erhielten den Titel eines Professors.

Bologna. Der Privatdozent an der med. Fakultät zu Messina Dr. F. Gangitano habilitierte sich für externe Pathologie.

Lemberg. Habilitiert: Dr. A. Bednarski für Augenheilkunde.

Montreal. Dr. Th. A. Starkey (aus London) wurde zum Professor der Hygiene an der McGill-Universität ernannt.

Neapel. Habilitiert: Dr. E. Coraini für gerichtliche Medizin.

Moskau. Die a. o. Professoren DDr. J. Spijarny (externe Pathologie) und V. Roth (Neurologie und Psychiatrie) wurden zu ordentlichen Professoren ernannt.

Prag. Der Professor der Physiologie Dr. E. Steinach wurde zum Vorstand der neu errichteten „Abteilung für allgemeine und vergleichende Physiologie" an der deutschen Universität in Prag ernannt. Die neue Abteilung ist das erste Laboratorium an den österreichischen Universitäten, welches ganz speziell für die Forschung und den Unterricht in den genannten Wissenszweigen bestimmt sein wird.

(Todesfälle.)

In Strassburg starb am 1. ds. der a. o. Professor der Anatomie und Prosektor am anatom. Institut Wilhelm Pfitzner, 50 Jahre alt.

Am 6. Januar starb in Nizza, im 47. Lebensjahre, Geh. Med.-Rat Dr. Alfred Kast, ordentlicher Professor an der Universität Breslau und Direktor der medizinischen Klinik. Seit Jahresfrist war er durch ein schweres Nierenleiden in seiner Lehrtätigkeit und in der Ausübung seiner Praxis behindert. Mit Kast verliert die deutsche Medizin einen ihrer bedeutendsten und jedenfalls einen ihrer liebenswürdigsten Vertreter. Auch unsere Wochenschrift betrauert einen guten Freund in ihm. Der in unserer No. 52 vor. Jahrg. erschienene, uns noch von ihm persöndlich übersandte Beitrag seines Assistenten Dr. Weber: Zur Kritik der Beziehungen der Angina tonsillaris zur Entzündung des Wurmfortsatzes, dürfte die letzte aus seiner Klinik hervorgegangene Arbeit gewesen sein. Eine eingehende Würdigung seines Wirkens und seiner Persönlichkeit wird folgen.

Dr. Panas, früher Professor der ophthalmologischen Klinik zu Paris.

Dr. A. Mazzucchelli, a. o. Professor der externen Pathologie an der med. Fakultät zu Pavia.

Dr. M. V. Peireira, Professor der chirurgischen Klinik an der medizinischen Fakultät zu Bahia.

Dr. W. Reed, Professor der Bakteriologie und Pathologie an der med. Schule der Columbia-Universität zu Washington.

Briefkasten.

Generalregister der Münch. med. Wochenschr. betr.

Von verschiedenen Seiten wird uns der Wunsch ausgesprochen, ein Generalregister der Münch. med. Wochenschr. herauszugeben. Da das letzte Generalregister 1884 erschienen ist, würde ein solches jetzt die Jahrgänge 32—50 (1885—1903) zu umfassen haben. Nachdem die Münch. med. Wochenschr., wenigstens in ihren letzten 11 Jahrgängen, einen grossen Teil der medizinischen Jahresliteratur in sich schliesst, so würde ein Generalregister nicht nur für die Benützung der Wochenschrift, sondern auch als Literaturnachweis überhaupt von Wert sein. Bei dem zu erwartenden bedeutenden Umfang eines solchen Registers würden die Herstellungskosten bei entsprechender Beteiligung etwa 8—10 M., bei zahlreicher Subskription entsprechend weniger, betragen. Um mit den Vorarbeiten schon bald beginnen zu können, bitten wir diejenigen unserer Leser, die ein Generalregister über die Jahrgänge 32—50 zu beziehen wünschen, die dieser Nummer beiliegende Postkarte ausgefüllt an unseren Verlag einzusenden.

Redaktion der Münch. med. Wochenschr.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Erich Sparr in Dombühl, Bez.-A. Rothenburg o/Tbr. Dr. Rudolf Theodor Bandel, appr. 1898, zu Nürnberg. Dr. August Hess, appr. 1902, in Hersbruck. Dr. Johann Rügmer, appr. 1902, in Uffenheim. Dr. Otto Leich, appr. 1901, aus Gelsenkirchen in Gräfenberg. Dr. Sussmanowitz (nicht Lussmanowitz, s. No. 1) in Zeiskam.

Erledigt: Die Bezirksarztstelle I. Klasse in Wolfstein. Bewerber um dieselbe haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bei der ihnen vorgesetzten k. Regierung, Kammer des Innern, bis zum 25. d. Mts. einzureichen.

Gestorben: Dr. Josef ~~Bernpointner~~, k. Bezirksarzt 1. Klasse zu Freyung i. W., im 49. Lebensjahre. Dr. Cornelius Pappelier, Stabsarzt a. D., in Bad Kissingen.

Morbiditätsstatistik d. Infektionskrankheiten für München

in der 52. Jahreswoche vom 21. bis 27. Dezember 1902.

Beteiligte Aerzte 68. — Brechdurchfall 1 (5*), Diphtherie u. Krupp 6 (4), Erysipelas 4 (8), Intermittens, Neuralgia interm. — (1), Kindbettfieber — (—), Meningitis cerebrospin. — (1), Morbilli 32 (25), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. — (2), Parotitis epidem. 1 (1), Pneumonia crouposa 8 (8), Pyämie, Septikämie — (—), Rheumatismus art. ac. 6 (1)7, Ruhr (Dysenteria) — (—), Scarlatina 2 (—), Tussis convulsiva 6 (7), Typhus abdominalis — (—), Varicellen 6 (9), Variola, Variolois — (—), Influenza 5 (11), Summa 72 (86). Kgl. Bezirksarzt Dr. v. Dall'Armi.

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 52. Jahreswoche vom 21. bis 27. Dezember 1902.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 4 (2*), Scharlach — (—), Diphtherie u. Krupp 1 (1), Rotlauf — (1), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 3 (1), Brechdurchfall 3 (5), Unterleib-Typhus 1 (—), Keuchhusten 4 (2), Kruppöse Lungenentzündung 5 (1), Tuberkulose a) der Lunge 21 (21), b) der übrigen Organe 7 (5), Akuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 9 (8), Unglücksfälle — (—), Selbstmord 1 (3), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 236 (223), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 24,3 (22,9), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,3 (14,2).

Morbiditätsstatistik der Infektionskrankheiten in Bayern: Oktober[1] und November 1902.

Regierungsbezirke bezw. Städte mit über 30,000 Einwohnern	Brechdurchfall		Diphtherie, Krupp		Erysipelas		Influenza		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septikaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der beteil. Aerzte
	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N	O.	N.	O.	N.	O	N.	O.	N.	O.	N.	O.	N.		N.
Oberbayern	217	102	95	85	81	64	135	167	18	12	7	7	1	1	282	370	21	19	43	92	106	134	5	—	120	109	2	—	42	124	169	130	12	5	60	94	—	—	949	193
Niederbay.	81	45	33	55	30	25	87	120	13	14	4	4	2	1	4	—	1	2	12	15	68	89	4	4	43	61	—	-	5	2	22	42	9	2	7	4	—	—	188	75
Pfalz	116	57	77	100	15	34	9	45	1	3	4	7	1	1	23	53	2	2	5	8	85	134	—	4	33	71	2	1	43	50	142	81	25	11	8	9	—	—	299	118
Oberpfalz	50	39	65	49	21	21	25	121	3	2	3	2	—	—	92	64	2	—	1	1	75	111	5	1	47	45	2	—	14	24	39	40	12	6	11	27	—	—	158	87
Oberfrank.	87	39	156	141	50	66	61	196	8	5	3	2	—	1	128	239	1	—	6	13	167	205	2	2	49	61	1	—	78	66	108	85	6	5	20	30	—	—	206	126
Mittelfrank.	171	68	102	124	76	77	67	175	6	2	5	11	2	1	27	20	4	14	7	14	186	232	—	2	100	86	—	—	179	245	133	107	3	7	102	187	—	—	367	218
Unterfrank.	57	22	55	61	37	21	47	45	—	2	4	6	—	—	63	104	—	—	21	33	81	96	2	—	47	40	—	—	52	49	38	41	10	3	21	31	—	—	328	[illegible]
Schwaben	151	70	50	71	35	29	140	761	6	—	3	10	3	1	791	615	8	3	8	22	133	190	10	6	48	51	—	—	45	50	107	131	9	1	26	28	-	—	295	193
Summe	930	442	633	686	345	337	571	1630	55	40	33	49	9	6	1410	1465	39	40	103	198	901	1191	28	19	487	524	7	1	458	610	758	657	86	40	255	410	—	—	2790	1093[2]
Augsburg[3]	22	12	11	21	6	3	28	171	2	—	—	1	—	—	486	412	5	—	—	2	23	28	1	—	6	5	—	—	32	43	6	2	—	—	8	10	—	—	55	53
Bamberg	20	8	33	25	7	8	9	124	3	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	7	3	—	—	1	2	—	—	10	—	19	21	1	—	3	3	—	—	41	15
Hof	—	3	—	2	6	2	—	1	3	4	—	1	—	1	—	1	—	—	3	4	4	5	—	—	5	7	—	—	9	16	21	6	—	—	1	6	—	—	17	8
Kaiserslaut.	1	—	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	6	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	23	3
Ludwigshaf.	5	10	16	28	2	7	—	12	—	—	—	—	—	—	14	21	—	—	—	—	16	23	—	3	8	17	—	—	24	32	9	9	2	—	3	—	—	—	30	22
München[3]	61	19	58	26	39	32	4	12	6	1	1	4	—	1	134	114	12	13	2	6	35	47	2	—	55	41	1	—	27	17	105	87	9	1	40	49	—	—	583	116
Nürnberg	69	21	49	54	48	42	38	100	4	2	2	3	—	—	4	11	4	12	5	8	61	57	—	—	59	35	—	—	141	207	74	66	2	3	97	174	—	—	156	137
Pirmasens	—	4	5	8	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2	2	—	—	1	1	—	—	2	3	5	8	—	1	1	1	—	—	14	5
Regensburg	8	7	8	4	3	4	5	33	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	13	9	—	1	11	10	—	—	2	—	9	27	—	—	5	19	—	—	44	35
Würzburg	7	9	9	2	13	10	—	—	—	—	—	—	—	—	6	3	—	—	13	22	18	18	—	—	8	7	—	—	16	10	—	—	6	—	10	16	—	—	90	24

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1'323,888, Niederbayern 678,192, Pfalz 831,678, Oberpfalz 553,841, Oberfranken 608,116, Mittelfranken 815,895, Unterfranken 650,766, Schwaben 713,681. — Augsburg 89,170, Bamberg 41,823, Hof 32,781, Kaiserslautern 48,310, Ludwigshafen 61,914, München 499,932, Nürnberg 261,081, Pirmasens 30,195, Regensburg 45,429, Würzburg 75,499.

Einsendungen fehlen aus den Aemtern Bruck, Bogen, Grafenau, Wegscheid, Neumarkt, Neunburg v./W., Gunzenhausen, Hofheim, Konigshofen, Obernburg, Ochsenfurt, Würzburg, Augsburg, Kaufbeuren und Oberdorf.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten:

Diphtherie, Krupp: Fortsetzung bezw. Zunahme der Epidemie im Bezirke Schwabach, besonders im gleichnamigen Amtsgerichtsbezirke, 15 behandelte Fälle; Epidemie ferner in Waldfenster (Kissingen), 15 beh. Fälle; Stadt Amberg 14, Stadt- und Landbezirk Bayreuth 43, ärztliche Bezirke Berchtesgaden 14 (amtlich bekannte) und Creussen (Pegnitz) 10 beh. Fälle.

Influenza: Beginnende Epidemie in den Bezirken Erding und Kaiserslautern (in Stadt und Land); epidemisches Auftreten in den Stadt- und Landbezirken Landau i./Pf. (in der 2. Hälfte des November), Donauwörth (24 beh. Fälle), Günzburg (142 beh. Fälle), Memmingen (158 beh. Fälle, hierunter 120 in Memmingen, 25 in Legau) und Neuburg a./D. (133 beh. Fälle), Stadt Amberg 43, Stadt- und Landbezirk Neu-Ulm 38, Aemter Aichach 21, Altötting 37, Vilsbiburg 37 (davon 23 im ärztl. Bezirke Geisenhausen), Sonthofen 39 beh. Fälle.

Morbilli: Fortsetzung der Epidemien in den Bezirken Traunstein (in Stadt und Land; Schulschluss in Eisenärzt; 90 beh. Fälle), Dingolfing (Schulschluss in Griesbach), Vohenstrauss (64 beh. Fälle, davon 55 im ärztl. Bezirke Eslarn), Pegnitz (in der Stadt 125 beh. Fälle), Rehau (29 beh. Fälle), Weissenburg (in Bergen, Reuth und Umgegend, Schulschluss) und Donauwörth (Abnahme in der Stadt, noch starke Verbreitung in der Umgebung; 64 beh. Fälle). Epidemisches Auftreten ferner im Stadt- und Landbezirke Ingolstadt (in den untersten Klassen in der Stadt, Ende Oktober und Anfangs November in Oberdolling, Anfangs November in Gaimersheim, Ende November in Oberstimm; 122 beh. Fälle) und in den Aemtern Berneck (unter kleinen Kindern in Himmelkron), Alzenau (im ärztl. Bezirke Schöllkrippen), Gerolzhofen (in Reupelsdorf), Kitzingen (in Marktsteft, 44 beh. Fälle), Neuburg a./D. (in Rain und Unterbrunn), Nördlingen (Gemeinde Auhausen ganz durchseucht, Schulschluss, gutartiger Charakter, desshalb fast keine ärztl. Hilfe gesucht), Wertingen (in 5 Orten) und Zusmarshausen (Schulschluss in Horgaugereuth, auch Erwachsene befallen Epidemie im Amte Neustadt a./S. erloschen. Stadt Kulmbach 45, Stadt- und Landbezirk Günzburg 60, ärztl. Bezirk Teisendorf (Laufen) 20 beh. Fälle.

Parotitis epidemica: Fortsetzung der Epidemie in der Stadt Landsberg (21 beh. Fälle) und im Stadt- und Landbezirke Freising (40 beh. Fälle). Epidemisches Auftreten ferner in der Stadt Kempten und im ärztl. Bezirke Zwiesel (Regen); viele Erwachsene befallen, bei einem 3½ jährigen Knaben völlige Taubheit im Gefolge.

Scarlatina: Fortsetzung der Epidemie in Eckersmühlen (Schwabach) und im ärztl. Bezirke Weiden (Neustadt a./WN.), 15 beh. Fälle. Epidemisches Auftreten im Stadt- und Landbezirke Ingolstadt (in der Stadt neben Morbillis 80 beh. Fälle, mehrere Schulklassen geschlossen; im Landbezirke in Appertshofen und Stamham) und in den Aemtern Cham (kleine Epidemie in Furth i./W.) und Neuburg a./D. (häufig in Karlshuld) Stadt- u. Landbezirk Schweinfurt 27 (Stadt 17, Land 10 in Gemeinde Geldersheim) beh. Fälle.

Tussis convulsiva: Fortsetzung der Epidemien in den Aemtern Rockenhausen (in Schonborn), Burglengenfeld (im ärztl. Bezirke Kallmünz), Schwabach (in Roth a./S.) und Nördlingen (84 beh. Fälle), hierunter 50 in Remlingen, 18 in Löpsingen). Epidemisches Auftreten ferner in den Aemtern Nabburg (in Gemeinde Schwarzach), Stadtsteinach (in Stadtsteinach, meist ohne ärztl. Behandlung); Hersbruck (seit 2 Monaten in Vorra und Offenhausen) und Kitzingen (in Michelfeld und Umgebung); ärztl. Bezirk Geisenhausen (Vilsbiburg) 22 beh. Fälle.

Typhus abdominalis: 4 beh. Fälle in Pappenheim (Weissenburg), 3 in Karlsberg (Kusel).

Varicellen: Epidemisches Auftreten in den Bezirken Uffenheim (in Windsheim, Schwabheim und Dottenheim) Kissingen (in Katzenbach) und Neuburg a./D. (in Neuburg und Ludwigsmoos); ferner zahlreiche nicht behandelte Fälle in Dachau.

Im Interesse rascher Veröffentlichung des Gesamtergebnisses vorliegender Statistik für das Jahr 1902, sowie zur Erzielung möglichster Vollständigkeit derselben wird um **rechtzeitige Einsendung der Dezemberkarte und gleichzeitige Mitteilung bisher nicht zur Anzeige gelangter Fälle aus früheren Monaten** (ausgeschieden nach Monaten) dringend ersucht.

Meldekarten nebst Umschlägen zur portofreien Einsendung an das K. Statistische Bureau sind durch die k. Bezirksärzte zu erhalten. Diese Karten dienen ebenso zu sog. **Sammelkarten**, welch' letztere zur Vermeidung von Verzögerungen **ohne Rücksicht auf etwa ausständige Anzeigen** gleichfalls bis längstens 20. jeden folgenden Monats einzusenden wären. Allenfalls später eingekommene Meldungen wollen auf der nächstfolgenden Karte als **Nachträge gekennzeichnet**, aufgenommen werden. Noch in Handen befindliche sog. **Postkarten** wären aufzubrauchen, jedoch durch Angabe der behandelten **Influenzafälle** zu ergänzen und gleichfalls **unter Umschlag** einzusenden. — Sog. **Zählblättchen** dagegen werden vom K. Statistischen Bureau weder beschafft noch versendet.

---

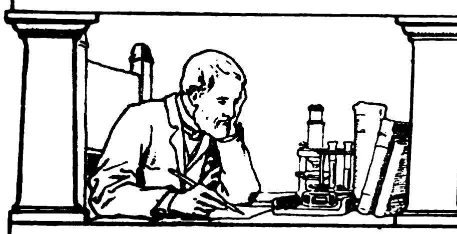
[1] Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (No 48) eingelaufener Nachträge. — [2] Im Monat Oktober 1902 einschliesslich der Nachträge 1111. — [3] 40. mit 44. bezw. 45. mit 48. Jahreswoche

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.



50. Jahrgang

No. 3. 20. Januar 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer, Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, W. v. Leube, G. Merkel, J. v. Michel, F. Penzoldt, H. v. Ranke, F. v. Winckel.

Originalien.

Bemerkungen zur Trachomfrage.*)

Von Prof. A. Peters in Rostock.

Bei der Kürze der mir zur Verfügung stehenden Zeit kann es nicht meine Aufgabe sein, eine vollständige Uebersicht über die Pathologie und Therapie des Trachoms zu geben. Ich kann darauf um so eher verzichten, als mein verehrter Vorgänger, Herr Kollege **Axenfeld**, in einer besonderen Schrift[1]) das Wichtigste in ganz vortrefflicher Weise zusammengestellt hat, und kann mich darauf beschränken, auf einige Punkte näher einzugehen, die nur nach langjähriger Beschäftigung mit endemisch vorkommendem Trachom in der Rheinprovinz und nach eingehendem Studium der mecklenburgischen Verhältnisse einer Besprechung wert erscheinen.

Wenn ich dabei von der pathologischen Anatomie, mit der ich mich seit Jahren eingehend beschäftigt habe, ausgehe, so komme ich zunächst zu Anschauungen über die Diagnostik des Trachoms, die von den bisherigen erheblich abweichen. Sowohl vom anatomischen wie vom klinischen Standpunkte aus betrachtet, halte ich es für unrichtig, nur dort Trachom zu diagnostizieren, wo wir echte Trachomkörner und Narben finden, und bei ihrem Fehlen die Diagnose von der Hand zu weisen. Wenn man von der Tatsache ausgeht, die neuerdings mehr und mehr hervorgehoben wird, dass das Trachomkorn nur als eine Reaktion auf das reichliche Vorhandensein von adenoidem Gewebe aufzufassen ist, dass die Narbenbildung lediglich an die Existenz des adenoiden Gewebes und seiner Follikel gebunden ist, so werden wir diesen beiden Folgeerscheinungen des Trachomprozesses die Spezifität insofern streitig machen müssen, als sie nicht das Wesentliche desselben ausmachen, um so weniger, als die Anhäufung adenoiden Gewebes mit echten Follikeln z. B. in den Rachenorganen und im Processus vermiformis in anatomisch absolut identischer Form beobachtet wird. Follikel- und Narbenbildung sind nur Folgen eines anderen, weit verbreiteten Prozesses, der Bildung resp. Zunahme adenoiden Gewebes, und nur diese kann als wesentlich angesehen werden, während die Follikelbildung nur als eine Reaktionserscheinung, vielleicht auch als eine Einleitung des Rückbildungsprozesses aufzufassen ist, der in der Narbenbildung seinen Ausdruck finden kann, aber nicht notwendigerweise finden muss. Es ist ein einfaches Postulat, dass die Entwicklung des adenoiden Gewebes eine so spärliche sein kann, dass die Follikelbildung nicht ausgelöst wird und Narben dementsprechend fehlen oder so fein sind, dass sie sich dem makroskopischen Nachweise entziehen. Klinisch würde sich eine solche Bindehaut im Zustande einer einfachen chronischen Konjunktivitis präsentieren, welche zu einer mehr oder weniger ausgesprochenen Verdickung der tarsalen Bindehaut mit oder ohne sandkornartige Prominenzen, zu einer leichten Volumvermehrung der Schleimhaut der Uebergangsfalte geführt hat, und in der Tat lässt sich in diesen Fällen der Nachweis führen, dass hier ein Plus an Gewebe vorhanden ist, dessen Komponenten, dessen Aussehen sich in nichts von dem adenoiden Gewebe anderweitiger Herkunft unterscheidet, sei es, dass man Schnitte oder frisches Material untersucht, wie ich es in Hunderten von Fällen getan habe. Ich stehe auch nicht an, in den günstigen Resultaten der von mir seit Jahren geübten mechanischen Entfernung dieser Gewebsschicht bei chronischen Konjunktivalerkrankungen nach Art der Conjunctivitis sicca ein Analogon mit den Verhältnissen beim Trachom zu erblicken, so dass diese Uebereinstimmung beider Krankheitsformen auch in therapeutischer Beziehung zu Tage tritt. Damit aber soll durchaus nicht etwa gesagt sein, dass jede derartige Conjunctivitis sicca als eine milde Art des Trachoms zu betrachten sei, sondern nur, dass eine Trachominfektion unter Umständen gelegentlich in dieser Form auftreten kann, dass Uebergänge vom echten sulzigen Trachom zur chronischen Konjunktivitis vorkommen.

Dass mit dieser, auf anatomische und klinische Erfahrungen gestützten Ansicht die Diagnostik des Trachoms an Einfachheit gewinnen würde, lässt sich freilich nicht behaupten, jedoch glaube ich, dass sie mit den heute geltenden Anschauungen über die Aetiologie des Trachoms nicht im geringsten in Widerspruch steht. Wenn wir einen einheitlichen, bekanntlich noch zu findenden Erreger des Trachoms annehmen, so ist es nach Analogie mit anderen Bindehautinfektionen ein einfaches Postulat, dass der Grad der Beteiligung der Schleimhaut so grossen Variationen unterliegen muss, dass die Art der Erkrankung nicht immer deutlich zu erkennen ist oder, auf unseren Fall angewandt, dass es nicht immer zu einer so reichlichen Entwicklung adenoiden Gewebes zu kommen braucht, dass darin Follikel und Narben sich entwickeln können und müssen. Es kann und muss die Infektion doch auch abortiv verlaufen, so dass nur eine ganz geringfügige Beteiligung des Gewebes eintritt, die so geringfügig ist, dass die Produktion des adenoiden Gewebes zur Auslösung von Follikeln und damit auch zur sicheren Diagnose des echten Trachoms nicht ausreicht. Man müsste doch geradezu eine direkt gewebsproduzierende Tätigkeit des Trachomerregers annehmen, wenn man das Vorkommen solcher Abortivformen bestreitet und zwar gewebsproduzierend in dem Sinne, dass er in jedem einzelnen Falle genau dieselben Follikel aufbaut, wie sie in jeder Rachen- oder Gaumenmandel zu finden sind, während es meines Erachtens viel näher liegt, die Entwicklung des adenoiden Gewebes toxischen Einwirkungen zur Last zu legen, aus welchem dann ohne Zutun von Infektionserregern Follikel herauswachsen können, aber nicht müssen. Gibt man die Möglichkeit derartiger Abortivformen zu, dann wird man weniger leicht in die Versuchung geraten, die Existenz eines akuten Trachoms gänzlich zu bestreiten, wie es neuerdings versucht wurde. Wie jeder Trachomkenner zugeben muss, gibt es Fälle, in denen es dem geübtesten Diagnostiker passieren kann, dass er akutes Trachom diagnostiziert und im weiteren Verlauf die Erfahrung machen muss, dass es sich um eine ganz gutartige Affektion handelt, Fälle, wie sie z. B. hier in der Gegend von Doberan gelegentlich beobachtet werden und ich sie im Laufe der Jahre in Bonn zahlreich zu Gesicht bekommen habe. Auf der anderen Seite wird eine akute oder subakute Konjunktivitis gelegentlich zu Beginn als harmlos angesehen, während sich später Körner und feine Narben finden. Meines Erachtens darf man hieraus nicht den Schluss ziehen, dass man sich mit der Diagnose geirrt hat, sondern höchstens den, dass es sehr schwierig ist, den Ablauf einer akuten trachomverdächtigen Konjunktivitis richtig vorauszusagen, ebenso wie es schwierig ist, mit Sicherheit späteres Trachom auszuschliessen, wenn die initiale Konjunktivitis ganz geringfügig war, und das ist so schwierig, weil eben niemand wissen kann, ob aus solchen Konjunktivalerkrankungen, seien sie von vorneherein trachomverdächtig oder nicht, die Produktion adenoiden Gewebes resultieren wird. Und selbst wenn dies der Fall ist, kann es so wenig entwickelt sein, dass es makroskopisch nicht erkennbar ist, und doch ist es in den meisten Fällen dieser Art mikroskopisch nachzuweisen, wenn die akute Entzündung abgelaufen ist. Würde die Diagnostik dieser zweifelhaften Fälle lediglich auf die anatomische Untersuchung sich gründen, dann würden meines Erachtens manche Zweifel verschwinden; so aber werden diese Fälle nach wie vor zu differenten Auffassungen Veranlassung geben. Der Umstand, dass gerade bei diesen verdächtigen Fällen schwerere Folgeerscheinungen in Form von Körnern oder Narben in der Regel ausbleiben, erklärt sich vielleicht daraus, dass die Resorptionsbedingungen um so besser zu sein pflegen, je akuter die Entzündung auftritt, womit auch die Erfahrung im Einklang steht, dass man diese günstigen Resorptionsverhältnisse durch zu frühzeitige Anwendung stark wirkender Medikamente nicht stören soll, während sie später beim ausgesprochen torpiden Charakter der Entzündung günstig wirken. Diese Formen aus dem Krankheitsbilde des Trachoms auszuschalten heisst meines Erachtens in prophylaktischer Beziehung diejenigen Formen vernachlässigen, von denen wir in erster Linie eine Uebertragbarkeit des Trachoms erwarten dürfen, denn sie gehen ausnahmslos mit Sekretion einher, während die chronischen, sicherer zu diagnostizierenden Fälle meistens eine solche vermissen lassen und demgemäss auch als weniger gefährlich anzusehen sind, soweit die Uebertragung auf andere in Frage kommt.

---

*) Nach einem in der Versammlung des mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins vom 27. November 1902 gehaltenen Vortrage.

[1]) Freiburg, Speyer & Kaerner, 1902.

Unter Zugrundelegung der Abortivformen erklärt sich auch das Vorkommen von Familienepidemien von Conjunctivitis acuta, bei denen nur ein Teil der Befallenen trachomatös wird. Solche Epidemien habe ich in Bonn 2 mal an 6 Familienmitgliedern beobachtet und mit dem üblichen negativen Resultat bakteriologisch untersucht. Nach einigen Wochen konnte bei je 3 Angehörigen die Bildung echter Trachomkörner konstatiert werden, während die übrigen absolut frei davon waren und nur eine leichte chronische Konjunktivitis sicca zeigten, die bei der Abschabung der Schleimhaut eine geringe Schicht adenoiden Gewebes lieferten. Die Anfangserscheinungen waren überall gleichmässig die des trachomverdächtigen akuten Schwellungskatarrhes, die Folgen deutlich verschieden, soweit die Körnerbildung in Frage kam und doch glaube ich diese Fälle als durch eine und dieselbe Krankheitsursache bedingt ansehen zu müssen, welche nur in einem Teil der Fälle so reichliches adenoides Gewebe produzierte, dass darin Folikel auftreten konnten, während es in den übrigen geringfügig entwickelt war. Bei diesen Familienepidemien für die trachomatös Gewordenen eine zweite Infektion anzunehmen, ist aus dem Grunde nicht angängig, weil nach Ablauf der akuten Erscheinungen bei keinem der Betheiligten jemals wieder eine Exacerbation auftrat, ganz abgesehen davon, dass die erste Erklärung der Annahme eines einheitlichen Trachomerregers gar nicht widerspricht.

Ueberträgt man diese durch Beobachtung von Familienepidemien gewonnenen Anschauungen auf grössere Epidemien von akuter oder subakuter Konjunktivitis, bei denen die vorgefundenen Bakterien nur als zufällige Begleiterscheinungen in Frage kommen, so wird man mit der Möglichkeit rechnen müssen, dass auch aus einer im grossen und ganzen gutartigen Epidemie gelegentlich einmal ein Trachomfall resultiert oder dass nach Ablauf der Epidemie Trachom häufiger beobachtet wird, oder schliesslich, dass bei einer bösartigen Epidemie auch zahlreiche gleichartige, gutartige Katarrhe beobachtet werden. Für alle diese Möglichkeiten lassen sich aus den Epidemien der neueren Zeit Beispiele anführen, und es ist meines Erachtens falsch, den vorgefundenen Trachomfällen, deren Diagnose keinem Zweifel unterliegt, jedesmal noch eine weitere Infektion zugrunde zu legen. Es heist das den Tatsachen weit mehr Gewalt antun, als wenn man Abortivformen annimmt, die unter Umständen bei einer Epidemie die weitaus grösste Zahl der Erkrankungsfälle ausmachen können, während nur vereinzelte die Körnerbildung aufweisen. Es widerspricht diese Annahme ebensowenig der Existenz eines einheitlichen Krankheitserregers, als die Tatsache, das bei diesen Epidemien Zeit und Ort eine grosse Rolle spielen, insofern, als in den letzten Jahren eine Zunahme verdächtiger Fälle in vorher freien Gegenden zu konstatieren war, zu derselben Zeit, wo im Osten die Seuche in der verheerendsten Form wütete.

Es kann auch sehr wohl eine epidemische Konjunktivitis im Osten zu zahlreichen Trachomfällen Veranlassung geben, während sie im Westen, durch dieselbe Ursache bedingt, nur Katarrhe auslöst, in deren Gefolge nur spärliches adenoides Gewebe auftritt, so dass ihr klinisches Bild nicht über den Eindruck einer Conjunctivitis sicca hinausgeht. Nur dort werden wir Trachom erwarten dürfen, wo aus später zu erörternden Ursachen die Entwicklung des adenoiden Gewebes so grosse Dimensionen annimmt, dass Körner und Narben die Folgen sind. Ueberhaupt ist es nach dem Gesagten durchaus unrichtig, eine Epidemie lediglich aus den akuten Erscheinungen heraus von vorneherein für gutartig zu erklären. Eine richtige Würdigung kann eine solche Epidemie erst dann finden, wenn die akuten Erscheinungen abgelaufen und die Folgen des Prozesses zu übersehen sind, die in der spärlichen oder reichlichen Entwicklung adenoiden Gewebes bestehen. Nur in letzterem Falle werden wir Fällen von sogen. echtem Trachom begegnen, während die anderen mehr in das Gebiet der chronischen Konjunktivitis gehören.

Aus dieser Anschauung über die Ausdehnung des Krankheitsbegriffes Trachom resultiert mit zwingender Notwendigkeit die weitere Folgerung, dass der Erreger des Trachoms viel weiter verbreitet sein muss, als es dem Vorkommen echter Trachomkörner und Narben entspricht. Letzteres ist eben nicht das Wesen, sondern nur die stärkste Manifestation des in der Entwicklung adenoiden Gewebes bestehenden Prozesses und diese ist an eine besondere Disposition geknüpft. Es wird somit weder die Existenz eines Trachomerregers, noch die Kontagiosität des Trachoms geleugnet, wenn man der Disposition zur Entwicklung adenoiden Gewebes in der Lehre vom Trachom den gebührenden Platz anweist. Gelegenheit zur Infektion ist weit und breit geboten, zum Zustandekommen der Körner und der daraus resultierenden Narben bedarf es der an eine besondere Disposition geknüpften Entwicklung adenoiden Gewebes, die, wenn sie spärlich ist, das klinische Bild mehr nach der Seite einer einfachen chronischen Konjunktivitis hin variiert.

Wäre diese Disposition nicht vorhanden resp. gleichbedeutend mit Infektionsmöglichkeit durch einen bestimmten Krankheitserreger, so wäre meines Erachtens eine ganze Reihe von Tatsachen einfach unverständlich. Zunächst wäre es nicht einzusehen, warum der Erreger des Trachoms sich anders verhalten sollte, wie z. B. der Diphtheriebazillus, der in den Häusern der Reichen ebenso seine Opfer fordert, wie in den Hütten der Armen. In der Tat liegen die Dinge beim Trachom aber ganz anders. In Gegenden, wo das Trachom seit Jahrzehnten endemisch vorkommt, wie z. B. in Bonn und Umgebung, gehört es bei Privatpatienten zu den allergrössten Seltenheiten, während die poliklinische Frequenz auf 110 pro mille steigen konnte. Ebenso erfahren wir aus den stark durchseuchten Gegenden Ost- und Westpreussen durch Greeff 2), dass in Gymnasien und Töchterschulen der Charakter der Erkrankungen immer ein gutartigerer war, als in Elementarschulen, ja Greeff konnte sogar durch eingehende Umfragen feststellen, dass kein Gebildeter in jenen Gegenden von einer einigermassen schweren Form des Trachoms befallen worden ist. Führt schon diese Tatsache zu der Annahme einer durch schlechtere Lebenshaltung bedingten Disposition, so tritt diese noch viel mehr hervor, wenn es sich um die Einwanderung von Trachomkranken in bisher trachomfreie Länder handelt. Bei der heutigen Verkehrsfreiheit, welche hunderttausende von Menschen aus den durchseuchten Gegenden in Ost- und Westpreussen, Polen, Galizien und Russland als Arbeiter in die entlegensten Distrikte unseres Vaterlandes führt, muss man die Infektionsmöglichkeit für Millionen von Menschen zugeben. Wie viele dieser Trachomkranken kommen allein als Industriearbeiter nach Westfalen und doch lauten die Berichte übereinstimmend dahin, dass jede Zunahme der Trachomfrequenz lediglich der Einwanderung jener Elemente zur Last zu legen sei, während das dort endemische Trachom sich nach wie vor auf seine alten Herde beschränkt. Gerade dort, wo das Leben ganz anders pulsiert als in ländlichen Distrikten, sollte man erwarten, dass der Erreger des Trachoms mehr Unheil angerichtet hätte, und wenn eine Statistik die mangelnde Disposition eines Landes dartun kann, so ist es unsere mecklenburgische[3]), aus der wir erfahren, dass in den Jahren 1899, 1900 und 1901 auf 515 Trachomfälle 56, also jährlich ca. 19 auf die einheimische Bevölkerung (620 000) entfallen, während die übrigen eingewanderte Schnitter betreffen. Von diesen 56 Fällen entfällt noch ein Teil auf sesshaft gewordene Schnitter, und bei den übrigen gehört der Nachweis des Kontaktes mit den Schnittern zur Seltenheit. Unter Berücksichtigung des Umstandes, dass dieser Import von Schnittern schon seit Jahren stattfindet, wird man zugeben müssen, dass, wenn auch ihre Gemeinschaft mit den Einheimischen eine geringe ist, doch reichlich Gelegenheit zur Verbreitung des Infektionskeimes gegeben war. Und auch im einzelnen tritt dieser Einfluss der Disposition hervor. Erfahren wir doch durch Greeff[4]), dass in Ostpreussen eine Enklave süddeutscher Einwanderer gänzlich verschont blieb, während die Epidemie ringsum auf der Höhe stand. Hören wir doch z. B. von Stuelp, dass in einem Massenquartier in Westfalen von einem Trachomkranken 7 Leute angesteckt wurden, die sämtlich aus Polen stammten, während alle anderen freiblieben. Nehmen wir noch die Aeusserungen von Nieden und Recken[5]) hinzu, welche das in Westfalen herrschende endemische Trachom nur dort fanden, wo auch Malaria herrscht, so geht daraus sicherlich zur Genüge hervor, dass eine Disposition sicherlich nicht von der Hand zu weisen ist. Diese Disposition fasse ich aber in dem Sinne auf, dass zwar viele Menschen durch eine Kontaktinfektion eine Vermehrung des adenoiden Gewebes der Bindehaut davontragen, aber nur ein geringer Bruchteil durch körperliche, klimatische und tellurische Einflüsse in der Weise reagiert, dass das adenoide Gewebe so mächtig wird, dass später darin Follikel und Narben auftreten. Nicht die Follikel und Narben sind das Wesentliche, sondern die mächtige Entwicklung adenoiden Gewebes und diese ist an eine besondere Disposition geknüpft, deren Entstehung Rauch, Staub, schlechte Luft und Unreinlichkeit Vorschub leisten können, während in anderen Gegenden diese Schädlichkeiten in ebenso schlimmem Masse einwirken können, ohne dass Trachom entsteht.

Wäre ferner die Disposition mit Infektionsmöglichkeit gleichbedeutend, so wäre es nicht so leicht, Trachom in Krankenanstalten zu verhüten. Weder in Augenkliniken, wo stellenweise noch vor 10 Jahren der gemeinsame Gebrauch der Waschgeschirre üblich war, noch in den Polikliniken, wo zwischen anderen Patienten die Trachomkranken abgefertigt werden, noch bei Massenuntersuchungen, wo ein und dasselbe Handtuch für die Hände des Untersuchenden, gleichviel ob Trachom vorhanden ist oder nicht, gebraucht wird, erleben wir es ganz ausnahmsweise, das eine Trachomerkrankung mit einiger Wahrscheinlichkeit auf eine Infektion an Ort und Stelle zurückgeführt werden kann, während die Gelegenheit zur Keimübertragung reichlich gegeben ist. Ich erinnere nur an die Fälle, wie sie neuerdings von Hummelsheim[5*]) mitgeteilt werden und ich sie selbst wiederholt beobachten konnte, bei denen im Verlauf phlyctaenulärer Prozesse ein zu Beginn sicherlich nicht vorhanden gewesenes Trachom zufällig entdeckt wird, welches niemals zu Sekretion führte und deshalb auch nicht zu besonderen Vorsichtsmassregeln Veranlassung gab. Auch dürfte wohl oft genug im Drange der Geschäfte während des poliklinischen Betriebes das Waschen der Hände nach Berührung eines Trachomkranken seitens des Arztes vergessen worden sein, und doch ist mir eine Trachomübertragung auf diesem Wege bisher nicht bekannt geworden. Wenn auch mit der Möglichkeit einer, die sichere Beobachtung erschwerenden, längeren Inkubation zu rechnen ist, so müsste dennoch etwas derartiges zur Kenntnis gelangt sein, und so tritt auch hier die Disposition gegenüber der Infektionsmöglichkeit in den Vordergrund.

Bei dieser Disposition sind anscheinend familiäre Einflüsse in erster Linie massgebend, wie auch von Greeff betont wird, die im wesentlichen auf die gleichen körperlichen und sozialen Vorbedingungen hinauslaufen und es ist charakteristisch, dass einige Autoren, wie z. B. Mayweg[6]), der Schule einen weit geringeren Einfluss beimessen, die doch sonst die Bezugsquelle für die meisten Infektionskrankheiten des kindlichen Alters darstellt. Dieser familiäre Einfluss tritt aber auch nach der anderen Seite hin hervor, indem auch Familienepidemien von Konjunktivitisformen vorkommen, welche zwar adenoides Gewebe, aber nicht in der zur Entwicklung von Follikeln erforderlichen Intensität liefern, wie ich es oft genug beobachten konnte, während in 2 Familien, wie ich oben ausführte, bei einem Teil der Mitglieder nachträglich echte Trachomkörner auftraten.

Aus den vorstehenden Darlegungen ergeben sich naturgemäss auch einige Konsequenzen für die Prophylaxe des Trachoms. Erkennt man die Existenz der abortiven Trachomformen an, und schreibt man der Disposition zur Entwicklung adenoiden Gewebes bei Konjunktivalepidemien eine grössere Bedeutung zu, so resultiert daraus zunächst, dass sich der Kreis der verdächtigen Fälle erheblich erweitert, und zwar so erheblich, dass man gewiss die Frage aufwerfen kann, ob man dann überhaupt noch von der Möglichkeit einer Prophylaxe durch Absperrungsmassregeln im weitesten Sinne sprechen darf, und weiterhin, dass durch den Einfluss der Disposition der Prophylaxe erhebliche Schranken gezogen sind. Die familiären, körperlichen, örtlichen und tellurischen Vorbedingungen, welche die Entwicklung adenoiden Gewebes begünstigen, sind vorläufig nicht aus der Welt zu schaffen, weil wir sie nicht kennen, aber selbst wenn dies der Fall wäre, würde die Fortschaffung der Disposition in mancher Beziehung Aehnlichkeit mit der Lösung der sozialen Frage gewinnen, und mit der Möglichkeit, epidemische Konjunktivalerkrankungen, die event. zu trachomatösen Veränderungen führen, einzuschränken, ist es auch nicht weit her. Aus diesem Grunde hat sich die Prophylaxe des Trachoms im wesentlichen auf dieselben Massnahmen zu beschränken, die wir auch zur Verhütung gonorrhoischer Infektionen in Anwendung bringen, nämlich die Belehrung des Publikums, dass jede mit Absonderung einhergehende Bindehautentzündung so lange als ansteckend zu gelten hat, bis der Arzt das Gegenteil versichert, und dass nach Berührung eines derartig erkrankten Auges die Hände mit Wasser und Seife zu waschen sind. Für die Verhältnisse der gonorrhoischen Konjunktivitis, die, was Ansteckungsgefahr angeht, mit dem Trachom gar nicht zu vergleichen ist, genügt diese einfache Massnahme; sie müsste beim Trachom, wenn es sich dabei lediglich um Kontaktinfektion handelt, erst recht genügen. Ob es dadurch gelingen würde, das Trachom auszurotten, ist mir allerdings mehr als fraglich, immerhin müssen die Bestrebungen von Eltern, Erziehern und Aerzten darauf gerichtet sein, die Kontaktinfektionen durch die Belehrung des Publikums einzuschränken, weil die Uebertragung des Trachoms auf diesem Wege oft genug beobachtet worden ist und diese Belehrung auch der Prophylaxe anderweitiger, durch Mikroorganismen bedingter Konjunktivalerkrankungen zu Gute kommt.

Wenn ich auch der Möglichkeit einer wirksamen Prophylaxe des Trachoms durch Anzeigepflicht, Behandlungszwang etc. nach dem Gesagten skeptisch gegenüber stehe, so möchte ich damit keineswegs die bisher zur Bekämpfung der Trachomseuche getroffenen Massnahmen als überflüssig erklären. Wenn sie sich auch bezüglich der Prophylaxe meiner Ueberzeugung nach in sehr beschränktem Masse als wirksam erweisen, so haben sie vor allem zur Folge, uns über die Verbreitung der Seuche besser als früher aufzuklären, wodurch wir in die Lage versetzt werden, den Erkrankten die so notwendige Behandlung zu teil werden zu lassen. Wenn, wie wir heute wissen, die Entfernung des adenoiden Gewebes das sicherste Mittel ist, um den schweren Folgeerkrankungen des Trachoms vorzubeugen, so muss unser Augenmerk besonders darauf gerichtet sein, auch solche Fälle ausfindig zu machen, die weder mit Sekretion, noch mit besonderen Beschwerden einhergehen und das kann nur durch ausgiebige Untersuchungen in trachomverdächtigen Gegenden geschehen. Nur auf diesem Wege lassen sich die schweren Folgen des Trachoms einigermassen verhüten und so würden die prophylaktischen Massnahmen, wie sie bisher getroffen wurden, ihre segensreiche Wirkung weniger gegenüber der Ausbreitung des Trachoms, als gegenüber den Folgen der Erkrankung entfalten. Sollte man etwa annehmen, dass der heute unverkennbare Rückgang der Zahl der Trachomerkrankungen im Osten und Westen den bisher getroffenen Vorkehrungen und Einrichtungen zu danken sei, so würde man damit meines Erachtens ein Moment unterschätzen, welches wie bei vielen anderen Epidemien, so auch beim Trachom eine Rolle spielt, nämlich das Auf- und

---

[2]) Klinisches Jahrbuch 1898, S. 95.
[3]) s. Inaug.-Diss. v. Zeugel, Rostock 1902.
[4]) eodem l.
[5]) Ophthalmologische Klinik 1902, No. 15—17.
[5*]) Sitzungber. d. niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. 1901.
[6]) l. c.

Niedergehen der Erkrankungsziffer. Hierfür bieten die Berichte, welche auf der letzten Versammlung rheinisch-westfälischer Augenärzte[7]) gegeben wurden, ein lehrreiches Beispiel. Während die Einwanderung der Trachomkranken aus dem Osten nach wie vor Gelegenheit zur weiteren Verbreitung der Seuche geben könnte, während nach wie vor in Rheinland und Westfalen endemische Trachomherde bestehen, erfahren wir aus diesen Berichten, dass nicht nur die Zahl der Trachomkranken, soweit nicht Neueinwanderung aus dem Osten in Frage kommt, stetig im Rückgang begriffen ist, sondern auch die schweren Formen des Trachoms, insbesondere dessen schwere Folgeerkrankungen, ganz ausserordentlich abgenommen haben. Hierin sehe ich mit Proebsting[8]) eine epidemiologische Erscheinung, wie sie auch bei anderen Krankheiten zu Tage tritt, und ich stimme diesem Autor vollkommen bei, wenn er diesen Rückgang nicht den prophylaktischen Massnahmen allein oder den verbesserten hygienischen Verhältnissen zuschreiben will, weil diese letzteren sich durchaus nicht in dem Tempo geändert haben, als die Trachomfrequenz abnimmt. Weiterhin spricht für solche epidemiologische Schwankungen die Tatsache, dass dieses Nachlassen der Morbidität im Osten zu derselben Zeit wie im Westen in die Erscheinung tritt und vor allem die Tatsache, dass z. B. in Bonn und Umgebung die Zahl der Erkrankungen in stetiger Abnahme begriffen ist, ohne dass jemals prophylaktische Massnahmen besonderer Art getroffen worden sind.

Zum Schluss möchte ich noch kurz auf die Frage eingehen, welche Rolle die bisher bekannten Konjunktivitiserreger beim Trachom spielen. Nach meinen Erfahrungen siedelt sich der Diplobazillus, der zuerst von Morax, Axenfeld und mir eingehend studiert wurde, auf trachomatösen Schleimhäuten ganz besonders gerne an, ohne den Charakter der Erkrankung anders zu beeinflussen, als dass er eine geringe Sekretion hinzufügt. Bezüglich des Koch-Weeksschen Bazillus liegt die Sache schon wesentlich anders, indem er sehr hartnäckige Schwellungszustände der Bindehaut hervorruft, die im Bereiche des Tarsalrandes von leichten papillären Wucherungen begleitet sind und ich gewinne mehr und mehr die Ueberzeugung, dass in vielen Fällen von akutem und subakutem, mit Sekretion einhergehendem Trachom dieser Bazillus die Dauer der Erkrankung durch hartnäckige Schwellungszustände in ungünstigem Sinne beeinflusst. Bei der von mir angenommenen mehr ubiquitären Verbreitung des Trachomerregers stehen vorläufig der Annahme einer Mischinfektion keine erheblichen Bedenken im Wege.

Damit hätte ich eine Reihe von Tatsachen und Erscheinungen besprochen, welche sich mit der Annahme der Kontagiosität des Trachoms und eines einheitlichen Krankheitserregers ganz gut in Einklang bringen lassen, aber bisher eine genügende Würdigung nicht erfahren haben, indem das Hauptgewicht bei der Diagnostik des Trachoms immer auf die Unterscheidung zwischen echten Trachomkörnern und gutartigen Follikeln gelegt wird. Schreibt man der Wirksamkeit des noch zu findenden Krankheitserregers die Produktion adenoiden Gewebes zu, aus welchem Follikel herauswachsen können, aber nicht müssen, dann wird zwar die Diagnose nicht vereinfacht, aber vieles erklärt, was man nicht erklären kann, wenn man das Vorkommen jener Abortivformen leugnet.

Die Verwendung der Borsäure in der inneren Medizin.*)

Von Med.-Rat Dr. G. Merkel in Nürnberg.

Die verschiedenen in der letzten Zeit geführten Diskussionen über die Schädlichkeit oder Unschädlichkeit der Borsäure als Konservierungsmittel haben mich veranlasst, Erfahrungen, welche ich in meiner Tätigkeit als Krankenhausarzt über die Verwendung der Borsäure als Medikament in inneren Krankheiten gesammelt habe, wieder hervorzusuchen. Man hat in früheren Jahren — und dies geschieht gewiss auch heutzutage noch oft genug — von dem Tartarus boraxatus als Zusatz zu diuretischen Mixturen reichlich Gebrauch gemacht. Die bei der Verabreichung dieses wirksamen Mittels leider so häufig auftretenden Darmstörungen haben mich bereits vor längerer Zeit — es mögen wohl 6 Jahre her sein — veranlasst, Versuche mit reiner Borsäure an Stelle des genannten Doppelsalzes zu diuretischen Zwecken anzustellen. Ich habe damals in 5 Fällen von Wassersucht aus verschiedenen Ursachen (Lebercirrhose, Nephritis chronica) Borsäure in wässriger Lösung gegeben, und zwar habe ich 1—2 g auf 1 Liter Wasser in 24 Stunden nehmen lassen. Leider stehen mir über diese Beobachtungen eingehende Aufschreibungen nicht zu Gebote, weil die Versuche, ohne besondere Nebenabsichten angestellt, aus den bald anzugebenden Gründen rasch wieder aufgegeben wurden; es ist nur in den Krankengeschichten bemerkt, dass eine deutliche Erhöhung der Urinausscheidung eintrat. Da von den 5 Kranken 2 bereits am 2. Tage rasch den Appetit verloren und über Magenbeschwerden klagten, so wurde das Mittel ausgesetzt, und auf weitere Versuche verzichtet. Einige Tage nachher habe ich nocheinmal den Versuch gemacht bei 2 Männern im Alter von 34 und 40 Jahren mit allgemeiner Wassersucht bei Nierenschrumpfung, Borsäure (ebenfalls 2 auf 1000) zu geben. Dieselben erhielten an je 2 Tagen unmittelbar nacheinander je 2 g. Auch hier war ein diuretischer Erfolg zu bemerken; die Patienten aber nahmen das Mittel nur mit Unbehagen und verlangten dessen Aussetzung. Eingehendere Versuche wurden später mit derselben Dosis an 3 Männern und 1 Frau gemacht.

Dieselben litten: 1. an chronischem Pleuraexsudat, 2. an chronisch-rheumatischen Beschwerden, 3. an Emphysem und Kreislaufstörungen, 4. an Albuminurie aus unbekannter Ursache.

No. 1, ein Mann von 60 Jahren, nahm eine Dosis und bekam am 1. Tage Abends heftige Magenschmerzen mit darauffolgender Diarrhöe; das Mittel wurde sofort ausgesetzt und nicht wieder versucht.

No. 2, 32 Jahre alt, nahm 2 Tage hintereinander je 2 g; am Morgen des 3. Tages klagte er über starkes Druckgefühl und Schmerzen im Magen. Er nahm am 3. Tage 1 g, worauf sich die Beschwerden verminderten; am 4. Tag nahm er das Mittel nicht mehr; am 5., 6. und 7. Tage erhielt er wiederum je 2 g. Die Beschwerden hatten sich wesentlich vermindert, jedoch war der Appetit herabgesetzt und der Kranke gegen die Weiternahme widerwillig geworden. Die Urinmenge betrug während der 3 ersten Tage 3000 ccm; am 4. Tage sank dieselbe auf 1400 ccm, am 5., 6. und 7. Tage stieg sie auf 2500, 2600 und 2900 ccm; das spez. Gewicht betrug am freien Tage 1014, sonst 1009 und 1010.

No. 3 erhielt an 7 aufeinanderfolgenden Tagen je 2 g, stets auf 1 l Wasser. Die Urinmenge betrug am 1. Tage 3800 ccm, am 2. Tage 4200, am 3. Tage 3300, am 4. Tage 2600, am 5. Tage 2300 ccm, ebenso am 6. und 7. Tage 2100 ccm. Das spez. Gewicht betrug in den ersten 6 Tagen 1012, am 7. Tage 1017. Am 7. Tage Abends traten Magenschmerzen, Aufstossen, Blähbeschwerden und Diarrhöe auf; das Mittel wurde ausgesetzt.

No. 4, 24 Jahre alt, erhielt an 5 aufeinanderfolgenden Tagen je 2 g; die Urinmenge schwankte zwischen 1900 und 2100 ccm mit einem spez. Gewicht von 1005 1007 in den esten 4 Tagen, 1012 am 5. Tage. Hier wurde nicht über Verdauungsbeschwerden geklagt.

Temperatursteigerung, Nierenreizung oder andere Störungen wurden in keinem Falle beobachtet. Was die Körpergewichtsverhältnisse betrifft, so kann in Fall 1 von einer Veränderung an sich keine Rede sein; Fall 2 und 3 blieben sich im Gewicht gleich Fall 4 verlor in den 5 Tagen sukzessive 800 g.

Es sind also im ganzen 11 Fälle, welche verschieden lang, jedoch nie länger als 8 Tage je 2 g Borsäure in wässriger Lösung genommen haben, eine Dosis, welche recht wohl bei dem gebräuchlichen Zusatz von Borsäure zu Lebensmitteln ebenfalls aufgenommen werden kann. Nur 4 davon nahmen das Mittel ohne Verdauungsbeschwerden zu bekommen; 7 klagten im Lauf der Behandlung über Magenbeschwerden, die hauptsächlich in Gasauftreibungen des Magens, Koliken, Magenschmerzen und Durchfällen bestanden, Erscheinungen, welche nach den jeweiligen Beobachtungen zweifellos mit dem Mittel in Zusammenhang standen.

Was Schädigungen durch äussere Anwendung der Borsäure betrifft, so steht mir eine einzige Wahrnehmung zu Gebote: Ein Herr in den 50er Jahren, der häufig an lästigen Rachen- und Nasenkatarrhen litt, liess sich mit stets gutem Erfolg kleine Mengen Borsäure auf die kranken Schleimhäute aufblasen. Bei ihm folgten jedesmal Erytheme an den verschiedensten Stellen der Körperoberfläche, welche einige Tage anhielten und nach Weglassung der Borsäureeinblasung sofort verschwanden.

Meine Geneigtheit, Beobachtungen am Krankenbett in Bezug auf Mittel, welche in der Lebensmittelbranche Verwendung finden, überzutragen auf Verhältnisse Gesunder, ist nicht gross! Ich kann nicht zugeben, dass man daraus, dass einzelne Mittel mit Erfolg bis zu einer gewissen Grenze Kranken verabreicht werden, die Berechtigung ableitet, dieselben Mittel bis zu der angenommenen Maximaldose oder überhaupt als Zusatz zu Lebens- und Genussmitteln zuzulassen. Ich erkenne auch den Einwurf an, dass Kranke gegen gewisse Schädlichkeiten viel empfindlicher sind und rascher darauf reagieren als Gesunde, muss aber doch verlangen, dass die Beobachtungen am Krankenbett ebenfalls in die Wagschale fallen, wenn es sich um die Zulassung eines Stoffes zur Verabreichung an völlig harmlose Menschen handelt, welche weder wissen noch wünschen, dass sie mit einem Genuss- und Lebensmittel zu demselben nicht gehörige chemische Stoffe in sich aufnehmen. Es muss aber auch daran gedacht werden, dass gerade die bei der Borsäureverwendung in Betracht kommenden Lebensmittel mit besonderer Vorliebe Kranken gereicht werden und gereicht werden müssen, die alsdann noch übler daran sind als die Gesunden.

---

[7]) s. Ophthalmologische Klinik 1902, No. 15—17.

[8]) l. c.

*) Nach einer Mitteilung im Aerztlichen Verein Nürnberg.

Und von solchem Standpunkt aus muss nach meinen Erfahrungen die Borsäure mindestens als höchst verdächtig bezeichnet werden. Es kann ja doch nicht gleichgültig sein, dass auf verhältnismässig kleine Dosen bereits eine Vermehrung der Urinabsonderung auf das Doppelte und Dreifache des Normalen eintritt. Da es absolut unkontrollierbar ist (wenn der Zusatz von der Borsäure zu Nahrungs- und Genussmitteln frei gegeben werden sollte), wie viel von dem Mittel im einzelnen Fall angewendet wird, da ferner jede Kontrolle über eine gleichmässige Verteilung des Präparates fehlen muss, so ist gar nicht auszuschliessen, dass Schaden gestiftet wird.

Und darüber kann ebenfalls nach unseren Beobachtungen gar kein Zweifel bestehen, dass die Fleischkonserven, um die es sich hier handelt, ohne Borsäure haltbar hergestellt werden können. Vor 2 Jahren ergab die Untersuchung der von grossen Fabrikationszentren für das hiesige Krankenhaus bezogenen feinen Wurstwaren, dass sie durchweg Borsäure enthielten. Dieselben Firmen, welchen mitgeteilt wurde, dass borsäurehaltige Ware nicht mehr geliefert werden dürfe, liefern seit der Zeit dieselbe Ware, tadellos in Aussehen und Geschmack, frei von Borsäure oder ähnlichen Konservierungsmitteln um dasselbe Geld. Dass die von uns beobachteten pathologischen Zustände während der Einnahme von Borsäure mit Recht auf eben die Borsäure zurückgeführt werden, darüber lassen ja auch die von anderen Autoren angestellten Beobachtungen und die im Reichsgesundheitsamt ausgeführten eingehenden Untersuchungen keinen Zweifel aufkommen, wie auch die im Leipziger hygienischen Institut ausgeführten Untersuchungen über die Wirkungen der Borsäure auf das Epithel der lebenden Schleimhaut des Mundes hinreichend dasselbe bekunden.

Bemerkt sei noch, dass wir nach unseren Borsäureeinverleibungen bis zu 17 Tage nach Beendigung der Versuche Borsäure im Urin nachweisen konnten, und zwar in einer Menge, die den Einwand nicht gestattet, dass es sich um zufälligen Borgehalt aus normaler Nahrung handeln kann.

Ein Fall von ausgedehnter Resektion des Ductus choledochus und hepaticus wegen Carcinoma choledochi mit nachfolgender Ektomie der Gallenblase und Hepatiko-Duodenostomie.

Von Prof. Dr. Hans Kehr in Halberstadt.

Da bisher weder eine Resektion des Ductus choledochus wegen Karzinom noch auch eine Hepatiko-Duodenostomie ausgeführt worden ist und zudem der Krebs der Gallenwege eine ziemlich seltene Erkrankung darstellt, möchte ich mir erlauben, über einen einschlägigen operierten und vorläufig geheilten Fall zu berichten. Derselbe bietet in technischer Beziehung dem Chirurgen, im Hinblick auf Diagnose und Indikationsstellung auch dem inneren Arzt viel Bemerkenswertes, so dass seine Mitteilung an dieser Stelle nicht unwillkommen sein dürfte.

Ich lasse zunächst die Krankengeschichte folgen:

E., 53 jähriger Rektor aus Osnabrück. Aufgenommen am 20. XI. 02. Operation 21. XI. 02. Ektomie. Choledochusresektion. Hepatiko-Duodenostomie. Hepatopexie. Entlassen 24. XII. 02.

Anamnese: Familiengeschichte und Vorleben ohne Belang. Der Stuhl war stets träge.

Vor etwa 1 Jahr nach kaltem Trinken 8 Tage lang Schmerzen im Leibe, nicht kolikartig, gleichmässig, wenig stark.

Anfang September 8 Tage lang Durchfälle, Uebelkeit, allgemeines Unbehagen, keine Schmerzen. Danach Ikterus, der seitdem immer mehr zugenommen hat, ohne einmal nachzulassen. Der Stuhl meist weiss oder grau, manchmal aber fast normal gefärbt, der Urin bierbraun. Patient leidet besonders unter dem Hautjucken, das ihn nicht schlafen lässt, sonst fühlt er sich wenig krank. Fieber oder Frösteln hat er nie gehabt, doch hat er in 8 Wochen ca. 30 Pfund abgenommen. Auf Rat der Herren Sanitätsrat Dr. Pelz und Dr. Wilm in Osnabrück, kommt er hierher. Beide Kollegen haben die Diagnose auf Karzinomverschluss des Choledochus gestellt.

Befund: Sehr stark ikterischer, magerer Mann. Herz und Lungen gesund. Im Urin viel Gallenfarbstoffe, kein Eiweiss, kein Zucker. Leib weich, flach. Gallenblase als grosser, sehr praller, gar nicht druckempfindlicher Tumor fühlbar. Leber erheblich vergrössert, Oberfläche glatt, Herz, Lungen gesund, Milz nicht vergrössert.

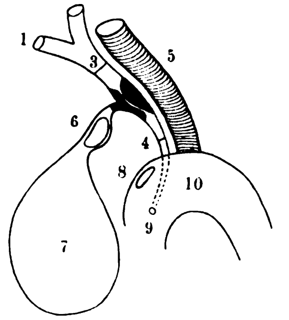
Diagnose: Chronischer Choledochusverschluss durch Tumor (vielleicht Pancreatitis chron. interst.).

Patient bekommt 2 mal 3,6 g Chlorcalcium als Klysma (zur Verhütung cholämischer Blutung). Abführen, Magenspülen, Baden.

Operation: 21. XI. 02 in Beisein des Herrn Dr. Erik Lind-Stockholm. Schnitt am Proc. xiph. beginnend, zieht 4 cm in der Mittellinie nach unten, durchtrennt schräg die beiden inneren Drittel des Musc. rect. abd. und endet als Längsschnitt im äusseren Drittel des Muskels einige Zentimeter unterhalb des Nabels. Leber massig, vergrössert, starr, nicht bucklig. Gallenblase (7) sehr gross, sehr prall gespannt, ohne Adhäsionen Aspiration wasserklaren Inhalts. Im Cystikus (6) ein haselnussgrosser Stein, der sofort in den Fundus der Gallenblase gedrückt wird. Entfernung desselben nach Inzision. In die Gallenblase wird sterile Gaze eingeführt und die Inzisionsstelle abgeklemmt. An der Bifurkationsstelle des Cystikus und Hepatikus fühlt man einen runden, sehr harten Tumor, der zuerst als Drüse imponiert. Nachdem aber diese Stelle dem Auge zugänglich gemacht ist, stellt sich heraus, dass der Tumor dem Choledochus und Hepatikus angehört. Leberwärts ist der Hepatikus (3) sehr ausgedehnt, von der Grösse einer Walnuss und bei der Inzision spritzt die klare Galle im Bogen heraus. Der Tumor ist scharf begrenzt nach oben und nach dem Duodenum zu; von seiner Unterlage, der Vena portarum, lässt er sich abheben. Die starre Leber ist etwas im Wege, doch gelingt die Freilegung des Tumors gut. Da alles für Karzinom spricht, wird die Resektion beschlossen. Zuerst wird das duodenale Ende des Choledochus (4) dicht am Duodenum freigemacht und mit einer Kocherschen Klemme abgeklemmt. Dicht vor dieser wird der Choledochus quer durchschnitten, bis die Vena portarum (5) zu Gesicht kommt. Das Gefäss schimmert blau hindurch, ist als fingerdicker Strang prall mit Blut gefüllt. Präparation des Choledochus von seiner Unterlage (Vena portarum) bis zum Hepatikus. Inzision. Nur eine Unterbindung ist nötig. Exzision der Gallenblase in Zusammenhang mit dem Cystikus und dem resezierten Choledochus resp. Hepatikus. Unterbindung der Art. cystica. Eine zirkuläre Naht zwischen Hepatikus und Choledochus ist unmöglich, weil 1. der Abstand beider Lumina sehr gross ist (vielleicht 6 cm). Hepatikus und Choledochus, von denen vielleicht 3½ cm reseziert sind, haben sich beträchtlich retrahiert. 2. Weil das Lumen des Hepatikus weit (kleinfingerdick), das des Choledochus sehr eng ist (bleistiftstark). Es wird deshalb das duodenale Ende des Choledochus durch eine Ligatur (4) geschlossen und versenkt; es verschwindet völlig retroduodenal. Der Hepatikus (3) wird in das Duodenum (8) implantiert; die Spannung ist nicht unbedeutend, doch gelingt die Naht (erst hintere Naht, dann vordere mit feiner Seide, einfache Naht, keine Schleimhautnaht). Auf die Naht wird ein breiter, beweglicher Netzzipfel aufgenäht. Die Naht wird nicht tamponiert, sondern nur das wunde Leberbett. Annähung der Leber an das Peritoneum parietale mit 3 Seidensuturen (darunter Draht). Verschliessung der Bauchwandwunde mit doppelt armierten Seidensuturen nach Spencer-Wells

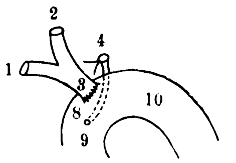
Figur 1 (vor der Operation).

1 u. 2 Aeste des Ductus hepatikus. 3 Stelle, wo der Ductus hepatikus durchtrennt wurde. 4 Stelle, wo der Ductus choledochus durchtrennt wurde zwischen 3 u. 4, strikturierendes Karzinom. 5 Vena portarum. 6 Cystikusstein. 7 Gallenblase. 8 Stelle der Duodenuminzision zur Anastomose zwischen Hepatikus und Duodenum



Figur 2 (nach der Operation).

1 u. 2 Aeste des Ductus hepatikus. 3 u. 8 Hepatiko-Duodenostomie. 4 Unterbundenes duodenales Ende des D. choledochus. 9 Papilla duodeni. 10 Duodenum.



bis auf einen kleinen Spalt in der Mitte des Schnitts, wo die tamponierende, sterile Gaze herausgeleitet wird. Verband. Dauer der ganzen Operation 1½ Stunden. Puls 50—60, kräftig. Gute Chloroformnarkose.

Das herausgeschnittene Präparat bestand aus der Gallenblase (7) mit dem Cystikus (6) und einem 1½ cm langen Stück des Choledochus und einem 2 cm langen Stück des Hepatikus (3—4). Gerade an der Konfluenz von Cystikus und Choledochus fühlt man eine zirka haselnussgrosse Härte. Führt man eine Sonde von dem ca. 1½ cm weiten Lumen des Hepatikus ein, so kann man nur unter Schwierigkeiten den Choledochus passieren, dessen Lumen sehr eng ist und kaum 2 mm beträgt. Aufgeschnitten zeigt der Kanal, dass die Schleimhaut noch intakt ist, die Neubildung aber ringförmig den Gang so verengt, dass eine vollständige Retention der Galle erfolgen musste. Oberhalb der Striktur bedeutende Erweiterung, unterhalb derselben hochgradige Enge. Auch der Cystikus war durch die Neubildung derartig verschlossen, dass er nur für eine feinste Sonde durchgängig war. Das pathologische Institut zu Göttingen hatte die Güte, die mikroskopische Untersuchung des Präparates zu besorgen und teilte uns folgendes Ergebnis mit: „Die mikroskopische Untersuchung ergibt die Anwesenheit krebsiger Wucherungen in der Wand des Ductus choledochus, welche dieselbe diffus durchsetzen und aus schmalen spaltförmigen Strängen mit z. T. hohem, kubischem Epithel, z. T. abgeplatteten Zellen bestehen, die anscheinend den Lymphspalten folgende Stränge darstellen."

Verlauf: Kein Erbrechen. Puls 70. Temp. 38,1. Kochsalzinfusion.

22. XI. Temp. 38,1, Puls 92. Befinden gut. Im Verband viel Galle. Kein Erbrechen und Aufstossen. Urin spontan. Verbandwechsel, Kochsalzinfusion. Nachmitt. Temp. 38,4. Puls 120. Im Leib noch kein Kollern. Magenspülung ergibt viel Inhalt, Ingesta, etwas Galle, wenig Blut. Kochsalzinfusion.

23. XI. Temp. 37,6, Puls 100. Etwas Blähungen.

24. XI. Temp. 37,8, Puls 90. Befinden gut. Im Verband Galle. Es erfolgt spontane Stuhlentleerung. Stuhl braun.

27. XI. Pat. ist immer fieberfrei. Puls zwischen 80 und 90. Pat. trinkt reichlich Milch. Täglich einmal wenig Erbrechen. Magen bei Spülung immer leer von Speisen, der Inhalt gallig gefärbt (geringer Rückfluss durch Zerrung des hochfixierten Duodenums).

28. XI. Gestern Abend Pulsbeschleunigung. Sehr grosse Mengen (ca. 1½ l) Galle im Magen. Ebenso heute Morgen. Puls 120, klein. Kochsalzinfusion 2 mal. Patient wird auf die rechte Seite gelegt. Darnach kein Erbrechen, kein Aufstossen mehr, Abends Magen leer trotz reichlicher Flüssigkeitszufuhr im Laufe des Tages. Abends Temp. 38,0.

29. XI. Nacht ruhig. Puls 96. Kein Erbrechen. Kein Aufstossen. Fühlt sich heute sehr wohl. Fortgesetzt rechte Seitenlage. Temp. 37,6—38,0.

2. XII. Fieberfrei. Nimmt seit gestern etwas feste Nahrung zu sich. Befinden gut.

4. XII. Verbandwechsel. Entfernung der Tampons unter reichlichem Spülen mit Kochsalzlösung. Wundtrichter sieht sehr gut aus. Naht hat gehalten. Neue Tamponade.

5. XII. Ausgezeichnetes Befinden. Verband trocken. Sehr guter Appetit.

9. XII. Verbandwechsel. Wenig Sekret im Verband, etwas übelriechend. Nach Lockerung der Tampons erscheint an der tupfenden Gaze etwas Galle. Neue Tamponade. Am Nachm. die untersten Verbandstücke mit heller Galle durchtränkt.

10. XII. Die Durchtränkung hat nicht zugenommen.

11. XII. Heute ganz trocken.

12. XII. Noch trocken. Sehr gutes Allgemeinbefinden. Verbandwechsel.

13. XII. Wundtrichter sehr eng, so dass nur noch ein ganz feiner Streifen steriler Gaze eingelegt werden kann. Seit dem 10. XII. hat sich kein Tropfen Galle mehr im Verband gezeigt. Die am 9. XII. ausgetretene Galle dürfte noch aus einem offenen Gallengang im Leberbett herstammen. Sekretion wird immer geringer, Fäzes gut gefärbt. Appetit sehr gut. Das Jucken hat völlig nachgelassen. Pat. steht etwas auf. Die Heilung der Wunde und die Besserung des Allgemeinbefindens machen solche Fortschritte, dass Pat. am 24. XII. in seine Heimat entlassen werden kann.

Ich habe bei Gelegenheit der Bearbeitung des Abschnittes der chirurgischen Krankheiten der Gallenwege und der Milz in dem Handbuch der praktischen Chirurgie von v. **Bergmann**, v. **Bruns**, v. **Mikulicz** mich bereits eingehend mit den Karzinomen der Gallenwege beschäftigt und kenne die Literatur über diesen Gegenstand wohl ziemlich genau.

Ueberall stösst man nur auf recht spärliche Notizen über diese Krankheit und so häufig bisher primäre Karzinome der Gallenblase beobachtet wurden, so selten findet man Angaben über die Karzinome des Choledochus.

Schüppel macht auf p. 71 einige Bemerkungen über den primären Gallengangskrebs: er erwähnt die Fälle von **Villard** und **Schreiber** und fügt einen Fall eigener Beobachtung hinzu, welcher für das anatomische Verhalten des primären Gallengangskrebses als Paradigma dienen kann. Der Krebs sass bei dem 60 jähr. stark ikterischen Mann an der Bifurkationsstelle des Hepatikus; dieser Gang war an seiner Bifurkationsstelle auf eine 2 cm lange Strecke von einer festen skirrhösen Neubildung eingenommen. Das Lumen des Ganges war ein sehr enger Spalt, für die Sonde nur mühsam durchgängig. Einen ähnlichen Fall habe ich vor 2 Jahren operativ behandelt. Es gelang mir, die karzinomatöse Striktur zu dehnen und so die gestaute Galle abzuleiten; der Pat. erlag aber wenige Wochen nach der Operation seiner Grundkrankheit.

Nicht viel mehr wie bei **Schüppel** finden wir bei **Langenbuch** und **Naunyn** über den Krebs der Gallenwege. **Naunyn** sagt: „Am häufigsten sind die Karzinome am Duodenalende des Ductus choledochus, dann an der Einmündungsstelle des Cystikus in den Choledochus und an der Befurkation des Hepatikus. Sie stellen sich meist als Infiltration der Wandung des Gallenganges dar, den sie verengern oder verschliessen. Die Schleimhaut ist häufig über der Infiltration noch vollkommen oder fast vollkommen unversehrt. Es sind diese Veränderungen an den Gallengängen, wie **Schüppel** bemerkt, leicht zu übersehen oder zu verkennen." (pag. 155.) „Zur Entwicklung von Metastasen kommt es selten, weil die Neubildungen langsam zu wachsen scheinen und die absolute Gallenstauung schon früher tödlich zu werden pflegt." Bei **Quincke** und **Hoppe-Seyler** findet man auf pag. 118 und pag. 458 ebenfalls nur wenige Notizen über die primär in den Gallenwegen vorkommenden Krebse. „Häufig sind sie mehr ringförmig (**Willigk**, **Deetjen**), oft sehen sie mehr polypös aus und erst die genauere mikroskopische Untersuchung erweist ihren malignen Charakter. Der Natur der Sache nach brauchen sie nicht gross zu sein, um erhebliche Störungen und in kurzer Zeit den Tod eintreten zu lassen, denn sie führen, wenn sie am Choledochus oder Stamm des Hepatikus sitzen, rasch zu Gallenretention und zu Cholämie und auch die am Cystikus sitzenden ziehen bald den Hepatikus und Choledochus in die Krebsbildung hinein, so dass rasch ein totaler Verschluss der Gallenwege und so die Folgen der Gallenstauung in der Leber entstehen." Am ausführlichsten äussert sich **Kraus** über die Karzinome der Gallenwege: „Wie überhaupt in den Gallenorganen gehören aber auch hier die weitaus häufigsten und wichtigsten Geschwülste zu den Karzinomen. Den Ausgangspunkt derselben anlangend, konnte wenigstens für eine Anzahl von Fällen der mikroskopische Nachweis erbracht werden, dass ihre Bildung von den Gallengangsdrüsen herrührt. Die grossen Gallengänge sind hauptsächlich in ihren zentralen Abschnitten mit Drüsen ausgestattet. Am reichlichsten sind solche im Hepatikus vorhanden, weniger im oberen Teil des D. choledochus; im unteren Teil des letzteren nehmen sie ab. Der azinös gebaute Drüsenkörper liegt ähnlich einer Pinienkrone in der bindegewebigen Wand (**Riess**). Man spricht demselben eine schleimartige Absonderung zu, von welcher noch strittig ist, ob sie echtes Muzin enthält. Nach Vergrösserung der Drüsenbläschen, vielleicht durch Zusammenfliessen, wuchern die Zylinderepithelien stark und durchziehen in Form von Schläuchen das Lumen. Damit im Zusammenhange erfolgt eine Hineinwucherung des Stroma und die Drüsenbläschen werden in mikroskopisch kleine Krebsknötchen verwandelt (M. **Howald**). Gewöhnlich ist das Stroma reichlich vorhanden, so dass der Krebs die Beschaffenheit des Skirrhus annimmt (**Dieckmann**). Die Neubildung stellt sich zunächst als Infiltrat der Wand der Gallenganges dar, welchen sie verengert und weiterhin verschliesst. Die Schleimhaut über dem Infiltrat kann lange vollkommen oder teilweise unversehrt bleiben. Die Neubildung gestaltet sich entweder ringförmig oder mehr polypös, bisweilen zottenförmig. Fast immer handelt es sich bis zum Ende um Tumoren von geringer Grösse. Der Durchmesser beträgt oft nicht mehr als 1 cm und auch die Längsausdehnung ist eine verhältnismässig geringe, nur in der Ausdehnung von einigen, bis etwa 5 cm pflegt die Wand ergriffen zu sein. Doch sind immerhin Tumoren über Walnuss-, ja bis Faustgrösse gesehen worden. Neben der verborgenen Lage ist es diese Kleinheit, was die Palpation der Choledochusgeschwülste fast ausnahmslos unmöglich macht. Entsprechend den bekannten Lokalisationsgesetzen für Krebse überhaupt finden sich auch in den Gallengängen die Karzinome hauptsächlich an den schmalsten Stellen des Stromgebietes (Choledochusmündung, Konfluenz von Cystikus und Hepatikus, Teilungsstelle des Hepatikus)." In den von **Kraus** beobachteten Fällen mit Obduktion handelte es sich 7 mal um eine Geschwulst in der Umgebung des Diverticulums Valeri, 3 mal waren es Karzinome in der Gegend der Teilungsstelle des Hepatikus und Cystikus, bloss 1 mal des Hepatikus. Weiterhin ist **Kraus** nicht der allgemeinen Ansicht, dass Krebse des Choledochus selten zu Metastasen neigen, im Gegenteil, nach seiner Erfahrung ist „die Entwicklung von Metastasen eine sehr regelmässige und reichliche".

Ueber die primären Karzinome der Papilla Vateri hat im Jahre 1901 **Schüller** aus der **Czerny**schen Klinik eine ausführliche Arbeit veröffentlicht. Er konnte bereits 41 Fälle zusammenstellen. Karzinome, die an anderer Stelle des Choledochus, d. h. also nicht an der Papille, sondern im freien Teil des Choledochus und Hepatikus sich lokalisiert hatten, kennt **Schüller** 19. Wegen Karzinom an der Papille stellt **Schüller** 10 Palliativoperationen zusammen, von denen keine einen Erfolg hatte. Bei der einzigen bisher bekannten Radikaloperation, die **Czerny** ausführte, gelang es, das Karzinom transduodenal zu exstirpieren, den Ductus choledochus und pancreaticus unter einem in das Duodenum einzunähen. Die Nähte wurden insuffizient und der Patient erlag der dadurch verursachten Infektion. Zum Schluss bemerkt **Schüller**: „Je früher und je häufiger aber bei Erkrankungen der Gallenwege operiert werden wird, desto mehr solche Karzinome werden vielleicht in einem Zustand zur Beobachtung kommen, der technisch eine Radikaloperation nicht ausschliessen wird. Freilich wird nie vergessen werden dürfen, die anatomischen Verhältnisse, insbesondere auch das Verhalten und die Durchgängigkeit des Ductus Wirsungianus und des Ductus Santorini genau zu prüfen und die Metastasen in Rücksicht zu ziehen. Trotz der sehr zweifelhaften Prognose wird man in der Erwägung, dass die Krankheit ohne radikale Entfernung der Ursache immer in kürzester Zeit zum Tode führt, berechtigt sein, in geeignet scheinenden Fällen unter jeweiliger Modifikation der Operationstechnik und Wundversorgung den Versuch einer Radikaloperation zu machen."

Courvoisier, der mit einem Fleiss ohne gleichen bis zum Jahre 1890 die Erfolge des Messers auf dem Gebiete der Gallensteinchirurgie zusammengestellt hat, konnte nur 21 Neubildungen des Choledochus zusammenstellen; davon waren 15 Karzinome. 19 mal ist der Sitz in diesen Fällen angegeben, 9 mal ist der Anfangsteil des Ganges, nahe an der Vereinigung von Cystikus und Hepatikus, 3 mal die Mitte, 7 mal die Pars intestinalis resp. das Ostium genannt.

Spangenberg (1896) nennt noch Fälle beschrieben von van der Byl, Korczynski, Schüppel, Niemeyer, Howald, Warfringe, och Wallis, Lindh och Köster, Brunswig und 2 Fälle aus dem pathologischen Institut zu Freiburg. „In Bezug auf den Sitz der Neubildung scheint keine besondere Prädilektionsstelle vorhanden zu sein".

Heynen (1898) gibt an, dass er in der Literatur nur 17 genauer beschriebene Fälle von primärem Krebs der Gallenwege gefunden habe.

Ehe ich die Symptome des Krebses der Gallenwege bespreche, möchte ich über den Zusammenhang zwischen Karzinom und Gallensteine eine kurze Bemerkung einflechten.

Wie bekannt entsteht das Karzinom der Gallenblase häufig auf dem Boden der Cholelithiasis, resp. der durch die Steine erzeugten Ulzerationen. Für die Krebse des Choledochus ist ein solcher Zusammenhang in nur wenigen Fällen bisher nachweisbar gewesen und auch in meinem Falle glaube ich nicht, dass durch den Reiz des Cystikussteins der Entstehung des Karzinoms Vorschub geleistet wurde. In den Fällen von Kraus, von Durand-Fardel, Brenner ist ein Zusammenhang zwischen Cholelithiasis und Karzinombildung nicht ganz von der Hand zu weisen, ein sicherer ätiologischer Zusammenhang ist aber bisher noch nicht festgestellt.

Ich begnüge mich mit diesen Angaben über das Vorkommen des primären Karzinoms der Gallenwege und werde vielleicht in einer chirurgischen Zeitschrift einmal sämtliche bisher beobachtete einschlägige Fälle zusammenstellen. Denn in einem Blatte, welches besonders den Interessen des praktischen Arztes dient, wie das vorliegende, ist hierzu kein Raum.

In unserer Wochenschrift kann ich nur die Momente hervorheben, die für den Praktiker von Wichtigkeit sind, und das sind folgende:

1. In den allermeisten Fällen gelingt es auf Grund der Anamnese und der Symptomatologie festzustellen, ob der Choledochusverschluss durch einen Stein oder durch einen Tumor bedingt ist.

2. Die allgemein — auch von mir — bisher vertretene Ansicht, man solle nur beim Verschluss durch Steine operieren, ist zu verwerfen.

3. Mein Fall zeigt, dass auch die bisher noch nicht ausgeführte Radikaloperation des Choledochuskrebses technisch durchführbar ist.

Punkt 1 habe ich ausführlich in meiner Anleitung zur Erlernung der Diagnostik der einzelnen Formen der Gallensteinkrankheit besprochen. Auch bei Kraus findet man eine ganz ausgezeichnete Darstellung der differentiellen Diagnostik des chronischen Choledochusverschlusses bedingt durch Stein oder Tumor.

Um mich möglichst kurz zu fassen, verweise ich auf diese Arbeiten und bringe die Unterscheidungsmerkmale zwischen Choledochusobstruktion durch Tumor und Stein auf folgender Tabelle unter:

Chronischer Choledochusverschluss, bedingt durch

Karzinom	Stein
Bei Männern anscheinend häufiger wie bei Frauen.	Bei Frauen häufiger wie bei Männern (5:1).
Schmerzen (Koliken) fehlen meistens, öfters Druck.	Koliken sind meistens vorhanden.
Ikterus allmählich anfangend, zuletzt sehr intensiv und gleichmässig.	Ikterus sehr wechselnd, oft völlig schwindend.
Stuhlgang fast immer grau (bei polypösen Tumoren auch wechselnd).	Stuhlgang bald braun, bald grau.
Dauer der Krankheit im Durchschnitt 6 Monate.	Dauer der Krankheit kann sich über Jahre hin erstrecken (eigene Beobachtung 12 Jahre und mehr).
Fieber und Schüttelfröste selten.	Fieber und Schüttelfröste häufig.
Kachexie zuletzt sehr ausgesprochen.	Kachexie nur bei langer Dauer der Krankheit, Cholangitis etc. vorhanden.
Gallenblase gross, palpabel (in 80 Proz.).	Gallenblase geschrumpft, klein, nicht palpabel (in 80 Proz.).
Aszites spricht für Karzinom.	Aszites selten.
Milztumor ohne wesentliche Bedeutung für die differentielle Diagnose.	Milztumor ohne wesentliche Bedeutung für die differentielle Diagnose.

In meinem Fall wurde, wie aus der Krankengeschichte hervorgeht, die Diagnose auf einen Tumor am Choledochus resp. Pankreas, eventuell gutartiger Natur (Pankreatitis chron. interst.) gestellt, und zwar aus folgenden Gründen: Gegen einen Stein im Choledochus sprach der sehr intensive Ikterus, das Fehlen vorausgegangener Koliken und die grosse Gallenblase. Diese war allerdings enorm gespannt, wie man das bei einer Gallenstauung selten findet, aber sie war absolut nicht schmerzhaft, und Koliken waren, wie gesagt, nicht vorausgegangen. Bei dem absolut klaren Inhalt der Gallenblase muss man annehmen, dass auch niemals eine Entzündung in der Gallenblase sich abgespielt hat, sondern dass ohne Infektion ganz allmählich die Eintreibung des Steins in den Hals der Gallenblase vor sich gegangen war. Die Kombination von Hydrops der Gallenblase resp. Cystikusverschluss durch Stein mit Choledochusobstruktion durch Tumor war eine ganz zufällige: Niemand wird solch spezielle Diagnose stellen können. Nur den Choledochusverschluss konnte man diagnostizieren und dieser musste nach dem ganzen Verlauf der Krankheit und dem Befund auf einem verschliessenden Tumor beruhen. Ob dieser gut- oder bösartiger Natur war liess sich auch nicht mit Sicherheit sagen, und ich habe genug solche Fälle beobachtet, bei denen statt des vermuteten Karzinoms die einfache Pankreatitis chron. interst. aufgedeckt wurde. Die Hoffnung, diese letztere, heilbare Krankheit bei der Operation zu finden, war der Grund, warum ich dringend zur Operation riet.

Wer seiner Diagnosenstellung beim chronischen Choledochusverschluss die obige Tabelle zu Grunde legt, wird in ca. 80 Proz. der Fälle das Richtige treffen. Ich brauche aber wohl nicht darauf hinzuweisen, dass es keiner Krankheit einfällt, nach schematischen Vorschriften zu verlaufen, und dass auch der Choledochusverschluss durch Tumor in dieser Beziehung keine Ausnahme macht. Auch die Gallenblase kann hierbei geschrumpft sein, wenn sie früher einmal entzündet war und sich nun bei der Gallenstauung nicht ausdehnen kann. Und wenn nun zur Cholelithiasis z. B. ein Empyem oder ein Hydrops der Gallenblase sich mit Choledochusverschluss durch Tumor kombiniert, dann ist aller diagnostische Scharfsinn umsonst: kein Arzt kann hier eine genaue Diagnose stellen.

Früher hielt ich die differentielle Diagnosenstellung, ob der Choledochus durch Stein oder durch Tumor bedingt sei, für sehr wichtig. Ich war der Meinung, man solle bei Tumorokklusion die Operation möglichst einschränken, da der Erfolg doch mangelhaft sei und dadurch leicht die Gallensteinchirurgie in Misskredit kommt. Auch Kraus u. a. ist dieser Meinung. Diese Ansicht vertrete ich heute nicht mehr, seitdem ich einsehen gelernt habe, dass die chronische Pankreatitis, wenn sie im Kopf der Bauchspeicheldrüse sitzt, dieselben Erscheinungen machen kann, wie ein dort lokalisiertes Karzinom. So wenig aussichtsvoll nun auch eine Operation wegen des letzteren Leidens ist, bei der chronischen Pankreatitis kann man durch die Operation nicht nur einen augenblicklichen Erfolg erzielen, sondern dauernden Nutzen schaffen.

Ich empfehle also bei chronischem Ikterus, der auf ein Hindernis am Choledochus oder Pankreas hindeutet, die Operation immer in der Hoffnung, auf einen Fall von Pankreatitis chron. zu stossen und so den Kranken durch die Operation zu retten.

Mein heute mitgeteilter Fall ist die erste Resektion des krebsigen Choledochus. Warum sollen diesem nicht weitere Fälle folgen? Mag es auch selten gelingen, einen geeigneten Fall einmal wieder unter das Messer zu bekommen; bei einem unter allen Umständen zum Tode führenden Leiden ist man froh, wenn man unter 100 Fällen nur 2 oder 3 retten kann und deshalb werde ich von jetzt an in jedem Fall von Karzinom des Choledochus oder des Pankreaskopfes den Versuch einer radikalen Operation wagen. Dass diese bei den kleinen Karzinomen, die den supraduodenalen Teil des Choledochus verschliessen, möglich ist, habe ich durch die Mitteilung meines Falles bewiesen.

Jedenfalls muss ich bei der schon früher öfters aufgestellten Forderung beharren, dass man bei chronischem Ikterus, der auf eine Verstopfung des Choledochus hindeutet, spätestens nach 3 Monaten seit Beginn des Ikterus operieren soll. Gewiss gibt es Fälle von katarrhalischem Ikterus, die länger als 3 Monate bestehen und doch noch spontan heilen — aber wo der Ikterus immer intensiver wird, die Gallenblase als prall gefüllter Tumor die Bauchdecke hervorwölbt, Kachexie und hochgradiger Kräfteverfall eintritt, soll man nicht müssig zusehen, wie die cholämische Intoxikation immer weiter um sich greift und darf nicht durch Karlsbader Kuren und grosse Dosen Olivenöl die noch vorhandene Widerstandskraft der Patienten in Frage stellen. In solchen Fällen, bei denen alle Zeichen eines Verschlusses durch einen Tumor vorhanden sind, soll man operieren. Denn ohne Operation ist jeder Kranke verloren; eine innere Behandlung könnte nur symptomatischer Natur sein und vorhandene Schmerzen, Appetitlosigkeit etc. bekämpfen.

Wie stets beim Karzinom, so soll man auch bei dem Choledochuskarzinom in erster Linie eine Radikaloperation anstreben, erst in zweiter Linie käme eine Palliativoperation in Betracht.

Bisher ist, wie ich bereits oben erwähnte, bei Krebsen des Choledochus und Hepatikus erst einmal von Czerny eine Radikaloperation ausgeführt worden, die in der Resektion eines auf die Papilla duodeni lokalisierten Krebses bestand. Der Fall verlief infolge von Nahtinsuffizienz letal. Weitere Radikaloperationen sind nicht bekannt. Um so häufiger wurden Palliativoperationen (Anastomosen zwischen Gallenblase und Darm, zwischen Choledochus und Darm) ausgeführt. Die Arbeit von Terrier und Auvray gibt über diese Operationen wohl den besten Aufschluss.

Die Radikaloperation eines Choledochuskarzinoms muss bestehen in der Resektion der Gänge mit nachfolgender zirkulärer Naht oder, wie in meinem Falle, mit Verschliessung des duodenalen Endes des Choledochus und Hepatico-Enterostomie. „Cette dernière operation n'a pas encore été pratiquée (p. 287). In der Tat konnte ich in der Literatur keinen derartigen Fall finden.

Ueberhaupt kenne ich erst 2 Resektionen des Ductus choledochus: Der eine Fall stammt von Doyen, der andere von mir. Aber beide Male handelte es sich nicht um Resektion des karzinomatösen Choledochus, sondern die Indikation war durch Steine resp. Obliterationen des Choledochus infolge von Druckusur durch Steine gegeben. Ich will auf diese beiden Fälle nicht näher eingehen, möchte nur bemerken, dass von einer Resektion im Doyenschen Falle eigentlich nicht gesprochen werden kann — es handelt sich vielmehr nur um eine zirkuläre Naht des Choledochus —, und dass auch in meinem Falle die Resektion des Choledochus nur sehr geringfügiger Natur war. Anders in dem oben mitgeteilten Fall; hier wurden fast 4 cm des Choledochus resp. Hepatikus entfernt und der Fall kann als erste grössere Resektion des Choledochus gelten.

Doch will ich nicht versäumen, festzustellen, dass sowohl Ullmann wie Terrier und Auvray, Hagen und Pantaloni die Technik der Resektion des Choledochus mit nachfolgender zirkulärer Naht resp. Hepatico-Duostenostomie bis ins einzelne beschrieben haben, so dass ich kaum in der Lage bin, diese Vorschriften durch bessere Vorschläge zu ergänzen.

Warum die Resektion des Choledochus bisher beim Menschen so selten zur Ausführung kam, mag besonders daran liegen, dass die Indikation zu einer solchen Operation sehr selten vorhanden ist. Und dann mag die gefährliche Nachbarschaft der starken Vena portarum die Lust der Chirurgen zu einer solchen Operation einigermassen eingedämmt haben. In meinem Falle war die Loslösung des Choledochus von dem strotzend gefüllten Gefäss ziemlich leicht, unmöglich wird sie sein, wenn im Choledochus Steine gesteckt haben, welche Entzündungen und Verwachsungen machten und die Loslösung vereiteln. Das sieht man schon an der Gallenblase. Eine nicht entzündete oder wenigstens durch Entzündung nicht stark veränderte Gallenblase ist mit wenigen Schnitten aus dem Leberbett gelöst, während eine chronisch entzündete und ulzerierte Gallenblase festsitzt, so dass das Messer nur schwer den richtigen Weg findet und oft die Leber, oft die Gallenblasenwand verletzt. Hat man aber bei einer Choledochusresektion die Vena portarum verletzt, so kann man zwar eine Venennaht machen oder sonst durch Tamponade die Blutung stillen, wie ich in einem eigenen Fall das vermochte, meistenteils wird man aber auf die weitere Operation verzichten und das Karzinom zurücklassen müssen. Ich riskierte in meinem Falle die Resektion, weil ich sofort den Tumor als Karzinom erkannte, und ich mir sagte, dass ein sofortiger Tod nach oder bei der Operation für den Operateur zwar recht unangenehm, aber bei dem absolut tödlichen Leiden für den Patienten als eine Erlösung von späteren Qualen zu betrachten sei.

Was die Technik der Operation anlangt, so will ich nur einige Punkte berühren.

Kranke mit chronischem Ikterus sind an und für sich wenig widerstandsfähig, besonders wenn die Gelbsucht auf einem Karzinom beruht. Hier kommt sehr viel darauf an, dass man schnell operiert, wenig Chloroform braucht und recht zart mit dem Patienten umgeht. Schon die einfache Choledochotomie steht im Rufe, eine recht gefährliche Operation zu sein, und jüngst erzählte mir ein Kollege, dessen Frau ich operierte: Der Chirurg seiner Stadt, ein sehr geschickter Operateur, habe 9 Choledochotomien ausgeführt und sämtliche Operierte verloren. Ich will nicht näher erörtern, wodurch diese hohe Mortalität bedingt ist, und warum ich bei der Choledochotomie resp. Hepatikusdrainage nur noch mit einer Mortalität von ca. 3 Proz. zu rechnen brauche; aber ich muss doch darauf hinweisen, dass die meisten Choledochotomien deshalb letal verlaufen, weil sie zu lange dauern. Länger wie höchstens eine Stunde soll man den Bauch nicht offen lassen, und auch in meinem Fall habe ich mich nach Möglichkeit beeilt, die Operation zu Ende zu führen. Langsame Operateure werden niemals bei Gallensteinoperationen gute Erfolge haben.

Um nicht unnütz Zeit zu vergeuden, machen wir von vornherein einen langen Schnitt, der am Proc. xiph. beginnt, schräg den rechten Musc. rect. abd. durchtrennt und als Längsschnitt im rechten Musc. rect. abd. unterhalb des Nabels endet. Der Schnitt muss ca. 20 cm lang sein, er gewährt eine gute Uebersicht über die tieferen Gallengänge und erleichtert die Naht in der Tiefe.

Nur wenn das Operationsgebiet gut zugänglich gemacht werden kann, ist eine Resektion des Choledochus resp. Hepatikus durchführbar. Sitzt also der Tumor am duodenalen Teil des Choledochus, so wird eine solche Operation sehr schwierig, ja unmöglich werden, und ergreift die Geschwulst den Hepatikus dicht am Eintritt in die Leber, so tut man gut, den Fall als inoperabel zu erklären. Hier käme die von von Langenbuch geplante Hepatocholangiostomie (p. 354) resp. Hepatocholangioenterostomie (p. 357) in Betracht. Aber wie alle Anastomosen bei Karzinom des Papilla duodeni, des Pankreaskopfes, des Duodenum selber, so hat auch die Langenbuchsche Operation nur den Zweck, die gestaute Galle abzuleiten, das Wachstum des Karzinoms wird sie wenig beeinflussen. Meine Erfahrungen, die ich bei zahlreichen Anastomosen zwischen Gallenwegen und Darm resp. Magen gemacht habe (ich verfüge ausser der Hepatiko-Duodenostomie über 7 Cystogastrostomien, 10 Cystenterostomien, 3 Choledochoenterostomien, 3 Cysticoenterostomien, also 24 Anastomosen), haben mich belehrt, dass die Operation bei Karzinom sehr geringen Wert hat, während sie bei der Pancreatitis chron. von hervorragendem Nutzen ist. Wir müssen nur bei allen Karzinomen frühzeitig operieren und in erster Linie eine Radikalexzision anzustreben suchen. Eine frühzeitige Operation setzt aber eine frühzeitige Diagnose voraus und gerade der praktische Arzt, der den Fall gewöhnlich zuerst sieht, sollte keine Gelegenheit unbenutzt lassen, um sich in der Diagnosestellung zu vervollkommnen. Auf welchem Wege er das erreicht, habe ich in dem auf der Naturforscherversammlung zu Karlsbad gehalten und in dieser Wochenschrift (No. 41, 42 u. 43, 1902) abgedruckten Vortrag auseinandergesetzt.

Der übrige Gang der Operation erhellt aus der Krankengeschichte resp. den beigeführten Skizzen.

Die Anastomose zwischen Hepatikus und Duodenum habe ich nicht mit dem Murphyknopf gemacht; ich verlasse mich weit mehr auf meine Naht, die natürlich etwas länger dauert, aber jedenfalls der Einführung des schweren Fremdkörpers vorzuziehen ist.

Ehe ich die Gallenblase in meinem Fall exstirpierte, überlegte ich mir genau, ob ich dieselbe nicht zur Ableitung der Galle in den Darm verwenden konnte. Man hätte z. B. den Cystikus samt dem Stück karzinomatös entarteten Hepatikus und Choledochus entfernen können, um Hepatikus und Gallenblasenhals in Verbindung zu bringen und schliesslich die Galle durch eine Anastomose zwischen Fundus der Gallenblase und Duodenum abzuleiten. Die Operation wäre dann eine Hepatiko-Cystostomie mit nachfolgender Cyst-Duodenostomie gewesen. Die Gallenblase war aber chronisch entzündet und verhinderte ausserordentlich das Nähen in der Tiefe, so dass ich mich zur Langenbuchschen Operation entschloss.

Wenn man eine Gallenblase exstirpiert hat, so halte ich es für dringend notwendig, das wunde Leberbett mit steriler Gaze zu tamponieren. Gerade in diesem Fall hätte das Weglassen der Tamponade die schlimmsten Folgen gehabt. Es bestand in der ganzen Leber enorme Gallenstauung und da man wohl bei jeder Gallenblasenexzision bei der Auslösung des Organs und der Lebernische so und soviele Gallengänge eröffnet, muss man auf einen nachträglichen Gallenfluss gefasst sein. In der Tat zeigte sich das in meinem Falle sehr deutlich. An den ersten Tagen war der Verband von Galle durchtränkt, aber diese Galle stammte nicht aus dem Hepatikus, denn die Naht war fest, sondern aus den eröffneten kleinen Gallengängen des Lebergallenblasenbettes.

Bei jeder Tamponade ist aber eine nachträgliche Infektion leichter Art möglich. Bezieht man nun die Nähte der Anastomose oder sonstige Nähte am Darm mit in die Tamponade ein, so kann man sicher sein, dass mit der Zeit die Fäden sich lockern und die Naht nachgibt. Deshalb tamponiere ich in solchen Fällen die Nahtstelle nicht mit, sondern schliesse sie durch aufgelegtes Netz ab, damit sie rasch verkleben und ausserhalb der tamponierten Höhle zu liegen komme. Dieses Verfahren hat sich auch hier sehr bewährt.

Nach meinen Erfahrungen ist es zweckdienlich, wenn die Tamponade solange wie möglich liegen bleibt. Viele Chirurgen entfernen sie schon am 3. oder 4. Tage; ich habe bei ihrer Entfernung noch am 12. Tage gesehen, dass nicht überall die Bauchhöhle sicher abgeschlossen war, und lasse sie deshalb mindestens 14 Tage liegen.

Die Nachbehandlung erforderte in meinem Fall grosse Aufmerksamkeit. Von peritonealen Symptomen blieb der Patient frei und eine Nahtinsuffizienz trat nicht ein. Da das Duodenum nach dem Hilus hepatis ziemlich hochgezerrt war, kam es hier zu einer leichten Abknickung, so dass die ersten 8 Tage immer viel Galle in den Magen lief und häufiges Erbrechen auftrat. Dagegen verordnete ich Magenspülungen und Lagerung des Kranken auf die rechte Seite.

In meiner Klinik wird nach Gallensteinlaparotomien von Magenspülungen und Kochsalzinfusionen ein sehr ausgedehnter Gebrauch gemacht und seit kurzer Zeit wird jeder Gallensteinkranke vorher mit dem Magenschlauch bekannt gemacht und sein Magen 2—3 mal ausgespült, damit er, wenn eine Magenspülung nötig wird, an das unangenehme Instrument sich einigermassen gewöhnt hat. Ich bin in dieser Beziehung bei meinen letzten 50 Gallensteinkranken, die ich im Verlauf des letzten halben Jahres operiert habe, auf keinen Widerstand gestossen und möchte den Herren Kollegen diese Massnahme empfehlen, wenn sie an eine Gallensteinoperation herantreten.

Im übrigen wird man während der Nachbehandlung sich alle Mühe geben, die Kräfte des Kranken durch eine gute und sehr sorgfältig ausgewählte Kost zu heben; treten cholämische Blutungen aus der Wunde ein, so empfehle ich mit Majo Robson Chlorkalzium resp. Injektion einer 2 proz. Gelatinelösung ohne Tetanusbazillen.

Der erste Verband bleibt möglichst lange liegen, nur die mit Galle durchfeuchteten oberen Verbandstoffe wurden in den ersten Tagen gewechselt, die Tamponade wurde erst am 14. Tage entfernt. Auch die Nähte entferne ich nicht vor Ablauf der zweiten Woche.

Der skeptisch veranlagte Arzt, der diese Mitteilung durchliest, wird sagen: „Mag dieser Fall auch beweisen, dass man vom Ductus choledochus 4 und mehr Zentimeter resezieren kann, über kurz oder lang kommt doch das Rezidiv und ich halte eine solche Operation zwar für ein Kunststück, über das sich der betreffende Operateur augenblicklich zwar freuen kann, aber ein dauernder Erfolg wird dem Operierten nicht erwachsen." Nun wir wollen abwarten! Die Möglichkeit einer radikalen Heilung in meinem Fall ist bei der Kleinheit des Tumors, des Fehlens von Metastasen (soweit Auge und Hand sehen und fühlen können) gar nicht von der Hand zu weisen und kommt wirklich ein Rezidiv, so ist doch bewiesen, dass die Resektion des Choledochus in ziemlicher Ausdehnung möglich ist und dass, wenn wir uns daran gewöhnen, die Patienten mit Ikterus nicht allzu spät dem Chirurgen zu überweisen, wir gewiss einmal in die Lage kommen können, einen solchen Kranken vollständig und dauernd zu heilen.

Ist doch ohne Operation ein solcher Kranker unter allen Umständen dem Tode geweiht und solange der innere Mediziner in solchen Fällen absolut nichts ausrichten kann, sollte er sich an seinen chirurgischen Kollegen wenden, damit dieser die Möglichkeit der Ausführung einer Operation in Erwägung zieht und wenn diese vorhanden ist, den Versuch macht, durch eine „Radikalkur" dem tödlichen Uebel zu steuern. —

Wer von einer Heilung nach einer Krebsoperation sprechen will, muss mindestens 3 Jahre vergehen lassen, ehe er mit einiger Bestimmtheit ein Rezidiv ausschliessen kann.

Bei der Veröffentlichung meines Falles kam es mir einstweilen aber nur darauf an, zu zeigen, dass die bisher noch nicht geübte Resektion des Ductus choledochus und hepaticus in grosser Ausdehnung mit nachfolgender Hepatiko-Duodenostomie technisch durchführbar ist.

Ich bilde mir nicht ein, durch die Einführung dieser beiden Operationsmethoden die Chirurgie des Karzinoms der Gallenwege in Fluss zu bringen. Möglicherweise vergehen, obgleich mein Material an Gallensteinoperationen sehr gross ist, wieder 10 Jahre, ehe ich einen geeigneten Fall zur Operation bekomme. Vielleicht stösst aber einmal ein anderer Chirurg bei einer Operation wegen chronischem Choledochusverschluss auf dieselben Verhältnisse, wie ich sie vorfand: dann möge er sich meiner kleinen Mitteilung erinnern und nicht zaudern, die Resektion des Choledochus vorzunehmen. Ein einziger so geheilter Fall erfreut des Chirurgen Herz mehr wie 10 glücklich verlaufene Choledochotomien wegen Stein. Wenigstens geht es mir so!

Literatur.

Brunswig: Ein Fall von primärem Krebs des Ductus choledochus. Dissertation, Kiel 1894. — Deetjen: Ein Fall von primärem Krebs des Ductus choledochus. Dissertation, Kiel 1894. — Howald: Die primären Karzinome des Ductus hepaticus und choledochus. Dissertation, Bern 1890. — Schreiber: Ueber das Vorkommen von primären Karzinomen in den Gallenwegen. Berl. klin. Wochenschr. 1877, No. 31. — Schüller: Zur Kasuistik und Chirurgie des primären Karzinoms der Papilla Vateri. Beitr. zur klin. Chirurgie von Bruns, 31. Bd., p. 683. — Ormerod, Kleinertz: Zwei primäre Krebse der Gallenwege. Dissertation, Kiel 1901. — Krause: Ein Fall von primärem Krebs des Duodenums. Dissertation, Kiel 1901. — Quincke und Hoppe-Seyler: Krankheiten der Leber. Wien 1899. — Naunyn: Klinik der Cholelithiasis. Leipzig 1892, p. 155. — Courvoisier: Kasuistisch-statistische Beiträge zur Pathologie und Chirurgie der Gallenwege. Leipzig 1890. — Schüppel: Handbuch der Krankheiten des chylopoetischen Apparates. II. Leipzig 1880. — Brenner: Ueber das primäre Karzinom des Ductus choledochus. Virchows Archiv, Bd. 158, Berlin 1899, p. 253. — Kraus: Prager med. Wochenschr. 1894, No. 39. — Durand-Fardel: Archives de Médicine 1840. — Kehr: Ein Rückblick auf 720 Gallensteinlaparotomien, unter besonderer Berücksichtigung von 90 Hepatikusdrainagen. Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 41, 42, 43. — Spangenberg: Ueber primäres Gallengangskarzinom und seine Beziehungen zu Gallensteinen. Dissertation, Freiburg i/B. 1896. — Heynen: Ein Fall von primärem Krebs des Ductus choledochus. Dissertation, Kiel 1898. — Marcel Baudouin: Les opérations nouvelles sur les voies biliaires. Paris 1897. — E. Doyen: Quelques opérations sur le foie et voies biliaires. Arch. prov. de chir. No. 2, août 1892. — Pantaloni: Chirurgie du foie et des voies biliaires. Paris 1899. — Ullmann: Ueber Leberresektion. Wiener med. Wochenschr. 1897, No. 47—52. — Birch-Hirschfeld: Lehrbuch der pathol. Anatomie. II. Aufl. 1882. — Terrier und Auvray: Tumeurs des voies biliaires, vésicale et canaux biliaires. Revue de chir. 1900. Heft 2 u. 3. — Hagen: Zur Kasuistik und Therapie der primären Karzinome des Ductus choledochus. Dissertation, Kiel 1902. — Kehr: Anleitung zur Erlernung der Diagnostik der einzelnen Formen der Gallensteinkrankheit. Berlin 1899. — Langenbuch: Chirurgie der Leber und Gallenblase. II. Teil. Stuttgart 1897.

Aus dem hygienischen Institut zu Kiel.

Ueber Myogen, ein neues Eiweisspräparat.

Von Dr. med. et phil. R. O. Neumann, Privatdozent und I. Assistent am hygienischen Institut.

Seit einiger Zeit befindet sich ein neues Eiweisspräparat unter dem Namen „Dr. Plönnis Myogen“ in dem Handel, welches von der internationalen Heil- und Nährmittelkompagnie in Leipzig vertrieben wird.

Laut Prospekt, der dem Präparat beiliegt, ist „das Myogen ein reines tierisches Eiweiss, das aus Bestandteilen von tierärztlich untersuchten Schlachttieren nach einem Verfahren gewonnen wird, bei dem das Albumin keinerlei Zersetzung erleidet“. Die Herstellungsmethode ist mir nicht bekannt, doch konnte ich in Erfahrung bringen, dass dasselbe aus **Blutserum** frisch geschlachteter Rinder in einfachster Weise bereitet wird, und zwar so, dass sich das Eiweissmolekül nicht dabei verändern soll.

Soweit ich über die Herstellungsweise der bekannten Eiweisspräparate unterrichtet bin, kennt man bis jetzt noch kein Präparat, welches ausschliesslich aus Blutserum hergestellt wurde. Dies ist eigentlich um so merkwürdiger, als das Serum bei einem durchschnittlichen Gehalt von 6 Proz. Eiweiss ein direkt verwertbares Material liefert und wohl auch in genügend grossen Mengen beschafft werden kann.

Die Erfahrungen, welche man mit den künstlichen Eiweisspräparaten bisher gemacht hat, sind im ganzen so, dass sie einen vollen Ersatz für Fleisch hinsichtlich ihres verwertbaren Eiweissgehaltes nicht bieten können, besonders die aus Fleisch hergestellten Präparate werden weniger gut ausgenützt[1]). Da aber andererseits auch die aus Milch und Pflanzeneiweiss gefertigten Präparate zum Teil wegen geringere Assimilation dem Fleischeiweiss nicht ganz gleichkommen, so wird aus Analogieschluss einem neuen Präparat dieser Art wahrscheinlich auch kein sehr grosser Enthusiasmus entgegengebracht werden, aber man darf es auch nicht, ohne Kenntnis von seinen Wirkungen genommen zu haben, übergehen.

Da bisher in der Literatur über Myogen nichts veröffentlicht ist, so dürfte eine kurze Mitteilung über das Präparat und die Bekanntgabe eines Stickstoff-Stoffwechselversuchs, den ich sowohl mit Myogenpulver als mit Myogenkakes an mir angestellt habe, von Interesse sein.

Myogen stellt ein bräunlichgraues, äusserst fein gemahlenes, geruchloses Pulver dar, dessen Geschmack an Leim erinnert. Es ist unlöslich in Wasser, quillt aber schon nach kurzer Zeit beim Stehen mit Wasser auf, besonders stark ist die Quellung bei Zugabe von heissem Wasser oder wenn das Präparat gekocht wird. Je wärmer das verwendete Wasser, desto ausgesprochener ist der Geschmack.

Mit Pepsin und Salzsäure zusammengebracht wird es in der gleichen Zeit gelöst wie Fleisch. Es lässt sich mit Kaffee und Kakao, in Suppen oder in Bouillon verrührt, nehmen, mit Fett oder Butter vermengt kann der Geschmack zum Verschwinden gebracht werden.

Durch die chemische Analyse wurden im Myogen folgende Werte ermittelt:

Wasser	12,2	Proz.
Stickstoffsubstanz . .	13,32	„
Auf Eiweiss berechnet	83,25	„
Aetherextrakt	0,2	„
Asche	1,2	„

Die Addition der gefundenen Zahlen ergiebt 96,85 Proz.; es fehlen also ca. 3 Proz. an der Analyse. Was hier als Fehlprodukt in Frage kommen könnte, hat sich durch die chemische Analyse nicht ermitteln lassen. Die Kohlehydrat- und Zuckerbestimmung fiel jedenfalls negativ aus. Möglicherweise kommt bei der Berechnung des Stickstoffgehaltes auf Eiweiss ein etwas höherer Faktor als 6,25 in Betracht, so dass dadurch ein etwas höherer Eiweissgehalt erzielt werden würde. Offenbar liegen hier die Verhältnisse ähnlich wie beim Soson, einem Fleischpräparat, in desen Analyse die gefundenen Werte ebenfalls nicht ganz 100 Proz. ergaben:

Wasser 3,3, Stickstoffsubstanz 14,8 = 92,5 Eiweiss, Aetherextrakt 0, Asche 0,85 Proz.

Um das Myogen für den täglichen Bedarf und für empfindlichere Personen in angenehmerer Form darzubieten, hat die Fabrik Kakes hergestellt, in denen der Geschmack des Myogens besonders in den mit Gewürz versetzten Kakes, ganz zurücktritt. Kindern, denen ich mehrfach Kakes zum Versuch anbot, nahmen sie gern ohne jeden Einwand.

Die chemische Analyse der Kakes ergab:

Wasser	9,3	Proz.
Stickstoffsubstanz . .	3,97	„
Auf Eiweiss berechnet	24,81	„
Aetherextrakt	12,5	„ *)
Kohlehydrate	52,7	„ (als Differenz berech.)
Asche	1,1	„

Das Präparat würde also ein Nahrungsmittel in konzentriertester Form darstellen, welches im Eiweissgehalt dem Fleisch, im Kohlehydratgehalt dem Brot und im Fettgehalt dem besten Gebäck gleichsteht.

Da ich bereits früher über einige andere im Handel befindliche Eiweisspräparate[2]), Tropon, Soson, Plasmon, Somatose und Nutrose Stoffwechselversuche an mir angestellt habe, so war es mir interessant, dieses neue Präparat im Stickstoff-Stoffwechselversuch mit den anderen zu vergleichen, umsomehr, als das Ausgangsmaterial ein von den übrigen Präparaten verschiedenes ist.

Der Versuch wurde in der üblichen Weise ausgeführt und zerfiel in eine 5tägige Vorperiode, eine 12tägige Hauptperiode und eine 4tägige Nachperiode. In der Hauptperiode wurden 5 Tage lang **Myogen**, die folgenden 7 Tage Myogenkakes gereicht.

Die Nahrung bestand aus 200 g Ochsenfleisch, 350 g Roggenbrot, 80 g Schweinefett und 200 g kondensierter Milch, und entsprach 88,99 g Eiweiss, 110,2 g Fett und 236,4 g Kohlehydraten = 2359 Kalorien.

In der Hauptperiode wurde das gesamte Fleisch, 100 g Milch und ca. 100 g Brod durch Myogen resp. Myogenkakes ersetzt, so dass etwas mehr als ⅔ der täglichen notwendigen Eiweissmenge durch Myogeneiweiss vertreten wurde.

Alle näheren Angaben sind aus folgenden kleinen Tabellen ersichtlich:

Tabelle I.

Analysen der Nahrungsmittel.

	N	Eiweiss	Fett	Kohlehydrate	Wasser	Asche	Summa
Ochsenfleisch mager .	3,4	21,25	1,5	—	72,5	1,3	
Roggenbrod	1,26	7,5	0,48	42,1	45,0	1,35	
Ausgelassenes Schweinefett . . .	—	—	100,0	—	—	—	
Kondensierte Schweizermilch mit Zucker	1,62	10,12	12,8	44,5	28,5	2,3	
Myogen	13,32	83 25	0,2	—	12,2	1,2	
Myogenkakes	3,97	24,81	12,5	52,7	9,8	1,1	
Zucker	—	—	—	96,0	2,1	0,6	

---

[1]) Prausnitz: Das Verhalten von Fleisch und Fleischpräparaten im Organismus. Zeitschr. f. Biologie 1901. No. 42. S. 377.

*) In den gewürzten Kakes wurde weniger Fett gefunden.

[2]) R. O. Neumann: Tropon als Eiweissersatz. Münch. med. Wochenschr. 1899, No. 2. — Ueber Soson. Münch. med. Wochenschrift 1899. No. 40. — Stoffwechselversuche mit Somatose und Nutrose. Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 3 u. 4. — Beitrag

Tabelle II.

Nahrungsmittel der Vor- und Nachperiode.

	Menge	Feste Nahrung	Wasser	N	Eiweiss	Fett	Kohlehydrate	Calorien
isch . .	200,0	55,0	145,0	6,8	42,5	3,0	—	202,1
od . . .	350,0	193,0	157,0	4,22	26,25	1,6	147,4	826,8
tt . .	80,0	80,0	—	—	—	80,0	—	744,0
ch . . .	200,0	143,0	57,0	3,22	20,24	25,6	89,0	447,8
Summa	**330,0**	**471,0**	**359,0**	**14,24**	**88,99**	**110,2**	**236,4**	**2359,7**

Tabelle III.

Nahrungsmittel der Hauptperiode (1—5. Tag Myogen).

	Menge	Feste Nahrung	Wasser	N	Eiweiss	Fett	Kohlehydrate	Kalorien
isch .	—	—	—	—	—	—	—	—
ot . . .	285,0	157,0	128,0	3,43	21,37	1,36	119,9	592,2
tt . .	96,0	96,0	—	—	—	96,0	—	892,8
lch . . .	100,0	72,0	28,0	1,61	10,12	12,8	44,5	223,9
ogen . .	69,0	61,0	8,0	9,19	57,44	0,14	—	236.0
cker .	75,0	72,0	3,0	—	—	—	72,0	295 2
Summa	**625,0**	**458,0**	**167,0**	**14,23**	**88,93**	**110,30**	**236,0**	**2354,1**

Tabelle IV.

ahrungsmittel der Hauptperiode (6—12. Tag Myogenkakes).

	Menge	Feste Nahrung	Wasser	N	Eiweiss	Fett	Kohlehydrate	Kalorien
isch .	—	—	—	—	—	—	—	—
ot . . .	258,0	146,0	112,0	3,1	19,30	1,2	101,0	504,4
tt .	62,0	62,0	—	—	—	62,0	—	576,0
lch . .	100,0	72,0	28,0	1,61	10,12	12,8	44,5	223,9
ogen-kakes .	240,0	218,0	22,0	9.52	59,54	30,0	126,4	1041,2
Summa	**660,0**	**498,0**	**162,0**	**14,23**	**88,96**	**105,0**	**271,9**	**2355,5**

Während der Tagesperiode, welche von 7 Uhr Morgens bis hr Abends währte, wurde der **Harn** und der **Kot** ge- melt und der Stickstoff nach **Kjeldahl** bestimmt. Aus n täglich gewogenen und lufttrocken gemachten Kot wurde jeder Periode eine Mischung hergestellt, der Stickstoffgehalt mittelt und auf die einzelnen Tage berechnet. Von einer Ab- nzung des Kotes konnte bei dem regelmässigen Absetzen des- sen abgesehen werden.

Die **Wasserzufuhr** betrug ca. 1500 ccm. **Alkohol** rde vermieden.

Die Beschäftigung war die gewöhnliche Laboratoriumsarbeit.

Das **Myogenpulver** nahm ich in Mengen von 10—15 g 2—3 Stunden in kaltes Wasser gerührt, die **Myogen- kes** dagegen in gleichmässigen Zwischenräumen neben der gen Speise.

Die Ein- und Ausfuhr der Nahrungsstoffe nebst der Stick- substanz ist aus folgender Tabelle V ersichtlich:

Zunächst darf konstatiert werden, dass trotz der Aufnahme n grossen Mengen **Myogen** (70 g) und **Myogenkakes** 40 g) pro die keinerlei Beschwerden oder Unannehmlichkeiten ftraten; auch die **Kotabsetzung** blieb in der **Haupt- riode** normal.

Der zweite Teil der Hauptperiode war insofern der an- nehmere, weil die **Myogenkakes** bedeutend besser zu kon- mieren sind als das Myogenpulver und eine recht zusagende rm darstellen, in welcher grosse Mengen des Pulvers behaglich nossen werden können.

Die **Bilanz** des ganzen Versuches ist eine günstige.

Vor- und **Nachperiode** verhalten sich fast absolut eich. **Stickstoffgleichgewicht** ist in beiden

---

r Frage der Resorption und Assimilation des Plasmons, im Ver- leich zum Tropon, Soson und zur Nutrose. Arch. f. Hygiene, d. 41.

Stoffwechselversuch mit Myogen und Myogenkakes.*)

Periode	Versuchstage	Einnahmen								Körpergewicht	Ausgaben						Bilanz		N-Verlust in der N-Zufuhr i. Mittel	Ausnützung des N in Proz. i. Mittel
		Wasserfreie, feste Nahrung in g	Flüssigkeit pro die	Eiweiss in d. myogenfreien Nahrung	Eiweiss im Myogen	Fett	Kohlehydrate	Gesamt-N	Kalorien		Kot feucht	Kot lufttrocken	Harnmenge	Harn-N	Kot-N	Gesamt-N	N pro die	N im Mittel		
Vorperiode	1	471	1350	88,99	—	110,2	236,4	**14,24**	2359	71,5	235	43	1250	11,77	2,68	**14,45**	— 0,21	**+ 0,19**	2,37 gr = 16,59%	**83,41%**
	2	471	1500	88,99	—	110,2	236,4	**14,24**	2359	71,5	240	34	1400	11,82	2,12	**13,94**	+ 0,30			
	3	471	1500	88,99	—	110,2	236,4	**14,24**	2359	71,6	215	42	1320	11,52	2,62	**14,14**	+ 0,1			
	4	471	1600	88,99	—	110,2	236,4	**14,24**	2359	71,4	195	36	1010	11,40	2,24	**13,64**	+ 0,6			
	5	471	1650	88,99	—	110,2	236,4	**14,24**	2359	71,45	245	37	1280	11,73	2,31	**14,04**	+ 0,2			
	Mittel	471	1520	88,99	—	110,2	236,4	**14,24**	2359	—	226	38	1250	11,68	2,37	**14,05**	—			
Hauptperiode	6	458	1500	31,49	**57,44**	110,3	236,0	**14,23**	2354	71,6	260	46	1380	11,83	2,85	**14,68**	— 0,65	**— 0,16**	2,67 gr = 18,69%	**80,31%**
	7	458	1250	31,49	**57,44**	110,3	236,0	**14,23**	2354	71,65	254	43	1100	11,36	2,67	**14,03**	+ 0,20			
	8	458	1300	31,49	**57,44**	110,3	236,0	**14,23**	2354	71,5	245	47	1260	11,56	2,92	**14,48**	— 0,25			
	9	458	1500	31,49	**57,44**	110,3	236,0	**14,23**	2354	71,55	250	40	1030	11,96	2,48	**14,44**	— 0,21			
	10	458	1450	31,49	**57,44**	110,3	236,0	**14,23**	2354	71,4	255	44	1410	11,42	2,73	**14,15**	+ 0,08			
	Mittel	458	1400	31,49	**57,44**	110,3	236,0	**14,23**	2354	—	252	44	1230	11,72	2,67	**14,39**	—			
	11	498	1500	29,42	**59,54**	105,0	271,9	**14,23**	2355	71,45	250	45	1430	11,68	2,79	**14,47**	— 0,24	**— 0,1**		
	12	498	1450	29,42	**59,54**	105,0	271,9	**14,23**	2355	71,6	240	40	1280	11,59	2,48	**14,07**	+ 0,16			
	13	498	1550	29,42	**59,54**	105,0	271,9	**14,23**	2355	71,6	266	39	1250	11,51	2,42	**13,93**	+ 0,3			
	14	498	1300	29,42	**59,54**	105,0	271,9	**14,23**	2355	71,65	256	44	1510	11,68	2,73	**14,41**	— 0,18			
	15	498	1600	29,42	**59,54**	105,0	271,9	**14,23**	2355	71,5	243	45	1320	11,66	2,79	**14,45**	— 0,22			
	16	498	1500	29,42	**59,54**	105,0	271,9	**14,23**	2355	71,65	245	41	1030	11,60	2,54	**14,14**	+ 0,09			
	17	498	1550	29,42	**59,54**	105,0	271,9	**14,23**	2355	71,6	241	39	1280	11,41	2,42	**14,83**	— 0,6			
	Mittel	498	1490	29,42	**59,54**	105,0	271,9	**14,23**	2355	—	248	42	1250	11,66	2,67	**14,33**	—			
Nachperiode	18	471	1400	88,99	—	110,2	236,4	**14,24**	2359	71,7	235	43	1360	11,25	2,69	**13,94**	+ 0,3	**+ 0,21**	2,5 gr = 17,5%	**82,5%**
	19	471	1500	88,99	—	110,2	236,4	**14,24**	2359	71,6	220	36	980	12,76	2,25	**14,01**	+ 0,23			
	20	471	1550	88,99	—	110,2	236,4	**14,24**	2359	71,55	240	41	1470	12,08	2,57	**11,65**	— 0,42			
	21	471	1600	88,99	—	110,2	236,4	**14,24**	2359	71,65	230	40	1420	11,02	2,50	**13,52**	+ 0,72			
	Mittel	471	1510	88,99	—	110,2	236,4	**14,24**	2359	—	232	40	1310	11,73	2,30	**14,03**	—			

*) In der ersten Hälfte der Hauptperiode wurde **Myogenpulver**, in der zweiten Hälfte wurden **Myogenkakes** verwendet.

Perioden vorhanden; es besteht in der Vorperiode ein geringer Ansatz von 0,19 g, in der Nachperiode ein solcher von 0,21 g Stickstoff.

Die Hauptperiode zeigt insofern eine Abweichung, als eine Mehrausfuhr von Stickstoff über die ±-Bilanz hinaus zu verzeichnen ist. Freilich ist sie nur gering und fällt in einer Menge von — 0,1 bei der Beurteilung des Präparates praktisch kaum in die Wagschale. Das Interesse ist mehr theoretischer Art.

Die **Minusbilanz** kann entweder in der vermehrten N-Ausfuhr im Kot oder vermehrten N-Ausfuhr im Harn zu suchen sein.

Vergleichen wir die Mittelwerte des Harnstickstoffs in der Vorperiode = 11,68 und in der Nachperiode = 11,73 mit dem Harnstickstoff der Hauptperiode = 11,69, so ist in den ausgeschiedenen Mengen kein Unterschied zu bemerken. Die Assimilation ist also sehr gut gewesen, denn alles im Darm aufgesaugte Eiweiss ist in gleicher Weise wie das Fleischeiweiss verwertet worden.

Vergleichen wir dagegen den Kotstickstoff in der Vorperiode = 2,37 und in der Nachperiode = 2,30 mit dem Kotstickstoff in der Hauptperiode = 2,67, so sehen wir in der Hauptperiode eine Stickstoffmehrausscheidung von 0,3 g. Diese Differenz ist zwar ebenfalls unwesentlich, doch ist sie der ausschlaggebende Faktor für die Gesamtminusbilanz zwischen der Vor- und Nachperiode und der Hauptperiode. Geht man der Sache näher auf den Grund, dann zeigt sich, dass die Kotmenge in der Hauptperiode gegenüber der Vor- und Nachperiode etwas erhöht ist; d. h. also: die Ausnützung des Myogen ist um ein Geringes niedriger als die des Fleisches oder, wie wir mit Prausnitz sagen, es liegt ein Kot mehrbildendes Nahrungsmittel vor.

Dies gilt aber nur für die erste Hälfte der Hauptperiode, in welcher Myogenpulver genommen wurde. In der zweiten Hälfte der Hauptperiode lässt sich dagegen die erhöhte Kotmenge aus der mehreingeführten festen Nahrung erklären.

Wir haben es also beim Myogen mit einer Substanz zu tun, welche ähnlich wie die Fleischpräparate (Soson und Muskeleiweiss von der Kompagnie Liebig[3]) zu einem kleinen Teil unbenutzt wieder abgeführt werden, d. h. es wird dieser kleine Teil durch die Verdauungstätigkeit in der kurzen Zeit, in der die Speise im Magendarmtraktus verweilt, trotz der Feinheit des Präparates nicht gelöst, kann also nicht resorbiert werden und wird nun mit dem Darminhalt unbenutzt vorwärts geschoben und entleert. Vergl. auch Prausnitz[4]).

Im genauen Vergleich der unresorbierten Stickstoffmengen des Myogens mit den unausgenützten Mengen Stickstoff bei Soson und dem nicht verwerteten Stickstoff bei Plasmon stellt sich das Myogen etwas günstiger.

Die Zahlen aus 3 Stoffwechseluntersuchungen, die ich an mir unter genau den gleichen Bedingungen angestellt werden, mögen dies veranschaulichen.

Es wurden ausgeschieden im Kot:

	bei Soson		bei Plasmon		bei Myogen	
	im Harn	im Kot	im Harn	im Kot	im Harn	im Kot
Vorper.:	12,2[illegible]	2.17	12,09	2,06	11,68	14,05
Hauptper.:	12,29	**3,14**	**14,49**	2,14	**11,69**	**14,36**
Nachper.:	12,23	2,26	12,25	2,17	11,73	14,03
	bei einer Gesamt-N-Einfuhr von 14,02		**bei einer Gesamt-N-Einfuhr von 14,02**		**bei einer Gesamt-N-Einfuhr von 14,24**	

Hieraus ist leicht ersichtlich, dass in der Hauptperiode beim Soson im Kot mehr Stickstoff ausgeschieden wurde, als im Kot beim Myogen. Und andererseits wurde beim Plasmon im Harn mehr Stickstoff ausgeschieden, als im Harn beim Myogen. Die Resorption des Myogens war also etwas besser als die des Soson und die Assimilation des Myogens war etwas besser als die des Plasmons.

Bei der praktischen Verwendung der Eiweisspräparate fallen diese Tatsachen, wie gesagt, kaum ins Gewicht, es ist aber jedenfalls interessant, dass hier im Myogen eine Substanz vorzuliegen scheint, die günstiger vom Organismus verwertet wird, als die bisher bekannten Präparate. Wenn daher Prausnitz zum Schluss seiner schon zitierten Arbeit die Hoffnung ausspricht, dass nun, nachdem erwiesen sei, dass die Fleischpräparate dem Fleisch in ihrer Ausnützung noch nachständen, es Aufgabe der einschlägigen Industrie sei, Präparate herzustellen, welche sich dem Fleisch möglichst gleichwertig verhalten, so dürfte mit der Herstellung des Myogens ein Fortschritt auf diesem Gebiete zu verzeichnen sein.

Es ist nun Sache der Aerzte, die beim gesunden Menschen gefundenen günstigen Verhältnisse über das neue Präparat auch am Krankenmaterial nachzuprüfen.

Einige Versuche in dieser Richtung, die von befreundeter ärztlicher Seite gemacht wurden, bestätigen durchaus die gehegten Erwartungen.

Schlussfolgerungen:

Sowohl das Myogen wie auch die Myogenkakes werden auch in grösseren Mengen vom Organismus gut vertragen. Die Versuchszahlen ergeben, dass das Myogen dieselbe günstige Assimilation zeigt, wie das Fleisch. Die Resorption ist ebenfalls ausgiebig, wenn auch das Präparat in diesem Punkte dem frischen Fleisch nicht ganz gleichkommt, eine Eigentümlichkeit, die wir auch bei anderen Eiweisspräparaten vorfinden.

Immerhin scheint das Myogen im Organismus noch etwas günstiger verwertet zu werden.

Bei der Verabreichung des neuen Präparates sind die Myogenkakes dem Myogenpulver vorzuziehen, da erstere im Geschmack bedeutend angenehmer sind und nebenbei ein höchst konzentriertes Nahrungsmittel aus ca. 20 Proz. Eiweiss, ca. 50 Proz. Kohlehydraten und ca. 10 Proz. Fett darstellen.

Sie dürften andererseits nicht nur bei Patienten, sondern auch auf Reisen, beim Sport und im Felde sehr gute Dienste leisten.

Beiträge zur Kenntnis der Nebenpocken im Verlaufe der Vaccination, sowie der postvaccinalen Exantheme.

Von Dr. med. Alfred Groth,
prakt. Arzt und Assistent der k. b. Zentralimpfanstalt.

Das grosse Beobachtungsmaterial, welches der k. Zentralimpfanstalt in München zur Verfügung steht, gibt vielfach Gelegenheit, Eigentümlichkeiten und vom normalen Verlaufe abweichende Erscheinungsformen der Vaccination zu beobachten und zu behandeln. Unter diesen beanspruchen vornehmlich zwei verhältnismässig häufige Vorkommnisse allgemeineres Interesse, wie aus der grossen Anzahl von Publikationen über dieselben hervorgeht, das sind die sogen. Nebenpocken und die postvaccinalen Exantheme. Wenn ich es an dieser Stelle unternehmen will, im Zusammenhang über diese beiden zu sprechen, so geermöglicht, diese Erscheinungen, die in manchen Fällen einer nicht die wünschenswerte Klarheit zu bestehen scheint, die es ermöglicht, diese Erscheinungen, die in manchen Fällen eine zielbewussten Therapie und Prophylaxe bedürfen, richtig zu beurteilen. Ich möchte daher im folgenden die Erfahrungen und die aus denselben sich ergebenden Ansichten, zu denen wir im Verlaufe unserer umfangreichen Impfungen in München gelangt sind, einer Besprechung unterziehen.

Die häufigste Erscheinung von Nebenpocken sind kleine, zumeist in der unmittelbaren Umgebung des Impffeldes entstehende, die Grösse der wirklichen Pocken so gut wie niemals erreichende Pusteln. Sie gelangen in der Regel erst dann zur Beobachtung, wenn die eigentlichen Schutzpocken vollkommen entwickelt sind oder die Reife eben überschritten haben. Gewöhnlich leitet man ihre Entstehung aus oberflächlichen Verletzungen oder Verschleppungen des Impfstoffes her, wie es etwa beim Aufkratzen der Impfstellen durch die Finger des Impflings geschehen kann (Peiper). Diese Ansicht erscheint mir nicht für alle Fälle vollkommen gerechtfertigt; denn wir haben ja keinen Grund zu der Annahme, dass auf solchen oberflächlichen

---

[3]) **Prausnitz**: Das Verhalten von Fleisch und Fleischpräparaten im Organismus. Zeitschr. f. Biologie 1901, No. 42, S. 380.

[4]) **Prausnitz**: Ebenda S. 402.

[5]) Bereits zitiert.

Verletzungen des Armes, sofern während des Impfaktes selbst oder bald darauf eine Infektion derselben durch Lymphe stattgefunden hat, sich nicht in gleicher Weise Schutzpocken entwickeln müssten, wie auf den vom impfenden Arzte selbst gesetzten. Man könnte ja gewiss annehmen, dass die Infektion erst später, selbst einige Tage nach der Impfung eingetreten und es deshalb nicht zur Entwicklung von echten Pusteln gekommen sei, weil dann die eingetretene Schutzwirkung der Vaccination die Pusteln nicht mehr zur vollen Entwicklung hätte kommen lassen. Dieser Einwand ist sicherlich der am schwersten zu widerlegende, immerhin bleibt es aber sehr auffällig, dass die nicht in der unmittelbaren Umgebung der Schutzpocken aufgetretenen Nebenpocken, wie man sie an allen Körperstellen finden kann, und auf die ich weiter unten noch zu sprechen kommen werde, soviel mir wenigstens bei der relativ grossen Anzahl solcher Fälle, die ich beobachtete, aufgefallen ist, stets einen viel weiter entwickelten, den ersten Schutzpocken an Grösse und Aussehen völlig gleichen Zustand aufweisen, und gerade sie verdanken ihre Entstehung nur in seltenen Fällen einer Infektion, die gleichzeitig mit dem Impfungsakte statthatte, sondern sie müssen darauf zurückgeführt werden, dass der Impfling aus den geplatzten, also schon entwickelten Impfpusteln und damit bei in den meisten Fällen schon eingetretener Immunität die heraussickernde Lymphe auf andere Körperstellen überträgt.

Die Vaccinolae, wie man sie nennt, in der unmittelbaren Umgebung des Impffeldes sind vielmehr zweifellos rudimentäre Formen; denn abgesehen von ihrer geringen Grösse (sie haben selten einen Durchmesser von mehr wie 2—3 mm), ist auch ihre Entwicklung eine ungleich raschere, man kann dieselben in 3 bis 4 Tagen sich entwickeln und wieder eintrocknen sehen und ihre Ausbildung erreicht in der Mehrzahl der Fälle die typische Form der echten Pustel nicht. Ihre ausschliessliche Zugehörigkeit zu den echten Schutzpocken erscheint mir daher immerhin fraglich.

Die Entstehung der Vaccinolae glaube ich entgegen der allgemeinen Anschauung in den meisten Fällen einer Verschleppung von Keimen auf dem Lymphwege zuschreiben zu müssen und zwar von Keimen, die nicht notwendigerweise das uns unbekannte Vaccinevirus enthalten müssen. Und hierin scheint mir ein Fall, den ich im Mai 1902 beobachtete und der einen ganz eigenartigen Prozess an dem Impffelde eines Erstimpflings darbot, von ziemlicher Beweiskraft zu sein.

J. H., geboren am 22. III. 1900, wurde am 1. V. 1902 von mir in der Anstalt mit K No. 28 geimpft, am 7. V. 1902 bei einem Erfolge von 6 auffallend schönen Blattern mit fast reizloser Umgebung kontrolliert. Am 17. V. 02, also 17 Tage nach der Impfung, kommt die Mutter des Kindes mit demselben wieder und gibt an, dass einige Tage nach der Kontrolle sich in der Umgebung der Impfpusteln zahlreiche kleine, helle Bläschen gebildet hätten, die sich im Verlaufe der nächsten Tage vergrösserten und mit den inzwischen ebenfalls konfluierten Blattern eine zusammenhängende Masse gebildet hätten. Zu gleicher Zeit wie die oben genannten Bläschen sei auf der Innenseite des rechten Oberarmes, sowie mitten auf der Brust und dann hinten auf dem behaarten Kopf je ein Bläschen aufgetreten, das sich allmählich vergrösserte. Während sich an anderen Körperstellen keine neuen Pusteln mehr entwickelten, sei der Prozess der Entstehung von immer neuen Bläschen in der Umgebung der Impfstelle kontinuierlich weitergegangen, indem alle Tage 2—4 Bläschen sich entwickelten und nach Ablauf von einigen Tagen unter Vergrösserung mit dem dadurch an Ausdehnung immer gewinnenden Schorf zusammenflossen. Seit 2 Tagen sei das Kind, das bis dahin immer munter gewesen sei, bettlägerig, habe keinen Appetit, fiebere, mache überhaupt einen kranken Eindruck. Stuhlgang sei regelmässig, von normaler Konsistenz. Husten besteht nicht.

Die Untersuchung des Kindes ergab folgenden Befund: Kräftiges, gut genährtes und reinlich gehaltenes Kind von seinem Alter entsprechenden Bau und Grösse, in seinem Allgemeinbefinden mässig gestört. Temperatur ist kaum erhöht, Puls ist regelmässig und nicht beschleunigt. Die inneren Organe zeigen keine Abweichung, auch Zeichen von Rhachitis fehlen vollständig. Am rechten Oberarm findet sich entsprechend der Impfstelle ein zusammenhängender, nur an den Rändern weissgelblicher, sonst dunkelbraunroter Schorf von etwa 8 cm Länge und 6 cm Breite, der das typische Aussehen der eintrocknenden Impfpusteln nur in grossem Umfange aufweist. Von Sekretion ist so gut wie nichts zu bemerken, auch die Mutter gibt an, dass nur in den ersten Tagen der von ihr stets sorgfältig gewechselte Verband etwas feucht gewesen sei. Der ganze Rand des Schorfes besteht aus lauter kleinen Kreissegmenten mit scharfen Einkerbungen und lässt somit deutlich seine Entstehung aus konfluierenden kleinen Pusteln erkennen. In der Umgebung dieses ausgedehnten Schorfes finden sich ungefähr 12—14 weitere Bläschen, die nach Angabe der Mutter erst im Laufe der letzten 2—3 Tage aufgetreten seien und deren Entwicklungsgrad dies bestätigt. Es zeigen sich unter ihnen ältere mit einem Durchmesser von 2—3 mm, etwas geröteter Umgebung, gelblicher Färbung, z. T. mit einer leichten Andeutung zentraler Delle, und frischere Bläschen, die etwas kleiner sind, einen noch ziemlich intensiv roten Hof und hellen Inhalt aufweisen. Im allgemeinen befinden sich die älteren Bläschen dem Schorf am benachbartesten und je frischer eine Pustel ist, desto weiter ist sie von der Borke entfernt. Ungefähr 2 cm oberhalb derselben gegen die Skapula zu zeigen sich 2 kleine rote Stippchen mit einer leichtblasigen Anlage in ihrer Mitte, die erst am Tage der Untersuchung zum Vorschein gekommen sein sollen und in denen man die Anfänge zweier neu sich bildender Pustelchen deutlich erkennen kann. Der ganze Oberarm ist namentlich in seiner vorderen, äusseren Hälfte leicht gerötet und geschwellt, auf Druck nicht schmerzhaft, ebensowenig die nicht fühlbaren regionären Lymphdrüsen. Es bestehen überhaupt an der ganzen erkrankten Partie keine besonderen Schmerzen, selbst nicht auf Druck gegen die harte und trockene Borke, doch scheint ein geringer Juckreiz zu bestehen.

Die 3 schon oben erwähnten, gleichzeitig mit den ersten Bläschen an dem Impffelde aufgetretenen Pusteln finden sich je eine etwas hinter dem Sulcus bicipitalis internus ungefähr in der Mitte des rechten Oberarmes, mitten auf der Brust über dem Sternum, sowie auf dem behaarten Kopfe etwas hinter dem Ansatz des rechten Sternokleidomastoideus. Alle 3 weisen fast denselben Entwicklungsgrad auf, haben einen Durchmesser von gut 1 cm und sind von echten Impfpusteln in nichts zu unterscheiden.

Die auf den rechten Oberarm lokalisierte Affektion legte unwillkürlich den Gedanken nahe, dass die kontinuierliche Entwicklung der Nebenpustelchen, wie sie auch zweifellos noch am Tage der Untersuchung bestand, nachdem sie nach den durchaus glaubhaften Angaben der sehr verständigen Mutter etwa eine Woche vorher begonnen hatte, nicht durch nach aussen dringendes Sekret und von hier aus erfolgende Infektion hervorgerufen sei, sondern durch einen von innen heraus wirkenden Prozess. Wir mussten uns ihre Entstehung in der Weise vorstellen, dass durch den Druck der harten Borke das unter ihr sich ansammelnde Sekret in die Lymphbahnen gepresst, in denselben weiter getragen wurde und in grösserer oder geringerer Entfernung zur Ablagerung gelangte, wo es zur Entstehung der Pusteln führte, die dann bei ihrem Wachstum mit dem gebildeten Schorfe allmählich verschmolzen. Es handelte sich demnach zweifellos um einen ausgesprochenen Circulus vitiosus und der Erfolg der von diesen Ueberlegungen ausgehenden Therapie bestätigte diese Ansicht vollkommen; denn die durch einen feucht-warmen Verband hervorgerufene Erweichung und spätere Ablösung des Schorfes brachte den ganzen Prozess mit einem Schlage zum Stillstand, während die schon gebildeten oder eben entstehenden Pusteln sich noch weiter entwickelten. Die ganze Affektion heilte innerhalb der nächsten 3 Wochen glatt unter Hinterlassung einer die typischen Merkmale nur andeutungsweise zeigenden Narbe.

Auf Grund der vorangegangenen Ueberlegungen, sowie des eben beschriebenen Falles möchte ich daher den Satz aufstellen, dass die sog. Vaccinolae oder Nebenpusteln in der unmittelbaren Umgebung der Schutzpocken nicht nur oberflächlichen Kontinuitätstrennungen der Haut und von aussen erfolgender Infektion, sondern, und das gilt von der grossen Mehrzahl der Fälle, einer Verschleppung von Keimen auf dem Lymphwege ihre Entstehung verdanken. Gerade ihre Entwicklung zu einer Zeit, in der die Pusteln nicht selten eine auffallende Turgeszenz zeigen, also ihr Inhalt unter einem gewissen Druck stehen muss, gibt dieser Ansicht eine bedeutende Stütze, während in einer späteren Zeit, in der die Pusteln öfters geplatzt, aufgekratzt oder sonstwie beschädigt sind, das Sekret also gewiss die Umgebung infizieren kann, eine Entwicklung von Vaccinolae nicht beobachtet wird. Weiterhin ist man auch berechtigt, ihre Zugehörigkeit zu dem spezifischen Prozess der Vaccination eine immerhin zweifelhafte zu nennen, da ihr Auftreten unter gewissen Umständen, wie sie in unserem Falle gegeben waren, noch längere Zeit nach der vollen Entwicklung der originären Impfpocken stattfinden kann, also von dem Eintreten der Immunität nicht abhängig ist.

Eine zweite Art der Entstehung von Nebenpocken, die nur in vereinzelten Fällen zur Beobachtung gelangt und deren Zugehörigkeit zur Vaccine jetzt wohl ausser Frage steht, ist die Entwicklung von disseminierten Pusteln auf der Haut des Körpers, die zwar die Grösse der Impfblasen nicht immer erreichen, aber, was die Ausbildung ihrer Form betrifft, denselben in jeder Hinsicht gleichen. Ihr Auftreten ist gewöhnlich mit individuell wechselnder Störung des Allgemeinbefindens verbunden, sie entstehen zugleich mit den Impfpusteln oder auch im Verlaufe der nächsten Tage und zwar nicht immer alle gleichzeitig, so dass man neben schon reifen oder überreifen Formen auch eben entstehende, bläschenartige und wasserhelle Effloreszenzen beobachten kann.

Am besten glaube ich hier die Beschreibung eines derartigen Falles einschalten zu dürfen, der im Jahre 1901 in meine Beobachtung gelangte. Das am 17. April gelegentlich eines öffentlichen Termins geimpfte Kind A. L. erschien am 24. IV. nicht zur Kontrolle. Bei dem hierauf erfolgten Besuch gab die Mutter des Kindes an, dass dasselbe vor 2 Tagen an hohem Fieber und Krämpfen erkrankt sei und zu gleicher Zeit habe sich über dem ganzen Körper ein Ausschlag gebildet.

Der Befund bei dem mässig gut entwickelten, reinlich gehaltenen Kinde ergab folgendes: Ueber die ganze Haut des Körpers zerstreut zeigt sich ein vesikulöses Erythem, das aus zahlreichen hellen, rundlichen Bläschen mit klarem Inhalt besteht. Dieselben sind von wechselndem Umfang, etwa von Hirsekorn- bis Kleinerbsengrösse, und jedes derselben ist von einem seiner Grösse ungefähr entsprechenden roten Hofe umgeben. Sie lokalisieren sich hauptsächlich am Gesicht, der Brust und dem Rücken des Kindes, weniger an den Extremitäten, wo sie mehr einen papulösen Charakter zeigen. Die innere Untersuchung des Kindes ergab keine Anomalien, nur besteht ein mässiges Fieber und ziemlich bedeutende Prostration. Die 5 schön entwickelten Impfpusteln sind fast ohne Reaktion.

Bei meinem nächsten Besuche, 2 Tage später, also am 26. IV. Vormittags, zeigte sich ein grosser Teil der oben beschriebenen Bläschen bedeutend gewachsen, sie erreichen jetzt einen Umfang von gut Erbsengrösse und darüber, namentlich einzelne auf der Brust und dem Rücken. Sie zeigen sämtlich eine leichte gelbliche Verfärbung und eine gut ausgebildete zentrale Delle, sind also, abgesehen von ihrer geringeren Grösse, in nichts von typischen Impfpusteln zu unterscheiden, was sich am besten aus einem Vergleiche mit den Impfpusteln selbst ergibt, die ebenfalls etwas eitrig getrübt, aber ohne nennenswerte Rötung ihrer Umgebung sind. Auch auf dem behaarten Kopfe lassen sich beim Darüberstreifen mit der Hand deutliche kleine Erhabenheiten durchfühlen, die sich bei näherer Besichtigung ebenfalls als sehr schön entwickelte Pusteln erwiesen. Die anderen Bläschen sind zwar ebenfalls etwas grösser geworden, befinden sich aber anscheinend eher in einem Zustand der allmählichen Rückbildung, scheinen also rudimentäre Entwicklung zu zeigen. Das Allgemeinbefinden des Kindes ist heute sehr gut, es besteht kein Fieber und die Konvulsionen haben sistiert.

Der fernere Heilungsverlauf der Affektion war auch weiterhin ein guter. Leider war es mir nicht möglich, da das Kind sich meiner Beobachtung entzog, zu konstatieren, ob die Pusteln eine typische Narbenbildung im Gefolge hatten, doch möchte ich mich eher der Ansicht zuneigen, dass dies nicht der Fall war.

Wie wir sehen, handelte es sich also hier nicht mehr um die lokale Affektion, wie wir sie gewöhnlich bei der Vaccination beobachten, sondern um eine Infektion des Organismus mit Vaccine unter einem allgemeinen pustulösen Exanthem mit den typischen Merkmalen der Impfblattern. Man bezeichnet eine derartige Erscheinungsform als generalisierte Vaccine.

Um etwaigen Missverständnissen gleich an dieser Stelle vorzubeugen, möchte ich hier bemerken, dass die Ansichten der verschiedenen Autoren, was man unter generalisierter Vaccine zu verstehen hat und welche Affektionen post vaccinationem diesen Namen verdienen, sehr geteilt sind und dass wir als generalisierte Vaccine nur solche im Gefolge der Impfung auftretende Hautaffektionen bezeichnen dürfen, die wir als direkten Ausfluss des im Organismus tätigen spezifischen Virus auffassen müssen.

Der Zweck der folgenden Zeilen ist nun der, unseren Standpunkt in dieser Frage genau zu beleuchten. Dass es überhaupt eine generalisierte Vaccine gibt, was von einer verhältnismässig grossen Anzahl von Autoren, an ihrer Spitze Bohn, bestritten war, kann für uns, abgesehen von den auch von anderer Seite gemachten Beobachtungen und daran anknüpfenden theoretischen Ueberlegungen, auf Grund deren man die Möglichkeit ihres Zustandekommens anerkennen muss, auch nach dem eben beschriebenen Falle keinem Zweifel unterliegen und die Einwände, die Wetterer gegen diese Ansicht macht und die schon Haslund widerlegt, haben auf denselben keinen Bezug. So bestand in unserem Falle vor der Impfung absolut keine Hautkrankheit, da ja sonst das Kind bei der Impfung zurückgewiesen worden wäre, und auch bei meinen Besuchen konnte ich nichts von den Residuen eines abgelaufenen Ausschlages erkennen und ebensowenig zeigten die Impfpusteln selbst irgendwelche Merkmale der Beschädigung, und dass die Blasen auch an Stellen, an denen der Patient sich nicht kratzen konnte, auftreten können, beweist ihr Vorkommen am Rücken. Entgegen der Ansicht von Haslund jedoch, dass die Entstehung der Blasen durch Autoinokulationen oder sekundäre Infektionen in der Wirklichkeit sehr selten vorkommt, eine Entstehungsweise von Adventivblattern, auf die ich noch später etwas eingehen möchte, glaube ich vielmehr den Eindruck gewonnen zu haben, dass diese Erscheinungsweise sehr viel häufiger ist als die auf dem Wege der Blutbahn entstandene generalisierte Vaccine, bei der es zu typischer Pustelbildung gekommen ist.

Andere Autoren, und diese stellen das grösste Kontingent, bezeichnen alle allgemeinen Exantheme post vaccinationem als generalisierte Vaccine und zu diesen gehört das ja allen impfenden Aerzten sehr wohl bekannte Erythema vaccinicum oder die Roseola vaccinica, dann Eruptionen in Form einer Urtikaria, eines Erythema exsudativum multiforme oder Hautaffektionen vesikulöser Art. Diese Exantheme sind viel häufiger, als man glaubt, wenn sie auch sehr oft nur eine so geringe Ausdehnung besitzen, dass sie leicht der Beobachtung entgehen. Sie treten ganz unabhängig von der Impfstelle manchmal über den ganzen Körper verbreitet, wenigstens an ausgedehnten Hautstrecken und als Beweis für ihre hämatogene Entstehung in symmetrischer Anordnung auf.

Eine andere Anschauung ist die, dass alle diese Exantheme zwar der Ausdruck einer allgemeinen Infektion oder Intoxikation sind, aber nicht hervorgerufen durch den spezifischen Mikroorganismus oder seine Stoffwechselprodukte, und fasst sie so unter dem Sammelnamen der postvaccinalen Exantheme zusammen.

Es handelt sich hier nun um die Frage, auf welche Weise wir zu erkennen vermögen, dass irgend eine der sehr häufigen Hautaffektionen nach der Vaccination dem Vaccinevirus selbst seine Entstehung verdankt oder anderen der Lymphe beigemengten und zur Resorption gelangten Mikroorganismen resp. deren Stoffwechselprodukten. Diese Frage zu beantworten, ist zurzeit noch nicht möglich; denn selbst ein etwaiger Versuch, durch Ueberimpfung die spezifische Natur zu erweisen, kann natürlich nur da in Betracht kommen, wo wir auch wirklich Lymphe zu gewinnen im stande sind, und das ist eben nur in den Fällen möglich, deren Zugehörigkeit zur Vaccine schon infolge der äusseren Beschaffenheit der Eruptionen nicht mehr in Zweifel gezogen werden kann. Wenn Paul z. B. verlangt, dass zu dem Begriff der generalisierten Vaccine die einwandsfrei erwiesene Verimpfbarkeit des Blaseninhaltes durch eine gelungene Ueberimpfung auf den Menschen oder ein für Vaccine empfängliches Tier notwendigerweise gehört, so kann man ihm schon deshalb nicht beistimmen, weil er sich damit auf ein sehr wenig sicheres Mittel verlässt; denn wenn es auch als ganz selbstverständlich hingenommen werden muss, dass bei Verimpfbarkeit des Inhalts die spezifische Natur unzweideutig erwiesen ist, so ist damit noch nicht das Gegenteil, dass bei nicht verimpfbarem Inhalt eine andere Aetiologie zugrunde liegt, erwiesen. Man muss sich doch hier vergegenwärtigen, dass das im Organismus kreisende Virus zwar bei dem sehr dafür empfänglichen Impfling Pusteln hervorgerufen hat, aber damit noch lange nicht bei dem Kontrollimpfling ebenfalls Pusteln hervorzubringen braucht, noch dazu, wenn man bedenkt, dass das Virus durch die Schutzkräfte des Organismus, durch welchen es gegangen ist, eine Abschwächung erfahren haben wird.

Wir haben also demnach nicht das Recht, ohne Ausnahme die Bezeichnung postvaccinale Exantheme auf alle die oben bezeichneten Affektionen auszudehnen und damit den vaccinalen Charakter denselben vollkommen abzusprechen, wir müssen vielmehr den Begriff der generalisierten Vaccine weiter fassen, als dies geschieht, wenn man als solche nur mit typischer Pustelbildung einhergehende Hautaffektionen bezeichnet, für die man ja allenfalls, aber nur der leichteren Verständlichkeit halber, den Namen allein reservieren kann. Die Pustelbildung ist jedoch nur die ausgesprochenste und zugleich seltenste Form der generalisierten Vaccine und deren Zusammengehörigkeit mit Formen, die Paul u. a. zu den postvaccinalen Exanthemen rechnet, scheint mir auch durch die Beobachtung erwiesen zu sein, auf welche Haslund hindeutet, wenn er sagt: „Dass man unter diesen Blasen (mit dem Charakter von typischen Impfblasen) nicht selten abortive Formen findet, kleine Blasen ohne zentralen Umbo, sowie man auch ganz kleine, nur wenig erhöhte Flecken finden kann, die als Anfangsstadien der Effloreszenzen zu betrachten sind, die sich aber dann nicht weiter entwickeln“. Wir sehen ja nicht selten papulöse und vesikulöse Formen allein auf einem Individuum und es ist eigentlich kein Grund einzusehen, warum man in dem einen Falle von abortiven und unausgebildeten Formen sprechen soll und in einem anderen nicht, nur weil es in dem zweiten Falle überhaupt nicht zur Pustelbildung gekommen ist.

Wann wir aber das Recht haben, ein allgemeines Exanthem als generalisierte Vaccine zu bezeichnen, diese Frage ist wie gesagt noch nicht vollkommen zu beantworten, mit Sicherheit nur in den Fällen, in denen eine Eruption von Blasen mit den typischen Merkmalen der Impfpusteln gegeben ist, eine Sicherheit, die durch erfolgreiche Ueberimpfung zu einer absolut unanfechtbaren werden kann. Für alle anderen Exantheme bleibt es jedoch mehr oder weniger der persönlichen Anschauung des Autors überlassen, ob er den Begriff der generalisierten Vaccine eng begrenzen will, wie es z. B. Behrend und Paul tun, oder ob er ihn auf der anderen Seite wie viele, namentlich ältere Autoren auf alle Allgemeinexantheme, die im Anschluss an die Impfung beobachtet werden, ausdehnen will.

Dagegen sind wir nicht berechtigt, wie es sehr häufig geschieht, von generalisierter Vaccine zu sprechen, wenn die Pusteln sich auf einem anderen Wege als auf dem der Blutbahn, also nicht von innen heraus gebildet haben. Es ist demnach unrichtig, auch die Fälle, bei denen eine mitunter sehr grosse Zahl von Pusteln, die aber direkt übertragen wurden, an den verschiedensten Stellen des Körpers zur Beobachtung gelangte, als generalisierte Vaccine zu bezeichnen; es handelt sich in solchen Fällen stets nur um einen ausgebreiteten lokalen Prozess, der zwar Allgemeinerscheinungen im Gefolge hat, die denen bei der richtigen generalisierten Vaccine in sehr vielen Punkten gleichen, der aber nicht der Ausdruck, d. h. die Folge einer allgemeinen Erkrankung ist.

Das Auftreten der generalisierten Vaccine hängt höchst wahrscheinlich weniger von einer besonderen Beschaffenheit der verwendeten Lymphe, z. B. ihrer hochgradigen Virulenz ab, als vielmehr von einer individuellen Disposition des Impflings, da dieselbe dann wohl noch viel häufiger und zwar bei einer grösseren Zahl von mit derselben Lymphe geimpften Kindern auftreten müsste. Dafür sprechen auch Fälle, wie z. B. der von Widowitz beobachtete, der auf dem Boden eines universellen Ekzems eine allgemeine Eruption von Pusteln und zwar gleichzeitig mit den Impfpusteln am geimpften Arme auftreten sah. Ueberhaupt scheinen Hautkrankheiten, namentlich das chronische Ekzem, eine entschiedene Begünstigung für die Entstehung der generalisierten Vaccine zu liefern. Inwieweit es jedoch zutrifft, dass es sich in solchen Fällen um eine auf dem Boden des Ekzems manifest werdende, auf dem Wege der Blutbahn entstandene Vaccine handelt, darüber sind die Autoren nicht einig, ein Teil derselben nämlich, die dabei keineswegs eine generalisierte Vaccine überhaupt in Abrede stellen, machen für alle derartigen Fälle den direkten Kontakt der Lymphe mit den erkrankten Hautpartien verantwortlich, nehmen also eine Autoinokulation an. Sicherlich ist auch ein grosser Teil der als generalisierte Vaccine auf dem Boden eines Ekzems in der Literatur beschriebenen Erkrankungen ausschliesslich durch direkte Uebertragung zu stande gekommen, wie die beiden letzten Fälle von Dietter, Fälle von Haslund und Kronenburg, während gerade der erste Fall, den Paul, ein Anhänger der direkten Kontakttheorie, sehr eingehend wiedergibt, doch eher als eine durch Blutinfektion entstandene Erkrankung erklärt werden dürfte.

Was nun, und zwar will ich hier nur die mit vollkommener Pustelentwicklung einhergehende generalisierte Vaccine in Betracht ziehen, ihre Häufigkeit betrifft, so lässt sich sehr schwer ein einigermassen richtiges Urteil fällen und zwar deshalb, weil unzweifelhafte Berichte in den meisten Fällen fehlen. So lassen sich z. B. die von Medizinalrat L. Stumpf verfassten Berichte über die Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreich Bayern in dieser Hinsicht kaum verwerten, da von den berichterstattenden Impfärzten nur in den seltensten Fällen eine genauere Beschreibung geliefert wird. Ich habe es trotzdem versucht, eine möglichst genaue Statistik aus denselben zusammenzustellen, und bin dabei zu dem Resultat gekommen, dass in den Jahren 1885—1900, d. h. im Verlaufe von 16 Jahren, bei einer Summe der Erstimpfungen von 2 285 579 etwa 50—60 Fälle von generalisierter Vaccine mit Pustelbildung beobachtet wurden. Selbstverständlich kann diese Zahl keineswegs als von massgebender Bedeutung angesehen werden, auch schon deshalb nicht, weil namentlich auf dem Lande sich eine grosse Zahl namentlich leichterer Fälle der Beobachtung entziehen.

Der Ausgang der generalisierten Vaccine ist in den reinen, unkomplizierten Fällen wohl stets ein guter, es ist nur nötig, die Kinder im Bett zu halten, allenfalls gegen sehr hohes Fieber, Konvulsionen und dergl. symptomatisch zu verfahren und ihnen die Möglichkeit zu nehmen, sich ihre Pusteln in irgend welcher Weise zu beschädigen. Bei den mit Ekzem komplizierten Fällen ist die Prognose eine wesentlich schlechtere, wie man z. B. aus dem von Dietter beschriebenen ersten Falle und einigen anderen, die letal endeten, ersehen kann.

Die dritte Art, auf welche Impfpusteln an anderen Stellen des Körpers zur Entwicklung gelangen, als an den vom impfenden Arzt selbst gewollten, ist die in der Literatur am häufigsten beschriebene, nämlich durch direkte Uebertragung des Impfstoffes, wie sie auf die verschiedenste Weise zu stande kommen kann. Am häufigsten wird wohl das Aufkratzen der Impfstellen durch die Finger des Impflings oder das spontane Aufbrechen der gefüllten Pusteln die Hauptrolle bei dieser Autoinokulation spielen, als Zwischenträger dienen dann wiederum in den meisten Fällen die Finger des Impflings selbst oder Gebrauchsgegenstände, in manchen Fällen, wie es scheint, sogar das Badewasser des Kindes. Das Haften des Impfstoffes wird ermöglicht durch kleine, oberflächliche, in vielen Fällen kaum wahrnehmbare Schrunden, durch Erosionen und Kratzeffekte und dann durch die bei Kindern häufigen Ekzeme und intertriginösen Stellen der Haut. So beobachtete ich einmal 10 Tage nach der Impfung bei geplatzten Impfpocken 14 sehr schön entwickelte Pusteln auf dem Boden eines ausgebreiteten Intertrigo in den beiden Analfalten, der schon bei der Impfung, wenn auch nur in geringem Grade, bestand, aber der Beobachtung entgangen war. Das Kind selbst war in seinem Allgemeinbefinden nicht sehr gestört, doch entwickelte sich in diesem, wie auch noch in anderen, ähnlichen nicht so ausgesprochenen Fällen stets die unangenehme Komplikation des Vaccinegeschwürs mit mehr oder minder langer Nachbehandlung.

In diese Kategorie gehören auch die Fälle von Uebertragung der Vaccine auf andere Personen, wie die Mutter oder Geschwister, und auch hier wird das Haften der Lymphe wesentlich erleichtert durch die obengenannten Umstände. So beobachtete ich bei einer Mutter eine mit starker halbseitiger Schwellung des Gesichts einhergehende Entwicklung von 3 Pusteln auf der linken Wange, an die sich das Kind anlehnte. Derartige, nicht gerade seltene Affektionen heilen in den meisten Fällen ohne nennenswerte Störung des Allgemeinbefindens ab. Eine schlechtere, in allen ausgebreiteteren und schweren Fällen sogar dubiöse Prognose gibt jedoch unzweifelhaft die Komplikation des Vaccineprozesses mit Ekzem, und das gilt sowohl für die geimpften Kinder selbst als auch für die, welche durch Berührung mit solchen sich eine Vaccineinfektion zugezogen haben.

Ich möchte deshalb an dieser Stelle noch auf das eigentlich recht häufige Zusammentreffen von Vaccine mit Ekzem etwas eingehen und zwar aus dem Grunde, weil man in der Literatur die widersprechendsten Ansichten hierüber zu lesen bekommt. Während man auf der einen Seite der Vaccination einen günstigen Einfluss auf die Heilung des Ekzems zuschreiben will, warnen andere, und wie mir scheint mit vollem Recht, davor, ekzematös erkrankte Kinder zu impfen. Nach den Erfahrungen nämlich, die bisher in unserer Anstalt gemacht wurden, und darauf hat schon Medizinalrat Stumpf zu wiederholtenmalen aufmerksam gemacht, ist der Einfluss der Vaccination auf das Ekzem entschieden ein ungünstiger. Dass ein ganz geringes, bei der Impfung übersehenes Ekzem, wie leichter Intertrigo zu einer ausgedehnten, auch das Allgemeinbefinden manchmal in hohem Grade beeinträchtigenden Hautaffektion durch allenfalls auf seinem Boden sich entwickelnde Pusteln, in einigen Fällen auch ohne nachweisbare Pustelbildung auf demselben, werden kann, weiss jeder impfende Arzt, jedoch soll nicht selten nach Ablauf der intensiven Erscheinungen das Ekzem einer auffallenden Besserung, ja sogar Heilung entgegengegangen sein. Diese Beobachtungen von nachfolgender Heilung des Ekzems in Zweifel zu ziehen, haben wir kein Recht, wir müssen vielmehr, obgleich uns hierüber so gut wie keine Erfahrungen zu Gebote stehen, dies als eine von mehreren Aerzten beobachtete Tatsache anerkennen. Es frägt sich nun, wird der allenfallsige Nutzen, den wir hierdurch erzielen, nicht bei weitem überwogen durch die Gefahr, in die wir die ekzematös erkrankten Kinder durch die Vaccination versetzen. Und diese Frage ist entschieden zu bejahen; denn die Gefahr ist zweifellos eine grosse, obgleich in der Literatur nur eine verhältnismässig kleine Anzahl von Fällen mit letalem Ausgang sich auffinden lässt. Das ist aber keineswegs ein Beweis für die Ungefährlichkeit der Vaccination, im Gegenteil; denn nur der geringste Teil der Fälle, und zwar der klinisch interessanteste wird aus begreiflichen Gründen zur Publikation gelangen. Diese Fälle beweisen nur, dass letaler Ausgang bei dem Zusammentreffen der beiden Affektionen eintreten kann, und ich glaube, dass dieser Hinweis allein schon genügen sollte, um auch diese Todesfälle, die man, und zwar mit vollem Recht, der Impfung zur Last legen muss, zu vermeiden.

Diese Todesfälle lassen sich wohl kaum auf andere Weise erklären, als dass die schweren Allgemeinerscheinungen, die man hierbei beobachtet, weniger der Vaccine an sich, als vielmehr dem Umstande zuzuschreiben sind, dass durch die Lokalisierung des Vaccineprozesses auf dem Boden des Ekzems jeder Infektion von aussen Tor und Tür geöffnet ist, und so entwickelt sich in einigen Fällen ein dem septischen Symptomenkomplex vollkommen identischer Krankheitszustand, dem die Kinder nicht selten erliegen.

Es erscheint daher vor allem geboten, hier prophylaktisch zu wirken, d. h. eine möglichst genaue Untersuchung der Impfung vorauszuschicken und jedes Kind, das eine Hutaffektion, wie Ekzem, Impetigo oder Pruritus aufweist, durch welche erfahrungsgemäss die Vaccination kompliziert werden kann, von derselben zurückzuweisen. Dies wird zwar namentlich bei grösseren Impfterminen nicht immer mit der wünschenswerten Sorgfalt auszuführen sein und es sind ja auch Fälle einwandsfrei beobachtet worden, wo das Ekzem vollkommen abgeheilt war und wo trotzdem anscheinend durch Blutinfektion, sich an den früher vom Ekzem befallenen, also einen locus minoris resistentiae darbietenden Hautpartien eine ausgedehnte Erkrankung durch Entwicklung von Impfpusteln zu stande gekommen ist. Dann empfiehlt sich nach meiner Ansicht, abgesehen von einer etwaigen symptomatischen Behandlung wie des hohen Fiebers, der allgemeinen Konvulsionen, vor allem die peinlichste Sauberkeit, um die Resorption septischen Materials möglichst zu verhüten, leider werden gerade diese Massnahmen in vielen Fällen am schwersten durchzuführen sein, da die ekzematös erkrankten Kinder nicht selten unter den schlechtesten hygienischen Verhältnissen leben.

Zum Schlusse möchte ich mir erlauben, auch an dieser Stelle meinem hochverehrten Chef, Herrn Medizinalrat Dr. Ludwig **Stumpf** für das rege Interesse und die gütige Unterstützung bei Abfassung dieser Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Bericht über das Ambulatorium für innere Krankheiten des medizinisch-klinischen Institutes der Universität München (Prof. v. Bauer) für das Jahr 1902.

Das Ambulatorium wurde im Jahre 1902 von 3973 Kranken (gegen 3525 im Vorjahre) aufgesucht. Davon trafen auf das männliche Geschlecht 2976 (2695) auf das weibliche 997 (830) Personen. In den einzelnen Monaten gestaltete sich die Frequenz folgendermassen: Januar 444, Februar 305, März 325, April 356, Mai 339, Juni 391, Juli 380, August 281, September 244, Oktober 267, November 331, Dezember 310.

Die behandelten Erkrankungen waren folgende:

I. Infektionskrankheiten.

Typhus 2, Masern 4, Scharlach 4, Diphtherie 1, Varicellen 2, Erysipel 8, akuter Gelenkrheumatismus 16, Influenza 19, Parotitis epidemica 3, Keuchhusten 2, Malaria 1.

II. Krankheiten des Respirationsapparates.

Erkrankungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen 87, akute Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre 39, chronische Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre 59, akute Bronchitis 40, chronische Bronchitis 88, Emphysem 52, Bronchialasthma 12, Bronchiektasien 3, tuberkulöse Lungenerkrankungen 1026, kruppöse Pneumonie 1, katarrhalische Pneumonie 3, exsudative Pleuritis 4, trockene Pleuritis 16, Adhäsivpleuritis 32.

III. Krankheiten des Zirkulationsapparates.

Akute Endokarditis 3, Perikarditis 1, Mitralklappenfehler 71, Aortenklappenfehler 25, Aortenaneurysmen 4, kombinierte Klappenfehler 15, Hypertrophie, Myodegeneration, Fettherz 65, funktionelle und nervöse Herzerkrankungen 52, paroxysmale Tachykardie 1, Arteriosklerose 16, Erkrankungen der Venen (Varicen, Hämorrhoiden, Varicocele) 15.

IV. Krankheiten des Verdauungsapparates.

Katarrhalische Angina 21, follikuläre und lacunäre Angina 20, phlegmonöse Angina 3, nekrotische Angina 2, verschiedene andere Mund-Rachenerkrankungen 118, Oesophaguskarzinom 1, gutartige Oesophagusstrikturen 2, akuter Magenkatarrh 15, chronischer Magenkatarrh 32, Gastrektasie 24, Sanduhrmagen 1, Magenatonie und Gastroptose 19, funktionelle und nervöse Magenerkrankungen 69, Magengeschwür 17, Magenkrebs 16, akuter Darmkatarrh 19, chronischer Darmkatarrh 23, Enteritis membranacea 4, Perityphlitis 6, Rektumkarzinom 1, habituelle Obstipation 41, Eingeweidewürmer 16, katarrhalischer Ikterus 7, Gallensteine 2, Lebercirrhose und Lebersyphilis 5.

V. Krankheiten des Urogenitalapparates.

Chronische interstitielle Nephritis 26, chronische parenchymatöse Nephritis 3, Wanderniere 13, Urolithiasis 6, verschiedene andere Nierenerkrankungen 10, Erkrankungen der Blase 10, Enuresis nocturna 5, Gonorrhöe, weicher Schanker, Epididymitis, Bubonen (ad forum dermatologicum) 51, Syphilis (ad forum dermatologicum) 28, Frauenerkrankungen, Gravidität (ad forum gynäkologicum) 45.

VI. Krankheiten des Nervensystems.

Psychosen 3, Epilepsie 13, Hysterie 92, Neurasthenie, Nervosität, Hypochondrie und verwandte Zustände 217, Hemikranie 4, **Ménière**sche Krankheit 1, Eklampsie 1, Paralysis agitans 2, **Basedow**sche Krankheit 14, Beschäftigungsneurosen 4, Cephalaea 22, progressive Paralyse 24, Polioencephalitis 1, Hemiplegie 22, Tumor cerebri 2, Hirnsyphilis 7, multiple Sklerose 2, Hämatomyelie 2, Tabes 45, spastische Spinalparalyse 2, amyotrophische Lateralsklerose 1, Myelitis 2, Kompression des Rückenmarkes 2, Poliomyelitis anterior 10, Syringomyelie 2, Muskeldystrophie 1, Neuritis 7, Ischias 22, periphere Lähmungen 22, Fazialislähmung 11, Facialiskrampf 3, Trigeminusneuralgie 16, Neuralgien anderer Art 23, Erkrankungen des sympathischen Nervensystems 2, vasomotorische und trophische Neurosen 4.

VII. Konstitutionsanomalien. Erkrankungen des Blutes. Erkrankungen des Bewegungsapparates. Vergiftungen.

Chlorose 36, Anämien 22, Skorbut 1, Purpura rheumatica 2, Leukämie 2, perniziöse Anämie 1, sonstige Erkrankungen des Blutes und der blutbildenden Organe 5, Skrophulose 2, Rhachitis 2, Gicht 5, Diabetes 13, **Addison**sche Krankheit 1, Fettsucht 17, Arthritis deformans 7, verschiedene andere chronische Gelenkerkrankungen 45, multiple hereditäre Exostosenbildung 2, Erkrankungen der Muskeln (Muskelrheumatismus, Lumbago, Torticollis) 62, Alkoholismus 10, chronische Bleivergiftung 11.

VIII. Verschiedene andere Krankheiten.

Verletzungen, Folgen von Verletzungen, Unfallskranke 105, verschiedene chirurgische Erkrankungen (meist ad forum chirurgicum) 120, Struma 23, Erkrankungen der Zähne (zum Teil ad forum odontiatricum) 109, Erkrankungen der Augen (ad forum ophthalmologicum) 13, Erkrankungen der Ohren (ad forum otiatricum) 11, Erkrankungen der Haut (ad forum dermatologicum) 52, Dolores 108, Altersschwäche 7, Gesunde (Zeugnisse u. a.) 47, Sonstiges (Rekonvaleszenten, Defatigatio u. a.) 48.

Dem Ambulatorium oblag auch die Kontrolluntersuchung der für die Volksheilstätte Planegg begutachteten Lungenleidenden. Von den 533 Begutachteten (im Vorjahre 465) konnten 460 als für die Heilstätte geeignet bezeichnet werden (im Vorjahre 405). 73 (60) mussten leider wegen zu weit vorgeschrittener Lungenerkrankung, wegen erheblicher Mitbeteiligung des Kehlkopfes oder wegen anderweitig vorhandener Krankheitsprozesse zurückgewiesen werden.

Kerschensteiner.

Von der Operation des Altersstars.

Ein Rückblick.

Von Professor W. **Manz**.

(Schluss.)

Es war ein eigener Zufall, dass ungefähr zu der gleichen Zeit zwei berühmte Augenärzte die Resultate ihrer Bestrebungen, die Erfolge der Starentbindung noch mehr, als bisher gelungen war, zu sichern, zu einem bestimmten Abschluss brachten, wobei ihre Veränderungen der Technik fast in entgegengesetzter Richtung sich bewegten. Während **Jacobsohn** den grossen, in der unteren Skleralsgrenze liegenden Bogenschnitt empfahl, dessen Gefährlichkeit in Betreff des Glaskörperaustritts durch eine tiefe Chloroformnarkose begegnet werden sollte, verminderte v. **Graefe** durch seine obere Linearwunde soviel als möglich die „Klaffungstendenz" derselben, dabei der austretenden Linse doch wesentlich mehr Raum schaffend, als der Einstich mit der breiten englischen Irislanze gestattete.

Beide Reformatoren hielten an der Notwendigkeit der Iridektomie fest, desgleichen an der besseren Heilungstendenz der

Sklera gegenüber der Kornea; beide hielten aber auch für unumgänglich nötig, den Wundschluss durch einen festen Verband zu erzwingen.

Es muss einen in der Gegenwart auf Grund der heutzutage geltenden operativen Vorschriften arbeitenden Augenarzt sonderbar berühren, wenn er bedenkt, dass bei den meisten Fachgenossen jene pathologischen Anschauungen und die darauf gebaute Technik keine Anerkennung mehr finden. Hornhautwunden heilen an und für sich ebenso gut als Skleralwunden, und die Koaptation der Wundränder benötigt nicht eines besonderen Lidverschlusses, sie verlangt aber auch nicht eine sogen. Linearwunde, die normale Heilung auch nicht ein Iriskolobom.

Also eigentlich alles, was die Sechzigerjahre als gewaltige Fortschritte für die Staroperation gebracht hatten, scheint jetzt durch neuere Erfahrungen seines Wertes entkleidet.

Die übereinstimmende Meinung der Ophthalmologen wird jetzt wohl dahin gehen, dass diese veränderte Wertschätzung obiger Grundsätze in der Staroperation der Einführung der Antisepsis und Asepsis in dieselbe zuzuschreiben ist. Trotzdem darf nicht vergessen werden, dass die Erfolge jener Operation schon vor dieser Neuerung durch die v. Graefesche Linearmethode gegen früher wesentlich bessere geworden waren. Dafür spricht nicht nur die ausserordentlich rasche Ausbreitung dieses Verfahrens über alle Länder, sondern noch bedeutsamer die Annahme desselben auch von den Operateuren, welchen man eine besondere technische Meisterschaft nachrühmte und welche in der Tat auch besonders schöner Erfolge sich erfreuen konnten. Arlt, gewiss ein konservativer Mann, gab bald, da er sich von den Vorzügen der neuen Methode durch eigene Beobachtung überzeugt hatte, den gerade von ihm seit langen Jahren geübten Lappenschnitt zu Gunsten des linearen auf; sogar Jacobsohn, der kurz vor Bekanntwerden dieses so vortreffliche Resultate, wenigstens was die Wundheilung anlangte, für seinen Sklerallappenschnitt hatte melden können, wendete sich dem neuen Verfahren zu; bald kamen von vielen Seiten günstige Berichte: während aus Kliniken, wohin die neue Botschaft noch nicht gedrungen war oder wo „nationalistische“ Motive sie abwiesen, noch immer Verluste von 10 bis 20 Proz. gemeldet wurden, hatten die Meister, nachdem sie sich mit der neuen Technik vertraut gemacht hatten, nur in 2—6 Proz. Augen verloren. Unter diesen Misserfolgen waren nun zunächst immer Hornhauteiterungen, primäre und sekundäre zu verstehen: in erster Linie schien also die Wundheilung gesichert und gegenüber der englischen Traktionsmethode der Austritt des Stares wenigstens erleichtert; die Pupille konnte meistens so weit gereinigt werden, dass ein befriedigendes Sehvermögen unmittelbar gewonnen wurde. Da die lineare Wunde so gut schloss, so wäre eigentlich ein so strenger Doppelverband, wie ihn v. Graefe für die ersten Tage vorschrieb, nicht notwendig erschienen.

Wenn man fragt, worin diese ausserordentlich rasche Aufnahme begründet war, welche die modifizierte Linearextraktion fand, so wird man sie der Technik des Verfahrens allein wohl kaum zuschreiben wollen, denn das musste wohl jeder, der es übte oder ausführen sah, zugeben, mit dem normalen Verlauf einer einfachen Lappenextraktion verglichen, erschien jenes kompliziert und, wo, wie anfänglich wenigstens in vielen Fällen, Löffel oder Haken bei der Linsenentbindung eingeführt werden mussten, immerhin etwas gewaltsam. Ich muss sagen, als ich im Spätjahr 1866 in Berlin die Operation von v. Graefe vollziehen sah, hat mich die Prozedur eigentlich nicht sehr angemutet, wenn ich sie auch gegenüber der englischen Methode als einen entschiedenen Fortschritt anerkennen musste, aber eine gewisse Schwierigkeit des Staraustritts liess sich doch in nicht wenigen Fällen nicht verkennen: das „Schlittenmanöver“ verwandelte sich eben doch auch in der Hand des Meisters in ein entschiedenes Druckmanöver, und noch beim Abschiede sagte mir v. Graefe, dass man doch oft die Haken werde gebrauchen müssen, da man die Grösse des Schnittes nicht über eine gewisse Länge ausdehnen dürfe, ohne seine Linearität zu sehr zu gefährden.

Die Eleganz und Einfachheit der Technik waren es also wohl nicht, was das neue Verfahren vor dem älteren so entschieden begünstigte, etwas mehr konnte die weniger penible Nachbehandlung, die eine Wundsprengung weniger zu berücksichtigen hatte, für dasselbe einnehmen. Da auch die zu gewinnende Sehschärfe die durch eine normal verlaufene einfache Lappenextraktion hergestellte keinesfalls übertraf, so bleibt eben die eine normale Wundheilung besser verbürgende Eigenschaft der Linearwunde für die Aufnahme des neuen Verfahrens das vor allem entscheidende Motiv, eine Eigenschaft, welche sich auch, trotz einer schwierigeren Technik, dem noch wenig geübten Anfänger gegenüber bewährte. Wenn nun auch seit lange die Gefahr eines ausbleibenden oder zu spät erfolgenden, unvollkommenen Wundschlusses entschieden zu sehr gefürchtet wurde, so muss man doch wohl zugeben, dass wenigstens zum teil die neue Form der Wunde doch in dieser Beziehung, indem sie diese Gefahr beseitigte, die besseren Erfolge bedingte.

Ich glaube aber, dass an diesen gewiss auch eine allmählich sich entwickelnde grössere Reinlichkeit ihren Anteil hatte, die freilich noch weit von der Asepsis entfernt war, welche die Gegenwart von dem Operateur fordert. Was ich in dieser Hinsicht in den Fünfzigerjahren z. B. in Paris gesehen hatte, war davon allerdings noch sehr viel weiter entfernt.

Wenn ich nun über die Erfahrungen berichten soll, die ich selbst mit der neuen Methode machte, so muss ich gestehen, dass dieselben in der ersten Zeit keine besonders günstigen waren. Da bei meinen Staroperierten Infektionen vorkamen, die bei mir um so schwerer ins Gewicht fielen, als die Zahl jener damals noch eine recht bescheidene war, musste ich mich bald überzeugen, dass die gut schliessende Wunde doch gegen jenen Zufall nicht vollkommen sicherte. Wenn, wie das einigemal vorkam, erst nach einem mehrtägigen glatten Verlauf die ersten Zeichen der Entzündung sich einstellten, so hatte das mit der Schnittlage nichts zu tun, mehr schon mit der notwendigen mehrmaligen Einführung nicht vollkommen aseptischer Instrumente in das Auge und jedenfalls nicht am wenigsten mit dem Verbandmaterial, das wir damals für den v. Graefeschen Verband gebrauchten. Läppchen und Charpie, anfangs mit Vorliebe aus gebrauchter Leinwand bereitet, der besonderen Weichheit wegen, mögen, wenn diese auch gewaschen war, oft genug Infektionskeime enthalten und bei längerer Berührung in die Lidspalte eingeführt haben. Da von einer ordentlichen Reinigung des Bindehautsackes vor der Operation nicht die Rede war, so konnte, was da von pathogenen Bakterien vorhanden war, sich unter dem allmählich feucht werdenden Dauerverband kräftig entwickeln. So lange also die Wunde nicht wirklich geschlossen war oder wenn sie sich unter dem Verbande etwa wieder geöffnet hatte, konnten Infektionskeime einwandern. Dass dies im ganzen doch wohl seltener geschah, als bei der älteren Lappenextraktion, oder dass, wie manche glaubten, die Ernährung der peripheren Wunde die Heilung besonders begünstigte, dafür sprach doch die Erfahrung der überwiegenden Zahl der Operateure, welche schon desshalb die Linearmethode als einen wesentlichen Fortschritt anerkannten. Bald aber wurden auch von ihren Anhängern Mängel an ihr bekannt gegeben und führten selbst noch zu Lebzeiten ihres Erfinders zu gewissen kleinen Abänderungen der Technik des Verfahrens.

Da waren es zunächst die Grösse und Lage des Schnittes, welche Schwierigkeiten in seinem Verlauf bedingten. Jene erwies sich für manche Stare als unzureichend: der Austritt erfolgte unvollständig und nicht ohne Anwendung von Traktionsinstrumenten, die Lage aber jenseits des Limbus brachte die Wunde oft in zu bedenkliche Nähe des Corpus ciliare, jedenfalls des Schlemmschen Kanals: daraus entstand zunächst eine störende Blutung, die manchmal längere Zeit andauerte und schon vor der Iridektomie das Pupillargebiet verdeckte. Dieses störende Ereignis begegnete mir in sehr unangenehmem Grade gleich in einem meiner ersten Fälle, die ich nach v. Graefe operierte. Der Patient war ein alter, dicker, kurzatmiger Potator mit reichlichen Gefässektasien im Gesicht. Nachdem ich den Schnitt vollendet hatte, fing die Wunde an zu bluten und das Bluten wollte gar nicht mehr aufhören; bei jeder Lüftung derselben füllte sich die Kammer wieder mit Blut, die lange Dauer der Operation machte den engbrüstigen Herrn unruhig und ich hatte grosse Schwierigkeit, mit der Iridektomie und der Linsenentbindung fertig zu werden. Der Heilungsverlauf war ein etwas protrahierter, hinterliess aber doch ein ganz brauchbares Sehvermögen, was für den Patienten um so wichtiger war, da er einige Jahre vorher das andere Auge durch einen Unfall verloren hatte.

Solche Blutungen, die früher bei der einfachen Hornhautlappenextraktion fehlten, kommen ja jetzt natürlich auch hin und wieder vor, wenn, abgesehen von der Iridektomie, der Schnitt genau im Kornealrand liegt, stehen aber doch, wenn der Patient nicht etwa in seiner Aufregung den Atem anhält, rasch, und sind somit meistens von keiner Bedeutung, als etwa dadurch, dass, wenn Iris und Pupille vom Blut bedeckt bleiben, die Kapseleröffnung gewöhnlich etwas weniger gross ausfällt.

Ein anderer Uebelstand der neuen Methode schloss sich an die Irisexzision an; die im Bereich der Wunde liegenden seitlichen Irispartien klemmten sich in die Wundwinkel ein und bildeten öfters hier kleine Prolapse, die nicht nur recht hässlich aussahen, sondern auch nicht selten einen gewissen Reizungszustand in der Wunde selbst für längere Zeit unterhielten, wodurch die definitive Heilung verzögert und die Gebrauchsfähigkeit des Auges hinausgeschoben wurde. Ja manchmal wurde dann während der Vernarbung das Kolobom mit Pupille so stark heraufgezogen, dass, auch wenn es etwa frei geblieben war, seine Lage unter dem Oberlid es ganz unbrauchbar machte, ein übler Zustand, den v. Graefe noch in der letzten Zeit seines Lebens durch die Iridotomie zu korrigieren empfahl. Um jene Winkelprolapse zu verhüten, ermahnte er, die Iris sorgfältig in der ganzen Breite des Koloboms auszuschneiden. Dadurch musste dieses sehr gross werden, so dass bei nicht sehr tief liegenden Augen oder nicht sehr enger Lidspalte die kosmetischen und optischen Nachteile eines solchen sich sehr bemerkbar machten. Ich habe mich mit diesen grossen Kolobomen nie befreunden können; die Verstümmelung des Auges schreckte mich ab und ich bemühte mich immer, die Iris gut zu reponieren, was zwar nicht immer gelang, und selbst wenn es gelungen schien, schob sich nachträglich der eine oder andere Irisrand wieder in die Wunde hinein, wohl manchmal durch dahinter liegen gebliebene Starreste gehoben. Dass die dadurch erzeugten kleinen Irisvorfälle ausser einem lang dauernden Reizungszustande auch noch viel später zu einer verderblichen infektiösen Entzündung des Auges Veranlassung geben könnten, daran hatte damals wohl noch niemand gedacht. Dieses schlimme Ereignis scheint allerdings sehr selten einzutreten; ich erinnere mich wenigstens aus einer ganzen Reihe von solchen Iriseinklemmungen nur zweier solcher Fälle, von denen der eine allerdings den Verlust des Auges herbeiführte. Der Patient war im Jahre 1897 von mir auf dem linken Auge extrahiert worden; die Iris war in einer Wundecke eingeheilt und bildete hier einen etwa stecknadelkopfgrossen Prolaps, der offenbar die Ursache eines längere Zeit andauernden leichten Reizungszustandes war. Nach einigen Wochen war dieser verschwunden, es bestand volle Sehschärfe, wie von Zeit zu Zeit festgestellt werden konnte. 2 Jahre später stürzte der Mann vom Rad mit dem Gesicht in den Strassenkot und kam dann nach einigen Tagen mit einer schmerzhaften purulenten Iridocyklitis zu mir, die mich zur Enukleation zwang. Von einer frischen Verletzung war am Auge nichts zu sehen gewesen, dagegen zeigte sich in dem durchschnittenen Bulbus sehr deutlich, dass die Eiterung von der Operationsnarbe ausgegangen war; es zogen nämlich von hier mehrere Eiterbänder in den Glaskörper hinein. Da das operierte Auge über 2 Jahre in völlig reizlosem Zustand sich erhalten hatte und auch in der ersten Zeit nach der Extraktion ein entzündliches Exsudat nicht bemerkt worden war, so bleibt wohl nur anzunehmen, dass gelegentlich der Verunreinigung des Bindehautsackes durch Strassenschmutz Infektionskeime in die von Konjunktiva überzogene Operationsnarbe eingedrungen waren.

Trotz der im Vorstehenden erwähnten nachteiligen Eigenschaften der Graefeschen modifizierten Linearextraktion, die gleich in der ersten Zeit nach ihrer Einführung sich geltend machten, erfreute sich dieselbe doch einige Jahre hindurch ziemlich ungeteilter Anerkennung; die ältere Lappenextraktion fand nur noch wenige Verteidiger, darunter als einen besonders energischen Hasner in Prag, der sich bemühte, für diese gleich gute Resultate nachzuweisen, und die obligatorische Einschiebung der Iridektomie immer für eine unnötige Verstümmelung erklärte; ja er bezeichnete dieselbe als „die hässlichste Stütze der Linearextraktion‘. Er bestreitet die bessere Heilungstendenz der Skleralwunde, sowie den sichereren Verschluss derselben; die Resultate in Bezug auf die zu erreichende Sehschärfe meint er aber durch seinen „Glaskörperstich“ denen der neuen Methode mindestens gleich machen zu können.

Wenn die jetzt in voller Praxis wirkenden jüngeren Augenärzte auf die lebhafte, zum Teil sogar auf das persönliche Gebiet hinübergreifende Polemik zwischen v. Graefe und Hasner zurückblicken würden, wozu sich allerdings nur wenige veranlasst sehen werden, so würde ihr Urteil wohl anders ausfallen, als das ihrer Kollegen aus den 60 er und 70 er Jahren. Damals hatten die schlimmen Erfahrungen, die man fast überall mit der Davielschen Starausziehung gemacht hatte, die grossen Prozentsätze totaler Verluste unwiderstehlich zu einer Methode gedrängt, welche durch Form und Lage der Wunde viel besser davor zu bewahren schien. Zwar behauptete der Gegner dieser Neuerung, dass das Unheil der eitrigen Entzündung viel seltener von der Kornealwunde, als von der Linsenwunde ausgehe, worin ihm wohl auch jetzt nur wenige recht geben werden. Dass die Irisverletzung dabei jedenfalls als Ausgangspunkt nur eine geringe Rolle spielt, konnte man doch schon daraus entnehmen, dass eine Iridektomie an und für sich doch so äusserst selten zu einer eitrigen Entzündung führte, auch wenn sie vielleicht nichts weniger als normal verlaufen war; mir ist das wenigstens in meiner ganzen Praxis kaum einigemal vorgekommen. Manche andere Einwände, welche Hasner gegen die periphere Linearextraktion erhoben hat, sind längst allgemein anerkannt und haben auch schon recht bald nach ihrer Einführung zu Abänderungen in der Technik geführt.

Zunächst war es die sehr peripherische Lage des Schnittes, welche denselben in gefährliche Nähe zum Corpus ciliare brachte, auf welche man um so eher verzichten konnte, als Sektionen eines solchen Bulbus zeigten, dass die Wunde, wenn sie auch äusserlich hinter dem Limbus lag, in der Tat wegen der bekannten uhrglasförmigen Einfügung der Kornea in die Sklera doch zum grösseren Teil in jener verlief. Man schob also die Mitte des Schnittes näher an den Hornhautrand heran, auch ohne besondere Rücksicht auf die vorgeschriebene Herstellung eines Bindehautlappens, auf den manche Operateure, darunter auch ich, gerne verzichteten, da er eine feste Deckung der Wunde doch nicht garantierte und durch sein Hin- und Herschieben bei den weiteren Operationsakten öfters sogar hinderlich war.

Eine direkte Folge dieser Verschiebung des Schnitts war nun eine weitere Abnahme seiner auch von Anfang an nur annähernd linearen Form; was an dem Breitendurchmesser seiner Basis verloren ging, musste ihm an „Höhe“ zugelegt werden, wenn man nicht den Austritt der Linse noch mehr erschweren wollte; aus einem Linearschnitt wurde also mehr und mehr ein Bogenschnitt, dessen Klaffen aber doch noch immer weniger zu fürchten war, als beim alten Hornhautlappen, umsoweniger, da die Extraktion doch fast immer nach oben ausgeführt wurde. Ich hatte mich dieser Modifikation um so lieber angeschlossen, als mir die Wunde wegen sehr schräger Einführung des Messers öfters zu klein geraten war, oder der Star, dessen Volumen sich im Voraus doch nicht immer genau schätzen lässt, sich als besonders gross erwies.

Da andere wohl ähnliche Erfahrungen machten, so wurde bald diese Schnittlage angenommen, der Schnitt im Hornhautrand, etwa mit Ein- und Ausstich etwas ausserhalb des Limbus, wie er auch in der Gegenwart wohl von den meisten Operateuren ausgeführt wird. Ihn ganz in die Kornea hineinzuschieben, haben doch nur wenige geraten gefunden, da was hiebei an Breite seiner Basis verloren geht, durch eine grössere Höhe des Lappens ersetzt werden muss und, dass dadurch sein festes Anliegen etwas gefährdet wird, muss man doch wohl zugeben. Freilich werden immer noch hin und wieder Stare vorkommen, für deren leichten Austritt auch eine reichlich ein Drittel des Hornhautumfangs einnehmende Wunde nicht ausreicht.

Das letzte Jahrzehnt des vergangenen Jahrhunderts brachte nun eine weitere, überaus wichtige „Reaktion“ gegen die v. Graefesche Methode, den Verzicht auf die Iridektomie: die modifizierte Linearextraktion wurde wieder eine einfache Lappenextraktion. Hatte man jener Kombination sehr wichtige Vorteile für die Wundheilung zugeschrieben und dabei ihre Nachteile für Form und Beweglichkeit der Pupille nicht verkannt, aber als weniger wichtig angesehen, so war unterdessen durch die Einführung der Antisepsis die Sachlage eine wesentlich andere geworden. Man hatte jetzt erkannt, wo die häufigste Gefahr lag, und damit auch, dass eine Operation an der Iris diese schwerlich beseitigen konnte, ja es schien, als ob in dieser weiteren Verwundung auch eine weitere Chance für die Infektion — um diese handelte es sich ja jetzt vor allem — gegeben sein könnte. Nachdem reichliche Erfahrungen gelehrt hatten, was von den von den Chirurgen verwendeten Desinfektionsmitteln auf die zarten Gebilde des Auges ohne bedenkliche Reizung Anwendung finden konnte, glaubte man auf die „antiphlogistische“ Iridektomie verzichten und damit dem Auge die Vorzüge der runden beweglichen Pupille erhalten zu können.

Durch die Antisepsis hatte nun in der Tat eine weitere Reduktion der Wundeiterung nach der Starausziehung stattgefunden, so dass es scheinen konnte, dass diese ganz ausgeschlossen sein werde, was nun leider bis jetzt allerdings nicht geschehen ist, und wie die anatomischen Verhältnisse nun einmal liegen, auch kaum erwartet werden kann. Ganz abgesehen davon, dass, wie zahlreiche minutiöse bakteriologische Untersuchungen gelehrt haben, der Bindehautsack vor der Operation kaum einmal ganz keimfrei gemacht werden kann, lässt er sich, wenn man nicht in jedem Fall die Tränenkanälchen verschliessen oder gar den Tränensack exstirpieren will, auch nach der Nase hin bekanntlich nicht vollständig abschliessen. Aber, nicht nur von den Tränenwegen her kann dem Auge Gefahr drohen, sondern auch schon von der Bindehaut aus und dieser ist nicht immer vorzubeugen. Unter den alten Patienten, die wir zur Staroperation bestimmen, sind doch so viele mit einer chronischen, mehr oder weniger absondernden Konjunktivitis behaftet, deren vollständige Heilung entweder nur nach langer Behandlung oder auch gar nicht zu erreichen wäre. Zum Glücke ist das Sekret in solchen Fällen nicht immer pathogen oder doch nur in geringem Grade oder die Absonderung ist eine so langsame, dass die Reinigung des Bindehautsackes vor der Operation wenigstens für so lange nachwirkt, bis die Wunde geschlossen ist. Immerhin wird hin und wieder ein Fall vorkommen, bei dem man die Infektion nur jenem Sekret zuschreiben kann, und gegen solche glücklicherweise jetzt recht seltene Vorkommnisse schützt gewiss weder Form noch Lage der Wunde unbedingt.

Da meine Absicht nur dahin geht, in meinem Rückblick nur von denjenigen Phasen der Staroperation zu berichten, welche wesentliche Aenderungen des Verfahrens enthalten, so kann ich mich darauf beschränken, mit nur wenigen Worten zweier Operationen zu gedenken, welche, so interessant und praktisch wertvoll sie auch sein mögen, doch einen wesentlichen Einfluss in jener Beziehung nicht ausgeübt haben; ich meine die schon von Beer ganz selten ausgeführte, von den Brüdern Pagenstecher mit besonderem Eifer kultivierte Extraktion der Katarakt in geschlossener Kapsel und die methodische Reifung des Stars, die wir Foerster verdanken. Der ersteren, so schöne Resultate ihre Vorkämpfer auch damit erzielt haben, ist doch der dabei fast unausweichlichen Verletzung des Glaskörpers wegen eine allgemeine Aufnahme versagt geblieben, bseonders nachdem weitere Erfahrungen auch das erhoffte sichere Ausbleiben einer Iritis nicht bestätigt hatten.

Einen weitaus grösseren, wenn auch nicht unbestrittenen Erfolg hatte die Foerstersche Maturation des Stars. Ueber das alte Axiom der „Starreife“, soferne dieselbe eine Degeneration der ganzen Linse bedeuten sollte, war man allerdings schon lange hinausgegangen, indem man nur noch eine solche der Rindensubstanz, durch welche der Zusammenhang derselben mit der Kapsel gelockert und ein leichter, vollständiger Austritt der Katarakt aus derselben begünstigt wird, verlangte. Abgesehen aber von den nicht gerade seltenen Fällen, in denen die Trübung im Kern beginnend, selbst im Lauf von Jahren sich nicht bis an die Oberfläche ausbreitet, die also eigentlich nie „reif“ werden, wird die Sehstörung doch für manche Augen, je nach der Form und Lage der Trübung, schon frühe eine so bedeutende, dass, wenn beide Augen ergriffen sind, die Lage des Patienten eine unleidliche wird und sein dringender Wunsch nach Heilung ein durchaus berechtigter.

Foerster hat uns nun einen Weg gezeigt, solchen Kranken zu helfen durch die künstlich herbeigeführte Beschleunigung der Linsenentartung. Natürlich sind auch immer Versuche gemacht worden und werden auch in Zukunft gemacht werden, unreife Stare zu operieren, die aber im ganzen doch nicht günstig ausgefallen sind, so dass nicht gerechtfertigt erscheint, wie das wenigstens von einzelnen Augenärzten geschieht, sich über die Forderung der Starreife so einfach hinwegzusetzen. Nun hat sich freilich jenes Foerstersche Verfahren als ein nicht für alle Fälle brauchbares und nicht ganz gefahrloses erwiesen, so dass sein Wert von den Ophthalmologen recht verschieden beurteilt wird. Mir selbst sind Fälle vorgekommen, in denen der Eingriff keinen Erfolg hatte und auch ein Fall, in dem bald nachher die deutlichen Zeichen der Netzhautablösung auftraten. Ich habe mir danach doch zum Grundsatze gemacht, nur unter wirklich dringenden Umständen, nämlich bei doppelseitiger bedeutender Sehstörung oder bei Einäugigen oder gewissen, namentlich hinteren Zentralstaren, wie sie z. B. bei Kurzsichtigen in ausserordentlich langsamem Verlaufe sich entwickeln, zu der Voroperation zu raten.

Ich komme jetzt zu der letzten Reform der Starausziehung, an der ich noch teilgenommen habe. Nachdem durch die allmählich in die Asepsis übergehende Antisepsis die Wundheilung in hohem Grade gesichert war, verloren natürlich die anderen Massnahmen, von welchen man eine besonders gute Koadaption und genügende Ernährung der Wundränder einerseits, eine Verhütung einer Entzündung anderseits erwartet hatte, bedeutend an Wert und es lag nun nahe, wieder ein Verfahren zu riskieren, welches, auf diese Beihilfen verzichtend, die einfache alte Extraktion darstellte. Nachdem von seiten einiger Augenärzte kühne Versuche angestellt worden waren, die wenigstens zum Teil einen glücklichen Erfolg hatten, wurde die Frage bald eine brennende, und nachdem auch bei uns in Deutschland hochangesehene Operateure sich für die Neuerung ausgesprochen hatten, kam sie in den Fachzeitschriften und auf Ophthalmologenkongressen zu lebhaftester Erörterung. Es hat dann eine Zeit gegeben, wo, wenn zwei Augenärzte sich begegneten, jedem die Frage auf der Zunge lag: „Mit oder ohne Iridektomie?“ Die Vorteile des einfachen Verfahrens in Bezug auf Aussehen des Auges, also die ästhetischen, und auf Sehschärfe schienen so einleuchtend, dass dasselbe eigentlich baldigst ganz allgemeine Annahme hätte finden sollen. Das war aber nicht der Fall, weil sich dabei, wie zu erwarten, ein Ereignis öfters einstellte, das man schon bei der alten Lappenextraktion oft genug zu beklagen hatte: der Vorfall der Regenbogenhaut. Ein solcher bedeutete aber nicht nur eine Verzögerung der Heilung, einen oft lange andauernden Reizungszustand, der das Auge trotz einer guten Sehschärfe mehr oder weniger unbrauchbar macht, sondern er brachte auch eine unregelmässige Narbe, eine geringere Sehschärfe durch Verziehung der Pupille und unregelmässige Krümmung der Hornhaut. Ein solcher Irisprolaps aber birgt in sich auch für lange oder vielleicht für immer die Gefahr einer glaukomatösen Zunahme der Augenspannung, ja sogar, wenn auch sehr selten, einer septischen Infektion. Es war also nichts Unbedeutendes, das man da mit der einfachen Extraktion mit in den Kauf nahm; eine Komplikation, welche doch zu häufig eintrat, als dass man, wie wohl manche Operateure anfangs zu tun geneigt waren, sie hätte vornehm ignorieren können. Gewiss war eine Iriseinklemmung, wie schon oben erwähnt, auch bei der modifizierten Linearextraktion oft genug vorgekommen, aber diese beschränkte sich doch meistens auf die Wundecken, während in der Mitte des Koloboms der bei weitem grösste Teil der Wunde frei blieb. Die Nachteile einer solchen Iriseinklemmung sind also hier dementsprechend kleiner.

Da der Irisprolaps bei der einfachen Operation auch bei korrektester Messerführung und trotz Eserineinträuflung nicht ganz zu vermeiden ist, so musste man ihn zu beseitigen suchen. Was aber hier zu geschehen hat, darüber gehen die Meinungen auch heute noch auseinander. Während manche Operateure sich zu einem sofortigen operativen Eingreifen begreiflicherweise nicht gerne entschliessen, empfehlen andere die Abtragung, wozu Chloroformnarkose jedenfalls sehr empfehlenswert ist, und wieder andere enthalten sich wenigstens in der ersten Zeit eines Eingriffs und empfehlen Eserin und Verband.

Wenn ich meine eigenen Erfahrungen zu Rate ziehe, so muss ich zunächst sagen, dass ich die einfache Extraktion überhaupt nur ausnahmsweise geübt habe, und obwohl ich unter den von mir operierten Fällen mich nur eines einzigen grösseren Irisvorfalles erinnere, mich vielmehr an dem schönen Aussehen der betreffenden Augen oft zu erfreuen Gelegenheit hatte, so bin ich doch bis zum Abschluss meiner operativen Tätigkeit bei solcher Beschränkung geblieben. Was ich da von den Erfolgen der Fachgenossen über diese Sache las und noch besser in mündlicher Unterhaltung erfuhr, hat mir nicht Mut gemacht, auf die Iridektomie in der Regel zu verzichten.

Indem durch die Einführung der Antisepsis resp. Asepsis die Gefährlichkeit der Extraktion so sehr abgenommen und dementsprechend die Zahl ihrer guten Erfolge sich so erfreulich gesteigert hat, ist gleichzeitig aber auch die Verantwortlichkeit des Operateurs eine wesentlich grössere geworden. Von den mannigfachen Umständen, denen man in früherer Zeit mit Recht oder scheinbarem Recht einen unglücklichen Ausgang zuschreiben konnte, welche jener aber nicht zu beherrschen vermochte, finden jetzt nur noch ganz wenige Anerkennung, viel mehr als früher ist jetzt der Verlauf der Operation und Heilung in seine Hand gelegt, so dass jeder einzelne Misserfolg ihm die Annahme irgend einer eigenen Verschuldung wenigstens nahe legen muss. Wie hoch nun der einzelne einen solchen durch Irisprolaps verursachten Misserfolg anschlagen wird, ist Sache, ich möchte sagen, des persönlichen Empfindens: bei dem einen fällt er gegenüber der Zahl seiner vollkommenen Erfolge weniger ins Gewicht, den anderen verdriesst er mehr als die guten Resultate ihn freuen, und zu diesen letzteren habe ich immer gehört.

Obschon die Diskussion über den Wert und die Vorteile der einfachen Extraktion fast verstummt ist, da wohl jeder Augenarzt in den letzten Jahren auf Grund seiner eigenen Erfahrungen sich seine Meinung darüber gebildet hat, begegnet man in der Literatur doch auch heutzutage noch einzelnen neuen Anpreisungen des neuen resp. ältesten Verfahrens. Insoferne dieselben sich auf das schöne Aussehen des operierten Auges beziehen, wird man ihnen überall nur beipflichten können. Die dadurch vermiedene Blendung kommt indessen auch bei Iridektomierten bei weitem nicht immer vor, so, wenn das Kolobom schmal und natürlich nach oben angelegt, vom Oberlid bedeckt wird. Der Vorzug einer durchschnittlich wesentlich besseren Sehschärfe ist aber durch die vergleichende Statistik nicht so unbedingt nachgewiesen, als man eigentlich hätte erwarten sollen. Wem also an der grösseren Sicherheit des Erfolges mehr gelegen ist als an einer besonders guten Sehschärfe, wird die Gefährdung desselben durch einen Irisvorfall, dem bis jetzt auf keine Weise sicher vorzubeugen ist, vermeiden wollen. Darum sind denn auch, wie ich aus den mir zugekommenen Jahresberichten und gelegentlichen mündlichen Mitteilungen entnahm, so manche Fachgenossen von einer regelmässigen oder wenigstens sehr häufigen Anwendung der einfachen Methode wieder zurückgekommen und verbinden damit in der Mehrzahl der Fälle wieder die Iridektomie. Jedenfalls ist für diejenigen, welche einen glatten Heilungsverlauf sich im voraus unbedingt sichern möchten ohne Rücksicht auf ein etwas mehr oder weniger gutes Resultat in kosmetischer Beziehung und in Beziehung auf die Sehschärfe, nun wieder die unbehagliche Situation einer Wahl zwischen 2 Methoden entstanden, ähnlich wie früher zwischen Extraktion und Reklination, natürlich eine Entscheidung nicht von einer so tiefgehenden Bedeutung. Will man diese Entscheidung schon vor der Operation treffen, und das sollte aus verschiedenen Gründen doch eigentlich immer geschehen, so müssen da wieder verschiedene Umstände in Betracht gezogen werden, die man aber nicht beherrscht, da sie auf Seite des Patienten liegen. Man verlangt, da der Prolaps auch nach einer vollkommenen Reposition der Iris noch lange nach der Operation entstehen kann, von ihm ein ruhiges Verhalten wenigstens etwa 2 Tage hindurch, ohne dass man immer im stande ist, im voraus zu beurteilen, ob der Patient auch beim besten Willen dieser Forderung entsprechen wird. Nun aber eine einfache Ausziehung zu versuchen und dann während der Operation davon abstehen und die Iris ausschneiden zu müssen, hat immer etwas Missliches, da die missglückten Versuche der Linsenausschiebung wohl, wie ich wenigstens erfahren habe, öfters schon eine ungünstige Verschiebung des Stars herbeigeführt hatten. Wenn man sich dabei allerdings an die Forderungen hält, welche L. **Müller** jüngst in den „Klinischen Monatsheften“ für die Unterlassung der Iridektomie aufgestellt hat, so wird auf diese wohl nicht in vielen, ja ich möchte sagen in nur wenigen Fällen verzichtet werden dürfen. Es mag sein, dass bei der Extraktion nach unten der Austritt der Katarakt durch Benützung des Oberlids besser gefördert werden kann als mittels des Unterlids und bei dem so oft trotz Bitte und Befehl vom Operierten festgehaltenen Aufwärts- statt Abwärtssehen. Man wird aber deswegen allein auf den oberen Schnitt nicht verzichten vollen. „Die Iris darf während des Linsenaustritts nicht so gequetscht und im Sphinkterteil so beleidigt sein, dass der Pupillenteil nach der Reposition eine lose Faltung und Zusammenschoppung der Membran aufweist“, heisst es dort, ferner: „es dürfen keine Reste unter der reponierten Iris zurückgeblieben sein“, und es darf auch nach vollendeter Operation bei Bewegungen des Auges keine Tendenz zum Klaffen der Wundränder wahrzunehmen sein. Ich möchte glauben, dass auch bei vollkommenster Technik des Operateurs und einem einigermassen zweckentsprechenden Verhalten des Operierten diese Bedingungen strikte zu erfüllen, wohl nur selten möglich sein wird. Was insbesondere die Reinigung der Pupille betrifft, so wird man doch wohl zugeben müssen, dass durch das Kolobom die Herausschaffung der Starreste wesentlich erleichtert wird, insoweit sie nicht nur durch ungenügende Kapseleröffnung oder auch durch eine gewisse Viskosität derselben erschwert ist.

Wenn ich im vorstehenden auf einige Schwierigkeiten hingewiesen habe, welche meiner Meinung nach der einfachen Extraktion anhaften, so bin ich von ihren Vorzügen denn doch so sehr überzeugt, dass ich dem Bestreben, derselben eine möglichst allgemeine Anwendung zuteil werden zu lassen, nur beipflichten kann, da ich es doch nicht für ganz ausgeschlossen halte, dass durch Veränderungen der Technik der zurzeit am meisten zu fürchtende Uebelstand, der Irisvorfall, vielleicht doch noch sicherer verhütet werden kann, als dies jetzt der Fall ist; vorderhand aber werden, wie gesagt, doch noch viele Augenärzte, welche es mehr auf eine sichere glatte Wundheilung als auf ein kosmetisches Resultat und eine ganz besonders gute Sehschärfe ankommt, auf die Beifügung der Irisausschneidung nicht verzichten wollen.

Wenn ich zum Schlusse meines Berichtes nun noch einer in die allerletzte Zeit fallenden Neuerung gedenke, welche für die Nachbehandlung eingeführt worden ist, so muss ich mich da nur auf wenige Worte beschränken, da ich hier nicht aus eigener Erfahrung sprechen kann. Die „offene Wundbehandlung“ nach Augenoperationen, welche aus dem hohen Norden uns zugebracht worden ist, hat natürlich ihre schwerste Probe der Staroperation gegenüber zu bestehen. So überraschend die Empfehlung der Weglassung jeglichen, das Auge schliessenden Verbandes uns gekommen ist und so grosse Bedenken sich dagegen erhoben haben, hat sie nun doch auch in Deutschland einige Anhänger und Befürworter gefunden, welche wenigstens soviel beweisen, dass damit doch auch gute Resultate gewonnen werden können. Zunächst muss allerdings nachgewiesen werden, in welchem Zahlenverhältnis bei einer sehr grossen Zahl von Operierten die günstigen Fälle zu denjenigen stehen, in denen ein ungünstiger Verlauf eben dem Verzicht auf den schützenden Verband zugeschrieben werden kann. Nun aber ist zu erwägen, ob die Vorteile, subjektive und objektive, welche dadurch der Operierte gewinnt, die etwaige Gefahr, welche damit verbunden ist, aufwiegen können. Dass ein schwerverletztes Glied und so auch ein durch eine grosse Wunde geöffneter Augapfel durch einen Verband gegen weitere zufällige Verletzungen geschützt wird, scheint so selbstverständlich und auch dem Empfinden des Verletzten entsprechend, dass ein Abgehen von einer solchen Massregel gewiss nur dann gerechtfertigt ist, wenn gewichtige Vorteile für die Wundheilung oder das sonstige Befinden des Patienten damit verknüpft sind. Nun wird gesagt, dass der Lidschlag nach der Operation besonders notwendig sei, damit die trotz Asepsis im Bindehautsack zurückgebliebenen pathogenen Keime sich nicht vermehren könnten, so dass nachträglich eine Infektion zu stande komme. Einerseits ist aber, nach meiner Erfahrung wenigstens, doch eine solche sichergestellte spätere Wundinfektion ziemlich selten, andrerseits haben neuerdings bakteriologische Untersuchungen (**Axenfeld**) nachgewiesen, dass eine bedeutende rasche Vermehrung jener Bakterien in den ersten Tagen nach der Operation nicht anzunehmen ist, so dass also ein nur auf wenige Tage beschränkter Verschluss des Auges in dieser Beziehung wohl schwerlich von Nachteil sein wird.

Was aber die versprochene Erleichterung des Operierten durch Weglassung des Verbandes anlangt, so möchte ich sehr bezweifeln, ob alle oder die grössere Mehrzahl unserer Patienten sich dadurch wirklich erleichtert finden; einigermassen ängstliche werden sich unter dem strengen Befehl, die Augen möglichst geschlossen zu halten, und in der Furcht, dass ihnen etwas an das Auge kommen könnte, gewiss weniger behaglich befinden, als wenn ihnen ein nicht drückender Verband eine gewisse Sicherheit gegen solche Gefahren zu geben scheint. Dem Arzte aber wird, wenn eine solche zufällige Schädigung eintritt, mit oder ohne sein Verschulden eintritt, von seiten des Operierten der Vorwurf nicht erspart bleiben, dass sein Auge nicht gehörig geschützt gewesen sei.

Es ist mir daher zweifelhaft, ob auch unsere Landsleute im allgemeinen — die Skandinavier mögen sich ja hierin anders verhalten — den Verzicht auf einen Verband nach der Staroperation als eine Verbesserung empfinden werden und ob eine Beeinträchtigung oder Gefährdung des Heilungsverlaufs nicht damit verbunden ist. Darüber brauchen nicht grosse Zahlen zu entscheiden, es werden dem Augenarzt auch einzelne Erfahrungen zu einem bestimmten Urteil über den Wert dieses neuen Verfahrens genügen; bloss theoretische Gründe und Gegengründe werden diesen nicht im voraus bestimmen können.

Wenn ich nun den Entwicklungsgang überschaue, den die Operation des Altersstars in dem letzten halben Jahrhundert zurückgelegt hat, wie ich ihn im vorstehenden, freilich nur in den Hauptlinien, aus meiner eigenen Praxis heraus skizziert habe, so erinnert er mich an ein Bild, welches von manchen Historikern auf den Lauf der Weltgeschichte angewendet worden ist — an das Bild der Spirale. Den Anfangspunkt bildet die in der Mitte des 18. Jahrhunderts von Daviel ersonnene, dann aber hauptsächlich von deutschen Chirurgen im besten Sinne modifizierte Lappenextraktion, das Ende scheint wieder eine gleiche Methode zu sein und doch wieviel besser sind die Erfolge in der Gegenwart als in jener Anfangsperiode! Das liegt aber gewiss nicht daran, dass die Operateure jetzt so viel geschickter wären als ihre Vorgänger; die Gründe dafür liegen ganz wo anders, sie liegen zum Teil in der Technik der Operation, zum grössten Teil aber in der Vorbereitung und Nachbehandlung, überhaupt in der Anwendung der Asepsis. Von jener erstgenannten ist das Messer zu nennen, welches wir Albrecht v. Graefe verdanken, und wenn die Extraktion ihm sonst nichts zu verdanken hätte, so müssen wir dieses Instrument allein schon als einen grossen Gewinn ansehen. So rationell das dreikantige Beer'sche Messer für die Bildung des grossen Hornhautlappens früher erscheinen mochte, so würde jetzt doch wohl kaum ein Operateur es gegen die so viel beweglichere und viel weniger drückende schmale Klinge vertauschen wollen.

Zu den technischen Verbesserungen der Starausziehung gehört aber unstreitig auch die Iridektomie. Wenn man ihr auch manche Vorteile für die Heilung, die früher von ihr erwartet wurden, nicht mehr zutraut und sie nicht für alle Fälle notwendig erscheint, so wird doch auch derjenige, der an der einfachen Extraktion als dem zu erstrebenden Ziel festhält, von derselben dann und wann Gebrauch machen müssen, während, wie es scheint, die Mehrheit zurzeit darauf überhaupt nicht verzichten will.

So liegt also schon in rein technischer Beziehung der Punkt, an dem die Extraktion auf ihrer Kurvenbahn jetzt angelangt ist, hoch über ihrem Anfang und wie sehr wird die Ausführung der Operation erleichtert durch die lokale Anästhesie des Auges, die namentlich für den Mindergeübten so sehr ins Gewicht fällt!

Der gegenwärtige Stand der Dinge erhebt sich aber noch viel mehr über den vor 50 Jahren durch das, was uns eine bessere Erkenntnis der Hauptursachen der damaligen so häufigen Misserfolge zu tun gelehrt hat. Ist auch die Antisepsis für die Augenoperationen ein bereits überwundenes Durchgangsstadium geworden, was gewiss niemand beklagen wird, und geschieht auch im Uebereifer in der Asepsis vielleicht manches, worauf ohne Gefahr verzichtet werden kann — ich rechne dahin das vom Norden her empfohlene grausame Ausreissen der Wimpern —, so werden die Augenärzte doch wohl für alle Zeiten den aseptischen Grundsätzen getreu bleiben, zum Heil ihrer Starkranken, die nun, ob alt oder jung, robust oder gebrechlich, mit grösserem Vertrauen die Operation über sich ergehen lassen können, die jetzt so viel weniger Anspruch an ihren Mut und ihre Geduld stellt, als von ihren Leidensgefährten vor einigen Jahrzehnten verlangt werden musste; den Operateur aber hat die Spirale*) wie auf eine grössere Verantwortlichkeit so auch auf ein grösseres Vertrauen auf die Sicherheit seines Erfolges heraufgeführt

---

Aus dem Allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf (I. chirurgische Abteilung: Oberarzt Dr. Kümmell).

Erfahrungen über die praktische Anwendung der Gefrierpunktsbestimmungen von Blut und Harn bei Nierenerkrankungen.

Von Dr. O. Rumpel, Oberarzt Inf.-Regt. 48, kommandiert zur chirurgischen Abteilung.

(Schluss.)

Die Vorteile dieser Erkenntnis machen sich nun in zweifacher Richtung geltend, einmal was die Diagnose, zum zweiten was die Indikation eines operativen Eingriffes anbetrifft.

In allen von uns beobachteten differentialdiagnostisch schwierigen Fällen hat sich die Bestimmung der molekularen Konzentration von Blut und Harn bewährt. So z. B. in jenen Fällen von Hämaturie ohne klare Aetiologie bringt die Kryoskopie oft wie mit einem Schlage Aufklärung oder doch vorläufige Orientierung. Sie ist uns in dieser Beziehung geradezu unentbehrlich geworden und gestattet mit Hilfe des Ureterenkatheterismus eine sichere Diagnose zu stellen. In erster Linie kommt hier in Betracht die Differentialdiagnose zwischen Stein (oder auch Tumor) und hämorrhagischer Nephritis mit einseitigen Nierenschmerzen. Wir haben mehrere Fälle zu beobachten Gelegenheit gehabt, wo ausser Hämaturie Schmerzen in einer Nierengegend vorhanden waren und so den Verdacht auf Stein nahelegten. Die Erhöhung der molekularen Konzentration des Blutes bis 0,65 und zugleich dauernde Konzentrationsverminderung des Urins zeigte uns aber an, dass eine doppelseitige Erkrankung vorliegen müsste und die weitere klinische Beobachtung bestätigte denn auch unsere Annahme. In 2 Fällen handelte es sich um Schrumpfniere, wie später auch durch die Sektion nachgewiesen wurde, in einem sehr interessanten Fall um doppelseitige Cystenniere. Derselbe möge hier ganz kurz erwähnt werden:

Fall W. Ein 40 jähriger, bis dahin angeblich gesund gewesener Patient klagt seit einiger Zeit über ziehende Schmerzen in beiden Lendengegenden, namentlich der rechten Seite. Seit einigen Wochen besteht Hämaturie. Beide Nierengegenden sind druckempfindlich, kein Tumor. Vorläufige Diagnose lautet auf Nierenstein rechts. $\delta = 0{,}63$. Ureterensondierung ergibt:

Rechte Niere:	Linke Niere:
$\Delta = 0{,}61$	$\Delta = 0{,}52$
$U\pm = 4{,}5$	$U\pm = 3{,}6$

In beiden Urinen mikroskopisch rote Blutzellen und Albumen.

Die Diagnose wird daraufhin auf wahrscheinliche Schrumpfniere gestellt. Exitus einige Wochen später. Sektion ergibt doppelseitige Cystennieren.

Weitere ähnliche Fälle finden sich in den Tabellen.

In diesen Fällen blieben die Patienten auf Grund unserer Untersuchungsmethode vor einem unnötigen operativen Eingriff, der Probefreilegung einer Niere, verschont.

Umgekehrt lässt die normale Blutkonzentration doppelseitige Funktionsstörung von vornherein ausschliessen. Als passendes Beispiel möchte ich folgenden Fall anführen:

Fall A. Der 73 jährige Privatier A. wird mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose „Schrumpfniere" ins Krankenhaus geschickt. Seit einiger Zeit leidet er an Hämaturie, Blut immer innig mit dem Urin vermischt. Arteriosklerose mässigen Grades. Sonst kein pathologischer Befund. Der Blutgefrierpunkt $\delta = 0{,}56$ lässt Nephritis haemorrh. ausschliessen, ein Blick mit dem Cystoskop zeigt Papillom der Blase. Nach Exstirpation mittels Sectio alta Heilung.

Grosse Schwierigkeiten allerdings können entstehen bei Kombination verschiedener Erkrankungen, z. B. bei Steinbildung bei bestehender Nephritis, wie wir neulich in

---

*) Auch für die Vorbereitung des Operationsfeldes könnte das Bild der aufsteigenden Spirale einigermassen passen; auch hier sind wir vom Waschwasser wieder zum gleichen Reinigungsmittel zurückgekommen, aber vom einfachen Abwaschen der Augengegend mit gewöhnlichem warmen Wasser mittels notdürftig gereinigter Schwämme durch Karbolsäure, Borsäure, Sublimat und noch verschiedene andere Desinfizientien hindurch zur physiologischen Kochsalzlösung und endlich zur peinlichen Reinigung nicht nur der Lider, sondern auch des Bindehautsackes mit sterilisiertem Wasser und sterilisierten Vehikeln.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

2 Fällen zu beobachten Gelegenheit hatten. Der eine mag hier kurz angeführt werden:

Fall Sch. Frau Sch. leidet an einer Nephritis, die im Anschluss an den 5. Partus entstanden ist. Bald darauf traten Schmerzen in der rechten Nierengegend auf, gleichzeitig wird der Urin trübe, enthält mikroskopisch rote Blutkörperchen. $\delta = 0{,}60$. Ureterensondierung ergibt:

Rechte Niere:	Linke Niere:
$\Delta = 0{,}46$	$\Delta = 1{,}9$
$U\pm = 6{,}0$	$\Delta = 26{,}0$
Albumen	Albumen

Röntgenbild zeigt in der rechten Nierengegend Steinschatten. Rechtsseitige Nephrotomie, Extraktion eines walnussgrossen Steines. Heilung.

Vortrefflich bewährt hat sich die Methode bei **Cystitis** mit dunkler Aetiologie. Hier tritt in erster Linie in Tätigkeit die Sondierung der Ureteren. Bei der Konzentrationsbestimmung des Urins spielt die vergleichende Untersuchung der beiden Nierenurine die Hauptrolle. Gewiss wird in manchen Fällen schon der einfache Blick mit dem Cystoskop in die Blase die Ursachen des Katarrhs in Ulzerationen oder Tumoren erkennen lassen, aber beim Fehlen eines krankhaften Befundes der Schleimhaut wird eine weitere Untersuchung nötig sein. Zunächst wird uns die molekulare Blutkonzentration über die funktionelle Schädigung einer oder beider Nieren Aufschluss geben. Diese Tatsache ist sehr wichtig bei der Erkennung einer der häufigsten Ursachen der Cystitis — nächst der Gonorrhöe —, die in ihren Anfangsstadien oft klinisch recht wenig Erscheinungen macht, der Nierentuberkulose. Die Erhöhung der Blutkonzentration weist zunächst auf doppelseitige Erkrankung hin, wie wir durch eine Reihe von Fällen kennen gelernt haben, wohingegen normale Konzentration für nur einseitiges Vorhandensein der Tuberkulose spricht. Als Beispiele möchte ich 2 Fälle erwähnen.

Sylv. S., 18 Jahre alt, leidet seit längerer Zeit an Cystitis. Der Urin enthält Eiter, es besteht linksseitiger Nierentumor, zugleich eine beginnende Lungentuberkulose. $\delta = 0{,}55$. Nach Exstirpation der linken Niere, die typische tuberkulöse Käseherde aufwies, vorübergehende Besserung; bald darauf Exitus infolge fortschreitender Lungentuberkulose. Rechte Niere erweist sich gesund.

2. Fall. Ca. 40 jährige Frau mit deutlich nachweisbarem, rechtsseitigem Nierentumor. Tuberkel im eitrigen Urin nachgewiesen; links ist kein Tumor fühlbar. $\delta = 0{,}61$! Allgemeinbefinden gut. Plötzlich Exitus, noch bevor ein beabsichtigter operativer Eingriff ausgeführt werden konnte. Rechte Niere zeigt vorgeschrittene tuberkulöse Pyonephrose, linke Niere geschrumpft, vereinzelte Herde.

Wenn nun zwar durch normale Blutkonzentration die wahrscheinliche Einseitigkeit der Erkrankung festgestellt ist, tritt oft erst der schwierigste Punkt zutage, welches denn die tuberkulöse Niere ist. Wir haben gerade in letzter Zeit einige Fälle beobachtet, wo bei reichlich vorhandenem Eitersediment im Urin nicht der geringste Anhalt für die erkrankte Seite erbracht werden konnte. Keine Schmerzen, kein Tumor, keine Resistenz, nicht einmal Druckempfindlichkeit waren vorhanden. Auch die Ureterenmündungen brauchen nicht äusserlich verändert zu sein im cystoskopischen Bilde. Erst die funktionelle Untersuchung der aus den beiden Harnleitern aufgefangenen Urine zeigt durch einseitige Minderwertigkeit der molekularen Konzentration den Sitz der Erkrankung. Es ist manchmal auffallend, wie erheblich die Funktionsstörung ist bei z. T. wenig ausgedehnter Erkrankung. In dieser Beziehung ist ein Fall lehrreich, der uns von der inneren Abteilung zugelegt wurde wegen Cystitis.

Herr G., 38 Jahre alt, leidet an chronischer Cystitis, die nicht zur Heilung zu bringen war. Vor vielen Jahren soll eine Gonorrhöe bestanden haben, vor 6 Jahren angeblich Kastration wegen rechtsseitiger tuberkulöser Epididymitis. Zur Zeit bestanden ziehende Schmerzen ab und zu im Rücken, sonst im allgemeinen Wohlbefinden. Der Urin war andauernd getrübt, enthielt stets Eiterkörperchen, Tuberkelbazillen konnten niemals, auch nach Anreicherung, nachgewiesen werden. Beide Nierengegenden waren frei δ — 0,56.

Linke Niere:	Rechte Niere:
trübe	klar
$\Delta = 0{,}9$	$\Delta = 1{,}5$
$U\pm = 7{,}2$	$U\pm = 23{,}4$

Die linke Niere wird daraufhin freigelegt, sie erwies sich als zum Teil hydronephrotisch entartet und wurde exstirpiert. Mikroskopisch liess sich der Nachweis der Tuberkulose erbringen.

Endlich ist bei der Cystitis der Prostatiker die Kryoskopie diagnostisch bezw. prognostisch zu verwerten. Wir haben bei einer Anzahl von Fällen von Prostatahypertrophie mit beginnender Retention ohne nachweisbare pyelitische Prozesse erhebliche Erhöhung der molekularen Konzentration, bis 0,71, gefunden und bei der nach ziemlich bald nachher eingetretenem Exitus erfolgten Sektion hochgradige pyelonephritische Prozesse gesehen, die klinisch bei den z. T. noch ganz rüstigen Patienten wenig in Erscheinung getreten waren. Andrerseits weist normaler Gefrierpunkt bei Prostatahypertrophie auf noch nicht eingetretene aszendierende Prozesse hin. Auch diese Nutzanwendung — die unseres Wissens von anderer Seite noch nicht hervorgehoben worden ist — verspricht praktisch sehr gute Dienste zu leisten, besonders in Bezug auf die Prognose, da ja bekanntlich das Endstadium der Prostatahypertrophie, die Urämie, oft ganz plötzlich, ohne Vorboten vorauszuschicken, eintritt. In den Tabellen sind mehrere hierher gehörige Fälle verzeichnet.

Auch zur Sicherung der Diagnose Nierentumor kann die funktionelle Untersuchung mit Vorteil herangezogen werden. Wir haben bei 2 Fällen von Grawitzschen Tumoren, die abgekapselt in der Nierensubstanz sassen ohne Kommunikation mit dem Nierenbecken, so dass der Urin äusserlich keinerlei krankhafte Veränderung zeigte, Herabsetzung der molekularen Konzentration des Urins der erkrankten Niere nachweisen können. Als besonders interessante Funktionsstörung fanden wir in beiden Fällen in dem aus den erkrankten Nieren aufgefangenen Urin reichlich Eiweiss, wogegen der Urin der anderen Seite kein Albumen enthielt.

Endlich mögen hier noch ganz kurz die funktionellen Untersuchungen erwähnt werden, die wir bei Nephritis angestellt haben. In neuerer Zeit ist von verschiedener Seite über Einseitigkeit der Nephritis geschrieben worden, die eventuell einer chirurgischen Behandlung zugänglich sein würde. Ohne hier auf diese Frage näher eingehen zu wollen, seien nur unsere diesbezüglichen Untersuchungsresultate mitgeteilt. In der Voraussetzung, dass man durch die Funktionsbestimmung der Nieren vielleicht Rückschlüsse auf die einseitige oder doppelseitige Erkrankung ziehen könnte, haben wir in einer Reihe von Nephritisfällen bei der akuten parenchymatösen Form wie bei der chronischen interstitiellen Erkrankung den Urin beider Nieren vermittels der Ureterensonden getrennt aufgefangen. In den bis jetzt von uns untersuchten Fällen — die in der untenstehenden Tabelle zu finden sind — zeigte sich fast ganz gleiche Konzentration beider Urine, nur der Eiweissgehalt zeigte z. T. erhebliche Verschiedenheiten. Die Versuche sind jedoch noch nicht abgeschlossen und nur der Vollständigkeit halber hier angeführt.

Der zweite Gesichtspunkt der Verwertung der Kryoskopie bezieht sich auf die Indikationsstellung bei chirurgischen Eingriffen. Auf dem letzten Chirurgenkongress hat Herr Dr. Kümmell sich diesbezüglich eingehend geäussert [3]), so dass ich mich hier ganz kurz fassen kann. Auf Grund unserer Erfahrungen sind wir zu dem Schluss gekommen, dass bei bestehender funktioneller Niereninsuffizienz, die durch Erhöhung der molekularen Konzentration des Blutes nachgewiesen wird, die Exstirpation einer Niere nicht ratsam ist, da die zurückbleibende Niere in diesem Falle ebenfalls nicht funktionell intakt ist und den erhöhten Ansprüchen der kompensatorischen Leistung der N-Elimination nicht gewachsen ist, dass dagegen bei normalem Blutgefrierpunkt die erkrankte Niere — wenn nötig — ganz entfernt werden kann ohne Gefahr einer Kompensationsstörung. Wir sind in der neueren Literatur verschiedentlich der missverständlichen Auffassung begegnet, bei Niereninsuffizienz dürfte überhaupt nicht operiert werden. Das ist selbstverständlich nicht unsere Anschauung. Spaltungen der Niere zwecks Extraktion von Steinen bei doppelseitiger Erkrankung oder zwecks Entleerung von Eiter aus dem Nierenbecken müssen auch vorgenommen werden bei Niereninsuffizienz, nur soll man die Nephrektomie nicht wagen, da sie in ihren Folgen durchaus unsicher ist.

Die praktischen Vorteile der Befolgung dieser Regel liegen auf der Hand. Während man früher bei einer Vereiterung oder sonstigen Erkrankung einer Niere, die eine Entfernung des ganzen Organs wünschenswert oder erforderlich machte, doch zunächst mit einiger Besorgnis mit der Nephrektomie zögerte und entweder zunächst den sicheren Weg der vorläufigen Spaltung der Niere ging, um dann später, wenn man sich von der Funktionstüchtigkeit der anderen Niere überzeugt hatte, die Exstirpation der gespaltenen folgen zu lassen, oder aber doch gleich in einer Sitzung das Wagnis der Nephrektomie vornahm, wobei dann hin und wieder das Unglück eines plötzlichen Versagens der Nierentätigkeit infolge bestehender Erkrankung auch der zurückgebliebenen Niere eintrat — ist es dem Chirurg unter Anwendung der genauen funktionellen Untersuchungsmethode jetzt möglich, von vorneherein die Nephrektomie als die notwendige Operation zu beschliessen und mit dem denkbar sichersten Erfolge auszuführen.

---

[3]) Arch. f. klin. Chir., Bd. 67, H. 3.

Betrachtet man ferner kritisch die beiden Chancen, die sich dem Chirurgen vor einem operativen Eingriff boten, so steht zunächst fest, dass die Zahl der nach Nephrektomien akut infolge Niereninsuffizienz zu Grunde gegangenen Kranken früher eine relativ grosse war; eine Statistik Mankiewicz' stellt 25 in den letzten Jahren veröffentlichte Fälle zusammen, bei denen sämtlich 2—3 Tage nach der Nierenexstirpation der Exitus unter urämischen Erscheinungen eintrat und der Obduktionsbefund eine schwere Erkrankung der zurückgebliebenen Niere nachwies. Und wieviele solcher unglücklich verlaufener Fälle mögen nicht publiziert sein?

Andrerseits, wenn man häufiger Gelegenheit gehabt hat, das Schicksal der Patienten, denen eine Eiterniere gespalten wurde, weiter zu verfolgen: eine langwierige, schmerzhafte Nachbehandlung, die durch drohende pyämische Erscheinungen gefährdet werden kann und schliesslich den durch das lange Krankenlager geschwächten Patienten zu einer zweiten Narkose und zu der technisch nun noch schwierigen Entfernung des funktionell untüchtigen Organs führt — wenn man, sage ich, damit vergleicht die auf dem Nachweis der gesunden anderen Niere basierte Nephrektomie mit womöglich primärer Naht der Wunde, und, da die zurückgebliebene Niere kompensatorisch wirken kann, ungestörter Rekonvaleszenz, so wird man nicht lange im Zweifel sein, welchem Verfahren man den Vorzug geben soll.

Die Erfahrungen, die wir in dieser Beziehung gesammelt haben, bestätigen glänzend die Vorteile der neuen Untersuchungsmethode. Von 180 Nierenoperationen, die Herr Dr. Kümmell ausgeführt hat, fallen einige 60 in die letzten etwa 2½ Jahre, seit welcher Zeit systematisch bei jeder Nierenerkrankung eine genaue funktionelle Untersuchung vorgenommen wird. (Bei diesen 60, nebenbei bemerkt, handelt es sich ausschliesslich um Nephrektomien und Nephrotomien und keine Fixierungen, während unter den übrigen 190 Fällen 36 Operationen wegen Wanderniere sich befinden.) Während unter den 120 Fällen, die ohne vorherige Funktionsbestimmung operiert wurden, 4 Patienten nach Nephrektomie zu Grunde gingen, weil die zurückgebliebene Niere ebenfalls erkrankt war (in 2 Fällen handelte es sich um Tumoren und ebenso oft um Eiternieren), ist von den in letzter Zeit operierten Kranken (darunter 40 Nephrektomien) kein einziger einer postoperativen Niereninsuffizienz erlegen, vielmehr hat die vor der Operation festgestellte Funktionsfähigkeit in jedem Falle volle Bestätigung gefunden. Auf die Einzelheiten dieser Fälle einzugehen, ist hier nicht der Ort, ausführlich hat Herr Dr. Kümmell in früheren Arbeiten diese Seite der Verwertung der Methode dargelegt.

M. H.! Ich habe versucht, im kurzen Rahmen eines Vortrages Ihnen eine zusammenfassende Darstellung der Methode der Gefrierpunktsbestimmungen von Blut und Harn zu geben, wobei der Gesichtspunkt der praktischen Nutzanwendung derselben auf dem Gebiete der Nierenchirurgie der leitende war. Aus dem Erörterten möchte ich die Schlussfolgerung ziehen, dass die Bestimmung der Funktion der Nieren, nachgewiesen durch die molekulare Konzentration des Blutes und Urins, praktisch in der Erkenntnis und Behandlung der Nierenerkrankungen eine grosse Rolle spielt, die noch von der Allgemeinheit viel zu wenig gewürdigt wird. Sollten unsere Ausführungen dazu beitragen, dieser im allgemeinen noch nicht genügend gewürdigten Untersuchungsmethode zur grösseren Verbreitung und Anwendung zu verhelfen, so wäre ihr Zweck vollkommen erreicht. Eines erscheint uns gewiss: Wer diese Untersuchungsmethode in der von uns ausgeübten Weise einmal schätzen gelernt hat, der wird dieselbe nie wieder missen wollen.

Zur Geschichte der Verdauungsphysiologie.

Gelegentlich der Verhandlungen über Eiweisspräzipitine kommt es öfters zu Erörterungen über die Einwirkung des Verdauungsmechanismus auf die Spezifität der Eiweisstoffe der Nahrung; so hebt L. Michaelis[1]) hervor, dass der eigentliche Sinn der Pepsinverdauung der ist, dass die fremden Eiweisskörper gerade ihrer Thierspezifität beraubt werden; G. Klempner[2]) sagt: die physiologische Chemie lehrt, dass das Eiweiss, ehe es vom Darm aus resorbiert wird, eine Denaturierung und eine sehr weitgehende Zersetzung erleidet.

Aus diesem Anlass möchte ich daran erinnern, dass schon die alten Aerzte, allerdings dem jeweiligen Stande ihres Wissens entsprechend, derartige Anschauungen über die Verdauungsarbeit des Magens äusserten.

Ein unbekannter Autor — wahrscheinlich aus der Zeit der Wende des 1. Jahrhunderts n. Chr. — schreibt hierüber[3]):

Kap. XXVII: „Ueber die Nahrung ist hierauf zu bemerken: Wenn man dieselbe genommen hat, erfährt sie die erste Verarbeitung im Munde, indem sie von den Vorderzähnen — man nennt sie daher Schneidezähne — zerschnitten und von den Mahlzähnen zerrieben wird; hierauf wird sie durch den Schlund hinabgeschluckt und kommt in den Magen. Auch in diesem verändert sie sich und wird bei der Auflösung in Speisebrei in etwas (dem Magen bezw. Körper) Verwandtes umgewandelt (ἀτοιχειοῦνται ἐπὶ τὸ οἰκεῖον)· denn wir sind auch der Ansicht, dass die Nahrung im Magen eine Veränderung zu einer verwandten Beschaffenheit erleidet und in diesem eine zweite Veränderung erfährt, nicht wie der Weindoktor Asklepiades und Alexander der Philalete, dass die Nahrung im Magen nur verkleinert und zu Brei verwandelt wird, und dass sie eine gewisse Vorbereitung durchzumachen hat, nicht aber eine Anpassung an die Beschaffenheit des Magens (bezw. des Körpers).

Wir nämlich behaupten, dass die Nahrung im Magen nicht nur Breiform annimmt, sondern auch eine Verarbeitung durchmacht und eine Verwandlung zu einer verwandten Eigenschaft, da sie ja durch diese noch dazu ziemlich warmen Teile geleitet wird; und dies tritt selbstverständlich ein wie beim Wasser: wenn dieses durch gewisse Stellen fliesst, nimmt es die Kraft von jenen an und bekommt dieselbe Kraft wie jene; wenn nämlich die Stellen asphalthaltig sind, wird auch das Wasser asphalthaltig seiner Kraft nach, wenn aber schwefelhaltig, so verwandelt sich auch das Wasser und wird schwefelhaltig; wie nun dieses seine Kraft ändert je nach der Beschaffenheit der Stellen, so ist es auch bei der Nahrung.... (die folgenden 6 Zeilen sind leider vollständig defekt und lückenhaft).... erfährt eine Verarbeitung. Und indem sie von den Gefässen aufgenommen wird, die vom Gekröse ausgehen, wird sie dem ganzen Körper zugeführt" u. s. w.

Galen äussert sich in „Ueber die natürlichen Kräfte" II. 4 (II. 89) wie folgt:

„Und dass die Verdauung eine Art Veränderung und Verwandlung des Nährenden in die eigene Beschaffenheit des zu Nährenden sei (εἰς τὴν οἰκείαν τοῦ τρεφομένου ποιότητα), und die Blutbildung eine Veränderung, und die Ernährung ebenso . . . und dass die Veränderung vor allem durch die Wärme zu stande käme und deswegen auch die Ernährung und die Verdauung und die Erzeugung aller Säfte durch die eingepflanzte Wärme entstehen, das alles . . hat Hippokrates zuerst von allen, die wir kennen, richtig gesagt und Aristoteles als zweiter richtig auseinandergesetzt."

Ebern. Dr. Spaet, k. Bezirksarzt.

Referate und Bücheranzeigen.

Besold: Die Anstaltsbehandlung der Tuberkulose der Atmungswege. 3. Auflage des Buches: **Die Behandlung der Lungenschwindsucht in geschlossenen Heilanstalten** von Dr. **P. Dettweiler.** Im Auftrage des Verfassers völlig neu bearbeitet und herausgegeben. Berlin, Georg Reimer 1902. 211 S. Preis 4 M.

Die beiden ersten Auflagen des Dettweilerschen Buches, welche 1880 und 1884 erschienen, haben der von Brehmer zuerst angebahnten Anstaltsbehandlung und somit der ganzen gegenwärtig angenommenen hygienisch-diätetischen Behandlungsmethode der Tuberkulose Eingang verschafft und waren daher mit den später erscheinenden Brehmerschen Büchern die Grundsteine der ganzen modernen Tuberkulosebekämpfung. Es ist deshalb eine hohe Ehre, wie auch der Verfasser rückhaltlos anerkennt, die neue Auflage eines solchen Buches schreiben zu dürfen. Dieses ehrenden Auftrages hat sich Besold in jeder Hinsicht würdig gezeigt. Er hat in der neuen Auflage keine solche im gewöhnlichen Sinne des Wortes geliefert, vielmehr, wie sich sowohl er, als auch Dettweiler ganz klar sind, ein ganz neues Buch geschaffen. In diesem hat er aber dem Meister ein Denkmal gesetzt, wie es schöner nicht gedacht werden kann. Nicht in übertriebener, falscher Pietät, am Ueberlieferten im einzelnen klebend, sondern frisch und frei aus sich heraus hat er auf den Grundlagen der zur Geltung gelangten Dettweilerschen Anschauungen ein völlig neues Gebäude im modernen Stile aufgeführt. Dettweiler selbst erklärt sich in seinem schönen „Geleitwort“, welches er dem Werkchen auf den Weg mitgibt, in allen Hauptpunkten damit einverstanden. Das gleiche kann auch der Rezensent sagen. Der Arzt findet in dem Buch eine Darstellung der gegenwärtig geltenden Ansichten über die geeignetste Behandlung der Tuberkulose der Atmungsorgane, sowie eine entschiedene Stellungnahme in allen noch strittigen Fragen. Eigentlich bietet die Schrift auf verhältnismässig engem Raum mehr als der Titel sagt. Es ist mehr darin enthalten als nur die Anstaltsbehandlung. Der Arzt lernt aus dem Buch, wie er die Lungentuberkulose nach den Prinzipien der Anstaltsbehandlung überhaupt behandeln soll. Es ist mehr in der Schrift zu finden als die Behandlung der Atmungswege. Das Buch sollte den Titel führen: „Behandlung der Atmungswerkzeuge“, was sich Rezensent für den sicher bald zu erwartenden Fall der Notwendigkeit einer neuen Auflage vorzuschlagen erlaubt. Es ist schliesslich mehr als eine blosse Schilderung der „Behandlung“. Denn die ganze Pathologie der Tuberkulose ist an allen wichtigen Punkten, wie es auch nicht anders denkbar ist, in die Darstellung verwoben. So können wir das Besoldsche Buch jedem Arzt, der sich über die Behandlung der Tuberkulose der Atmungsorgane belehren will, auf das wärmste empfehlen, d. h. mit anderen Worten, eigentlich jedem Arzt überhaupt. Denn bei der enormen praktischen Bedeutung der rechtzeitigen und zweckmässigen Behandlung unserer weitverbreitetsten Krankheit muss jeder Arzt über die Grundlagen der Therapie auf das genaueste informiert sein. Penzoldt.

---

[1]) Diskussion zu Wassermanns Vortrag: „Ueber Mehrleistung des Organismus bei der künstlichen Ernährung von Säuglingen gegenüber der Ernährung mit Muttermilch". Deutsche med. Wochenschr., Vereinsbeilage No. 45, 1902.

[2]) Ebenda.

[3]) Anonymus Londinensis. Griechischer Papyrus, im Besitze des britischen Museums, welcher 1891 von Aegypten nach London gebracht wurde. Griechisch herausgegeben von H. Dielo; deutsche Ausgabe von H. Beck, Dr. phil. und Fr. Spaet, Dr. med. Kurze Mitteilung über dessen Inhalt s. Münch. med. Wochenschr. 1895.

Kräfte" II. 4 (II. 89. Kühn) wie folgt:

Prof. **W. His: Die Bedeutung der Ionentheorie für die klinische Medizin.** Tübingen, Verlag von Fr. Pietzcker, 1902. Preis 1 M.

His erörtert die Bedeutung der Ionentheorie zunächst für die alte Frage der Darmresorption, dann betreff der Vorgänge im Magen, speziell der Bildung der ClH, die osmotischen Verhältnisse des Blutes, des Harnes und anderer Körperflüssigkeiten. In seinem Gesamturteil betont er, dass die Bedeutung der Ionentheorie für die klinische Medizin sich vorläufig auf eine allgemeine Orientierung beschränkt und die Zeit für eine allgemeine praktische Anwendung noch nicht gekommen ist.

Grassmann-München.

Ernest Besnier, L. Brocq und **L. Jacquet Die dermatologische Praxis.** Lehrbuch der angewandten Dermatologie. 4 Bände. Paris, Verlag von Masson & Cie., 1900—1902.

Das vorliegende Werk, von welchem bisher 3 Bände in Grossoktav erschienen sind, stellt nicht nur in der französischen und ferner der deutschen Fachliteratur, sondern überhaupt auf dem allgemeinen Gebiete der Heilkunde eine epochale Erscheinung dar. Es ist bisher auf dermatologischem Gebiete kein Nachschlagewerk und Lehrbuch erschienen, welches sich sowohl hinsichtlich der Reichhaltigkeit des Stoffes und der Präzision der Bearbeitung, wie der Güte der Ausstattung mit vorliegendem Werke messen könnte. Denn es verbindet den ausserordentlichen Vorteil, einen Text von der grössten Spezifikation und Vollständigkeit mit einer endlosen Reihe geradezu vorzüglicher Abbildungen zu vereinen. Aus der Reihe der Vorzüge des Buches ragen ganz besonders die kolorierten Abbildungen hervor, welche von der grössten Naturtreue und Schärfe sind, den Ton ausgezeichnet treffen und als Wiedergaben der Moulagen des berühmten Hospitals Saint-Louis schon an und für sich das lebhafteste Interesse beanspruchen. Neben den Herausgebern sind fast alle führenden Dermatologen Frankreichs an der „Pratique Dermatologique“ beteiligt, so Audry-Toulouse, Balzer, Barthélemy, Du Castel, Darier, Leredde, Sabouraud, Thibierge-Paris, Dubreuilh-Bordeaux u. a. Der Preis von 150 Franken für die 4 Bände erscheint bei der Güte des Werkes, welches in jeder dermatologischen Bibliothek vorhanden sein muss, ein niedriger. Die bisher erschienenen 3 Bände umfassen 2935 Seiten mit 610 schwarzen Abbildungen und 64 herrlichen, kolorierten Tafeln. Jede Krankheit wird nach klinischen, histologischen, bakteriologischen, histochemischen und hämatologischen Gesichtspunkten abgehandelt. Hierbei ist auf die Entwicklung der Theorie von ehedem und heute Rücksicht genommen. Ein Hauptplatz ist der Behandlung gewidmet, welche ja in vielen Beziehungen von der Therapie der deutschen dermatologischen Schulen abweicht und darum für uns doppeltes Interesse erweckt. Besonders die Technik der Anwendung der einzelnen therapeutischen Massnahmen ist mit beneidenswerter Ausführlichkeit geschildert. Möge die überaus freundliche Aufnahme, welche das grosse Lehrbuch auch bei uns in Deutschland unter den Fachdermatologen gefunden hat, auf weitere ärztliche Kreise übergreifen. Für ärztliche Gesellschaften und Bibliotheken repräsentiert das neue Werk in absolut befriedigender Weise die Lehre von den Krankheiten der Haut, wie sie in der französischen Medizin von heute geboten wird.

Hopf-Dresden.

Richard Edelmann: Lehrbuch der Fleischhygiene, mit besonderer Berücksichtigung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau. Für Studierende der Veterinärmedizin, Tierärzte, Fleischbeschauer, Aerzte und Verwaltungsbeamte. Jena, Fischer, 1903, 336 S., gr. 8° (8 Mark). Mit 172 Textabbildungen und 2 Farbentafeln.

Die Literatur der Fleischkunde ist bei uns durch Bücher sehr verschiedenen Umfangs vertreten. Wem der klassische Ostertag (4. Aufl. 1902), wem der ebenfalls sehr brauchbare Schneidemühl mit seinen 1000 Seiten zu teuer ist, der wird das Buch des sächsischen Landestierarztes mit Nutzen zu Rate ziehen. Wenn es auch zunächst für Veterinärstudenten bestimmt ist, so findet sich in demselben doch alles, was dem amtlichen Arzte bei Erstattung von Gutachten zu wissen nötig ist. Nur das Kapitel über Fleischvergiftung ist mit 3 Seiten doch zu kurz gekommen. Hier wird auf die ausgezeichnete Arbeit unseres Bollinger (1880), auf Siedamgrotzky und auf Ostertag verwiesen, welcher den Fällen von Bollinger noch 85 mit 4000 Erkrankungen angereiht hat.

Die pathologische Anatomie der Haustiere könnte kürzer behandelt sein, da doch jeder gebildete Menschen- oder Tierarzt, der sich mit solchen Dingen zu befassen hat, im Besitze des vortrefflichen Lehrbuches von Th. Kitt (1900—1901) sein dürfte.

Bezüglich der Trichine ist zu erwähnen, dass Joannes Chatin in seinem tüchtigen Buche (La Trichine et la Trichinose, Paris 1883) das Vorkommen in amerikanischen Wurstdärmen und im Speck durch exakte Untersuchungen beweist (l. c. pag. 87—89).

Bei dem Kapitel Fische könnte auch näheres über Giftfische erwartet werden. Aber nicht einmal der Rogen der Barbe ist erwähnt. Die Crustaceen waren schon den Alten wegen der leichten Zersetzlichkeit verdächtig (cfr. Oribasius ed. Daremberg I. 120). Hier ist zu beachten die Thèse de Bordeaux 1894—95: Chalibert, le Carabisme, wo die Vergiftung durch zersetzte Krebstiere ausführlich dargestellt ist.

Von Helix pomatia (in Schwaben „Herrenschnecke“) wird nicht der fleischige Fuss, sondern der Körper nach Entfernung einiger Eingeweide und des Fusses gegessen.

Das in Bayern als Fastenspeise da und dort beliebte Wasserhuhn (Fulica atra, auch Blässhuhn) wird in der Reihe der Hühnervögel aufgeführt!!

Eine ausführliche Darstellung der Geschichte der Fleischkunde darf in einem Lehrbuch nicht verlangt werden. Wer sich hierfür interessiert, wird bei den Alten (z. B. im 1. Buch des Oribasius, in Athenaeus Deipnosophisten, bei Anthimus, de observatione ciborum etc.) reiches Material finden. Auch die Poeten, besonders M. Val. Martialis liefern merkwürdige Beiträge. Wir erfahren hier, dass auch die Milchdrüse und die Matrix (Volva) des Schweines beliebte Leckerbissen waren:

Te fortasse magis capiat de virgine porca,
Me materna gravi de sue volva capit.

J. Ch. Huber-Memmingen.

Neueste Journalliteratur.

Deutsches Archiv für klinische Medicin. 1902 74. Bd. 5. u. 6. Heft.

21) H. Quincke-Kiel: **Leukämie und Miliartuberkulose.**

Q. beobachtete 2 Fälle von myelogener bezw. medullärer Leukämie, sowie einen Fall von Pseudoleukämie, die sich mit akuter Miliartuberkulose kombinierten. Nach dem Einsetzen deutlicher tuberkulöser Zeichen traten Rückbildungserscheinungen der Leukämie auf, die Milz wurde kleiner, die farblosen Elemente des Blutes schwanden durch Zerfall und Auflösung, so dass schliesslich das Bild der Hydrämie bestand. Wahrscheinlich haben die Tuberkelbazillen, in ähnlicher Weise wie andere Infektionserreger, entweder selbst oder unter ihrer Einwirkung die Körperzellen, Stoffe erzeugt, die zerstörend auf die farblosen Elemente der Milz und des Blutes einwirken, im Gegensatz zu anderen Infektionskrankheiten, die Hyperleukocytose und Milztumor hervorrufen. Da wir im Tuberkulin wahrscheinlich mindestens einen Teil der in Betracht kommenden Toxine in bequem dosierbarer Form besitzen, so wäre dessen therapeutische Verwendung bei Leukämie naheliegend, weil sich dadurch vielleicht eine Umstimmung der in abnormen Bahnen sich bewegenden formativen Tätigkeit von Knochenmark und Lymphdrüsen erreichen liesse.

22) P. Erdmann: **Beiträge zur Kenntnis der kongenitalen Syphilis der Leber.** (Aus dem pathol. Institute der Universität Leipzig.) (Mit Tafel V, VI und 8 Abbildungen im Text.)

Nach eingehender Schilderung des histologischen Bildes der normalen Leber des Neugeborenen beschreibt E. die kongenitale Lebersyphilis, wobei er 3 Gruppen unterscheidet. Die erste Gruppe zeigt ausser abnormer Grösse und Gewicht bei normaler oder weicher Konsistenz als wesentlichsten Befund eine zellige Infiltration des Lebergewebes, deren Natur und Herkunft verschieden gedeutet wird. Die zweite Gruppe enthält abnorm grosse und schwere Lebern mit glatter Oberfläche und derber Konsistenz, die eine allgemeine, diffuse Bindegewebswucherung mit oder ohne miliare Gummen, mit oder ohne Zellinfiltration aufweisen. Zur dritten Gruppe gehören etwas vergrösserte oder normal grosse Lebern mit glatter oder leicht höckeriger Oberfläche und derber Konsistenz, sowie streifenförmiger Bindegewebswucherung.

23) Schwenkenbecher: **2 Fälle von Geburtslähmung (Neuritis puerperalis traumatica).** (Aus der mediz. Universitätsklinik zu Greifswald ✓

In 2 Fällen war nach Anlegung der Zange bei relativ engem Becken und grossem Kindskopfe infolge Kompression von Nervenfasern des Plexus ischiadicus komplette Peroneuslähmung entstanden, die in dem einen Falle noch nach 1½ Jahren unverändert fortbestand, in dem anderen sich mässig gebessert hatte.

24) R. Waldvogel und A. Bickel: **Beiträge zur Lehre von der Chylurie.** (Aus der mediz. Universitätsklinik zu Göttingen.)

Die Verf. beobachteten bei einer 39 jährigen Frau die Erscheinungen einer nichtparasitären Chylurie, eine Anomalie des Stoffwechsels, die, ohne den Gesamtorganismus wesentlich in Mitleidenschaft zu ziehen, lediglich zur beschränkten Ausscheidung von Stoffen führt, die normalerweise dem Körperhaushalte zu gute kommen. Der klar gelassene Urin enthielt neben Fett und Eiweiss (Chylurie) zeitweilig nur etwas Albumen, Zeichen einer Nierenerkrankung fehlten. Während Menses und Körperhaltung ohne Einfluss auf das Auftreten der Chylurie waren, zeigte sich nach Zufuhr von Fett mit niederem Schmelzpunkte (Butter) eine Zunahme der Fettausscheidung. Allerdings erscheint es fraglich, ob eine im Urin infolge Eiweiss und Fettes auftretende Trübung überhaupt als Beimischung von Chylus zum Urin zu deuten ist; jedenfalls darf man in solchen Fällen nicht an das Bestehen einer Kommunikation zwischen Harn- und Lymphwegen denken. Wahrscheinlicher ist die Chylurie die Folge eines abnormen Gehaltes des Blutes an Chylusbestandteilen, die das Blut nicht im stande ist, weiteren assimilatorischen Prozessen zuzuführen.

25) Mann: **Ueber gleichzeitiges Vorkommen von Malaria-Schwarzwasserfieber und Ankylostomiasis.** (Aus der I. mediz. Klinik zu München.) (Mit 2 Kurven.)

Wenn auch das Wesen des Schwarzwasserfiebers (Hämolyse — konsekutive Hämoglobinurie, besonders nach Chininzufuhr im Malariaanfall) noch der näheren Aufklärung bedarf, so ist doch sehr wahrscheinlich, dass dasselbe nur bei Malariakranken vorkommt und dass die Malaria für sein Zustandekommen die wichtigste Rolle spielt. Vielleicht wird sein Auftreten erst ermöglicht durch Kombination der Malaria mit einer anderen, die roten Blutkörperchen schädigenden Erkrankung, wofür auch ein von M. beobachteter Fall von Schwarzwasserfieber spricht, bei dem sich ausser Malaria noch Ankylostoma duodenale fand. Die Infektion war jedenfalls durch Genuss nicht einwandfreien Wassers erfolgt. Extr. filicis war wirkungslos; erst nach 2 mal 15,0 Thymol fanden sich keine Ankylostomaeier mehr im Stuhle, wenn auch ein Dauererfolg zweifelhaft ist.

26) F. Steinhaus: **Ueber das Pankreas bei Lebercirrhose.** (Aus dem Augustahospital zu Köln.) (Mit 8 Abbildungen.)

Die anatomische Untersuchung des Pankreas in 12 Fällen von Lebercirrhose ergab das Bild der Pancreatitis interstitialis. Demnach darf man die oft nachweisbare Herabsetzung der Toleranzgrenze des Lebercirrhotikers für Zucker auf Veränderungen im Pankreas beziehen. Wenn nicht in allen Fällen von Lebercirrhose Diabetes auftritt, so ist das so zu deuten, dass noch soviel funktionell tüchtiges Pankreasgewebe vorhanden ist, um das Auftreten eines Diabetes hintanhalten zu können. Jedenfalls sind zahlreiche Gründe für eine einheitliche Auffassung des Diabetes mellitus vorhanden, die es sehr wahrscheinlich machen, dass nur eine Störung in der Funktion des Pankreas den Diabetes gleichviel welcher Form auftreten lässt und dass dieses Organ allein der Funktion des Zuckerverbrauches im Stoffwechsel des Organismus vorsteht.

27) H. v. Hoesslin: **Experimentelle Untersuchungen über Blutveränderungen beim Aderlass.** (Aus dem mediz.-klinischen Institut der Universität München.)

H. studierte im Tierexperiment den osmotischen Druck und den Eiweissgehalt des Blutes nach stärkeren Blutverlusten, die Blutentnahme aus der Art. cruralis des Kaninchens wurde bis zum Verblutungstode des Tieres fortgesetzt. Nach dem ersten Aderlasse erfolgte ein Sinken des Gefrierpunktes, mit weiteren Blutentziehungen nimmt die Gefrierpunktserniedrigung konstant zu. Erfolgte dagegen die Blutentnahme erst am nächsten Tage, so ergab sich ein Sinken der Gefrierpunktserniedrigung. Der Eiweissgehalt des Blutserums zeigte nach Blutverlusten ein konstantes Fallen; parallel damit gehen Hämoglobin- und Erythrocytenzahl herab, so dass eine echte Hypalbuminose des Blutes aufgetreten war.

28) M. Kaufmann und L. Mohr: **Beiträge zur Alloxurkörperfrage und zur Pathologie der Gicht.** 3. Teil: **Stoffwechselbeobachtungen bei 5 Gichtkranken.** (Aus der mediz. Abteilung des städt. Krankenhauses zu Frankfurt a. M.)

Die Beobachtungen ergaben, dass N-Abgabe und N-Retention bei Gichtkranken keineswegs stets in einheitlichem Sinne gedeutet werden dürfen. Auch bei überreicher Ernährung kommen beim Gichtkranken Perioden mit Tendenz zu beträchtlicher Gewebseinschmelzung vor, ohne dass dazu weder die Höhe des Anfalles oder ein schwerer Anfall überhaupt nötig ist. In anderen Fällen kann eine beträchtliche N-Abgabe lediglich Ausschwemmung retinierter Schlacken bedeuten, die auch zur Zeit ganz akuter Anschwellung vorkommen kann. Der Phosphorsäurestoffwechsel des Gichtikers weist darauf hin, dass eben die zwei ganz verschiedenen Dinge (Ansatz und Einschmelzung einerseits, Retention und Ausschwemmung andrerseits) sich in wechselnder Weise bei den verschiedenen Individuen und in verschiedenen Phasen der Gicht kombinieren können. Was die diätetische Behandlung der Gicht anlangt, so verdient, falls man Fleischgenuss überhaupt zulässt, das weisse Fleisch keinen Vorzug vor dem dunklen.

Bamberger-Kronach.

Zeitschrift für klinische Medizin. 1903. 47. Bd. Heft 5 und 6.

14) H. Strauss: **Die Harnkryoskopie in der Diagnostik doppelseitiger Nierenerkrankungen.** (Aus der III. med. Klinik Senators in Berlin.)

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

15) S. Kaminer: **Die intrazelluläre Glykogenreaktion der Leukocyten. I. Teil: Bedeutung und Genese.** (Aus der Universitätspoliklinik für Lungenleidende in Berlin.)

Nach einer kritischen Besprechung des bisher über das Vorkommen und den Nachweis des Glykogens in den Leukocyten Bekannten, teilt Verfasser seine Untersuchungen an Tieren mit. Hiernach wird die Glykogenreaktion (Braunfärbung nach Jodbehandlung) in den Leukocyten erzeugt durch die Gifte des Streptokokkus, Staphylokokkus, des Bacillus pyocyaneus, des Diphtheriebazillus, des Milzbrandbazillus, des Bazillus Friedländer, des Pneumokokkus, des Typhusbazillus und des Bacterium coli, durch die toxinähnlichen Albumine, Ricin und Abrin, und durch das Diphtherietoxoid. Chronische Infektionen, wie Rotz und Tuberkulose, können auch die Reaktion hervorrufen, doch trat dieselbe erst auf, wenn es sich um eine Ueberschüttung des Tierkörpers mit Rotz- oder Tuberkelknoten handelte, und wurde beim Kaninchen gar nicht beobachtet. Tetanustoxin, das Gift des Hühnercholerabazillus und des Bacillus prodigiosus rufen die Reaktion nicht hervor. Beim Menschen verhält es sich im allgemeinen ebenso; bei Typhus und Diphtherie wurde die Reaktion allerdings gewöhnlich vermisst, doch darf man annehmen, dass in allen Fällen, in welchen Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken im Blut sich befinden, oder die Giftstoffe dieser Bakterien aus lokalisierten Infiltraten oder Eiterungen in die Blutbahn übertreten, die Glykogenreaktion positiv ausfallen wird. Versuche mit Einspritzungen von Höllenstein, Krotonöl, Senföl, Terpentinöl ergaben einerseits, dass jodempfindliche Leukocyten im Blute auch auftreten können, ohne eine sekundäre Infektion und ausgesprochene Abzedierung, andererseits, dass Abszesse tagelang bestehen können, ohne dass glykogenhaltige Leukocyten im Blute nachzuweisen sind. Die Jodreaktion beim Menschen ist immer Begleiterscheinung einer bestehenden Leukocytose; beide Prozesse werden durch die gleiche Ursache, die Infektion, welche durch Reizung des Knochenmarkes zur Bildung von jodempfindlichen Leukocyten führt, ausgelöst.

16) L. Kuttner: **Albuminuria minima und zyklische Albuminurie.** (Aus der inneren Abteilung Ewalds des Augusta-Hospitals in Berlin.)

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

17) L. Hofbauer: **Zur Frage der Resorptionsmechanismen. I. Können nur wasserlösliche Körper im Darme resorbiert**

werden? (Aus der III. med. Abteilung des allgem. Krankenhauses in Wien.)

Verfasser verteidigt seine früheren Versuche gegen die Einwände Pflügers und hält die Annahme durch die Versuche für erwiesen, dass die Wasserlöslichkeit keine unerlässliche Vorbedingung für die Resorption einer Substanz im Darminhalt bildet.

18) A. Bickel: **Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Nierenausschaltung auf die elektrische Leitfähigkeit des Blutes.** (Aus der med. Klinik Ebsteins in Göttingen.)

Die vom Verfasser an Hunden, Katzen und Kaninchen vorgenommenen Bestimmungen des Gefrierpunktes und der elektrischen Leitfähigkeit des Blutserums vor und nach der Exstirpation der Nieren ergab, dass der Gefrierpunkt jedesmal sehr beträchtlich erniedrigt wurde infolge der Nierenausschaltung, während die elektrische Leitfähigkeit nur sehr wenig erhöht wurde oder gleichblieb, oder etwas vermindert wurde. Die Erhöhung der molekularen Konzentration, welche durch die Gefrierpunktserniedrigung angezeigt wird, wird demnach vornehmlich durch Vermehrung der Nichtelektrolyten bewirkt, also in erster Linie durch organische Substanzen, während der Salz-, der Säure- und der Basengehalt des Blutes nur wenig alteriert wird.

19) M. Bial: **Ueber die Ausscheidung der Glykuronsäure.** (Aus dem Laboratorium der I. med. Klinik v. Leydens in Berlin.)

Der Verfasser betont gegenüber den Versuchen, aus einem positiven Ausfall der Orcinreaktion im Harn nach vorhergehender Spaltung mit SO_4H_2 auf eine vermehrte Glykuronsäurebildung und infolgedessen verminderte Zuckeroxydationsfähigkeit des Organismus zu schliessen, dass es ihm gelungen sei, in den Fäzes Glykuronsäure nachzuweisen; ausserdem konnte er auch in der Kaninchengalle nach Ausfällung der Gallensäuren mit Schwefelsäure durch Kochen mit Orcin und Salzsäure den für Glykuronsäure charakteristischen grünen Farbstoff erhalten. Durch Zusatz des katalytisch wirkenden Eisenchlorids wurde dieser Nachweis bedeutend erleichtert; es gelang mit dieser Modifikation die Glykuronsäurereaktion an jedem normalen Harn. Man kann daher eine Vermehrung der Glykuronsäure erst dann einmal in Diskussion ziehen, wenn es gelingt, eine Methode der quantitativen Bestimmung der Glykuronsäure auszuarbeiten. Bis dahin hat immer noch die alte Schmiedebergsche Annahme der Abhängigkeit der Glykuronsäureausscheidung von Zufälligkeiten zu gelten.

20) H. Brat-Rummelsburg-Berlin: **Beitrag zur Kenntnis der Pentosurie und der Pentosenreaktion.**

Verfasser teilt einen neuen Fall von Pentosurie kurz mit und bespricht die gebräuchliche Reaktion auf Pentosen mit Orcin-Salzsäure. Das Optimum dieser Reaktion liegt für den Harn bei 90 bis 95°. Durch Abgrenzung bei 90—95° lässt sich der bei der Orcin-Salzsäureprobe entstehende, für Pentose charakteristische Körper trennen, dessen spektroskopisches Bild übereinstimmt mit dem aus Methylpentose bei der Orcin-Salzsäureprobe hervorgehenden Reaktionsprodukt. Eine analoge Trennung lässt sich bei gleichzeitigem Gehalt eines Urins von Pentose und Glykuronsäure vornehmen. Die nach Bial durch Eisenchloridzusatz verschärfte Orcin-Salzsäurereaktion ist nur bei starkem Ausfall für Pentose beweisend und wird auch von Urinen gegeben, welche keine Pentose enthalten, sondern pathologisch vermehrte Glykuronsäure. Die Pentosenreaktion soll auch von praktischen Aerzten ausgeführt werden, einerseits damit möglichst viel Material über das Vorkommen und die Begleiterscheinungen der Pentosurie etc. gesammelt werden können, andrerseits um folgenschwere Verwechslungen mit Diabetes zu vermeiden.

21) M. Loeb-Frankfurt a/M.: **Gangrän des linken Unterschenkels durch Thrombose der Arteria femoralis (wahrscheinlich grippaler Natur) bei einem Diabetiker.**

Kasuistische Mitteilung; zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

Lindemann-München.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 16. Bd., 5. Heft.

1) Ahlfeld-Harburg: **Die Zuverlässigkeit der Heisswasser-Alkohol-Händedesinfektion.**

Verf. konnte sich ebenso wie Lauenstein in einem praktischen Falle von der Zuverlässigkeit der von ihm eingeführten Heisswasser-Alkoholdesinfektion überzeugen.

Nach wiederholten Untersuchungen und intrauterinen Manipulationen bei einer mit schwerer Endometritis septica erkrankten Kreissenden trat nach der wenige Stunden nach der letzten Exploration notwendigen Porro-Operation keine Infektion ein. Die Kranke genas. Den Gebrauch der Gummihandschuhe hält A. für eine „vorübergehende Modesache". Die Handschuhe werden sich in die allgemeine Praxis nicht einführen und wurden in vorliegendem Falle im Bewusstsein des Vollwertes der Desinfektionsmethode mit Absicht nicht verwendet.

2) A. Müller-München: **Zur Kasuistik der Positio verticalis (Mittelscheitellage Kehrers).**

Spontane Geburt. Der Verlauf entsprach dem Mechanismus der Positio verticalis bei Gleichstand der Fontanellen.

3) O. Fellner-Wien: **Ueber den Blutdruck in Schwangerschaft und Geburt.**

Polemisches.

4) F. Kermanner-Graz: **Schwangerschaft und Geburtskomplikationen bei Atresie und Stenose der Scheide.**

Fall I. Entstehung einer grossen Blasenscheidenfistel nach einer durch den Forzeps beendeten Geburt. Wegen der Grösse des Blasendefektes und wegen der narbigen Veränderungen in der Scheide Kolpokleisis. Nach 2 Jahren Entfernung von Blasensteinen durch Erweiterung der Harnröhre. $^3/_4$ Jahre später Konzeption. Die Frucht wurde ausgetragen. Beckenenge vorhanden, aber nicht zu beurteilen. Kaiserschnitt wegen des zweifellos gestörten Lochialflusses und zur Verhütung einer neuen Konzeption mit supravaginaler Amputation. Die Befruchtung war bei dem vollständigen Verschluss der Scheide auf dem Wege der Harnröhre erfolgt.

Fall II. Operativer Verschluss einer Blasenscheidenfistel im 5. Monat der 2. Schwangerschaft. Starke narbige Veränderungen des Introitus und der Scheide. Allgemein verengtes rhachitisch glattes Becken. Die Geburt verlief spontan. Entstehung einer Blasenscheidenfistel.

Der Austritt des stark konfigurierten Kopfes erfolgte nach dem Mechanismus einer Stirnlage mit abnormer Rotation.

5) F. Berndt-Stralsund: **Ein Fall von grosser Blasenscheidenfistel mit fast völligem Defekt der Harnröhre. Wiederherstellung der Funktion.**

Die Fistel entstand nach vergeblichen Zangenversuchen bei langdauernder 6. Geburt einer 36 jähr. Frau. Fast vollständige Zerstörung der ganzen unteren Wand der Harnröhre mit grossem Defekt des Blasenhalses.

Die Mitte des hinteren Blasenwundrandes wurde nach vorne gezogen, so dass ein zungenförmiger Lappen entstand, der den Blasendefekt und den hinteren Teil der Urethralrinne deckte. Heilung: anfangs teilweise Kontinenz, die aber bald verloren ging.

Bei einer weiteren Operation Herstellung der Urethra durch Ueberdeckung der Rinne mit einem Scheidenlappen. Heilung mit Kontinenz.

6) F. Curschmann-Giessen: **Bietet der quere Fundalschnitt bei der Sectio caesarea (G. Fritsch) gegenüber dem Längsschnitt durch die Korpuswand Vorteile?** (Schluss.)

In der ausführlichen Arbeit, die in ihren Einzelheiten im Original nachgelesen werden muss, kommt Verf. zu dem Schluss, dass allerdings bei dem queren Fundalschnitt die Plazenta weniger häufig getroffen wird. Die sonst gerühmten Vorteile des queren Fundalschnittes können einer genauen Untersuchung jedoch nicht standhalten. Der Längsschnitt hat mehr kleine Vorzüge und ist unstreitig die bequemste Schnittmethode.

Weinbrenner-Magdeburg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 2.

1) A. Sittner-Brandenburg a. H.: **Weitere Fälle von vorgeschrittener Extrauteringravidität bei lebendem Kinde, behandelt mit Köliotomie.**

Statistische Arbeit und daher zum Referat ungeeignet. Erwähnt sei, dass S. im ganzen 141 Fälle in der Literatur sammeln konnte. Die Mortalität der neuerdings zusammengestellten 15 Fälle betrug $33^1/_3$ Proz., die Gesamtmortalität aller Fälle aber nur 16,1 Proz. Von Operationsmethoden der letzten 15 Fälle erwähnt S., dass 5 mal die Plazenta zurückgelassen wurde, 9 mal vollkommen und 1 mal teilweise entfernt wurde. Von den 15 Kindern waren überhaupt nur 8 lebensfähig, 4 davon blieben am Leben. Von 25 Frauen konnte S. über ihr späteres Schicksal erfahren, dass 8 mal eine nachträgliche Entbindung beobachtet wurde, das Ueberstehen einer Operation der genannten Art also nicht notwendig steril macht.

2) Krönig-Leipzig: **Eine kurze Bemerkung zu Kleinwächters Entgegnung: Die doppelseitige Unterbindung der Aa. hypogastrica etc.** (Cf. diese Wochenschrift 1902, No. 49.)

Kurze Entgegnung auf Kleinwächters Replik. (cf. diese Wochenschr. 1902, S. 2096.)

Jaffé-Hamburg.

Archiv für Verdauungskrankheiten mit Einschluss der Stoffwechselpathologie und der Diätetik. Herausgegeben von Dr. J. Boas-Berlin. Band VIII, Heft 3 u. Doppelheft 4—5.

10) Jul. Schreiber-Königsberg: **Ein Oesophagoskop.**

Schreiber übergibt in vorliegender Arbeit ein von ihm durch mehrere Jahre hindurch erprobtes Oesophagoskop der Oeffentlichkeit, das sich in folgendem von den bisher gebräuchlichen Instrumenten unterscheidet. Erstens verläuft neben dem Tubus noch ein kleiner Kanal, dazu dienend, etwaige im Gesichtsfeld befindliche Trübungen (Schleim, Speichel etc.) mittels einer kleinen Pumpe abzusaugen, so dass also der Tupfer entbehrlich wird und, was die Hauptsache, nunmehr ununterbrochen endoskopiert werden kann. Zweitens hat Schröder statt der bisher ausschliesslich verwendeten zylindrischen Tubusform eine elliptische gewählt (15:11), da auf diese Weise sowohl an der oberen Zahnreihe leichter vorbeizukommen ist, als auch der Ringknorpel des Kehlkopfes weniger als bisher nach vorwärts gedrängt werden muss, während ja einer seitlichen Erweiterung der Speiseröhre in den seitlich benachbarten Weichteilen kein nennenswertes Hindernis entgegen tritt. Zum Schluss bemerkt Verfasser noch, dass er seine Kranken, wie auch Störck es tut, auf einem niedrigen Stuhl aufrecht sitzen lässt und sie nicht, wie sonst allgemein üblich, horizontal lagert.

11) u. 12) Dalla Vedova-Rom: **Experimenteller Beitrag zur Kenntnis der Pathogenesis des Ulcus ventriculi.**

Zweck der umfangreichen und äusserst mühsamen Arbeit ist es, den Beweis zu erbringen, dass man mittels Verletzung des

Plexus coeliacus oder seiner Brustwurzeln (Splanchnici) in der Magenwand des Hundes nekrotische, hämorrhagische, ulzerative Veränderungen hervorrufen kann, die ein charakteristisches, nekrobiotisches Merkmal dem Ulcus ventriculi des Menschen nahe stellt. In der Tat erscheint dem Verfasser die Beweisführung seiner Behauptung nach jeder Richtung völlig gelungen, haben doch auch schon frühere ähnliche Versuche anderer Autoren ergeben, dass Verletzungen des zentralen Nervensystems Veränderungen in der Magenwand tatsächlich hervorrufen können. Um so auffallender ist daher Lustigs Beobachtung absolut negativer Befunde bei Exstirpation selbst des ganzen Plexus solaris. Es steht hier also Behauptung gegen Behauptung und verweise ich bezüglich aller näheren Details auf die Lektüre der Arbeit selbst.

12) Einhorn-New-York: **Ueber Syphilis der Leber.**

Nach einer erschöpfenden Rekapitulierung der wesentlichsten über Lebersyphilis vorhandenen Arbeiten geht Einhorn zur Besprechung der von ihm selbst beobachteten Fälle von Lebersyphilis, durch tertiäre Lues bedingt, über und teilt er dieselben ein in gummöse Geschwülste der Leber, syphilitische Lebercirrhose und Lebersyphilis mit akutem bezw. chronischem Ikterus. Bei der Symptomatologie erwähnt er die in der Mehrzahl der Fälle anzutreffenden Schmerzen im rechten Hypochondrium, bald stetiger Natur, bald attackenförmig auftretend, ferner die fast bei keiner Affektion fehlenden Verdauungsstörungen. Die Gewichtsverluste sind fast nie so hochgradig wie bei malignen Neubildungen. Die Hautfarbe ist ausser bei Ikterus nicht verändert. Die Leber selbst ist stets mehr oder weniger geschwollen, während die Milzschwellung keineswegs konstant. Was die Diagnose anlangt, so kann häufig erst nach einer probeweise eingeschlagenen antiluetischen Behandlung ein endgültiger Entscheid gefällt werden, doch darf selbst bei der Diagnosenstellung ex juvantibus nicht vergessen werden, dass Jodkali auch auf hypertrophische Lebercirrhose in vielen Fällen günstig einwirkt. Differentialdiagnostisch ist auch die Dauer der Krankheit und nach Neusser die Vermehrung der eosinophilen Zellen bei Syphilis verwertbar. Im Gegensatz zu den meisten Literaturangaben hält Einhorn seiner Erfahrung nach die Prognose für ganz günstig, sofern die Patienten noch nicht zu sehr entkräftet und keine schwereren Nebenerscheinungen vorhanden sind. Die antiluetische Behandlung muss mindestens 2—3 Monate lang fortgesetzt werden und zwar verwendet Einhorn Tagesdosen von 2—6 Gramm. Bezüglich der Diät empfiehlt sich Einschränkung der Fleischkost mit Bevorzugung von Milch, Gemüsen und Obst.

13 u. 21) Schorlemmer-Berlin (Dr. Boas' Klinik): **Untersuchungen über die Grösse der eiweissverdauenden Kraft des Mageninhaltes Gesunder wie Magen- und Darmkranker unter kritisch vergleichender Benutzung der Hammerschlagschen und Mettschen Methode.**

Schorlemmer unterzieht in seiner Arbeit zunächst die beiden zurzeit gebräuchlichsten Methoden zur quantitaven Bestimmung des Pepsins, nämlich die von Hammerschlag und die von Mett, nochmals einer vergleichenden Untersuchung, um die gegen die eine oder die andere dieser Proben erhobenen Einwände auf ihre Richtigkeit zu prüfen und weiterhin die Verhältnisse und Versuchsanordnungen so einfach wie möglich, aber absolut den physiologischen Kenntnissen des Verdauungsvorganges entsprechend zu gestalten. Gleichzeitig fügt er bei allen seinen Untersuchungen als neues Moment die bisher vernachlässigte Bewegung während der Verdauungsversuche ein, da ja der Magen während der Verdauung ebenfalls in ständiger Bewegung sich befindet, und erreicht er diese ständige Schüttelbewegung durch Aufstellung einer mit dem Thermostaten verbundenen Turbine. Es würde den Rahmen eines Referates überschreiten, an der Hand der beigegebenen Tabellen die Resultate der von Schorlemmer angestellten Untersuchungen im einzelnen zu besprechen, weshalb ich mich darauf beschränke, das Schlussresümee von Schorlemmers Arbeit in der Hauptsache mit seinen eigenen Worten anzuführen: 1. Zur quantitativen Pepsinbestimmung ist für die Praxis die Mettsche Methode am geeignetsten, da sie am besten den physiologischen Bedingungen des Verdauungsprozesses entspricht. 2. Zu vergleichenden Untersuchungen muss man Mageninhaltfiltrate mit gleichem Gehalt an freier HCl verwenden, da letztere, wie die Menge des Filtrates, die Art des zu verdauenden Eiweisses, die Versuchsdauer und die Temperatur von Belang für den gleichmässigen Ausfall der Probe sind. 3. Die Schüttelbewegung hat einen fördernden Einfluss auf den Verdauungsprozess. 4. Die von Rath aufgestellten Werte für die Grösse der eiweissverdauenden Kraft sind zu klein. 5. Ein Parallelismus zwischen HCl und Pepsinabsonderung lässt sich durchschnittlich nicht aufstellen, mehr Pepsin wird abgesondert von Hyperaziden, auch bei Gastritis anacida scheint ein gewisser Zusammenhang beider Faktoren vorhanden. 6. Lab und Pepsin gehen meist nicht parallel, gleichzeitiges Sinken von Lab und HCl kommt vor bei Gastritis anacida und Carcinoma ventr. 7. Das allen Schädigungen bis zuletzt widerstehende Ferment ist das Pepsin, wie schon Riegel und Boas nachgewiesen haben. 8. Die Pepsinbestimmung ist wichtig einerseits wegen der einzuschlagenden Therapie, andrerseits da bei wiederholten Untersuchungen gefundenes Abnehmen oder Fehlen des Fermentes auf schwere destruktive Prozesse des Magens hinweist.

14) Treitel-Berlin: **Ueber die Steigerung des Würgreflexes durch Nasenleiden.**

Verfasser bespricht, anknüpfend an seine frühere Arbeit über den Zusammenhang von Naseneiterungen und Magenleiden, im vorliegenden den Einfluss von Nasenleiden auf die Steigerung der Würgreflexerregbarkeit, wodurch das Bild einer nervösen Magenerkrankung vorgetäuscht werden kann. Man wird daher bei Magenstörungen und besonders bei dem häufigen Vomieren der Neurastheniker auch auf Nase und Hals Bedacht zu nehmen haben und gegebenenfalls die Reflexerregbarkeit in diesen Teilen neben der Allgemeinbehandlung herabzusetzen suchen. Strengstens zu verbieten ist in jedem Falle das Gurgeln und häufige Räuspern der Patienten.

17) H. Kornemann-Erlangen: **Ueber Salzsäureproduktion und motorische Tätigkeit des normalen menschlichen Magens.**

Obige Versuche über Salzsäureproduktion und motorische Tätigkeit des normalen menschlichen Magens wurden von Kornemann an sich selbst vorgenommen in der Weise, dass bei stets gleichem Probefrühstück bezw. Probemahlzeit in einer fortlaufenden Reihe von Tagen am ersten Tag nach 10 Minuten, am zweiten nach 20, am dritten nach 30 u. s. w. (bei der Probemahlzeit in Intervallen von je 15 Minuten) Bestimmungen des prozentischen, sowie des absoluten Gehaltes an Salzsäure vorgenommen wurden, wobei sich gleichzeitig auch eine Kurve der motorischen Tätigkeit des Magens konstruieren liess. Sicher ist, dass aus einer grösseren Anzahl unter den gleichen Bedingungen ausgeführten Bestimmungen sich Mittelzahlen ableiten liessen, und würde man auf diesem Wege schliesslich dahin gelangen, auch bei pathologischen Zuständen des Magens Durchschnittszahlen zu gewinnen sowohl für die motorische Tätigkeit als auch für die absolute Gesamtsäure- und Salzsäure-Menge zu bestimmten Zeiten und nach bestimmter Nahrung.

18) J. Hedenius-Upsala: **Ueber das Schicksal der Kohlehydrate im Säuglingsalter.**

Heubner und Carstens sind auf Grund ihrer seinerzeitigen Untersuchungen zu dem Resultate gelangt, dass auch von jungen Säuglingen das ihnen dargereichte Mehl in ausgiebiger Weise verzuckert und resorbiert werde. Dieserhalb von verschiedenen Autoren heftig angegriffen, wie denn auch die Ansichten der gebräuchlichen Lehrbücher der Kinderheilkunde in eben diesem Punkte noch ziemlich divergieren, unternahm Hedenius eine Nachprüfung der Versuche beider Forscher, jedoch verwendete er nicht wie jene nur Mehlsuppen ohne Milch, sondern kohlehydratreiche Milchmischungen. Das Resultat dieser äusserst komplizierten Versuche, die sich auf Weizenmehlsuppe, Mondaminsuppe, Haferschleim, Zwieback und Kellersche Malzsuppe erstreckten, lautet dahin, dass bei Ernährung mit einfachen Mehlen im allgemeinen weniger Kohlehydrate und kleinerer Säuregehalt in den Fäzes wiedergefunden wurde als bei Ernährung mit den komplizierteren Kohlehydratmischungen, wie sie Malzsuppe und Zwiebackaufkochung darstellen.

20) V. Otto-Erlangen: **Ueber die Resorption von Jodalkalien, Natriumsalicylat, Chloralhydrat und Strychnin im Magen.**

Ottos Untersuchungen bezüglich der Resorptionsfähigkeit des Magens obigen Substanzen gegenüber ergaben die interessante Tatsache, dass ausser dem Unterschied in der Resorption der einzelnen Substanzen vor allem eine wesentliche Differenz in der Resorptionsfähigkeit bei den verschiedenen Tieren, d. h. bei den Pflanzenfressern und Fleischfressern, besteht. So vermögen Jodalkalien, ebenso Natriumsalizylat die Magenwand des Pflanzenfressers zu passieren, während dieselbe für Strychnin undurchlässig ist. Umgekehrt zeigten sich die Verhältnisse bei den Fleischfressern. Chloralhydrat hinwiederum wurde von der Magenschleimhaut beider Tiergattungen gleich gut resorbiert. Daraus resultiert, dass aus der Resorptionsfähigkeit der Magenschleimhaut für eine beliebige Substanz nicht ohne weiteres auf ein gleiches Verhalten irgend einer anderen gegenüber geschlossen werden darf, dass ferner ebensowenig die bei einer Tierart gefundenen Resultate unmittelbar auf eine andere bezogen werden dürfen und dass schliesslich alle derartigen an Tieren angestellten Versuche bezüglich ihrer Resultate für ein ähnliches Verhalten beim Menschen als Omnivoren weder positive noch negative Beweiskraft haben können.

A. Jordan.

Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen. 4. Bd., Heft 1.

Neumann: **Ein Fall abortiver Meningitis tuberculosa.**

Verfasser beschreibt einen in der Heilanstalt Carolagrün in Sachsen beobachteten derartigen Fall. (Auch solche kleine Mitteilungen sollten stilistisch besser ausgearbeitet werden. „Eine Untersuchung der Pulmones ergab dann auch die bestehende Lungentuberkulose und wurde sie dieserhalb der hiesigen Anstalt zugewiesen.“ „Das Naheliegendste.“ „Die abortiven Erkrankungen — machen das unserem am ähnlichste Krankheitsbild.“)

Lindemann: **Ueber den Einfluss des Seeklimas auf Lungentuberkulose nach Beobachtungen auf Helgoland.**

Verfasser nennt zuerst die Vorteile des Gebirgsklimas und dann die des Waldes und schildert sodann die Vorzüge des Seeklimas für Lungenkranke, die schon Beneke bekannt zu machen sich bemüht hat. Zuerst die Reinheit der Luft, deren Reichtum an Sauerstoff, während die Kohlensäure vermindert ist, den hohen Luftdruck, den Salzgehalt und die tonisierende Luftbewegung und Luftströmung. Auch der hohe Feuchtigkeits -und Ozongehalt, sowie die starke Insolation sind zu nennen. Aber auch die Seeluft kann nicht in wenigen Wochen einen Lungenkranken heilen, sondern: „Hat der Kranke sich an die Seeluft gewöhnt, sich akklimatisiert, gehören Monate, oft Jahre dazu, um bei der verderblichen Lungenkrankheit einen Stillstand, eine Heilung und Vernarbung eintreten zu lassen. Also ein möglichst prolongierter Aufenthalt an der See muss gefordert werden, am besten in den Heilstätten." Also wie im Binnenlande auch.

Weintraud: **Die Fürsorge für die ambulant zu behandelnden Schwindsüchtigen.**

Nicht alle Lungenkranken können in Heilstätten kommen, der Hinderungsgründe sind viele. Es muss daher für alle die übrigen eine „vielseitige Organisation" einsetzen. W. verlangt vor Allem Polikliniken als ärztliche Zentralen, an die sich eine das jetzige Mass weit übersteigende soziale Fürsorge schliesst. Die Polikliniken sollen Tuberkulin anwenden, ferner Kreosot, Wasserkuren, sollen auf alle einzelnen Symptome eingehen. Das ist alles nicht neu, dagegen ist neu die Forderung, dass dem Arzte, der bessere Wohnung, bessere Kost, mehr Schonung verordnet, auch die Geldmittel zur Seite stehen (vergl. die Einrichtung in Halle, wo der betreffende Verein den Kranken besondere Zimmer mietet und sie auch sonst nach Weintrauds Vorschlägen unterstützt). Dass die Polikliniken auch die Frühdiagnose fördern sollen, ist ebenfalls keine neue Forderung.

Pickert: **Zur Tuberkulindiagnose in der Heilstätte.**

Auf Grund zahlreicher, bei der Ausarbeitung berücksichtigter Arbeiten andrer Forscher sucht Verfasser alle die Bedenken zu widerlegen, die von verschiedenen Seiten gegen die Anwendung und den Wert der Tuberkulinproben vorgebracht worden sind (vergl. z. B. Dr. Pischingers Ausführungen im Jahresberichte des Sanatoriums Luitpoldheim bei Lohr i. Spessart). Es ist ja nicht ausgeschlossen, dass die Tuberkulinprobe mit der Zeit noch mehr Bedeutung erlangt, vorerst aber dürfte die grössere Zahl der Heilstättenärzte noch nicht zu ihren begeisterten Anhängern gehören. Ref.

Janowsky und Wyssokowicz: **Zur Symptomatologie und Pathogenese der käsigen Pneumonie.**

Genaue Schilderung eines Falles mit Sektionsbefund, an den allgemeine Bemerkungen über das genannte Thema geknüpft werden.

Das Heft enthält noch Mitteilungen von Schröder über neuere Medikamente in der Behandlung der Tuberkulose und einen Bericht über Webers Sanatorium Quisisana in Jalta und über die Heilstäte Tannwald in Böhmen. Warum dieser letztgenannte Bericht unter „Uebersichtsberichte" eingereiht wurde, während deutsche Heilstätten unter „Neue Heilstätten" viel später Platz finden, ist nicht ersichtlich. Liebe-Waldhof Elgershausen.

Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Bd. 33, No. 2, 1903.

1) David Ellis-Marburg: **Untersuchungen über Sarcina, Streptokokkus und Spirillum.** (Fortsetzung.)

2) Domiciano Fernandez-Buenos-Aires: **Studien über Wasserbakterien des Leitungswassers der Stadt Buenos-Aires, mit besonderer Berücksichtigung der Pigmentbakterien.**

Aufzählung und genaue Beschreibung von 96 verschiedenen Bakterienarten. Da nicht der Versuch gemacht worden ist, die gefundenen Keime mit schon bekannten zu identifizieren, so kann sich der Leser durch die Menge schwer hindurch finden.

3) A. Rodella-Zürich: **Bakteriologischer Befund im Eiter eines gashaltigen Abszesses.**

Der Eiter wurde einem Abszess entnommen, welcher bei einem Studenten infolge eines Falles am Unterschenkel entstanden war. Es fanden sich darin Staphylokokken, Streptokokken, Bacterium coli, Bacillus fusiformis und auch anaërobe Stäbchen mit Sporen. Welchem Organismus die Gasbildung zuzuschreiben war, liess sich mit Sicherheit nicht feststellen.

4) Karl Kovárzik-Ofen-Pest: **Meerschweinchenepizootie, durch eine Varietät des Kolibazillus verursacht.**

Die Tiere zeigten Schüttelfrost, nach 2 Tagen stellen sich Diarrhöen ein, die hinteren Extremitäten sind gelähmt, das Haar ist gesträubt, die Temperatur subnormal. An der Oberfläche der Leber und der Milz sind weissliche nekrotische Herde vorhanden, aus denen stets ein kleines, nach Gram färbbares Stäbchen gezüchtet werden kann. Dasselbe ist beweglich, hat 5—6 Geisseln, vergärt Traubenzucker, koaguliert die Milch und wächst üppig auf Kartoffeln. Es steht also dem Koli ziemlich nahe. Mäuse, subkutan geimpft, sterben nach 5—8 Tagen, Meerschweinchen nach 6 Tagen, nach intraperitonealer Impfung bereits in 24 Stunden. Der gezüchtete Organismus scheint von den in der letzten Zeit bekannt gewordenen Erregern von Meerschweinchenepizootien mit dem von Loebmann gefundenen Bacillus caseolyticus am meisten übereinzustimmen.

5) Adolph Lutz und Alfonso Splendore-San Paulo: **Ueber Pebrine und verwandte Mikrosporidien. Ein Beitrag zur Kenntnis der brasilianischen Sporozoen.** I.

Die Verf. beginnen mit dem ersten Aufsatz ihre Veröffentlichungen über die Seidenraupenkrankheit und ähnliche Krankheitsprozesse und entwickeln zunächst die Multiplizität der Nosemaarten nebst der Charakterisierung der beobachteten Formen. Es folgt zum Schluss die Liste der Wirtstiere, in denen Nosemaarten beobachtet sind.

6) O. Kurpjuweit-Königsberg: **Ueber Lebensfähigkeit von Bakterien in Oel.**

Ausgehend von der Möglichkeit einer Infektion durch Oel beim Einführen von Kathetern in die Blase, untersuchte Verf. 4 verschiedene Oele, von denen er nur das eine steril fand, welches aber vorher sterilisiert war. In allen anderen wuchsen Stäbchen und Kokken. Bei der Untersuchung einer Reihe pathogener Organismen auf die Lebensfähigkeit in Oel stellte sich heraus, dass Bacterium coli 14 Tage, Typhusbakterien 14 Tage, Diphtheriebazillen 9 Tage, Pyocyaneus 10 Tage, Microc. ureae 11 Tage, Staphylokokken 12 Tage sich erhielten.

Die Möglichkeit einer Infektion der Blase mit Cystitis erregenden Bakterien ist also gegeben, da die verschiedenen Organismen bis zu 10 Tagen und länger in Oel lebensfähig bleiben können, vorausgesetzt, dass nicht Oel und Katheter vor dem Gebrauch frisch sterilisiert werden. R. O. Neumann-Kiel.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 2.

1) Preston Kyes-Chicago und H. Sachs-Frankfurt a. M.: **Zur Kenntnis der Kobragift aktivierenden Substanzen.** (Fortsetzung folgt.)

2) A. Loewy-Berlin: **Ueber die Wirkung des Sauerstoffs auf die osmotische Spannung des Blutes.**

Kohlensäureüberladung des Blutes erniedrigt dessen Gefrierpunkt, wie bei kardialer oder pulmonaler Dyspnoe konstatiert werden kann. Durchleiten von O durch CO_2-reiches Blut ist geeignet, den Gefrierpunkt auf die Norm zurückzuführen. Verfasser führt nun den Nachweis, dass trotzdem die analoge Aenderung des Gefrierpunktes nach O-Inhalationen kein stringenter Beweis für die Sauerstoffwirkung auf das Blut ist, sondern sich auf andere Weise erklären lässt. Das Blut wird nämlich allein durch die Atmungsverstärkung CO_2-arm und deswegen muss sein Gefrierpunkt steigen. Es ist also beim Menschen nicht das chemische, sondern das mechanische Moment massgebend. Hinsichtlich der Einzelheiten des Nachweises muss auf das Original verwiesen werden.

3) S. Ito-Fuknoka-Berlin: **Untersuchungen über die im Rachen befindlichen Eingangspforten der Tuberkulose.**

Verfasser suchte durch seine an 104 Kinderleichen angestellten Untersuchungen die Frage zu lösen, ob die primäre Tuberkulose der Zungentonsillen in der Tat so selten ist, wie angenommen wird, ferner ob die Follikel der Valleculae epiglotticae nicht auch primär tuberkulös erkranken können. In 5 Fällen fand er sekundäre Tuberkulose der Gaumentonsillen, nicht einmal einen primären Fall, von 10 untersuchten Rachentonsillen hat er 2 sekundär tuberkulös gefunden, von den Zungentonsillen keinen einzigen Fall; hinsichtlich der tuberkulösen Erkrankung der Valleculae epiglotticae konnte Verfasser nur einmal sekundäre Tuberkulose auffinden.

4) L. Natanson-Moskau: **Ueber den Milchpasteurisierungsapparat von Dr. E. Kobrak.**

Die von N. angestellten Nachuntersuchungen entsprechen nicht den Angaben Kobraks, weder hinsichtlich der sich im Apparat entwickelnden Wärmegrade, noch in Bezug auf dessen keimtötende Wirkung. Das Verfahren wird als weder genau, noch als rationell bezeichnet. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 2.

1) Fr. Fr. Friedmann-Berlin: **Spontane Lungentuberkulose mit grosser Kaverne bei einer Wasserschildkröte (Chelone corticata).**

Kurze Mitteilung über die Beobachtung eines Falles, dessen ausführliche Veröffentlichung unter Berücksichtigung der gesamten Literatur über Kaltblütertuberkulose demnächst in der Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen folgen wird.

2) H. Conradi-Metz: **Ueber lösliche, durch aseptische Autolyse erhaltene Giftstoffe von Ruhr- und Typhusbazillen.**

Durch die Veröffentlichung von Levy und Pfersdorff in No. 49 (1902) der Deutsch. med. Wochenschr. veranlasst, teilt Verfasser seine diesbezüglichen, bereits vor 1½ Jahren im Kochschen Institut angestellten Versuche mit. Ueber die genaueren Details der dort gewonnenen Resultate muss auf den Originalartikel verwiesen werden.

3) J. W. Runeberg-Helsingfors: **Die syphilitischen Herzaffektionen.** (Schluss aus No. 1.)

Referat auf dem IV. nordischen Kongress für innere Medizin in Helsingfors den 4.—6. Juli 1902.

4) V. Ebstein-Göttingen: **Zur Pathologie und Therapie der Sklerodermie im Kindesalter.** (Schluss aus No. 1.)

Kasuistische Mitteilung zweier einschlägiger Fälle mit Illustration. Während bei dem einen Fall eine frühzeitig eingeleitete entsprechende Therapie wesentliche Besserung erzielte, welche sogar die anfangs gesetzten Erwartungen bei weitem übertraf, konnten bei dem zweiten Fall, bei welchem es bereits zur inoperablen Schrumpfung gekommen war, keine wesentlichen Erfolge mehr gewonnen werden. V. empfiehlt gleich zu Beginn derartiger Hautaffektionen energische Therapie einzuleiten, die in erster Linie in einer verständig geleiteten Massage bestehen soll.

5) Baumbach-Langensalza: **Zur Kasuistik des Scheidenrisses während der Austreibungsperiode.**

6) Elschner-Dühringshof: **Ein häufiger Fehler bei der Anwendung des Credéschen Handgriffs.**

7) A. v. Sarbó-Ofen-Pest: **Klinische Erfahrungen über den therapeutischen Wert der elektromagnetischen Behandlung.**

M. Lacher.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 2. 1) L. Moszkowicz-Wien: **Ueber subkutane Paraffininjektionen.**

Verf. berichtet über die seit weiteren 1½ Jahren mit den von Gersuny angegebenen Injektionen gemachten Erfahrungen. Gersuny verwendet seit Aufnahme des Verfahrens Vaselin, d. h. Paraffin von einem Schmelzpunkt zwischen 36—40 Grad und hat trotz anderer Vorschläge keinen Grund gehabt, davon abzugehen. M. führt aus, dass nach den gemachten Erfahrungen eine Resorption von Paraffin beim Menschen überhaupt nicht erfolgt. Eine neue Reihe von histologischen Untersuchungen geben über das Schicksal des eingeführten Paraffins Aufschluss. Von einer Toxizität für den Menschen kann nicht gesprochen werden, nachdem so viele Injektionen ohne jeden Schaden ausgeführt worden sind. Für die Vornahme der Injektionen sind gewisse Vorsichtsmassregeln zu befolgen, um das Auftreten von Embolien zu verhüten. In 2 Fällen erlebte Verfasser bei Injektionen unter die Vaginalschleimhaut unangenehme Zufälle. Der Vorteil der Verwendung des Vaselins besteht vor allem auch darin, dass es kalt durch die Pravazspritze injiziert werden kann, wodurch Verbrennungen ausgeschlossen sind. Eine Reihe von kasuistischen Mitteilungen, zum Teil mit Abbildungen, illustriert den Effekt, der erreicht werden kann.

2) W. Neutra-Wien: **Zwei Fälle von Dupuytrenscher Kontraktur bei Tabes resp. Tabes mit multipler Sklerose.**

Mitteilung zweier Krankengeschichten, einen 71 jährigen Mann und eine 45 jährige Frau betreffend. Im ersten Falle war eine Kombination mit Symptomen multipler Sklerose vorhanden, im zweiten Falle eine chronische Lungentuberkulose, welche mit einer im Anfangsstadium befindlichen Tabes kompliziert war. Verfasser neigt der Anschauung zu, dass die Kontraktur der Palmarfaszie als trophische Störung aufzufassen und mit der Rückenmarkserkrankung in Zusammenhang zu bringen sei. Das anatomische Substrat der Veränderung im Rückenmark ist freilich noch ganz unbekannt. Die Entstehung der Palmarkontraktur fiel bei beiden mitgeteilten Fällen in das Anfangsstadium der Tabes.

3) K. Czerwenka-Wien: **Phlebolithen im Genitalorgane des Weibes.**

Mitteilung eines Falles, wo sich bei einer 40 jährigen Frau in den Seitenwänden der Scheide bis zur Höhe der Zervixmitte hinauf derbe, erbsengrosse Knötchen fanden, welche sich beim Einschneiden als Phlebolithen erwiesen. Die mikroskopische Untersuchung zeigte eine Stauung im venösen Abflussgebiete. Die Prognose der Affektion ist zweifelhaft, wenn nicht ungünstig.

Grassmann-München.

Wiener klinische Rundschau.

No. 1. Neumann-Wien: **Klinische Bemerkungen über die Tuberkulose der Haut.**

Die Haut ist einerseits ein Organ, das der tuberkulösen Infektion weit häufiger unterliegt, als angenommen wird, andrerseits bilden die tuberkulösen Hauterkrankungen oft die Quelle für die Weiterverbreitung des Leidens. N. bespricht die Häufigkeit der Infektion bei der rituellen Zirkumzision (Aussaugen der blutenden Wunde), die Gefährlichkeit des Küssens, die Infektionsmöglichkeit durch den Geschlechtsverkehr (die Genitaltuberkulose wird übrigens noch oft mit Syphilis oder Karzinom verwechselt). Die Ekzeme der Kinder bilden oft eine Eingangspforte für den Tuberkelbazillus. Gebrauchs- und Wäschestücke, Verbandmaterial u. dgl. sind oft die Vermittler der Infektion, gegen die sich Aerzte und Krankenpfleger wie die übrige Umgebung der Kranken durch peinliche Reinlichkeit schützen müssen.

No. 1—2. K. Maydl-Prag: **Weitere Beiträge zur Indikationsstellung der Jejunostomie.**

Der Arbeit liegen 169 Fälle von Operationen bei Magenerkrankungen überhaupt und 47 von Jejunostomie (10 Todesfälle) zu grunde, von letzteren 39 bei Karzinom, 8 bei Ulcus ausgeführt. Bei dem Ulcus kommen die Ulzerationen schwerster Art an sich, die narbige Pylorusstriktur und die multiple Narbenbildung in Betracht. 2 Fälle betrafen Verletzungen durch Salpetersäure bezw. Vitriol. Bezüglich solcher frischen Verletzungen des Magens stellt M. die Forderung, dass sie gleich primär den chirurgischen und nicht als Vergiftungen den internen Abteilungen zugewiesen werden sollen. Hier kommt die Jejunostomie in Betracht zur Ausschaltung des erkrankten Organes und zur besseren Durchführung der Ernährung.

No. 1. A. Kreidl-Wien: **Beobachtungen über das Verhalten der Hautgefässe auf thermische Reize mit Hilfe des Onychographen.**

Beschreibung des von dem Verf. angegebenen neuen Onychographen und Erörterung über die Verwertbarkeit der Nagelpulskurven beim Studium der Temperaturreize auf die Hautgefässe.

No. 2. A. v. Weismayr-Arco: **Ein Vorschlag zur medikamentösen Behandlung der Lungentuberkulose.**

Der in No. 48, Jahrgang 1902, dieser Wochenschr. gebrachte Aufsatz Rudolphs über eine kombinierte Behandlung der Lungentuberkulose mit Kalk und Tuberkulin veranlasst den Verf., mit einem auf demselben Prinzip beruhenden seit einigen Monaten geübten Verfahren hervorzutreten, einer Verbindung der Landererschen Hetolkur mit innerlichem Gebrauch von Natr. silicicum purissimum (täglich 1 g in mit Kohlensäure gesättigtem Wasser gelöst). Die Kieselsäure soll das die tuberkulösen Herde der Lunge umgebende Bindegewebe imprägnieren und so eine Heilung durch sichere Abkapselung erzielt werden.

Wiener medizinische Presse.

No. 1. M. Benedikt: **Zur Röntgenuntersuchung des Kopfes.**

In dieser vorläufigen Mitteilung weist B. darauf hin, dass sehr häufig direkt unter der Kontur des Schädelknochens eine zweite gleichlaufende Kontur zu sehen ist, welche dem von vorn nach hinten verlaufenden Sinus falciformis entspricht und besonders scharf hervortritt, wenn die Wand dieses Sinus verdichtet oder verknöchert, wenn der Sinus mit Auflagerungen bedeckt oder ganz prall gefüllt ist; in einer anderen Gruppe von Fällen, „wenn durch eine meningeale seröse Schwellung eine besonders durchlässige Schicht zwischen dem Knochen und dem Gehirn vorhanden ist“.

M. Fasching-Krems: **Ueber Jodoform-Kalomelbehandlung.**

F. tritt warm für die von Sprengel schon 1897 empfohlene Wundbehandlung mit einer gleichteiligen Mischung von Jodoform und Kalomel ein. Sie hat sich in mannigfachen Fällen der kleinen Chirurgie bewährt, speziell auch für die Behandlung von Unterschenkelgeschwüren bis zu Talergrösse. F. bestätigt die günstige Einwirkung auf den Wundeiter, welcher eine mehr schleimige Beschaffenheit annimmt; damit wird das lästige Verkleben von Tampons mit den Granulationen aufgehoben.

No. 2. J. Pal-Wien: **Ueber den Darmschmerz.**

Der Darmschmerz ist in manchen Fällen, so bei typischer Kolik und der Enteroptose, eine fälschlich vom Patienten in den Darm verlegte Folge einer Zerrung oder Spannung des Peritoneums oder einer auf das Peritoneum übergreifenden Entzündung. Andere Male liegt eine Erregung des Sympathikus, wahrscheinlich des Gangl. solare zu grunde, bei Vergiftungen (Bleikolik) und gewissen „Krisen“ liegt eine Erkrankung des Gefässapparates vor mit Erregung der Vasomotoren des Darmes und Kontraktion der Darmwandgefässe. Diese letztere Art des Darmschmerzes ist gekennzeichnet durch eine bedeutende Erhöhung der Gefässspannung, welche auf das Doppelte der in der schmerzfreien Zeit bestehenden Höhe anwachsen kann.

Bergeat-München.

Englische Literatur.

Charles J. Cullingworth: **Ueber intraperitoneale Blutungen bei Extrauterinschwangerschaft.** (Lancet, 8. Nov. 1902.)

Verf. spricht in dieser Arbeit zuerst über den Einfluss Lawson Tafts auf die chirurgische Therapie dieser Blutungen. Dann gibt er die genaue Diagnostik der diffusen intraperitonealen Blutung; neben dem plötzlichen Einsetzen schwerer Krankheitserscheinungen bei einer vorher ganz gesunden Frau, der zunehmenden Blässe und Pulsfrequenz legt er ein ganz besonderes Gewicht auf die überaus grosse Empfindlichkeit des Bauches. Diese Empfindlichkeit täuscht den Arzt häufig und verleitet ihn zur Diagnose einer akuten Peritonitis. Das Ausbleiben der Periode hilft nur dann zur Diagnosenstellung, wenn eine oder mehrere Perioden wirklich ausgeblieben sind, häufig findet aber die Blutung so frühzeitig statt, dass noch keine Periode ausgeblieben war. Das Auftreten einer Hämatocele pelvica (retouterina) wird sehr häufig mit Abort verwechselt, da es fast immer von Schmerzen und unregelmässigen Uterusblutungen begleitet ist. Die Blutabgänge sind gering in Quantität, ziemlich dick und von dunkler Farbe. Das plötzliche Auftreten der Symptome und das fast nie fehlende Erbrechen führt nicht selten zu Verwechslungen mit Appendizitis. Fast immer besteht Fieber. Sehr häufig ist auch die Verwechslung mit Retroversio uteri gravidi. Verf. bespricht dann genauer die Aetiologie und Pathologie der Extrauterinschwangerschaft. Therapeutisch ist er ziemlich radikal, da er auch für die Hämatocelen im allgemeinen eine chirurgische Behandlung empfiehlt. Trotzdem gibt er in dem Schlusse der Arbeit der Hoffnung Ausdruck, dass die Gynäkologie auch in der Zukunft als ein Zweig der inneren Medizin und nicht der Chirurgie betrachtet werden möge. Der Chirurg kann seiner Meinung nach wohl technisch Glänzendes leisten, feinere Diagnosen aber macht nur der Internist. (Leider braucht er zu diesen Diagnosen nicht selten soviel Zeit, dass die etwa nachher noch beschlossene Operation keine Aussicht auf Erfolg mehr hat; dass übrigens deutsche Chirurgen auch diagnostizieren können, beweist die durch sie wesentlich geförderte resp. erst ermöglichte Diagnostik zahlreicher Bauch- und auch Gehirnerkrankungen. Ref.)

James F. Goodhart: **Ueber Konstipation.** (Ibid.)

In der Einleitung dieser lesenswerten kleinen Arbeit spricht Verf. über die Hindernisse, die die Entleerung des Verdauungsschlauches hemmen können, und bestreitet dabei, dass jemals der Druck von aussen (z. B. Aneurysmen oder Tumoren des Mediastinums beim Oesophagus) zu einem bedeutenden Hindernis werden könnte. Ebenso bestreitet er das Vorkommen der sogen. fibrösen Striktur des Pylorus und ihre Wichtigkeit für die Entstehung der Magenerweiterung. Bei Fehlen von Pyloruskrebs ist die Magenerweiterung stets eine paretische. Ebenso bezweifelt Verf. das häufigere Vorkommen einer einfachen Kotobstruktion; er selbst hat nur einen solchen Fall gesehen, bei welchem es zu vermehrter und sichtbarer Peristaltik infolge eines einfachen Kottumors kam. Verwachsungen und dadurch bedingte Knickungen am Magen oder Darm hält Verf. ebenfalls kaum jemals für fähig, ein Hindernis für die Darmbewegung abzugeben. Dann wendet sich Goodhart scharf gegen die bei Laien, aber auch bei Aerzten häufig zu findende Ansicht, dass es zur Erhaltung der Gesundheit notwendig sei, alle 24 Stunden Stuhlgang zu haben; er führt Fälle an, in denen für lange Jahre nur einmal wöchentlich Stuhlgang eintrat, die betreffenden Personen aber im besten Wohlsein lebten. Nach Verf. Meinung wird ein grosser Teil der Nahrung erst im Kolon und Rektum absorbiert und die Behandlung mit Abführmitteln ist schon aus diesem Grunde zu verwerfen. Zum Schlusse wendet sich Verf. noch gegen den Missbrauch, der jetzt mit den Worten Autointoxikation und Darmantisepsis getrieben wird. Die Arbeit des sehr erfahrenen Klinikers und Pathologen verdient entschieden im Original gelesen zu werden.

R. H. Elliot: **Ueber 500 konsekutive Staroperationen, die innerhalb von 5 Jahren im Regierungshospitale zu Madras ausgeführt wurden.** (Ibid.)

Verf. berücksichtigt in dieser Arbeit nur die primären Katarakte; da meist nur 1 mal in der Woche operiert wurde, so operierte er an einem Morgen bis zu 53 Fälle hintereinander (in der Stunde 12—20). Als Assistenten hatte Verf. einen Dr. Collins der als Assistent des Hospitales bei ungefähr 12000 Staroperationen geholfen hatte. Die stumpfen Instrumente wurden vor jeder Operation gekocht, Messer und Starnadel mit Chinosol abgerieben. Nach Einlegen eines Lidhalters wurde die Kapsel in der Mitte der Pupille beträchtlich eingerissen. Der Schnitt wurde am Sklerokornealrande angelegt und war verschieden gross bei den verschiedenen Arten von Linsen, die zu extrahieren waren; stets wurde gleichzeitig eine Iridektomie gemacht; die vordere Kammer wurde mit einem Irrigator ausgewaschen. Der Verband bestand nur aus einer Chinosolkompresse und steriler Watte. Jeder Fall wird täglich verbunden; vom dritten Morgen an wird, wenn kein Gegengrund vorliegt, Atropin eingeträufelt. Am 5. Tage wird das nicht operierte Auge offen gelassen, am 7. das operierte. Am selben Tage wird der Kranke entlassen oder es wird das zweite Auge operiert. Längere Vorbereitung zur Operation war selten möglich, doch wurden Tränensackleiden nach Möglichkeit behandelt. Als Anästhetikum diente meist Kokain, aufgeregte Kranke erhielten kurz vor der Operation Morphium subkutan. Unmittelbar vor der Operation wurde das Auge mit Chinosol ausgespült. Sublimat musste wegen starker Reizerscheinungen aufgegeben werden. Von 261 Fällen mit Katarrh der Konjunktiva zeigten 13 (4,98 Proz.) septische Infektion nach der Operation, von 239 ohne Konjunktivitis nur 6 (2,51 Proz.). 24 Fälle missglückten vollkommen, in den anderen Fällen trat ein mehr oder weniger gutes Resultat auf. Verf. gibt dann noch genaue Tabellen über die Form der Katarakte, über die Komplikationen etc., doch muss dies im Original nachgelesen werden.

Tom Bird: **Lachgas, Luft und Chloroform gemischt als Narkotikum.** (Ibid.)

Verf. blickt als „Anästhetist“ des grossen Guy's Hospitals auf eine Erfahrung von 40 Jahren zurück. Seit 20 Jahren verwendet er mit Vorliebe für kurze Narkosen das obengenannte Gemisch, indem er eine Chloroformflasche zwischen den Gaszylinder und die Maske einschaltet. Die Narkose tritt rasch ein, dauert länger als eine Gasnarkose und der Kranke erwacht ohne üble Nachwirkung.

Essex Winter: **Ein Fall von durch Antitoxinbehandlung geheiltem Tetanus.** (Ibid., 15. Nov. 1902.)

Am 8. September verletzte sich der 40 jähr. Arbeiter mit einem rostigen Nagel an der Fussohle, am 17. Sept. wurden die ersten Symptome des Tetanus beobachtet. Es wurden 6 stündlich 10 ccm Antitoxin injiziert (im ganzen 60 Injektionen); ausserdem kam Physostigmin, Bromkali und Chloral zur Anwendung, zuweilen auch Morphium. Immerhin ist Verf. geneigt, den günstigen Ausgang des Falles auf Rechnung des Antitoxins zu setzen. Völlige Heilung trat nach 45 Tagen ein.

Sir William Gowers: **Irresein und die Irrengesetzgebung.** (Ibid., 22. Nov. 1902.)

Der bekannte Nervenarzt wendet sich in dieser Arbeit scharf gegen das englische Irrengesetz, das keinerlei Fürsorge für die zahlreichen leichten oder gar zweifelhaften Fälle trägt. In England kann jedermann seine irrsinnigen Angehörigen zu Hause behalten, ohne dass sich in diesem Falle das Gesetz auch um die schwersten und für sich oder andere gefährliche Fälle kümmerte. Sobald aber ein Kranker, der des Irreseins verdächtig ist, aus dem Hause gegeben wird, ganz einerlei ob in eine Anstalt oder in Privatpflege, ja sogar in Pension bei Laien, muss der Behörde davon Mitteilung gemacht werden und nach einer sehr umständlichen und peinlichen Untersuchung durch 2 Aerzte und einen Richter wird der Kranke als irrsinnig erklärt. Er untersteht dann den „Commissioners in lunacy“, ist seiner persönlichen Freiheit beraubt und kann seinen jeweiligen Aufenthaltsort nur mit Genehmigung dieser „Commissioners“ verlassen. Es entscheidet also nur der Umstand, dass für einen Kranken Pflegegeld bezahlt wird, nicht aber die Schwere des Falles. Zahlreiche leichte oder gar zweifelhafte Fälle, die durch kurze Behandlung ausser dem Hause, sei es in offener Anstalt oder in Privatpflege, sicher gebessert würden, müssen sich diesem peinlichen Verfahren unterziehen, einem Verfahren, das auf ihren augenblicklichen Zustand nur ungünstig einwirken kann und das sie ausserdem für ihre ganze Lebenszeit mit dem Stigma des Wahnsinns behaftet. Dieses törichte Gesetz zu umgehen, ist aus dem Grunde schwer möglich, weil auch derjenige bestraft wird, der einen zweifelhaften Fall aufnimmt, der erst nach einiger Beobachtung sich als wirklich irrsinnig und anzeigepflichtig herausstellt. Die Aenderungsvorschläge, die Gowers macht, müssen im Original nachgelesen werden.

Sir W. Bennett: **Die Varicen der unteren Extremitäten.** (Ibid.)

Verf., der seit langen Jahren sich mit den Venenerkrankungen beschäftigt hat, glaubt, dass die Mehrzahl der Varizen der unteren Extremitäten angeboren ist; auch die sogen. erworbenen entstehen meist dadurch, dass übermässige Anstrengungen vor der Pubertät auf schwach angelegte Venen wirken. In England kommt besonders die übermässige athletische Ausbildung der Schulkinder in Frage. Seit Körperübungen auch unter den Mädchen mehr in Mode gekommen sind, hat eine beträchtliche Zunahme der Varizen bei jungen Mädchen der oberen und mittleren Stände stattgefunden. Keine noch so bedeutende Anstrengung kann nach Verf. Meinung nach erreichtem Jünglingsalter eine normale Vene varikös machen. Die Varizen finden sich einmal im Gebiete der V. saphena interna, dann in dem der V. saphena externa und schliesslich (namentlich bei Frauen) an der Hinter- und Aussenseite des Oberschenkels. Die Venen des zuletzt genannten Gebietes hängen direkt mit den Beckenvenen zusammen. Varix in dieser Gegend ist sehr oft mit Varix der Schamlippe verbunden und findet sich fast nur bei Frauen, die Kinder gehabt haben; seine Ursache ist fast immer im Becken zu suchen. Varix in dieser Gegend ist gefährlich und sollte man Mädchen, bei denen er stark entwickelt ist, vom Heiraten abraten. Varizen der V. saphenae sind viel harmloser. Angeborene Varizen verursachen häufig keine Beschwerden und zwar besonders dann, wenn die Arterien der Extremität auch erweitert sind; erworbene Varizen erzeugen fast immer Schmerzen und Oedeme. Bei dem kongenitalen Varix wird der Varix lange bemerkt, ehe Beschwerden auftreten, beim erworbenen ist es umgekehrt. Die Behandlung ist die folgende: Varizen, die keine Beschwerden machen, lasse man in Ruhe; stets sind Darmverstopfungen zu vermeiden, auch zu heisse oder zu kalte Bäder sind schädlich, mässige Körperbewegung wird empfohlen. Bei Varizen von noch im Wachstum begriffenen Personen, die sich rasch vergrössern, ist Massage das beste und in vielen Fällen vollkommenes Heilmittel. Die Massage wird am besten verbunden mit Einreibungen von Alkohol in das befallene Glied, auch elektrische Bäder sind nützlich. Niemals sollte eine Massagebehandlung kürzere Zeit wie 3 Monate dauern. Bei Erwachsenen bringt die Massage meist nur vorübergehende Besserung. Sehr zu warnen ist vor der Verordnung von Strümpfen und Binden in jedem Falle; dieselben sind nur angezeigt, wenn Beschwerden vorhanden sind. (Bestehen keine Beschwerden, so lasse man wie gesagt das Glied in Ruhe, da Binden und Strümpfe oft die Varizen verschlimmern.) Ein gut angelegter Strumpf muss die Beschwerden beseitigen und darf keine kalten Füsse erzeugen; tut er dies nicht, so muss man ihn entfernen. Am besten sind Crêpebinden; undurchlässige Gummibinden sind ganz zu vermeiden, durchlöcherte stets über einem dünnen Strumpf zu tragen. Was die operative Behandlung anlangt, nimmt Verf. für sich die Priorität der hohen Unterbindung der V. saphena in Anspruch; meist unterbindet er sie noch einmal dicht unterhalb des Kniees, in sehr schweren Fällen entfernt er die Saphena von der Leiste bis zum Knie, die Venen des Beines entfernt er nie. (Ref. entfernt seit vielen Jahren die ganze Saphena vom Knöchel bis zum Schenkeldreieck und fügt unter Umständen noch einen Zirkelschnitt hinzu.) In jedem Falle muss der Operation ein 3 wöchentliches Stilleliegen und ein 2 monatliches Enthalten von schwererer Arbeit folgen. Die Varizen an der Aussenseite des Oberschenkels sollten nur dann exzidiert werden, wenn sie frei mit den V. saphenae kommunizieren.

S. Vere Pearson: **Reiner Harnstoff in der Behandlung der chronischen Lungentuberkulose.** (Ibid.)

Verf. behandelte im Brompton Hospital for Consumption (London) 7 Fälle nach der Methode von Harper mit reinem, auf synthetischem Wege hergestellten Harnstoff. Obwohl nun die verabreichten Dosen recht gross waren (in einem Falle 510,0), so war ein Einfluss auf die Krankheit oder das Allgemeinbefinden in keinem Falle bemerkbar. Verf. spricht dem Mittel jeden Wert ab.

Arthur Hall: **Ueber eine blaue Verfärbung der Zehen.** (Brit. Journ. of Dermatology, Nov. 1902.)

Im Laufe der letzten Jahre wurde eine Anzahl von Fällen beobachtet von eigentümlich pfauenblauer Verfärbung der Zehen; da meist junge Mädchen betroffen waren, so schien ein künstliches Hervorbringen nicht ausgeschlossen. Verf. hat nun bei 3 Fällen die Sache näher untersucht und gefunden, dass es sich um eine Farbe handelt (Azoschwarz), mit der billige schwarze Strümpfe gefärbt werden. Unter dem Einflusse des sauren Schweisses wird bei Körperwärme die Farbe zersetzt und die feuchten Stellen des Fusses werden pfauenblau gefärbt. Irgendwelche farbenbildende Bakterien konnten nicht nachgewiesen werden. Es ist wichtig, dies zu wissen, da in vielen Fällen Mädchen unschuldig in den Verdacht kamen, selbst die Färbung vorgenommen zu haben.

Jonathan Hutchinson: **Der gegenwärtige Stand der Lepra in Ceylon und Indien.** (Medical Press, 3. Dez. 1902.)

Verf. führt in dieser Arbeit aus, wie er seit 30 Jahren allmählich die Theorie ausgebildet hat, dass die Lepra im wesentlichen eine durch Nahrungsmittel erzeugte und verbreitete Krankheit sei und dass eine Ansteckung von Person auf Person nur in seltenen Fällen vorkomme. Das einzige Nahrungsmittel, das allen von Lepra befallenen Gegenden gemeinsam ist und das nach Hutchinsons Meinung wirklich den Träger der Krankheit bildet, sind schlecht konservierte und ungenügend gekochte Fische. Der Volksglaube aller Länder und aller Zeiten hat diese Meinung vertreten und sie findet sich in zahlreichen Berichten älterer und neuerer Autoren ausgedrückt. Mit der Ausbreitung des Christentums und der Einführung der Fasttage begann die Krankheit im Inneren Europas aufzutreten, mit der Entstehung des Protestantismus und dem Verschwinden der Fasten verschwand sie wieder. Norwegen und Island sind vorwiegend fischessende Länder. Der Bazillus der Lepra (den Hutchinson anerkennt) kann nur durch den Magen in den menschlichen Organismus eindringen; neben der durch Fische bedingten Infektion kommt noch die sogen. „Commensale“ in Betracht, die darin besteht, dass Lepröse Kindern Nahrung reichen, welche durch die Sekrete ihrer ulzerierten Hände beschmutzt ist. In Indien ist die Lepra durchaus nicht häufiger (auf die Zahl der Bevölkerung gerechnet) als in Südafrika oder in Norwegen, dessen Isolationsmethoden sich nicht bewährt haben. In den genannten 3 Ländern kommen etwa 5 Lepröse auf 10 000 Bewohner, in Ceylon nur 2. In manchen Inseldörfern an der Küste Indiens, wo fast ausschliesslich Fisch gegessen wird, finden sich bis 150 Lepröse auf 10 000 Bewohner. (Hutchinson begibt sich in den nächsten Tagen nach Indien, um dort und auf Ceylon Studien über die Lepra anzustellen. Wie bekannt, hat er vor kurzem nach Südafrika zu gleichen Zwecken eine Studienreise unternommen; leider haben die angeblich von dort mitgebrachten Beweise für seine Theorie der unbefangenen Kritik nicht stand halten können. Für ihn selbst und die für die vielen, die Hutchinson als „unfehlbar“ ansehen, besteht allerdings trotz der sehr fadenscheinigen Beweise kein Zweifel mehr an der Richtigkeit der Fischtheorie. Ref.)

E. Barnard: **Darmverschluss durch Gallensteine.** (Annals of Surgery, August 1902.)

Von 1893—1901 wurde im London Hospital 8 mal Darmverschluss durch einen Gallenstein beobachtet. Es kam während dieser Zeit 1 Fall von Gallensteinileus auf 145 Fälle von Ileus durch andere Ursachen. Verf. konnte ebenso wie Treves feststellen, dass zumeist Frauen jenseits der 55 Jahre befallen werden, doch fanden sich unter den 8 Fällen auch 2 Männer. Da der Steinverschluss nicht zu Veränderungen der Blutgefässe führt, sondern die Symptome durch lokalen Darmkrampf oberhalb und unterhalb des Steines erklärt werden müssen, so treten Kollapserscheinungen, Schmerzen, Meteorismus und Obstipation erst spät auf. Das Hauptsymptom ist heftiges, galliges Erbrechen. Gelegentlich kann der Stein bei dünnen Bauchdecken von aussen gefühlt werden. Die Prognose des Leidens ist sehr ernst, von 7 Laparotomierten starben 4 (57,12 Proz. Mortalität).

Robert Saundby: **Die atonische Insuffizienz und Dilatation des Magens.** (Brit. med. Journ., 29. Nov. 1902.)

Von 100 Fällen von Magenerweiterung, die Verf. in den letzten 5 Jahren sah, betrafen 36 Männer und 64 Frauen. Verf. gibt dann genaue Tabellen über das Alter der Kranken, über etwaigen Einfluss der Ehe bei Frauen und über andere Ursachen, unter denen die Neurasthenie und die Dyspepsie besonders anzuschuldigen sind. Unter den Symptomen stehen die Schmerzen an Häufigkeit obenan; Erbrechen kommt ziemlich selten vor, häufiger Flatulenz, Verstopfung und Gewichtsabnahme. Es folgen genauere Angaben über den Chemismus des Magens. Die Behandlung greift zuerst die fast stets vorhandene Neurasthenie an. Eine vorsichtig geleitete Mastkur mit Massage ist in vielen Fällen das Hauptheilmittel. Bleibt die Zunge andauernd belegt, so wird der Magen ausgespült. Die verschiedenen im Handel vorkommenden Fermente sowie Salzsäure haben Verfasser stets enttäuscht. Die Gastroenterostomie bringt bei diesen nervösen Kranken selten Heilung.

Guthrie Rankin: **Die Behandlung der Dyspepsie mit Antisepticis.** (Ibid.)

Verfasser gibt in dieser Arbeit sehr genaue Diätvorschriften und rät zu Magenspülungen. Es scheint dem Ref. deshalb zweifelhaft, ob die so sehr gerühmte Anwendung der reinen Karbolsäure in Verbindung mit Strychnin, Bismut und anderen Mitteln wirklich die Besserung bewirkt, die ebenso gut durch die übrige sorgsame Behandlung herbeigeführt sein kann.

Robert Jones: **4 Fälle von perforiertem Magengeschwür. 3 Heilungen.** (Ibid.)

Vier sehr interessante Krankengeschichten. In einem der geheilten Fälle konnte erst 14 Stunden nach erfolgter Perforation operiert werden. Verfasser empfiehlt den Kranken nicht in ein Krankenhaus zu transportieren, sondern auch in ärmlichen Verhältnissen wenn irgend möglich an Ort und Stelle zu operieren. Er verwirft ferner die Ausspülung der Peritonealhöhle und reinigt mit trockenen Tupfern.

Rushton Parker: **Operationen bei akutem und chronischem Magengeschwür.** (Ibid.)

Verfasser operierte bei 5 Fällen von akuter Perforation und erzielte 4 Heilungen. Der Todesfall betraf ein Mädchen, das erst 3 Tage nach der Perforation operiert wurde. Bei einem der geheilten Fälle wurde gleichzeitig eine Plastik wegen Sanduhrmagens vorgenommen. Er operierte dann bei 4 Fällen von langsamer Perforation bei chronischem Ulcus, 2 Todesfälle bei grossen Ulzerationen. In diesen letzteren Fällen (chronische Perforation) fanden sich Ulzerationen in die Leber oder andere Nachbarorgane, schwere Verwachsungen u. a. m.

Singer: **Zur Pathologie der sogen. akuten Myelitis.** (Brain, Sommer 1902.)

Wie bekannt hat Bastian zuerst die Meinung vertreten, dass Erweichung des Rückenmarkes in der grossen Mehrzahl der Fälle nicht auf einer Entzündung, sondern auf Thrombose der Spinalgefässe beruht. Singer konnte 2 Fälle untersuchen, die klinisch als akute Myelitis gedeutet wurden. In beiden Fällen fand sich eine vollständige quere Degeneration mit auf- und absteigender Entartung; die Gefässe zeigten syphilitische Endarteriitis, aber es fehlte jede Rundzelleninfiltration sowie Vermehrung der Neuroglia. In einem Falle handelte es sich um angeborene, im anderen um erworbene Lues.

Walker Downie: **Subkutane Paraffineinspritzungen bei Deformitäten der Nase.** (Brit. med. Journ., 8. Nov. 1902.)

Die durch zahlreiche Abbildungen geschmückte Arbeit zeigt wiederum den grossen Nutzen der Paraffininjektionen. Verfasser verwendet Paraffin mit einem Schmelzpunkt von 42° C. Die Spritzenmündung und die Hälfte der Nadel wird mit Baumwolle umwickelt. Ueber den Baumwollfaden, der zur Isolierung dient, wird ein feiner Platinadraht gewickelt, dessen Enden an Kupferdrähten angeschmolzen werden. Diese Kupferdrähte werden mit einer Batterie durch einen Rheostaten verbunden und der Platindraht wird erhitzt. Der ganze umwickelte Teil der Spritze und Nadel wird nun mit feuchter Gaze umgeben, so dass der Nadelinhalt gewissermassen in einem Dampfmantel steckt und sich nicht abkühlt. Verfasser rät nur soviel Paraffin zu injizieren, dass die Deformität gerade ausgeglichen wird. Bevor die Nadel entfernt wird, bedecke man die injizierte Stelle mit einer eiskalten Kompresse, dies verhindert am besten das Austreten von Paraffin durch die Einstichöffnung. Injiziert man eine zu grosse Menge, so kommt es leicht zum „Wandern“ des Paraffins in umliegende Teile.

R. Earle Newton: **Ueber hereditäres Vorkommen von Gliomen.** (Australasian Med. Gazette, Mai 1902.)

Verfasser behandelte ein 2 jähriges Mädchen, das auf beiden Augen blind war; es fand sich ein unebener Tumor, der die ganze Pupille ausfüllte und in die vordere Kammer durchgewachsen war. Das Kind war das jüngste von 16 Kindern. 2 starben ganz klein an Bronchitis, 4 leben und sind gesund, 9 sind an Gliomen gestorben. Alle starben vor zurückgelegtem 3. Jahre, nur ein Kind erreichte ein Alter von 5 Jahren, es war an einseitigem Gliom operiert worden und starb 2 Jahre später am Rezidiv. Ein weiterer operativ behandelter Fall starb nach wenigen Wochen am Rezidiv. Von den 10 Fällen war der Tumor 3 mal einseitig, 7 mal doppelseitig. Von den 7 gestorbenen Kindern kam es in 6 Fällen zur Ruptur des Bulbus. Es scheint, als ob ein Bruder des Vaters dieser unglücklichen Familie in früher Jugend einem Augenleiden erlegen ist, sonst ist von Vererbung nichts bekannt. (Es handelt sich also nicht um eine hereditäre, sondern um eine Familienerkrankung in diesem Falle. Ref.)

F. Gardiner: **Die Röntgenstrahlen in der Diagnostik der Lungentuberkulose.** (Scot. Med. and Surg. Journ., Nov. 1902.)

Verfasser empfiehlt in jedem Falle, sowohl mit dem Schirm zu untersuchen, als auch Photographien herzustellen; im allgemeinen gibt bis jetzt das erstere Verfahren bessere Resultate. Es werden eine Anzahl von Fällen beschrieben und abgebildet (auch Leichenversuche). Verfasser ist sehr optimistisch und glaubt, dass in der Krankenhauspraxis diese Untersuchungsmethode allen anderen überlegen ist. Natürlich soll man die erhaltenen Resultate durch die übrigen Untersuchungsmethoden kontrollieren und ergänzen.

Leslie Buchanan: **Die Ophthalmia neonatorum.** (Ibid.)

Nach Bemerkungen über die Diagnose und den Ursprung (fast immer Gonorrhöe der Mutter) der Erkrankung geht Verfasser zur Behandlung über. Die besten Erfolge gibt häufig wiederholtes Irrigieren mit Sublimat (1:8000); ausserdem wird 2 mal täglich Protargol (10—20 Proz.) eingeträufelt. Bei Trübungen der Cornea werden dieselben mit Protargol gepinselt, bei Ulzerationen wird mit dem Glüheisen gebrannt; meist ist dazu allgemeine Narkose nötig. Nach jeder lokalen Behandlung wird das Auge mit gelber Salbe verbunden. Es ist sehr wichtig, das Kind kräftig zu ernähren. Bei frühzeitiger Behandlung kann man auf 75 Proz. Heilungen rechnen.

Arthur Latham: **Die Aetiologie der Tuberkulose.** (Edinburgh Med. Journ., Nov. 1902.)

Verfasser kommt am Ende seiner zusammenfassenden Arbeit zu folgenden Schlüssen: Hereditäre Tuberkulose kann ihrer Seltenheit wegen nicht in Betracht kommen. Es ist nicht erwiesen, dass tuberkulöse Eltern ihren Kindern Gewebe vererben, die für Tuberkulose besonders empfänglich sind. Die Krankheitserreger gelangen durch Atmung und besonders durch Milch in den Körper. Bei reiner Nasenatmung tritt selten Infektion ein. Haben die Bazillen durch den Mund Einlass gefunden, so können sie zerstört werden oder aber sie können sich im Körper fortsetzen, z. B. in den Alveolen der Lunge oder in den Schleimhäuten der Atmungs- oder Verdauungswege. Von hier gelangen sie in die Drüsen (sie können auch gegen den Lymphstrom wandern), gelegentlich auch durch direkte Ulzeration in die Blutwege; in letzterem Falle kommt es stets zur Miliartuberkulose. Die eigentlichen Verbreitungswege beim Menschen sind die Lymphbahnen.

C. Cushing: **Die Vermeidung des chirurgischen Schocks durch Kokainisierung grosser Nervenstämme.** (Annals of Surgery, Sept. 1902.)

Verfasser glaubt, dass Verminderung der arteriellen Spannung eines der Hauptsymptome des Schocks ist, hervorgerufen wird dieselbe durch Reflexwirkung auf den vasomotorischen Mechanismus in der Medulla oblongata durch Verletzung der peripheren Nerven; daneben spielen Blutungen und lange Narkose natürlich auch eine bedeutende Rolle. Kokainisierung der grossen Nervenstämme hindert nun vollkommen die Uebermittlung sensorischer Reize. Er sucht das Gesagte durch 2 Krankengeschichten zu bekräftigen. In einem Falle von Absetzung des Schultergürtels, in dem er nicht kokainisiert hatte, verlor er seinen Kranken beinahe durch Schock, im zweiten fehlten nach Kokainisierung der grossen Nervenstämme alle bedrohlichen Erscheinungen.

Report über die Tuberkulose in englischen Irrenhäusern. (Journal Mental Science, Juli 1902.)

Die von der Medico-Psychological Association ausgeführten Untersuchungen haben ergeben, dass in den englischen Irrenhäusern 2,1 Proz. der Kranken jährlich an Phthise sterben (1,4 in Schottland, 1,6 in Irland). Eine grosse Anzahl der Irren erkranken erst nach längerem Aufenthalt in den Asylen an Phthise. Das Untersuchungskomitee glaubt, dass die grossen, oft überfüllten gemeinsamen Schlafsäle als Brutherde der Phthise anzusehen sind. Lungenkranke Irren sind abzusondern und in Isolierhospitälern zu verpflegen. Der Rest des Reportes enthält Vorschläge über den Bau neuer Irrenhäuser, über Kostzettel u. a. m.

Klein und Houston: **Zur Bakteriologie der Nahrungsmittel.** (Report of the local Gov. Board, Vol. 30.)

Klein untersuchte zuerst Milchproben, die er unter Beobachtung aller Vorsichtsmassregeln aus den Milchkannen verschiedener Londoner Bahnhöfe entnommen hatte. Man muss viele Proben untersuchen, da der Gehalt an pathogenen Keimen sehr schwankt. Im Durchschnitt fanden sich in 7 Proz. aller Milchproben Tuberkelbazillen (kuturell nachgewiesen). Bei über 30 Proz. der mit Milch geimpften Meerschweinchen traten Abszesse auf, in denen Eiterkokken und Kolibazillen nachgewiesen wurden. Verfasser hält das Vorkommen der Eitererreger für wichtig und glaubt, dass durch den Genuss derartiger Milch häufig Mandelentzündungen verursacht werden. Auch in Butter wurden Eiterbazillen gefunden; Margarine dagegen erzeugte bei damit geimpften Tieren keinerlei Veränderungen. In Büchsenkonserven wurden keine pathogenen Keime (es wurde besonders auf Kolibazillen gefahndet) gefunden. In Würsten wurden Bazillen, die dem Typhusbazillus sehr nahe stehen, gefunden; sie bildeten aber Sporen und verflüssigten Gelatine. Ferner machten die Verfasser Untersuchungen über die Fähigkeit von Cerealien, pathogene Keime zu vermehren und zu bewahren. Weizenmehl, Hafermehl und Reis dienten als Untersuchungsobjekte für die Erreger des Typhus, der Diphtherie, der Cholera und den B. pyocyaneus. Im allgemeinen gingen die Bazillen in wässerigen Lösungen dieser Mehlarten bald zu Grunde.

E. Maylard: **Ueber den Wert der Ruhigstellung gewisser Abschnitte des Verdauungskanals durch Operation.** (Scottish Med. Journ., Nov. 1902.)

Verfasser bespricht die verschiedenen Erkrankungen des Magens und empfiehlt dann operativ vorzugehen in allen Fällen, in denen die Symptome längere Zeit unklar bleiben, ferner in Fällen dauernder Hyperchlorhydrie, in allen Fällen von chronischem Magengeschwür, in den meisten Fällen von chronischem Magenkatarrh, in unklaren Fällen von Magenerweiterung, in Fällen von Pylorusstenose, bei rezidivierender Magenblutung und bei akuter Magenerweiterung.

Ferner empfiehlt er die Anlage eines temporären Kunstafters bei ulzeröser Kolitis, bei der sogen. idiopathischen Erweiterung des Kolon und bei allen ulzerativen Erkrankungen des Mastdarms. Stets ist der After so anzulegen, dass kein Kot mehr in den peripheren Darmteil gelangt.

John Macintyre: **Ueber Elektrotherapie in Medizin und Chirurgie.** (Ibid.)

Die Arbeit enthält Beschreibung und Abbildung zahlreicher neuer Apparate, ferner Heilungserfolge bei Lupus und Ulcus rodens. Der Hauptabschnitt ist aber der elektrischen Behandlung (statische Elektrizität und Röntgenstrahlen) maligner Tumoren gewidmet. Verfasser spricht sich zwar sehr vorsichtig in Beziehung auf dauernde Heilungen aus, er hält aber die Methoden für geeignet, viel Gutes zu leisten. Die Geschwülste werden kleiner, harte Knoten werden weich und verschwinden, Oedeme bilden sich zurück, ulzerierte Flächen überhäuten sich oft sehr rasch. Uebelriechende Sekrete verschwinden und ganz besonders ist die günstige Einwirkung auf die oft sehr heftigen Schmerzen zu verzeichnen.

W. J. S. Bythell: **Zur Bakteriologie des Empyems der Kinder.** (Med. Chronicle, Nov. 1902.)

Knaben werden nach Verfassers Berechnung viel häufiger von Empyem befallen als Mädchen. Die Krankheit ist ebenso wie die Pneumonie im Frühjahr und Vorsommer am häufigsten. Meist gibt eine katarrhalische Pneumonie den ersten Anlass zur Entstehung des Empyems; am häufigsten wird bei Kindern der Pneumokokkus gefunden; diese Fälle sind zugleich prognostisch am günstigsten. Die Untersuchung des Eiters in gefärbten Deckglaspräparaten gibt prognostisch wichtige Aufschlüsse. Das Vorhandensein nur weniger, schwach gefärbter Keime, die schwache Kulturen geben, erlaubt eine günstige Prognose. Die Bronchialdrüsen erkranken in jedem Falle von der Pleura aus, nicht selten auch die Drüsen des Mesenteriums. Therapeutisch kommt bei den metapneumonischen Empyemen nur die Rippenresektion in Frage. Bei komplizierender Phthise ist sie nicht angezeigt.

W. P. Montgomery: **Ueber Sehnentransplantationen bei 25 Fällen von Kinderlähmung.** (Ibid.)

Wurden der Gastrocnemius und der Soleus als Dorsiflexoren benutzt, so war der Fortschritt sehr langsam, immerhin war der Erfolg unverkennbar. Je näher die Funktionen der ausgewechselten Muskeln sich stehen, um so rascher ist die Besserung. Je länger die mit einem aktiven Muskel verbundene Sehne des gelähmten Muskels war, um so geringer und langsamer war die Besserung. Es ist in diesen Fällen wünschenswert, den transplantierten Muskel an geeigneter Stelle am Periost zu befestigen. Verfasser hält es für vorteilhaft, die gelähmte Sehne stets zu durchschneiden und den tätigen Muskel an das periphere Ende zu nähen, nicht aber an die ganze, undurchschnittene Sehne. Stets müssen etwaige Deformitäten vorher korrigiert sein. Nach 3 Wochen beginne man mit Massage und passiven Bewegungen, nach 4 Wochen mit aktiven Bewegungen. Elektrizität in der Nachbehandlung ist überflüssig. Apparate sollen später nicht getragen werden.

Edward H. Taylor: **Suprapubische Prostatektomie.** (Dublin Journ. of Med. Science, Nov. 1902.)

Genaue Beschreibung der vom Verfasser geübten Operation, die im wesentlichen mit der von M'Gill und Freyer geübten übereinstimmt. Nur die glanduläre Form, nicht aber die fibromyomatöse eignet sich zur Enukleation. Die Blutung ist bei schonendem Vorgehen gering.

J. P. zum Busch-London.

Laryngo-Rhinologie.

1) August Goldschmidt-München: **Anwendung des Nebennierenextraktes in der Therapie der Nasen- und Halskrankheiten.** (Monatsschr. f. Ohrenheilk. etc. 1902, No. 9.)

Autor stellte bei 40 Fällen der Schechschen Poliklinik Untersuchungen über die Verwendbarkeit des reinen Nebennierenextraktes an, der teils in Pulverform, teils in wässeriger Lösung verwendet wurde, und konnte die blutstillende Wirkung bei Epistaxis, sowie bei einer grösseren Reihe operativer Eingriffe ebenso wie die prophylaktisch anämisierende beobachten. Eine Reihe postoperativer Nachblutungen mahnt zur Vorsicht.

2) Noebel-Zittau: **Konchotom für breitbasige Hypertrophien der unteren Nasenmuschel.** (Mit 1 Abbild.) (Ibid.)

Das in der Arbeit abgebildete Instrument (gefenstertes Messer) ist von Pfau (Berlin) zu beziehen.

3) Cordes-Berlin: **Ein neuer Doppellöffel.** (Mit 1 Abbild.) (Ibid., No. 11.)

Angabe eines von hinten nach vorne fassenden und scharf schneidenden Instrumentes für intranasale Operationen, insbesondere für Eröffnung und Ausräumung des vorderen und hinteren Siebbeinlabyrinthes. Das in der Publikation abgebildete Instrument ist von Windler (Berlin) zu beziehen.

4) Mieses-Leipzig: **Eine verstellbare, scharfe Löffelzange für die Nase.** (Mit 1 Abbild.) (Ibid., No. 12.)

Konchotom, nach Art der Grünwaldschen Doppellöffel gebaut, am Ende der Führungsröhre um 360° drehbar und in jeder Position mittels Stellschraube fixierbar. Diese Modifikation ermöglicht es, dass man mit dem Instrument „in fast jeder beliebigen Ebene in der Nase bei natürlicher bequemer Handstellung" operieren kann. Hierdurch soll eine Vereinfachung des Instrumentariums erzielt werden, da man mit den bisherigen Zangen und Konchotomen meist nur in einer Ebene arbeiten kann — natürliche, bequeme Handstellung vorausgesetzt — und infolgedessen mehrere Exemplare benötigt. Die in der Arbeit abgebildete verstellbare Zange ist von Schädel (Leipzig, Reichsstrasse) angefertigt.

5) Körner-Rostock: **Die Beteiligung der Ohrmuschel und des Kehlkopfes bei der Hemiatrophia faciei.** (Mit 3 Photographien auf 3 Tafeln.) (Zeitschr. f. Ohrenheilk. etc., Bd. 41, H. 4.)

Körner berichtet über einen Fall von Hemiatrophia faciei, bei welchem auch Ohrmuschel und gleichseitige Kehlkopfhälfte dem Schrumpfungsprozesse verfallen waren. Der Kehlkopfbefund zeigte eine Atrophie und Mediansteilung des linken Stimmbandes mit Fixation des linken Aryknorpels; letzteres wohl die Folge einer Schrumpfung seiner Gelenkverbindung und der benachbarten Gewebe. Die Stimme des Patienten klang rein, Atemnot war nicht vorhanden. Da die Larynxatrophie vollkommen symptomlos bestand, wurde sie nur auf Grund der Kehlkopfuntersuchung, die bei jedem der Körnerschen Klinik zugehenden Kranken vorgenommen wird, entdeckt. „Der Gedanke liegt daher nahe, dass vielleicht auch bei anderen Kranken mit Hemiatrophia faciei Kehlkopfatrophien bestanden haben, aber nicht entdeckt wurden, weil sie sich nicht durch Symptome verrieten. Man wird also in Zukunft bei allen Fällen von Hemiatrophia faciei den Kehlkopf untersuchen müssen."

6) Moure-Bordeaux: **Behandlung der primären malignen Tumoren des Siebbeines.** (Mit 2 Abbild.) (Revue hebdomadaire de laryngologie etc. 1902, No. 40.)

Auch bei malignen Tumoren des Cavum nasi ist deren operative Entfernung per vias naturales vorzunehmen, insoferne dieselben auf diesem Wege vollkommen zugänglich sind, d. h. soweit sie im Gebiete der unteren Hälfte des Cavums ihren Sitz haben. Entstammen die Tumoren dagegen den höher gelegenen Gebilden, so dem Siebbeinlabyrinth, so tritt deren Exstirpation per vias externas in ihre Rechte. Als einfache, leicht auszuführende und gefahrlose Operation empfiehlt Moure folgenden Eingriff: Schnittführung von dem Boden des Stirnbeines entlang der erkrankten Seite bis zur Nasenspitze, Freilegung der Nasenbeine und des Processus nasalis des Oberkiefers der entsprechenden Seite, Abtragung des einen Nasenbeines und des angrenzenden Teiles des nasalen Oberkieferfortsatzes und der Spina nasalis des Stirnbeines mittels Knochenzange und Meissel (unter Vermeidung einer Verletzung des membranösen Tränennasenkanales). Nun ist das Siebbeinlabyrinth frei zugänglich, und man schreitet zur Exstirpation der erkrankten Gebiete. Um eine etwa mögliche Verletzung der Schädelhöhle zu vermeiden, treibt man einen breiten Meissel, dessen Breite ungefähr dem Zugang zur Operationshöhle entspricht, parallel der Lamina cribrosa des Siebbeines in die Tiefe bis zum Keilbein, trägt dann die unterhalb gelegenen Partien des Siebbeinlabyrinthes nebst Tumor mit einer breiten Kürette, von unten nach oben vorgehend, ab und kratzt alles kranke Gewebe auch eventuell im Gebiete des Septums, nach der Orbita oder dem Keilbein zu aus. Das Kürettement der obersten Partien, im Gebiete der Lamina cribrosa, bedarf erhöhter Vorsicht, da bisweilen die Dura an mehreren Stellen frei liegt. Die Ausräumung der Nase wird unter Beleuchtung mittels des Stirnspiegels vorgenommen; die Blutung ist nach Entfernung des Tumors meist eine geringe, so dass eine Tamponade unnötig wäre, wenn man nicht eine sekundäre Infektion der Schädelbasis befürchten müsste. Primäre Vernähung und Heilung per primam; das kosmetische Resultat ist ein recht gutes. Anschliessend in extenso Krankengeschichte eines Karzinoms des Siebbeinlabyrinthes und kurzer Bericht über einen zweiten Fall, die beide nach dieser Methode operiert wurden. Zwei Abbildungen illustrieren die Technik des Eingriffes.

7) **Killian**-Freiburg i. Br.: **Die Bronchoskopie.** (Mit 14 Abbild. (Ibid., No. 41.)

Zusammenfassende Darstellung der Indikation und Technik der Bronchoskopie nebst Abbildung und Beschreibung des erforderlichen Instrumentariums, sowie Abbildung dreier photographischer Aufnahmen der Vornahme der Bronchoskopia superior und inferior. Die Details der Arbeit sind bereits in früheren Referaten enthalten.

8) **Bellissen**-Lyon: **Die Polymorphie des syphilitischen Primäraffektes der Gaumentonsille; die Bedeutung des Symptomes „Dysphagie“ im primären Stadium der Syphilis.** (Ibid., No. 48.)

Bellissen weist erneut darauf hin, dass den Schluckbeschwerden bei zweifelhaften Tonsillaraffektionen eine diagnostisch grössere Bedeutung zukomme. Das oft variable Bild einer Initialsklerose der Tonsille lasse bisweilen durch die Inspektion und Palpation allein keine sichere Diagnose stellen; hier biete die Anamnese quoad Schluckbeschwerden einen diagnostisch wertvollen Fingerzeig, da langanhaltende Dysphagie von mehreren Wochen differentialdiagnostisch für Lues spreche.

9) **Escat**-Toulouse: **Blutleere des Operationsfeldes durch Adrenalin. hydrochlor. in der endo-nasalen Chirurgie.** (Archives internationales de laryngologie etc. 1902, No. 5.)

Gleich anderen Autoren empfiehlt Escat den unter dem Namen Adrenalin dargestellten wirksamen Bestandteil der Nebennieren. Gegen etwaige postoperative Nachblutungen dürfte eine prophylaktische Tamponade der operierten Seite zweckmässig sein. Da das Adrenalin keine anästhesierenden Eigenschaften besitzt, verwendet man es am geeignetsten in Kombination mit 10 proz. Kokain. Autor arbeitet mit dem im Handel befindlichen 1 prom. Adrenalin ohne weitere Verdünnung. Die starke vaso-konstringierende Eigenschaft der wirksamen Nebennierensubstanz lässt es angezeigt erscheinen, ein Verschlucken der Lösung hintanzuhalten, ebenso wie eine Applikation auf chirurgisch gesetzte Wunden unter Berücksichtigung der auf venösem Wege möglichen Absorption kontraindiziert ist. Dagegen steht seiner Verwertung als Hämostatikum bei spontaner Epistaxis nichts im Wege. Bei Herzkranken, insbesondere solchen mit Aortenaffektionen, dürfte es gleichfalls kontraindiziert sein. Als Antidot bei etwa vorkommenden Intoxikationen -- wohl die Folge einer Anämie der nervösen Zentren (in der Literatur sind bis jetzt keine derartigen Komplikationen berichtet. Ref.) — dürften sich sofortige Einatmungen von Amylnitrit empfehlen. Hecht-München.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Greifswald.** Dezember 1902.

35. Jühlke Herbert: Ein Fall von Ileus, bedingt durch Verwachsungen der Därme untereinander.
36. Tanaka Küchi: Einige neue Modifikationen osteoplastischer Amputationen an Fuss und Knie.
37. Panföder Josef: Beitrag zur Kasuistik des Chorioepithelioma malignum.

Universität **Jena.** Dezember 1902.

34. Gründgens Karl: Ueber Katarakt nach Kontusion ohne Bulbusruptur.
35. Vierling Gustav: Ein Fall von intermittierendem Hinken (Clandication intermittente Charcot).

Universität **Kiel.** Dezember 1902.

119. Göttsche Johannes: Ueber Psychosen nach Eklampsie.
120. Delventhal Karl: Ein Fall von weit verbreiteter Verkalkung der mittleren und kleineren Arterien der Haut und der Extremitäten.
121. Back Martin: Exostosis cartilaginea tibiae, ein in der k. chirurgischen Klinik zu Kiel operierter und geheilter Fall.
122. Greeven Johannes: Ein Beitrag zur Kasuistik der perforierten Magengeschwüre.
123. Reinitz Otto: Ueber die kongenitale Stenose und Obliteration am Isthmus aortae.
124. Meyer Hans: Ueber traumatische Aneurysmen als Komplikation der Knochenbrüche.
125. Böttcher Wilhelm: Zur Kasuistik der Darminvagination (ein durch Darmresektion geheilter Fall).

Universität **Rostock.** November und Dezember 1902.

37. Meinhardt Ernst: Die geistigen Störungen in Behandlung offener Kuranstalten für Nervenkranke.
38. Schlüter Robert: Die fötale Infektion der Tuberkulose.
39. Timann Karl: Die operative Behandlung der Spina ventosa mittels freier Autoplastik (zugleich ein Beitrag zur Frage der funktionellen Anpassung.)
40. Windmüller Hans: Ueber Papain.
41. Zengel Vollrath: Die Verbreitung des Trachoms in Mecklenburg.
42. Frank W.: Die Durchblutung der Hornhaut.
43. Goetze Arthur: Kaiserschnitt bei Eklampsie. Eine Statistik.
44. Hinkel Wilhelm: Ueber das Pseudo-Graefesche Symptom im Anschluss an Lähmungen der Augenmuskeln.

Vereins- und Kongressberichte.

Vereinigung westdeutscher Hals- und Ohrenärzte.

IX. Sitzung vom 27. April 1902.

Wissenschaftlicher Teil.

Herr **Hirschmann**-Köln stellt einen Fall von **hornförmigem Aurikularanhang** neben Fistula auris congenita vor.

Bei dem am 6. April geborenen Kinde befand sich auf der rechten Seite oberhalb des Tragus eine kammartige Verdickung des Knorpels, von welcher ein etwa 1 cm langer, reichlich behaarter Auswuchs, der wie ein Horn gebogen war und sich elastisch anfühlte, ausging. Zwischen diesem Anhang und dem Tragus war die Oeffnung der in die Tiefe führenden Fistel sichtbar. Vor dem Tragus, nach der Wange zu, waren noch 2 kleine rundliche Erhabenheiten zu bemerken, welche gleichfalls angedeutete Aurikularanhänge darstellten. Der Gehörgang zeigte keine Atresie.

Interessant ist in diesem Falle die Kombination von Exzessund Hemmungsbildung. Die Aurikularanhänge werden bekanntlich als anormale Bildungen der sogen. Hisschen Wülste aufgefasst, welche, 7 an der Zahl, dem ersten und zweiten Kiemenbogen entstammend, die erste Kiemenspalte umgeben und aus denen sich die einzelnen Teile des äusseren Ohres entwickeln. Die Fistula auris congenita, welche bekanntermassen keine Seltenheit darstellt, ist hingegen als eine Hemmungsbildung, und zwar als ein Residuum der ersten Kiemenspalte zu betrachten.

Der beschriebene Aurikularanhang ist am 21. Mai von H. entfernt und damit die hauptsächliche Entstellung der Missbildung beseitigt worden. Der Anhang war durchzogen von einem ziemlich breiten Knorpelzapfen, welcher breitbasig an dem Ohrknorpel aufsass. Die Wunde, welche vernäht wurde, heilte per primam.

Herr **Anton Lieven**-Aachen: **Zur Behandlung der syphilitischen Schleimhauterkrankungen in Mund und Rachen.**

Gegenstand des Vortrages ist die Behandlung der sekundären, sowie der tertiären Mund- und Rachenhöhlensyphilis, während L. die Therapie des Primäraffektes nicht zum Gegenstand seiner Besprechung macht.

Es gibt von Alters her 2 Mittel zur Bekämpfung der Syphilis: nämlich das Quecksilber und die Holztränke, letztere heute nur noch in Form des Zittmannschen Dekokts verordnet. Das 3. Mittel, welches sich das Bürgerrecht bei der Behandlung der Syphilis erworben hat, ist das Jod.

Während der sekundären Periode steht das Quecksilber im Vordergrunde. Jodpräparate gibt L. nur bei gleichzeitigen nächtlichen Kopf- oder Knochenschmerzen, sowie bei syphilitischem Fieber und in einigen später noch näher zu erläuternden Fällen.

Von den 3 verschiedenen Methoden der Quecksilberdarreichung, der internen, der Injektions- und Inunktionstherapie hält L. die Schmierkur immer noch für die aussichtsvollste Behandlung der Syphilis. Nur dort, wo die Haut keine genügende Resorptionskraft entwickelt, greift L., ebenso wie in solchen Fällen, wo soziale Verhältnisse die Schmierkur unmöglich machen, zur intramuskulären Injektion des Hydrargyrum salicylicum. Die Schmierkur gestaltet L. so, dass der Hauptwert auf die Einverleibung des Hg durch die Haut gelegt wird, während er den ständigen Aufenthalt im geschlossenen Raume verdammt. L. ist nämlich der Ansicht, dass die Erfolge, welche bei reichlicher körperlicher Bewegung im Freien und sorgfältiger Präparation der Haut für die Einreibungen durch Bäder erzielt werden, denen überlegen sind, welche durch eine, lediglich auf die Einatmung des Quecksilbers gerichtete Behandlung erzielt werden, und bei denen der Stoffwechsel und damit die Ausnutzung des Quecksilbers fraglos beeinträchtigt werde.

L. bekennt sich bezüglich des Programms der von ihm angeordneten Kuren während der ersten Jahre nach der Infektion zu den Fournier-Neisserschen Prinzipien, d. h. zur chronisch-intermittierenden Behandlung. In der tertiären Periode verordnet L. zu Anfang der Behandlung, insbesondere bei geschwürigem Zerfall gummöser Prozesse zunächst Jodpräparate, in der Regel das Jodkali, während das Quecksilber in den ersten 8 Tagen im Hintergrunde steht. Von den neueren Jodverbindungen, wie Jodalbacid, Jodipin u. a. hat Vortragender den Eindruck, als ob die Wirkung eine wesentlich schwächere sei als die des Jodkali, wenngleich er nicht in Abrede stellen will, dass die Dauer der Jodwirkung eine protrahierte sei. Nach Eintritt einer deutlich wahrnehmbaren Reaktion in den Geschwüren tritt das Quecksilber mehr in den Vordergrund. Bei Beobachtung dieser Regel sieht man selten Misserfolge, während alleinige Quecksilberverordnung bei tertiären Geschwüren nicht selten zunächst eine Verschlimmerung im Gefolge hat. Nur in seltenen Fällen versagt dieses Verfahren. Es gibt besonders schwere Fälle von Syphilis, bei denen tertiäre Erscheinungen bereits 2—3 Monate post infektionem, und zwar mit Vorliebe im Halse, am weichen Gaumen und in der Gegend des Seitenstranges auftreten. Sie haben einen mehr akuten Charakter und neigen zum Verfall bei exquisiter Schmerzhaftigkeit, welche letztere durch Beeinträchtigung der Nahrungsaufnahme wiederum eine erhebliche Schwächung des Ernährungszustandes der Kranken veranlasst. In solchen „tertiären Frühformen" erweist sich das Quecksilber zumeist als wirkungslos, während grössere Gaben von Jodkali in der Regel zur Heilung führen; allerdings gibt es auch hier Ausnahmen. L. unterscheidet 2 Formen des Versagens auf Jodverordnung: Nämlich erstens die einfache Wirkungslosigkeit und zweitens eine direkte Verschlimmerung unter Jodeinwirkung. Im letzteren Falle antworten merkwürdiger Weise die Geschwüre durch unmittelbare Vergrösserung und die infiltrierten Teile durch einen rapiden Zerfall ihrer runden Zellgewebe, während gleichzeitig neue Stellen auf Haut und Schleimhaut zum Vorschein kommen. Solche, glücklicher Weise seltene Fälle von frühzeitiger tertiärer Lues, welche L. als maligne Syphilis bezeichnet, haben nun wiederum die merkwürdige Eigenschaft, dass sie auf heroische Einwirkung des wirksamsten aller Quecksilberpräparate auch in den verzweifeltsten Fällen meist noch mit prompter Heilung reagieren. L. meint damit das Kalomel, intramuskulär injiziert, und schreitet zur Demonstration eines einschlägigen Falles, der seitens eines anderen Arztes mit K. J. behandelt worden war und dabei innerhalb 14 Tagen die ganze äussere Nase und die Oberlippe verloren hatte. Diese furchtbaren Zerstörungen, welche neben ausgebreiteten Geschwüren bestanden, vernarbten innerhalb einer Woche nach energischer Kalomelinjektion.

Als schätzenswertes Hilfsmittel bei der malignen Syphilis, und zwar ganz besonders bei Lokalisation derselben auf den Schleimhäuten, nennt L. alsdann die Sarsaparilla, und zwar verordnet er ein Präparat, welches die von Kobert isolierten Glykoside enthält, nach Entfernung aller Stärke und Schleimsubstanzen, und mit ihrem Volumen — ein Theelöffel des Präparats entspricht etwa ½ Liter des Zittmannschen Dekokts — den Magen- und Darmkanal nicht in der unangenehmen Weise beeinflusst, wie dies durch das Decoctum Zittmannii geschieht. Auch bei den häufig rezidivierenden Formen von sekundärer Mundhöhlen- und Rachensyphilis, bei denen trotz mehrfacher Quecksilberkuren immer wieder neue Nachschübe auftreten, hat sich die Sarsaparilla geradezu als ein Spezifikum für die Schleimhautsyphilis erwiesen, indem unter ihrer Darreichung die Schleimhautsymptome verschwanden, während die Hauterscheinungen nur geringe Reaktion zeigten. Dem von L. verordneten Präparat kommen ähnliche Wirkungen zu, wie sie das Quecksilber ausübt, nämlich Speichelfluss und Darmkatarrhe, weshalb eine gewisse Verwandtschaft in der Wirkungsweise beider Heilmittel nicht von der Hand zu weisen ist.

Bezüglich der lokalen Behandlung legt L. besonders Wert auf die Mundpflege. Er betont den disponierenden Charakter von Tabak und Alkohol in konzentrierter Form. Bei den sekundären Erscheinungen der ersten Monate liegt kein Grund zu allzu energischer Lokalbehandlung vor. In diesem Stadium heilen die irritativen Formen rasch unter der Allgemeinbehandlung; bei jenen Fällen, welche durch häufige rezidive Papeln im Mund und Rachen charakterisiert sind, muss die Lokalbehandlung im Vordergrund stehen, da diese Form der Mundrachenhöhlenlues geradezu als eine Krankheit sui generis anzusehen sei (Fournier), die nur in losem Zusammenhang mit dem Allgemeinleiden stehe. L. empfiehlt Kauterisation der Papeln mit stärkeren (60—90 proz.) Chromsäurelösungen, welche mittels gut ausgedrückter Wattebäuschchen nach Abtrocknung der zu pinselnden Stellen mittels eines anderen Wattepinsels sorgsam nur auf die Papel selbst aufgetragen werden. Bei hartnäckigen Formen empfiehlt sich die Anwendung des Boeckschen Verfahrens, d. h. man ätzt zuerst mit Chromsäure in der angegebenen Weise und tupft dann die gelb verfärbte Partie mit dem Lapis, wodurch ein hellroter Schorf von Chromsilber entsteht, der sich durch seine ausserordentliche Festigkeit auszeichnet und die besondere Eigenschaft hat, die Schmerzhaftigkeit der zerfallenen Papeln wesentlich herabzusetzen. Nebenher lässt L. einen ganzen Tag über mittels einer adstringierenden antiseptischen Lösung spülen und gurgeln (Liquor Alsoli 32,0, Thym. 0,05, Spirit. et Glycerin āā 50,0, Olei menthae pip. gtt XX, Aqu. flor. Aurant. ad 200,0. Signa: 1 Theelöffel in ¼ Literglas Wasser). Luxuriierende Papeln, wie man sie nur noch in den allerseltensten Fällen, welche einer sachgemässen Behandlung bis dahin nicht teilhaftig geworden sind, noch zu sehen bekommt, trägt L. mit dem Galvanokauter ab, selbstverständlich nach gründlicher Kokainisierung. Die tiefen, oft weit in das Unterhautzellgewebe eingreifenden Furchen im Zungenrande bedürfen nicht selten derselben energischen Behandlung. Damit hören in der Regel die bis dahin heftigen Schmerzen sofort auf. Lokale Behandlung bei akuten Anginen spezifischen Charakters hält L. in der Regel für überflüssig. Bezüglich der tertiären Erscheinungen im Mund und Rachen warnt L. vor zu energischer Lokalbehandlung, da peinliche Sauberkeit in den erkrankten Partien ausreiche. Besonders zu vermeiden sind Einschnitte in fluktuierende und interstitielle Gummata, weil dadurch eine Verlängerung der Heilungsdauer herbeigeführt wird. Tertiäre Geschwüre mit speckigen Belägen, wie sie sich besonders häufig an der hinteren Rachenwand zeigen, erfordern gelegentlich die Anwendung des scharfen Löffels, gleichzeitig hat man aber die Allgemeinbehandlung mit Quecksilber bis dicht an die Grenze der Erträglichkeit zu steigern. Bei torpidem Charakter tertiärer Ulzerationen kann man auch die Aetzung mit Chromsäure und Lapis anwenden. L. ist ein begeisterter Verehrer des Anästhesins, welches reichlich auf die schmerzenden Geschwüre aufgeblasen, eine mehrtägige totale Schmerzlosigkeit verbürgt. L. warnt vor allem am Schlusse seines Vortrages vor schematischer Behandlung der Lues, wie sie nur zu leicht von den jüngeren Aerzten mit geringer Erfahrung ausgeübt werde, die in der Behandlung der Syphilis etwas ausserordentlich Einfaches sehen, „da man ja gegen sekundäre Syphilis das Quecksilber, gegen tertiäre das Jodkali als untrügliches Mittel besitze".

Die Diskussion wird auf die nächste Sitzung verschoben.

Herr **Hopmann I**-Köln: **3 Fälle von Mandelpolyp (Tonsilla pendula).**

1. 31 jährige Krankenschwester klagt über zeitweilige erhebliche Schluckbehinderung; wenn das Hindernis auftrat, fühlte sie eine bewegliche Geschwulst in der Tiefe des Schlundes, welche sie mit dem Finger wieder an ihre alte Stelle bringen musste, um überhaupt wieder schlucken zu können.

Vor etwa 10 Jahren bemerkte sie am unteren Ende der rechten Mandel eine erbsengrosse, dunkelrote Geschwulst, welche mehrmals heftig blutete, so dass kräftig geätzt werden musste, bis die Blutung stand; seitdem wuchs die Geschwulst langsam und verursachte seit mehreren Jahren die eben genannten Anfälle von plötzlicher Schlingbehinderung, verbunden mit Würgreiz und Erschwerung des Sprechens.

Bei niedergedrückter Zunge sah man rechts die anscheinend vergrösserte Mandel, deren den vorderen Bogen überragender Teil abgeplattet, glatt und an der Vorderfläche unten mit einer weissen Narbe versehen war. Mit der Knopfsonde, welche zwischen den Bögen und der Mandel bequem herumgeführt werden konnte, war das Fehlen von Verwachsungen nachzuweisen, was die Anwendung der galvanokaustischen Schlinge indizierte. Diese glitt leicht über die vermeintliche Mandel und schnitt ihren Stiel momentan durch.

Wie Sie hier sehen, ist der Tumor von der Grösse und Gestalt einer dicken Bohne (25 mm lang, 18 mm breit, 15 mm dick), seine Oberfläche ist glatt, an einigen Stellen etwas eingekerbt; an dem im unteren Drittel befindlichen Hilus ist die Ansatzstelle des Stiels erkennbar. Dieser selbst ragte am untersten Ende des vorderen Bogens einige Millimeter vor in der Dicke von einem Taubenfederkiel. Nach seiner galvanokaustischen Zerstörung und Abheilung konnten die eigentümlichen Verhältnisse der Bögen genau übersehen werden.

Sowohl der vordere als der hintere rechte Bogen spaltet sich in der unteren Hälfte in zwei Schenkel, von denen die inneren am unteren Ende zusammenfliessen; an der Uebergangsstelle des vorderen in den hinteren Bogen befand sich der Geschwulststiel. Infolge des Zusammenfliessens der beiden Schenkel wird die Bogennische unten rundlich abgeschlossen, was der Mandelnische die Form einer halbierten Hohlkugel verleiht. Die Innenwand dieser Höhle ist vollkommen glatt und ist anscheinend ganz frei von Mandelgewebe. Dieses ist auch an der gegenüberliegenden linken Seite nur schwach entwickelt und auch hier findet sich die Spaltung der Bögen wenigstens andeutungsweise.

Der Tumor, der von der vorderen unteren Peripherie dieser Hohlnische dünngestielt entsprang, wurde in ihr durch die Muskulatur der Bögen eingezwängt und nahm so vollkommen die Stelle der rechten Mandel ein; etwa ein Drittel der Geschwulst ragte über die Bögen vor.

Wurde er disloziert (durch Pressen, Würgen u. dgl.), so pendelte er nach unten und hing bis zum Kehldeckel und dem Sin. pyriformis d. herunter. Die alsdann eintretenden Schluck- und Sprechhindernisse hörten erst auf, wenn es Patientin gelang, den Tumor wieder an seinen gewöhnlichen Standort zu bringen, d. h. ihn zwischen den Bögen einzukeilen.

Die unter dem Mikroskop ausgestellten Schnitte von einem Segment der Geschwulst werden Ihnen beweisen, dass es sich hier um Mandelgewebe, also um eine echte Tonsilla pendula handelt.

Der Geschwulstdurchschnitt zeigt vom Stiel ausgehende, nach der Oberfläche ausstrahlende Bindegewebszüge mit weiten Gefässen, welche das einer durchschnittenen Lymphdrüse ähnliche Parenchym in einzelne Lappen zerlegen; eine grössere und mehrere kleine Cysten sind mit käsigem Detritus gefüllt.

Oberflächlich ist die Geschwulst mit geschichtetem Pflasterepithel bedekt, welches viele Zapfen in die Tiefe einsenkt und welches an einigen Stellen mitten im Parenchym in kryptenähnlichen Ausbuchtungen wiederkehrt. Die Hauptmasse des Tumors besteht aus lymphoiden Elementen mit zahlreich eingestreuten Follikeln.

2. 12 jähr. Mädchen hat seit längerer Zeit Beschwerden beim Schlucken und Sprechen. Die Sprache klingt wie bei erheblicher Gaumenmandelhypertrophie.

Bei niedergedrückter Zunge sieht man rechts an der Mandel einen Polypen. Er entspringt aus dem oberen Nischenwinkel gestielt, ist etwa 3 cm lang, glatt, zylindrisch, fleischfarben und hat ungefähr die Dicke und Länge des Kleinfingers eines 10 jährigen Mädchens. Nach Wegnahme des Tumors und seines Stielansatzes zeigt es sich deutlich, dass dieser von der Innenfläche des vorderen Bogens, dicht oberhalb der etwas vergrösserten Gaumenmandel, fast von der Umbiegungsstelle in den hinteren Bogen ausging. Leider ist die interessante Geschwulst, bevor sie untersucht war, mir abhanden gekommen, so dass ich nicht sagen kann, ob sie zu den Lymphadenomen oder zu den Fibromen gehört.

3. Die grosse Geschwulst, welche ich Ihnen hier vorzeige, ist ein Fibrom, welches ich einem 26 jährigen Manne vom linken hinteren Gaumenbogen entfernte. Ihre Dimensionen betrugen in Zentimeter: 5,5:3:2,5. Der Polyp schien von der linken Mandel auszugehen, doch zeigte sich nach der Abtragung, dass er im wesentlichen von dem hinteren Bogen entsprang. Patient litt an heftigen Husten- und Erstickungsanfällen. Der Tumor belästigte sehr beim Bücken und ähnlichen Bewegungen, da er alsdann zwi-

schen die **Zähne geriet. (cf. Tagebl. der 60. Versamml. Deutscher Naturf. u. Aerzte, Köln 1888, S. 255.)**

Moses-Köln: **Ein Fall von Fibrosarcoma laryngis.** (Mit Demonstration von Zeichnung und Präparaten.)

Der Patient, ein kräftig gebauter Herr von 32 Jahren, litt seit Kindheit an Heiserkeit und häufigen Mandelentzündungen. (Der Vater des Patienten, sowie ein Bruder desselben leiden an Laryngitis chronica.) Bis auf mässige Schwellung der Unterkieferdrüsen ist der allgemeine Befund normal; Lues wird negiert.

Bei der Untersuchung des Larynx, die bei der ausserordentlichen Empfindlichkeit des Pat. erst nach Anwendung von Kokain gelang, zeigte sich fast der ganze Kehlkopf von einem derbknolligen grau-lividen Tumor ausgefüllt, der über dem rechten Stimmband seinen Ursprung zu haben schien, wenig beweglich war und sich über die ganze linke Seite erstreckte. Pat. gab an, dass seine Heiserkeit in den letzten Wochen durch Erkältung sehr zugenommen habe und die Atmung ab und zu mässig erschwert sei. Es gelang unter grossen Schwierigkeiten, ein Stückchen des Tumors behufs Vornahme einer mikroskopischen Untersuchung zu exstirpieren; im Präparat zeigten sich spärliche Faserzüge des Bindegewebes, durchsetzt von reichlichen, nahe aneinander liegenden Zellen; an einigen Stellen hyalin entartete Bindegewebszüge. Mit Rücksicht auf die verdächtige Struktur des Tumors riet ich zur Entfernung durch Laryngotomie, um denselben möglichst radikal beseitigen zu können; bei endolaryngealem Vorgehen war auch reichliche, nicht ungefährliche Blutung zu befürchten. Pat. konnte sich aber zu einem derartigen Eingriff nicht entschliessen, zumal auch Kollege **Burger**-Bonn zunächst endolaryngeale Operation empfohlen hatte. Es gelang unter grosser Mühe, den Tumor in ca. 15 Sitzungen stückweise mit scharfen Zangen abzutragen; das Herumlegen einer Schlinge war mit Rücksicht auf die breitbasige Insertion nicht möglich und häufig musste die Sitzung wegen profuser Blutung abgebrochen werden. Eine halbwegs brauchbare Anästhesie war nur durch reichliche Anwendung von 30 proz. Kokainlösung zu erreichen. Der Tumor wurde total von seinem Mutterboden, der Oberfläche des rechten Stimmbandes, abgetragen, die Insertionsstelle später mit Lapis in Substanz geätzt; beide Stimmbänder zeigte starke Schwellung und Rötung, funktionierten aber normal.

Die Schwellung der Stimmbänder besteht auch heute (ca. 1¼ Jahr nach der Operation) noch; die Stimme ist ganz leicht verschleiert; von einem Rezidiv ist nichts zu konstatieren, dagegen ist die Drüsenschwellung zurückgeblieben.

In einem von der Hauptmasse des Truncus geschnittenen Präparat *) sind mehr die Bindegewebszüge vorherrschend, ausserdem sind reichliche Gefässe, hyalin entartete Bindegewebsfasern und zwischen den zellreicheren Partien elastische Fasern festzustellen. Immerhin dürfte die Diagnose „Fibrosarkom" berechtigt erscheinen.

Nachdem vorstehende Tagesordnung erledigt, erbat sich der als Gast anwesende Geh. Med.-Rat Dr. **Schwartz** das Wort, um seinen Dank für die freundliche Einladung zu der heutigen Sitzung auszusprechen. Er betrachte die Einladung als eine Ehre für den allgemeinen Verein Kölner Aerzte, der schon vor 30 Jahren auf seine Anregung hier begründet worden zur Förderung der gemeinsamen wissenschaftlichen und Standesinteressen und als dessen eifrige Mitglieder sich gleichfalls die Kölner Mitglieder der westdeutschen Spezialvereinigung bewährt hätten. Durch eine langjährige in Familien und Hospitälern ausgeübte Praxis habe sich bei ihm immer mehr die Ueberzeugung befestigt von der Notwendigkeit kollegialen Zusammenwirkens der Hausärzte mit den zuständigen Spezialisten zur möglichst frühzeitigen Erkenntnis, Verhütung und Behandlung namentlich schwieriger und komplizierter Krankheiten. Er danke also nochmals für die heute stattgefundenen, ebenso anregenden wie lehrreichen Vorträge und Demonstrationen.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 14. Januar 1903.

Tagesordnung:
Ordentliche Generalversammlung.

Nach Erledigung der übrigen geschäftlichen Angelegenheiten wurde zur Wahl des Vorstandes geschritten. Es wurde dieser von seiten der Aerzteschaft ein ganz ungewöhnlich reges Interesse entgegengebracht, denn es galt, die durch den Tod Rudolph **Virchows** erledigte Präsidentenstelle neu zu besetzen, und auch einige andere Wünsche der Mitglieder sollten zum Ausdruck gebracht werden. So kam es, dass der mehrmals gestellte Antrag, die Wahlen (mit Ausnahme des I. Vorsitzenden) per Akklamation zu erledigen, mit stürmischer Entrüstung abgelehnt wurde. Beinahe die Hälfte der Mitgliedschaft hatte sich an den Wahlen betheiligt, was um so mehr besagen will, als die doch vorwiegend eine Praxis ausübenden Herren infolge der zahlreichen Influenzaerkrankungen eine triftige Abhaltung gehabt haben.

Von ca. 350 abgegebenen Stimmen entfielen 300 auf Herrn v. **Bergmann**, der die Wahl annahm. Im nächsten Wahlgang, der die Auslosung der stellvertretenden Vorsitzenden zum Zwecke hatte, stieg die abgegebene Stimmenzahl auf nahezu 500 und hatte die Wiederwahl der bisherigen Herren (**Senator**, **Waldeyer**, **Abraham**) zurfolge. Das Resultat der Wahl der 4 Schriftführer steht noch aus, die übrigen Wahlen wurden vertagt.

Während der Erledigung des Wahlgeschäftes fand folgender Vortrag statt.

Herr **Julius Katz: Der Kampf gegen die Tuberkulose als Volkskrankheit.**

Nach einleitenden Bemerkungen über die Notwendigkeit, die Frage wieder zur Diskussion zu stellen, und dem statistischen Hinweise darauf, dass die Zahl der Tuberkulosetodesfälle von 36:10 000 Lebende im Jahre 1894 auf 28 im Jahre 1896 herabgesunken und auf 35:10 000 im Jahre 1901 wieder angestiegen sei, geht Vortragender auf die Frage ein, ob die Heilstätten im stande seien, die Tuberkulose als Volkskrankheit wirksam zu bekämpfen. Die Erfolge in den Heilstätten bezüglich Wiedererlangung der Erwerbsfähigkeit und länger dauernder Wiederherstellung der Gesundheit sind auch nach der Statistik des Reichsgesundheitsamtes (**Engelmann**) recht bescheiden. So ergab sich z. B., dass von 60 273 Patienten, also einem genügend grossen Beobachtungsmaterial, aus 31 Heilstätten Deutschlands, wovon mehr als ein Drittel sich im ersten Stadium der Krankheit befand, nach 3¼ bis 4 Jahren bereits 56 Proz. gestorben oder gänzlich erwerbsunfähig waren.

Engelmann meint nun, dass die Erfolge bessere werden könnten, wenn die Patienten früher in die Heilstätten kämen. Doch auch dem widerspricht nach des Vortragenden Angaben die Statistik. Denn wenn nach 3½ Jahren noch 44 Proz. als Erwerbsfähige angeführt werden, so wissen wir doch nichts darüber, wie weit unterdessen der Prozess in den Lungen vorgeschritten ist. Und die Erfahrung zeigt alltäglich, dass Phthisiker bis ins allerletzte Stadium ihrer Krankheit ihrer Berufsarbeit nachgehen, zumal wenn sie unter der Suggestion stehen, aus einer Heilstätte als „geheilt" entlassen zu sein.

Es unterliegt aber nach des Vortragenden Meinung trotzdem keinem Zweifel, dass die Heilstättenbewegung auf das segensreichste gewirkt habe, doch seien die Erfolge noch nicht befriedigende.

Es ist in der bisherigen Bewegung die Bedeutung des Klimas allzusehr unterschätzt worden. Dasselbe sei, wie früher die allgemeine ärztliche Anschauung war, von wesentlicher Bedeutung. Es genüge fernerhin nicht, die Kranken auf einige Monate in die Heilstätten zu bringen, sondern man müsse sie dauernd einem ländlichen Berufe zuführen. Beide Momente veranlassen ihn also zu dem Vorschlage, die lungenkranken Arbeiter in einem klimatisch günstig gelegenen Lande anzusiedeln, und als solches sei nach sachverständiger Aussage Deutsch-Süd-Westafrika zu betrachten. Seine geographische Lage und die beträchtliche Bodenerhebung ergeben eine wenig wechselnde, trockene, reine Luft und ganz ähnliche Verhältnisse wie in Transvaal, das ja von den Engländern seit langem als nutzbringend gegen die Tuberkulose betrachtet wird.

Diskussion: Herr **Senator**: Er freue sich über den Vortrag in doppelter Hinsicht, einmal weil der Vortr. den Mut gehabt, gegen den Strom der Heilstättenbewegung zu schwimmen, der freilich jetzt schon nicht mehr so hoch gehe, wie vor ein paar Jahren, und dann, weil Vortr. Ansichten ausgesprochen, die er selbst seit Jahren in seinen Vorlesungen vertrete. Auch er sei der Meinung, dass das Klima von wesentlicher Bedeutung bei der Heilung der Tuberkulose sei. Denn ein Aufenthalt an der See oder im Hochgebirge sei im stande, ganz andere Heilfaktoren auszulösen, als ein solcher in der Umgebung der grossen Städte. Ob der Vorschlag des Vortr. durchführbar sei, sei wegen der grossen Kosten nicht so ohne weiteres zu beantworten.

Er selbst habe sich gedacht, man solle die jetzigen Heilstätten in der Nähe der Städte für die Schwerkranken beibehalten, die leicht Kranken aber ins Hochgebirge oder an die See bringen.

Herr **A. Fraenkel**: Man betrachte die Statistik gegenwärtig als etwas so Wichtiges zur Lösung der verhandelten

---

*) Die Präparate verdanke ich dem Kollegen Dr. **Levison**-Köln.

Frage; dieselbe bewege sich aber in einem falschen Fahrwasser, denn die Forderung, nur Anfangsstadien der Lungenschwindsucht aufzunehmen, ruht auf der ganz falschen Voraussetzung, dass als Anfangsstadien im engsten Sinne nur solche Kranke betrachtet werden, die auf der Lunge noch gar keine nachweislichen Symptome, aber eine positive Tuberkulinreaktion geben. Er habe sich an zahlreichen Kranken seiner Abteilung überzeugt, dass 40—50 Proz. aller Kranken, die gar nicht wegen Lungenaffektionen, sondern wegen Rheumatismus, Ischias etc. ins Krankenhaus kamen, eine positive Reaktion geben. Dasselbe habe unter vielen anderen ein österreichischer Militärarzt an den gesunden Rekruten in der Herzegowina gefunden.

Wenn also von solchen „Anfangsstadien" aus den Heilstätten noch ein gewisser Prozentsatz in 4 oder 5 Jahren noch arbeitsfähig sei, so sei dies keine besondere Leistung. Dasselbe Resultat würde man sicherlich auch bei den in den Krankenhäusern behandelten „Anfangsstadien" konstatieren können. Mit dieser Aufnahmebedingung falle auch die ganze bisherige Statistik.

Nach seiner Ansicht dürfen in Lungenheilstatten nur solche Kranke aufgenommen werden, welche bazillenhaltiges Sputum entleeren; und er glaubt, dass dann die Resultate bei weitem ungünstiger sein werden. Kranke ohne nachweisbare Lungenerkrankung schicke er jetzt einfach in die gewöhnlichen Heimstätten, wo sie keine Gefahr für die Umgebung sind und sich ebensogut erholen können. Solche Genesungsheime, wie Ziemssen eines in Harlaching gegründet, seien für die sogen. Anfangsstadien der geeignete Aufenthalt. Die Heilstätten aber seien für die wirklich Lungenkranken, denn sie heissen doch Lungenheilstätten.

Viel wichtiger aber seien im Kampfe gegen die Tuberkulose als Volkskrankheit allgemein-hygienische Massregeln und hier in allererster Linie die Assanierung der Arbeiterwohnungen, ja der Kampf gegen die Tuberkulose sei in erster Linie eine Wohnungsfrage. Den Vorschlag des Herrn Katz, betr. der Ansiedelung der Tuberkulösen in Deutsch-Südwestafrika, halte er für eine Utopie.

Herr Lennhoff: Wenn die Heilstätten auch nicht alles, was man sich von ihnen versprochen, gehalten, so seien sie doch nicht ganz wertlos.

Herr P. Jakob: Es habe sich in der Diskussion die Neigung kundgegeben, die Erfolge der Heilstätten zu niedrig anzuschlagen. Gewiss seien die Erfolge bis jetzt nicht sehr grosse und auch die Statistik sei anfechtbar. Aber die Erfolge würden besser werden, wenn wir erst mehr Heilstätten hätten und die Kranken nicht erst Monate bis zur Aufnahme warten und so die geeignete Zeit verpassen müssten. Beim Bau der Heilstätten seien die klimatischen Faktoren in vorzüglicher Weise ausgenützt worden, z. B. durch Anlage der Veranda nach Süden und Anwendung aller Erfahrungen der Wohnungshygiene. Dass das Klima nicht von Bedeutung, ergebe z. B, die Statistik des Turbanschen Sanatoriums in Davos, welche nicht besser sei als diejenige der Volksheilstätten. Um die Tuberkulose wirksam zu bekämpfen, genüge nicht ein 3 monatlicher Aufenthalt in einer Heilstätte, man müsse auch weiterhin für Nachbehandlung Sorge tragen. Wichtig sei aber auch, um der Tuberkulose bei den Erwachsenen vorzubeugen, eine Bekämpfung der Skrophulo-Tuberkulose im Kindesalter. Wir sollten hierin dem guten Beispiele Frankreichs folgen.

Herr Senator: Er wolle nicht missverstanden sein und die Lungenheilstätten ganz beseitigt wissen, aber sie sollten nicht die Anfangs-, sondern die vorgerückteren Stadien aufnehmen.

Herr Ewald: Herrn Jakobs Hinweis auf Frankreichs gutes Beispiel sei unberechtigt; wir haben seit Dezennien in Deutschland einen Verein zur Gründung von Seehospizen für Kinder, dem er selbst seit 20 Jahren als Generalsekretär angehört. Diese seien gerade zur Aufnahme skrophulöser Kinder geschaffen.

Herr J. Katz (Schlusswort): Er habe nicht geglaubt, dass man gleich Hunderttausende von tuberkulösen Arbeitern nach Deutsch-Südwestafrika schicken solle, sondern man solle schrittweise, aber nach einem vorbedachten Plane kolonisieren.

Hans Kohn.

Nachwort des Referenten: Die grosse Bedeutung der erörterten Frage rechtfertigt den Zusatz, dass der Leser aus dem nackten Berichte noch kein genügendes Urteil über die allgemein herrschende Ansicht gewinnen kann. Denn in der überaus stark besuchten Versammlung kam fortgesetzt durch lebhafte Zwischenrufe die Ansicht zum Durchbruche, dass nach den Erfahrungen der zur Beurteilung dieser Frage doch gewiss berufenen praktischen Aerzte die Heilstätten nicht entfernt das gehalten, was ihre Schöpfer sich davon versprochen haben, und dass die Skepsis, welche gegen dieses Unternehmen von Anfang an in den Reihen der praktischen Aerzte geherrscht, eine vollberechtigte gewesen sei.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 12. Januar 1903.

Demonstrationen:

Herr **Westenhöffer**: **Uterus** mit Miliartuberkulose des Endometriums, alter käsiger Salpingitis, verkästem Tuberkel in einer Venenwand des Uterus, Miliartuberkulose der Lungen u. s. w., in der Lunge auch ein alter Käseknoten. Die Pat. war 4 Wochen nach einem ohne ärztliche Hilfe verlaufenen Abort in die Charité aufgenommen worden, da sie bald nach dem Abort fieberhaft erkrankt war. Klinische Diagnose: Sepsis post abortum. Die Sektion ergab jedoch genannten Befund und Vortr. nimmt an, dass die Miliartuberkulose durch Einbruch der Tuberkulose von der Tube in die Vene entstanden ist. Er knüpft an diesen Fall noch einige allgemeine Betrachtungen über Natur und Behandlung der septischen Infektionen.

Herr **Gutmann**: Präparat einer **akuten interstitiellen Pankreatitis** bei einer 41 jährigen, im diabetischen Koma verstorbenen Frau. Pankreas klein, schlaff, auf dem Durchschnitt verwaschene Zeichnung. Mikroskopisch: Interstitien von mono und polynukleären Leukocyten durchsetzt; keine Abszedierung, dagegen hie und da kleine Nekrosen. Ausserdem Diabetesnieren. Die bestehende hochgradige Magerkeit der Patientin und die Diabetesniere lassen Vortr. darauf schliessen, dass der Diabetes älteren Datums und, da die Pankreasaffektion eine frische ist, nicht mit der letzteren in ursächlichem Zusammenhang steht.

Herr **Boas**: Junges Mädchen mit **chronischer Dysenterie** oder, wie er vorschlägt, **Colitis chron. ulcerosa**, welche auf operativem Wege geheilt wurde durch Bildung einer Kolostomie in der Coekalgegend und 7 monatliche Durchspülung des Darmes mit Jodlösung. In einem zweiten so behandelten Falle trat zwar Besserung, aber bis jetzt keine Heilung ein. Im ersten Falle hält er Lues oder Tuberkulose für ausgeschlossen.

Diskussion: Herr Körte, der letzteren Fall operiert hat, bemerkt, dass die Operation zwar Besserung (Nachlass der Schmerzen und Durchfälle), aber die Spülungen mit allen möglichen Medikamenten, auch Jod bis jetzt keine Heilung gebracht haben und schliesslich aufgegeben werden mussten wegen grosser Schmerzen.

Herr Ewald: Auch er habe von der Operation bis jetzt nur ungünstige Resultate gesehen.

Herr Boas: Im Gegensatz zu dieser Form der Dysenterie sei die Amöbendysenterie durch Ipecacuanha, wie die Tropenärzte lange wissen, leicht heilbar.

Herr Kraus: Die Amöbendysenterie habe er in Graz mehrfach gesehen, sie sei auch durch Kalomel leicht heilbar.

Tagesordnung:

Herr **W. Körte**: Ueber die Indikationen zur chirurgischen Behandlung der Cholelithiasis und Cholecystitis.

Wie bei allen neuen Errungenschaften, so habe man auch bei der Operation der Gallenblasenleiden anfangs deren Tragweite überschätzt. Die einen wollten jeden Fall, sobald Beschwerden auftraten, operieren, die anderen warteten wieder zu lange.

Auf Grund von ca. 300 Fällen sei er zu folgender Ansicht gelangt.

Wenn noch keine Verwachsungen der Gallenblase mit der Umgebung da sind, so ist die Operation einfach und ihre Prognose günstig; bei Verwachsungen kann sie hingegen zu den schwierigsten Eingriffen gehören. Der Schluss, deshalb jeden Stein womöglich noch im ersten Stadium zu operieren, ist aber trotzdem nicht gerechtfertigt, denn sehr viele Steine treten niemals in dieses zweite Stadium ein, sondern bleiben jahrelang latent und machen oft bis ans Lebensende keine weiteren Beschwerden mehr.

Auch gehören zum Kolikanfall gar nicht notwendigerweise Gallensteine, sondern die Entzündung der Gallenblase allein kann, wie Naunyn schon hervorgehoben, den Kolikanfall bedingen. So macht auch der durch Gallensteinverschluss bedingte Hydrops erst dann Beschwerden, wenn er infiziert wird. Das Gleiche gilt für Steine, welche zuweilen lange ohne Beschwerden getragen werden, bis die Infektion der Gallenwege hinzukommt und Beschwerden auslöst.

Aus all diesem geht hervor, dass man nicht der Diagnose wegen operieren solle, sondern wegen der Art und des Grades der dadurch erregten Entzündung.

Es kommt noch ein zweiter Punkt hinzu: die Frage, ob denn die Operation dauerndes Freisein von Beschwerden garantiert.

Hierauf sei die Antwort nicht einfach.

Es können Nachbeschwerden auftreten in Form echter Rezidive, Neubildung von Steinen, wie sie früher, wenn auch nicht häufig, beobachtet sind, ferner dadurch, dass einzelne Steine bei der Operation zurückgeblieben sind, was auch dem geübtesten Operateur passieren kann; endlich können Beschwerden durch die Verwachsungen auftreten.

Vortragender handelt daher so: Bei regulärem Anfall, der chronisch ist, ohne stärkere Entzündung und mit leichtem Ikterus einhergeht, ist er zurückhaltend mit der Operation. Ist der Fall aber rebellisch oder erfordert die soziale Lage des Erkrankten eine baldige Arbeitsfähigkeit, so entschliesst er sich etwas leichter.

In jenen Fällen endlich, wo trotz ausreichender interner Behandlung ein dauerndes Siechtum und Lebensgefahr eintritt, ist ebenfalls zu operieren, denn hier sind die eventuellen Nachbeschwerden von geringer Bedeutung gegen die schon vorhandenen.

Bleibt zwischen den Anfällen ein harter Tumor zurück, so ist eine Entzündung der Gallenblase anzunehmen und die Gefahr der Ruptur oder Eiterinfektion gegeben. Abwesenheit von Fieber spricht nicht gegen Eiter, wie dies ja auch von der Perityphlitis her bekannt ist.

Man operiere lieber nach dem Anfall, ausser in den Fällen, wo die Gefahr einer Perforation zu befürchten ist (Demonstration eines solchen frischgewonnenen Präparates).

Handelt es sich um Steine im Choledochus (Ikterus), so ist unbedingt zu operieren wegen der Gefahr der Cholämie und des Leberabszesses; er wartet in solchen Fällen, wenn keine dringende Indikation gegeben, bis 6 Wochen nach dem Anfall; wenn dann der Ikterus nicht abgenommen hat, operiert er.

Bei Kombination des Gallensteins mit Karzinom der Gallenblase sind gleich wie bei Tumor im Pankreaskopf die Chancen der Operation ungünstiger. Um ein Urteil darüber zu gewinnen, ob die tieferen Gallenwege ebenfalls erkrankt bezw. steinhaltig sind, nimmt Vortragender jetzt in allen Fällen, wo die Gallenblase stärker erkrankt ist, diese mit weg, da man erst dann den nötigen Ueberblick gewinnen kann.

Diskussion vertagt. Hans Kohn.

(Berichtigung.) Zu dem in No. 52 v. J. referierten Vortrag des Herrn **Manasse**: Ueber Darmausschaltung schreibt uns der Vortr., dass zur Beseitigung eines Anus praeternaturalis ein 150 cm langer Dünndarmabschnitt total ausgeschaltet (nicht reseziert) wurde; ausserdem wurden 115 cm Ileum wegen Fistelbildung nachträglich reseziert.

Altonaer Aerztlicher Verein.

(Offizielles Protokoll.)

Vorsitzender: Herr Henop.
Schriftführer: Herr Felgner.

Sitzung vom 24. September 1902.

Herr **Pilsky: Die Abtreibung, ihre Mittel im Anschluss an einen Fall von akuter Bleivergiftung bei Gravidität.**

Die Abtreibung ist von den ältesten Kulturvölkern straflos geübt worden. Die Juden waren das einzige Volk, das die Abtreibung streng strafte. Sie wurde weniger aus sozialen Gründen, als infolge der herrschenden Gewohnheiten, Sitten, Eitelkeit betrieben. Hippokrates sprach sich im allgemeinen gegen die Abtreibung aus, stand aber noch nicht auf dem strengen modernen Standpunkte. Bei den Römern gelangte der kriminelle Abort zu hoher Ausbildung. Bestrafungen kamen nur vor, wenn erbschaftliche Verhältnisse tangiert wurden. Mit zunehmendem Sittenverfall, nahm auch die Abtreibung zu. Das Christentum besserte manches in dieser Beziehung. In neuerer Zeit sind ausser den orientalischen Ländern hauptsächlich Amerika und Frankreich die Hauptstätten für dieses Verbrechen. Auch die übrigen Grosstädte Europas liefern einen grossen Prozentsatz für kriminellen Abort. Die Abortivmittel sind zahllos. Im allgemeinen überwiegen in alter Zeit die pflanzlichen Mittel. Auch der Aberglaube spielte eine grosse Rolle. In neuerer Zeit treten neben ihnen die organischen Stoffe in den Vordergrund. Jedes Land hat seine Mittel. In Deutschland speziell hat jede Landschaft, jeder Volksstamm sein Lieblingsmittel. In Stettin, Berlin und Umgebung dienen Bleisalze neuerdings dem schändlichen Gewerbe.

Einen Fall von akuter Bleivergiftung bei Gravidität hatte ich in der **Mackenrodt**schen Frauenklinik zu Berlin zu beobachten Gelegenheit. Eine eingehende chemische Untersuchung von Teilen fast sämtlicher innerer Organe förderte grosse Bleimengen zutage. Bemerkt sei noch, dass nach Aussage der Patientin nur Scheidenspülungen mit Bleiessig, 1—2 Esslöffel auf den Irrigator, täglich 2 mal etwa 6 Wochen lang gemacht worden sind. Die gefundenen verhältnismässig grossen Bleimengen lassen sich wohl dadurch erklären, dass im Wasser ungelöster Bleiessig sich in der sehr weiten Vagina mit überaus engem Introitus abgelagert und so seine deletäre Wirkung in so hohem Masse hat ausüben können.

Herr **Hueter** demonstriert eine **cirrhotische Leber mit multiplen Adenomen** und spricht über die histologische Struktur der Adenome, sowie über die Schwierigkeit der Abgrenzung derartiger Geschwülste von den knotigen Hyperplasien der Leber.

Medizinische Gesellschaft in Chemnitz.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 12. November 1902.

Herr **Bosse: Ueber eine neuerdings beschriebene Art von Carcinoma uteri.** (Mit Demonstration eines Präparates und mehrerer Mikrophotogramme.) Der Vortrag wird anderweit ausführlich publiziert.

Herr **Wagner: Ueber primäres Bronchialkarzinom.** (Mit Demonstration mikroskopischer Präparate und eines Röntgenogramms.)

Herr Wagner demonstriert Präparate — linke Lunge und Leber, stammend von einem Patienten, über den er in der Märzsitzung des Jahres berichtet hatte, bei dem sehr frühzeitig intra vitam klinisch die Diagnose eines primären, mit Wahrscheinlichkeit vom Bronchus ausgehenden Lungenkarzinoms gestellt werden konnte. Bei der Sektion — Herr Prof. Nauwerck — fand sich an der Teilungsstelle des linken Hauptbronchus ein von der Schleimhaut ausgehender, markstückgrosser, blumenkohlartig in das Lumen hervorragender und dasselbe stark verengender Tumor — mikroskopisch ein Zylinderzellenkarzinom — der ausser zahlreichen stecknadelkopf- bis linsengrossen, über die linke Lunge zerstreuten Metastasen einen faustgrossen sekundären Tumor im vorderen oberen Mediastinum und einen ebensolchen kindskopfgrossen im linken Leberlappen verursacht hatte.

Klinisch war besonders bemerkenswert die starke Abschwächung, fast vollkommene Aufhebung des Stimmfremitus über dem grössten Teil der linken Lunge bei normalem Perkussionsschall und vesikulärem Atmen als Folge der Verlegung der zuführenden Bronchien durch den primären Tumor.

Herr **Praeger: Einiges über Uterusmyome.** (Mit Demonstration einer Reihe von Präparaten.)

Vortragender referiert zunächst über die Arbeiten, die sich mit der pathologischen Anatomie der Adenomyome beschäftigen. Die Mehrzahl der Adenomyome scheint schleimhäutigen Ursprungs zu sein, während für eine Anzahl dieser Geschwülste die v. Recklinghausensche Hypothese der Abkunft von Urnierenresten aufrecht erhalten wird. P. demonstriert ein schleimhäutiges Adenomyoma uteri mit Cystenbildung in der Uteruswand.

Weiter geht Vortragender auf die Veränderungen des Herzens und des Gefässapparats ein, die häufig bei der Myomerkrankung gefunden werden. Er berichtet ausführlich über die Arbeiten von Strassmann und Lehmann-Berlin und von L. Kessler-Dorpat. P. selbst nahm in den letzten 2 Jahren 17 Fälle von Uterusmyom in die Klinik auf. Bei 6 von diesen fanden sich ausgesprochene Herz- und Gefässveränderungen. In 2 von den letzteren Fällen waren keine stärkeren Blutungen vorausgegangen. Vortragender ist nicht der Ansicht, dass diese Veränderungen am Zirkulationsapparat neben den Myomen einhergehen, dass sie, wie Strassmann und Lehmann vermuten, mit den Uterusveränderungen als Symptome einer mit vasomotorischen Vorgängen zusammenhängenden Erkrankung anzusehen sind, vielmehr hält er sie ausschliesslich für Folgezustände der Myomerkrankung. Bedingt können sie sein durch die langdauernden Blutungen, die einen verminderten Hämoglobingehalt des Blutes und damit eine mangelhafte Ernährung des Herzmuskels verursachen, durch die erhöhten Widerstände, die durch die Myomentwicklung auch bei mässig grossen Geschwülsten in den Zirkulationsapparat eingeschaltet werden, endlich möglicherweise durch eine Autointoxikation, wie sie auch von W. A. Freund als Ursache gewisser Erkrankungen von Frauen, die Myome tragen, angenommen wird. In dieser Richtung fehlen aber genauere Untersuchungsbefunde. Bei beginnenden Herzveränderungen ist die Operation nicht aufzuschieben. Es ist ferner ratsam bei Frauen mit Herzerkrankung, wenn die Aetiologie nicht klar zu tage liegt, nach dem Vorhandensein eines Myoms zu fahnden.

Von den 17 Fällen, die in der Klinik des Vortragenden in den letzten 2 Jahren behandelt wurden, wurden 3 einer Ausschabung unterzogen, in einem Fall wurde ein grosser fibröser Polyp, in 2 Fällen ein submukös entwickeltes Myom (einmal mit Zervixspaltung) vaginal entfernt. Einmal wurde das Myom unbehelligt gelassen, ein grosser Eiterherd im Becken dagegen vaginal inzidiert und drainiert. In 3 Fällen wurde die vaginale Totalexstirpation vorgenommen, jedesmal mit Spaltung der hinteren Uteruswand bis zum Fundus oder bis in die vordere Wand hinein. 2 mal wurde der Paravaginalschnitt nach Schuchardt der Totalexstirpation vorausgeschickt zur grossen Erleichterung der letzteren Operation.

Unter den 8 abdominalen Operationen fallen 4 auf die supravaginale Amputation mit retroperitonealer Stielversorgung und 4 auf die Totalexstirpation, welche nach dem Verfahren von Bumm ausgeführt wurde. Von den letzteren Fällen endete einer bei einer Frau mit schweren Herzveränderungen nach starken Anfällen von Atemnot (am 2. Tage) tödlich.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 29. November 1902.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Herr **Weisswange: Ruptura aortae spontanea; Sectio caesarea in mortua; lebendes Kind.**

Herr **Stegmann: Ueber Suggestivtherapie und ihre Verwendung zur Trinkerheilung.**

Vortragender berichtet über Versuche mit Suggestivbehandlung von Trinkern, die er auf Anregung seines Chefs, Herrn Hofrat Dr. Ganser, im Dresdener Stadt-Irren- und Siechenhause anstellte. A. Forel hat zuerst Trinker systematisch mit Hypnose behandelt und über Erfolge berichtet; seine Methode wurde auch hier verwendet, jedoch mit der Abänderung, dass die Kranken nach der Entlassung aus der Anstalt noch einer längeren ambulanten Behandlung unterzogen wurden.

Vortragender gibt zunächst eine Definition der Begriffe Suggestion und Hypnose und geht dann auf die bei der Trinkerbehandlung verwandte Methode des Hypnotisierens näher ein. Er hebt hervor, dass hierbei die Suggestivtherapie auf die Beseitigung fehlerhafter Lebensgewohnheiten gerichtet ist, dass sie daher im Sinne einer Erziehung wirken muss und sich nicht begnügen darf, etwa nur einzelne Symptome des Alkoholismus zu bekämpfen. Ein besonders hervorstechendes Merkmal dieser Krankheit ist ja bekanntlich die Gier nach geistigen Getränken; es ist aber von vornherein aussichtslos, Trunksucht einfach dadurch heilen zu wollen, dass man den Kranken in der Hypnose Widerwillen gegen Alkohol suggeriert und sie dann sich selbst überlässt; dies führt ebensowenig zum Ziel, wie die im Volk verbreiteten Mittel, welche, den geistigen Getränken zugesetzt, Ekel erregen sollen. Die Suggestion, auch wenn sie im Augenblick sehr lebhaft angenommen wird, verblasst bald und besitzt dann nicht mehr die Kraft, um den Kranken gegen die von allen Seiten andrängenden Verlockungen zum Trunk zu schützen. Als geheilt kann man aber einen Trinker nur dann bezeichnen, wenn man ihn dazu gebracht hat, sich dauernd aller alkoholischen Getränke zu enthalten. Dass es undurchführbar ist, Trinker zur Mässigkeit zu erziehen, hat noch jeder erkennen müssen, der den Versuch dazu gemacht hat; stets wird dem mässigen Genuss der unmässige folgen und meist in kurzer Zeit das ganze Krankheitsbild der Trunksucht wieder hervorrufen, ja die Unfähigkeit, Mass zu halten, ist geradezu ein Symptom der Alkoholkrankheit. Man mag darüber streiten, in welchem Grade der Alkohol auf gesunde Menschen schädlich wirkt, die Tatsache, dass er dem Trinker auch in kleinsten Mengen verderblich ist, kann nicht bezweifelt werden. Die Erziehung zur Totalenthaltsamkeit ist also das Ziel und die Frage ist nun, wie die Suggestivtherapie zu diesem Zweck auszugestalten sei.

Bevor man eine solche Kur einleitet, müssen zunächst die körperlichen Störungen, die sich regelmässig nach schwerem Alkoholmissbrauch finden, beseitigt werden, und besonders ist dabei auf Hebung des Ernährungszustandes Bedacht zu nehmen. Die psychische Behandlung im engeren Sinne beginnt mit der Ermittlung der im Wesen des Kranken selbst gelegenen Krankheitsursachen. Es ist ja bekannt, dass nicht selten die Trunksucht nur ein Ausdruck psychischer Veranlagung ist; bei näherem Eingehen findet man aber krankhafte Züge nicht selten auch in Fällen, in denen man sie zunächst nicht erwartet hatte; es ist von Wichtigkeit, zu untersuchen, ob solche Störungen angeboren oder etwa erst durch den Trunk erworben sind. Weiterhin ist es Aufgabe der Behandlung, die Krankheitseinsicht zu erwecken, was ja bei Trinkern besonders schwer ist, sodann muss man den Kranken dahin bringen, dass er den Entschluss fasst, enthaltsam zu leben und endlich gilt es, ihn in diesem Vorsatz so zu stärken, dass er ihn im Leben auch durchzuführen vermag.

Im einzelnen gestaltet sich dies so, dass der Kranke, seine Bereitwilligkeit zur Behandlung vorausgesetzt, über die Notwendigkeit völliger Abstinenz, sowie darüber belehrt wird, dass die Hypnosebehandlung ihm die Durchführung derselben zwar erleichtern, nicht aber den eigenen festen Vorsatz ersetzen könne. Einer solchen Besprechung folgt die Einleitung der Hypnose im wesentlichen nach den von O. Vogt und C. Brodmann angegebenen Methoden. Meist werden die wichtigsten Punkte der vorangezogenen Unterredung in Form einiger bestimmter Suggestionen wiederholt, in jedem Falle und in jeder Sitzung kehrt aber wieder die Aufforderung, auch nach der Entlassung regelmässig zur Behandlung zu kommen, dauernd enthaltsam zu leben und die Trinksitten auch bei anderen zu bekämpfen. Letztere Suggestion wurde meist in der Form gegeben, dass man den Patienten aufforderte, in den Guttemplerorden einzutreten und sich an der Agitation desselben zu beteiligen. Die Sitzungen wurden täglich oder, wenn ein längerer Anstaltsaufenthalt möglich war, mehrmals wöchentlich wiederholt und im Wachzustande in häufigen Unterredungen, wohl auch durch entsprechende Lektüre, immer wieder die Erkenntnis von den Wirkungen des Alkohols zu befestigen und zu erweitern gesucht. Hierbei sind mancherlei Schwierigkeiten zu überwinden. Die Mehrzahl der in Behandlung genommenen Kranken kam keineswegs in die Anstalt, um Heilung zu suchen; gewöhnlich war eine akute Geistesstörung, insbesondere ein Anfall von Delirium tremens oder ähnliches der Anlass zur Einlieferung gewesen. Nun hört man zwar nicht selten von Trinkern in den ersten Tagen ihres Anstaltsaufenthaltes die Versicherung, dass sie jetzt eingesehen hätten, wie schädlich ihnen der Alkohol sei und dass sie ihn gänzlich meiden wollten, aber selbst wenn diese Beteuerungen ehrlich gemeint sind, gelingt es doch selten, den Kranken glaubhaft zu machen, dass sie einer gründlichen Behandlung bedürfen, um von der Trunksucht geheilt zu werden. Ist aber die Behandlung begonnen worden, so zeigt sich meist erst recht deutlich, wie wenig wirkliche Krankheitseinsicht vorhanden ist; in der verschiedensten Verkleidungen tauchen die Vorstellungen von der Unschädlichkeit des sogen. mässigen Trinkens, von der Unentbehrlichkeit des Alkohols in bestimmten Lebenslagen und alle die bekannten Trinkerausreden auf, die in den Trinksitten ihre festeste und schwer zu bekämpfende Stütze finden. Sie zu widerlegen, wenn sie ausgesprochen werden, ist nicht schwer, wenn es auch viel Geduld erfordert, immer wieder dieselben Dinge zu erörtern; schwieriger ist es, den Kranken so weit zur Offenheit zu erziehen, dass er alle seine Bedenken äussert. Anfangs geschieht dies fast nie, aber nur diejenigen Fälle bieten Aussicht auf dauernde Heilung, die sich allmählich an solche rückhaltlose Offenheit gegenüber dem Arzte gewöhnen lassen. Als sehr brauchbare Hilfsmittel bei den Bemühungen, die Kranken aus dem Banne der Alkoholvorurteile zu befreien, erweisen sich die Flugblätter des Guttemplerordens, sowie die vorzüglich geleitete Wochenschrift „Deutscher Guttempler“ und die Veröffentlichungen des Deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke.

Was die Dauer der Behandlung betrifft, so wurde im allgemeinen ein Anstaltsaufenthalt von 3—4 Monaten verlangt, jedoch nicht immer wurde diese Forderung erfüllt, mancherlei Gründe zwangen gelegentlich zur Entlassung der Kranken bereits nach 1—2 Monaten. In allen Fällen aber erschien es unerlässlich, auch nach der Entlassung aus der Anstalt die Suggestivbehandlung noch lange fortzusetzen. Hierbei ist nun die Hilfe eines Enthaltsamkeitvereines unentbehrlich; dort findet der Kranke eine Umgebung, die ihn in seinen Vorsätzen stärkt, während sonst überall seine Bekannten und Freunde das Bestreben zeigen, ihn davon abzubringen.

Fast sämtliche mit Suggestivtherapie hier behandelten Trinker sind in den Guttemplerorden eingetreten und dies wurde regelmässig zur Bedingung für eine weitere Behandlung nach der Entlassung gemacht.

Mit dem Eintritt des als gebessert entlassenen Kranken in den Guttemplerorden ist aber keineswegs, wie man wohl meinen könnte, die Fortsetzung ärztlicher Behandlung überflüssig geworden. So unentbehrlich die Mitwirkung des Ordens ist, so genügt sein Einfluss doch nicht, um diejenigen Kranken, um die es sich hier handelt, vor Rückfällen zu schützen. Gewiss gelingt es, eine grosse Zahl von Trinkern zu heilen durch Ueberredung, Beispiel und Fernhaltung der Verführung, sowie durch die unwillkürlich suggestiv wirkenden Formen der Organisation, wie sie der Orden bietet. Bei denen aber, die entweder von Haus

aus psychopathisch waren oder es durch den Trunk geworden sind, ist eine ärztliche Behandlung unentbehrlich; hier kann der Arzt infolge seines eindringenderen Verständnisses mehr erreichen als der Enthaltsamkeitsverein, indem er die Gründe, die zu einem Rückfall führen könnten, beseitigt, ehe sie ihre Wirkung entfaltet haben. Dass auch ihm dies nur möglich ist, wenn der Kranke bei jeder Schwankung seines Befindens sich vertrauensvoll an ihn wendet, ist ohne weiteres klar, und die Erfahrung bestätigt, dass Rückfälle regelmässig dann eintreten, wenn aus irgend einem Grunde die Fühlung zwischen Arzt und Patienten verloren ging; als aussichtslos aber erwiesen sich die Fälle, in denen die Neigung, unwahre Angaben zu machen, nicht zu überwinden war. Je länger die Enthaltsamkeit bereits durchgeführt ist, um so seltener bedarf es freilich noch ärztlichen Eingreifens und während in den ersten Monaten nach der Entlassung noch mindestens einmal wöchentlich die Hypnose eingeleitet zu werden pflegte, wurden später die Pausen grösser. Bei den Kranken, die über ein Jahr lang frei blieben, ist dann die Hypnosebehandlung allmählich ausgesetzt worden; fast alle aber kommen noch von Zeit zu Zeit in die Anstalt, um sich vorzustellen.

Bei einem Teil der Behandelten genügt die Zeit seit der Entlassung noch nicht, um zu sagen, ob sie dauernd geheilt bleiben werden; immerhin leben 16 von den 23, die überhaupt behandelt wurden, zurzeit abstinent und die Mehrzahl derselben bereits seit mehr als ½ Jahr, einige sogar seit mehr als 2 Jahren. Wenn man bedenkt, dass es sich ausschliesslich um seit Jahren, zum Teil seit Jahrzehnten, bestehende Fälle schwerer Trunksucht handelt, so wird man dieses Resultat nicht für gering halten.

Die Zahl der Behandelten ist allerdings klein, zumal im Hinblick auf die grosse Reihe von Trinkern, die jedes Jahr in die Anstalt kommen; befanden sich doch unter den 1002 während des Jahres 1901 im Stadt-Irrenhause behandelten Kranken 289 Trunksüchtige. Hierbei spielt eine grosse Rolle die schon erwähnte Schwierigkeit, solche Kranke einer Behandlung überhaupt geneigt zu machen, dann aber — und dies ist der ausschlaggebende Grund — nimmt die Suggestivtherapie ausserordentlich viel Zeit in Anspruch und kann nur wenigen Kranken zuteil werden in einer Anstalt, deren Hauptaufgabe auf anderem Gebiete liegt, wie dies ja bei dem als Beobachtungsabteilung wirkenden Stadt-Irrenhause der Fall ist. Immerhin ist es von grosser Bedeutung, zu wissen, dass man Trinker heilen kann durch ambulante ärztliche Behandlung, die sich an einen relativ kurzen Aufenthalt in einer öffentlichen Anstalt anschliesst — eine Tatsache, die meines Wissens bis jetzt trotz der günstigen Erfahrungen Forels sonst nirgends festgestellt worden ist.

Diskussion: Herr Ganser stimmt dem Herrn Vortr. in der Bewertung der Behandlung zur Trinkerheilung vollkommen bei. Die Methode, von Forel angegeben und gut begründet, wurde anfangs trotzdem nicht von der Praxis akzeptiert, ja sie hätte durch manche absprechende Urteile, so in einer Debatte in der Berliner med. Gesellschaft, geradezu diskreditiert werden können; doch die Herren hätten sie eben gar nicht probiert. Er habe sich dadurch nicht von der Anwendung abhalten lassen und sei durch die Erfahrung ein warmer Anhänger geworden. Für richtige Anwendung sei freilich ein eingehendes Studium des betreffenden Falles seitens des Behandelnden, namentlich nach den Ursachen, erforderlich, wie es wohl nur dem in richtiger Weise möglich, der bereits viele Trunksüchtige eingehend studiert habe. Er selbst glaube erst durch langjährige Erfahrung die Trunksucht richtig kennen gelernt und verstanden zu haben. Einige Punkte herausgreifend, betont er, dass von den Trunksüchtigen viele von Haus aus neuropathisch sind, dass wieder andere erst bei leichtem Alkoholgenuss allmählich neuropathisch werden. Die Prognose der Trunksucht sei für den einzelnen Fall von vornherein nicht immer leicht zu stellen, sie gehe vor allem durchaus nicht etwa der körperlichen und psychischen Zerrüttung parallel, erst bei näherer Beschäftigung mit dem Kranken gewinnt man einen Einblick und auch sehr schwere Fälle erweisen sich dann oft noch als heilbar. Der einzuschlagende Weg der Trinkerheilung ist, sie zur Totalabstinenz zu bringen; dazu müssten sie aber nicht nur zum Entschluss gebracht, sondern ihnen auch die Willensfähigkeit, die Abstinenz durchzuführen, gegeben werden.

Herr Ganser bedauert, dass der Herr Vortragende nicht wenigstens einzelne Fälle kurz skizziert hat; wenn neben schweren Fällen, die vollständig geheilt, andere rückfällig wurden, so sei es hier nicht anders wie bei Behandlung anderer Krankheiten, z. B. einem chronischen Lungenkatarrh, bei dem auch keine Restitutio ad integrum eintrete und eine neue Behandlung notwendig werde. Erschwert werde die Behandlung, das müsse betont werden — dadurch für den praktischen Arzt, dass ein eingehendes Studium unbedingt notwendig, und deshalb ist Anstaltsbehandlung die erste, nicht zu umgehende Forderung.

Herr Curt Schmidt hat keine eigene Erfahrung, weiss aber von Römer-Elsterberg gleich günstige Resultate zu berichten.

Herr Meinert bedauert, dass wir Aerzte die rationelle Behandlung der Trunksucht merkwürdigerweise den Laien gleichzeitig überlassen und verübeln (vergl. Clemm: Wider die Guttempler, Med. Woche 1902, No. 27 u. 28, und Asylander: Zur sozialen Lage des Aerztestandes, Deutsch. med. Wochenschr. 1902, No. 41, S. 748). Herrn Dr. Asylander erwiderten schlagfertig die von ihm angegriffenen Leiter von Trinkerheilanstalten auf der Konferenz der letzteren (Stuttgart, Oktober), dass die anstaltsleitenden Pastoren mit Vergnügen gehen würden, wenn die Aerzte ihnen nur endlich diese notwendige und den Aerzten zukommende Kulturarbeit abnehmen wollten. Vorläufig seien dieselben allerdings noch nicht einmal physisch dazu qualifiziert, insofern als vom Leiter einer Trinkerheilanstalt strikte Alkoholabstinenz als conditio sine qua non gefordert werden müsse. Wenn wir die Trunksucht nicht heilen können, sollen wir wenigstens denen nichts in den Weg legen, die den Beweis geliefert haben, dass sie es verstehen. Wir sollen im Gegenteil ihre uneigennützigen Verdienste dankbar anerkennen und fördern. In Dresden bezieht sich das auf die Guttempler. Ihnen müssten wir heilbare Fälle von Trunksucht viel häufiger überweisen, als es unsererseits seither geschehen ist.

Herr **Volkmar Klopfer** (als Gast): **Die Verbindung einer Weizenstärkefabrikation mit einer Fabrikation von Nahrungsmitteln.**

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 13. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

Demonstrationen:

Herr **Leer** zeigt einige von ihm exstirpierte **Präparate:** einen grossen Tumor des Nasenrachenraums, der einen Choanenpolyp darstellt, dann eine Highmorshöhleneiterung veranlassende sequestrierte Alveole, ferner eine Retentionscyste der rechten Vallecula.

Nekrolog des Herrn **Kümmell** über die verstorbenen Ehrenmitglieder **Schede** und **Kast.**

Vortrag des Herrn **Reiche: Die Bedeutung der elterlichen Belastung bei der Lungenschwindsucht.**

In der Auffassung, dass der Heredität bei der Lungenschwindsucht ein dominierender Einfluss innewohne, hatte der langsam stetige Niedergang in der Tuberkulosefrequenz bereits stutzig und wankend gemacht. Derselbe ist seit Jahrzehnten in allen Kulturländern verfolgbar. Die Mehrzahl der Tuberkulosen entwickelt sich und besteht in dem heirats- und fortpflanzungsfähigen Alter. Es ist daher auffallend, dass die Erkrankungsziffer dauernd abnimmt.

Das Material des Vortragenden ist folgendes: Unter 3022 Schwindsüchtigen, die in den letzten Jahren untersucht wurden, war bei 2476 brauchbare Auskunft über die elterlichen Verhältnisse zu erhalten. Elterliche Schwindsucht lag vor bei 33 Proz., ⅓ aller Kranken, und zwar bei den Männern zu 28 Proz., bei den Frauen zu 44 Proz.; hiervon vom Vater 55 Proz., von der Mutter 33 Proz., beide Eltern 12 Proz. Unter 2450 durch eingehende Untersuchung nicht als tuberkulös erkennbaren Patienten aus der gleichen Altersklasse und vor allem den gleichen Lebens-, Wohn- und Arbeitsbedingungen war nur bei 16 Proz. Schwindsucht nachzuweisen. Diese Zahlen stimmen mit denen anderer Statistiken so genau überein, dass sie als massgebende Grundzahlen anzusprechen sind. Es besteht daher kein Zweifel, dass Kinder tuberkulöser Eltern in stark erhöhtem Masse selbst der Tuberkulose verfallen. Stets ist dieses Gesetz das Hauptargument zu gunsten der erblichen Belastung gewesen und es hat ja auch als solches manches Bestechende, aber ebensogut wie der hereditäre Einfluss kann doch zu ihrer Erklärung die einfache Familieninfektion herangezogen werden: es braucht keine erhöhte Disposition, sondern nur eine gesteigerte Exposition vorzuliegen.

Die Momente, welche überhaupt zu gunsten der bestehenden erblichen Belastung vorzubringen sind, sind neben dem gehäuften Vorkommen von Phthise unter den Nachkommen phthisischer Eltern: 1. das Ueberwiegen der Belastung von seiten des Vaters; 2. die Polyletalität der Abkömmlinge tuberkulöser Eltern; 3. die oft gemachte Beobachtung, dass Kinder phthisischer Eltern dennoch an Tuberkulose erkranken, wenn sie auch frühzeitig von dem tuberkulösen Vater oder der Mutter getrennt und demnach Ansteckungseinflüsse von den Eltern her ausgeschlossen waren; 4. das Freibleiben ganzer durch Generationen verfolgter

Familien von Phthise, das extreme Vorwalten der Krankheit in anderen (Riffel). Die hohe Tuberkulosemorbidität bei den Kindern Tuberkulöser ist ebensogut der Deutung des Vortragenden, dass eine Familieninfektion dabei vorliegt, zugänglich. Ferner: ad 1. Handelt es sich nur um mehr oder weniger häufige Ansteckungsmöglichkeiten, so ist mütterliche Phthise bedeutungsvoller wegen des innigeren Kontakts der Kinder mit der Mutter. Reiches Statistik zeigt aber auch bei den nicht phthisischen Patienten, welche von tuberkulösen Eltern stammen, das enorme Ueberwiegen der paternen Belastung: 61 Proz. gegenüber 29 Proz. mütterlicher und 10 Proz. von beiden Eltern. ad 2. illustriert eine Statistik der Familienverhältnisse.

Geschwister von 750 Belasteten und 1500 unbelast. Phthisikern

gesund leben	2018	4857
mit Phthise leben	140	61
an Phthise starben	205	148
sonst starb. vor d. 10. Lebensj.	1269	2483
nach dem 10. „	153	432

Zur Erkrankung mit Phthise gehört eine besondere Disposition; nicht der TB. allein bedeutet die Infektion, sondern eine gewisse und wohl nicht allzu leicht sich entwickelnde Empfänglichkeit der Gewebe muss daneben bestehen. Mit der Annahme dieser zu ihrer Entwicklung unentbehrlichen Disposition reihen wir die Krankheit den meisten anderen Infektionskrankheiten gleichwertig an. Redner erwähnt, dass bestehende Belastung keinen ungünstigen Verlauf bedingt, dass dieser vielmehr auf allgemeine Schwächung des Organismus, auf angeborene oder erworbene Schwächlichkeit, vorübergehende Schädigungen, wie sie durch akute Infektionskrankheiten oder auch angreifende Kuren u. s. w. gegeben sind, zu beziehen ist. Oft handelt es sich um ein Wiederauftlackern der Krankheit, mit der der Organismus früher fertig geworden. Erwähnenswert ist die häufige Beobachtung von Hämoptoe — also einem Kavernensymptom — bei völligem Wohlbefinden, zugleich ein Beweis für den ungemein langsamen Verlauf bis zum Auftreten offenkundiger Lungenerscheinungen, z. B. nach dem Tode der kranken Eltern, d. h. nach dem letzten Infektionstermin von dieser Seite her.

Darf man, wenn man alle diese Erfahrungen zusammen nimmt, noch zu sehr auf Einzelbeobachtungen Wert legen? Wenn jemand der Tuberkulose verfällt, geschah diese deswegen, weil eine innewohnende Diathese, eine ererbte Schwäche gegenüber der Krankheit dieses naturnotwendig nach sich zog, oder nur deshalb, weil bei ihm die Infektionsgelegenheit eine besonders schwere und grosse und ständige war, weil eine durch äussere Anlässe geschaffene vorübergehende Hinfälligkeit bei ihm eine von Haus aus gut vorhandene Widerstandskraft zeitweise oder ganz untergrub, oder aber weil zufällig die günstigen allgemeinen Lebensbedingungen mangelten, welche eine einmal erfolgte Infektion noch hätten zur Ausheilung gelangen lassen?

Von den 3022 insgesamt Untersuchten wurden 1263 in den Jahren 1895—1900 einem Heilverfahren in einem Kurort einoder mehrmalig durch je ¼ Jahr unterworfen und von da ab alljährlich auf ihr weiteres gesundheitliches Verhalten genau kontrolliert. Betrachtet man von diesen diejenigen, bei denen die Krankheit einen günstigen Verlauf nahm und völlige Erwerbs- und Arbeitsfähigkeit erzielt wurde — es sind 826 —, so ergeben sich bei dieser Elite fast genau die gleichen Zahlen bezüglich der Belastung wie bei der Gesamtzahl: Belastet waren 35 Proz. und zwar 26,5 Proz. Männer und 47 Proz. Frauen. Unter ihnen waren belastet vom Vater her: 56 Proz., von der Mutter her 33 Proz., von beiden Eltern 11 Proz. Bestehende Abstammung von schwindsüchtigen Eltern hat somit für den Krankheitsverlauf keinerlei Konsequenzen, kann also auch für die Ansiedelung des TB. und den ersten schleichenden, symptomlosen Beginn nicht von determinierender, ausschlaggebender Bedeutung sein. Das gilt in gleicher Weise für die väterliche, die mütterliche und die beide-elterliche Belastung.

Der einem malignen Verlauf der Krankheit Vorschub leistende Thorax paralyticus wurde bei Patienten, die tuberkulösen Familien entstammten, in etwas höherem Prozentsatz gefunden wie bei den übrigen; sonst liessen sich Verschiedenheiten nicht eruieren. Dass Kinder, die von schwindsüchtigen Eltern in progressen Krankheitsstadien noch erzeugt werden, oft den Stempel besonderer Schwächlichkeit tragen, ist zuzugeben; das trifft aber für alle Kinder bereits kachektischer Eltern zu, gleichgültig, ob die Kachexie durch Tuberkulose, Lues, Karzinom, Lebercirrhose etc. herbeigeführt war.

Das Ergebnis dieser Statistik hat seine grosse praktische Bedeutung. Wie oft hat der Vertrauensarzt einer Lebensversicherungsgesellschaft und der Familienarzt, der über den ärztlichen Heiratskonsens oder den zu ergreifenden Beruf eines Belasteten befragt wird, Anlass, die wichtigen Momente der Belastung kritisch abzuwägen. Mit Annahme der Familieninfektion anstatt der Familiendisposition wird die Heredität ihres Schreckens entkleidet, wir sehen in ihr nicht mehr das unabwendbare Verhängnis, das durch ganze Generationen waltet und der jungen Nachkommenschaft durch Krankheit und Tod schwer genug geprüfter Eltern das Stigma vorzeitigen Siechtums aufprägt — sondern eine Uebertragung, die mit klarer Erkennung ihres Wesens, mit stets weiterer Aufklärung bezüglich allgemeiner Vorsicht und Beseitigung des die Infektion vermittelnden tuberkulösen Materials, mit verbesserten Wohnungsverhältnissen und Kräftigung der Kinder zur möglichsten Fernhaltung aller vorübergehenden Schädigungen ihrer Widerstandskraft eine immer stärkere Einschränkung erfahren muss.

Diskussion: Herren Lenhartz, Lauenstein, Rüder, Voigt, Weiss, Beneke, Delbanco, Engelmann, Conitzer und der Vortragende. Werner.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Nachtrag zur Sitzung vom 11. November 1902.

Herr **Simmonds: Ueber einen Fall von Chorioepithelioma malignum.**

Ein 20 jähriges Mädchen abortierte im Juni — ob Blasenmole vorhanden war, ist nicht ermittelt worden. Im Juli wurde wegen hartnäckiger Blutungen eine Uterusauskratzung vorgenommen. Die Blutungen sistierten, doch schloss sich schwere Kachexie an. Ende August starb sie unter den Erscheinungen einer perniziösen Anämie. Es waren hochgradige Blässe, enorme Herabsetzung des Bluthämoglobingehalts und der Erythrocytenzahl, abnormes Aussehen der roten Blutzellen, Retinablutungen konstatiert worden. Bei der Autopsie fand sich im Uterus ein gänseeigrosser, kavernomähnlicher, in die Höhle vorspringender, die ganze Muskulatur durchsetzender Tumor neben zahlreichen kleineren, erbsen- bis walnussgrossen Gebilden, die zum Teil am Endometrium, zum Teil an der Uterusserosa als halbkugelige Gebilde prominierten. Kleinere bis bohnengrosse gleiche Tumoren fanden sich im submukösen Gewebe der Scheide und wölbten die Schleimhaut, in die sie vielfach hineingewachsen waren, als flache, bläuliche Buckel vor. Haselnussgrosse Knollen sassen in beiden Parametrien. Die linksseitigen grösseren Uterinvenen, die linke V. hypogastrica und iliaca waren mit Thromben erfüllt, welche makroskopisch Geschwulstteile erkennen liessen. Endlich fanden sich zahlreiche verschieden grosse, stark durch Blutungen durchsetzte Metastasen in der Leber, der Milz, den Lungen und — was bisher nicht beobachtet worden ist — im Knochenmark. Die Lymphdrüsen waren durchweg frei. Beide Ovarien waren von taubeneigrossen Cysten durchsetzt.

Die mikroskopische Untersuchung zeigte in primären und sekundären Tumoren überal gleiche Bilder: Züge mächtiger, bunt gestalteter, intensiv sich färbender, vielfach mit Vakuolen versehener Zellen, die meist Syncytialzellen glichen. Seltener fanden sich Gebilde, die eine grössere Aehnlichkeit mit der Langhansschen Zellschicht hatten, hingegen reichlich Zellformen, die Uebergänge in beide Zellarten zeigten. Während in den von Blutherden durchsetzten Geschwulstknoten Gefässe fehlten, waren überall Beziehungen zu diesen erkennbar. Massenhaft fanden sich Geschwulstelemente in Uterinvenen; zahlreiche Lungenarterienäste enthielten Geschwulstemboli, die zum Teil der Wand anhafteten und nach Zerstörung der Wandung in die Umgebung vordrangen; in zahlreiche Lungenvenen waren wieder die Tumoren eingebrochen und hatten so auch zu Metastasenbildung im grossen Kreislauf Veranlassung gegeben. Bei der Zerstörung der Arterienwandungen hielt sich stets die Elastika am längsten. In den Lungenalveolen, die streckenweis mit pneumonischen, zum Teil fibrinreichen Exsudaten ausgefüllt waren, fanden sich ebenfalls mehrfach Geschwulstzellen, die wahrscheinlich durch Aspiration nach Perforation der Geschwulst in kleine Bronchialäste gelangt waren. Nach dem histologischen Verhalten würden die Tumoren nach der Klassifizierung Marchands in die Gruppe der „typischen Chorioepitheliome“ gehören.

Sitzung vom 18. November 1902.

Vorsitzender: Herr Nocht. Schriftführer: Herr Otto.

Herr **Bertelsmann: M. H.!** An einem der letzten Abende habe ich hier einen Fall von Scharlach erwähnt, welcher zur Genesung kam, obwohl Hunderte von Streptokokken aus 15 ccm Blut gezüchtet wurden. Ich fügte bei dieser Gelegenheit hinzu, dass das Kind auch grosses chirurgisches Interesse geboten hätte, **da es an einer seltenen Affektion, einer Spontanluxation des linken Hüftgelenks im Verlaufe dieses Scharlachs** gelitten habe. Ich habe mir erlaubt, Ihnen die stereoskopischen Röntgenplatten dieser Luxation mitzubringen, und gebe Ihnen dieselben herum. Die 8 jährige Patientin lag 3 Monate lang auf der inneren Abteilung, der schwere Scharlach mit Streptokokken-Allgemeininfektion ging unter mehrfachen Gelenkschwellungen einher. Da das linke Hüftgelenk eine sonderbare Form angenommen hatte, wurde ich konsultiert und fand eine Luxation des linken Femurkopfes auf das Darmbein. Durch die starke Schwellung der umgebenden Weichteile war die Luxation nicht von vornherein sicher zu diagnostizieren, das Röntgenbild bestätigte aber die Diagnose. Spätere genauere Nachfragen ergaben, dass absolut kein Trauma vorlag, welches die Luxation auf dem gewöhnlichen Wege erklären könnte. Das sehr empfindliche Kind wurde stets mit grösster Sorgfalt umgebettet u. dergl., so dass wir also die Diagnose Spontanluxation stellen dürfen. Ueber die Entstehung derartiger Luxationen will ich mich hier nicht auslassen; bemerken möchte ich nur, dass im vorliegenden Falle an den Knochen des Beckens keine Spur einer Veränderung im grob-anatomischen Sinne zu sehen ist.

Diskussion: Herr **Fraenkel** fragt nach der Ursache der Spontanluxation und bittet Herrn **Bertelsmann**, sich über dieselbe, wenn auch nur vermutungsweise zu äussern.

Herr **Bertelsmann**: Wie diese Spontanluxationen im Verlaufe schwerer akuter Krankheiten entstehen, das ist eine schwierige Frage.

Neuerdings hat **Graff** (aus der Bonner Klinik) in der Deutschen Zeitschr. f. Chir. (Bd. 62, S. 589) über mehrere Fälle berichtet, in denen er einen Schwund des oberen Pfannenrandes durch Röntgenbild und durch Autopsie in vivo feststellen konnte. Im vorliegenden Falle ist aber am Knochen absolut nichts zu bemerken. Wir müssen uns damit begnügen, anzunehmen, dass hier ein anderer Modus stattgefunden hat. Man sieht ja häufig bei diesen pyogenen Gelenkaffektionen, dass das Bein der betroffenen Seite sich sofort in Kontrakturstellung begibt und zwar in Adduktion, Flexion und Innenrotation. Der Kopf drängt also gegen die hinteren Kapselpartien. Nimmt man hinzu, dass die Kapsel durch den Erguss erweitert ist, das Ligamentum teres manchmal zerstört, manchmal stark gedehnt zu sein pflegt, so sind schon prädisponierende Momente gegeben. Liegt nun das Bein der kranken Seite nicht auf dem anderen, so wird es, nach dem Gesetz der Schwere, die Bettunterlage zu erreichen suchen. Hierbei tritt gewöhnlich eine Neigung des Beckens nach vorn ein. Zur Herstellung dieser Lordose gehört aber eine Muskelaktion, welche die schwer darniederliegenden Patienten vielleicht nicht mehr fertig bringen. Die Bewegung geschieht dann nicht in der Lendenwirbelsäule, sondern zwischen Femur und Becken, indem der Kopf nach hinten aus der Pfanne herausgleitet.

So ungefähr stelle ich mir in meinem Falle den Vorgang vor, etwas Sicheres lässt sich nicht behaupten.

Herr **Sudeck** demonstriert eine grössere Anzahl von **Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule** aus den Eppendorfer Sammlungen. Die Demonstration hat den Zweck, einen Ueberblick zu geben darüber, was für Aufschlüsse man von den Röntgenaufnahmen der Wirbelsäule zu erwarten hat.

Die normale Wirbelsäule ist von vorn und von der Seite leicht aufzunehmen, die Deutung der Befunde ist aber manchmal wegen der Kleinheit der Verhältnisse besonders schwierig. Die Brust-Wirbelsäule ist am schwierigsten genau darzustellen wegen der gedeckten Lage; besonders sind das Herz und die Leber störend. Trotzdem zeigt eine gute Aufnahme sämtliche Brustwirbel genau abgezeichnet und mit allen Fortsätzen gut erkennbar. Die Lenden-Wirbelsäule ist wieder leichter darstellbar.

Von pathologischen Zuständen wurden demonstriert: eine ganze Reihe von Kompressionsfrakturen, besonders der oberen Lendenwirbelsäule, ferner von Frakturen der Fortsätze und des Bogens von Hals- und Lendenteil, eine Anzahl von tuberkulösen Zerstörungen in der Hals-, Brust- und Lenden-Wirbelsäule; an einzelnen Bildern waren durch den Schatten eines kalten Abszesses hindurch die kariösen Zerstörungen bemerkbar. Zum Teil handelt es sich um Fälle, bei denen die klinische Diagnose mit Sicherheit noch nicht gestellt werden konnte. In seltenen Fällen kann man sogar tuberkulöse Herde in den Wirbelkörpern, noch bevor die geringste Deformität eingetreten ist, erkennen. Eine grössere Anzahl von Bildern stellt die ankylosierende Wirbelsäulenentzündung an Hals-, Brust- und Lendenteil dar. Die Röntgenbilder sprechen durchaus dafür, dass zwischen der Bechterewschen Form und der Marie-Strümpellschen Form kein prinzipieller Unterschied besteht.

Endlich wurde ein Präparat von sehr stark ausgesprochener diffuser Aufhellung des Schattens infolge von multipler Geschwulstbildung gezeigt.

Die vorgezeigten etwa 40 Bilder haben sämtlich einen deutlich erkennbaren positiven Befund. Es muss aber ausdrücklich hervorgehoben werden, dass sie aus einer grossen Anzahl von Platten ausgesucht sind, man kann sie also nicht eigentlich als Normalobjekte bezeichnen. Die Frage: „Können wir bei zweifelhaften Fällen mit einiger Sicherheit jeden pathologischen Befund darstellen und können wir bei negativem Befunde des Röntgenbildes eine anatomische Erkrankung ausschliessen?“ muss dahin beantwortet werden, dass dies bei dem jetzigen Stande der Technik nicht sicher möglich ist.

Zur Deutung und völligen Ausnutzung eines Wirbelsäulenbildes gehört keine geringe Uebung, da man sonst gar zu leicht kleine Unregelmässigkeiten und Zufälligkeiten für etwas Krankhaftes hält und wiederum kleinere, aber deutliche pathologische Veränderungen übersieht. Um nichts zu übersehen, muss man sich an einen systematischen Modus der Betrachtung gewöhnen.

Herr **Nonne** zeigt einen Fall, in dem nach den klinischen Symptomen eine **Karies der Halswirbelsäule mit Senkungsabszess** und sekundärer Kompression des Halsmarkes angenommen wurde (tuberkulöse Belastung, verdächtige Lungenerscheinungen, Schmerzen und Empfindlichkeit der Halswirbelsäule, strahlende Schmerzen in die oberen Extremitäten, allmähliche Entwickelung einer Paraparesis sup. et inf.). Das Röntgenbild liess eine sichere Zerstörung von Wirbelkörpern nicht entdecken und zeigte einen derben Schatten beiderseits der mittleren und unteren Halswirbel. Bei der Operation zeigte es sich, dass es sich um ein Sarkom handelte.

In einem 2. Fall wurde umgekehrt die Ursache einer unter Gürtelschmerzen und Sphinkterenlähmung aufgetretenen subakuten Paraplegie der unteren Extremitäten bei dem tuberkulös nicht belasteten und nicht nachweislich tuberkulösen Manne als Tumor angenommen. Es bestand ein flacher, auf Druck wenig empfindlicher Gibbus in der unteren Dorsal- und oberen Lendenwirbelsäule. Das Röntgenbild zeigte, dass die Intervertebralscheiben zwischen den beiden unteren Dorsalwirbeln und dem 12. Dorsal- und 1. Lendenwirbel abnorm schmal waren. An beiden Seiten der genannten Wirbel zeigte sich ein derber, regelmässig begrenzter, ovaler Schatten. Die Operation ergab hier eine tuberkulöse Karies mit Senkungsabszess.

In einem 3. und 4. Fall handelte es sich um Unfallverletzte, welche Jahre hindurch von verschiedenen Gutachtern als funktionell Nervenkranke mit Spinalneuralgie betrachtet und begutachtet worden waren. Frühere Röntgenuntersuchungen waren negativ gewesen. Eine nochmalige Untersuchung in Eppendorf ergab, dass der 9. und 10. resp. 10. und 11. Dorsalwirbel eine Kompressionsfraktur erlitten hatten. Ein äusserer Gibbus und eine zweifellose lokale Druck- und Stauchungsempfindlichkeit waren nicht mit Sicherheit nachweisbar gewesen.

In einem weiteren Falle zeigt N. das Röntgenbild einer Wirbelsäule, welche einer Patientin mit Poliomyelitis anter. chron. gehörte. Die atrophisch-paralytischen Extremitäten zeigten im Röntgenbild das exquisite Bild der Sudeckschen „Knochenatrophie“, auch die Wirbelkörper zeigten in exquisiter Weise diese „Atrophie“.

Ferner zeigt N. das Röntgenbild der Wirbelsäule eines Mannes, bei dem die Diagnose zwischen Caries tuberculosa und Knochenmetastasen bei Carcinoma latens längere Zeit geschwankt hatte. Es ergab sich eine Arthritis deformans incip. der Wirbelsäule.

Ferner wird ein Fall gezeigt von **Kombination von Syphilis und Tuberkulose.** Die vor 10 Jahren syphilitisch infizierte Kranke hatte an beiden Unterschenkeln ein spezifisches Exanthem. Sie war erblich tuberkulös belastet und hatte einen tuberkulösen linksseitigen Spitzenkatarrh. Sie kam ins Krankenhaus wegen Schmerzen und Bewegungsstörung in der Halswirbelsäule. Die Diagnose des hersendenden Arztes lautete „Periostitis syphilitica tibiae utriusque, Syphilis der Halswirbelsäule“.

Das Röntgenbild zeigt periostitische Auflagerungen auf beiden Tibien und eine Karies des 3. und 4. Halswirbels. Unter der eingeleiteten antisyphilitischen Therapie ging die Periostitis zurück, während die Halswirbelkaries unverändert blieb. Es handelte sich hier um ein gewöhnliches tuberkulös-kariöses Wirbelleiden.

N. betont die ausserordentliche Seltenheit syphilitischer Wirbelleiden und berichtet, dass weder er selbst, noch der Prosektor des Eppendorfer Krankenhauses, E. Fraenkel, jemals anatomisch ein syphilitisches Wirbelleiden gesehen hätten, öfter hingegen, so wie im vorliegenden Falle, die Diagnose „Wirbelsyphilis“ hätten stellen sehen, während die Sektion Tuberkulose ergeben hätte. (Siehe Nonne: „Syphilis und Nervensystem“, Beobachtung 229.)

Schliesslich wird ein Fall demonstriert, in dem von anderer Seite die Diagnose auf Karzinommetastase im 2. Lendenwirbel gestellt worden war. Im Röntgenbilde zeigte der genannte Wirbeldorn einen „abnorm“ starken Schatten. Der Kranke bot die klinischen Symptome eines Pankreaskarzinoms. Wegen äusserst heftiger, in das Becken und in die unteren Extremitäten ausstrahlender Schmerzen war die Indikation auf Durchschneidung der hinteren Wurzeln in der Höhe dieses „karzinomatös erkrankten“ Wirbels gestellt worden. N. lehnte die Indikation ab, weil es nicht anzunehmen war, dass Karzinommetastasen der Wirbelsäule auf einen Wirbel beschränkt seien. Die Obduktion zeigte, dass es sich um ganz diffuse Knochenmetastasen (Wirbelsäule, Sternum, Rippen, Oberschenkel etc.) handelte. An der Wirbelsäule waren sämtliche Wirbel mit Metastasen durchsetzt, nur jener eine Wirbel, der für allein krank gehalten worden war, war allein gesund geblieben. Der „abnorm starke“ Schatten erklärte sich dadurch, dass der gesund gebliebene Wirbel, im Gegensatz zu den erkrankten, von den Röntgenstrahlen abnorm durchleuchteten Wirbeln einen normal starken Schatten gegeben hatte.

Herr **P. Schmidt** hält seinen angekündigten Vortrag: **Zur Frage der Blutregeneration.** (Der Vortrag erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.)

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein München.

Sitzung vom 17. Januar 1903.

Die Sitzung war besucht von 147 Aerzten, also nicht einmal von einem Drittel der Mitglieder. Es dürfte nicht ohne Belang sein, diese Tatsache hier mit Rücksicht darauf zu konstatieren, dass in den letzten Versammlungen, von denen keine eine höhere Präsenzziffer aufwies, von den Rednern der heutigen Majorität stets betont wurde, sie seien gewissermassen die Vertreter der „überwiegenden Mehrheit der Münchener Aerzte“. Das stimmt also so ohne weiteres nicht ganz und müsste erst bewiesen werden.

Die Verhandlungen leitete Herr Krecke mit grosser Ruhe und in vortrefflicher Weise, wie allgemein, auch von den Rednern der neuen Majorität, anerkannt wurde. Diesem Umstand dürfte es in erster Linie zu verdanken sein, dass in den beiden wichtigsten Punkten der Tagesordnung, Postbetriebskrankenkasse und Neuwahl der Vorstandschaft, ein Resultat — ich sage absichtlich nicht eine Einigung — erzielt wurde. Der Führer der Majorität, Herr Dresdner, der mit bekannter Beredsamkeit seinen Standpunkt zum Ausdruck brachte, hatte in Sachen der Postkasse eine Art Kompromissantrag gestellt. Da aber die bisherige Vorstandschaft erklärte, den neuen Antrag ebensowenig vertreten zu können, wie den letzten Dresdners (s. diese Wochenschrift No. 1, S. 45), da er nur dem Wortlaut, nicht dem Sinn nach geändert sei und sie sich zu dessen Durchführung nicht in der Lage fühle, so entschied die Annahme dieses Antrages zugleich über den definitiven Rücktritt der Vorstandschaft und Ablehnung jeder Wiederwahl von Seite der Mehrheit derselben. Die Debatte über diesen Antrag wurde deshalb von beiden Seiten mit grosser Wärme geführt. Auch Herr Kreismedizinalrat Prof. Dr. Messerer ergriff das Wort, um zu den gegen die Regierung und deren Gesinnung dem ärztlichen Stande gegenüber gemachten Aeusserungen zu bemerken, er habe gehört und gesehen, dass man den Aerzten von Seite der Regierung stets mit Wohlwollen gegenüberstehe und es sei seine begründete Ansicht, dass in richtiger Weise gemachte Vorstellungen über die vorliegende Frage bei der Regierung ein Entgegenkommen finden würden.

Nachdem der Antrag Dresdners sodann mit grosser Mehrheit angenommen war, ging man daran eine neue Vorstandschaft zu wählen. Herr Krecke, der unter allgemeinem Beifall in erster Linie als Vorsitzender vorgeschlagen wurde, verharrte auf seinem ablehnenden Standpunkt. So wählten dann von 129 noch anwesenden Herren 64 Herrn Dresdner zum ersten Vorsitzenden. 32 Zettel waren weiss abgegeben worden. Herr Dr. erklärte anfangs die Wahl annehmen zu können, wenn er nicht dauernd gebunden bleibe, nahm aber dann bedingungslos an. Die Neuwahl des übrigen Bureaus ging verhältnismässig schnell von statten.

Wir haben so den seltenen Fall erlebt, dass eine ganze kampferprobte Vorstandschaft von ihrem Platze scheidet in dem Gefühle, dass ihr Verbleiben auf dem Posten durch die vorgeschriebene Marschroute unmöglich wurde. In dem Konflikte der Pflichten, die Geschicke des Vereins in einem solch ernsten Momente anderen Händen zu überlassen oder unter aufgezwungenen Bedingungen einen ihrer Ueberzeugung nach für den Verein unheilvollen Weg zu gehen, hat sie sich für das entschieden, was sie für das weniger gefährliche hielt. Die neue Vorstandschaft wird zu beweisen haben, ob sie die Macht und das Geschick hat, die günstigen Aussichten, die sie ihrer Gefolgschaft eröffnete, durch die Tat zu realisieren. Qui vivra, verra! Dr. Hoeflmayr.

Aerztlicher Bezirksverein Traunstein-Reichenhall.

In der am 7. d. M. in Freilassing abgehaltenen Vereinssitzung (Vorsitzender: Dr. Rapp, Schriftführer: Dr. Schöppner) haben sämtliche anwesende Mitglieder ihren Beitritt zum Leipziger Verband erklärt, nachdem vorher die Herren Dr. Gessele jun. und Dr. v. Heinleth eingehend über diesen Gegenstand und den Verlauf der Nürnberger Versammlung Bericht erstattet hatten. Zugleich wurde der einstimmige Beschluss gefasst, die nicht anwesenden Vereinsmitglieder gleichfalls dringend zum Eintritte in den Verband aufzufordern.

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Berlin, den 15. Januar 1903.

Die Vorstandswahlen in der „Medizinischen Gesellschaft“. — Das 25jährige Jubiläum des Geschäftsausschusses der Berliner ärztlichen Standesvereine.

Gestern wurden in der „Medizinischen Gesellschaft“ die Vorstandswahlen vollzogen. Mit grösserem Interesse als sonst, ja nicht ohne Erregung, wurde ihnen entgegengesehen, eine Erregung, die jedoch zum grössten Teile künstlich entfacht war und nur wenig Verbreitung fand. So lange Virchow lebte, war seine Wiederwahl zum Vorsitzenden selbstverständlich; als er kurz vor seinem Tode sein Amt als Vorsitzender niederlegte und noch ein anderes Vorstandsmitglied ausschied, musste der Vorstand statusmässig 2 Mitglieder kooptieren, es waren dies die Herren Waldeyer und v. Hansemann. Diese Wahl erregte unter den Aerzten einige Misstimmung, denn beide hatten die bekannte Eingabe an den Minister unterzeichnet, in der um die Befreiung der Vertreter theoretischer Fächer von dem Beitrag zur Aerztekammer ersucht wurde. Die Wogen der Erregung, welche die Angelegenheit damals aufgewühlt hat, haben sich längst geglättet, Waldeyer hatte nochmals das Wort dazu in der Presse genommen und seinen rein prinzipiellen Standpunkt präzisiert; und weder von ihm, noch von v. Hansemann darf heute behauptet werden, dass sie sich abseits von der allgemeinen Aerzteorganisation zu stellen beabsichtigten. Aber wie dem auch sein mag, mit der „Medizinischen Gesellschaft“ hat die ganze Frage nicht das mindeste zu tun; und da beide Herren anerkannte medizinische Autoritäten sind, die jeder wissenschaftlichen Körperschaft zur Zierde gereichen und deren Zwecke nur fördern können, so ist an sich gegen ihre Wahl nichts einzuwenden. Das eine nur wird etwas drückend empfunden, dass die ca. 1000 Mitglieder umfassende Gesellschaft infolge der Kooptation moralisch gezwungen ist, sie zu wählen; denn die Nichtwahl der kooptierten Vorstandsmitglieder würde von diesen als Nichtachtung empfunden werden und könnte zurfolge haben, dass sie ihr Interesse und ihre Arbeitskraft der Gesellschaft entziehen. Auf diese Weise aber hat die Mitgliederversammlung de facto nur einen relativ geringen Einfluss auf die Wahl des Vorstandes und muss im Grunde genommen zusehen, wie der Vorstand bei eintretenden Vakanzen sich immer selbst ergänzt. Das aber hat natürlich mit der Personenfrage nichts zu tun und kann nur durch eine Aenderung der Satzungen geändert werden. Waldeyer galt zugleich als designierter Vorsitzender, ebenso wie v. Bergmann, der bisherige stellvertretende Vorsitzende. Es war ferner versucht worden, Stimmung gegen die Geschäftsführung zu machen; es wurde gegen sie der Vorwurf erhoben, dass angemeldete Vorträge nicht der Reihenfolge nach berücksichtigt, sondern die Assistenten der Universitätslehrer und die Dozenten den praktischen Aerzten gegenüber bevorzugt würden, so dass, wenn in diesem Fahrwasser weiter gesegelt würde, zu befürchten sei, dass die „Medizinische Gesellschaft“ zu einem Anhängsel der Fakultät herabsinke. Infolgedessen wurde der Wunsch geäussert, dass das Element der praktischen Aerzte eine stärkere Vertretung im Vorstande finden sollte und speziell zum Schriftführer ein ausserhalb des Fakultät stehendes Mitglied gewählt werde. Aber auch diese Argumentation fand mit Recht wenig Anklang, denn die „Medizinische Gesellschaft“ ist in erster Reihe nicht eine kollegiale, sondern eine wissenschaftliche Körperschaft, und zwar eine solche allerersten Ranges. Den Weltruhm, den sie geniesst, verdankt sie aber der Tatsache, dass die grössten wissenschaftlichen Kapazitäten an ihrer Spitze stehen; es hiesse geradezu Selbstmord üben, wollte sie an die Stelle der wissenschaftlichen Autoritäten praktische Aerzte setzen; zudem fehlen solche im Vorstande nicht. Was nun den Schriftführer betrifft, so ist es mehr als zweifelhaft, ob die gegen ihn erhobenen Vorwürfe einer sachlichen Prüfung Stand halten; höchstens sind sie eine tendenziöse Uebertreibung vereinzelter Fälle, und auch für diese werden wohl stichhaltige Gründe vorhanden gewesen sein. Die Reihenfolge der Anmeldung allein kann für die Gruppierung der Vorträge nicht massgebend sein, wenn z. B. verwandte Themata nach einander besprochen und diskutiert werden sollen. Darum muss die Aufstellung der Tagesordnung bis zu einem gewissen Grade dem Belieben des Schriftführers überlassen bleiben. Wer nur einigermassen die Tätigkeit des Schriftführers einer grossen wissenschaftlichen Gesellschaft zu beurteilen sich die Mühe nimmt, der weiss, welch grosse Anforderungen an Zeit und Kraft das Amt erfordert. Von dem bisherigen ersten Schriftführer, Landau, ist die überwiegende Mehrheit der Mitglieder darin einig, dass er mit ausserordentlicher Umsicht, mit unermüdlichem Eifer, dabei mit so grosen Opfern an Zeit und Mühe und auch mit so anerkanntem Erfolg sein Amt verwaltet hat, dass es einen besseren Schriftführer zu finden kaum gelingen würde. Die Gesellschaft würde sich also ins eigene Fleisch schneiden, wenn sie ihn nicht wiederwählen würde. Die Unterströmungen, die sich hier und da ans Tageslicht drängten, stiessen daher nur auf sehr geringe Sympathien; die allgemeine Stimmung ging vielmehr dahin, dass es das Beste sei, in der Zusammensetzung des Vorstandes keine Aenderungen herbeizuführen. Dem entsprach auch der Ausfall der Wahlen, obwohl die kleine Partei der Unzufriedenen lebhafte Anstrengungen machte, ihren Willen zum Ausdruck zu bringen. Zum Vorsitzenden wurde v. Bergmann gewählt. Er nahm die Wahl mit den Worten an, dass seiner Ansicht nach bei der grossen Zahl von wissenschaftlichen Spezialvereinen in Berlin als Vorsitzender der „Medizinischen Gesellschaft“, in der die Gesamtinteressen der wissenschaftlichen Heilkunde ihre Vertretung finden sollen, nicht der Vertreter eines praktischen Spezialfaches, sondern ein der Praxis fernstehender Mediziner, also ein Anatom oder pathologischer Anatom, sich besser eignen würde, dass er sich aber dem Willen der Gesellschaft füge. Zu Stellvertretern wurden die bisherigen, Waldeyer, Senator, Abraham, gewählt. Die weitere Wahl musste der vorgerückten Zeit wegen — es waren über 400 Stimmzettel durchzusehen — vertagt werden. Der Ausfall der Wahl des Vorsitzenden und seiner Stellvertreter, die mit überwiegender Majorität erfolgte, lässt aber keinen Zweifel daran, dass auch die bisherigen Schriftführer, Landau, Mendel, Israel, v. Hansemann, mit der Fortführung ihres Amtes betraut werden.

Am 3. Januar feierte der Geschäftsausschuss der Berliner ärztlichen Standesvereine unter reger Beteiligung der Berliner Aerzte das Fest seines 25 jährigen Bestehens, an dem auch Vertreter der Medizinalabteilung des Kultusministeriums, sowie befreundeter Vereine teilnahmen. Es verlief unter verschiedenen offiziellen und nichtoffiziellen Reden so, wie derartige grosse Feste zu verlaufen pflegen, und fand spät nach Mitternacht mit einem wohlgelungenen, pointenreichen Festspiel seinen Abschluss. Von allgemeinerem Interesse ist ein Rückblick auf die Entwicklung des Berliner ärztlichen Vereinslebens, wie er teils in einer die Geschichte des Verbandes der Standesvereine behandelnden Festschrift, teils aus den Mitteilungen einzelner älterer Kollegen zum Ausdruck kam, die die ganze Entwicklung des Vereinswesens selbst miterlebt haben. Wie auf so vielen anderen Gebieten, gab auch für den ärztlichen Stand die Gründung des Deutschen Reiches den Anstoss zur Entfaltung seiner Kräfte und zum Zusammenschluss seiner Mitglieder. Im Dezember 1871 wurde der erste ärztliche Bezirksverein in einer zentral gelegenen Stadtgegend gegründet, in rascher Folge entstanden in den anderen Gegenden eine Reihe anderer Vereine, die anfangs nur gesellige und kollegiale Interessen, sehr bald aber auch die Förderung der Standesbestrebungen zum Zweck hatten. Diese Bestrebungen galten, entsprechend dem uneigennützigen idealen Sinn, der von jeher den Aerztestand zierte, weit mehr der öffentlichen Gesundheitspflege und allgemeinen sanitären Aufgaben als dem unmittelbaren Interesse der Aerzte selbst. Ja vielleicht ist das letztere, wenn man die Anschauungen der heutigen Generation und die von ihr zu bestehenden Kämpfe im Auge hat, allzu sehr in den Hintergrund gedrängt worden. Fragen wirtschaftlicher Natur wurden wenig behandelt, es war nur ein geringes Verständnis für solche Fragen vorhanden, und so konnte es geschehen, dass, als im Jahre 1883 das Krankenkassengesetz erlassen wurde, der Aerztestand, völlig unvorbereitet, es versäumte, seine Stimme rechtzeitig zu erheben und infolgedessen in wirtschaftlicher Beziehung als quantité négligeable, in kultureller Beziehung als ein ungemein wichtiger Faktor für die Durchführung der sozialen Gesetzgebung behandelt wurde. Die zahlreichen kollegialen Vereine empfanden mehr und mehr das Bedürfnis sich zu einem Verbande zu vereinigen, und so entstand der Zentralausschuss, dessen erste Sitzung am 4. Januar 1878 stattfand. Es wurde viel und eifrig gearbeitet, aber es musste auch viel über die innere Organisation des Verbandes verhandelt werden, und nicht selten fanden dissentierende Ansichten einen schärferen Ausdruck, als der Sache selbst entsprach. Dazu kam, dass in den 80 er und 90 er Jahren des vorigen Jahrhunderts die Aerztezahl in rapidem Steigen war und es immer schwerer wurde, für die vielerlei Ansichten, die sich Geltung zu schaffen suchten, das einigende Band festzuhalten. Es bröckelte an verschiedenen Stellen ab, neue Vereine wurden gegründet, die ausserhalb des allgemeinen Verbandes blieben, und schliesslich trat im Jahre 1893 eine Sezession in grösserem Umfange ein, die zur Schaffung einer neuen Aerztevereinsgruppe, des Berliner Aerztevereinsbundes, führte; der alte Verband blieb unter dem Namen Geschäftsausschuss der Berliner ärztlichen Standesvereine bestehen. Es kann nicht verschwiegen werden, dass die Gründe der Trennung weniger auf ärztlichem und kollegialem Gebiete lagen, als gesellschaftlicher und konfessioneller Natur waren Es hat später nicht an Versuchen gefehlt, wieder eine Einigung der feindlichen Brüder zu erzielen; vorübergehend war es auch gelungen, besonders wenn es sich darum handelte, gemeinsame wirtschaftliche Interessen zu vertreten. Aber die prinzipiellen Gegensätze waren doch zu scharfe, als dass solch eine gelegentliche Verkittung von dauernder Wirkung hätte sein können. Es ist bekannt, dass auch heute noch die Berliner Aerzteschaft in 2 Lager gespalten ist, und dass erst kürzlich bei Gelegenheit der Aerztekammerwahlen der alte Hader zu hellerer Flamme emporgelodert ist. Wenn somit vorläufig der Zeitpankt zu einer Einigung noch nicht gekommen zu sein scheint, so können wir doch die Tatsache konstatieren, dass der Wunsch nach kollegialer Einheit vielfach gehegt wird, und dass somit die Hoffnung berechtigt ist, dass künftige Jubiläen von einer geeinten Berliner Aerzteschaft gefeiert werden.

M. K.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 17. Januar 1903.

Intravesikale Operationen. — Deren Gegenanzeigen. — Exanthem nach Pyramidongebrauch. — Adipositas dolorosa. Thrombose des linken Vorhofes und der Bauchaorta, Gangrän beider Unterschenkel.

In der Gesellschaft der Aerzte stellte jüngst Dr. Kapsammer, Assistent an der poliklinischen Abteilung des Professor v. Frisch, mehrere Kranke vor, an welchen er mittels des Operationscystoskops Nitzes verschiedene Eingriffe vornahm, welche von gutem Erfolge begleitet waren. So wurden in 2 Fällen mehrere Nähte, welche nach Bassini-Operationen sich in der Blase vorfanden, entfernt und damit auch alle Blasenbeschwerden (häufiger Drang, Schmerz, eitriger Harn) beseitigt. Diese Nähte waren in die Blase geraten, weil die Blase mitgenäht worden war, was schon daraus ersichtlich war, dass die Seidenfäden in Form von quer verlaufenden Spangen mit Ein- und Ausstich an der Blasenwand zu sehen waren. Dieses Mitfassen der Blase beim Nähen liesse sich vermeiden, wenn man darauf achten würde, die Blase vor der Operation zu entleeren. In einem ferneren Falle wurde cystoskopisch am Fundus der Blase ein grosses Geschwür mit nekrotischem Belag, überdies seitlich zwei kleinere Geschwüre konstatiert. Diese Ulzerationen wurden endovesikal kauterisiert. Bis dahin bestand stündlicher Harndrang, Abgang von eitrig-blutigem Harn mit alkalischer Reaktion und nekrotischen Gewebsfetzen. Schon am 3. Tage nach der Operation liess der Harndrang stark nach, die Geschwüre wiesen nach einigen Wochen schöne Granulationsflächen auf, ein Geschwür wurde nochmals kauterisiert. Vollkommene Heilung. Endlich wurden bei einem mit Hämaturie behafteten Manne zwei kleine Papillome am Blasenfundus in Lokalanästhesie abgetragen und der Mann vollkommen hergestellt.

Da Dr. Kapsammer hiebei das Operationskeystoskop zu häufigerem Gebrauche und die endovesikale Entfernung kleiner, gutartiger Tumoren warm empfahl, erstanden ihm in der Diskussion zwei Gegner. Dozent Dr. O. Zuckerkandl sprach sich aus prinzipiellen Gründen gegen diese Methode aus, da es ausserhalb unseres Könnens gelegen sei, die Natur einer Blasengeschwulst aus ihren klinischen Eigenschaften zu beurteilen, ja dass es zuweilen bei offener Wunde nicht möglich sei, den Charakter einer Geschwulst zu erkennen, bevor man eine histologische Untersuchung vorgenommen habe. Es gibt flaumig-weiche, zottige, gestielte Tumoren, die sich bei der Untersuchung als Karzinom erweisen. Oder die anscheinend normale Schleimhaut um die Implantationsstelle gestielter Geschwülste zeigt im weiteren Umfange verdächtige Epithelproliferation, so dass es indiziert erscheint, die Geschwulst mit ihrem Stiele möglichst radikal zu beseitigen, die Schleimhaut an der Geschwulstbasis im ausgedehnten Masse zu resezieren und mit der Exzision bis tief in die

Muskelschicht zu gehen. So kann man nur an der eröffneten Blase operieren. Diese blutige Exzision gibt dafür ausgezeichnete Dauererfolge und Zuckerkandl sicht Jahre nach der Operation (ein Fall ist vor 7 Jahren operiert) rezidivfreie Operierte, deren Geschwülste histologisch als maligne sich erwiesen haben. — Auch Professor v. Frisch, der nachfolgende Redner, hält die Sectio alta für die einzig berechtigte chirurgische Methode der Entfernung von Blasentumoren. Er hat bisher über 120 Neubildungen in der Blase, und zwar sämtlich bei eröffneter Blase, operiert und in keinem Falle bereut, den Schnitt gemacht zu haben. Aus den obenerwähnten Gründen und aus dem Umstande, dass wir auch bei klarstem cystoskopischen Bilde nicht im stande seien, zu entscheiden, ob ein gestielter Tumor ein gutartiges Papillom oder ein Karzinom sei, und dass man auch nach stückweiser Abtragung eines Tumors auf endovesikalem Wege und nach schliesslicher Verschorfung der Geschwulstbasis doch niemals sicher sei, alles Krankhafte vollständig zerstört zu haben, sei er kein Freund der endovesikalen Operationsmethode.

Das Auftreten von ausgebreiteten Exanthemen nach Gebrauch gewisser Arzneimittel, z. B. Chinin, Antipyrin etc., ist allgemein bekannt. Dass auch das Pyramidon ein solches Arzneiexanthem hervorrufen könne, ersah man aus einer Demonstration des Assistenten Dr. Carl Reitter jun., welcher bei einer tuberkulösen Kranken nach Verabfolgung von Pyramidon wiederholt ein solches Exanthem auftreten sah. Die in der Gesellschaft für innere Medizin vorgestellte Patientin wies an den Streckseiten der Vorderarme, an beiden Handrücken, sowie (in ganz geringer Zahl) am Knie grosse, licht- bis dunkelrote, etwas elevierte Flecken auf, die sich scharf gegen die Umgebung abgrenzten; am Rande dieser Effloreszenzen fanden sich stecknadelkopfgrosse Knötchen, die anfangs auf Druck empfindlich waren. Das Erythem blasste nach einigen Tagen unter leichter Abschuppung ab, kehrte aber sofort wieder, als man der Kranken ½ Gramm Pyramidon gab, um nach Aussetzen des Medikamentes wieder langsam zu schwinden. Chinin, Phenacetin und Antipyrin vertrug sie anstandslos. Dieses Exanthem ist also den fixen, lokalisierten Antipyrinexanthemen gleich zu stellen, aber als Pyramidonexanthem zu bezeichnen, da dieselbe Kranke das Antipyrin, selbst in grösseren Dosen, ohne irgendwelche Erscheinungen nahm. In Alland, woselbst das Pyramidon fast ausschliesslich als Antipyretikum bei Tuberkulose in Verwendung kommt, wurde — wie der dortige Direktor Dr. Sorgo mitteilte — bisher kein Fall eines solchen Exanthems beobachtet. Auch der histologische Befund stimmt mit dem von Mibelli beim Antipyrinexanthem angegebenen überein.

In derselben Gesellschaft für innere Medizin stellte Dr. Karl Rudinger einen Fall von Adipositas dolorosa aus der I. medizinischen Klinik vor. Eine 50 jährige Frau beobachtete im Anschlusse an die Menopause einen rapiden und beträchtlichen Fettansatz am Stamm und an den Extremitäten, magerte dann ab (Ikterus), um wieder rasch Fett anzusetzen. Seit 1897 bestehen Schmerzen, in Paroxysmen auftretend, mit der Lokalisation in den Fettablagerungsstätten und im Hinterhaupt. Sie wurde gleichzeitig ganz kahl, doch kehrte das Haupthaar wieder. Seit einem Jahre starke Schmerzhaftigkeit des Fettes auf Druck, seit 8 Monaten anfallsweise profuse Schweissekretion. Dabei neurasthenische Beschwerden leichten Grades, keine Hirndrucksymptome. Patientin zeigt sowohl diffuse Fettablagerung als auch einzelne Fettumoren; bei leichtem Druck auf das Fett allenthalben lebhafte Schmerzreaktion; Muskulatur nicht druckempfindlich, wohl aber die spinalen Nervenstämme. Schilddrüse nicht vergrössert, Harn normal, Patellarreflexe gesteigert, sonst keine Abnormität.

Dass auch gewöhnliche Hautlipome sehr schmerzhaft sein können, bestätigten die Professoren Dr. Mannaberg und Hofrat Nothnagel aus ihrer Erfahrung. Nothnagel hat mehrere Fälle beobachtet, in welchen auch sehr kleine Hautlipome, z. B. ein linsen- bis erbsengrosses reines Lipom am Vorderarme eines 18 jährigen Mannes, überaus schmerzhaft waren und exzidiert werden mussten.

Professor Dr. Hermann Schlesinger demonstrierte das anatomische Präparat und besprach eingehend einen Fall von Thrombose des linken Vorhofes und der Aorta abdominalis. Eine 53 jährige Frau bot den Symptomenkomplex einer motorischen Aphasie und rechtsseitiger Hemiparese. Befund: Deutliche Mitralstenose, anscheinend auch -Insuffizienz, hochgradige Herzarhythmie, plötzliches Einsetzen der Aphasie, welche auf Embolie zurückgeführt wurde. Nach einigen Tagen trat zirkumskripte Gangrän am r. Unterschenkel und nach weiteren wenigen Tagen Pulslosigkeit beider Art. crurales und Gangrän beider Unterschenkel auf. Diagnose: Embolie in beiden Crurales und Thrombose des linken Vorhofes.

Die Sektion ergab: Reine Mitralstenose; im linken Herzrohr ein grosser, wandständiger älterer Thrombus mit glatter Oberfläche, von dem aus kleinere Embolien ausgegangen sein konnten; das rechte Herz nicht hypertrophisch, Erweichung der Brocaschen Sprachwindung, beide Art. femorales und die Aorta abdominalis durch Thrombenmassen vollständig verschlossen. Der Obduzent Professor Kretz erklärte den eigentümlichen Befund folgendermassen: Die Mitralstenose bewirkte schlechte Füllung der Körpergefässe, schlechte Ernährung des rechten Herzens, daher Ausbleiben der Hypertrophie desselben. Da die Stenose an der Mitralis beinahe rein ist und keine nennenswerte Blutmenge aus dem linken Ventrikel in den linken Vorhof regurgitierte, fehlt auch die Ueberfüllung des Lungenkreislaufes (anämische Lunge). Die schlechte Füllung der Körperarterien bewirkte endlich bei Störung der Herztätigkeit das Auftreten marantischer Thrombosen in den Arterien der unteren Körperhälfte einerseits und begünstigte andrerseits die Entwicklung der Erweichung im Gehirne, sowie die Ausbildung der Thromben im linken Vorhofe.

Verschiedenes.

Gerichtliche Entscheidungen.

Vor der Strafkammer des k. Landgerichtes Hof hatte sich am 18. Dezember 1902 der „Naturheilkundige" **P. Bauer** wegen fahrlässiger Tötung zu verantworten. Nach dem Bericht des „Hofer Anzeiger" lag dem Angeklagten zur Last, einer an Gebärmutterkrebs erkrankten Kellnerin, der von ärztlicher Seite dringend die Operation angeraten worden war, durch die Vorspiegelung, er könne sie ohne Operation in 3 Monaten heilen, den Weg zur Rettung abgeschnitten und so ihren Tod verschuldet zu haben. In einem zweiten Fall hat er eine lungenkranke schwangere Frau, ohne von der Schwangerschaft eine Ahnung zu haben, durch gänzlich ungeeignete Behandlung mit Massage, Bädern etc. körperlich so heruntergebracht, dass eine bedeutende Beschleunigung des Kräfteverfalles und des Todes eintrat. B. ist 29 Jahre alt, gelernter Bäcker und hat nach seiner Angabe aus Büchern über die Wasserheilkunde seine theoretische Ausbildung erlangt. Er arbeitete dann in einer Teppichfabrik in Leipzig und machte hier einen Kurs als Masseur durch. Im Oktober 1900 etablierte er sich in Hof als Naturheilkundiger. Bezüglich des ersten Falles behauptet B., die Patientin habe ihm erklärt, sie wolle lieber ins Wasser springen als sich operieren lassen. Er habe die Natur des Leidens wohl erkannt und habe weder gesagt, Patientin brauche sich nicht operieren zu lassen, noch habe er sichere Heilung in Aussicht gestellt. Durch heisse Abspülungen, Liegedampfbäder, Lohbäder habe er eine Verjauchung des Blutes und Neubildungen der Geschwulst zu verhindern und dem Krankheitsherde die Zufuhr weiterer Nährstoffe abzuschneiden beabsichtigt. Als Honorar habe er 1 M. 50 Pf. pro Tag erhalten. Aus dem verlesenen eidlichen Zeugnis der verstorbenen Patientin ergibt sich, dass B. derselben bestimmt Heilung in 3 Monaten in Aussicht stellte, er habe schon einer ähnlichen Kranken geholfen, die Aerzte wüssten nichts als gleich operieren etc. Aus den Aussagen der Sachverständigen ist das Gutachten des Herrn Prof. Dr. Gessner-Erlangen hervorzuheben, welches ausführt, dass B. durch seine Versprechungen der Kranken den einzigen Weg zur Rettung verlegt habe. Der Fall sei zur Operation so günstig gelagert gewesen, wie unter hunderten keiner. B. habe gar keine Ahnung von Heilkunde; eine Krätze, die Patientin zufällig akquirierte, habe er für den Beginn der Heilung gehalten! B. habe die Kranke durch sein Versprechen der Heilung vom einzigen richtigen Weg zur Heilung abgehalten und sie in zweckwidriger Weise behandelt, die rasche Wucherung der Geschwulst ermöglichte und das Leben schwer gefährdete.

Im zweiten Falle gibt B. an, er habe sofort erkannt, dass die Kranke, die kaum habe gehen können, im höchsten Grade lungenschwindsüchtig sei; er habe, als die Frau ihm auf Befragen mitteilte, der Arzt habe gesagt, „es sei bloss ein bischen Katarrh", wohl zum Trost gesagt: „Nun, das vergeht schon". Eine Schwangerschaft habe er wegen des Alters der Frau für unwahrscheinlich gehalten. Seine Behandlung, Fussdampfbäder, Halbbäder, magnetische Streichungen, bezweckte lediglich Linderung, eine Massage am Unterleib habe er nicht vorgenommen. Die Verlesung der eidlichen Aussage der Frau ergibt, dass sie am Unterleib massiert wurde, doch erklärte dieselbe, kein Interese an einer Strafverfolgung des B. zu haben, da er ihr nach ihrer Ansicht nichts getan habe. Aus der Vernehmung des Mannes geht hervor, dass B. allerdings die Patientin für unrettbar erklärt habe. Die Sachverständigen sind übereinstimmend der Ansicht, dass B. die Kranke durch seine Behandlung schwer geschädigt habe; eine Schädigung durch die Massage in Bezug auf einen Abortus hält Prof. Gessner bei der Zeit der Schwangerschaft für ausgeschlossen. Der Staatsanwalt geht scharf mit dem Pfuscher ins Gericht, der sich schon verfehlt habe, indem er sich vermass, ohne jede wirkliche Vorbildung Krankheitsfälle in Behandlung zu nehmen. Er beantragt eine Gesamtgefängnisstrafe von 1 Jahr 3 Monat. Der Verteidiger beantragt im zweiten Falle Freisprechung mangels Beweises einer Fahrlässigkeit, im ersten Falle bittet er um mildeste Bestrafung, da der Angeklagte noch nicht vorbestraft und von der Vorzüglichkeit seiner Behandlungsmethode überzeugt sei. Das Urteil lautet auf 1 Jahr Gefängnis. Das Gericht ist zur Ueberzeugung gekommen, dass Bauer in beiden Fällen die ihm infolge seines Berufes obliegende Aufmerksamkeit ausser acht liess. Er habe sich in beiden Fällen aber auch der Fahrlässigkeit dadurch schuldig gemacht, dass er die Heilkunde überhaupt ausübte ohne genügende Vorbildung. Im ersten Falle habe er durch Zusicherung der Heilung die Kranke vom sicheren Wege der Rettung abgehalten, im zweiten Falle durch ganz und gar ungeeignete Behandlung den Tod beschleunigt. Die erforderliche Einsicht hatte der Angeklagte, d. h. er musste die „Erfolge“ seiner Handlungsweise voraussehen können. R. S.

Therapeutische Notizen.

Halter für Reagensgläser, Kolben etc. und für Glühtiegel, Schalen etc. gehen uns von der Firma Louis Morgenstern in Dresden-Striesen zu. Die Konstruktion ergibt sich aus den Abbildungen. Sie gewährt eine sichere und feste Handhabe und ermöglicht leichtes Fassen und Entleeren der Gefässe. Ein wesentlicher Vorzug des Reagensglashalters vor ähnlichen Vorrichtungen ist, dass derselbe erlaubt, das Reagensglas ohne besonderes Gestell sicher auf den Tisch zu stellen. Der Preis der sehr empfehlenswerten Halter beträgt für das Stück 90 Pf.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 20. Januar 1903.

— Die durch die Postkrankenkassenfrage heraufbeschworene Krisis im ärztlichen Bezirksverein München ist in der Sitzung des Vereins am 17. ds. (vgl. den Bericht in dieser Nummer S. 138) durch die Beseitigung der bisherigen Leitung und die Wahl neuer Männer gelöst worden. Dieses Ergebnis war die notwendige Folge der Ereignisse. Nachdem der Verein der zu wählenden Vorstandschaft die Durchsetzung der freien Arztwahl bei der Postkrankenkasse als Programm gestellt hatte, und die bisherige Leitung diese Aufgabe nicht glaubte erfüllen zu können, waren die Männer zu wählen, die die Aufgabe gestellt hatten und die Kraft zu ihrer Durchführung zu besitzen glauben. Unser Berichterstatter weist auf das Verhältnis der Stimmenzahl der Majorität zur Gesamtzahl der Mitglieder des Vereins hin. Es ist richtig, dass es zweifelhaft ist, ob die in der Sitzung vom 17. ds. vorhandene Mehrheit ein richtiges Bild von den Anschauungen der Mehrheit des Vereins gibt; jedenfalls aber stellt sie die überwiegende Zahl derjenigen Kollegen dar, die durch rege Anteilnahme an den Vereinssitzungen ihr Interesse am Verein und an den Fragen des ärztlichen Standes bekunden. Es ist nur in der Ordnung, dass diese Kollegen auch einen entscheidenden Einfluss auf die Geschicke des Vereins ausüben. Wer vornehm zur Seite steht und sich um die Angelegenheiten des Vereins nicht kümmert, kann sich nicht beklagen, wenn diese in einer Weise geordnet werden, die nicht nach seinem Sinne ist.

— Ueber die Erfolge der Heilstättenbehandlung der Tuberkulose fand in der vergangenen Woche eine interessante Verhandlung in der Berliner med. Gesellschaft statt (s. d. No. S. 131). Noch bis vor kurzem wurde von Berlin aus eifrig die Lehre verbreitet, dass nur in der Heilstättenbehandlung das Heil liege und dass „jedes Klima die Hilfsmittel für die Genesung biete“ und heute erleben wir, dass bei einer Erörterung der Heilstättenfrage vor dem Forum der Berliner Aerzte an den Erfolgen der Heilstättenbehandlung fast einstimmig die schärfste Kritik geübt und die Bedeutung der klimatischen Faktoren, besonders des Hochgebirgs und der See, gebührend hervorgehoben wurde. Nur ein Leyden-Schüler machte den schüchternen Versuch, für die Lehre seines Meisters einzutreten, ohne jedoch, wie es scheint, grossen Eindruck bei der Versammlung zu machen. Wir betrachten diesen Umschwung der Meinungen mit einiger Genugtuung, wenn wir uns erinnern, wie wir vor einigen Jahren (d. W. 1899, S. 1632) die deutsche Heilstätte in Davos gegen fortgesetzte Angriffe des Organs des deutschen Zentralkomitees zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke in Schutz zu nehmen hatten, das mit der Begründung, die Errichtung einer Heilstätte für Minderbemittelte in Davos „entspreche nicht den Grundsätzen, welche die ersten Autoritäten der Wissenschaft und Verwaltungspraxis für die Bekämpfung der Tuberkulose in Deutschland aufgestellt hätten“, die Sammlungen für diese Heilstätte zu hintertreiben suchte.

— Ein Erlass des preussischen Medizinalministers über die Regelung der Leichenschau ordnet an, dass in ländlichen Kreisen von der Einführung der Leichenschau auf dem Wege der Polizeiverordnung bis auf weiteres im allgemeinen Abstand zu nehmen sei. Der sanitär rückschrittliche Erlass wird damit begründet, dass in einer Reihe von ländlichen Kreisen die Bedürfnisfrage verneint wurde (!), in anderen die Schwierigkeit der Personen- und Kostenfrage als unüberwindlich bezeichnet wurde. Der ausschlaggebende Grund dürfte wohl im Kostenpunkt gelegen sein, da die Gemeinden nicht geneigt sind, die durch die Leichenschau entstehenden Kosten zu tragen.

— Die preussische Medizinalverwaltung beabsichtigt, die Kreisarztstellen in Berlin, die jetzt insgesamt nicht voll besoldet sind, in voll besoldete umzuwandeln. Die Veranlassung dazu gibt die Erwägung, dass die Verhältnisse in Berlin es geboten erscheinen lassen, die Kreisärzte unabhängig von ärztlicher Privatpraxis zu stellen. Diese Aenderung in der Stellung der Berliner Kreisärzte soll allmählich durchgeführt werden. Zunächst ist im Staatshaushalt für 1903 die Umwandlung von zwei nicht voll besoldeten Kreisarztstellen in voll besoldete vorgesehen, den voll besoldeten Kreisärzten können jedoch grössere Amtsbezirke zugewiesen werden als ihre bisherigen. Aus diesem Grunde sollen 2 von den 12 Berliner Kreisarztstellen (beide werden demnächst frei) eingezogen werden.

— Das k. b. Staatsministerium des Innern gibt bekannt, dass vom 1. April d. J. ab Tuberculinum Kochi nur noch in mit dem staatlichen Prüfungsstempel versehenen Fläschchen verkauft werden darf. Die Prüfung des Tuberkulins erfolgt durch das Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a/M.

— Die sofortige, die vertragsmässige Kündigungsfrist nicht einhaltende Niederlegung ihrer Stellen seitens der Geraer Aerzte wird damit begründet, dass 1. der Vertrag durch „arglistige Täuschung“ zu stande gekommen und daher nach § 123 des Bürgerlichen Gesetzbuches hinfällig ist, und 2. dass bei den weiteren Verhandlungen der Kassenvorstand die Kassenärzte in so verletzender und demütigender Weise behandelte, dass es für diese ein Gebot der Ehre und der Selbstachtung war, sofort ein derartiges Verhältnis zu lösen. Was die Verweigerung der ärztlichen Hilfeleistung betrifft, die den Aerzten zum Vorwurf gemacht wurde, so wird mitgeteilt, dass dieselben der Humanität in möglichst weitgehender Weise Rechnung getragen haben, denn sie haben allen ihren Schwerkranken sofort mitgeteilt, dass sie sich an die der Kasse zur Verfügung stehenden Aerzte zu wenden hätten, und dass sie bei Verletzungen, Blutungen und allen Fällen, in welchen ein sofortiges Eingreifen notwendig ist, ohne Zaudern die erforderliche erste Hilfe leisteten. Der Kassenvorstand hat einen Vermittlungsversuch der Regierung entschieden abgelehnt.

— Das Wort „Kurpfuscher“ angewendet auf eine Person, die, ohne approbiert zu sein, Kranke behandelt, ist nicht für beleidigend zu erachten. Dieser schon wiederholt getroffenen richterlichen Entscheidung ist vor kurzem auch das Berliner Schöffengericht beigetreten, indem es in der Beleidigungsklage eines Kurpfuschers gegen Dr. Joachim, Redakteur der Berliner Aerzte-Correspondenz letzteren freisprach.

— Die Gesamtzahl der medizinischen Doktorpromotionen an den deutschen Universitäten betrug im Sommersemester 1902 731, und ihre Verteilung auf die einzelnen Universitäten ist folgende: Berlin 45, Bonn 31, Breslau 33, Erlangen 17, Freiburg 50, Giessen 27, Göttingen 23, Greifswald 20, Halle 15, Heidelberg 13, Jena 19, Kiel 69, Königsberg 17, Leipzig 99, Marburg 18, München 124, Rostock 27, Strassburg 17, Tübingen 25, Würzburg 42. Am beliebtesten ist somit der Münchener und Leipziger Doktor, denen in ziemlichem Abstande der Kieler folgt; die geringste Zahl der medizinischen Promotionen hat Heidelberg aufzuweisen.

— Ueber „Aerztliche Rechtskunde“ wird auf Anregung des k. Kultusministeriums vom „Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen“ im Februar und März dieses Jahres in Berlin ein Zyklus von 12 Vorträgen veranstaltet werden. Der Zyklus wird in folgender Weise gegliedert sein: I. Die rechtliche Stellung des Arztes, und zwar: 1. Die Rechtsgrundlagen für die Ausübung der ärztlichen Tätigkeit; 2. Die öffentlichen Berufspflichten des Arztes; 3. Der Arzt im bürgerlichen Rechtsleben; 4. Die Rechtsgrundlagen der ärztlichen Tätigkeit in wirtschaftlicher Hinsicht. II. Die Verantwortlichkeit des Arztes, und zwar: 5. Die Verantwortlichkeit bei Mitteilungen seitens des Arztes (mit besonderer Berücksichtigung der Ratserteilung); 6. Die Verantwortlichkeit bei ärztlichen Handlungen. III. Die ärztliche Tätigkeit in Beziehung zu bestimmten Gebieten, und zwar: 7. Der Arzt in der Armenpraxis und bei Geisteskranken; 8. Der Arzt bei Privatversicherungen; 9. u. 10. Der Arzt bei der Beurteilung der Erwerbsfähigkeit (einschliesslich der Grundzüge der Versicherungsgesetzgebung); 11. Arzt und Apothekengesetzgebung. IV. Organisation: 12. Behördliche Organisation des Medizinalwesens. Die Teilnahme an den Vorträgen ist unentgeltlich, doch nur Aerzten und, soweit Platz vorhanden ist, auch Juristen gestattet. Nähere Mitteilungen über Ort, Zeit, Vortragende und Ausgabe der Teilnehmerkarten folgen.

— Nachdem am 15. November vorigen Jahres in Frankfurt a. M. von Frauenärzten aus Darmstadt, Frankfurt a. M., Giessen, Mainz, Marburg und Wiesbaden die Gründung einer mittelrheinischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie beschlossen worden war, fand ebendaselbst am 10. Januar l. J. die definitive Konstituierung derselben statt. Es werden jährlich 5 Sitzungen abgehalten, in der Regel in Frankfurt a. M., auf besondere Einladung auch in einer der in der Gesellschaft vertretenen Städte. Mitglied kann jeder für Geburtshilfe und Gynäkologie sich interessierende Arzt werden. Der Vorstand besteht aus folgenden Herren: 1. Vorsitzender: Professor Dr. Sippel-

Frankfurt a. M., 2. Vorsitzender: Geh. Medizinalrat Professor Dr. Ahlfeld-Marburg, 1. Schriftführer: Professor Dr. Walther-Giessen, 2. Schriftführer: Dr. Kutz-Frankfurt a. M., Kassenwart: Dr. Kasprzick-Frankfurt a. M.

— Die deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten hat in der kurzen Zeit ihres Bestehens eine Mitgliederzahl von über 1000 erreicht. Von Stadtgemeinden sind bisher die Städte Aachen, Altenburg, Bernburg, Bonn, Breslau, Freiburg i. B., Heidelberg, Köln und München, zum Teil mit namhaften Mitgliederbeiträgen, der Gesellschaft beigetreten; andere Stadtgemeinden haben einmalige Zuwendungen bewilligt. In Berlin, Breslau, Hannover, München und Wiesbaden haben sich eigene Ortsgruppen gebildet; in anderen Städten sind solche Ortsgruppen in der Bildung begriffen. Anfang März wird die Gesellschaft ihren ersten Kongress abhalten, und zwar ist hierfür Frankfurt a. M. in Aussicht genommen. Auch ein publizistisches Organ hat die äusserst rührige Leitung der Gesellschaft bereits ins Leben gerufen, von dem die ersten Nummern unter dem Titel: „Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten“ im Verlag von J. A. Barth in Leipzig vor kurzem erschienen sind. Die Mitteilungen gehen den Mitgliedern unentgeltlich zu, durch den Buchhandel sind sie zum Jahrespreis von 3 M. zu beziehen.

— Der 24. Balneologenkongress wird unter Vorsitz des Herrn Geheimrat Liebreich vom 5. bis 9. März 1903 in Berlin tagen. Auskunft über Kongressangelegenheiten erteilt der Generalsekretär der Balneologischen Gesellschaft, Geh. Sanitätsrat Brock, Berlin SO., Melchiorstr. 18.

— Die Behörden der Kurstadt Marienbad haben auf Antrag des Marienbader Aerztevereins beschlossen, eine balneologische und hygienische Untersuchungsanstalt daselbst zu errichten. Für die Anstalt wird ein eigenes Gebäude mit Laboratorien für alle einschlägigen Untersuchungen, Bibliothek, Lesezimmer etc. hergestellt werden.

— Cholera. Türkei. Am 31. Dezember wurden aus Damaskus 2 Choleratodesfälle unter Soldaten gemeldet. — Aegypten. In der Woche vom 23. bis 29. Dezember kamen nach dem amtlichen Berichte in ganz Aegypten 49 neue Erkrankungen und 32 Todesfälle an der Cholera zur Anzeige. — Persien. Zufolge einer Drahtnachricht vom 30. Dezember ist in Bender-Abbas die Cholera ausgebrochen und verursacht täglich 10 bis 15 Todesfälle.

— Pest. Britisch-Südafrika. Bis zum 16. Dezember waren in Durban 4 Pestfälle festgestellt. Am 9. Dezember wurde in Port Elizabeth eine Pestleiche aufgefunden.

— In der 53. Jahreswoche, vom 28. XII. 1902 bis 3. I. 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Regensburg mit 39,0, die geringste Charlottenburg mit 12,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Duisburg; an Scharlach in Beuthen, Oberhausen; an Diphtherie und Krupp in Mülheim a. d. R. V. d. K. G.-A.

— Im Verlag von F. Deuticke, Leipzig und Wien, erschien soeben der Bericht über den VIII. internationalen Kongress gegen den Alkoholismus, Wien im April 1901. Der einen starken Band bildende Bericht enthält die stenographischen Protokolle der Verhandlungen und bietet ein fast unerschöpfliches Material zur Alkoholfrage. Der Preis ist 5 Kronen.

(Hochschulnachrichten.)

Breslau. Habilitiert für Geburtshilfe und Gynäkologie: Dr. med. Arthur Dienst, Oberarzt in der Universitäts-Frauenklinik.

Freiburg i. B. Habilitiert: Dr. Arthur Pertz, Assistent der chirurgischen Klinik.

Göttingen. Prof. Aschoff ist als Ordinarius für allgemeine Patholgie und pathologische Anatomie nach Marburg berufen.

Halle a. S. Wie verlautet, gedenkt Geheimrat Hitzig, Direktor der psychiatrischen Klinik, in nächster Zeit von seinem Amte zurückzutreten.

Berlin. Dr. Georg Joachimsthal wurde zum Professor ernannt.

Heidelberg. Geh.-Rat Prof. Dr. V. Czerny wurde zum Prorektor für das Studienjahr 1903/04 gewählt.

Kiel. Zur Feier des 80. Geburtstages des Wirkl. Geh. Rates Prof. Dr. v. Esmarch wurde heute (15. I. 03) Abend dem Jubilar von der Studentenschaft ein Fackelzug gebracht.

Marburg. Als Nachfolger Ribberts wurde, nachdem Schmorl-Dresden ablehnte, Prof. Ludwig Aschoff in Göttingen auf den Lehrstuhl der pathologischen Anatomie berufen.

Tübingen. Prof. Dr. Grützner hat den an ihn ergangenen Ruf nach Greifswald abgelehnt. Prof. Dr. Hofmeister ist als Nachfolger Landerers zum Oberarzt der chirurgischen Abteilung des Karl-Olga-Krankenhauses in Stuttgart gewählt worden und wird zum März d. Js. dahin übersiedeln.

Catania. Dr. C. Vincenti habilitierte sich für Hygiene.

Graz. Als Nachfolger des verstorbenen Professors Dr. Karl Nicoladoni wurde der Innsbrucker Professor Dr. med. Victor Ritter v. Hacker auf den Lehrstuhl für Chirurgie an der hiesigen Universität berufen. Hacker, Billroths Schüler, wirkte früher in Wien. — Auf die durch den Tod Dr. Adolf Jarischs erledigte Lehrkanzel für Dermatologie an der hiesigen Universität wurden von dem Professorenkollegium der Grazer medizinischen Fakultät vorgeschlagen: Primo et exempto loco: der ausserordentliche Professor an der Universität in Bern, Dr. Josef Jadassohn, secundo et aequo loco: der ausserordentliche Professor in Leipzig, Dr. Johannes Rille (Riehls Nachfolger, bisher in Innsbruck) und die Universitätsprivatdozenten Dr. Karl Kreibisch-Wien, Dr. Rudolf Winternitz-Prag (Deutsche Universität) und Dr. Ludwig Merk-Graz.

Krakau. Der Privatdozent für Kinderheilkunde Dr. J. Raczynski wurde zum ausserordentlichen Professor ernannt. — Habilitiert: Dr. Majewski für Augenheilkunde.

Messina. Dr. Fr. Alessandro habilitierte sich für Augenheilkunde.

Modena. Dr. L. Tavernari habilitierte sich für experimentelle Hygiene.

Moskau. Dr. M. Tschlenow habilitierte sich für Dermatologie und Syphilis.

Neapel. Habilitiert: DDr. M. Crispino und G. Lucibelli für interne Pathologie, Dr. F. Egidi für Laryngologie.

Odessa. Habilitiert: Dr. J. Sabanejew für Chirurgie.

Padua. Der a. o. Professor Dr. D. Bertelli wurde zum ordentlichen Professor der Anatomie ernannt.

Palermo. Habilitiert: DDr. G. Pollaci und C. Roncagliolo für interne Pathologie.

Pavia. Dr. J. Antonelli habilitierte sich für Chirurgie.

Salamanca. Dr. H. R. Pinilla wurde zum Professor der Pädiatrie ernannt.

San Franzisko. Dr. J. Loeb (aus Chicago) wurde zum Professor der Physiologie an der Universität von Californien ernannt.

Santagio. Dr. C. Garica del Real y Alvarez Mijares wurde zum Professor der Pädiatrie ernannt.

Sevilla. Dr. E. Suner y Ordonez wurde zum Professor der allgemeinen Pathologie ernannt. Dr. C. J. Munoz wurde zum Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie ernannt.

Tomsk. Dr. Tikhow wurde zum a. o. Professor der chirurgischen Klinik ernannt.

(Todesfälle.)

In der Heilanstalt Bubentsch bei Prag starb Prof. Max Sänger, Direktor der gynäkologischen Klinik in Prag, nach längerem Leiden im Alter von 50 Jahren.

Dr. O. Rapin, a. o. Professor der Geburtshilfe an der med. Fakultät zu Lausanne.

Dr. G. Colasanti, Professor der Materia medica und experimentellen Pharmakologie an der med. Fakultät zu Rom.

Dr. M. Lawdowsky, Professor der Histologie und Embryologie an der militärmedizinischen Akademie zu St. Petersburg.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Berthold Stein, approb. 1900, in Nürnberg.

Korrespondenz.

Kurze Bemerkung zum Referate *) des Herrn Dr. Schridde-Erlangen, betreffend meine Arbeit: Ueber den physiologischen Jodgehalt der Zelle.

Von Dr. J. Justus in Ofen-Pest.

Herr Dr. Schridde bezweifelt die Möglichkeit des Ersatzes von J in Jodalbuminen durch Chlor. Ich erlaube mir, mich demgegenüber auf Lassar-Cohn: „Arbeitsmethoden für organisch-chemische Laboratorien“ zu berufen, pag. 386: „Das Chlor ist im stande, direkt die Stelle von Br und J in manchen Verbindungen einzunehmen, indem es die anderen Halogene austreibt.“ Lassar-Cohn führen Beispiele hiefür von Weitz und Biltz an.

Herr Schridde gibt der Vermutung Ausdruck, es könnte sich bei den von mir gefundenen Niederschlägen um Silber- oder Silberoxydniederschläge handeln. Doch haben Silber und Silberoxyd eine schwarze Farbe, das Silberjodid ist gelb.

Herr Schridde findet es sonderbar, dass in jeder Zelle Jod und noch dazu in solcher Menge zu finden wäre. „Wenn es sich wirklich so verhalten sollte, so müsste auch ein quantitativer Nachweis von Jod aus jedem Gewebe gelingen. Diese Probe aufs Exempel hat Verfasser nicht angestellt.“ Meine Antwort: Die Probe wurde angestellt. Jod ist in jedem Gewebe quantitativ nachweisbar. Die Veröffentlichung erfolgt in kurzer Zeit.

Erwiderung an Herrn Dr. J. Justus.

Die von Herrn Justus angeführte Stelle habe ich in Lassar-Cohn nachgesehen. Die Arbeit von Weitz kommt nicht in Betracht,, da es sich um eine Verdrängung von Br handelt. Die Angabe von Biltz dagegen bezieht sich auf Dijodacetylen und Tetrajodaethylen. Beide sind bekanntlich keine aromatischen Verbindungen. Nach Versuchen von V. Meyer besitzen „die aromatischen Jodide die Eigenschaft, zwei Atome Chlor addieren zu können, indem das zuvor einwertige Jod dreiwertig wird“; es bildet sich dabei Phenyljodidchlorid (Journ. f. prakt. Chemie 33, 154 u. s. w.). Es ist nicht einzusehen.

---

*) Münch. med. Wochenschr., 6. Januar 1903.

dass die Jodeiweisse, die sich ja nach O. Cohnheim als aromatische Verbindungen verhalten sollen, in anderer Weise reagieren würden. Ferner ist, wie bekannt, Silber in kolloidaler Lösung von „rein gelbbrauner Farbe“. Eine weitere Erörterung dürfte überflüssig sein, bis Herr Justus den quantitativen Nachweis von Jod in allen Geweben in einwandfreier Weise geliefert hat. Schridde-Erlangen.

Amtliches.

(Hamburg.)

Entwurf zu einem Gesetz, betreffend Abänderung der Aerzteordnung vom 21. Dezember 1894 und Bildung eines ärztlichen Ehrengerichts.

Artikel 1.

Der § 1 der Aerzteordnung vom 21. Dezember 1894 wird wie folgt abgeändert:

Aerzte, welche sich zum Zwecke der Ausübung der Heilkunde im Hamburgischen Staatsgebiete niederlassen, haben dem Medizinalrat oder einem von diesem beauftragten anderen amtlichen Arzte ihre Approbationsurkunde vorzulegen. Sie werden darauf hingewiesen, dass sie diese Aerzteordnung und alle sonstigen Gesetze und Verordnungen, welche sich auf die Ausübung der ärztlichen Praxis beziehen, zu befolgen haben, und sodann in die Matrikel der hamburgischen Aerzte aufgenommen. Die erfolgte Aufnahme in die Matrikel wird durch den öffentlichen Anzeiger des Amtsblattes bekannt gemacht.

Zur Anmeldung auf dem Gewerbebureau und zur Lösung eines Gewerbeanmeldungsscheines sind die Aerzte nicht verpflichtet.

Artikel 2.

Der § 27 der Aerzteordnung wird aufgehoben. An seine Stelle tritt der nachfolgende, hinter § 28 einzustellende Abschnitt II a.

II a. Das ärztliche Ehrengericht.

§ 28 a. Ein Arzt, welcher die nach § 2 dieses Gesetzes ihm obliegenden Pflichten verletzt, hat die ehrengerichtliche Bestrafung verwirkt.

§ 28 b. Die ehrengerichtlichen Strafen sind:

1. Warnung,
2. Verweis,
3. Geldstrafe bis zu 3000 M.,
4. auf Zeit beschränkte oder dauernde Entziehung des aktiven und passiven Wahlrechts zur Aerztekammer.

Verweis, Geldstrafe und Entziehung des Wahlrechts können gleichzeitig als Strafe ausgesprochen werden.

Im Falle einer ehrengerichtlichen Bestrafung kann auch auf Veröffentlichung der ehrengerichtlichen Entscheidung durch ein oder mehrere, in der Entscheidung zu bestimmende Blätter erkannt werden. Die Kosten der Veröffentlichung gehören zu den Kosten des ehrengerichtlichen Verfahrens.

§ 28 c. Zur Verhängung von ehrengerichtlichen Strafen sind das ärztliche Ehrengericht, sowie nach näherer Bestimmung dieses Gesetzes der Vorstand der Aerztekammer zuständig.

§ 28 d. Das Ehrengericht besteht aus dem Vorsitzenden und 4 Beisitzern.

Zum Vorsitzenden wird vom Senat ein Mitglied des Senats oder ein Syndikus oder Senatssekretär bestimmt.

Von den Beisitzern müssen 3 den in die Matrikel der hamburgischen Aerzte aufgenommenen Aerzten angehören. Der vierte muss ein richterliches Mitglied eines ordentlichen Gerichts sein.

Die ärztlichen Beisitzer werden von der Aerztekammer, der richterliche Beisitzer vom Senat auf die Dauer von 6 Jahren gewählt.

In gleicher Weise wie der Vorsitzende und die Beisitzer werden für den Vorsitzenden und den richterlichen Beisitzer je 1 Stellvertreter, für die ärztlichen Beisitzer 6 Stellvertreter gewählt. Die Aerztekammer bestimmt die Reihenfolge, in welcher die Stellvertreter der ärztlichen Beisitzer zu berufen sind.

Alle 2 Jahre scheiden 1 ärztlicher Beisitzer und 2 Stellvertreter der ärztlichen Beisitzer aus. Die Reihenfolge, in welcher die das erste Mal Gewählten ausscheiden, wird durch das von dem Vorsitzenden des Ehrengerichts zu ziehende Loos bestimmt.

Wird dadurch, dass ein Beisitzer oder ein Stellvertreter eines Beisitzers vor Ablauf der Amtszeit ausscheidet, eine Neuwahl erforderlich, so erfolgt diese für den Rest der Amtszeit des Ausgeschiedenen.

§ 28 e. Das Ehrengericht ist nur bei Anwesenheit seiner sämtlichen Mitglieder oder der entsprechenden Zahl von Stellvertretern beschlussfähig.

Die Beschlüsse und Entscheidungen des Ehrengerichts werden mit absoluter Stimmenmehrheit gefasst. Zu jeder dem Angeschuldigten nachteiligen Entscheidung, welche die Schuldfrage betrifft, ist jedoch eine Mehrheit von 4 Fünfteln der Stimmen erforderlich.

§ 28 f. Die Einleitung eines ehrengerichtlichen Verfahrens erfolgt durch Beschluss des Vorstandes der Aerztekammer. In dem Beschlusse sind die dem Angeschuldigten zur Last gelegten Verfehlungen anzuführen.

§ 28 g. Der Beschluss, durch welchen ein ehrengerichtliches Verfahren eingeleitet wird, ist dem Präses des Medizinalkollegiums mitzuteilen. Dieser bestellt zur Wahrnehmung der Verrichtungen der Staatsanwaltschaft einen Vertreter der Anklage aus dem Kreise der amtlichen Aerzte oder der juristischen Beamten des höheren Verwaltungsdienstes.

§ 28 h. Das ehrengerichtliche Verfahren besteht in Voruntersuchung und Hauptverhandlung.

§ 28 i. Die Voruntersuchung wird auf Antrag des Vertreters der Anklage von dem richterlichen Mitglied des Ehrengerichts eröffnet und geführt.

§ 28 k. In der Voruntersuchung wird der Angeschuldigte unter Mitteilung des Beschlusses, durch welchen das ehrengerichtliche Verfahren eingeleitet ist, vorgeladen und, wenn er erscheint, gehört.

Die Zeugen und Sachverständigen werden vernommen und die zur Aufklärung der Sache dienenden sonstigen Beweise erhoben. Auf die Beweisaufnahme finden die Vorschriften der Reichs-Strafprozessordnung entsprechende Anwendung.

§ 28 l. Der Vertreter der Anklage ist berechtigt, von dem Stande der Voruntersuchung durch Einsicht der Akten jederzeit Kenntnis zu nehmen und die ihm geeignet scheinenden Anträge zu stellen.

§ 28 m. Erachtet der Untersuchungsrichter den Zweck der Voruntersuchung für erreicht, so übersendet er die Akten dem Vertreter der Anklage zur Stellung der Anträge.

Beantragt dieser eine Ergänzung der Voruntersuchung, so hat der Untersuchungsrichter, wenn er dem Antrage nicht stattgeben will, die Entscheidung des Ehrengerichts einzuholen.

Von dem Schlusse der Voruntersuchung ist der Angeschuldigte in Kenntnis zu setzen.

§ 28 n. Nach Beendigung der Voruntersuchung entscheidet der Vorstand der Aerztekammer, ob das Hauptverfahren vor dem Ehrengerichte zu eröffnen oder das ehrengerichtliche Verfahren einzustellen ist.

Der Vertreter der Anklage legt zu diesem Zwecke die Akten mit seinem Antrage der Aerztekammer vor. Der Antrag auf Eröffnung des Hauptverfahrens erfolgt durch Einreichung einer Anklageschrift, welche die dem Angeschuldigten zur Last gelegte Verfehlung unter Hervorhebung der wesentlichen Ergebnisse der Voruntersuchung und unter Bezeichnung der Beweismittel anzugeben hat.

§ 28 o. Im Falle einer Einstellung des Verfahrens ist eine Ausfertigung des mit Gründen versehenen Einstellungsbeschlusses dem Angeschuldigten zuzustellen.

§ 28 p. Im Falle der Eröffnung des Hauptverfahrens wird der Angeschuldigte unter Mitteilung einer Abschrift der Anlkageschrift und des Eröffnungsbeschlusses zu der von dem Vorsitzenden des Ehrengerichts anzuberaumenden Hauptverhandlung geladen.

§ 28 q. Die Hauptverhandlung ist nicht öffentlich. Der Vorsitzende kann nach seinem Ermessen einzelnen Personen die Anwesenheit in der Hauptverhandlung gestatten. Den Mitgliedern der Aerztekammer darf der Zutritt nicht versagt werden.

§ 28 r. Die Hauptverhandlung kann stattfinden, auch wenn der Angeschuldigte nicht erschienen ist.

Eine öffentliche Ladung oder eine Vorführung oder Verhaftung des Angeschuldigten ist unzulässig.

Der Angeschuldigte kann im Beistande eines Rechtsanwaltes erscheinen, sich auch durch einen mit schriftlicher Vollmacht versehenen Rechtsanwalt vertreten lassen. Das Ehrengericht kann jedoch jederzeit das persönliche Erscheinen des Angeschuldigten unter der Verwarnung anordnen, dass beim Ausbleiben des Angeschuldigten ein Vertreter nicht werde zugelassen werden.

§ 28 s. Soweit nicht aus diesem Gesetze sich Abweichungen ergeben, finden auf die Vorbereitung der Hauptverhandlung und auf diese selbst die Vorschriften der Reichs-Strafprozessordnung in den zur Zuständigkeit der Landgerichte gehörigen Strafsachen entsprechende Anwendung.

§ 28 t. Abgesehen von einer Wiedereinsetzung in den vorigen Stand (§ 234 der Strafprozessordnung) und einer Wiederaufnahme des durch rechtskräftiges Urteil geschlossenen Verfahrens (§§ 399 ff. der Strafprozessordnung) finden gegen die Beschlüsse und Entscheidungen des Ehrengerichts keine Rechtsmittel statt.

§ 28 u. Ueber jede Untersuchungshandlung in der Voruntersuchung und über die vor dem Ehrengerichte stattfindende Hauptverhandlung ist durch einen von dem Präses des Medizinalkollegiums zu bestimmenden Protokollführer ein Protokoll aufzunehmen und von dem Untersuchungsrichter oder Vorsitzenden und dem Protokollführer zu unterzeichnen.

§ 28 v. Der Vorstand der Aerztekammer kann gegen einen Arzt, welcher die nach § 2 dieses Gesetzes ihm obliegenden Pflichten verletzt, unter Absehung von der Einleitung eines ehrengerichtlichen Verfahrens auf Warnung, Verweis, Geldstrafe bis zu 300 M. oder auf vorübergehende oder dauernde Entziehung des Wahlrechts zur Aerztekammer, und zwar auf Verweis, Geldstrafe und Entziehung des Wahlrechts auch in Verbindung miteinander erkennen. Vor Erlass eines solchen Strafbescheides muss der Arzt über die gegen ihn erhobene Anschuldigung gehört werden.

Der Vorstand der Aerztekammer kann auch gegen einen Arzt, gegen welchen das ehrengerichtliche Verfahren eingeleitet ist, nach Beendigung der Voruntersuchung unter Absehung von der Eröffnung des Hauptverfahrens auf die im ersten Absatze bezeichneten Strafen erkennen.

Der Arzt, gegen welchen ein solcher Strafbescheid erlassen ist, kann innerhalb einer Woche nach Zustellung des Strafbescheides in den Fällen des ersten Absatzes die Einleitung des ehrengerichtlichen Verfahrens, in den Fällen des zweiten Absatzes die Eröffnung des Hauptverfahrens beantragen. Der Antrag ist schriftlich bei dem Vorstande der Aerztekammer einzureichen; auf Verlangen ist über den Eingang des Antrags unverzüglich eine Bescheinigung auszustellen. Der Antrag darf nur abgelehnt werden, wenn zugleich der Strafbescheid zurückgenommen und in den Fällen des zweiten Absatzes das ehrengerichtliche Verfahren eingestellt wird. Durch rechtzeitige Stellung des Antrags wird die Rechtskraft des Strafbescheides gehemmt.

Gegen eine Versäumung der Frist für Stellung des Antrages kann unter den Voraussetzungen des § 44 der Strafprozessordnung die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand beansprucht werden; auf das Verfahren finden die §§ 45 bis 47 der Strafprozessordnung entsprechende Anwendung; über die sofortige Beschwerde gegen einen das Gesuch verwerfenden Beschluss des Vorstandes der Aerztekammer entscheidet das Ehrengericht.

Kommt es, nachdem der Erlass eines Strafbescheides voraufgegangen ist, zu einer Hauptverhandlung vor dem Ehrengerichte, so kann dieses auch auf eine andere oder höhere als die in dem Strafbescheide festgesetzte Strafe erkennen.

§ 28 w. Vorstandsmitglieder der Aerztekammer, welche bei dem Erlass eines Strafbescheides mitgewirkt haben, dürfen in derselben Sache nicht als Mitglieder des Ehrengerichtes an der Hauptverhandlung gegen den Angeschuldigten teilnehmen.

Die Mitwirkung bei einem Beschlusse über Einleitung des ehrengerichtlichen Verfahrens oder über Eröffnung des Hauptverfahrens steht der Teilnahme an dem weiteren Verfahren, insbesondere an der Hauptverhandlung nicht entgegen.

Der richterliche Beisitzer kann auch in denjenigen Sachen, in denen er die Voruntersuchung geführt hat, Mitglied des erkennenden Gerichts sein.

§ 28 x. Für das in diesem Abschnitte geregelte Verfahren werden nur bare Auslagen in Ansatz gebracht. Der Betrag der entstandenen Kosten wird von dem Vorsitzenden des Ehrengerichts und, wenn es zu einer Hauptverhandlung vor dem Ehrengericht nicht kommt, von dem Vorsitzenden der Aerztekammer festgesetzt.

Ueber die Verpflichtung des Angeschuldigten zur Kostenerstattung ist von dem Ehrengerichte, bei Erlass eines Strafbescheides von dem Vorstande der Aerztekammer mitzuentscheiden.

Kosten, welche weder von dem Angeschuldigten noch von einem sonst zur Erstattung Verpflichteten eingezogen werden können, fallen der Kasse der Aerztekammer zur Last. Diese haftet den Zeugen und Sachverständigen für die ihnen zukommende Entschädigung in gleichem Umfange wie in Strafsachen die Staatskasse. Bei weiter Entfernung des Aufenthalts der geladenen Personen ist diesen auf Verlangen ein Vorschuss zu zahlen.

§ 28 y. Ist gegen einen Arzt wegen einer strafbaren Handlung die öffentliche Klage erhoben oder ist ein Verfahren auf Zurücknahme der Approbation eingeleitet, so ist während der Dauer des Verfahrens wegen derselben Tatsachen die Einleitung eines in diesem Gesetze geregelten Verfahrens nicht zulässig und ein bereits eingeleitetes ehrengerichtliches Verfahren auszusetzen.

Ist der Angeschuldigte im gerichtlichen Strafverfahren freigesprochen oder ausser Verfolgung gesetzt oder ist das auf Zurücknahme der Approbation gerichtete Verfahren eingestellt, so findet wegen derjenigen Tatsachen, welche den Gegenstand des voraufgegangenen Verfahrens gebildet haben, ein Verfahren nach Massgabe dieses Gesetzes nur insofern statt, als diese Tatsachen unabhängig von einem im Strafgesetzbuche oder im § 53 der Gewerbeordnung vorgesehenen Tatbestande eine ehrengerichtliche Bestrafung rechtfertigen.

Ist im gerichtlichen Strafverfahren eine Verurteilung ergangen, auf Grund deren die Verwaltungsbehörde die Approbation nicht oder nur auf Zeit zurücknehmen kann, so beschliesst der Vorstand der Aerztekammer, ob ausserdem ein in diesem Gesetze geregeltes Verfahren einzuleiten oder fortzusetzen ist. Die Beschlussfassung steht dem Ehrengerichte nach Anhörung des Vorstandes der Aerztekammer zu, wenn das Hauptverfahren vor dem Ehrengerichte bereits eröffnet ist.

Ein ehrengerichtliches Verfahren ist einzustellen, wenn nach dessen Einleitung die Approbation dauernd zurückgenommen wird.

§ 28 z. Geldstrafen fliessen zur Kasse der Aerztekammer.

Die Beitreibung der im ehrengerichtlichen Verfahren verhängten Geldstrafen, sowie der von dem Vorsitzenden des Ehrengerichts festgesetzten Kosten erfolgt auf Grund einer von dem Vorsitzenden des Ehrengerichts erteilten, mit der Bescheinigung der Vollstreckbarkeit versehenen beglaubigten Abschrift der Entscheidungsformel nach Massgabe des § 17 des Gesetzes, betreffend das Verhältnis der Verwaltung zur Rechtspflege. Das gleiche gilt für die durch Strafbescheid des Vorstandes der Aerztekammer verhängten Geldstrafen, sowie für die von dem Vorsitzenden der Aerztekammer festgesetzten Kosten mit der Massgabe, dass die Beitreibung durch den Präses des Medizinalkollegiums zu vermitteln ist. Ein von dem Vorstande der Aerztekammer erlassener Strafbescheid ist erst nach Eintritt der Rechtskraft vollstreckbar.

§ 28 aa. Der Geschäftsgang des Ehrengerichts wird, soweit er nicht in diesem Gesetze bestimmt ist, erforderlichenfalls durch eine von dem Ehrengerichte festzusetzende Geschäftsordnung geregelt. Die Geschäftsordnung bedarf der Bestätigung des Senats.

§ 28 bb. Der Vorsitzende des Ehrengerichts hat jährlich dem Senate über die Tätigkeit des Ehrengerichts einen Geschäftsbericht zu erstatten. Der Bericht hat sich auch auf die Mitwirkung des Vorstandes der Aerztekammer bei dem ehrengerichtlichen Verfahren und auf die von dem Vorstande erlassenen Strafbescheide zu erstrecken. Der Vorstand der Aerztekammer hat dem Vorsitzenden des Ehrengerichts die dazu erforderlichen Mitteilungen zu machen.

§ 28 cc. Die Vorschriften dieses Abschnitts finden auf Militär- und Marineärzte, sowie auf Aerzte, welche dem Disziplinar- und Pensionsgesetze vom 7. Januar 1884 unterstehen, keine Anwendung. Das gleiche gilt von denjenigen von einer Behörde angestellten Aerzten, welche nach den durch § 1 Abs. 3 des Disziplinar- und Pensionsgesetzes aufrechterhaltenen Vorschriften der Disziplinargewalt des Vorstandes der Behörde unterworfen sind. Die Entscheidung darüber, ob diese Voraussetzung zutrifft, steht in Zweifelsfällen dem Senat zu.

Die im ersten Absatze bezeichneten Aerzte können nicht zu Mitgliedern des Ehrengerichts gewählt werden.

Militär- und Marineärzte des Beurlaubtenstandes sind während ihrer Einziehung zu einer Dienstleistung dem in diesem Abschnitte geregelten Verfahren nicht unterworfen.

Artikel 3.

Dieses Gesetz tritt an einem vom Senat zu bestimmenden Tage in Kraft.

Das Gesetz findet auf die vor seinem Inkrafttreten begangenen Verfehlungen mit der Massgabe Anwendung, dass auf Geldstrafe nicht erkannt werden kann. Anhängige Sachen, in denen bereits eine Entscheidung des Vorstandes der Aerztekammer ergangen ist, werden nach den bisherigen Vorschriften erledigt.

Artikel 4.

Nach Veröffentlichung dieses Gesetzes ist der Text der Aerzteordnung, wie er sich aus den in den Artikeln 1 und 2 vorgesehenen Aenderungen ergibt, unter fortlaufender Nummernfolge der Abschnitte und der Paragraphen und unter Weglassung der im § 11 Absatz 2 unter 5 getroffenen Bestimmung durch das Amtsblatt bekannt zu machen.

Generalrapport über die Kranken der k. bayer. Armee

für den Monat November 1902.

Iststärke des Heeres:
66589 Mann, — Invaliden, 206 Kadetten, 150 Unteroff.-Vorschüler.

		Mann	Invaliden	Kadetten	Unteroffiz.-Vorschüler
1. Bestand waren am 31. Oktober 1902:		1388	—	7	2
2. Zugang:	im Lazarett:	1633	—	1	11
	im Revier:	4396	—	24	—
	in Summa:	6029	—	25	11
Im Ganzen sind behandelt:		7417	—	32	13
‰ der Iststärke:		111,4	—	155,3	86,6
3. Abgang:	dienstfähig:	5331	—	22	10
	‰ der Erkrankten:	718,7	—	687,5	769,2
	gestorben:	12	—	—	—
*) Darunter 112 unmittelbar nach d. Einstellung	‰ der Erkrankten:	1,6	—	—	—
	invalide:	36	—	—	—
	dienstunbrauchbar:	167*)	—	—	—
	anderweitig:	73	—	—	—
	in Summa:	5619	—	22	10
4. Bestand bleiben am 30. Nov. 1902:	in Summa:	1798	—	10	3
	‰ der Iststärke:	27,0	—	48,5	20,0
	davon im Lazarett:	1176	—	1	3
	davon im Revier:	622	—	9	—

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten: 1 an Grippe und eitriger Mandelentzündung, 1 an Tuberkulose der Hirnhäute, 2 an eitriger Hirnhautentzündung (davon 1 im Anschluss an rechtsseitige Mittelohreiterung), 3 an Lungenentzündung, 3 an eitriger Bauchfellentzündung (davon 2 infolge Durchbruches des entzündeten Wurmfortsatzes, 1 nach Darmzerreissung infolge von Hufschlag gegen den Unterleib), 1 an chronischer Nierenentzündung, 1 an Schädelbruch (Verunglückung durch Ueberfahren beim Geschützexerzieren).

Ausserdem endeten 2 Mann durch Selbstmord (durch Erschiessen).

Der Gesamtverlust der Armee durch Tod betrug demnach im Monat November 14 Mann.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 1. Jahreswoche vom 28. Dez. 1902 bis 3. Januar 1903.
Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 3 (4*), Scharlach — (—), Diphtherie u. Krupp — (1), Rotlauf 1 (1), Kindbettfieber 1 (—), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 1 (3), Brechdurchfall — (3), Unterleib-Typhus 1 (1), Keuchhusten 4 ([illegible]), Kruppöse Lungenentzündung 2 (5), Tuberkulose a) der Lunge 18 (21), b) der übrigen Organe 2 (7), Akuter Gelenkrheumatismus 1 (—), Andere übertragbare Krankheiten 13 (9), Unglücksfälle — (—), Selbstmord 3 (1), Tod durch fremde Hand 1 (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 186 (236), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 18,9 (24,3), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 12,8 (15,[illegible]).

---

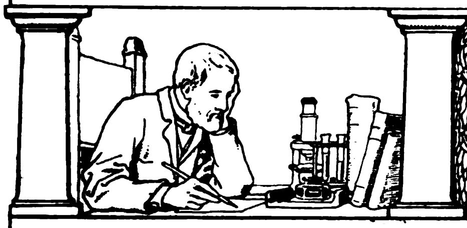
*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

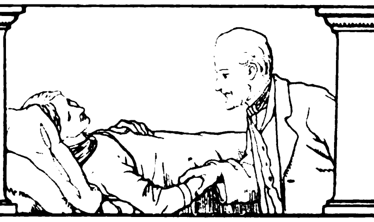
Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.



50. Jahrgang
No. 4. 27. Januar 1903.



Herausgegeben von
O. v. Angerer, Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, W. v. Leube, G. Merkel, J. v. Michel, F. Penzoldt, H. v. Ranke, F. v. Winckel.

Originalien.

Aus der k. Universitäts-Kinderklinik in Berlin.

Bemerkungen zur Scharlach- und Diphtherieniere.

Von O. Heubner.

Es ist für den Kliniker ein unbehagliches Gefühl, dass er bei den Nieren weniger als bei der Mehrzahl der sonstigen wichtigen inneren Organe im stande ist, aus den seiner Untersuchung zugänglichen Erscheinungen sich ein klares Bild der anatomischen Störung in diesem Organe zu machen. Und selbst über diese ist bei den für uns wichtigsten Infektionskrankheiten, z. B. Scharlach und Diphtherie, noch keineswegs eine genügende Klarheit und eine Einigung der Meinungen vorhanden. Vielmehr hat man den Eindruck, wenn man die verschiedenen pathologischen Darstellungen liest, dass eigentlich bei allen Erkrankungen alle möglichen anatomischen Veränderungen vorkommen können. Trotzdem muss man sich aber sagen, dass am Krankenbette das Nierenleiden der Scharlachkranken, in reinen Fällen wenigstens, ganz anders sich darstellt als das der Diphtherischen.

Diese Widersprüche dürften es rechtfertigen, dass auch der Kliniker sich mit der anatomischen Untersuchung der Nieren solcher Kranken beschäftigt, die er während des Lebens genauer zu untersuchen Gelegenheit gehabt hat. Er ist in der Lage, sich diejenigen Fälle auszusuchen, die während des Lebens ganz rein, ohne Komplikationen, verlaufen sind, und damit gleich von vornherein Unklarheiten auszuschalten, die zu vermeiden der pathologische Anatom öfters nicht in der Lage ist.

Ueberlegt man sich, welche Kunde uns das Nierensekret von dem Zustande des erkrankten Organes liefern kann, so muss man sich den Bau der Niere vergegenwärtigen, dem bei der klinischen Betrachtung oft zu wenig Rechnung getragen wird. Man spricht von gewundenen und geraden Harnkanälchen, denkt aber vielfach nicht daran, dass die erstgenannten im Labyrinth der Rinde sich aus zwei vollkommen ungleichwertigen Gattungen von Röhren zusammensetzen, die voneinander durch das lange, enge Röhrensystem der Schleifen mit ihren Anfängen, den spiraligen Kanälen, ihren Enden, den unregelmässigen Schaltstücken, völlig getrennt sind. — Wenn man den Durchmesser des Schleifenschenkels, namentlich des absteigenden, beobachtet, der vielfach nur 5 μ beträgt, so sieht man sofort ein, dass von den Zuständen, die in den gewundenen Kanälen erster Ordnung bei der akuten oder chronischen Nierenerkrankung sich abspielen, keine oder nur sehr unvollkommene Kunde durch morphologische Bestandteile nach aussen dringen wird. Denn es ist nicht denkbar, dass zerfallene Epithelien, mit Fett beladene Leukocyten, Zylinder irgendwelcher Art, nekrotische Schollen u. dgl. die in den aus den Glomerulis sich entwickelnden gewundenen Kanälchen sich vorfinden, durch den engen Schleifenkanal nach aussen gelangen. Alles dahin Gehörige, was wir im Urinsediment finden, muss aus den Teilchen des Nierenkanälchensystems stammen, die, von der Rinde aus gedacht, jenseits oder abwärts des Schleifensystems gelegen sind; wo also die eigentlich sezernierende Nierenfunktion nach Ribbert wahrscheinlich nur zu einem geringen Betrage oder gar nicht in Betracht kommt. Einzig und allein Blutbestandteile, namentlich Erythrocyten, aber auch von diesen nur die kleineren Formen und vielleicht kleine Lymphzellen werden von der Rinde oder den Glomerulis aus durch das Schleifensystem hindurch passieren können. Es ist nun in der Tat bemerkenswert, dass man im Nierensekret auffallend häufig sehr kleinen Formen roter Blutkörperchen begegnet. Von Zylindern u. s. w. werden wir nur diejenigen zu sehen bekommen, die in den Sammelröhren und vielleicht in den gewundenen Kanälchen zweiter Ordnung und aufsteigenden Schleifenschenkeln entstehen.

Um nun über den Anteil, den die Blutungen und den die einzelnen Abschnitte des Nierenkanalsystems an der Erkrankung beim Scharlach und der Diphtherie nehmen, Klarheit zu bekommen, habe ich folgende Untersuchungen vorgenommen.

Die Blutkörperchen innerhalb und ausserhalb der Gefässe erhalten sich durch keine Methode so gut, wie durch die Formalinhärtung. Ich brachte also kleine Nierenstücke direkt von der Leiche auf einen Tag in 10 proz. Formalinlösung und fertigte dann Gefrierschnitte an. Diese wurden mit Hämatoxylin schnell überfärbt, mit Salzsäure differenziert und nach guter Auswaschung viele Stunden lang mit dünner Eosinlösung behandelt und dann wieder Tage lang ausgewaschen. Man erhält auf diese Weise Präparate, in denen jedes Blutkörperchen durch seinen leuchtend roten Glanz von der Umgebung sich abhebt.

Um die Zelldegenerationen und Fettinfiltrationen zu erkennen, wurden die Präparate mit Osmium oder Scharlachrot behandelt.

Ausserdem aber bediente ich mich, um die Schnitte durch Isolierung der einzelnen Kanalteile in möglichster Ausdehnung darauf zu kontrollieren, welche Abschnitte des Gesammtsystems man in den verschiedentlich veränderten gewundenen und geraden Kanälchen vor sich hatte, einer schon von Henle angegebenen Methode, die freilich noch immer nur lückenhafte Resultate liefert.

Kleine Nierenfragmente, keilförmig Rinde und Mark durchsetzend, werden einer sehr dünnen (1 proz.) Salzsäurelösung (mit gleichen Teilen 1 proz. Formalinlösung gemischt) wochenlang im Brütofen ausgesetzt, bis das Bindegewebe der Niere so weit gelöst ist, das man die Stückchen durch leisen Druck auf das Deckglas oder andere Manipulationen so zum Auseinanderfallen bringt, dass möglichst lange Stücke der gewundenen Kanälchen, der Schleifen u. s. w. im Zusammenhang bleiben.

Mit diesen etwas umständlichen Verfahren habe ich freilich erst 2 Fälle, je einen Scharlach- und einen Diphtheriefall untersucht, konnte aber mit den so gewonnenen Erfahrungen Präparate von je einem früher untersuchten Fall vergleichen und so verwerten. Die Zahl der Fälle ist zum Teil deshalb so gering, weil mir daran lag, ganz reine Erkrankungen, von denen man voraussetzen durfte, dass eben nur das Scharlachvirus oder das Diphtheriegift die Erkrankung der Niere bedingt hatte, zu untersuchen. Und diese sind nicht so häufig, besonders seit der Abnahme der Diphtherie in Berlin während der letzten Jahre.

Die Resultate meiner Untersuchungen sind nun kurz folgende. Bei den untersuchten 2 Scharlachfällen handelte es sich um eine ganz exquisit hämorrhagische Erkrankung mit ganz vorwiegender Beteiligung der Glomeruli, und erst sekundärer Erkrankung der Nierenepithelien, und zwar in der Hauptsache einer Degeneration und klumpigen Zusammensinterung mit dem ergossenen Blute in den ersten, direkt an die Glomeruli anstossenden Abschnitten der gewundenen Kanäle erster Ordnung. In den geraden Kanälen traf man vielfach Bildung von hyalinen Zylindern und Epithelabstossungen, vereinzelt auch Blutungen an. Doch gehörten diese wohl vorwiegend zu den sogen. spiraligen Abschnitten des Kanalsystems, während jene die Sammelröhren betrafen. Es steht also diese Erkrankung der Nieren, die ganz vorwiegend und primär den Gefässanteil der Nierensubtanz betrifft, in ganz gutem Einklang mit den klinischen Erscheinungen der Scharlachnephritis, die sich ja durch ihren regelmässig hämorrhagischen Charakter sehr deutlich zu erkennen gibt.

Ganz anders bei der Diphtherieniere. Blutungen fehlen zwar auch hier nicht ganz, ich habe sie aber nirgends an den Glomerulis und in den gewundenen Kanälen angetroffen, vielmehr nur in vereinzelten geraden Kanälen. Diese scheinen den aufsteigenden Schleifenschenkeln, vielleicht auch einzelnen dünneren Sammelröhren zu entsprechen, und liegen nicht in der eigentlichen Rinden-, ebenso nicht in der eigentlichen Marksubstanz, sondern in der Grenzschicht. Sie spielen auch da keine wesentliche Rolle.

Dagegen ist der Diphtherieniere in den von mir untersuchten Fällen die primäre Degeneration der Nierenepithelien eigen. Diese trifft aber in keinem der beiden Fälle das Gesamtkanalsystem, sondern immer nur einzelne seiner Abschnitte, und zwar bemerkenswerter Weise in den beiden Fällen nicht die nämlichen. Im ersten, der nach den geschilderten Methoden untersucht wurde, betraf diese Epithelschädigung ausschliesslich die Schleifenschenkel und den an den aufsteigenden Schenkel sich anschliessenden Abschnitt des Kanalsystems, der auch als irreguläres Kanälchen, Schaltstück, bezeichnet wird. Dieser Befund ist übrigens gerade bei der Diphtherie bereits von Ribbert, dem einzigen Pathologen, der auf diese Verhältnisse geachtet zu haben scheint, gemacht worden. Er gibt auch eine Erklärung dafür an. Der genannte Abschnitt des Harnkanalsystems habe nämlich die Funktion, den aus der Rinde kommenden sehr dünnen Harn wieder durch Wasserentziehung konzentrierter zu machen. Dadurch werde auch der etwaige Giftgehalt des Urins ein viel stärkerer und wirke dann schädigend auf das Kanalepithel. Indessen für meinen zweiten Fall stimmt diese Erklärung nicht. Denn hier, wo allerdings nur Schnittpräparate zur Beurteilung vorlagen, erwies sich gerade das Schleifensystem zwar frei von jeder Degeneration, indem die Rinde, und zwar die weitaus überwiegende Zahl aller gewundenen Kanälchen, also ohne Zweifel gerade hauptsächlich diejenigen erster Ordnung hochgradig degeneriert sich erwiesen. Die grossen Sammelröhren waren in beiden Fällen frei von dieser Epithelschädigung, allerdings zeigten sich an einigen Stellen Ausfüllung der Röhren mit abgestossenem Epithel und Verstopfung mit hyalinen Zylindern.

Der Nachweis der Epithelschädigung wurde teils durch den Nachweis von massenhafter Fettanhäufung in ihrem Protoplasma, teils dadurch geliefert, dass sie trüb, schollig, klumpig aussahen und an gefärbten Präparaten schlechte Kernfärbung oder überhaupt gänzlichen Kernmangel darboten.

Diese partielle Schädigung nur einzelner Abschnitte der Niere ist auch theoretisch, wie mich dünkt, von grossem Interesse. Sie stimmt mit manchen experimentellen Tatsachen überein. So hat Ehrlich[1]) an den Nieren von Tieren nach Inkorporierung von Vinylamin eine auf die Nierenpapille beschränkte Nekrose erzeugt, während das übrige Gewebe intakt geblieben war.

Auch dass die Gefässe der Niere, insbesondere die Glomeruli, isoliert erkranken können, während das Parenchym intakt blieb, haben experimentelle Vergiftungen dargetan.

So fand Lindemann[2]), dass Cantharidin und einige andere Gifte eine Glomerulonephritis erzeuten, während z. B. Vergiftung mit Metallsalzen eine Nekrose der Nierenepithelien zur Folge hatte.

Die von mir erhobenen Befunde an den Diphtherienieren stimmen insofern mit den Resultaten der klinischen Untersuchung überein, als auch während des Lebens die hämorrhagische Beschaffenheit des Urins gänzlich fehlte und dafür nur abgestossene Epithelienzylinder und Leukocyten nachweisbar waren.

Die beiden Diphtheriefälle waren Erkrankungen an reiner Diphtheria gravissima ohne Komplikationen seitens der Bronchien und der Lungen; die beiden Scharlacherkrankungen reine Nierenstörungen, wo der Tod unter schweren urämischen und Herzschwächeerscheinungen erfolgte.

(Die ausführliche Mitteilung über diese Untersuchungen erfolgt im 27. Jahrgange der Charitéannalen.)

Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Amsterdam.

Weitere Mitteilung über serotherapeutische Behandlung des Morbus Basedowii.

Von Prof. Dr. Otto Lanz.

Im Herbst 1894 habe ich eine erste Ziege und im Mai 1895 mehrere Zicklein thyreoidektomiert zu dem Zwecke, deren Serum resp. deren Milch in serotherapeutischer Absicht Basedow-Patienten einzuverleiben. Ein dahingehender Versuch schien mir nicht nur therapeutisch wichtig, sondern für die Pathogenese der Basedowschen Krankheit von höchstem Interesse zu sein: Wird doch, namentlich von interner Seite, der Auffassung entgegen getreten, dass die Krankheit die Folge einer Autointoxikation und mit der Schilddrüse in Zusammenhang stehe. Vielmehr sei sie als Neurose aufzufassen; und deshalb wird ihre chirurgische Behandlung bekämpft, da dieselbe nur ein Glied aus der Symptomenkette herausgreife, nur die Struma entferne. Für diese Auffassung wird namentlich das plötzliche Eintreten der Krankheitserscheinungen, z. B. infolge eines Schreckes, verwertet.

Dass psychische Traumen in der Tat sehr oft die Rolle eines auslösenden Momentes, die Gelegenheitsursache für die Krankheit abgeben, soll durchaus nicht in Abrede gestellt werden; — aber welcher Mensch des 20. Jahrhunderts erleidet keine psychischen Traumen! Und wenn die Affektion denn durchaus eine Neurose sein soll, warum könnte sie nicht ebenso gut eine Neurose der Schilddrüse sein? Die Nervenpathologie kommt ja immer mehr dazu, Neurosen einzelner Organe anzunehmen; wie häufig werden nicht zurzeit Neurosen des Magens diagnostiziert. Auch Neurosen des Herzens, der Nieren kennen wir; ... warum sollte es nicht auch Neurosen der Schilddrüse geben! Von diesem Organ wissen wir ja leider noch zur Stunde nicht viel mehr, als dass es ein Ferment abgibt, welches den Stoffwechsel reguliert.

Von allen Faktoren, die einen ätiologischen Anhaltspunkt für den Morb. Basedowii abgeben können, ist jedenfalls die Schilddrüsenveränderung bei dieser Krankheit der konstanteste; die Annahme einer primären Veränderung des Sympathikus oder eines noch zentraleren Ursprungs ist zum mindesten ebenso hypothetisch wie die Schilddrüsentheorie, die in den operativen Erfolgen der Schilddrüsenreduktion durch Strumektomie resp. Arterienligatur wenigstens eine solide Stütze hat. Ein experimenteller Beweis, die Produktion der Krankheit durch Administration von Schilddrüsensaft — ich verweise auf meine diesbezüglichen Versuche: Zur Schilddrüsenfrage (Volkmannscher Vortrag 1894); Thyreoidismus (Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 37); Schilddrüsenfieber und Schilddrüsenintoxikation (Mitteilg. a. d. Grenzgeb., Bd. VIII, H. 1) — steht bis jetzt allerdings noch aus und auch die klinischen Erfahrungen stützen die Annahme einer Hyperthyreose als Ursache des Morb. Basedowii nicht solide genug: man hat zwar Verschlimmerungen unter der Schilddrüsenfütterung, aber auch Besserungen, sowie gar keinen Erfolg gesehen. Immerhin habe ich eben den Fall beobachtet, dass bei einer nervösen Dame infolge einer unvernünftigen Schilddrüsenbehandlung wegen Struma zuerst ein ganz akutes Herzleiden einsetzte, das zu Kompensationsstörungen mit Oedemen, Aszites und Erguss in die Pleura führte; dass sich hierauf das typische Symptomenbild des Morbus Basedowii entwickelte.

Auch an der bis jetzt besten Stütze der Schilddrüsentheorie, derjenigen des operativen Erfolgs, wird von vielen Seiten zu rütteln versucht, indem behauptet wird, die durch Operation geheilten Fälle gehörten nicht der echten Krankheit an, sondern seien Fälle von Pseudo-Basedow. Aber wo will man denn da die Grenze ziehen: es gibt eben auch Anfangsfälle, leichtere Fälle und solche, die nicht völlig ausgeprägt sind, die sog. formes frustes. Und übrigens kann an den Erfolgen des Messers auch in klassischen Fällen der Krankheit mit ausgeprägtestem Charakter zur Stunde nicht mehr gezweifelt werden. Ich verfüge persönlich über mehrere ausgezeichnete Operationserfolge bei Morb. Basedowii und verweise namentlich auf die an einem sehr grossen, sehr genau beobachteten Krankenmateriale gewonnenen operativen Resultate Kochers (A. Kocher: Ueber Morbus Basedowii. Mitteilg. a. d. Grenzgeb., Bd. IX, H. 1 u. 2). Leider ist aber — während die gewöhnliche Strumektomie zum gefahrlosen Eingriff geworden ist — die Operation bei Basedow nicht nur sehr schwierig, für eine genügende Reduktion der Drüse gelegentlich ein zweiter Eingriff nötig, sondern sie ist mit Gefahren verbunden, die wir noch nicht beherrschen. So habe ich bei einem eben operierten, mit hochgradiger Dyspnoe durch Struma profunda komplizierten Falle nach ganz glatter Operation ein 3 mal 24 Stunden dauerndes Delirium cordis mit unzählbarem Pulse beobachtet, das mich in die höchste Besorgnis versetzte, das aber glücklicherweise unter Koffein, Eisblase und absoluter Milchdiät einen guten Ausgang nahm.

---

[1]) Verhandl. der Gesellsch. Deutscher Naturf. u. Aerzte 1901. Teil I, S. 257.

[2]) Pasteurs Annalen, Februar 1900, XIII, No. 2.

In Eisen, Arsenik, Phosphor und in der Hydrotherapie stehen uns bewährte Heilmittel gegen die Krankheit zu Gebote, die aber öfters, bei den ganz schweren Formen der Krankheit sogar meistens, versagen. Es wäre deshalb eine spezifische Therapie der Krankheit sehr wünschenswert, und von der bekannten Vorstellung ausgehend, dass Basedow eine Art Gegenstück zu Cachexia thyreopriva bildet, schien mir die Gangbarkeit eines serotherapeutischen Weges möglich.

Die Summe unseres Schilddrüsenwissens weist darauf hin, dass sich im Körper des durch Krankheit (Entzündungsvorgänge der Drüse mit konsekutiver Cirrhose, Struma, Strumitis) oder Operation thyreopriven Menschen Giftstoffe anhäufen, deren Neutralisation resp. Zerstörung die Aufgabe des Schilddrüsensekretes ist. Diese Giftstoffe führen bei karnivoren Tieren (Hund, Katze) zur akuten, im allgemeinen tödlichen Tetanie, bei herbivoren Tieren (Kaninchen, Ziegen) zur chronischen Kachexie, beim omnivoren Menschen zur Tetanie, wenn der Ausfall der Drüse ein plötzlicher und totaler, zu Kachexie resp. Kretinismus, wenn er ein langsamer und unvollständiger oder hereditärer ist. Durch künstliche Zufuhr von Schilddrüsensubstanz per os oder in akuten Fällen Schilddrüsensaft subkutan gelingt es uns, dieses Kachexiegift zu neutralisieren. Gelänge es nun aber, das Kachexiegift dem Basedowkörper einzuverleiben und dadurch allfällig übermässigem oder pathologisch verändertem Schilddrüsensekret des letzteren eine Mehrarbeit zu bieten, so würde man eventuell das Basedowgift binden können.

Ueber 2 mit der Milch thyreoidektomierter Ziegen behandelte Fälle von Morbus Basedowii habe ich bereits an anderer Stelle 1899 referiert. Ueber die erste dieser Patientinnen besitze ich keinen weiteren Bericht. Ich entliess sie aus der Spitalbeobachtung mit der Offerte, ihr eine Ziege zu thyreoidektomieren, sobald sie den Wunsch äussern werde. Dies ist nicht geschehen.

Der zweiten Patientin stellte ich später eine thyreoidektomierte Ziege zur Verfügung, die im März 1901 einging. Die unter der „Milchkur“ konstatierte Besserung machte einige Wochen nach Aussetzen der Medikation einer Verschlimerung Platz.

Fall 3. Frau M., 38 Jahre, Reiden. Im Lindenhofhospital in Bern vom 9. XI. bis 15. XII. 1899 mit der Milch einer ad hoc thyreoidektomierten Ziege behandelt. Die Frau macht bei ihrem Spitaleintritt den Eindruck einer Basedow-Kranken im letzten Stadium. Das Aufnehmen der Anamnese ist beinahe unmöglich, weil Pat. ganz unklare, verwirrte Auskunft gibt, hochgradig stottert und bei jeder Frage zuerst nur mit Weinen und Schluchzen antwortet. Sie musste in die Eisenbahn getragen werden, weil ihr das Einsteigen völlig unmöglich gewesen wäre. Pat. ist hochgradig abgemagert. Körpergewicht der gut mittelgrossen Person 49 kg. Hochgradigster Tremor nicht nur der Hände, sondern auch der Beine; Gesichtshaut lebhaft injiziert; die Haut am ganzen Körper nass; exquisiter Dermatographismus; Haare sehr spärlich, in letzter Zeit namentlich stark ausgefallen. Herzdämpfung auch nach links wesentlich vergrössert; Herztöne klappend mit lautem systolischem Geräusch; Spitzenstoss verbreitert und abnorm stark; Tachykardie: im Mittel 140, aber bei der geringsten Erregung auf 160 ansteigend. Oedeme der unteren Extremitäten; hochgradigster Exophthalmus; auch bei Schluss der Augen klafft die Lidspalte in besorgniserregendem Grade. Graefesches Zeichen vorhanden; starrer Blick, „so dass man sich vor ihr fürchtet“. Zunge trocken und belegt; Pat. leidet an Diarrhöe. Die Struma sehr gross, betrifft beide Schilddrüsenlappen und den Isthmus (Halsumfang 39 cm). Aa. thyreoideae deutlich sichtbar, exquisite Expansivpulsation; deutliches Schwirren. Pat. fühlt sich äusserst elend und schwach, ist hochgradigst aufgeregt, schläft sehr unruhig; Menses seit längerer Zeit völlig ausgesetzt.

Bei ihrer Entlassung aus dem Spital (15. XII. 1899) war unter „Milchbehandlung“ eine höchst erfreuliche Besserung zu konstatieren, die sich in erster Linie subjektiv geltend machte. Sie fühlte sich viel kräftiger, konnte wieder gehen, hatte die Weinkrämpfe verloren, schlief besser, behauptete mit Bestimmtheit, die Augen seien „zurückgegangen“.

Am 25. I. 1900 wurde ihr eine 3 jährige, sehr kräftige, gute Milchziege thyreoidektomiert und zugeschickt. Das Milchquantum der Ziege ging infolge der Operation auf den dritten Teil herunter, wurde von der Pat. anfänglich ganz, später nur noch zum Teil getrunken.

Im Juni war das Körpergewicht auf 63 kg emporgestiegen; das Befinden in jeder Beziehung befriedigend.

Im Januar 1901 stellte sich Pat. wieder vor mit der Angabe, sie fühle sich vollständig geheilt. Sie habe sich von der Woche an, in der die Milchkur begonnen worden sei, gekräftigt, 5 bis 6 Wochen nach Beginn derselben schon ein ganz anderes Aussehen gehabt, die ganze Nacht schlafen können; das Herzklopfen sei zurückgegangen und habe seit Ende Juli ganz ausgesetzt. Die Menses seien Mitte April wieder eingetreten, nachdem sie ¾ Jahre ausgeblieben. Seit ½ Jahre merke sie von Nervosität gar nichts mehr, arbeite von Morgens früh bis Abends spät. Seit 6 Wochen trinke sie keine Milch mehr; der Ausfall habe sich in keiner Weise fühlbar gemacht. Namentlich erfreut sei sie auch darüber, dass der „greuliche“ Durst völlig verschwunden und die Haare nicht mehr ausgegangen seien. — Auch objektiv ist eine ganz gewaltige Besserung zu konstatieren. Der Tremor ist vollständig verschwunden. Puls 96. Exophthalmus bedeutend geringer; die Augen können vollständig geschlossen werden; nur die Struma hat sich nicht wesentlich verändert. Pat. spricht ruhig und vernünftig, sieht sehr gut aus, wiegt 63 kg.

Die Besserung hat angehalten, denn der letzte vom behandelnden Arzte (Dr. Bachmann in Reiden) eingeholte Bericht lautet: „Was mir am meisten aufgefallen ist, ist die eklatante Besserung der nervösen Erscheinungen. Der starke Tremor ist ganz verschwunden, die vorher stotternde, sehr rasche Sprache ist wieder normal geworden. Auch die frühere heftige Erregtheit und leichte Reizbarkeit ist nur noch ganz unbedeutend vorhanden. Ferner ist eine ganz ausserordentliche Abnahme der Pulsfrequenz zu konstatieren: während Pat. früher 120—140 und mehr Pulsschläge pro Minute hatte, sind gegenwärtig noch 80—84 zu zählen. — Der starke Durst, der Pat. sehr viel Beschwerden verursachte, ist verschwunden. Der Appetit, der ganz darnieder lag, ist ziemlich normal geworden. Dies beweist die bedeutende Gewichtszunahme von 98 Pfund auf 126 Pfund. Auch der Schlaf ist recht gut geworden. Der Exophthalmus ist noch vorhanden, aber in weit geringerem Grade. Auch hier ist eine wesentliche Besserung zu sehen. Was am wenigsten beeinflusst wurde, ist der Halsumfang, die Struma ist ungefähr gleich geblieben. — Alle diese äusserlich erkennbaren Erfolge Ihrer Milchtherapie werden aber glänzend bestätigt durch die subjektive Erleichterung, die Pat. seit der Milchkur hat. In allen Beziehungen fühlt sie sich besser, hauptsächlich was das nervöse Moment und die Herzbeschwerden betrifft. Aus allem lässt sich unbedingt ein ganz ausserordentlich günstiger Erfolg Ihrer Milchtherapie konstatieren.“

Fall 4. Frau B., Pfaffnau, leidet nach Bericht des sie behandelnden Arztes vom 3. März 1900 (Dr. Frey, zurzeit in Clavadel) an schwerem Morbus Basedowii mit ungünstiger Prognose: Exquisiter Tremor, nervöse Unruhe, schlechter Schlaf, Puls 120 bis 145, klein; beide Ventrikel dilatiert, anhaltendes Herzklopfen. Bulbi stark prominierend; bedeutende Struma: Halsumfang 43 cm. Das Körpergewicht, das in gesunden Tagen 120—130 Pfund betrug, ist auf 78 Pfund gesunken.

Anfangs Mai 1900 wird der Pat. eine thyreoidektomierte Ziege zugestellt und mit der Milchkur begonnen.

Das Allgemeinbefinden besserte sich rasch; das Herzklopfen wurde weniger intensiv, später nur noch zeitweise empfunden. Pat. konnte das Bett verlassen, nahm leichtere Arbeit auf und war nach ¼ Jahr im stande, ihren häuslichen Beschäftigungen nachzugehen. Die Ziege gab gleich nach der Operation 1 Liter Milch, später bedeutend weniger und nach 5 Monaten gar keine mehr. Man glaubte, sie sei trächtig, was aber nicht der Fall war. Weil sie weder Milch mehr gab, noch trächtig wurde, liess man sie schlachten, in der Meinung, sie sei sehr fett, „sie sei aber ganz voll Wasser gewesen“.

Der vom behandelnden Arzte (Dr. Frey) eingeholte Bericht lautet: „Das Allgemeinbefinden der Pat. ist zurzeit sehr befriedigend; der Zustand war, als ich wegging, unverändert, die Prognose ungünstig. Zur Stunde ist das Körpergewicht 110 Pfund, das Herz ist ruhiger geworden: Puls 80—85, bei anstrengender Arbeit etwas mehr. Halsumfang 35 cm. Die Augen stehen tiefer, so dass jemand, der nicht darauf aufmerksam gemacht wird, den Exophthalmus nicht mehr gewahr wird . . . . gewiss ein ebenso interessanter wie erfreulicher Verlauf! Es ist doch sehr auffällig, dass jede andere Therapie sich ganz machtlos erwies und die Besserung mit dem Gebrauch der Milch zeitlich zusammenfiel. Nicht leicht kann ich mir erklären, warum nach dem Aussetzen der Milch kein Rezidiv mehr eintrat.“

Fall 5. Frau G. in Seeberg klagt über Herzklopfen und namentlich lästiges „Klopfen im Halse“. Ausserdem sei sie in der letzten Zeit sehr aufgeregt und habe einen rasch zunehmenden Kropf wahrgenommen, der früher nicht bestand. Derselbe verursache ihr Atembeschwerden; sie könne sich nicht bücken ohne Atemnot.

Objektiv wird eine diffuse Hypertrophie beider Schilddrüsenlappen mit Expansivpulsation und Gefässgeräuschen konstatiert. Leichter Druck, namentlich auf den linken Schilddrüsenlappen, ruft sogleich Stridor hervor; der rechte Schilddrüsenlappen hühnereigross. Exophthalmus nicht deutlich; keine ausgesprochenen Herzveränderungen, dagegen ist die Pulszahl, die vor der Untersuchung 106 betrug, während derselben auf 140 gestiegen. Pat. ist sehr stark abgemagert, hat deutlichen, wenn auch leichten Tremor der ausgestreckten Hände.

Es wird der Pat. eine Ziege thyreoidektomiert, die anfänglich nur eine Tasse, nie mehr als ½ Liter Milch gab. Am 2. II. 1901 schreibt die Pat., es gehe ihr besser, sie sei weniger aufgeregt. Auch sei der Hals dünner geworden; das Herzklopfen bestehe aber fort.

Am 18. III. 1901 stellt sich die Pat. wieder vor mit der Angabe, sie fühle sich ganz bedeutend besser, habe gar keine nervösen Beschwerden mehr, weniger Herzklopfen, könne sich wieder bücken, glaube sich im 6. Monat gravid.

Objektiv ist höchst auffällig, dass die Struma sozusagen verschwunden ist, gar kein Stridor mehr besteht; Puls 91.

Der letzte Bericht vom behandelnden Arzte (Dr. Schär in Bern) lautet: „Struma fast ganz verschwunden, kaum noch fühlbar als ganz weiche Resistenz auf der rechten Halsseite. Kann sich nun bücken ohne die geringste Atemnot; ebenso wird alle Arbeit ohne Beschwerden verrichtet. Hat Geburt ohne Beschwerden durchgemacht. Kein Herzklopfen mehr; Puls 60. Dagegen immer noch „Klopfen am Halse“, synchron mit dem Puls. Allgemeinbefinden vorzüglich. Seit Monaten nach Exitus der „Geiss“ keine weitere Behandlung mehr. Ist nur gekommen, sich zu zeigen, und fühlt kein Bedürfnis nach weiterer medizinischer Behandlung.“

Fall 6. Fridolin B., 25 Jahre, Plaffeyen. Gesund bis Frühjahr 1901. Damals Bauchschmerzen, dann Schmerzen in der Brust, Atemnot und zunehmendes Herzklopfen; alles dies ganz spontan ohne psychisches Trauma. Bald stellte sich ein ungewohntes Schwitzen, Gefühl von beständigem Fieber, Zittern der Hände und des ganzen Leibes ein. Zugleich wurde der immer etwas dicke Hals auffällig rasch dicker; die Nachbarn des Pat. machten ihn zuerst darauf aufmerksam, wie seine Augen grösser würden und aus dem Kopfe herausträten. Familienanamnese negativ; keine Nervenleiden; keine Strumen.

Status 7. I. 1902: Deutlicher Exophthalmus ohne weitere Augensymptome. Puls regelmässig, 105. Exquisites Zittern der ausgestreckten Hände. Spitzenstoss nach aussen verlagert, keine Geräusche. Im Jugulum bis zur Cartilago cricoidea hinaufreichend eine kleinfaustgrosse, auffällig weiche, ovoide Struma, die beim Schlucken unter dem Sternum herauftritt, so dass auch der untere Pol zu palpieren ist. Der rechte Schilddrüsenlappen sehr stark hyperplastisch, faustgross, bis zum Zungenbein hinauf reichend, der linke Lappen etwas kleiner, aber ebenfalls diffus hyperplastisch.

Es wird dem Patienten eine Ziege thyreoidektomiert und 6 Wochen später trifft die erste briefliche Mitteilung ein, es gehe ihm seit der Milchbehandlung bedeutend besser, namentlich was die Aengstigungen und das Herzklopfen anbelange. Der eben (4. XII. 1902) eingeholte Bericht (Dr. de Giacomi in Bern) lautet: „Dem Patienten in Plaffeyen geht es seit Einleitung der Milchbehandlung dauernd gut.“

Ich verfüge über 3 weitere behandelte Fälle, bei denen aber entweder die Basedowerscheinungen noch weniger ausgesprochen waren, als in Fall 5, oder aber die Therapie nicht ausschliesslich eine serotherapeutische war, so dass diese Beobachtungen sichere Rückschlüsse nicht zulassen. Eine derselben fiel bei kürzerer Dauer der Milchbehandlung negativ aus, die beiden anderen positiv.

Ich verhehle mir natürlich gar nicht, dass die an einer so geringen Zahl von Krankheitsfällen gewonnenen Erfahrungen nicht allzuviel beweisen und bei dem schwankenden Symptomenbild des Morbus Basedowii auf zufälligem Zusammentreffen beruhen könnten. Immerhin ist die Beobachtung No. III höchst beachtenswert: bei einer Basedowpatientin in diesem Stadium der Krankheit habe ich noch niemals den Ausgang in Heilung gesehen!

Auch ist es naheliegend, dass der Vater einer Methode nicht ganz objektiv urteilt über den Wert oder Unwert derselben. Aus diesem Grunde nun habe ich mir erlaubt, Deckung zu suchen, indem ich jeweils den letzten Bericht des behandelnden Kollegen wörtlich wiedergab.

Soviel scheint mir aber schon aus dem geringen bis jetzt vorliegenden Material zu resultieren, dass die referierten Tatsachen ermutigend lauten, und der Zweck dieser zweiten Mitteilung ist erstens der, zur Nachprüfung anzuregen, da meine erste Mitteilung im Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1899, No. 23, anscheinend ziemlich unbemerkt geblieben ist. Bei solchen Nachuntersuchungen möchte ich aber ganz speziell auf die Wichtigkeit genauer anatomischer Kenntnisse der Schilddrüse aufmerksam machen. Man muss sich zuerst im Schlachthause am getöteten Tiere über die Lage der Ziegenschilddrüse exakt orientieren, damit einesteils nicht, wie das verschiedenen Schilddrüsenexperimentatoren passiert ist, die Speicheldrüsen mit der Schilddrüse verwechselt werde, andererseits der öfters vorhandene Isthmus glandulae thyreoideae nicht übersehen und dadurch das Resultat getrübt wird.

Eine weitere Absicht, die ich mit dieser Mitteilung verfolge, ist diejenige, den Prioritätsansprüchen von Burghart und Blumenthal (v. Leyden-Festschrift Berlin 1902, pag. 251) des bestimmtesten entgegenzutreten. Bereits 1894 liess ich mir von dem Chemiker Dr. Schärges, zurzeit in Basel, hyperplastische Strumen und Kretinstrumen auspressen oder im Vakuum trocknen, in der Absicht, ein Kropfserum und Basedowserum zu gewinnen, nahm im gleichen Jahre noch mit Prof. Tavel über das Serum thyreoidektomierter Hunde Rücksprache, verfiel aber gleich auf die Idee, zuerst mit der Milch thyreoidektomierter Ziegen einen Versuch zu machen. Ein solcher war für die Patienten einfacher und billiger, obschon es ja a priori sehr fraglich war, ob die Einverleibung eines „Basedow-Antitoxins“ per os wirksam sein würde. — Am 3. internationalen Physiologenkongress 1895 stellte ich u. a. Ziegen vor, die ich „am 2. resp. 24. Mai 1895 zu serotherapeutischen und zu Zuchtzwecken thyreoidektomiert hatte“ (Mitteilg. aus Kliniken u. med. Instituten d. Schweiz 1895, III. Reihe, H. 8, pag. 543). Eine diesbezügliche Notiz übersandte ich am 17. Juni 1897 der „Berner Alpen-Milch-Gesellschaft“ mit der Frage, ob sie mir meine thyreoidektomierten Ziegen übernehmen und deren Milch liefern könnte. Mit Begleitbrief vom 13. Mai 1898 erhielt ich diese Notiz zurück; „vorläufigen Mitteilungen“ nicht Freund veröffentlichte ich sie aber erst 1899 im Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte, da ich gehofft hatte, warten zu können, bis ich gewichtigere Schlüsse aus einem grösseren Material ziehen könnte, bis ich namentlich auch über Parallelversuche mit der Milch nicht thyreoidektomierter Ziegen bei Basedow verfügen würde. Auf die Notiz von Burghart (Beiträge zur Organotherapie, Deutsche med. Wochenschr. 1899, No. 38), wonach derselbe Myxödemblut und Serum thyreoidektomierter Hunde bei Basedowpatientinnen verwandte, bin ich erst durch das „Rodagen“-Zirkular der „Vereinigten chemischen Werke Charlottenburg“ 1902 aufmerksam gemacht worden.

Liegen also die leider nicht näher belegten Versuche Burgharts zeitlich 3 Jahre nach den meinen, so haben dagegen Ballet und Enriquez wohl ungefähr gleichzeitig mit mir experimentiert. Ihre diesbezügliche Mitteilung findet sich in einer am französischen Neurologenkongress 1895 stattgehabten Diskussion (Semaine médicale 1895, pag. 330). Sie haben das Serum thyreoidektomierter Hunde Basedowpatienten mit Erfolg injiziert und versprachen weitere Untersuchungen, deren Ergebnisse aber noch jetzt ausstehen.

Ferner hat Möbius, der energische Vorkämpfer der Schilddrüsentheorie des Morbus Basedow, auf der Versammlung mitteldeutscher Neurologen in Jena (Oktober 1901) eine kurze Mitteilung über serotherapeutische Beeinflussung der Krankheit gemacht, nachdem es ihm gelungen war, Merck in Darmstadt zur Herstellung eines Antithyreoidins, des Serums von schilddrüsenlosen Hammeln zu veranlassen. Mit demselben hat er bei 3 Basedowpatientinnen Besserungen der Allgemeinerscheinungen, sowie Verkleinerung ihrer Strumen erzielt.

Zu Burghart und Blumenthals „Rodagen“ (v. Leyden-Festschrift 1902) wird nach meinem Vorgange die Milch thyreoidektomierter Ziegen benutzt; auch ihre Mitteilungen lauten in einem für diese neue Therapie günstigen Sinne.

Ueber einen weiteren günstigen Erfolg von serotherapeutischer Behandlung des Basedow (mit dem Möbius-Merckschen Präparate) berichtet Schultes (Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 20). Seinem positiven Resultat kommt eine grössere Bedeutung deshalb zu, weil bei der Kranken das Moment der Suggestion völlig ausgeschlossen ist. „Die Heilwirkung des Serums fällt in eine Zeit, wo bei der völligen Verwirrtheit der Kranken von einer suggestiven Beeinflussung nicht die Rede sein kann.“ Ueberdies war die akute Verwirrtheit unter der Serumbehandlung in 4 Wochen gleichzeitig mit der

Besserung des Allgemeinzustandes geheilt — während analoge Fälle von so schwerer Verwirrtheit sonst Monate zu dauern pflegen —, woraus Schultes den Schluss zieht, „dass im vorliegenden Falle die verursachende Schädlichkeit durch die Einwirkung des Serums rasch eliminiert worden sei“. Besonders instruktiv ist diese Beobachtung auch durch das Wiederanwachsen des Halsumfanges und das Steigen der Pulsfrequenz nach dem Aussetzen der Serumdarreichung und das prompte Zurückgehen dieser Erscheinungen nach deren Wiederausführung.

Des weiteren berichtet Goebel über einen Versuch mit der Milch einer thyreoidektomierten Ziege bei einer Basedowpatientin. Er ging dabei von der Voraussetzung aus, dass in der Milch von Tieren, denen die Schilddrüse exstirpiert ist, kein organisch gebundenes Jod enthalten sei, und wollte durch Zufuhr einer solchen Milch verhindern, dass die Schilddrüse des Basedowkörpers das Jodothyrin im Ueberschuss produziere und damit den Körper vergifte. Auch Goebels Fall verlief günstig, ist aber nicht rein, da ausser der Milch Arsenik in Anwendung kam (Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 20).

Alles dies sind — ich wiederhole es — noch keine Beweise für die spezifische Wirksamkeit dieses so oder anders gewonnenen Basedowserums, denn man muss bei dem schwankenden Symptomenbilde der Krankheit günstige wie ungünstige therapeutische Erfahrungen mit kritischem Auge beurteilen. Die bis jetzt mitgeteilten Erfahrungen lauten aber so ermutigend, dass ein allgemeinerer Versuch in der von mir, sowie von Ballet und Enriquez eingeschlagenen Richtung vollauf gerechtfertigt erscheint; nur eine auf breiterer Basis fussende Statistik kann über den Wert oder Unwert der Serotherapie des Morbus Basedowii definitive Entscheidung bringen.

Ueber das Antithyreoidin.

Von P. J. Möbius.

Da fortwährend Anfragen wegen des von mir als Mittel gegen die Basedowsche Krankheit empfohlenen Serum an mich gerichtet werden, will ich hier in Kürze das sagen, was ich bis jetzt darüber weiss.

Im Frühjahre 1901 schlug ich Herrn Merck in Darmstadt vor, aus dem Blute schilddrüsenloser Pflanzenfresser ein Heilserum zu bereiten. Herr Merck ging bereitwillig auf meinen Vorschlag ein, liess zunächst einem Hammel die Drüse wegnehmen, das Tier nach mehreren Wochen schlachten und schickte mir später kleine zugeschmolzene Fläschchen, die je 5 g des Serum enthielten. Ich spritzte erst mir selbst, dann einigen Basedowkranken je 1 g des Serum unter die Haut. Aber es traten Schwellung und Rötung, 1 mal auch Fieber auf und ein Heilerfolg war nicht wahrzunehmen. Daher liess ich weiterhin das Serum verschlucken, und zwar in einem Esslöffel süssen Weines, weil es abscheulich nach der zugesetzten Karbolsäure schmeckte. Eines von den Kistchen mit Serumfläschchen war allemal rasch verbraucht; deshalb musste ich sparen und ich begnügte mich damit, den Patienten einen um den anderen Tag 5 g einzugeben. Diese Versuche setzte ich bis zum Herbste des Jahres 1901 fort und im Oktober legte ich der Neurologenversammlung in Jena meine Erfahrungen vor. Die Notizen über 2 der Kranken, von denen ich berichtete, gebe ich hier wieder.

(Siehe nebenstehende Tabelle.)

Das Ergebnis lautete so: Das Basedowserum hat niemals Störungen hervorgerufen und es hat zweifellos den Kranken Nutzen gebracht. Zwar schien die Zahl der Pulse nicht stark abzunehmen, aber der Umfang des Halses wurde geringer, die Spannung der Struma nahm ab, die Kranken sagten mit Bestimmtheit, sie fühlten sich ruhiger, sie schliefen besser. Die von mir mit dem Serum behandelten Patienten litten seit Jahren an M. Basedowii gutartiger Natur. Sie waren schon lange von mir auf verschiedene Weise behandelt worden, ohne dass ich dieselben Erfolge wie mit dem Serum erzielt hätte. Bemerkenswert ist auch das, dass dann, wenn ich die Behandlung unterbrochen hatte, in der Regel nach einigen Wochen der Halsumfang wieder grösser wurde.

Kranke F., 25 Jahre alt; seit etwa 4 Jahren gutartiger Morbus Basedowii.

1901	Hals-umfang	Puls	Serum g	1901	Hals-umfang	Puls	Serum g
	cm		subkutan		cm		subkutan
6. VI.	38,5	134	1/2	30. VII.	—	110	5
8. VI.	—	134	3/4	1. VIII.	—	102	5
10. VI.	—	104	1	3. VIII	—	102	5
12. VI.	38,5	96	1	5. VIII	—	96	5
14. VI.	—	134	1	7 VIII	35,5	108	5
16. VI.	—	112	1	9. VIII	—	108	kein Serum
18. VI.	—	106	1	11. VIII.	—	108	„
20. VI.	—	—	1	3. VIII	—	96	„
22. VI.	—	100	1	15. VIII	—	102	„
24 VI.	—	120	1	17. VIII.	36,5	100	„
26. VI.	—	120	1	19. VIII.	—	120	„
28. VI.	—	136	1	21. VIII.	—	120	„
30. VI	39,0	129	1	23 VIII.	—	120	„
2. VII.	—	120	1	25. VIII	—	120	„
4. VII.	—	120	1				Serum per os
6. VII.	—	110	1	27. VIII	36,8	110	5(2.Hammel)
8. VII.	38,5	124	1	29. VIII	—	104	5
			Serum per os	31. VIII.	—	94	5
10. VII.	—	124	5	2. IX.	—	94	5
12. VII.	—	108	5	4. IX.	—	114	5
14. VII.	—	108	5	6. IX.	35,8	102	5
16. VII.	37 (weich)	108	5	8. IX.	—	96	5
18. VII.	—	108	5	10. IX	—	120	5
20. VII.	—	115	5	12. IX.	—	96	5
22 VII.	—	120	5	14. IX.	36,0	106	5
24. VII.	—	108	5	16. IX.	—	106	5
26. VII.	36,8	108	5	11. X.	36,0	126	5
28. VII.	—	120	5				

Kranke H, 38 Jahre, seit 2 Jahren M. Basedowii.

1901	Hals-umfang	Puls	Serum g	1901	Hals-umfang	Puls	Serum
	cm		subkutan		cm		g
13. VI.	38	120	1	11. VII.	—	110	5 Ser. per os
15. VI.	—	108	1	13. VII	—	108	5
17. VI.*)	—	108	1	17. VII	36,0	108	5
19. VI.*)	—	108	1	19. VII.	—	110	5
21. VI.*)	37,5	120	1	21. VII.	—	110	5
23. VI.*)	—	120	1	25. VII	—	115	5
29. VI	—	112	kein Serum	29. VII.	—	108	5
6. VII.	37,5	112	„	31. VII.	36,0	108	5
8. VII.	37,5	120	5 Ser. per os				
Unterbrechung, d. h. Reise nach dem Engadin.							
5. IX.	36,0	96	kein Serum	4. X.	—	—	5
10. IX.	—	90	„	5. X.	—	—	5
28. IX.	37,0	108	Ser. per os	7. X	36,0	96	5
	(Schwirren)		5	8. X.	—	—	5
30. IX.	—	108	5	10. X.	—	—	5
2. X.	36,5	108	5	12. X.	35,5	90	5
	(kein Schw.)			15. X.	35,5	192	kein Serum
3. X.	36,5	96	5				

*) Fieber abends.

Seit dem Vortrage in Jena habe ich das Serum weiter verordnet, aber etwas Neues ist nicht mehr zutage gekommen. Ich habe den Gedanken gehabt, es möchte auch das Fleisch der operierten Tiere nützlich sein, und Herr Merck liess Pastillen aus Fleischpulver herstellen. Aber irgendwelchen Heilerfolg habe ich mit diesen Pastillen nicht erreicht. Es sind auch Serumpastillen angefertigt worden. Sie schienen weniger zu wirken als das Serum, doch habe ich mit ihnen nur ein paar Versuche gemacht. In einem Falle ging die Sache übel aus, aber hier hätte wohl auch ein anderes Mittel nicht mehr geholfen. Ich wurde von einem Kollegen zu einer etwa 50 jähr. Frau geführt, die seit der Jugend eine Struma, aber erst seit mehreren Wochen deutliche Basedowerscheinungen hatte. Zunächst fand ich nichts Bedenkliches, abgesehen vom Geisteszustande, der an Angetrunkenheit erinnerte. Ich liess die Pastillen nehmen, aber die Patientin wurde rasch ganz unbesinnlich, das Herz liess nach und nach einigen Tagen trat der Tod ein.

Ich hatte jenen Vortrag hauptsächlich deshalb gehalten, um die Kollegen, die sich in günstigeren Verhältnissen als ich befänden, besonders die Direktoren von Kliniken, zu bitten, sich der Sache anzunehmen. Seitdem habe ich vielfach sowohl von Kollegen, wie von Patienten Mitteilungen erhalten, und immer wurde mir geschrieben, der Erfolg sei gut gewesen. Noch vor wenig Wochen erhielt ich einen Kollegenbrief, in dem es heisst: „Ich halte es für meine Pflicht, Ihnen für die Verordnung des Serums bestens zu danken. Meine

Schwägerin hatte im September eine arge Verschlimmerung aller Symptome erfahren. Nach dem Einnehmen von 20 Fläschchen trat eine auffallende Besserung ein; die Pulszahl ging zurück, die Augen wurden kleiner, die Stimmung ruhiger." Die Leser dieser Wochenschrift kennen die kasuistischen Mitteilungen von W. Göbel und von Schultes. Das alles ist recht schön, aber das, was ich wollte, habe ich noch nicht erreicht: die klinische Prüfung. Herr Prof. Kocher hat sich auf meine Bitte hin bereit erklärt, das Serum in seiner Klinik anzuwenden. Herr Merck schreibt mir, es seien ihm vorläufige Mitteilungen aus den Kliniken in Jena, Giessen, Wien zugegangen, die „durchaus versprechend" lauten. Es heisst also: abwarten.

Hier will ich nur noch ein paar Bemerkungen machen. Wir wissen noch gar nicht, wieviel man mit dem Serum erreichen kann. Wenn schon 5 g, jeden 2. Tag gegeben, günstig wirken, sollte man nicht mit 100 g noch viel mehr erreichen? Man müsste natürlich stufenweise steigern, aber es ist zu vermuten, dass grössere Gaben ebensowenig schaden können wie die kleinen. Ob eine Heilung zu erreichen sei? Ich halte es für zweifelhaft, aber vielleicht wäre es möglich, den guten Zustand, der durch grosse Gaben erreicht wäre, durch kleine Gaben festzuhalten.

Der grösste Uebelstand ist bis jetzt der hohe Preis des Serum. Eine meiner Patientinnen war ebenso wie ihr Bruder, der Arzt ist, mit dem Erfolge sehr zufrieden, aber sie hatte für 400 Mark verbraucht und war an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit. Wollte ich es mit den eben besprochenen grossen Gaben versuchen, so müsste ich steinreiche Patienten haben, und die sind doch leider recht selten. Wenn die Sache einen guten Fortgang nehmen soll, so muss der Preis herabgesetzt werden. Vielleicht ist es möglich, wenn der Absatz steigt, aber über diese Dinge habe ich kein Urteil.

Zum Schlusse will ich erwähnen, dass ich auch das Milchpulver „Rodagen", das etwas billiger als das Serum ist, verordnet habe. Es wirkt zweifellos auch günstig, aber der Erfolg schien mir geringer zu sein als beim Serum. Es hat den Nachteil, dass es nach einiger Zeit unangenehm käseartig riecht und schmeckt.

Atypische Myomoperationen.

Von Professor Hermann W. Freund in Strassburg.

Die Laparomyomotomien sind nach Fritsch typische Operationen. Das trifft tatsächlich für die Mehrzahl der Fälle zu, ob es sich nun um supravaginale Amputationen mit oder ohne Entfernung der Adnexe, um Totalexstirpationen oder Enukleationen handeln mag. Ich habe, wenn auch von der Vorzüglichkeit der Enukleationen überzeugt, doch am häufigsten die supravaginale Amputation ausgeführt, weil ausgesprochene Multiplizität der Myome, gleichzeitig bestehende Adnexerkrankungen und das Alter der Pat. die Indikation zur Entfernung des grössten Teils des Uterus sehr oft abgeben. Zur abdominalen Totalexstirpation des myomatösen Uterus bestimmen mich nur ausnahmsweise technische Erfordernisse (Verstrichensein der Portio, tiefes Hinabreichen des Tumors in die Basis der Ligamente) oder die Komplikation mit maligner Neubildung.

Karzinomentwicklung im zurückgelassenen Zervixstumpf, sogen. Stumpfkarzinom, ist eine seltene Erscheinung. Vielleicht beruht sie, wie in dem einzigen Falle, den ich beobachtet habe, öfter auf dem Umstand, dass schon zur Zeit der Myomotomie ein mehr oder minder latentes Zervixkarzinom existiert. Mir fiel in meinem Falle während der Amputation die ungewöhnliche Brüchigkeit des zervikalen Gewebes auf, weshalb ich die genaue mikroskopische Untersuchung der Schnittfläche veranlasste. Es wurden damals maligne Elemente nicht entdeckt, und doch entwickelte sich vom Stumpf aus, nach relativ kurzer Zeit, ein rasch propagiertes Krebsleiden. In solchen Fällen sollte man demnach jedesmal die Zervix sofort mitentfernen.

Die Infektionsgefahr und die der Nachblutung ist bei der Supravaginalamputation sicher nicht grösser, als bei den anderen Operationsmethoden; unter 137 Fällen habe ich dergleichen nicht einmal erlebt. Somit ist die supravaginale Amputation nicht nur eine im allgemeinen typische, sondern eine ungefähr im selben Grade wie die Ovariotomie lebenssichere Operation geworden (von 137 so Operierten starben 4 = 2,9 Proz. Mortalität; als Todesursache wurde durch die Sektion 3 mal Lungenembolie — eine am 14. Tag, beim ersten Aufstehen —, einmal Ruptur eines Darmgeschwüres nachgewiesen).

Auch die Dauerresultate nach der supravaginalen Amputation sind befriedigend, wenn man von Ausfallserscheinungen absieht, die allerdings nur in einem Bruchteil der Fälle erheblich sind. Erhaltung eines oder beider Eierstöcke schützt meiner Erfahrung nach nicht immer und nicht für lange Zeit vor diesem Uebelstande, der der Amputatio supravaginalis im Gegensatz zur Enukleation anhaftet. Eine erfreuliche Ausnahme können, wie mir scheint, solche Fälle machen, bei denen es möglich ist, ausser gesundem Ovarialgewebe auch einen genügend grossen Teil der Portio supravaginalis oder der untersten Korpusabschnitte zu konservieren. Dann kann, da genügend funktionsfähige Schleimhaut vorhanden ist, die Menstruation fortbestehen.

Einen in dieser Hinsicht lehrreichen Fall möchte ich in Folgendem veröffentlichen. Ich bringe ihn unter einigen weiteren, welche zeigen sollen, dass die Myomotomien, und zwar die abdominalen wie die vaginalen, unter Umständen atypische, selbständige Operationen sein können — wie alle Operationen unter gegebenen Verhältnissen. Das Material zwingt uns oft zur Erfüllung einer berechtigten Forderung: zu individualisieren.

I. Vaginale Uterusamputation.

Eine 34 jährige Frau, welche in 3 jähriger Ehe 1 mal normal geboren hat, kommt wegen fortschreitend stärker werdender Menstrualblutungen und erheblichen Kreuzschmerzen in Behandlung. Die Blutungen schwächen die sonst ziemlich gut entwickelte Frau. Diese fühlt sich aber gerade während der Menses insofern wohler als sonst, als eine fast krankhafte Erregung dann regelmässig verschwindet. — Man fühlt im Douglas einen weichen, über faustgrossen Tumor, von dem es zunächst zweifelhaft bleibt, ob er den Adnexen oder dem retrovertierten Uteruskörper angehört. Perimetritis besteht; daher zunächst Tamponade, heisse Scheidenspülungen, Priessnitz. — Nach 2 weiteren Menstruationen ist der Tumor auf Kleinkindskopfgrösse gewachsen, die Beschwerden haben sich gesteigert, trotzdem die entzündlichen Prozesse zurückgegangen sind. Die nervöse Erregung, welche sich in Unruhe bei Tag und Nacht, wechselnden Stimmungen und Angstzuständen dokumentiert, fängt an, die Umgebung zu beunruhigen. Eine in Narkose vorgenommene Untersuchung ergibt: Kleinkindskopfgrosses, weiches Myom im Fundus und Korpus des retroflektierten Uterus; der Tumor ist seiner Grösse und Einkeilung ins Becken wegen kaum beweglich. Die Adnexe sind nicht zu fühlen.

Pat. entschliesst sich zur Operation nur auf die Versicherung hin, dass kein Bauchschnitt erforderlich sei. Sie bittet, ihr, wenn irgend möglich, die Menstruation zu erhalten, da sie sich eben dabei am wohlsten befinde, und äussert auch noch schwache Hoffnung auf weitere Nachkommenschaft.

Ich beschloss, von einem Scheidenschnitt aus die Enukleation des Tumors mit Erhaltung des Uterus zu versuchen. Der Tumor liess sich mühsam durch das breit eröffnete hintere Vaginalgewölbe vorziehen, nachdem er 2 mal längs eingeschnitten worden. Er erwies sich als Kugelmyom, das, interstitiell entwickelt, die ganze Dicke der Uteruswand einnahm und ohne breite Eröffnung und Verlust des grössten Teils des Fundus und Korpus nicht entfernt werden konnte. Da es aber die untersten Korpusabschnitte und die infolge der Retroflexion und des Zuges durch den Tumor ungewöhnlich lange Portio supravaginalis nicht beteiligte, dort auch sekundäre Geschwülste nicht sassen, beschloss ich, den erkrankten Uterusteil nach Art der abdominalen Amputatio supravaginalis möglichst hoch zu amputieren und den recht erheblichen gesunden Abschnitt samt den Anhängen zu erhalten.

Die Ovarien, ansehnlich gross und ebenso unverändert wie die Tuben, liessen sich bequem vorziehen, ihre Bänder nahe am Uterusansatz sich abtrennen und durch angehängte Klemmen provisorisch versorgen. Wie lang die Portio supravaginalis und der tumorfreie Korpusabschnitt waren, wird ohne weiteres aus dem Umstand klar, dass diese Teile jetzt durch die hintere Scheideninzision soweit vorgezogen werden konnten, dass die Operation bequem vor der Vulva beendet werden konnte. Es wurde also rechts und links unter der Tumorgrenze je eine Massenligatur angelegt und dann der geschwulsttragende Uterusteil quer amputiert. Nur 2 kleine spritzende Arterien brauchten noch umstochen zu werden. Von einer Austrichterung des restierenden Uterusabschnittes wurde Abstand genommen, um möglichst viel Schleimhaut zu erhalten. Dieselbe schien auch in diesen Abschnitten, soweit man sie überblicken konnte, nicht auffällig verändert. Verschluss des Cavum uteri durch 3 versenkte und 8 oberflächliche Seidennähte. Die Adnexe werden auf den Uterusrest aufgenäht und die Organe ins Becken reponiert. Verschluss des Douglas und der Scheidenwunde bis auf einen zentralen Spalt, der mit Jodoformgaze tamponiert wird. — Die Blutung während der ganzen, 35 Minuten währenden Operation war unerheblich. Die Heilung erfolgte ungestört.

Der Tumor erwies sich als gewöhnliches Fibromyom mit Lymphektasien, die Schleimhaut hyperplastisch.

Seit der Operation sind 2½ Jahre verflossen. Die Frau hat in dieser Zeit ganz regelmässig menstruiert, stets 3—4 Tage lang, nicht profus, ohne Beschwerden. Die nervöse Erregung ist zweifellos geringer geworden, die Euphorie während der Menses besteht fort. Man findet jetzt den Uterusstumpf so gross wie eine etwas kleine Gebärmutter, die Ovarien zu beiden Seiten; alles beweglich.

Der vorstehende Fall ist ein neuer Beweis, wie weit man auch unter nicht gerade günstigen Bedingungen bei der Entfernung von Myomen mit einem möglichst konservativen Verfahren gehen kann und wie befriedigend der Erfolg manchmal ist. Bei der nervösen Patientin, die, wie so viele, im regelmässigen Erscheinen der Menstruation einen Schutz vor Schäden erblickte, wäre die künstliche Klimax in psychischer Hinsicht zweifellos bedenklich geworden; auch die blosse Erhaltung der Eierstöcke ohne Garantierung eines monatlichen Blutflusses hätte wohl kaum genügt. Weitere Erfahrungen müssen erst zeigen, ob man beim Erhalten eines Stückes Corpus uteri und der Portio supravaginalis samt den normalen Anhängen mit einiger Sicherheit auf ein Fortdauern der Menstruation rechnen darf. Zu erwarten wäre dies eigentlich, weil der von den ovariellen Vorgängen ausgehende physiologische Einfluss auf den Uterusrest eine periodische Blutung zu erwecken imstande sein sollte, wenn nur noch genügend funktionsfähige Schleimhaut vorhanden ist. Fälle von schwerer und ausgedehnter Endometritis und Metritis, besonders solche die aus dem Puerperium herrühren, sind hier bis zu einem gewissen Grade vorbildlich, denn auch bei ihnen sieht man manchmal die Regel fortbestehen, wenn auch der grösste Teil der Schleimhaut durch Narbengewebe ersetzt und das Myometrium atrophisch geworden ist. Ein direkter Zusammenhang der Tuben mit der Uterinhöhle ist bekanntlich für die Menstruation nicht erforderlich, was das operative Vorgehen erleichtert. Für dieses folgt aus dem allem, dass man gegebenenfalls nicht, wie bei der retroperitonealen Stumpfversorgung ein möglichst kleines Stück, sondern womöglich die ganze Zervix samt einem Teil des unteren Korpusabschnittes zurücklassen soll, wenn man nach supravaginaler Amputation — normale Ovarialsubstanz vorausgesetzt — die menstruelle Blutung fortbestehen lassen will. Werth, Zweifel u. a. haben ähnliche Erfahrungen mitgeteilt.

In meinem Falle ist der Erfolg jedenfalls derselbe, wie ihn Olshausen nach einer entschieden prinzipiell bedeutungsvollen Operation erlebte. Olshausen (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., XLIII) entfernte bei einem sehr grossen Zervixmyom, das in ein normales Corpus uteri überging, lediglich den Tumor, trug ihn quer vom Uterus ab und nähte dessen Schnittfläche dann über die in grosser Ausdehnung eröffnete Scheide. Hier konnte also ein grosser Teil der Gebärmutter, und zwar in Zusammenhang mit den Anhängen und der Scheide erhalten werden. Die Menstruation erlitt keine Unterbrechung.

Die Indikation zu einer vaginalen Uterusamputation wird wohl nur ganz ausnahmsweise vorliegen, ebenso die Möglichkeit, überhaupt in der geschilderten Weise vorzugehen.

Meist wird man von der Scheide aus Enukleationen oder Totalexstirpationen ausführen müssen. Ehe man zu letzteren schreitet, sollte man aber des obigen Vorgehens sich erinnern.

Die Technik der Operation bietet nichts Besonderes. Je nach den speziellen Bedingungen des Falles wird man den vorderen oder den hinteren Scheidenschnitt verwenden, den ersteren entschieden mit dem Vorteil, die Ansätze der Adnexe und die Portio supravaginalis auch bei geringer Länge bequemer erreichen und versorgen zu können.

II. Zur operativen Behandlung der Komplikation von Uterusmyom mit Karzinom.

Die Komplikation von grösseren Uterusmyomen mit Karzinom gibt die Indikation zur abdominalen, seltener zur vaginalen Totalexstirpation, wenn das Karzinom überhaupt noch operabel ist. Ich bin bei 188 grösseren Myomoperationen 3 mal in diese Lage gekommen. Einmal war infolge bescheidener Ausdehnung des Myoms die vaginale Exstirpation möglich, 2 mal musste die Freundsche Operation gewählt werden. Die 3 Fälle heilten.

In Folgendem möchte ich die Frage behandeln, wie man sich beim gleichzeitigen Bestehen grösserer Myome und verbreiteter Zervixkarzinome zu verhalten hat.

Handelt es sich um eine ältere Patientin, so wird man, falls eine radikale Ausrottung des Krebses nicht mehr möglich ist, in der üblichen Weise palliativ vorgehen, ohne dem Myom besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Ist die Patientin aber jünger, oder befindet sich das Myom noch im Stadium des Wachstums, so wird zu den vom Karzinom ergriffenen Partien und ihrer noch intakten Umgebung hin eine solche Hyperämie unterhalten, dass palliative Massnahmen illusorisch, die Beschwerden, besonders Blutungen und Fluor, ununterbrochen und unerträglich werden. Dann muss man dem Myom erhöhtes Interesse zuwenden und auch bei der Unmöglichkeit, radikal vorzugehen, doch operieren.

Einen solchen Fall habe ich kürzlich behandelt. Er betraf eine 49 jährige Bäuerin, die erst seit 2 Jahren in steriler Ehe lebt. Im Verlauf des letzten halben Jahres wurde die schon seit Jahren etwas profuse Menstruation abundant, wenn sie auch noch regelmässig erschien; in den freien Intervallen aber wurde die Frau durch einen unerschöpflichen Fluor belästigt und so geschwächt, dass sie ihre Arbeit nicht mehr bewältigen konnte. Der Ausfluss war stets schleimig wässrig, ungefärbt, niemals übelriechend. Im weiteren Verlauf gesellten sich Schmerzen im Kreuz und in den Beinen zu diesen Beschwerden.

Man fand bei der noch ziemlich rüstigen Frau einen über faustgrossen, harten, knolligen Uterus, ganz in die linke Beckenhälfte verzogen durch das erheblich verkürzte und infiltrierte Lig. lat. sin. Die stark aufgetriebene Portio bot eine überall glatte Oberfläche. In dem wenig eröffneten Os extern. war von Wucherungen nichts zu fühlen oder zu sehen. Dagegen wurde die Sachlage sofort aufgeklärt, als ich mit dem Finger den Zervikalkanal forcierte; dabei drang ich in ein verbreitetes Karzinom ein. Die Beweglichkeit des Uterus war ungefähr gleich Null; die voluminöse Harnblase, ziemlich erheblich eleviert, trug, wie der Katheter anzeigte, Rauhigkeiten in ihrer hinteren Wand. Der Urin war normal. Stuhlgang erfolgte nur mit Mühe, auch war die Pat. schwer abzuführen. Somit war dieser Fall radikal nicht mehr zu operieren, wenn man Unbeweglichkeit des Uterus, breites Ergriffensein des Ligaments und der Harnblase mit wahrscheinlicher Fixierung des Darmes als Kontraindikation der Totalexstirpation gelten lässt. Die Blutungen, die Schmerzen, ganz besonders aber der abundante Fluor erforderten jedoch irgend eine Abhilfe.

Warum ich hier nicht das gewöhnliche palliative Vorgehen — Auslöffeln, Kauterisieren — wählte, will ich später begründen. Ich entschloss mich zur Laparotomie und ging in folgender Weise vor:

Hochlagerung. Medianschnitt. Beim Eröffnen des sehr zarten Peritoneums floss reichlicher Aszites ab. Das durch zahlreiche interstitielle und subseröse Myome vergrösserte Corpus uteri endete an der Blasengrenze in einem Karzinom, welches mit grossen Knoten ebenso die hintere Harnblasenwand wie das Lig. lat. sin. in erheblicher Ausdehnung ergriffen hatte. Die Ovarien waren mit der Umgebung verwachsen, der Mastdarm durch breite peritonitische Pseudomembranen an der hinteren Zervikalwand aufs festeste adhärent. Schon beim ersten Einschneiden des Peritoneums der Plica vesico-uterina eröffnete sich ein grosser Karzinomherd. In dieser Höhe wurde nun rasch das myomatöse Corpus uteri (samt den Adnexen) amputiert. Jetzt liess sich das infiltrierte Lig. lat. sin. mit dem Finger ausräumen. Darauf wurde die karzinomatöse Zervix von oben her sauber ausgetrichtert, d. h. durch schräge Messerschnitte von der Amputationsfläche aus wurde ein Konus ausgeschnitten, dessen Spitze nahe dem äusseren Muttermunde lag. Die genügend widerstandsfähige äussere Schale der Portio blieb bestehen. Natürlich spritzten beide Uterinae, liessen sich aber schnell umstechen. Das eröffnete Lig. lat. sin. und der Zervixtrichter wurden mit Peritoneum überkleidet, das Abdomen ganz geschlossen.

In der Rekonvaleszenz machte Pat. eine Bronchopneumonie durch. Die Wunde heilte per primam. Am 14. Tage konnte das Bett verlassen werden. Die Blutungen und der Ausfluss hatten vom Tage der Operation an aufgehört. Bei der Entlassung fand sich an Stelle des Kollums ein dünner Schlauch.

Die mikroskopische Untersuchung der Myome und Krebsmassen ergab nichts Besonderes, die Mukosa im amputierten Uterus war erheblich hyperplasiert; die Ovarien enthielten Follikel im gesunden Stroma.

Das geschilderte Verfahren, welches vielleicht zunächst als ein unnötig eingreifendes bei einem verlorenen Fall erscheinen könnte, schien mir aus mehreren Gründen gerechtfertigt. Zunächst menstruierte Patientin noch regelmässig, die menstruellen Blutungen waren gewiss wegen des Karzinoms, aber auch wegen der multiplen Myome mit der dazugehörigen Endometritis profus. Ebenso verhielt es sich mit dem Ausfluss, der sicher zum guten Teil der Endometritis zuzuschreiben war, da er hell, schleimig und nicht fötid war

Alle diese Momente, die Schmerzen nicht zu vergessen, wären für eine, wenn auch nur palliative Operation überhaupt hinreichend bestimmend gewesen. Hätte ich dieselbe aber in der üblichen Weise durch Auslöffeln und Kauterisieren vorgenommen, so hätte ich einmal die Myome und die Endometritis corporis unangetastet gelassen und zweitens gerade die noch intakten Partien des Kollums, die den Blut- und Schleimflüssen eventuell noch Widerstand leisten konnten, zerstört, nämlich die Wände des Os ext. und der eigentlichen Portio vaginalis. Die Beschwerden der Pat. wären dann in keiner Weise vermindert, vielleicht vermehrt worden: Die Blutungen aus den noch funktionierenden und durch die Fibromyome besonders disponierten Genitalien hätten nicht aufgehört, sie und der aus den gleichen Gründen stets neu erzeugte Fluor wären nach künstlicher Wegräumung der äusseren Decke der Portio nur um so unwiderstehlicher abgeflossen.

Meine Art des Vorgehens entfernte die noch funktionsfähigen Keimdrüsen, den kranken Uteruskörper mit seinen Myomen, ermöglichte ein gewisses Ausräumen des ergriffenen Ligaments, die Unterbindung der Arteria uterina und schliesslich eine viel saubere Befreiung der Zervikalhöhle von den Krebswucherungen, als es der Löffel und das Glüheisen beim Eindringen von der Scheide aus vermocht hätten. Das Hauptgewicht lege ich auf die Erhaltung der noch intakten Mantelschicht der Portio in der Umgebung des Os ext. (Ein Vergleich dieser Verhältnisse mit denen bei Palliativoperationen des Mastdarmkrebses liegt insofern nahe, als es auch bei solchen ein grosser Unterschied ist, ob der Sphincter ani erhalten bleibt oder nicht. Nur ist dort der Wert des Sphinkter noch viel höher.)

Ist alles ausgeräumt, so lassen sich die Wundhöhlen im Ligament und der Portio völlig mit Peritoneum überkleiden, von dem Cavum perit. abschliessen und auf natürlichen Bahnen nach abwärts drainieren.

Zu der notwendigen Unterbindung der Art. spermat. und uterinae könnte man zweckmässig die der Hypogastricae fügen, die Krönig empfohlen hat, oder als ersten Akt der Operation ausführen.

Auch für diesen ganzen Eingriff werden sich wohl selten geeignete Fälle finden. Immerhin ist bei nicht mehr operablen Zervixkrebsen — auch ohne gleichzeitig entwickelte Uterusmyome — dieses Vorgehen vielleicht dem palliativen vaginalen vorzuziehen, wenn die Wucherungen noch nicht von innen nach aussen in die Portio durchgebrochen sind. Wie bei anderen weniger bedeutenden Leiden, z. B. den Lageveränderungen, hält die moderne Gynäkologie auch beim radikal nicht mehr entfernbaren Karzinom grössere operative Eingriffe für berechtigt. Oeffnet man die Bauchhöhle, nur um die Artt. hypogastricae zu unterbinden, so kann man in geeigneten Fällen auch die Abtragung des Uteruskörpers mit Ausräumung der Ligamente und Austrichterung der Portio anfügen.

Versuche, auch solche Fälle wie den oben beschriebenen mittels der vaginalen Exstirpation oder der erweiterten Freundschen Operation noch anzugreifen, enden gewöhnlich auf halbem Wege.

III. Zur operativen Behandlung der Komplikation von Uterusmyom mit entzündlichen Adnextumoren.

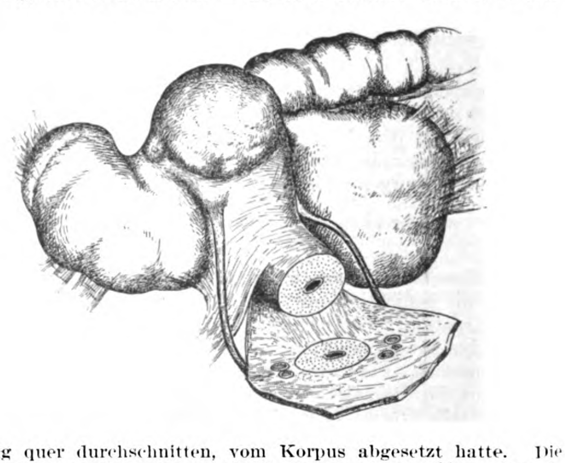
Ist die Umgebung myomatöser Uteri durch entzündliche Prozesse der Tuben, Ovarien, Parametrien, Peritonealtaschen erheblich verändert, so hört ein typisches Operieren auf; jeder Fall hat dann seine Eigentümlichkeiten, seine Ueberraschungen und stellt dem Operateur speziell zu lösende Aufgaben. Daher ist es nicht leicht, allgemein gültige Angaben über das zweckmässigste Vorgehen in solchen Situationen zu machen. In letzter Zeit hat man von verschiedenen Seiten geraten, den Schwierigkeiten, welche namentlich von den Verwachsungen adnexeller Tumoren herrühren, durch die mediane Längsspaltung des Uterus mit Entfernung jeder Hälfte des Organs samt den anhängenden Adnexgeschwülsten zu begegnen, weil sich erfahrungsgemäss die Adhäsionen von unten nach oben hin bequemer und sicherer ablösen lassen. Ist bei Adnexoperationen der Uterus tumorfrei, so folge ich solchem Vorgehen nicht, weil die rein technischen Vorteile, die Adhäsionen in der angegebenen Weise zu lösen, aufgewogen werden durch den ebenfalls technischen Nachteil, dass die einzig feste Stütze für die endgültige Versorgung der Stümpfe, die der Uterus bietet, weggenommen wird. Muss aber der Uterus, insbesondere wenn er Myome beherbergt, mitfallen, so kann diese vorzüglich von H. Kelly empfohlene Methode mit Vorteil befolgt werden. Mir ist aber in solchen Fällen ein ähnliches Vorgehen vorteilhaft erschienen, nämlich nicht die mediane Längsspaltung, sondern eine quere Spaltung des Uterus. In folgendem teile ich einen charakteristischen Fall dieser Art mit, der für ähnliche in gewisser Weise vorbildlich war. Dass er Komplikationen genug besass, lässt sich aus dem Umstand ermessen, dass von berufener Seite 4 Monate zuvor die Entfernung der Tumoren durch die Laparotomie vergeblich versucht worden war.

Es handelt sich um eine 40 jährige sterile Ehefrau, eine kleine rhachitische Person mit engem Becken, die seit Jahren über Menstruationsstörungen und zunehmende Schmerzen in Leib und Kreuz klagte. Schliesslich waren die menstruellen Verluste profuse, die Beschwerden so grosse geworden, dass Pat. die längste Zeit zu Bett zubringen musste, und der Arzt bereits reichlich Morphium verordnet hatte. Quälend waren insbesondere auch Dysurie, Erbrechen, kolossale Auftreibung des Bauches und kaum noch zu behebende Obstipation.

Bei der ersten Laparotomie war nichts entfernt worden. 4 Monate später fand ich die Bauchnarbe fest, das Abdomen unförmig aufgetrieben. Ein bis halbhand über den Nabel reichender unbeweglicher Tumor, sicher der myomatöse Uterus, grenzte links an eine Vorwölbung, die durch Verlauf, Lage und tympanitischen Schall als die maximal aufgeblähte Flexur imponierte. Die geschwollene hintere Wand der Vagina war so weit vorgebuchtet, dass das Scheidenlumen auf einen Spalt verengt war. Die Vagina war aber ausserdem maximal in die Länge ausgezerrt, so dass eine Sonde völlig darin verschwand und ihr Knopf schliesslich oberhalb der Symphyse durch die Bauchdecken zu tasten war. Eine Portio war nicht zu erreichen. Der Douglas erwies sich als tief herabgedrängt durch zähen Erguss, die Harnblase eleviert. Erst nachdem durch Abführmittel, Klysmen und Ausräumen der Ampulla recti mit dem Finger unglaublich kopiöse Massen aus dem Darme hinausgeschafft worden, ist eine genauere Diagnose möglich. Man findet jetzt neben dem stark elevierten kopfgrossen myomatösen Uterus einen sehr grossen prallen Adnextumor der linken Seite, dem die Flexur in ganzer Ausdehnung an- und aufzuliegen scheint, und einen etwas kleineren rechtsseitigen. Alles ist durch peritonealen Erguss und wohl durch Adhäsionen fixiert.

Die Laparotomie in Chloroform-Aethernarkose wurde ohne Beckenhochlagerung ausgeführt, weil die in Betracht kommenden Organe alle über das kleine Becken hinaufgeschoben waren. Schnitt links von der Narbe durch ödematöse, blutreiche Bauchdecken. Netz allenthalben an der Narbe adhärent, wird reseziert. Wollte ich jetzt den Situs so schildern, wie er sich zunächst bot, so müsste ich sagen: Ein dünnwandiger cystöser Tumor drängte sich von links her in den Schnitt; die dilatierte Flexur schien untrennbar mit ihm verbunden, nicht weniger der mit Myomen durchsetzte Uterus. Unten breitete sich die Harnblase schüsselförmig über beide aus. Die ganze Masse war durch mächtige Pseudomembranen und sulzige Peritonealflüssigkeit in ein unentwirrbares Konglomerat verwandelt. Wo man vorsichtig einzudringen versuchte, blutete es. Es sind dies Fälle, bei denen auch der Anatom erst mühsam Klarheit schafft und oft genug ein oder das andere Hohlorgan während der Sektion unabsichtlich anschneidet. Hier auch machte ich nicht zum ersten Mal die Beobachtung, dass man gewisse Verhältnisse mitunter besser durch bimanuelle Abtastung, als durch das Auge erkennt, denn schliesslich stellte sich ungefähr der Befund so dar, wie im Status beschrieben.

Diese Erkenntnis wurde durch folgendes Vorgehen erreicht: Nachdem durch den Katheter die obere Blasengrenze festgestellt worden, schnitt ich genügend entfernt darüber quer in den Teil der Tumormasse hinein, der beim Durchfühlen als Uterus zu erkennen war. Als ich sah, dass ich ins Uterusgewebe eingedrungen war, vertiefte und verbreiterte ich die Inzision vorsichtig, aber ausgiebig, bis ich die Zervix — um diese handelte es sich — vollständig quer durchschnitten, vom Korpus abgesetzt hatte. Die spritzenden Arterien wurden mit Klemmen gefasst. Dieses Durchschneiden ohne sicheren Ueberblick, ohne Erkennung der seitlichen Begrenzungen war viel leichter auszuführen, als ich anfänglich besorgte. Nun wurde mit einem Schlage die ganze Situation klar. Indem ich den Uterus an der Amputationsfläche mit einer Hakenzange fasste und aufwärts bog, kam ich mit der ganzen Hand von unten und hinten her sowohl in den von massen-



haftem Exsudat erfüllten Douglas, als auch rechts und links unter die mächtigen eiterhältigen Adnextumoren. Dabei wurde noch ein im Douglas fest verwachsenes und eingeklemmtes weiches Myoma subseros. cervicale entdeckt und entfernt. Die Adnextumoren liessen sich jetzt mit einiger Mühe befreien, tatsächlich aber leichter, als beim gewöhnlichen Lösen von der Vorderfläche des Tumors aus. Besonders beim Ablösen der breit aufgewachsenen Flexur war dies evident. Aus dem beträchtlich vertieften Douglas wurde das Exsudat ausgeräumt, der Zervixstumpf dann mit Peritoneum überdeckt, die Adnexstümpfe versorgt und der Douglas schliesslich nach der Vagina hin drainiert. Die Heilung erfolgte ungestört, die Beschwerden verschwanden natürlich sehr rasch. Bis jetzt, 6 Jahre nach der Operation, ist die Frau gesund und arbeitsfähig.

Wenn die mediane Längsspaltung des Uterus bei Adnexoperationen, nach den guten Erfahrungen Kellys, Küstners u. a., technische Vorteile bietet, so kann ich auf Grund von mehrfachen Versuchen berichten, dass der „supravaginale Querschnitt", wie ich das eben beschriebene Verfahren nenne, nicht minder leistungsfähig, vielleicht sogar förderlicher und unblutiger ist. Die Orientierung bei unübersichtlichen Verhältnissen, besonders denen, die den Douglas betreffen, ist beim supravaginalen Querschnitt viel schneller und direkter möglich als beim Längs-Medianschnitt. Die Uterinarterien trifft man sofort und kann sie auch sofort definitiv versorgen. Technisch bleibt schliesslich noch der Vorteil bestehen, dass der Zervixstumpf als festes Zentrum in all den verschobenen Verhältnissen der Beckeneingeweide bestehen bleibt und dass man — wie ich es auch fast bei jeder Myomotomie mache — die Adnexstümpfe auf den Zervixstumpf nähen kann. Auf die diagnostische Bedeutung des supravaginalen Querschnittes während des Operierens möchte ich die Aufmerksamkeit besonders lenken. Jeder kennt Fälle, wie den oben mitgeteilten, in denen es auch nach längerem Bemühen nicht leicht gelingt, den Uterus von verwachsenen Adnexen, multiplen Tumoren, Exsudat etc. zu differenzieren. Hat man aber die obere Blasengrenze festgestellt, so darf man in solcher Lage unbekümmert quer über dem medialen Blasenzipfel vorn in die sich bietende Masse einschneiden. Sowie man in Uterusmuskulatur hineindringt, orientiert man sich durch Erweiterung der Inzision nach rechts und links sehr schnell über die Lage und die Grenzen des Uterus. Dann folgt daraus für einen Teil der Fälle auch ohne weiteres die topographische Adnexdiagnose, die Erkennung weiterer Tumoren etc., für einen anderen Teil die Möglichkeit, in der oben geschilderten Manier den Uterus von der ersten Inzision aus quer abzusetzen und die adhärenten Teile von unten und hinten her zu lösen. — Während 6 Jahren habe ich bei geeigneten Fällen dieses Vorgehen erprobt und kann mit gutem Grund zu weiterer Prüfung auffordern. Nachteile, etwa Verletzungen von Blase, Ureter oder Darm, sind mir bei den erwähnten Vorsichtsmassregeln nie begegnet, die Blutung war gewöhnlich mässig und leicht zu beherrschen.

Will man die mediane Längsspaltung des Uterus dazu fügen, so kann das vom supravaginalen Querschnitt aus bequem geschehen. How. Kelly ist in letzter Zeit ähnlich vorgegangen.

Ueber Ionenwirkungen und ihre therapeutische Verwendung.*)

Von Privatdozent Dr. Wolfgang Pauli.

> „Die Erwerbung einer neuen Wahrheit ist ein dem Menschen zugewachsener neuer Sinn, der ihn jetzt befähigt, eine Menge von Erscheinungen wahrzunehmen und zu erkennen, die einem anderen unsichtbar und verborgen bleiben, wie sie es früher ihm selbst waren.,
>
> Chemische Briefe.

Kaum treffender als mit diesen Worten des Altmeisters Liebig liesse sich der Zuwachs an Erkenntnissen, die Eröffnung neuer Bahnen und Ausblicke kennzeichnen, welche wir der Anwendung der Gesetze der Physikochemie in Fragen der Biologie und selbst der praktischen Medizin verdanken. Versuchen wir uns in der Fülle des hier zutage Geförderten zurechtzufinden, so können wir feststellen, dass es vornehmlich drei leitende Grundgesetze sind, deren Verknüpfung mit biologischen Problemen von grossem Erfolge begleitet war: Das Gesetz der chemischen Massenwirkung von Guldberg und Waage, welches einen tieferen Einblick in den Verlauf, die Geschwindigkeit und das schliesslich eintretende Gleichgewicht der chemischen Reaktionen gestattet; die Theorie des osmotischen Druckes, die uns eine Reihe allen Lösungen, unabhängig von der Art des Gelösten, zukommender innig miteinander zusammenhängender Eigenschaften enthüllte; und die Lehre von der elektrolytischen Dissoziation gewisser gelöster Stoffe, deren Grundlage der teilweise Zerfall von Salzen, Säuren oder Basen in ihre elektrisch geladenen Bestandteile, die Ionen, bildet, sobald sie in manche Lösungsmittel, vor allem das Wasser, eingebracht werden.

Alle Salzwirkungen in und ausserhalb des Organismus müssen von dem Standpunkte aus behandelt werden, wie weit die elektrisch geladenen Ionen oder die unelektrischen Moleküle beteiligt sind. Eine solche in theoretischer und praktischer Richtung geführte Untersuchung soll den Gegenstand meines heutigen Vortrages bilden.

I.

Es gibt offenbar verschiedene Wege, um nach den unbekannten pharmakologischen Eigenschaften eines Stoffes zu fahnden. Am wenigsten gangbar und ökonomisch wäre heutzutage der Versuch, denselben aufs Geradewohl bei den verschiedenen Erkrankungen anzuwenden. Das Tierexperiment ist nur dort heranzuziehen, wo es gelingt, den Mechanismus der Erkrankung mehr oder weniger genau künstlich zu wiederholen, wie z. B. bei Infektionen. Mit grossem Erfolge hat die moderne Pharmakologie aus den Beziehungen von Konstitution und der Arzneiwirkung in neuen Fällen die Richtung des therapeutischen Effektes vorausbestimmt. Es gibt jedoch noch einen Weg, der wiewohl bisher kaum beschritten, unter günstigen Umständen die Möglichkeit gewährt, ungeahnte pharmakodynamische Beziehungen zu entdecken. Es handelt sich dabei um die Anwendung eines Prinzipes, welches ich vor mehreren Jahren an dieser Stelle darlegte[1]) und das seither die Erledigung schwieriger physiologischer Fragen glücklich gefördert hat[2]). Man kann dasselbe kurz als das Prinzip der vielfachen Analogie kolloidaler Zustandsänderungen mit Vorgängen in der lebendigen Substanz bezeichnen. Versuchen wir in Verfolgung desselben zunächst die Wechselbeziehungen der Eiweisskörper und der Salze ins Auge zu fassen.

Bekanntlich erleiden die Eiweisskörper bei Anwesenheit mancher Salze eine Zustandsänderung — sie werden in fester Form abgeschieden. Bei den Salzen der Alkalimetalle und des Magnesiums tritt diese Fällung erst bei einer bestimmten, ziemlich hohen Konzentration, der Fällungsgrenze, auf und bildet sich bei Verdünnung wieder zurück — sie ist reversibel. Die Gesetze dieser reversiblen Fällungen sollen uns zunächst beschäftigen.

Ordnet man, wie dies in der beistehenden Tabelle geschehen ist, die Salze nach ihrem Fällungswert (in normalen Konzentrationen), so gewinnt man folgenden Ueberblick.

Tabelle.

Kationen → ↓ Anionen	1 Mg	2 NH₄	3 K	4 Na	5 Li
I Fluorid	n. u.*)	+	+	+	n. u.
II Sulfat	+	+	+	+	+
III Phosphat	n. u.	+	+	+	n. u.
IV Zitrat	"	+	+	+	"
V Tartrat	"	+	+	+	"
VI Azetat	—	—	+	+	"
VII Chlorid	—	—	+	+	+
VIII Nitrat	—	—	—	+	+
IX Bromid	—	—	—	—	+
X Jodid	n. u.	—	—	—	n. u.
XI Rhodanid	—	—	—	—	"

*) n. u. = nicht untersucht, + = fällt, — = fällt nicht.

Für ein und dasselbe Anion wächst die fällende Wirkung vom Magnesium bis zum Lithium und für jedes Metallion nimmt das Fällungsvermögen vom Fluorid, Sulfat u. s. f. ab bis zum Bromid. Es kehrt somit, gleichgültig für welches Säureion, beim Ordnen nach dem Fällungswerte stets dieselbe Reihenfolge der Kationen wieder und umgekehrt. Wir können dieses Gesetz auch dahin formulieren, dass die fällende Eigenschaft eines Salzes durch die Summe der zwei voneinander in weitem Masse unabhängigen Ionenwirkungen bestimmt ist.

---

*) Vorgetragen in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

[1]) Ueber physikalisch-chemische Methoden und Probleme in der Medizin. M. Perles, Wien 1900.

[2]) Der kolloidale Zustand und die Vorgänge in der lebendigen Substanz. F. Vieweg, Braunschweig, 1902.

Vergl. auch Pflügers Arch. Bd. 67, S. 219; Bd. 71, S. 1; Bd. 78 S. 315 und Hofmeisters Beiträge Bd. 2, S. 1.

Wie wirken nun die Anionen und die Kationen? Man könnte zunächst daran denken, dass sowohl dem Metall- als auch dem Säureion eines Salzes eine spezifische fällende Wirkung zukommt und dass die Summe dieser zwei positiven Grössen das Fällungsvermögen eines Elektrolyten ausmacht. Nach dieser Auffassung würde beispielsweise der Fällungseffekt des Natriumazetates aus dem des Natrium- und des Essigsäureions sich zusammensetzen. Es gibt jedoch zahlreiche Salze, die trotz zureichender Löslichkeit bei keiner Konzentration Eiweiss fällen, und hier versagt die bisherige Erklärung vollständig. So erzeugt das Ammoniumazetat in keiner Konzentration einen Eiweissniederschlag, während doch das Essigsäureion wie im Natriumazetat, das Ammoniumion wie im stark eiweissfällenden Ammonsulfat wirksam sein sollte. Eine widerspruchslose Aufklärung bietet nun folgende auch experimentell erhärtete Annahme. Nur die Metall- oder Kationen sind der fällende Bestandteil im Salze, die entgegengesetzt elektrisch geladenen Anionen wirken hingegen hemmend auf diese fällende Eigenschaft.

Man erkennt sofort, dass nur diejenigen Salze Eiweiss abscheiden werden, in welchen die fällende Wirkung der Kationen die hemmende der Anionen überwiegt. Betrachten wir nun unter dieser Voraussetzung unsere Tabelle. Sie enthält in der Horizontalen die Metallionen nach wachsendem Fällungsvermögen, in der Vertikalen die Anionen nach zunehmender Hemmung desselben geordnet. Wir verstehen nun ohne weiteres, dass z. B. das Natriumnitrat mit dem stark fällenden Natriumion Eiweiss koaguliert, während die schwächer fällenden K-, NH_4- und Mg-Ionen bereits von dem gegenwirkenden NO_3-Ion überwunden werden. Von den Bromiden fällt nur noch das Salz des Lithium u. s. f.

Aus der Tabelle ergeben sich noch weitere Aufschlüsse. Wenn es richtig ist, dass die Wirkung der Salze auf die Eiweisskörper durch die antagonistischen Eigenschaften der Ionen bestimmt ist, dann kann es nicht nur eiweissfällende und indifferente, sondern auch fällungswidrige oder bestehende Niederschläge lösende Salze geben. Die Beobachtung hat diese wichtige Folgerung bestätigt. Stellt man durch den Versuch fest, dass ein Salz sich gegen Eiweiss indifferent verhält, so zeigt das in der Tabelle oberhalb oder rechts stehende fällungsbegünstigende das tiefer oder links stehende fällungswidrige Eigenschaften. Der Umstand, dass bisher vorwiegend die eiweissfällenden Salze die Aufmerksamkeit der Forscher fesselten, hat die Kenntnis dieser auffallenden Erscheinung verhindert.

Besser als nähere Ausführungen wird ein Versuch das Gesagte illustrieren. In dieser Reihe von Reagensröhrchen befindet sich überall die gleiche Menge Lösungsmittel und von neutralem Kaliumtartrat in der fällenden Konzentration. Bis auf die erste Eprouvette enthalten ausserdem alle Gläser verschiedene Ammoniumsalze äquivalenter Konzentration in der Ordnung der Tabelle. Wie man auf die Entfernung sehen kann, verstärken Fluorid und Sulfat die Eiweissabscheidung, das Chlorid ist fast indifferent, Bromid, Jodid und Rhodanid hindern zunehmend die Koagulation durch das weinsaure Kali.

Aus zahlreichen ähnlichen Versuchen[3]) ergaben sich die folgenden Gesetze, welche als Grundlage der weiteren Ausführungen dienen werden:

1. Die Salzwirkung auf die Eiweisskörper setzt sich in ihrem Hauptanteil aus der algebraischen Summe der einzelnen Ionenwirkungen zusammen.

2. Anionen und Kationen wirken antagonistisch, die Kationen fällend, die Anionen fällungswidrig, wobei sich eine bestimmte Gruppierung nach dem Wirkungswerte ergibt.

Ich will noch hinzufügen, dass sich eine im wesentlichen analoge Reihenfolge der Ionen bei der durch mannigfache Umstände komplizierten Untersuchung von Eiweissfällungen durch Salze der alkalischen Erden und der Schwermetalle gezeigt hat.

II.

Wenn man von den schönen Studien Dresers über die Giftigkeit der Quecksilbersalze und einzelnen Untersuchungen über den Einfluss von Elektrolyten auf Einzellige absieht, liegen nur spärliche Ansätze einer Anwendung der Ionentheorie in der Pharmakologie der Salze vor. Man kann nicht einmal behaupten, dass der Begriff der allgemeinen Salzwirkung, dem vielfach die Lehre vom osmotischen Drucke zugrunde gelegt wird, genügend geklärt sei; vielmehr dürfte auch hier erst die Einführung des Ionenbegriffes eine eindringlichere Kenntnis vermitteln. Unter solchen Umständen lassen sich dem bei Prüfung der Zustandsänderungen von Eiweisskörpern gewonnenen System der Salzionen zunächst nur allgemeine Beziehungen entnehmen, die sich immerhin als wertvolle Direktiven für den weiteren Gang der Untersuchung herausgestellt haben.

Man hat schon vor längerer Zeit, insbesondere durch die grundlegenden Forschungen Hofmeisters, den Zusammenhang der abführenden Wirkung der Salze mit ihrem Vermögen, Eiweiss zu fällen, erkannt. Halten wir nach den früheren Ausführungen daran fest, dass die Eiweissfällung eine Eigentümlichkeit der Metallionen ist, so werden wir auch die flüchtige adstringierende und die purgierende Wirkung der Alkalisalze auf die Kationen beziehen müssen. In der Tat findet man diese Fähigkeit, nur ins Extrem gesteigert, bei den Schwermetallionen wieder, welche schon in kleinsten Konzentrationen Eiweiss koagulieren. Der milden, zusammenziehenden und laxierenden Wirkung entspricht hier die tiefe Verätzung und schwere Gastroenteritis des Vergiftungsbildes. Ausserdem beeinflussen die meisten Metallionen mehr oder minder deutlich die Erregbarkeit des Nervensystems, die Schwermetalle erzeugen Entzündungen und Degenerationen.

Auch die Anionen erscheinen als Träger mächtiger pharmakodynamischer Eigenschaften. Insbesondere sind solche und in wachsendem Masse an die Endglieder unserer Reihe, die Nitrat-, Brom- und Jodionen geknüpft. Allen diesen kommt bei einer besonders günstigen Resorbierbarkeit eine herabsetzende Wirkung auf den Blutdruck zu, daneben zeigt das Bromion ein mannigfach verwendetes sedatives Vermögen, während die Jodionen zu den vielseitigsten therapeutischen Agentien gehören. Neben ihrer spezifischen Beziehung zum Schilddrüsenstoffwechsel, wird von ihrer den Blutdruck herabsetzenden Eigenschaft bei Arteriosklerose[3*]) und ihrer resorbierenden Wirkung auf die verschiedensten Produkte chronischer Entzündung vor allem bei den Spätformen der Lues Gebrauch gemacht.

Erkennt man schon aus diesen allgemeinen Betrachtungen ungezwungen die aus dem Verhalten gegen die Eiweisskörper ersichtliche Unabhängigkeit der Ionenwirkungen und deutlich auch Züge eines Antagonismus von Kationen und Anionen wieder, so liegt in der aufgefundenen Gruppierung noch eine Anregung, welche einen Schritt weiter führt. Es muss selbst bei der grössten Zurückhaltung in der Ausdehnung einer Analogie auffallen, dass die Rhodanionen, welche am stärksten Fällungen entgegenwirken, das äusserste Glied einer Reihe pharmakologisch sehr wirksamer Ionen bilden, und so drängt sich die Frage auf, ob denselben nicht gleichfalls bemerkenswerte arzneiliche Wirkungen zugehören. Auch die Richtung, in welcher dieselben aufzusuchen wären, ergibt sich aus ihrer Stellung in unserer Ionenskala.

III.

Von therapeutischen Versuchen mit Rhodanverbindungen ist, soweit ich sehe, nichts bekannt. Wenigstens finden sich keinerlei einschlägige Angaben in grossen Handbüchern der Therapie oder in sehr vollständigen Lehrbüchern der Arzneimittellehre. Dagegen hat die Rolle des Rhodan im Stoffwechsel seit der Entdeckung desselben als normalen Bestandteil des Speichels durch Treviranus, Tiedemann und Gmelin zahlreiche Forscher angezogen. Ausser im Speichel kommt, wie Gscheidlen und Munk unabhängig gefunden haben,

---

[3]) Vergl. Beitr. z. chem. Phys. u. Path., Bd. III., S. 225.

[3*]) Hinsichtlich dieser Eigenschaft der Jodionen vergleiche man die Ausführungen Jodlbauers, diese Wochenschr. 1902, No. 16, S. 653. Doch soll hier nicht unerwähnt bleiben, dass in diesem Punkte keineswegs eine volle Uebereinstimmung aller Beobachter besteht. Für die folgende Betrachtung ist die gruppenweise Anordnung der pharmakologisch kräftigsten Anionen das Wesentliche.

Rhodan auch im Harne vor. Das Harnrhodan dürfte jedoch aus dem Speichel resorbiert und ausgeschieden sein, denn es verschwindet nach Gscheidlen aus dem Harne des Hundes vollständig, sobald nach Durchschneidung der Ausführungsgänge der Speicheldrüsen ihr Sekret nach aussen geleitet wird.

Die Frage nach der Bildungsstätte des Thiocyan im Tierkörper ist noch offen, für den Entstehungsmodus besitzen wir einige Anhaltspunkte. S. Lang hat gezeigt, dass Cyanide und Nitrile überhaupt im Organismus in Sulfocyanide umgewandelt werden. Wahrscheinlich geschieht diese Umwandlung durch Anlagerung des neutralen Schwefels der Eiweisskörper, denn es gelang mir vor Jahren in Hofmeisters Laboratorium, diese Synthese mit Eiweisskörpern und deren Derivaten, soferne dieselben nicht vorher des leicht abspaltbaren Schwefelanteiles beraubt sind, im Reagensglase zu vollbringen.

Neuere Untersuchungen von Bruylants weisen auf einen Zusammenhang des Rhodanstoffwechsels mit dem der Purinkörper hin. In einer durch frische Darstellung und weiteren Blick ausgezeichneten Untersuchung aus dem Wiener Institute für pathologische Chemie hat Kletzinsky im Jahre 1853 wichtige Beiträge zur Ausscheidung des Rhodan bei gesunden und kranken Menschen geliefert, welche in den meisten Punkten in späteren Arbeiten, zuletzt durch Grober ihre Bestätigung fanden. Das Vergiftungsbild bei grossen subkutanen Rhodandosen wurde von Paschkis vor 27 Jahren nach Versuchen am Hunde, Kaninchen und Frosche studiert. Wertvolle Experimente über den Einfluss des Rhodan auf den Stoffwechsel von Tier und Mensch sind in den allerletzten Jahren von Treupel und Edinger angestellt worden. Muck fand kürzlich Sulfocyan als selbständiges Absonderungsprodukt im Konjunktival- und Nasensekret.

Von nächstem Interesse für unsere Fragen ist der Nachweis, dass Jod und Rhodan an den gleichen Stellen des Organismus abgeschieden werden, dass Rhodanide den Körper nicht passieren, ohne selbst in relativ kleinen Dosen den Stoffwechsel zu alterieren, und dass eine einmalige Einnahme von Rhodan, was schon Munk im Jahre 1877 festgestellt hat, noch nach 7 Tagen eine Rhodanvermehrung im Harne erkennen lässt. Wie schon den ersten Untersuchern aufgefallen war, wird durch Jodeinnahme die Abgabe des Thiocyan im Speichel verringert, Jodismus hebt sie vollständig auf. Grober fand im letzten Falle auch bei Einengung des Speichels keine Spur einer Rhodanreaktion.

Es ergeben sich somit aus der Physiologie und Pathologie der Sulfocyanausscheidung einzelne, wenn auch versteckte Hinweise auf eine Wechselbeziehung zwischen Rhodaniden und Jodiden.

IV.

Den folgenden Mitteilungen über therapeutische Versuche mit Rhodanionen liegt ein verhältnismässig geringes Beobachtungsmaterial zugrunde. Wenn von den orientierenden Vorprüfungen über Verträglichkeit und Ausscheidung des Mittels abgesehen wird, sind es 35 Fälle, bei welchen sorgfältig die Befunde erhoben und registriert, die Möglichkeit anderer kurativ wirkender Umstände berücksichtigt und, soweit es anging, die Erfahrungen durch Weglassen des Thiocyanids oder Verwendung anderer Mittel ergänzt wurden. Da unter den Metallionen nach den bisherigen Erfahrungen die Natriumionen am wenigsten different sein dürften, wurde zunächst ausschliesslich das Rhodannatrium herangezogen und zwar in der maximalen Tagesdosis von 1 Gramm. Die Ausscheidung des Rhodan wurde an Speichel und Harn überwacht.

Das Vorhandensein einer sedativen Wirkung wurde an einer Reihe von Neurosen oder organisch Nervenkranken geprüft, bei denen Zeichen gesteigerter Erregbarkeit, als Aengstlichkeit, Reizbarkeit, Schreckhaftigkeit, unruhiger Schlaf, Steigerung der Reflexe, Zittern u. s. f., bestanden. Es handelt sich im ganzen um 10 Fälle; 2 Herzneurosen mit Zeichen allgemeiner Neurasthenie, 3 Neurastheniker, 2 Paralytiker und 1 Tabiker mit Erhöhung der Erregbarkeit und 2 klimakterische Neurosen. In 9 Fällen war ein positiver Erfolg vorhanden. Innerhalb 2—5 Tagen trat bereits eine auffallende Beruhigung ein, die bei weiterem Gebrauche des Medikamentes von einem ganz bedeutenden Rückgange der störendsten Erscheinungen gefolgt war. Aengstlichkeit, unruhiger Schlaf, Kopfschmerzen, Schwindelzustände liessen nach, die lästigen Kongestionen der klimakterischen Frauen verschwanden und die Ermüdbarkeit wich einem wiederholt von den Kranken hervorgehobenen Gefühl der Frische. In einem einzigen Falle kamen nach einer mehrtägigen Remission bald wieder die früheren neurasthenischen Beschwerden. Dieselben waren mit anfallsweisen Schmerzen in der Milzgegend, die gegen das Epigastrium ausstrahlten, in Zusammenhang, deren Pathogenese dunkel blieb. Hier erwies sich auch ein nachträglicher längerer Bromgebrauch wirkungslos. Die Tatsachen, dass schon kurze Zeit nach Einnahme der Rhodanverbindung bei organischen und funktionellen Nervenkrankheiten eine mit fortgesetztem Gebrauch zunehmende Rückbildung der Symptome gesteigerter Erregbarkeit eintrat, dass sich, wie in einigen Fällen darauf gerichtete Versuche ergaben, bei Aussetzen des Mittels namentlich anfangs die früheren Krankheitszeichen meldeten, dass vorausgehende indifferente Behandlungsmethoden keine erhebliche Aenderung des Zustandes bewirkt hatten, und dass schliesslich unvoreingenommene Beobachter, ebenso wie die Kranken selbst, unter dem Eindrucke eines unmittelbaren Erfolges der Medikation standen, rechtfertigen, wie ich glaube, die Folgerung, dass dem Thiocyan in der Regel eine merkliche beruhigende Wirkung auf das krankhaft erregte Nervensystem zukomme.

Die Versuche mit dem Rhodansalze wurden ausserdem auf eine Gruppe von Erkrankungen ausgedehnt, denen in den meisten Fällen ein Symptom gemeinsam ist, die Blutdrucksteigerung. Es sind dies Angiosklerose, Aorteninsuffizienz und chronische Nephritis. Aus dem reichen Material von Kreislaufkranken der Abteilung des Herrn Prof. v. Basch wurden 11 Fälle von Arteriosklerose ausgewählt. 9 von diesen zeigten neben Schlängelung und auffallender Pulsation der Gefässe, Hypertrophie des linken Ventrikels, Accentuation des 2. Aortentones (meist bei Verstärkung des I. Spitzentones) und beträchtlicher Blutdrucksteigerung eine Reihe subjektiver Beschwerden. Dieselben bestanden in Schmerzen auf der Brust, Druckgefühl und geringgradiger Kurzatmigkeit bei Anstrengungen, insbesondere nach Mahlzeiten oder in der Nacht, Aengstlichkeit und gestörtem Schlaf, 2 darunter hatten ausserdem Schwindelanfälle und Sausen im Kopfe.

Die Wirkung des Mittels war entsprechend dem uniformen Krankenmaterial im ganzen eine gleichmässige. Die ängstlichen Kranken wurden ruhiger, die Anfälle liessen innerhalb weniger Tage deutlich nach, um später nur bei besonderen Schädlichkeiten aufzutreten; Beschwerden, welche monatelang bestanden hatten, wie Sausen im Kopfe, Schwindelanfälle, verschwanden und stellten sich bei fortgesetzter Beobachtung nicht wieder ein. Bei den meisten Kranken wurden systematische Blutdruckmessungen in der Regel mit dem Sphygmomanometer (v. Basch) seitens des Herrn Primarius Dr. S. Kornfeld vorgenommen, welcher mir in überaus dankenswerter Weise seine langjährige Erfahrung in dieser Methode zur Verfügung stellte. Ausnahmslos konnte in den untersuchten Fällen schon nach wenigen Tagen ein gleichmässiges Sinken des Blutdruckes festgestellt werden, das 10 bis 25 Proz. des ursprünglichen Wertes betrug. Aussetzen des Medikamentes hatte stetigen Anstieg des Blutdruckes zur Folge, der mitunter innerhalb 3—4 Tagen den früheren Wert annähernd erreichen konnte. Damit meldeten sich gelegentlich auch einzelne der früheren Beschwerden der Kranken wieder. Bemerkenswert sind 2 weitere Fälle von Sklerose in grösseren Gefässbezirken. Eine Kranke mit Sklerose der Bauchaorta, welche mit ihren grossen Zweigen tastbar und druckempfindlich war, und zu heftigen Schmerzanfällen im Mesogastrium Veranlassung gab; eine zweite Patientin mit allen Zeichen einer vorgeschrittenen Arteriosklerose litt seit Monaten an Schmerzen und Ermüdbarkeit des rechten Armes, die bei der geringsten Anstrengung und bei längerem Hängenlassen desselben hervortraten. Daneben bestand ein so intensives und schmerzhaftes Kältegefühl der befallenen Extremität, dem auch eine sehr merkliche Erniedrigung der Hauttemperatur entsprach, dass Unterarm und rechte Hand stets in dicke Tücher eingebunden getragen werden mussten. Nachdem eine probeweise Anwendung von Bromnatrium und Aspirin vollständig unwirksam gewesen war, verminderten sich die Schmerzen unter 8 tägiger Verabreichung von Diuretin. Bei mehrwöchentlicher Einnahme von Rhodannatrium schwand allmählich das Kältegefühl, die Hand konnte wieder frei getragen werden und die Ermüdbarkeit der Extremität ging soweit zurück, dass die Kranke, welche sich seit Juni d. J. in ständiger Beobachtung befindet, nunmehr zu leichter Arbeit im Hause befähigt ist. Der Blutdruck sank während dieser Zeit von 210 auf 160 mm. Die Kranke mit angiosklerotischen Schmerzen im Splanchnikusgebiete fühlte namentlich in den ersten Wochen der Medikation grosse Erleichterung ihrer früher mit den verschiedensten Massnahmen behandelten Zustände, Aussetzen des Mittels war unter Anstieg des Blutdruckes von auffallenden Verschlimmerungen gefolgt.

Für die Wirkung des Thiocyanides bei Arteriosklerose dürfte neben der Herabsetzung des Blutdruckes auch eine beruhigende Komponente in Betracht kommen. Vielleicht spielt noch ein weiterer Faktor herein, der hier nur angedeutet werden kann. Aus Untersuchungen über die Wechselwirkung von Jodiden und Rhodaniden mit Salzen der Schwermetalle und der alkalischen Erden, welche ich in den letzten 2 Jahren im Vereine mit Herrn Dr. Peter Rona angestellt habe, ergibt sich folgendes:

Dass die Jodide die Ausscheidung von Schwermetallionen, wie Blei, Quecksilber, bei chronischen Vergiftungen einleiten und befördern, ist durch exakte Beobachtungen und Experimente festgestellt. Man hat die Erklärung für diese in der Therapie verwertete Erscheinung darin gesucht, dass die Jodide die Bildung löslicher Metallalbuminate veranlassen.

Quantitative Versuche lehren, dass die Schwermetallfällungen der Proteine mit zunehmender Salzkonzentration anfangs ein rasches Steigen des Fällungswertes erkennen lassen, der dann wie beim Zink allmählich auf Null sinkt, worauf ein neuerlicher Anstieg unter Auftreten mächtiger, im Gegensatze zu den früheren reversibler Niederschläge erfolgt. Die herumgereichten Kurven, welche als Ordinate den Fällungsgrad, als Abscisse den Gehalt an Schwermetallsalz enthalten, werden das Gesagte veranschaulichen. Diese Fällungskurven erfahren bei Zusatz von Jodiden und Rhodaniden eine tiefe Umgestaltung. Bei niederer Konzentration der Schwermetallionen tritt vollständige Hemmung, bei höherer mächtige Verstärkung der Eiweissfällung ein. Für die Vorgänge im Organismus kommt nur der Fall des geringen Gehaltes an giftigen Metallionen in Betracht. Hier wirken in der Tat Jodide und noch mehr Rhodanide im Sinne einer Bildung leicht löslicher Proteinverbindungen, wodurch die Eliminierung der Schwermetalle in hohem Masse begünstigt werden muss. Die Bedingungen im Reagensglase sind da mit denen im Tierkörper im wesentlichen identisch.

Etwas abweichend liegen die Beziehungen der Erdmetalle, Kalzium, Baryum und Strontium, zu den Eiweisskörpern, welche namentlich wegen der hervorragenden Rolle der Kalziumionen unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen von Bedeutung sind. Sie stehen in manchen Punkten zwischen den Alkali- und eigentlichen Schwermetallen. Mit den ersteren haben sie die hohe Fällungsgrenze gemeinsam, mit den letzteren den Umstand, dass die Eiweissmetallverkettung eine festere ist und einmal hergestellt bei Verdünnung fortbesteht. In geringem Masse die Brom-, in starkem die Jod- und insbesondere die Rhodanionen haben nun die Fähigkeit, die Fällungsgrenze der Erdmetalle mächtig herunterzudrücken. Bei Anwesenheit von Rhodanionen fällt Kalzium-, Strontium- und Baryumchlorid schon in einfacher Normallösung und selbst darunter die Eiweisskörper, während die 2 letzten allein in gar keiner, Kalziumchlorid erst bei über 9 facher Konzentration Eiweiss koagulieren. Dieser Bildung einer festen Eiweissverbindung geht wie immer unterhalb der Fällungsgrenze ein Zustand inniger Verkettung des Eiweiss und der Metallionen in der Lösung voraus. Man ersieht leicht, dass durch das Auftreten festerer Beziehungen von Eiweiss und Kalziumionen bei Anwesenheit von geringen Mengen Jod oder Rhodanionen die Bildung anderer unlöslicher Kalziumsalze gehemmt und so auch die Kalziumausscheidung gefördert werden kann. Die Therapie der Arteriosklerose hat sich in den letzten Jahren zum nicht geringen Theile gegen den begleitenden Verkalkungsprozess gerichtet. In dem eben Angeführten scheint mir mit eine theoretische Grundlage für eine vielfältige Erfahrung der besten Kenner dieses Prozesses gegeben zu sein, dass fortgesetzter Jodgebrauch den Verlauf desselben zu verlangsamen vermag. Aus Gründen, die noch am Schlusse ersichtlich werden, dürfte hier die Einführung der Sulfocyanide einen Fortschritt bedeuten.

An die Fälle von Arteriosklerose reihen sich 2 von Aorteninsuffizienz an, mit Herzklopfen, Schwindel, Kopfschmerz, Angstgefühl und Blutdrucksteigerung. Bei dem einen war eine dauernde Besserung sämtlicher Erscheinungen, bei dem anderen eine vorübergehende zu konstatieren, da die Medikation nach 8 Tagen unterbrochen werden musste.

4 Kranke mit chronischem Morbus Brightii, Herzhypertrophie und Blässe zeigten bei gleichzeitiger Milchdiät einen raschen Rückgang der subjektiven Erscheinungen, die sich aus Kreuzschmerzen, Neuralgien, Schlaflosigkeit zusammensetzten. Ohne unter diesen Umständen die Besserung auf das Sulfocyanid zu beziehen, konnte man hier doch mit Sicherheit entnehmen, dass eine bestehende chronische Albuminurie keine Gegenanzeige gegen das Mittel abgibt.

Den Schluss der Beobachtungen bildet eine Gruppe von Kranken mit luetischen Cephalalgien; 2 Männer und 2 Frauen. Bei den Männern war die luetische Infektion anamnestisch sichergestellt, bei den Frauen waren Fehl- und Totgeburten vorausgegangen. 1 Mann und 1 Frau hatten ausserdem ungefähr 1 Jahr vorher an denselben Zuständen gelitten und prompt auf Jodbehandlung und nur auf eine solche reagiert. Die Kopfschmerzen waren in allen Fällen von besonderer Heftigkeit bei 3 Kranken von typischem nächtlichem Charakter, zumal in den ersten Wochen des Leidens. Daneben bestand Empfindlichkeit des Schädels beim Beklopfen.

Soweit dies klinisch möglich ist, war also die luetische Natur der Schmerzen bei unseren Kranken sichergestellt, zum Teil waren auch erfolglose Versuche mit physikalischen Heilmethoden und Antineuralgicis vorausgegangen.

Die Wirkung des Mittels war eine so prompte, schon in den ersten Tagen deutliche und rasch zunehmende, dass an derselben nicht gezweifelt werden kann [1]). Sie hat sich bei allen Kranken als eine nachhaltige bewährt. Die 2 Patienten, welche wegen früherer ähnlicher Zustände eine Jodbehandlung durchgemacht hatten, gaben sogar übereinstimmend an, das Gefühl der Erleichterung und Befreiung diesesmal viel rascher zu empfinden. Bei der einen Patientin, welche Medikamente stets schlecht vertragen und vor einem Jahre einen schweren Jodismus durchgemacht hatte, wurde das Rhodan in zwei kleinen Klysmen täglich verabreicht.

Soweit reichen meine hier nur summarisch wiedergegebenen Erfahrungen. Sie sind zum Zwecke einer übersichtlichen Orientierung vorerst an Kranken gewonnen, welche in jeder Gruppe eine grosse, fast monotone Uebereinstimmung der Symptome darboten. Bei der sorgfältig getroffenen Auswahl der Fälle dürfte auch die Gleichmässigkeit der Wirkung nicht befremden. Hingegen könnte bei flüchtiger Betrachtung auffallen, dass schon so kleine Dosen Rhodannatrium wirksam waren. Die Aufklärung liegt zum Teile in dem niedrigen Molekulargewichte desselben, denn 1 g Rhodannatrium ist äquivalent 2,15 g Brom- und 2,82 g Jodnatrium.

Wie sonst, so zeigt sich auch hier die nahe Verwandtschaft nicht nur in einer Gemeinschaft der Vorzüge, sondern auch in einer Uebereinstimmung der Schwächen. Es gibt auch eine Rhodanakne und einen Rhodanschnupfen. Der letztere ist entsprechend der engeren Beziehung zum Jodid häufiger. Er fand sich 2 mal nur angedeutet, darunter 1 mal immer nur gegen den Abend, in 2 Fällen ging er mit stürmischer Sekretion aus Nase und Augen einher, verlor sich aber innerhalb 2—3 Tagen nach Aussetzen des Mittels vollständig. Bei einer einzigen Kranken mit empfindlicher Haut, welche mehrere Monate vorher ein hartnäckiges Bromexanthem durchgemacht hatte, stellte sich eine nicht weiter lästige Rhodanakne ein, kleine Knötchen, am stärksten im Gesicht, vereinzelt am Rumpf und den proximalen Extremitätenabschnitten. Sie verschwanden mehrere Tage nach Sistieren der Medikation. Magenbeschwerden sind auch nach mehrmonatlichem Gebrauch des Mittels bis jetzt nicht beobachtet worden. Bei der auffallenden Uebereinstimmung und selbst teilweisen Ueberlegenheit gegenüber den Jodiden fehlt dem Sulfocyanid die spezifische Beziehung zur Schilddrüse. Auch nach mehrmonatlichem Einnehmen desselben bleibt die parenchymatöse Struma unbeeinflusst. Man wird darin unter Umständen einen therapeutischen Vorzug erblicken können.

Die Arzneilehre hat bis in die jüngste Zeit die Salze in die Gruppe der Alterantia und Resolventia gerechnet. Von dieser

---

[1]) Nichts liegt mir ferner, als mit diesen wenigen Beobachtungen einer speziellen Form spätluetischer Erkrankung die Frage einer spezifischen Rhodanwirkung bei Lues für entschieden zu halten.

„umstimmenden“ und „auflösenden“ Wirkung haben die Rhodanionen schon nach unseren bisherigen Wahrnehmungen einen reichen Teil; wir werden sie nach Umfang und Intensität ihrer pharmakodynamischen Leistung voraussichtlich neben die vielseitigen Jodionen stellen dürfen.

Ich möchte meine Mitteilungen nicht schliessen, ohne einige allgemeine Bemerkungen über das Prinzip anzuknüpfen, welches ihr Leitmotiv gewesen ist.

Zunächst führt dasselbe zu einer Vorstellung von den materiellen Grundlagen der Salzwirkung auf den Organismus, die, wiewohl hypothetisch, dennoch zur Zeit keinen prinzipiellen Schwierigkeiten begegnet. Wie nach den schönen Entdeckungen H. Meyers und Overtons eine grosse Reihe nicht ionisierter Narkotika Beziehungen zu den „lipoiden“ Bestandteilen der Zelle hat, so dürften die ionisierten Verbindungen ihren Angriffspunkt in den eiweissartigen Komplexen des Protoplasmas finden. Mit einer verschiedenen Verteilung oder Verdrängung der normalen Zellionen werden sich auch kolloidale Zustandsänderungen und funktionelle Abweichungen verbinden. Reicht auf der einen Seite die Verwendbarkeit unseres Prinzipes bis fast an die Kette der psychophysischen Prozesse, so findet es auf der anderen Seite seine Schranken, die in der Natur einer solchen Methode begründet sind.

Wenn wir von einer vielfachen Analogie zwischen Zustandsänderungen organischer Kolloide und den Lebensvorgängen sprechen, so handelt es sich, um die Worte Maxwells[5]) anzuführen, „um jene teilweise Aehnlichkeit zwischen den Gesetzen eines Erscheinungsgebietes mit jenen eines anderen, welche bewirkt, dass jedes das andere illustriert“. Neben einer begrenzten Identität können somit tiefgehende Verschiedenheiten bestehen, die vielfach noch unserem Verständnisse entrückt sind. Dies gilt auch für die grossen Divergenzen der Ionengiftwirkungen im Tierversuche. Man ist gegenwärtig noch immer sehr geneigt, dem Tierexperiment für die Entscheidung von Fragen, wie die vorliegende, qualitativ einen besonderen Rang zuzumessen; wie ich glaube, nicht ganz mit Recht. Klinisch-therapeutische Erfahrungen müssen für sich erworben sein. Auch das Tierexperiment bringt hier nur eine Analogie, es bietet, im besten Falle nicht mehr — als eine Anregung.

Aus der chirurgischen Klinik zu Jena (Geh. Rat Prof. Riedel).

Die syphilitische, fibröse Darm- und Magenstriktur.*)

Von Privatdozent Dr. Heinrich Gross, I. Assistent.

Die fibröse Darmstriktur ist ein besonderer Typus der Strictura intestinalis, in ihrem Wesen dadurch charakterisiert, dass die Verkleinerung der Darmlichtung auf der Basis der entzündlichen Bindegewebsneubildung erfolgt und ihrer Metamorphose zur Schwiele.

Unter den relativ zahlreichen Illustrationen dieses Typus, den die neuere Literatur geschaffen hat, beansprucht besonders diejenige Form unser Interesse, die das Zustandekommen der Strikturierung bei absolut intakter Mukosa erkennen lässt, einmal schon wegen des hierdurch gegebenen Kontrastes zur neoplasmatischen und der auf dem Boden von Ulzerationen erfolgenden sogen. Narbenstriktur, dann — eigentümlicher Weise — durch die Schwierigkeit ihrer ätiologischen Klarstellung. Eine bisherige Zusammenstellung, über die ich anderen Orts berichten werde, zeigt geradezu das Ueberwiegen derjenigen Beobachtungen, die, zum Teil auch bei der histologischen Untersuchung, keine sicheren Kriterien ihrer Genese darboten. Ihre Beurteilung lautet regelmässig dahin, dass das Endprodukt einer chronischen Entzündung vorliege, jedenfalls nicht Tuberkulose oder Neoplasma.

Die Möglichkeit einer syphilitischen Neubildung wird nicht in den Bereich der Erwägung gezogen. Im Gegenteil, eine Abneigung mit ihr zu rechnen, tritt unverkennbar hervor. Ihren direkten Ausdruck findet sie in mehreren Arbeiten, die zu dem Thema der fibrösen Striktur Stellung nehmen: in den Erwägungen über ihr Zustandekommen wird eine etwaige ursächliche Rolle der Syphilis mehr oder minder entschieden in Abrede gestellt (cfr. z. B. Lönnberg, Fiebiger).

Es bedurfte kaum des speziellen Hinweises, wie er sich bei dem erstgenannten Autor findet, um zu erkennen, dass diese ausgesprochene Abneigung ihre Nahrung immer noch schöpft aus der einst so erregten und so erfolgreichen Fehde gegen diejenige Lehre, die zuerst den Begriff der fibrösen Striktur schuf und gerade in der Syphilis das berufene ätiologische Moment ihrer Entstehung glaubte erkennen zu können.

Es ist die Doktrin Fourniers, seines Syphilome ano-rectale, die so noch immer die Kritik herausfordert. „Eine syphilitische Neubildung, wie das Gumma, aber verschieden von ihm, eine hyperplastische Infiltration, zuerst zellig, dann zu Bindegewebe organisiert, endigt in fibröser Induration und führt zur Verengerung der Darmlichtung.“

Die Zurückweisung, die diese Lehre Fourniers, namentlich in der Forderung ihrer Gültigkeit für den Allgemeinbegriff der Rektalstriktur, gefunden hat, ist ja genügend bekannt, eine Besprechung der zahlreichen berechtigten Einwände, die gegen sie geltend gemacht wurden, nicht notwendig.

Ich möchte mich nur gegen eine Richtung der Polemik wenden, die ich glaube als tendenziös kennzeichnen zu können, speziell gegen die Ausführung ihres Hauptvertreters, des französischen Chirurgen Delbet.

Wenn er und mit ihm andere immer wieder hervorheben, dass das Syphilom Fourniers eine Beurteilung als solches deshalb nicht verdiene, da ihm die elementarsten Charaktere der Syphilidisation, d. h. die Gummabildung fehle, so wollen sie eben die Analogie mit der fibrösen, nicht aus Gummen hervorgehenden Induration der Zunge, Lunge, Leber, des Hodens nicht aufnehmen, auf die seiner Zeit Fournier hinwies.

Die Korrektheit des Vergleichs (sc. von seinem Standpunkte aus), die Tatsache des nicht gummösen, lediglich entzündlichen, zur diffusen Bindegewebshyperplasie führenden syphilitischen Prozesses an den aufgezählten, wie an anderen, so visceralen Organen (Pankreas, Niere, Gallenblase u. s. w.) braucht hier nicht besonders hervorgehoben zu werden. Eigentlich überall, wo nur das Vorkommen der Syphilis in genügender Häufigkeit beobachtet wird, um vergleichende Untersuchungen zu erlauben, hat sich die Notwendigkeit herausgestellt, neben der spezifisch-gummösen Form die einfach entzündlich-irritative zu unterscheiden.

Ein schwerwiegendes Argument, das französischerseits noch immer, wieder besonders von Delbet, weiter Aulès u. a., gegen das syphilitische „fibröse Neoplasma“ Fourniers ins Feld geführt wird, ist der fehlende Nachweis seines Vorkommens auch an anderer Stelle des Verdauungstraktus spez. des Intestinum, als gerade an „der so vielen sonstigen Schädlichkeiten ausgesetzten“, dem Rektum.

Wenn hier von einer Lücke die Rede sein kann — ich beabsichtige sonst keineswegs, für die Lehre des Syphilome anorectale einzutreten —, so lässt sich diese ausfüllen. Zunächst wären hier 3 Beobachtungen zu nennen, wo bei Neugeborenen die syphilitische Bindegewebsinduration von der Porta hepatis bezw. dem Pankreas auf das Duodenum übergegriffen und zur schwieligen Verdickung seiner Wände geführt hatte (Fälle von Friedrich, Beck, Schlesinger). Ihnen würde sich anreihen eine Beobachtung von Johnston, wo von einem Ulcus der Flexura iliaca aus eine heftige, entzündliche Exsudation des Peritoneums eingesetzt hatte, die wieder ihrerseits den Appendix in den Zustand der fibrösen hyperplastischen Entzündung versetzte und zum hühnereigrossen Schwielenknoten umwandelte. Ebenfalls das sekundäre Eindringen der entzündlichen, syphilitischen Gewebswucherung in den Darm, diesmal von der Radix mesenteri aus, beschreibt Buday: In der wegen Strikturierung exstirpierten Dünndarmpartie, die bei der Entnahme den Eindruck der karzinösen Neubildung erweckt hatte, ergab die histologische Untersuchung, statt des zellreichen Granulationsgewebes der mesenterialen Wucherung, nur sklerotisch-zellarmes Narbengewebe.

Die echte Striktur im Sinne von Treves, infolge primär intramural einsetzender Bindegewebshyperplasie, hat der amerikanische Chirurg Senn beschrieben. Er schildert sie mit dem

---

[5]) Man vergleiche die klassischen Ausführungen E. Machs: „Die Aehnlichkeit und Analogie als Leitmotiv der Forschung“. Annalen der Naturphilosophie, Bd. I, S. 5.

*) Vortrag, gehalten auf der chir. Sektion der 74. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte in Karlsbad 1902, Sept.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Sitz in der Regio coecalis als Manifestation der Syphilis, „die, ohne Ulzerationen hervorzurufen, lediglich durch Produktion von reinem Bindegewebe in der Submukosa und den übrigen Schichten“ sich kennzeichne. Die Arbeit war mir leider im Original nicht zugänglich. Nach dieser Definition, wie auch nach weiteren Aeusserungen meines Gewährmanns, eines französischen Autors (Félix), unterliegt es jedoch keinem Zweifel, dass Senn dieselbe „nicht ulzerative, fibröse Strikturform“ beobachtete, über die, speziell an der Hand zweier Beobachtungen, ich hier berichten möchte.

Weitere Beispiele ihres Typus mit der Lokalisation am Intestinum habe ich, wie ich vorher bemerken möchte, in der Literatur nicht auffinden können, es sei denn, dass ein Fall aus der älteren deutschen Literatur hierher gehört, von „kallöser Schrumpfung“ und Stenose des Duodenums bei einer 40 jährigen Patientin, die „sonst die Erscheinungen allgemeiner Tabes darbot“ (Brand).

Die Publikation Senns stammt aus dem Jahre 1898. Bereits ein Jahr vorher hat mein Chef, Herr Geh. Rat Riedel, in den „Grenzgebieten“ die erste der beiden mir verfügbaren Beobachtungen, zugleich mit anderen syphilitischer Natur, mitgeteilt. Bei der gewissen Wichtigkeit der Materie sei es mir gestattet, noch einmal kurz über dieses, in der Vielfältigkeit der Bildungen geradezu klassische Beispiel von fibröser syphilitischer Induration zu referieren.

Es ist die Geschichte eines unglücklichen Kranken, dessen ganzes Leben durch das schreckliche Trias von Phthisis, Cholelithiasis und Syphilis verbittert wurde. Er kam zuerst in seinem 51. Lebensjahre in Privatbehandlung meines Chefs wegen einer phlegmonösen Infiltration der oberen Bauchdecken, die, wie sich weiter ergab, durch Pericholecystitis bedingt war. Ein Jahr darauf, das Patient teilweise, seines Lungenleidens wegen, in Görbersdorf hatte zubringen müssen, stellte er sich, zum Skelett abgemagert, zum zweitenmal wieder vor, diesmal mit den Symptomen der Pylorusstenose, die, bei Anwesenheit von freier HCl, als Folge von Verwachsung mit der Steine beherbergenden Gallenblase gedeutet wurde. Erst 3 Monate darauf, als die Pylorusstenose absolut geworden war, konnte sich der Kranke zur Operation entschliessen. Es wurde Cholecystostomie ausgeführt, ein walnussgrosser Stein aus der mit serös-eitriger Flüssigkeit gefüllten Gallenblase extrahiert. 10 Tage nach der Operation trat ganz plötzlich profuses Erbrechen auf, zugleich erschien in der Magengegend eine pralle Geschwulst von tympanitischem Klang, ebenso in der Ileocoekalgegend. Trotz sofortiger Eröffnung des „Tumors“ in der Regio epigastrica, der schon gleich nach seiner Ausbildung als geblähtes Colon transversum erkannt worden war, erfolgte der Tod am anderen Morgen.

Die Obduktion ergab Serosa der Bauchhöhle, auch der Organbekleidung und besonders das Mesenterium besät mit Schwielen und weissen, narbigen Infiltraten mit strahligen Ausläufern; am Magen, im Bereich der Park praepylorica, fand sich eine fibröse Striktur von 6—8 cm Länge bei einer Wanddicke von ½ cm, eine weitere am Typhloneingang mit 10 facher Verdickung der Wand und eine dritte im Bereich der Flexura lienalis, 4 cm lang. Die mikroskopische Untersuchung der Strikturen ergab lediglich das Vorhandensein entzündlichen, zellenreichen Gewebes, keine Neubildung.

Die zweite, weitere Beobachtung, über die ich ausführlicher berichten möchte, betrifft eine ebenfalls 52 jährige Patientin; sie hat angeblich niemals irgend welche Symptome der akquirierten Syphilis geboten. 3 normale Geburten, kein Abortus. Das zweite Kind ist zwar sofort nach der Geburt gestorben, anscheinend jedoch ohne welche Anzeichen hereditärer Lues.

Vor 14 Jahren will Pat. an Magengeschwüren gelitten haben, die aber, nach ihrer Aussage, gut ausgeheilt seien. Die Diagnose wurde damals von dem behandelnden Arzt auf grund einer einmaligen, sehr kopiösen Blutung gestellt.

Die Pat. stellte sich uns zuerst im Juli 1900 vor mit Schmerzen im Unterleib, Appetitmangel mit Abmagerung und Beschwerden beim Stuhlgang, der oft angehalten sei. Am 10. XII. 00 erfolgte ihre Aufnahme bei gesteigerten Klagen, nachdem auch in der Zwischenzeit mehrfach heftige Magenkrämpfe aufgetreten waren.

Bei der Untersuchung der sehr bleichen, wenig gut genährten Pat. wird zunächst Pylorusstenose festgestellt mit mässiger Dilatatio ventriculi und fehlender freier HCl; der Pylorus erweist sich bei der Aufblähung des Magens als fixiert; dem Leberrand anliegend, lässt er sich deutlich als feste Resistenz palpieren.

Rechts vom Nabel, bald unter-, bald oberhalb, zeigt sich eine faustgrosse Geschwulst, die schon wegen ihrer Beweglichkeit als dem Darm angehörig angesprochen werden kann, mit Sicherheit als solche und in ihrer strikturierenden Wirkung erkannt wird, als charakteristisches Durchspritzungsgeräusch und Versteifung der zuführenden Schlinge sich feststellen lassen.

Die Diagnose blieb in suspenso.

Nach der reichen Erfahrung von Herrn Geh. Rat Riedel ist Syphilis in Thüringen sogar sehr häufig, auch die Gelegenheit nicht so selten, viszerale Infektionsformen zu beobachten; wir sind immer bei unklaren, abdominellen Affektionen genötigt, vielleicht mehr als anderen Orts, mit der Eventualität der Syphilis zu rechnen; zufälliger Weise geschah dies bei unserer Patientin vor der Operation nicht; einen Tag darauf, nachdem der Fall klargestellt war, erhielten wir die Bestätigung unserer Diagnose durch die Untersuchung des Mannes, der zum Besuch sich einstellte: er litt seit langen Jahren an einem riesigen Ulcus cruris, dessen spezielle Natur auch weiter durch rapide Reinigung und Verkleinerung unter Jodkalidarreichung hinreichend klargestellt wurde; ausserdem fand sich noch auf der Schleimhaut der linken Wange ein zwanzigpfennigstückgrosser Psoriasisfleck.

Bei der Operation am 19. XII. fällt die ungemein ausgedehnte Verbreitung der fibrös-sklerosierenden, adhäsiven Peritonitis auf. Das Mesenterium, mehr noch die seröse Bekleidung der Organe, zeigen weiter an jeder Stelle fast, die sichtbar gemacht wird, strahlige Narben, z. T. in ganz diffuser Ausdehnung. Leber, Magen, Darm, letzterer besonders in seinem ileo-coekalen Abschnitt — hier ist der Sitz des Tumors, der sofort nach der Eröffnung des Abdomens sich einstellt —, sind förmlich von diesen weissen, strahligen Plaques überlagert; an mehreren Stellen, so besonders auf der Oberfläche des Tumors, sind sie mehrere Millimeter dick und nehmen sich aus wie Perlmutterscheiben, bis zum Umfange eines Fünfmarkstückes.

In der Gegend von Pylorus, Gallenblase, Duodenum und Colon transversum hat die adhäsive Entzündung zu einer vollständigen Verödung der intraperitonealen Räume geführt; der distale Abschnitt des Magens kann erst nach der Trennung zahlreichster flächenhafter Stränge von Gallenblase, Leberrand u. s. w. gelöst und besichtigt werden; er zeigt eine ungemein harte, zirkuläre Verdickung bei gleichmässiger Oberfläche.

Das Coekum mit Colon ascendens und Proc. vermiformis präsentiert sich als ein wurstförmiges, derbes, jedoch ebenfalls gleichmässig geformtes Gebilde.

Die Annäherung der mesenterialen Fusspunkte durch die hier wie am Magen überaus ausgeprägte chronische Peritonitis und die Umwandlung der Wandung in ein schwieliges Rohr werden zusammengewirkt haben, um Coekum und das ganze Colon ascendens so „zusammenschnurren“ zu lassen, dass, wie ich es gleich am Präparat demonstrieren werde, der ganze Abschnitt um mehr als die Hälfte verkürzt erscheint. Dies erklärt auch die Lage des Typhlon in Nabelhöhe.

Resektion der ganzen erkrankten Darmpartie; die beiden offenen Enden des Dünndarms und Colon transversum werden nach aussen geleitet und hier, in der Bauchwunde, die dann geschlossen wird, provisorisch fixiert.

Trotz des Anus praeternaturalis erholte sich Pat. nach der Operation sichtlich, bis nach 4 Wochen die Erscheinungen der Pylorostenose wieder allmählich, und zwar stärker als zuvor, sich bemerkbar machten. Am 4. II. wurde nach Exstirpation der fibrösen Pylorusstriktur die Gastroenterostomie ausgeführt.

Wieder war der Erfolg der Operation zunächst ausgezeichnet; das Erbrechen hörte mit einem Schlage auf, fing dann aber einen Monat später langsam wieder an, wurde dann heftiger, zuletzt traten ab und zu ganz leichte peristaltische Bewegungen der unteren Bauchgegend hervor. Den Erörterungen, ob bei dem schlechten Zustande der Kranken noch ein Eingriff indiziert sei, machte ihr Tod am 10. III. 01 ein Ende.

Die Sektion ergab ein unentwirrbares Konglomerat verwachsener Darmschlingen, kein direkt nachweisbares mechanisches Hindernis; wir haben wohl Recht, zu vermuten, dass die Funktion des Darmtraktus darniederlag, speziell die Kraft der Passage erlahmt war. Erwähnen muss ich, dass bei dieser wie auch bei der ersten Pat. sich sonstige syphilitische Prozesse nicht vorfanden.

Ich demonstriere hiermit die exstirpierte Dickdarmpartie. Sie repräsentiert also auf einer Länge von etwa 17 cm Typhlon, Colon ascendens, Flexura hepatica und einen Teil des Colon transversum; die Wanddicke beträgt durchschnittlich 1 cm. Die eigentliche, kaum für einen mitteldicken Sondenknopf passierbare Striktur hat ihren Sitz in der Gegend und unterhalb der Flexur, bei einer Ausdehung von 7—8 cm; die Einlagerung der Schwiele hat die Submucosa zu einer 2, stellenweise 3 cm dicken Schicht umgewandelt. Die fibröse Aussenwand, jenseits der auffallend gut makroskopisch differenzierbaren Ringmuskulatur, ist, namentlich an den Stellen der schwieligen peritonealen Auflagerungen, zum Teil ganz erheblich viel stärker.

Der strikturierte, 6 cm lange Pylorusabschnitt zeigt die Schwielenentwicklung in noch weit mächtigerem Grade und zwar mit noch ausschliesslicherem Sitz in der Submukosa; auf dem Querschnitt, in der Mitte des Pylorus, weist letztere an den stärksten Stellen die imponierende Dicke von über 1 cm auf. Wie Sie auch noch an dem Präparat erkennen können, verliert sich die Dickenzunahme der Wandung funduswärts allmählich; gegen das Duodenum zu hört sie jäh auf. Der verdickte Pylorus springt, nach Art der Vaginalportio des Uterus, in das Cavum duodeni vor, dasselbe Verhalten also, wie es von der sogen. hypertrophischen Pylorusstenose berichtet wird.

Dieses Bild der reinen Pylorusstenose reiht sich dem der ersten Beobachtung ergänzend an. Dort war die Striktur mehr nach dem Fundus zu in der Pars praepylorica gelegen, so dass, durch die Auftreibung hier und den relativ freien Pylorus, bei der Sektion die Konturen des Sanduhrmagens hervortraten.

Eine willkommene Vervollständigung erfahren nun diese unsere beiden Typen von lokalisierter Magenstriktur durch die Beobachtung der diffusen Strikturierung des ganzen Magens von Hemmeter und Stokes-Baltimore, wenn nicht der letztere Typus bereits früher schon von Uhle und Wagner beobachtet worden ist. Letztere erwähnen wenigstens in ihrem Handbuch der allgemeinen Pathologie „unter den Affektionen, die, teils nach anamnestischen Ergebnissen, teils wegen gleichzeitigen Vorkommens anderer syphilitischer Affektionen, teils endlich nach der grobanatomischen und besonders histologischen Beschaffenheit unzweifelhaft zum Syphilom gehören“ auch „manche Fälle von sogen. Hypertrophie aller Magenhäute“.

Hemmeter-Stokes zeigten die Wirkung der diffusen, fibrös-hyperplastischen, stenosierenden Gastritis, die im Anschluss an eine vor 2 Jahren akquirierte Syphilis sich entwickelt hatte: der Pylorus war eben noch für eine bleistiftdicke Sonde passierbar; die Dicke der Magenwandung betrug 6—8 mm, die Grösse des ganzen Magens nur 9+6 mm.

Ein Pendant zu diesem Fall, das jedoch seine Sicherstellung nur durch die klinische Beurteilung erfährt, will neuerdings Joh. Müller-Würzburg beobachtet haben; seine Diagnose stützt sich ausser auf die anamnestischen Daten der syphilitischen Infektion vor 20 Jahren besonders auf die enorme Verminderung der Kapazität des Magens, der nur ¼, höchstens ½ Glas Wasser aufzunehmen vermochte.

Hemmeter und Stokes wollen aus der starken Neigung der die Submukosa infiltrierenden lymphoiden und epitheloiden Zellen, die Blutgefässe zu umringen, weiter aus der Intimawucherung der Arterien und Venen, die anscheinend auch bis zur Obliteration von ihnen festgestellt wurde, und dem Nachweis ganz zirkumskripter Nekrosen im Zentrum einiger Zellhaufen die sichere histologische Diagnose auf Syphilis ableiten.

Sehe ich ab von dem Befund der geschilderten peritonitischen Veränderungen, die als charakteristisch anzusprechen uns eine ganze Reihe anderer Beobachtungen, unter diesen noch eine der letzten Zeit, gelehrt haben, sehe ich weiter ab von der Wahrscheinlichkeit der luetischen Infektion, die sich aus ihrem Nachweis beim Ehemann ergiebt, so habe ich an den mir zur Verfügung stehenden Präparaten der zweiten Beobachtung nur den sicheren Nachweis erheben können, dass weder Neoplasma, noch Tuberkulose vorliegt.

Weder an dem Dickdarmpräparat, dem ich Stücke aus den verschiedensten Stellen entnommen habe, noch am Querschnitt in der Mitte der Pylorusstriktur, wie an seiner Uebergangsstelle zum Fundusteil habe ich irgend welche histologische Veränderungen angetroffen, die als spezifisch, als sicher syphilitisch aufzufassen wären.

Was mir vorliegt, ist lediglich eine fibrös-hyperplastische Entzündung, histologisch das monotone Bild des, im Bereich der Strikturierung weniger zahlreichen, Schwielengewebes, das in Streifen, den Interstitien entsprechend, die Muskulatur durchsetzt. Am Pylorus ist die Ringmuskulatur als atrophiert zu bezeichnen; umgekehrt ist sie am Dickdarmpräparat, jedenfalls unter dem Einfluss funktionell gesteigerter Tätigkeit, verdickt, jedoch ungleichmässig; am letzteren Orte fehlt dagegen die Längsmuskulatur bis auf vereinzelte, in Schwiele gebettete Bündel; sie hat dem von der serös subserösen Randzone her vordringenden Bindegewebe Platz schaffen müssen. Am Pylorus, wo dieses am letzteren Orte ganz spärlich entwickelt ist, hat sich die Längsmuskulatur bis auf einige, sie durchsetzende Bindegewebestreifen wohl erhalten.

An dem Darmpräparat fand ich an der der Ringmuskulatur angrenzenden Aussenschicht bei der ersten Untersuchung, gleich nach der Operation, an mehreren Stellen distinkte Haufen von epitheloiden Zellen im Zentrum, mit Rundzellen in der Peripherie; ich hielt mich damals für berechtigt, sie als Gumma anzusprechen mit dem nicht seltenen Sitz (cf. Jürgens, Mrazek) zwischen Ring- und Längsmuskulatur. Als solche habe ich sie seinerzeit in der medizinischen Gesellschaft zu Jena demonstriert, auf Grund ihres Befundes mich auch für berechtigt gehalten[1], 2—3 kleine Rundzelleninfiltrate der submukösen Randschicht vielleicht als Vorstadien von Gummen anzusprechen. Die spätere Untersuchung — weitere Schnitte von denselben Blocs — ergaben, dass ich Randteile von kleinen Lymphdrüsen vor mir gehabt hatte und zwar Follikel mit Keimzentren: sklerosiertes Netz, Mesenterium, äussere Schicht der Darmwand waren gerade an diesen Stellen zu einer einheitlichen, nicht differenzierbaren Schwielenmasse verschmolzen.

Besondere Beachtung erfuhren natürlich die Gefässe; sie sind nur spärlich vorhanden. Es fiel zuerst auf, dass sie in vereinzelten Haufen angeordnet in der Schwielenmasse daliegen, mehrfach ergab sich jedoch, dass es sich um Lumina eines und desselben korkzieherartig gewundenen Gefässes handle, das bei grossem Schnitt mehrfach getroffen worden war. Irgendwelche charakteristische Veränderungen lassen weder Arterien noch Venen erkennen. Jedenfalls möchte ich eine schwielige Verdickung der Adventitia nicht hierher rechnen; Kapillaren und kleinere Arterien zeigen mehrfach Endothelwucherungen, vereinzelt bis zur Verödung der Lichtung.

Selbstverständlich habe ich kompetenten pathologischen Anatomen die Präparate zur Kontrolle vorgelegt; es wird mir bestätigt, dass es sich wohl sicher um syphilitische Neubildungen handle, aber um solche, die ihren histologischen Charakter nicht mehr bewahrt haben. —

Der Uebergang der entzündlichen Bindegewebsneubildung in Schwiele, der Vorgang der Strikturierung zeigt, dass wir es mit bindegewebigen Endprodukten zu tun haben. Als solche wären die Präparate in Parallele zu setzen zu den „organisierten“ Papeln im Sinne Langs, den diffusen Hyperostosen, den Exostosen ehemals syphilitisch Infizierter, die besagen, dass hier einmal Syphilis gespielt hat, ohne dass der Träger „die Erkrankung weder in irgend einer manifesten Gestalt, noch latent“ aufzuweisen braucht.

Der syphilitische Prozess ist ausgeheilt, so auch eine eventuelle Arteriitis und Phlebitis; an Stelle der obliterierten mögen Gefässe neuer Bildung getreten sein.

Eine andere Deutung der mir vorliegenden Präparate zu geben, ist mir nicht möglich. Ueber das Ergebniss der histologischen Untersuchung werde ich an anderer Stelle detailliert berichten.

Die auffälligste Erscheinung unserer Präparate ist jedenfalls die absolute Integrität der Mukosa, speziell an den Strikturstellen.

An dem überreichten Präparat werden Sie am Eingang zur eigentlichen Pylorusstenose mehrere kleine Narben gesehen haben, vielleicht die Residuen der Geschwüre, aus denen seiner Zeit, vor 14 Jahren, die abundante Blutung erfolgte. Wie war die Genese dieser Ulzera? Sind sie bedingt gewesen durch Zerfall gummöser Herde der Magenwand, sind sie syphilitisch-peptischer Natur, die infolge Andauung durch den Magensaft entstanden sind? Mit ihnen lehrt Chiari, dem ich die eben gebrauchten Worte entlehne, zu rechnen, will aber die Berechtigung einer dahin gehenden Deutung nur dann anerkennen, wenn neben den Narben noch unzweifelhaft gummöse Erkrankungsherde angetroffen werden.

Letztere fehlen aber vollständig in meinen Präparaten. Die histologische Untersuchung hat auch sonst nichts ergeben, das mir erlauben dürfte, mich hier auch nur vermutungsweise über die Natur dieser Magengeschwüre bezw. Narben zu äussern.

Berücksichtigen wir am Darmpräparat die schwere Schädigung, die die Matrix mucosae, die Gefässchicht, durch ihre schwielige Umwandlung erfahren hat, weiter die bei der Enge der Stenose enorme mechanische Störung der Passage, so ist es geradezu merkwürdig, dass absolut keine destruktiven Veränderungen der Schleimhaut sich vorfinden.

Man wird Senn nur zustimmen können, wenn er in dieser Integrität der Mukosa das hervorstechendste und, wie ich wohl in seinem Sinne (s. o.) hinzufügen möchte, das wichtigste unterscheidende Merkmal erkennt, dass eine Trennung der vorliegenden Form der Syphilis von der gewöhnlichen, d. h. gummösulzerativen unbedingt fordert.

Die Beurteilung der Präparate als Endprodukte der einfach entzündlichen, irritativen Prozesse wird, wie ich bereits andeutete, schon durch die Analogie seines Vorkommens an allen anderen Organen nahe gelegt. Ganz wesentlich erleichtert wird sie durch die Tatsache, dass neuerdings das Anfangsstadium, die „einfach entzündliche Infiltration“, wenigstens bei der hereditären Syphilis der Neugeborenen, an beiden Orten, am Darm wohl zuerst von Mracek, am Magen von Chiari und seiner Schule (Aristoff) mit Sicherheit konstatiert und von der gummösen unterschieden wird.

Repräsentieren die Ihnen demonstrierten Präparate das Endstadium, so fehlt auch nicht das verbindende Mittelglied, die Umwandelung des zelligen Infiltrats in Bindegewebe von ausgesprochenem entzündlichen Charakter. Fall 1, sowie der von Hemmeter-Stokes, sind wohl geeignet, als Repräsentanten dieses Uebergangsstadiums zur fibrösen Induration (Fall 2) angesehen zu werden.

---

[1] Vortrag, gehalten 10. II. 1901.

M. H.! So sehr die Auffassung Senns von der ausschliesslichen Bindegewebsentwicklung als einzigem Produkt der Syphilis die eben versuchte Darstellung unterstützen mag, zu einer bindenden Erklärung nach dieser Richtung hin möchte ich mich jedoch bei dem gebotenen unzureichenden Material nicht ganz verstehen. Irritative Entzündung und die spezifische gummöse Form sind als Erscheinungen der tertiären Syphilis keineswegs so scharf von einander zu unterscheiden, dass das Vorkommen der einen das der anderen nun unbedingt ausschliesst. Gummata sind transitorische Bildungen; sie können resorbiert werden.

Wenn auch die Unversehrtheit der Schleimhaut dagegen spricht, dass umfangreichere Gummen an einer Prädilektionsstelle, der submukösen Randzone, vorhanden gewesen sein können, die Möglichkeit der Anwesenheit kleinerer miliarer Knoten, im früheren Stadium der vorliegenden Affektion, kann deshalb doch nicht bestritten werden.

In dieser Einschränkung, zu der mich besonders die Rücksicht auf die in ihrer Entstehung nicht klargestellten Magenulzera zwingt (cfr. auch Wagner-Uhle s. o.), mehr vielleicht als der Hinblick auf die zirkumskripten Nekrosen in den Präparaten von Hemmeter-Stokes, deren gummöse Natur mir keineswegs einwandsfrei bewiesen zu sein scheint, ist die eben dargelegte Beurteilung meiner Präparate vielleicht eher gestattet.

Für sie spricht weiter die grosse Ausdehnung des strikturierenden Prozesses, die besonders am Darmpräparat hervortritt. Der typisch syphilitische, d. h. gummöse Prozess ist mehr zirkumskript, die aus ihm hervorgehende Narbenstriktur ringförmig; die entzündliche Form zeichnet sich dagegen nach übereinstimmender Erfahrung aus durch die Tendenz, sich diffus über grössere Strecken gleichmässig zu verbreiten; die lockere Gefässchicht, in der sie sich wesentlich abspielt, unterstützt dieses Bestreben.

Ich habe diese Differenzierung der zylindrischen und ringförmigen Strikturen, wie ich glaube, mit gewisser Berechtigung in Anwendung gebracht, namentlich zur Unterscheidung der eben mitgeteilten Beobachtungen von zwei weiteren — einer aus der Literatur, einer aus unserer Klinik — von zweifelhaft gummöser Natur des unteren Dünndarms, bezw. der Regio ileocoecalis inkl. Appendix. Hier war es unter der entzündlichen Reaktion der Geschwüre und dem Reiz der Kotpassage zur entzündlichen Wandverdickung in weiter Umgebung der gummösen Ulzerationen gekommen. So wurde in diesen beiden Fällen ein Bild geboten, das bei der ersten Besichtigung gewiss an das der fibrösen Induration denken liess. Die Strikturierungen fanden sich jedoch nur an zirkumskripter Stelle, inmitten von Narben und Geschwüren.

Ich werde an anderem Orte auf diese „Mischformen“ zu sprechen kommen, wollte sie indes an dieser Stelle, wo ich über die „echte“ fibröse Striktur berichte, wenigstens erwähnt haben.

Die Bedeutung der Feststellung von Rieder und Schuchardt zwingen mich noch, mitzuteilen, dass meine Versuche, durch Anwendung der elastischen Faserfärbung mir Klarheit über die Herkunft des Schwielengewebes und seine Beziehung zu den Gefässen zu schaffen, ebenfalls ergebnislos waren.

Als wichtig vielleicht für die Genese der fibrösen Striktur, so weit sie durch die eben mitgeteilten Beobachtungen illustriert wird, verdient noch hervorgehoben zu werden ihre Entwicklung an Stellen des Nahrungstraktus, die als „exponiert“ bezeichnet werden können. Reizung und durch sie gesetzte Zirkulationsstörung werden, wie sonst überall, auch für den ersten Beginn dieser Affektionen ursächlich gewesen sein; vielleicht ist es auch gerade der Reiz der Passage am Dickdarm, am Pylorus, der einen Ausgang des ersten Infiltrats in Resolution hinderte und die Entzündung in die chronische Form überleitete. Finden sich doch im serösen Ueberzug des Dünndarms, wie der anderen Viszeralorgane, der Leber und Milz, dieselben Veränderungen des bekleidenden Peritoneums, die von uns als charakteristisch anerkannten strahligen Trübungen und unregelmässigen, sehnigen Auflagerungen; die Begleiterscheinungen waren geblieben, die ursächliche Grundkrankheit, die im Parenchym der Leber und Milz in ähnlicher Weise gespielt haben mag, als im Dickdarm und Magen, liess sich bei der Sektion nicht mehr nachweisen.

M. H.! Noch einmal möchte ich betonen, dass das bisher verfügbare Material einen sicheren Aufschluss über das histologische Substrat der ersten, zur fibrösen Induration führenden Veränderungen in der Darmwand nicht zu geben vermag, speziell nicht darüber, ob letztere einen nach irgend welcher Richtung hin erkennbaren spezifischen Charakter aufweisen. Aristoff spricht (spez. bei der Magenlues Neugeborener) von „diffuser Entzündung, die als solche für Syphilis nicht charakteristisch, nicht nur der Syphilis eigentümlich ist“.

Für das Spätstadium haben wir, wie ich nochmals hervorheben will, als ein nach unseren bisherigen Erfahrungen zuverlässiges Kriterium die geschilderten Veränderungen der Serosa kennen gelernt. Sehen wir aber von dieser Folge- oder Begleiterscheinung ab — notwendig ist ihr Vorkommen ja keineswegs, so wird es auch nicht in der Schilderung des Magenbezuges von Hemmeter-Stokes erwähnt — so müssen wir die weitere Frage, ob die vorliegenden Endprodukte der chronischen syphilitischen Infektion sich als solche legitimieren, ob ihre besprochenen Eigenschaften der intakten Mukosa, der Schwielenentwicklung, besonders in der Submukosa, und schliesslich der Herstellung der zylindrischen Striktur, Besonderheiten der syphilitischen Entzündung darstellen, direkt verneinen.

Mit der eben gegebenen Definition reiht sich der Prozess denjenigen an, die, in der deutschen Literatur wenig bekannt, neuerdings von den Franzosen unter dem Kollektivbegriff der „hypertrophischen, stenosierenden, submukösen Sklerose“ zusammengefasst werden.

Hanot hat wohl zuerst den Versuch gemacht, alle die hierher gehörenden Affektionen der „sklerosierenden Gastritis“, „plastischen Kolitis“ u. s. w. auch ihrem Wesen nach als zusammengehörig hinzustellen, indem er sie als Produkt toxisch-infektiöser Einwirkungen, der chronischen „Toxämie“ ansprechen möchte, die von den Gefässen der Submukosa aus eine andauernde Irritation der umgebenden Gewebe unterhalten.

Mir war es nun überaus interessant, dass neuerdings zu den angeschuldigten Noxen, unter denen der Alkohol bei weitem die souveräne Rolle erhält, das Virus der Syphilis erscheint, und zwar mit dem des Alkohols vergesellschaftet. Der Titel der betreffenden Arbeit lautet: „Syphilitische und alkoholische Sklerose, ausgehend vom obersten Teil des Dünndarms, mit Verschluss der Lichtung“.

Mir war leider die Arbeit mit dem vielverheissenden Titel nicht zugänglich; ich habe mich deshalb nicht orientieren können, ob der Autor (Reignier), wie ich, frappiert über die grosse Aehnlichkeit auch von ihm beobachteter syphilitischer Indurationen mit jenen meist dem Alkohol zugeschriebenen Bildungen, etwa beide Noxen nun als identisch in ihrer Reizwirkung beurteilen will oder sie unterscheidet, ob weiter durch histologische Untersuchung gewonnene oder nur anamnestische Daten ihm zu seiner summarischen Diagnose verholfen haben.

Wenn ich zum Schluss mich noch über die Frage der Therapie äussere, so geschieht dies eigentlich nur in Hinsicht auf die Bemerkung von Joh. Müller, dass er durch Schmier- und Jodkur, allerdings zugleich auch mechanisch, durch Dehnung des Magens mittels Wasserfüllung, eine entschiedene Besserung erzielt habe.

Ich verweise auf die günstigen Erfahrungen der Syphilidologen bei der beginnenden „fibrösen Induration“ z. B. der Lippen und der Zunge, andererseits aber auf die demonstrierten schwieligen Endprodukte, um auch darin in der Frage der Therapie Fournier beizustimmen, wenn er sagt:

„So lange die Veränderungen auf Infiltration durch junge Zellelemente beruhen, können sie unter dem Einfluss der spezifischen Behandlung resorbiert werden; hat aber die Sklerose eingesetzt, so ist die Läsion definitiv, und die interne Therapie ist ihr gegenüber machtlos.“

Für Delbet, um dies noch zu erwähnen, war gerade die „Nutzlosigkeit der spezifischen Behandlung“ das eine der beiden „wichtigen Momente, die klinisch gegen die syphilitische Natur“ des fibrösen Neoplasmas Fourniers sich anführen lassen, das zweite die „fehlenden Akzidentien der Lues bei einer sehr grossen Anzahl von Kranken“.

Nicht hinreichend gekennzeichnete Beispiele der syphilitischen Neubildung wären damit für **Delbet** unsere beiden Beobachtungen, wie auch die von **Hemmeter** und **Stokes**.

Literatur.

Fiebiger: Hospitalstidende 1900. — **Lönnberg**: Hygiea 1884. H. 12. — **Delbet**: Arch. génér. 1893. — **Friedreich**: Ziemssens Handb. 1878. — **Beck**: Prager med. Wochenschr. 1884. **Schlesinger**: Virchows Arch., Bd. 154. — **Johnston**: American Journ. 1896. — **Buday**: Virchows Arch. 141. — **Senn**: American Journ. 1898. — **Brand**: Inaug.-Diss., Erlangen 1851. — **Riedel**: Mitteilg. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1897, Bd. II. **Hemmeter u. Stokes**: Arch. f. Verdauungskrankh. 1901, Bd. VII. — **Wagner-Uhle**: Handb. d. allg. Path. 1874. — Joh. **Müller**: Würzb. phys.-med. Gesellsch. Ref.: Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 7. — **Chiari**: Virchows Festschrift. — **Aristoff**: Arch. f. Heilk. 1901. — **Hanot**: Arch. génér. 1895. — **Reignier**: Journal de méd. de Paris 1898.

Aus der medizinischen Klinik des Herrn Geh.-Rat **Erb** zu Heidelberg.

Beiträge zur Sondierung der Speiseröhre.*)

Von Privatdozent Dr. **Hugo Starck**.

Wenn die Kenntnis der Krankheiten der Speiseröhre in den letzten Jahren eine wesentliche Förderung erfahren hat, so ist das einmal dem grösseren Interesse, das neuerdings diesem Organ entgegengebracht wird, zuzuschreiben, dann aber auch der Einführung neuer Untersuchungsmethoden, unter welchen besonders die Oesophagoskopie eine hervorragende Rolle zu spielen berufen ist.

Die älteste und verbreitetste diagnostische Methode, die **Sondierung**, machte dagegen in den letzten Jahren keine wesentlichen Fortschritte, ihre Leistungen überschreiten kaum die alten Grenzen.

Alle wesentlichen Verbesserungen bezogen sich auf das Material der Sonden, das allerdings in hohem Masse vervollkommnet wurde.

Unter den älteren Instrumenten findet heutzutage die sogen. **Trousseau**sche Sonde noch vielfache Anwendung; dieselbe hat den Vorteil, dass die Oliven verschiedenen Kalibers eine Reihe von Sonden ersetzen; dagegen ist allerdings der als Schaft gebräuchliche, relativ starre Fischbeinstab nicht überall und nicht überall leicht einzuführen.

Neben dieser Olivensonde stehen zu **diagnostischen** Zwecken am meisten die Gewebesonden in Gebrauch, und zwar die schwarzen (Fabrik **Porgès**) und braunen (**Délamotte**) französischen Sonden und die roten und rotbraunen runden oder oval geformten englischen (**Krone** und **Sèsemann**) Bougies, endlich auch die deutschen (Nachbildungen der ersteren, **Rüsch**) Instrumente. Dieselben bestehen aus einem mit Lack oder einer Wachsmasse imprägnierten Gewebe und sind wesentlich durch die Güte des Materiales verschieden. Alle diese Sonden verlaufen geradlinig, sind rund oder oval im Querschnitt, am Ende konisch, zylindrisch oder geknöpft nach Art der Délamottebougies. Die Sonden haben durchweg einen hohen Preis, kosten 2—4 M. das Stück; der Arzt benötigt aber, um für alle Fälle gerüstet zu sein, einen ganzen Satz von Sonden verschiedenen Kalibers, der ihn, besonders wenn er auf gutes Material reflektiert, recht teuer zu stehen kommt.

Was leistet nun in diagnostischer Hinsicht ein derartiges gerades Bougie?

Zunächst lässt sich ganz allgemein eine ausgesprochene **Stenose** mit einer dicken Sonde feststellen. Es gibt aber zahlreiche Fälle von Verengerungen, die besonders subjektiv erhebliche Stenosenerscheinungen verursachen; die aber mit unseren gewöhnlichen Sonden und Bougies nicht erkannt werden. Ich erinnere an Fälle, in welchen grosse Fremdkörper, wie Geldstücke, Gebisse verschluckt wurden, wo schwere dysphagische Beschwerden, heftige Schluckschmerzen bestanden, wo aber selbst die dickste Sonde anstandslos die Speiseröhre passierte, ohne irgend ein Hindernis zu fühlen. Erst im Röntgenbild wurde die Anwesenheit und der Sitz der Fremdkörper konstatiert. Es handelte sich dabei stets um Fälle, in denen der Fremdkörper fest in die Wand der Speiseröhre eingekeilt war.

Ferner gleitet die Sonde häufig über leichte **insuläre maligne Stenosen**, wenn deren Oberfläche nicht rauh und höckerig, sondern von glatter Schleimhaut überzogen ist.

Die Fehldiagnosen lassen sich in diesen Fällen dadurch erklären, dass die glatte, gerade Sonde, die leicht nachgiebige noch normale Oesophagusschleimhaut ausstülpend, unmerklich an dem Hindernis vorbeigleitet.

Bei der Feststellung des **Sitzes einer konstatierten Stenose in der Zirkumferenz** des Rohres, etwa eines wandständigen Tumors, lässt uns die Sondierung meist ganz im Stich. Wohl wird der Rat gegeben, durch Verschiebung der Sonde von der einen Seite zur anderen die einzelnen Quadranten abzusuchen, allein das ist nur mit Hilfe von einigermassen festen Sonden möglich, und auch damit wird man hauptsächlich Fehldiagnosen stellen. Unsere gewöhnlichen Gewebesonden geben aber in dieser Hinsicht gar keinen Aufschluss, zumal wenn die Stenose einigermassen tief sitzt.

Suchen wir ferner die **Grösse des Lumens** einer Verengerung zu bestimmen, so gelingt das zwar stets bei ringförmigen Stenosen in der Weise, dass man mit dickeren Nummern beginnend immer dünnere einführt, bis eben eine derselben das Lumen passiert.

Anders bei insulären (wandständigen) Tumoren, die erheblich ins Lumen hineinragen. Selbst mit dünnsten Instrumenten sind wir oft nicht im stande, das Lumen zu finden, und zwar auch in Fällen, in welchen Breiiges noch gut geschluckt wird. Diese Schwierigkeit begegnete mir besonders bei Tumoren der Kardiagegend, ferner bei Tumoren, deren nach oben sehende Fläche nicht glatt sondern buchtig und höckerig ist; die eingeführte gerade Sonde fängt sich dann jedesmal in einer der Buchten oder Falten; bei längerem Sondieren findet dieselbe auch gelegentlich **durch Zufall** den richtigen Weg neben dem Tumor. Im Gegensatz zur schweren Sondierbarkeit geht das Schlucken von flüssigen und breiigen Speisen ohne wesentliche Beschwerden von statten, indem eben die in der Zirkumferenz des Rohres gesund gebliebene Oesophaguswandung an der Tumorstelle infolge ihrer Elastizität sich ausdehnt und so den Bissen passieren lässt.

Endlich bleiben wir gewöhnlich im Ungewissen über die **Länge einer Stenose**; am ehesten erhalten wir darüber Aufschluss mit den Olivensonden; die geraden Gewebesonden geben keine sicheren Anhaltspunkte.

Gelingt es uns sonach bei den verhältnismässig einfachen Fällen, wie den Tumorstenosen, häufig nicht, zu einer exakten Diagnose zu kommen, so wachsen die Schwierigkeiten ganz erheblich bei den **narbigen**, besonders auf Verätzung zurückzuführenden **Strikturen**. Ich möchte da vor allem auf die zahlreichen Abbildungen in v. **Hackers** Monographie über die Speiseröhrenverengerungen hinweisen. Man hat dort alle die komplizierten Verhältnisse (Verengerungen, Verziehungen, Faltenbuchten, Divertikelbildungen, förmliche Knickungen der Speiseröhre) vor Augen, wie sie durch Verätzungen entstehen können. Als drastische Beispiele der Unvollkommenheit unserer Diagnostik dienen aber die Präparate, in welchen nach Bahnung eines falschen Weges eine Perforation herbeigeführt wurde.

In praxi passiert es uns häufig, dass wir in mehreren Sitzungen selbst mit feinsten saitenartigen Instrumenten, mit feinsten Délamottekathetern eine Narbenstenose nicht passieren können, bis schliesslich bei Vermeidung irgend welcher Gewaltanwendung die Sonde durch Zufall den richtigen Weg findet und zwar ohne dass wir wissen, in welcher Höhe und nach welcher Richtung dieselbe ihren Weg genommen hat. Bereits die nächste Sondierung verläuft wieder ergebnislos. Dass in solchen Fällen eine wirksame Therapie nicht eingreifen kann, liegt auf der Hand; in der Unkenntnis des Verlaufes des Lumens ist auch hier der Misserfolg zu suchen.

Geradezu unüberwindlich sind die Schwierigkeiten, wenn es sich um richtige **Abknickungen des Oesophagusrohres** handelt, wobei der untere Abschnitt die Achse des oberen verlässt. Der mehr oder weniger horizontale Schenkel fängt dann, mag er auch noch so kurz sein, das gerade Sondenende auf; unter dem Andrängen der Bissen, vielleicht auch durch ungestümes Sondieren, buchtet er sich divertikelartig nach unten aus; die gerade Sonde findet immer schwieriger den richtigen Weg, es bildet sich ein neuer, blind endender Oesophagus aus, die Wan-

---

***) Nach einem Vortrage, gehalten auf dem Pfälzer Aerztetag zu Landau am 21. X. 02.**

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

dung wird immer dünner und dünner, bis die Sondierung eines Tages zur Perforation führt (vgl. Fig. 15, Taf. VIII, v. Hackers Speiseröhrenverengerung).

Bei den meisten übrigen Erkrankungen der Speiseröhre, Entzündungen, Geschwüren, Dilatationen, Divertikeln etc. entbehrt die gerade Sonde fast jeden diagnostischen Wertes.

Die oben kurz skizzierten Grenzen, welche der Diagnose mit der Sonde gesteckt sind, sind somit recht eng, und ganz besonders unangenehm wird die Unzulänglichkeit der bisherigen Sondierungsmethode vom praktischen Arzte empfunden werden, dem die komplizierteren Verfahren, wie Oesophagoskopie, Erleuchtung mit Einhornscher Lampe, Röntgendurchleuchtung etc. nicht geläufig sind.

Gelegentlich meiner Arbeiten über die Divertikel der Speiseröhre lernte ich nun die Vorzüge einer Sonde kennen, deren Anwendung mir einen grossen Fortschritt für die Diagnostik der Krankheiten des Oesophagus zu versprechen schien, und die ich nach längerem Gebrauch bereits 1900 zur Diagnose und Therapie der Oesophagustumoren empfahl (Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 49). Es handelt sich um eine Sonde, deren unteres Ende etwas abgebogen ist, nach Art des Mercierkatheters, und welche, da sie zuerst zur Sondierung von Divertikeln in Gebrauch stand, Divertikelsonde genannt wurde. Die Sonde, welche ich damals benutzte, bestand aus einem elastischen Oesophagustubus (Jaques Patent) und einem biegsamen Drahtmandrin. Das untere Ende des letzteren konnte in beliebigem Winkel abgebogen und dann in die weiche Sonde eingeführt werden.

Seitdem habe ich sowohl, wie meine Kollegen der Klinik, ausgiebigen Gebrauch der Sonde mit abgebogenem Ende gemacht und wir konnten uns stets von ihren grossen diagnostischen Vorzügen gegenüber der geraden Sonde überzeugen. Mit dem wachsenden und vielseitigeren Material an Oesophaguskrankheiten konnte der Wert der Sonde auch in reichlichen Fällen von nichtkarzinomatösen Krankheiten erprobt werden, so bei Narbenstenosen, bei diffusen Dilatationen, bei Divertikeln und Entzündungen der Schleimhaut.

Was den Unterschied und damit den Vorzug der Sonde vor den geraden Instrumenten anlangt, so liegt er darin, dass das Ende der geraden Sonde konzentrisch im Oesophagusrohr verläuft, während das abgebogene Ende exzentrisch gleitet, d. h. es berührt bei der Einführung stets die Wand und zwar an kleiner, umschriebener Stelle. Es gelingt somit, die Wandung des Speiserohres nach allen Richtungen hin genau abzutasten. Jede leichte Vorbuchtung, jede Falte, jede Tasche, jede Unregelmässigkeit der Wandung kann erkannt werden, man kann genau feststellen, in welchem Quadranten ein Tumor sitzt, man kann wandständige höckerige und buchtige Tumoren leicht passieren, selbst in Fällen, in welchen gerade Sonden von kleinstem Kaliber hängen bleiben; man kann endlich die Längenausdehnung eines Tumors, einer Stenose mit Leichtigkeit messen Ueberall, wo das Lumen nicht zentral, sondern exzentrisch liegt, wie bei vielen Dilatationen, bei Divertikeln, bei narbigen Knickungen und Verziehungen des Oesophagus, wo Sondierung mit geraden Instrumenten nicht zum Ziele führt, sondern häufig durch das planlose Herumtasten eher Schaden stiftet, gelingt das Entrieren leicht und zielbewusst.

Diese diagnostischen Vorzüge der Divertikelsonde konnten seit der ersten Empfehlung in zahlreichen Fällen von Oesophaguskarzinom bestätigt werden; mitunter hatte ich Gelegenheit, die exakte Diagnose, besonders was Ausdehnung und Sitz des Tumors in der Zirkumferenz der Wandung anlangt, im Oesophagoskop bestätigt zu sehen.

Einige Male liessen gerade Sonden vollständig im Stich, indem selbst feinste Nummern die Stenose nicht überwinden konnten und dadurch die Art der Stenose ganz unklar blieb. Ich will hier nur einen Fall erwähnen, der das Gesagte genügend illustriert:

Es handelte sich um einen 57 jährigen Mann, der in der Kardiagegend eine unüberwindliche Stenose mit diffuser Oesophagusdilatation hatte. Die Diagnose war zunächst ganz unklar, da keine Sonde den Weg in den Magen fand und die Anamnese im Stich liess. Man dachte an Divertikel, Tumor oder sogen. idiopathische Dilatation. Erst nach langem Sondieren mit der abgebogenen Sonde gelang es Kollegen Kaufmann, das Lumen zu finden, und zwar musste er mit dem Sondenende eine vollkommene Windung einer Spirale nachahmen. Die Sonde wurde wie der Korkzieher in den Flaschenkork, doch ohne irgend welche Gewaltanwendung eingeführt. Nur so und auf keine andere Weise gelangte die etwa 10 mm im Durchmesser betragende Divertikelsonde in den Magen, während selbst die dünnste gerade Sonde das lange spiralige Hindernis nie zu überwinden vermochte. Nachdem einmal der richtige Weg gefunden war, gelang die Sondierung täglich spielend mit der Divertikelhohlsonde und die dringend notwendige künstliche Fütterung konnte bewerkstelligt werden.

Dieser eigentümliche Sondierungsbefund konnte nur durch einen malignen Tumor bedingt sein. In der Tat bestätigte die anderwärts ausgeführte Sektion die Diagnose.

Bei der diffusen Oesophagusdilatation gelingt die Sondierung mit geraden Sonden häufig, wenn die Erweiterung spindelförmig und nicht allzu hochgradig ist. Bei mehr flaschenförmigen oder zylindrischen Dilatationen, wo es bereits zu ungleichmässiger Ausweitung, zu divertikelartigen Ausbuchtungen gekommen ist, findet die gerade Sonde nur noch durch Zufall gelegentlich das Lumen, vielfach verläuft die Sondierung ergebnislos. In einigen Fällen dieser Art war mir die Divertikelsonde von Nutzen.

Der eine Pat. wurde lange Zeit mit allen möglichen Sondeninstrumenten jeglichen Kalibers ganz erfolglos sondiert, bis schliesslich die Divertikelsonde bei ganz bestimmter Einstellung des Sondenendes die Oeffnung in den Magen fand. Ganz ähnlich war es in einem 2. Falle; der tiefste Punkt der Dilatation lag bei 45 cm, bei 42 cm fühlte man nur mit der Divertikelsonde links vorne einen leichten Wall, den ich von vornherein als Schwelle für den Eingang in den Magen hielt. Die gerade Sonde fand hier keine Abnormität, sondern gleitete stets nach der tiefsten Stelle des Sackes. Nach vielen vergeblichen Versuchen, über die Schwelle in den Magen zu gelangen, glückte mir dies, nachdem ich das Sondenende ruhig einige Zeit über der Schwelle liegen liess; es hatte sich somit um einen Spasmus gehandelt.

Auch in solchen Fällen kann also nur mit der Divertikelsonde zielbewusst sondiert werden, da das Lumen exzentrisch liegt.

Von narbiger Oesophagusstenose sei nur ein Fall erwähnt, der längere Zeit in meiner Behandlung stand.

Es handelte sich um einen 25 jährigen Mann, der vor 7 Jahren suicidii causa Salzsäure nahm. Perioden besserer Schluckfähigkeit wechselten mit solchen fast kompletter Aphagie. Die Sondierbarkeit war eine ganz verschiedene; ausserhalb des Krankenhauses wurde die Bougierung meistens vernachlässigt, und so kam Patient eines Tages mit der Angabe, dass keine Sonde mehr die Stenose passiere. In der Tat gelang es selbst mit dünnsten Bougies und Sonden nicht, das Hindernis zu überwinden. Erst die abgebogene Sonde konnte bei Stellung des Sondenendes nach rechts und vorne ohne Schwierigkeit eingeführt werden. Nachdem Pat. mit Divertikelsonden wachsenden Kalibers etwa 2 Monate lang bougiert war, hatte man auch mit geraden Sonden Glück. Die Diagnose, die mit Hilfe der Divertikelsonde auf Verziehung der Speiseröhre nach rechts gestellt war, konnte ich später im Oesophagoskop bestätigt sehen.

Dass die Sonde in der Diagnose der Pulsionsdivertikel Vorzügliches zu leisten im stande ist, brauche ich hier nicht zu wiederholen; ich werde an anderer Stelle über meine weiteren Beobachtungen von Divertikeln und deren Diagnose und Therapie demnächst berichten.

Indes nicht nur bei Formveränderungen der Speiseröhrenwand bildet die Divertikelsonde ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel, auch Entzündungen der Schleimhaut, für deren Erkennung wir bis jetzt, abgesehen von der Oesophagoskopie, keine sichere Methode besitzen, können mit der abgebogenen Sonde diagnostiziert werden. Ueber 2 Fälle dieser Art verfüge ich.

Im letzten Jahre suchte mich ein 27 jähriger Musiker auf, der vor 8 Tagen plötzlich beim Genuss von Fleisch Schluckbeschwerden bekam, die ihn nun bei jedem Bissen belästigten. Die Bissen schienen ihm in der Mitte der Brust stecken zu bleiben, er musste stets mehrere Schluckversuche machen, bis dieselben hinabrutschten. Schliesslich konnte er nur mehr Flüssigkeit zu sich nehmen und hatte auch ausserhalb des Ingestionstraktes stets Fremdkörpergefühl. Die Anamnese erlaubte den Ausschluss eines Traumas, ergab dagegen, dass Patient vor 3 Wochen einen Schnupfen mit Halsweh und sonstigen Erscheinungen durchgemacht hatte, die auf Influenza hindeuteten. Die akuten Entzündungserscheinungen waren bereits einige Tage abgelaufen, als ziemlich plötzlich Schluckbeschwerden auftraten. Die objektive Untersuchung ergab nichts, auch im Halse nichts Pathologisches; alle Entzündungserscheinungen waren verschwunden. Ich führte nun einen dicken, weichen Magenschlauch ein, der anstandslos in den Magen gelangte; im unteren Speiseröhrenabschnitt wurde leichtes Druckgefühl geäussert; mehrere Sonden verschiedenen Kalibers fanden ebenfalls kein Hindernis. Dann führte ich eine abgebogene Sonde ein; bei 33 cm Tiefe begann er über Schmerzen zu klagen, die beim Zurückziehen der Sonde verschwanden, aber an derselben Stelle wiederkehrten und anhielten, bis das Sondenende die Kardia passierte: Diesen Moment zeigt Patient mit einem erleichterten „Ah“ an. Eine genaue Abtastung der Speiseröhre ergab nun eine erhebliche Berührungsempfindlichkeit der Schleimhaut von einer Tiefe von 33 cm nach unten und zwar in der ganzen Zirkumferenz. Ein Ulcus oesophagi konnte bei dieser grossen Ausdehnung (mit scharfer Umgrenzung) der Affektion ausgeschlossen werden; ich stellte die Diagnose auf Oesophagitis acuta, eine Diagnose, die ex juvantibus bestätigt wurde. Nach 14 Tagen waren alle Beschwerden geschwunden.

Diese wenigen Beispiele mögen genügen, den Wert der Divertikelsonde für die Diagnose der verschiedensten Krankheiten der Speiseröhre zu illustrieren.

Ihre Anwendung beschränkt sich aber nicht allein auf die Diagnose; da wir ebensowohl eine abgebogene Hohlsonde benützen können, so ist häufig noch eine Sondenernährung möglich, wo der Magenschlauch oder die gerade Hohlsonde nicht mehr eingenführt werden können.

Andrerseits gelingt, wie oben (s. Narbenstenose) angedeutet, durch Bougierung mit Divertikelsonden immer stärkeren Kalibers eine Dilatation in Fällen, in welchen Dilatationsverfahren mit anderen Methoden unmöglich sind.

Wenn nun trotz dieser hervorragenden Vorzüge die Divertikelsonde keine allgemeine Anwendung gefunden hat, so scheint mir der Grund darin zu liegen, dass wir noch kein ideales handliches Instrument dieser Art zur Verfügung haben. Die schwarzen und braunen französischen Divertikelhohlsonden haben den Nachteil, dass sie nicht in dünnem Kaliber herzustellen sind. Die von **Leube** und **Zenker** angegebene Sonde eignet sich wenig zu exakter Sondierung, die Scharniere müssten fixiert werden können, eine Hohlsondenernährung ist nicht möglich. Die früher von mir publizierte Sonde habe ich trotz ihres Vorzuges äusserster Einfachheit verlassen, da sie mir für die Untersuchung der nicht karzinomatösen Strikturen und Wandveränderungen nicht mehr genügte. Ich setzte mich deshalb mit Herrn Instrumentenmacher **Dröll** in **Heidelberg** in Verbindung, um ein für die Praxis geeignetes handliches Instrument zu erhalten. Ich ging zuerst von dem Prinzip der früher benützten Sonde aus, den Mandrin aus solidem Material mit einer Krümmung zu versehen und als Hohlsonde einen Kautschuk-Oesophagustubus zu verwenden. Als Mandrin wurde bei dieser Sonde ein gewöhnliches dünnes Rohr benutzt, an dessen Ende die Biegung in Gestalt eines abgebogenen Metallansatzes von verschiedener Stärke und verschieden grosser Krümmung angebracht wurde. Eine solche Sonde verwandte ich mit Erfolg bei oben zitiertem Patienten mit Narbenstenose. Der Rohrmandrin ist glatt poliert, am oberen Ende findet sich ein flacher Griff mit einer Einrichtung zur Fixierung des darübergestülpten Schlauches. Bei engen Stenosen konnte auch der Mandrin selbst als Bougie eingeführt werden. Knickungen sind an den sogen. Augen des Rohres nicht unvermeidlich, auch kann das Rohr nicht in beliebig dünnem Kaliber hergestellt werden.

Aus vielen vergeblichen Versuchen resultierte nun eine Sonde, die den an ein solches Instrument gestellten Anforderungen möglichst nahe kommt.

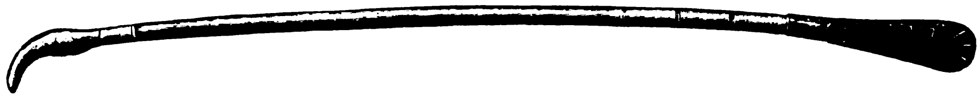
Dieselbe besteht aus einem Schaft von feinstem, englischem Bougie, in dessen Höhlung eine kräftige Stahlspirale läuft. Diese, ebenso ein in ihrer Seele liegender Eisendraht, ist oben mit einem flachen Griff, unten mit einem kleinen Metallansatzstück vernietet, das ein den verschiedenen Ansätzen entsprechendes Gewinde trägt. Für dieses Schraubengewinde passen 10 Metallansätze von zweierlei Art. Zunächst gerade Ansätze, die dünn beginnend sich allmählich verstärken, um rasch wieder abzuschwellen, und die so die Gestalt einer gestreckten Olive besitzen. Der Umfang der Oliven beträgt 4, 5, 6, 7, 8 und 9 mm. Ausserdem werden 4 gebogene Ansätze von verschieden starker Krümmung geliefert, die proximal von der Krümmung ebenfalls olivenförmig anschwellen. Die Umfänge der Oliven betragen 4, 5, 6, und 7 mm. Die Länge der Sonde inklusive der Ansatzstücke beträgt 55 cm; bei 40, 45 und 50 cm befindet sich eine Markierung.

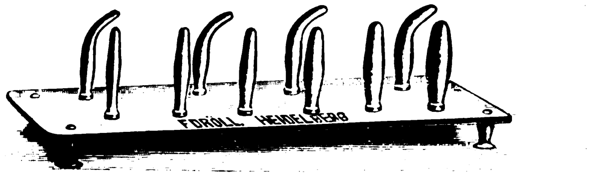
Die geraden Ansätze eignen sich besonders gut zum Entrieren von Stenosen, da ihre Verstärkung bis zum Maximum des Umfanges viel langsamer erfolgt als bei den gewöhnlichen Oliven.

Die fest angeschraubten, gekrümmten Ansätze stehen mit ihrer Krümmungsebene genau senkrecht auf einer besonders markierten Fläche des Griffes, so dass man bei eingeführter Sonde an der Lage des letzteren stets erkennen kann, nach welcher Seite das Sondenende blickt. Auch an den gebogenen Ansätzen hat die Olive gestreckte Form.

Alle 10 Ansätze sind zur bequemeren Uebersicht auf einer kleinen Metallplatte aufgeschraubt, auf welcher die Umfänge der Oliven in Millimetern, wie auch in Nummern nach der französischen Skala angegeben sind.

Zum Zwecke der Schlundsondenfütterung wird eine Hohlsonde geliefert, für welche alle Sätze passen. Oberhalb des Metallansatzes befindet sich die seitliche Oeffnung, durch welche der Mageninhalt ausgehebert resp. Nahrung in den Magen geführt wird (s. die Abbildung).





Die Sonde hat den Vorteil, dass sie mit obiger Armierung 10 Sonden (6 Oliven-, 4 Divertikelsonden) verschiedenen Kalibers ersetzt, dass sie einen angenehmen Grad von Elastizität besitzt und deshalb sehr leicht eingeführt werden kann. Da die Ansätze durch eine einfache Schraube mit der Sonde in Verbindung stehen, könnte man annehmen, dass beim Drehen der Sonde sich der Ansatz von selbst abschraubt. Diese Gefahr besteht nicht, da 8 Drehungen der Sonde dazu nötig wären; ausserdem gewöhnt man sich sehr rasch daran, die Sonde immer nach rechts zu drehen. Zur genauen Abtastung der Wandung tut man am besten, die Sonde auf kurze Strecken zurückzuziehen und wieder vorzuschieben und dabei stets kleine Drehungen nach rechts vorzunehmen.

Ich will noch hervorheben, dass das Wesentliche und Neue mir nicht in der von mir benützten Art der Divertikelsonde zu liegen scheint, sondern vielmehr in der Indikation ihrer Anwendung. Mit obiger Sonde gebe ich nur ein Instrument bekannt, das sich mir seit einem Jahre bei zahllosen Sondierungen bewährte, das den praktischen Bedürfnissen entspricht und besonders für den praktischen Arzt, dem ja die komplizierteren Untersuchungsmethoden nicht zu Gebote stehen, von Wert sein dürfte.

Ein Fall von urämischer Amaurose.*)

Von Stabarzt W. **Hauenschild** in Nürnberg.

Während die meisten Formen der Nierenerkrankung dem Augenarzt mannigfache hochinteressante Befunde an den so frühzeitig in Mitleidenschaft gezogenen Augen liefern, gibt es eine Art von Sehstörung bei Nierenleiden, die ohne jede sichtbare, also mit dem Augenspiegel nachweisbare Veränderung des Sehnerven oder der Netzhaut verläuft und die besonders von einer etwa gleichzeitig bestehenden Retinitis albuminurica vollständig zu trennen ist; das ist die urämische Amaurose. Ein vor einiger Zeit beobachteter derartiger Fall gibt mir wegen seiner relativen Seltenheit Anlass zu dem heutigen Vortrage und mache ich Sie zunächst in Kürze mit der Krankengeschichte bekannt, soweit uns dieselbe interessiert.

Infanterist Johann L., im ersten Dienstjahre, ein sehr kräftig gebauter, aber etwas indolenter Taglöhner aus der Oberpfalz, der erblich in keiner Weise belastet und niemals ernstlich krank gewesen war, meldete sich am 14. I. 02 bei mir krank, nachdem sich seit 2 Tagen aus unbekannter Ursache allgemeine Mattigkeit, Erbrechen, später Schwellung des Skrotum und der Augenlider eingestellt hatten, und wurde, da auch im Urin reichlich Eiweiss nachgewiesen werden konnte, sofort wegen akuter Nephritis dem Garnisonlazarett überwiesen. Der Urin betrug am 15. I. 3600 ccm mit 8 prom. Eiweissgehalt, spezifisches Gewicht 1014, ging dann bei verhältnismässigem Wohlbefinden langsam bis zum 18. auf 3000 ccm und 6 prom. Eiweiss zurück, mikroskopisch fanden sich im Sediment Nierenepithelien, Epithelzylinder und weisse Blutkörperchen. Am 19., gegen Abend, trat ein schwerer urämischer Anfall auf, der Urin wurde ins Bett entleert. Am 20. war das Befinden früh ein leidliches, Patient war noch etwas benommen, schlief viel, gab wenig Antworten, der Urin betrug 2600 ccm, plötzlich Nachmittags gegen 4—5 Uhr bemerkte er, als er aus einem Schlafe erwachte, dass alles dunkel war, er vorgehaltenes Kerzenlicht nicht wahrnehmen konnte, genauere Untersuchung ergab vollständige Amaurose. Dieselbe blieb Nachts über bestehen und erst am 21. Früh gegen 10 Uhr bemerkte Patient, als er längere Zeit die Augen geschlossen hatte, dass sich das Sehvermögen wieder hergestellt hatte, die Sehprüfung ergab volle Sehschärfe. Am 21. betrug der Urin 2600 ccm mit 5,5 prom. Eiweiss, im Sediment mässige Menge hyaliner Zylinder und zahlreiche weisse Blutkörperchen. In den folgenden Tagen nahm die Diurese stetig und schnell ab, am 27. betrug sie nur noch 100 ccm, am 28. 50 ccm, am 29. 150 ccm und am 30. Abends erfolgte unter den Erscheinungen des Lungenödems der Exitus.

---

*) Nach einem am 5. Juni 1902 im „Aerztlichen Verein Nürnberg“ gehaltenen Vortrag.

Therapeutisch waren verschiedene Diuretica (Tartarus depuratus, Liquor Kalii acetici, Wernarzer Wasser) in Anwendung gekommen, während des urämischen Anfalles dann Aderlass mit nachfolgender Kochsalzinfusion, Injektion von Coffeinum natrosalicylicum, heisses Bad mit kalter Uebergiessung, Eisblase auf den Kopf, wegen Ausbleiben des Schweisses Injektion von Pilocarpinum muriaticum und in den letzten Tagen verschiedene Excitantia (Sherry, Kampher, Aether).

Die Sektion ergab parenchymatöse Entzündung des Nierengewebes im Uebergangsstadium zur sogen. „Fettniere“, eine Sektion der Brust und vor allem des Gehirns wurde leider von den Angehörigen nicht gestattet.

Der ophthalmoskopische Befund war während der ganzen Erkrankung, insbesondere während der Amaurose unverändert normal geblieben, die Farbe und Begrenzung der Papille zeigten nichts pathologisches, ebensowenig die Netzhautgefässe und die Netzhaut selbst. Soweit die Prüfung des Gesichtsfeldes und des Farbensinnes möglich war, ergab sie normalen Befund. Dass die Amaurose am 20. tatsächlich vorhanden und eine vollständige war, unterliegt in unserem Falle keinem Zweifel. Ich betone das deshalb, weil Baginsky[1]) gelegentlich die Ansicht ausgesprochen hat, es könnte während der urämischen Anfälle manchmal nur Herabsetzung des Sehvermögens kommen und nicht völlige Amaurose bestehen, dieses aber bei den schweren Allgemeinerscheinungen nicht richtig erkannt und gewürdigt werden. Dass dieser Fehler bei nicht hinreichend genauer Untersuchung vorkommen kann, dafür könnte der vorliegende Fall ein Beispiel abgeben. Am 30. Früh, also am Todestage, wurde ich beim Betreten des Zimmers vom Wärter mit der Mitteilung empfangen, dass L. gerade jetzt wieder nichts mehr sehe, und vermutete ich eine Wiederholung der Amaurose, die in anderen Fällen tatsächlich öfters beobachtet ist. Patient war bei vollkommen klarem Bewusstsein, ich unterhielt mich eine zeitlang mit ihm, begann dann langsam mit der Sehprüfung und fand nach und nach völlig normale Sehschärfe. Jetzt meinte er, dass er allerdings in der Ferne gut sehe, aber in der Nähe nicht, weshalb ich an eine Akkommodationslähmung dachte. Er behauptete, ein vorgehaltenes Buch nicht lesen zu können, ich setzte ihm beiderseits + 3.0 D. vor, er begann damit sofort zu lesen, nach kurzer Zeit nahm ich unauffällig die Gläser aus dem Brillengestell und Patient las ruhig weiter. Also mit der Amaurose oder einer Akkommodationslähmung war es nichts.

Was nun im vorliegenden Falle die Amaurose am 20. betrifft, so trat dieselbe 1 Tag nach einem urämischen Anfalle auf, wie denn fast nie schwere Hirnsymptome oder längere komatöse Zustände als Vorläufer zu fehlen pflegen. Während der Amaurose fühlte sich unser Patient allerdings vollkommen wohl, es bestand weder Kopfschmerz, noch Schwindel, noch Uebelkeit. Die Erblindung setzte, soweit es bei dem somnolenten Kranken festzustellen war, wie in fast allen Fällen, plötzlich auf beiden Augen ein und scheint nach dem Erwachen aus einem Schlaf verschwunden gewesen zu sein. Auch war in diesem Falle die Erblindung, wie das die Regel ist, eine vorübergehende, die zwischen 12 und 24 Stunden, hier ca. 18 Stunden dauerte. Die Pupillarreaktion war erhalten, jedenfalls nicht wesentlich gestört, was darauf hinweist, dass der Sehnerv selbst nicht pathologisch verändert sein konnte. Die Pupillen können ausnahmsweise auch erweitert und reaktionslos sein, ein prognostisch ungünstiges Symptom. Etwas ungewöhnlich war das Verhalten der Diurese während des urämischen Anfalles und der Amaurose. In der Regel ist sie mehr oder weniger vermindert, nur selten reichlich, und so war es bei uns. Dieselbe war vom ersten Behandlungstage, dem 15. I., bis zum 19. I. von 3600 ccm langsam auf 3000 ccm herabgegangen, am 19. trat der urämische Anfall auf, die Urinmenge konnte nicht festgestellt werden, da Patient spontan unter sich liess, immerhin schien sie nicht auffallend gering gewesen zu sein. Am 20. betrug sie 2600 ccm und Abends trat die Amaurose auf. Auch der Eiweissgehalt hatte sich in den kritischen Tagen nicht auffallend verändert, er betrug am 15. 8 Prom., am 17. 6 Prom. und am 21. 5,5 Prom., während derselbe gelgentlich während des Bestehens der Erblindung völlig eiweissfrei sein kann. Differentialdiagnostisch kommen im allgemeinen Retinitis albuminurica, retrobulbäre Neuritis, Amaurose nach starken Blutverlusten und hysterische Erblindung in Betracht, die ja hier leicht auszuschliessen waren.

Ein näheres Eingehen auf die Literatur habe ich für überflüssig erachtet, nachdem dieselbe in erschöpfender Weise in der neuen Auflage von „Graefe-Sämisch: Handbuch der gesamten Augenheilkunde“ angegeben ist.

Wenn ich nun noch zum Schluss auf die Pathogenese der Erkrankung eingehe, so ist eine vollständige Klarheit darüber bisher nicht erreicht. Dass es sich bei dieser Krankheit um ein flüchtiges Oedem der Netzhaut oder des Sehnerven oder der Sehnervenscheide handeln solle, ist nicht recht wahrscheinlich. Es ist in zahlreichen Fällen während eines urämischen Anfalles oder während einer urämischen Amaurose eine ophthalmoskopische Untersuchung vorgenommen worden, aber niemals konnte unzweideutig eine damit zusammenhängende Veränderung des Augenhintergrundes festgestellt werden. Wahrscheinlicher oder sicherer ist es vielmehr, dass es sich um einen Vorgang innerhalb der Schädelhöhle handelt. Auch können wir in unserem Falle den Sitz der Erkrankung noch genauer bestimmen, denn da die Pupillarreaktion intakt war, so waren die Sehnervenfasern bis zu den primären optischen Ganglien, den Vierhügeln, intakt. Die Leitung war also jenseits derselben unterbrochen und wir gehen nicht fehl, wenn wir annehmen, dass der Sitz der Lichtempfindung selbst, also die Occipitallappen oder genauer die Fissura calcarina, funktionsunfähig geworden war. Die Ursache dürfte dieselbe sein wie diejenige, welche die urämischen Krämpfe auslöst. Hier stehen sich 3 Theorien gegenüber.

Nach der mechanischen Theorie Traubes[2]) ist das Wesen der Urämie vorwiegend durch ein Oedem des Gehirns zu erklären. Die Spannung der Arterien ist vermehrt, das Blut hat eine mehr wässerige Beschaffenheit — vielleicht gleichzeitig mit einer Verringerung des Natrium- und Kaligehaltes — dadurch findet eine stärkere wässerige Ausscheidung in den Schädelraum statt und hierdurch wiederum wird eine Anämie des Gehirns verursacht. Diese sich rasch entwickelnde Blutleere des Gehirns führt dann zu Krampfanfällen. Der vorher bestehende Binnendruck würde jedenfalls das Auftreten von Stauungspapille bei Nephritikern, das wir öfters beobachten können, zur Genüge erklären; allein diese Theorie erklärt uns nicht jene Fälle von Urämie, in denen bei der Autopsie Oedeme sowohl der Haut als besonders des Gehirns vollständig vermisst werden.

Nach der chemischen Theorie Frerichs[3]) nimmt man dagegen an, dass im Blute zurückbehaltene Ausscheidungsstoffe einen Vergiftungszustand des Zentralnervensystems und damit die Erscheinungen der Urämie einschliesslich der Amaurose verursachen. Bezüglich der Wirkungsweise dieser schädigenden Substanzen müssen wir uns vorstellen, dass dieselben entweder die Hirnrinde selbst reizen oder einen Krampf der Blutgefässe mit folgender Anämie verursachen. Welche nicht ausgeschiedenen Bestandteile des Harns diese Vergiftungserscheinungen bewirken, auch darüber sind die Ansichten verschieden, ob es der Harnstoff und seine Zersetzungsprodukte, besonders das kohlensaure Ammoniak, ist oder die Kalisalze und das Kreatinin.

Endlich hat noch Jaksch[4]) zuerst auf die Tatsache hingewiesen, dass bei Urämischen regelmässig eine ganz enorme Verminderung der Blutalkaleszenz gefunden wird, wodurch sich die Urämie der diabetischen Intoxikation anreiht, bei der ähnliche Verhältnisse bestehen sollen; allein Jaksch selbst erkannte an, dass dieses Symptom für sich nicht im stande ist, den Symptomenkomplex zu erklären, wie denn überhaupt jede der angeführten Theorien neben ihren überzeugten Anhängern ebenso entschiedene Gegner gefunden hat.

Zurzeit können wir alles, was wir über das Wesen des sogen. urämischen Symptomenkomplexes wissen, nur dahin zusammenfassen, dass sich aus den bisherigen Experimenten und der klinischen Forschung ergeben hat, dass weder die Retention des Harnstoffs allein, noch die im Harn enthaltenen Salze allein diesen Symptomenkomplex hervorrufen und daher für das Eintreten der urämischen Erscheinungen verantwortlich gemacht werden können, sondern dass die Erscheinungen der Urämie eintreten, wenn überhaupt Bestandteile des Harns retiniert werden.

---

[1]) **Becher**: Ueber akute Amaurose nach Scharlachnephritis. Deutsche med. Wochenschr. 1884, S. 37 Diskussion: Litten-Baginsky).

[2]) Traube: Deutsche Klinik 31—32 und Med. Centralztg. 1861, XXX, 103, ref. Schmidts Jahrbücher 1862, CXIV, 308.

[3]) Frerichs Arch. für physik. Heilk. 1851, X, 34.

[4]) v. Jaksch: Zeitschr. f. klin. Med. 1887, XIII, 350.

Kasuistische Beiträge zur Lehre von den Missbildungen.

Von Dr. **Karl Kompe** in Friedrichroda.

Die Entstehung von Missbildungen unterliegt einer gewissen Gesetzmässigkeit. Da unter **Missbildung** im allgemeinen nichts anderes verstanden werden kann als ein Stehenbleiben auf einer der entsprechenden Entwicklungsperiode zukommenden Stufe der Entwicklung durch „**Bildungshemmung**", so müssen sich alle Missbildungen aus gewissen Vorbedingungen erklären lassen.

Während nur bei einer kleinen Zahl der Missbildungen sich die Störung in der Entwicklung auf ganz bestimmte krankhafte Prozesse des Fötus zurückführen zu lassen scheint, begünstigen in der Mehrzahl der Fälle die Missbildung einmal die Erblichkeit und der sogen. **Atavismus** (Rückschlag der Abkömmlinge einer höheren Art in einen niederen, früheren Typus [**Darwin**]) und ferner die fehlerhafte Beschaffenheit der Eier, d. i. der direkte Einfluss oder besser gesagt: die körperliche und geistige Individualität der Erzeuger (Vater oder Mutter). Ausserdem üben äussere Ursachen traumatischer und physikalisch-chemischer Art einen grossen Einfluss auf die vorher normale Anlage des Eies aus. Die hierdurch sich entwickelnden Missbildungen sind demnach erst im Verlaufe des intrauterinen Lebens **erworben**, also nicht spontan entstanden wie bei der vorher angeführten, ersten Gruppe. Hierher gehören auch **psychische** Momente seitens der Mutter, welche (wie das beim Volke so gerne genannte „Versehen") von einem gewissen Einfluss auf den zarten Embryo sein können, jedenfalls durch die veränderte Innervation des Uterus und der damit bedingten Störung der Zirkulation, also rein sekundär oder indirekt.

Bei der übergrossen Schwierigkeit des Studiums der gestörten Entwicklung des Eies ist es in den meisten Fällen nur vermutungsweise möglich, die Ursache der betreffenden Missbildung sicher zu eruieren. In neuerer Zeit haben **Dareste** (Recherches sur la production artificielle des monstruosités, Paris 1877), **Gerlach** (Anatomischer Anzeiger 1887) u. a. die äusseren Einwirkungen bezüglich der Entstehung von Missbildungen experimentell zu erforschen versucht, Versuche, welche, weil an Eiern von Vögeln und Amphibien angestellt, nur mit grossem Vorbehalt auf den Menschen anzuwenden sind, aber trotzdem wichtige, neue Aufschlüsse in dieser Frage gegeben haben.

Wenn ich in folgendem einen Beitrag zur Kasuistik der Missbildungen gebe, so handelt es sich für mich um 2 Gesichtspunkte, einmal um die Multiplizität der Fälle in einer nachweislich gesunden Familie, bei welcher auch bei den Voreltern niemals überhaupt Missbildungen bemerkt worden sind, zweitens aber um das Vorkommen einer komplizierten Missbildung (Fall 3), wie ich sie in der Literatur nicht habe beschrieben finden können.

Es handelt sich um 3 Kinder des Obermüllers Sch. in der Zementfabrik T. Die Eltern (ostpreussischer Abstammung) sind mir seit Jahren bekannt. Der Vater ist kräftig gebaut und intelligent, die Mutter dagegen auffallend klein von Statur, zeigt im Gesicht einen infantilen Habitus und hat eine bemerkenswert kurze und schmale Oberlippe. Die 2 zuerst geborenen Kinder, damals 8 und 6 Jahre alt, sind körperlich ganz normal entwickelt. Das dritte, ein Knabe (Fall 1) wurde im Mai 1889 mit einer **einfachen Hasenscharte** geboren, welche ich am 39. Lebenstage operiert habe. 2 Jahre später, August 1891, kam ein Mädchen (Fall 2) im 8. Monat zur Welt, welches (Fig. 1) einen Bildungsfehler aufwies, wie ich ihn nur bei v. **Ammon**[1]) abgebildet gesehen habe, nämlich einen **Wolfsrachen**, bei dem das ganze Os intermaxillare und auch das ganze Mittelstück der Lippe fehlte, so dass die Mittellinie eine grosse und breite Spalte bildete. Das Kind ist nach wenigen Stunden gestorben.

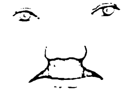


Fig. 1.

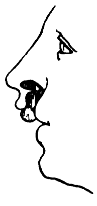


Fig. 2.

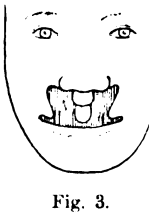


Fig. 3.

Ein Jahr später wurde nun das **pathologisch interessanteste Kind** geboren (Fall 3), und zwar, wie ich gleich bemerken will, 6 Monate nachdem der Vater wegen Kollision mit dem Strafgesetz kriminell bestraft war, so dass also die Gravidität der Mutter wohl nicht ohne nervöse Erregungen verlaufen sein dürfte. Dieses Kind, ein Mädchen, zeigt wiederum eine **Hasenscharte**, und zwar doppelt, ferner eine **doppelte Gaumenspalte mit vorspringendem Zwischenkiefer** (cf. Fig. 2 und 3) und **einen symmetrischen Defekt an beiden Händen und Füssen**: Es fehlten nämlich rechts und links an den Händen der 3. Finger mitsamt dem Metakarpus und ebenso an den Füssen die 3. Zehe mit ihrem Metatarsus (cf. Fig. 4, 5 und 6). Da das Kind gegen Erwarten noch über 1 Jahr am Leben blieb, habe ich öfters Gelegenheit gehabt, mich von dem Vorhandensein von nur 4 Metakarpal- und 4 Metatarsalknochen zu überzeugen. Die **tiefe Einziehung zwischen dem 2. und 3. Finger** resp. **Zehe** schliesst m. E. aus, dass eine Verwachsung vom 2. und 3. oder 3. und 4. Metakarpus resp. Metatarsus vorliegt und so eine spurlos vollzogene Syndaktylie vortäuschen könnte, wie sie schon mehrfach beschrieben ist (**Gruber**[2]) und **Steinthal**[3]). Diese Fälle hat G. **Poelchau**[4]) an der Hand einer eigenen anatomischen Untersuchung kritisch beleuchtet und ist zu dem Resultat gekommen, dass ebenso wie in seinem Falle auch die vorher genannten Fälle von **Gruber** und **Steinthal** nur auf mangelhafter Differenzierung (Abgliederung) beruhen können. Es handelt sich also hier nicht um das Fehlen eines Strahles bei der Entwicklung der Endglieder der Extremitäten im eigentlichen Sinne, sondern darum, dass die ursprüngliche Anlage zweier Strahlen sich nicht voneinander gegliedert, d. h. differenziert hat.

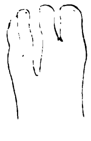


Fig. 4.

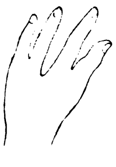


Fig. 5.

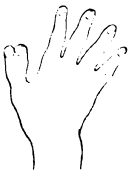


Fig. 7.

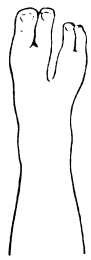


Fig 6.

Meinem Falle am ähnlichsten sind die von **Paster**[5]) und **Mies**[6]) beschriebenen Fälle, obwohl auch hier, wie in meinem Falle, keine anatomische Untersuchung stattfinden konnte. Doch fehlt bei dem von mir beobachteten Fall (Fall 3) die Verwachsung zwischen einzelnen Fingern resp. die Bildung von Schwimmhäuten.

Wenn ich nun zur Besprechung der Aetiologie meiner 3 Fälle übergehe, so ist die Heredität als Ursache der Missbildung mit Sicherheit auszuschliessen, da nachweislich Eltern und Voreltern frei von jeder körperlichen Abnormität gewesen sind. Wie kann man nun die Aufeinanderfolge dieser 3 sicherlich seltenen Fälle von Hasenscharte, Wolfsrachen und Perodaktylie erklären? Die Beantwortung dieser Frage ist sehr schwierig. Meines Erachtens lässt sich nur annehmen, dass eine fehlerhafte Beschaffenheit der Eier, also der Einfluss der Mutter, hier von schwerwiegender Bedeutung gewesen sein muss: Eine unter der Norm erwachsene, jugendliche Mutter, welche in zu frühzeitigem Alter, d. h. mit knapp 18 Jahren, das erste Kind gebar, welche anfänglich unter kümmerlichen Verhältnissen und in einer unruhigen Ehe im Umherziehen (Sachsengängerei) den gewiss oft ärmlichen Haushalt führen musste, kann, wie mir scheint, recht wohl in ihrer eigenen Entwickelung derartig zurückgehalten worden sein, dass die späteren Kinder die Folgen der gestörten Entwickelung des mütterlichen Körpers tragen mussten.

Warum aber gerade bei den 3 aufeinanderfolgenden Kindern die Spaltbildung im Gesicht, wenn auch in verschiedenem Grade eingetreten ist, das ist mir, trotzdem die Mutter, wie erwähnt, eine kurze und schmale Oberlippe besass, ein pathologisches Rätsel. Denn zur Annahme vom Atavismus fehlt hier das Zwischenglied und für die Perodaktylie im Falle 3 mangelt überhaupt jede Erklärung. Gerade hier würde die Heredität den Schlüssel zur Beantwortung der Frage liefern können, wenn die Eltern oder Voreltern irgendwelche ähnliche Defekte hätten aufweisen können.

Es bleibt hier schliesslich betreffs der Hasenscharte resp. Wolfsrachens nur übrig, anzunehmen, dass es sich in allen 3 Fällen um eine **Missbildung durch Störung der Entwicklung von seiten des Amniums**, also um eine sekundäre

---

[1]) Die kongenitalen, chirurgischen Krankheiten des Menschen. Berlin 1842.

[2]) Virchows Archiv, Bd. 47, 1869, pag. 304.

[3]) Desgl., Bd. 109, 1887, pag. 347.

[4]) Ein Fall von Perodaktylie. Dissertation, Königsberg 1891.

[5]) Virchows Archiv Bd. 104, 1886, pag. 56.

[6]) Desgl., Bd. 121, 1890, pag. 336—340.

Spaltung handelt, d. h. im frühesten Stadium des embryonalen Lebens. Denn je schwerer die Missbildung, desto frühzeitiger ist sie entstanden, jedenfalls vor Ablauf des 3. fötalen Monats. Auf ähnliche Weise erklärt schon Vrolik[7]) das Auftreten derselben Missbildung (Gesichtsspalt) bei 3 Kindern derselben Mutter, aber von 2 verschiedenen Vätern.

Ich schliesse hieran noch die Beschreibung einer weniger in die Augen fallenden Missbildung, welche ich neuerdings in Friedrichroda beobachtet habe. Die 29 jährige Frau eines Handwerksmeisters R. hat ein überzähliges Glied am rechten Daumen (cf. Fig. 7): Die zweite (Nagel-) Phalanx des Daumens besteht aus 2 im spitzen Winkel zueinander stehenden Knochen mit je einem ausgebildeten Nagel. Beide nebeneinander liegenden und miteinander an dem unteren Ende verwachsenen Phalangen erscheinen gegeneinander beweglich. Doch findet man bei genauerer Untersuchung, dass die ulnarwärts gelegene (überzählige) Phalanx nicht artikuliert ist, sondern ihre Beweglichkeit der artikulierenden, wirklichen Phalanx verdankt. Es handelt sich also hier um eine „akzidentelle Spaltung einer ursprünglich einfachen Anlage" (Marchand). Ein analoger Fall ist von Marchand[8]) abgebildet und beschrieben, ferner ein ähnlicher von Ahlfeld[9]). Bei letzterem handelte es sich um Verdoppelung des Nagelgliedes des Daumens, mit Bildung von Schwimmhäuten zwischen den anderen Fingern kompliziert. Dagegen ist weder von v. Ammon (l. c.) noch von A. Foerster[10]) in ihren Werken bildlich oder schriftlich auf diese Art der Missbildung hingewiesen worden.

Es erübrigt noch, darauf aufmerksam zu machen, dass seit Entdeckung der Röntgenstrahlen die Diagnostik der oben erwähnten Missbildungen an den Extremitäten eine vereinfachte sein wird. Die von mir beschriebenen Fälle sind vor der Verwertung der X-Strahlen beobachtet worden.

Ein weiterer Fall von Schwangerschaftshämoglobinurie.

Von Stabarzt Dr. Meinhold in Neu-Ruppin.

Brauers Aufsatz in No. 20, 1902, dieser Wochenschr. erlöste mich aus einem schweren Dilemma, da ich einen gleichen Fall in Behandlung hatte und über Wesen der Krankheit nichts zu eruieren wusste, die Behandlung rein symptomatisch ausführte und hinsichtlich der Prognose eine Zeitlang schwere Sorgen gehabt hatte. Zunächst die Krankengeschichte:

Frau eines Sergeanten Fl., 24 Jahre alt, aus Havelberg (Havelniederung) stammend, woselbst mehrfach einzelne Fälle von Malaria beobachtet (auch bei einem Soldaten Plasmodien von mir festgestellt) worden sind. Abstammung aus gesunder Familie, keine Bluter in derselben, keine Leberkrankheiten. Sie selbst hatte als Kind angeblich schweres „Nervenfieber", als Mädchen Diphtherie, niemals Wechselfieber, deren Art ihr bekannt sei. Periode seit dem 15. Jahre regelmässig, stark, alle 4 Wochen, seit 2 Jahren bleichsüchtig, angeblich infolge ihr nicht bekommender Luftveränderung (Berlin) und vorübergehend zu schwerer Arbeit. Seitdem schwache, 3 wöchentliche Menstruation, seit Juli 1901 in Havelberg verheiratet. Am 1. Oktober Umzug nach Neu Ruppin in eine etwas feuchte Wohnung. Letzte Periode am 21. Oktober 1901. Im November häufiges Erbrechen, lebhafte häufige Magenschmerzen, Herzklopfen, Schlaflosigkeit, mehrfache Ohnmachtsanfälle, Stuhl dunkel gefärbt ohne deutliche Blutbeimengungen, bleiche Schleimhäute, reine Herztöne. Ich nahm Magengeschwür an, verordnete blande Diät und gab nach Fleiners Methode als Schüttelmixtur mehrmals (im ganzen an 3 Tagen) je 15 g Bismuth. subn. Es besserte sich der Zustand wesentlich, insofern als sich der Appetit hob und Speisen gut vertragen wurden. Eisenmittel (Hämatogen) wurden nicht vertragen. Ohnmachtsanfälle schwanden. Patientin erholte sich so, dass sie keiner ärztlichen Hilfe bedurfte. Im Februar konstatierte ich Gravidität im 3.—4. Monat. Anfang Mai fragte ich im Vorübergehen den Gatten nach ihrem Befinden. Auskunft: Appetit sei gut, aber seine Frau könne gar nicht schlafen und habe ständig Hautjucken, meine Frage auf vorhandenen Ausschlag wurde verneint. Da stieg in mir sofort der Gedanke auf: Es handelt sich wohl um Ikterus und die erstmaligen Magenbeschwerden sind vielleicht reflektorisch gewesen. Ich ging sofort hin zur Patientin, fand sie blass aussehend mit einem Stich ins Gelbliche an der Haut, nicht an den Schleimhäuten und der Sklera. An beiden Armen und Beinen zahlreiche, oberflächliche Kratzschorfe, kein Ausschlag, Urin dunkelbierbraun. Veränderte Stuhlfarbe war nicht aufgefallen. Schwellung der Leber und Milz bestand nicht, der Appetit war gut, es bestanden keinerlei Schmerzen, kein Fieber, Puls regelmässig, mittelkräftig, 80. Ich vermutete Icterus incipiens, verordnete Milchdiät und Sal. therm. carol. Höchst erstaunt war ich bei Untersuchung des Urins, in welchem weder Bilirubin noch Urobilin nachweisbar war, dagegen deutlich Eiweiss. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand ich einzelne amorphe Blutbröckel, keine Blutkörperchen, keine Zylinder. Bei der chemischen Untersuchung deutlich Hämoglobin. Ich wiederholte die Untersuchungen: Die Urinmenge der nächsten Tage betrug 1000—1100, spez. Gewicht 1028—1025. Die flüssige Diät und Sal. therm. carol. änderte nichts an dem Befinden, wurde daher aufgegeben und nunmehr Hämatogen verordnet, das jetzt gut vertragen wurde, gegen die Schlaflosigkeit Spiritusabreibungen und Sulfonal 1,0 g alle 2 Tage. Nur nach dem letzteren trat Schlaf ein. Der Hämoglobin- und Eiweissgehalt ging etwas zurück, blieb aber konstant; die nur Mitte Mai helleren Stühle waren gut gefärbt; Hautjucken blieb konstant. Meine Besorgnisse, dass Gallensteinkoliken, Nephritis, Eklampsie oder irgend welche destruktiven Prozesse (wie oft bei Hämoglobinurie) eintreten würden, schwanden allmählich, und als nun Ende Mai mir Brauers Aufsatz zu Gesicht kam, völlig; und das geschilderte Krankheitsbild stimmte derart mit dem meinen überein, dass ich von seiner Identität fest überzeugt, den Angehörigen nunmehr erklärte: Keine Besorgnis, der Prozess dauert bis zur Geburt und hört dann sofort auf, ohne nachteilige Folgen zu hinterlassen. Und so geschah es: Nachdem gegen Ende der Schwangerschaft Hämoglobin- und Albuminurie etwas anstieg, erfolgte am 7. Juli die Entbindung, durch eine sehr langsame Eröffnungsperiode ausgezeichnet, sonst ohne Besonderheiten verlaufend. Das leider nicht aufgefangene Fruchtwasser hatte nach Angabe der Hebamme grünlich, wie mit Mekonium gemischt, ausgesehen, doch ohne solches zu enthalten. Entbindung etwa $\frac{1}{2}$ Monat vor dem erwarteten Termin. Kind (Mädchen) $5\frac{1}{2}$ Pfund mit mässigem Icterus neonatorum. Mittelstarke Milchsekretion. Nähren nicht gestattet. Die Frau hat sich seitdem auffällig schnell erholt, sieht jetzt blühend aus. Schlaf und Appetit vorzüglich vom 1. Tage nach der Entbindung. Hautjucken schwand sofort. Kind erkrankte an leichtem bullösen Ekzem, ist jetzt gesund. 10 Tage nach der Entbindung war der Urin frei von Eiweiss und Hämoglobin. Ich füge hinzu, dass die Frau, nachträglich befragt, angab, leichtes Hautjucken schon seit Beginn der Gravidität gehabt zu haben, auch sei der Urin dunkler gewesen als sonst; leider ist derselbe erst im Mai zum erstenmale auf Hämoglobin untersucht worden. Nur einmal im Mai und ebenso Ende Juni konnte ich Spuren von Urobilin im Urin nachweisen, niemals Bilirubin.

Es ergibt sich demnach, verglichen mit dem Fall Brauer, während der letzten Schwangerschaftsmonate, wahrscheinlich jedoch schon von Anfang an, wenn auch schwächer, folgendes anscheinend typische Krankheitsbild:

Klinisch: Blasse, leicht gelbliche Hautfarbe, Schlaflosigkeit, Hautjucken, Schwächezustände, dunkler Urin. Milz- und Leberschwellung kann vorhanden sein. Stühle bisweilen acholisch oder heller gefärbt.

Chemisch: Urin enthält Hämoglobin und Albumen, bisweilen Bilirubin und Urobilin, Menge etwas herabgesetzt und spez. Gewicht leicht erhöht.

Mikroskopisch: Amorphe Blutbröckel, vereinzelte hyaline Zylinder.

Ebenso wichtig erscheint die negative Seite: Keine Gallensteinkoliken, keine Oedeme, keine Eklampsie, keine Störung der Geburt, ausser bisweilen etwas verfrühter Eintritt. Pulsverlangsamung nicht beobachtet.

Auch hier ist die Entstehungsursache unbekannt. Aetiologisch könnten die grossen Wismutdosen in Betracht kommen, da anderweit Hämoglobinurie nach Medikamenten beobachtet worden war. Das halte ich für ausgeschlossen, da keine sonstigen Vergiftungserscheinungen eintraten und sich im Gegenteil die Beschwerden besserten; auch ist derartiges bei Wismut meines Wissens nicht beobachtet. Erhebliche körperliche Anstrengungen lagen vor der Schwangerschaft nicht vor, Lues ausgeschlossen, stärkere Erkältung lag nicht vor (Bezug der etwas feuchten Wohnung genügt dazu wohl nicht). Malaria unwahrscheinlich. Es scheint bei dem vorübergehenden Aufenthaltswechsel (vor 2 Jahren), seit welchem die Blutarmut und die Aenderung in der Menstruation eintrat, durch irgendwelche unbekannte Ursachen die erste Anlage zur Erkrankung geschaffen worden zu sein; irgendwelche unbekannte Stoffwechselprodukte der Schwangerschaft werden dann das Leiden zum Ausbruch gebracht haben. Die Therapie ist rein symptomatisch. Mir hat sich Hämatogen gut bewährt. Flüssige Diät, Abführmittel erfolglos.

---

[7]) Tabulae ad illustrandum embryogenesin hominis et animalium. 1849.

[8]) Eulenburgs Realencyplopädie. II. Aufl., 1888, Bd. XIII, pag. 277.

[9]) Die Missbildungen des Menschen. 1880—82. Tafel XX. Fig. 15.

[10]) Die Missbildungen des Menschen. Jena 1865.

Hofrat Richard Freiherr v. Krafft-Ebing. †

In Graz ist am 22. Dezember v. J. v. Krafft-Ebing gestorben.

Richard Frhr. v. Krafft-Ebing wurde am 14. August 1840 in Mannheim geboren, begann seine Studien, wie sein Freund und Zeitgenosse Wilhelm Erb, zunächst in Heidelberg, setzte dieselben in Zürich fort, und wurde 1863 in Heidelberg promoviert. Mit Rücksicht auf v. Krafft-Ebings Leistungen auf dem Gebiete der forensischen Psychopathologie verdient bemerkt zu werden, dass der berühmte Strafrechtslehrer H. J. A. Mittermaier (1787—1867) sein Grossvater mütterlicherseits gewesen ist, welchem die deutsche Rechtspflege Reformen des Gefängniswesens, die Einführung humaner Strafen und vielfachen Fortschritt verdankt.

Krafft-Ebings medizinischer Werdegang stand unter dem Einflusse hervorragender akademischer Lehrer, in Heidelberg hörte er Nikolaus Friedreich, in Zürich Wilhelm Griesinger. Nach seiner Promotion verbrachte er kurze Zeit in Wien, Prag und Berlin, und trat 1864 als Assistenzarzt in die Anstalt in Illenau ein, wo er neben H. Schüle unter dem Gründer von Illenau, Christian Roller, bis 1868 tätig war. Hierauf liess er sich als Nervenarzt in Baden-Baden nieder. Allein den Beginn seiner Tätigkeit unterbrach der Kriegsruf, und das grosse Jahr 1870 sah auch v. Krafft-Ebing unter den Fahnen. Nach kurzer Verwendung als Feldarzt wurde er nach Rastatt versetzt, und dem Typhusspital zugeteilt. Aus dieser Zeit stammen seine Schriften: „Der Typhus während des deutsch-französischen Krieges“, „Die Muskeleiterungen bei Typhus“ u. s. w. Nach Beendigung des Krieges wurde ihm die Leitung einer elektrotherapeutischen Station in Baden-Baden anvertraut. Unzufrieden mit dem engen Wirkungskreise, bewarb er sich um die Venia legendi in Leipzig. Noch bevor der damalige Dekan in Leipzig, Wunderlich, die Entscheidung der Fakultät einholen konnte, ereilte v. Krafft-Ebing in Berlin, wo er auf den Bescheid der Leipziger wartete, die Schicksalsstunde. In der Ansprache, welche der Gefeierte anlässlich seines Rücktrittes vom Wiener Lehramte an seine Schüler hielt (11. März 1902), erzählte er selbst, mit der Schlichtheit, die seines Lebens Grösse bildete, die Episode, wie er Professor wurde. Kaum war der Kriegslärm verklungen, bemühte sich Bismarck das eben eroberte Strassburg auch mit geistigen Banden aus neuentstandene deutsche Reich zu knüpfen. Sein Vertrauensmann nahm v. Krafft-Ebing in kurzem Wege in Eid und Treue für die Universität in Strassburg, und am 13. Mai 1872 eröffnete v. Krafft-Ebing dort seine Klinik. Ein Zimmer für 2 Männer, ein ebensolches für 2 Frauen, und je eine anstossende Zelle war aber alles was seinem Lehramte dienen sollte. Die Irrenanstalt Stephansfeld war zu weit entfernt, als dass eine gedeihliche Entwicklung des psychiatrischen Unterrichtes möglich gewesen wäre. Die Behörden, an welche er appellierte, um eine verwendbare Klinik zu erhalten, vertrösteten ihn auf die Zukunft. So folgte er gerne einem Rufe an die Spitze der damals neu errichteten Irrenanstalt Feldhof bei Graz, mit welcher Stelle das Amt eines Professors der Psychiatrie in Graz verbunden war.

Unter entsprechender Adaptierung der Grazer Klinik bereitete v. Krafft-Ebing seinen Abgang von der administrativen Stellung in Feldhof vor, und erreichte im Jahre 1886 sein Ziel, welches darin bestand, dass er unter Enthebung von seiner Feldhofer Tätigkeit und Erweiterung der Grazer Klinik Professor für Psychiatrie und Neurologie dortselbst wurde. Zugleich begründete er die bei Graz gelegene, seither berühmt gewordene Privatheilanstalt Mariagrün. Nach dem Tode Max Leidesdorfs wurde v. Krafft-Ebing 1889 nach Wien berufen; bis zu Meynerts Tode 1892 wirkten beide parallel; als Meynert starb wurde v. Krafft-Ebing an seine Stelle ins allgemeine Krankenhaus, und an v. Krafft-Ebings Kanzel sein jetziger Nachfolger, v. Wagner, aus Graz berufen.

Mit Schluss des Wintersemesters 1902 trat v. Krafft-Ebing von seinem Amte freiwillig zurück, und übersiedelte wieder nach Graz. Er glaubte Wiens Klima nicht zu vertragen und hoffte, dass eine quälende Trigeminusneuralgie, gegen welche er in den letzten Jahren vergebens ankämpfte, in dem windstilleren Graz aufhören werde. Auch andere Krankheitserscheinungen waren aufgetreten, welche auf schnell fortschreitende Arteriosklerose zurückgeführt wurden. Seine Umgebung wurde um seinen Zustand besorgt, als auch ein immer wiederkehrendes Nasenbluten sich einstellte, welches ihn schon im Vorjahre ernstlich gefährdete. v. Krafft-Ebings Zustand wurde in Graz nicht besser. Es trat Albuminurie ein und nach eigentümlichen Prodromen, wie z. B. einer passageren Ataxie der rechten oberen Extremität, entwickelte sich 8 Tage vor seinem Ableben ein bulbärer Symptomenkomplex, welchem er erlag.

v. Krafft-Ebing war einer der fruchtbarsten Schriftsteller seines Faches. Seine Publikationen erreichten fast die Zahl von 400. Insbesondere seine grösseren Werke verschafften ihm einen Weltruf, trugen aber auch wesentlich dazu bei, die Stellung der Psychiatrie unter den klinischen Wissenschaften zu festigen; dieses Verdienst gebührt vornehmlich seinem Lehrbuche, welches in 6 Auflagen erschien. Grundlegend wurde seine „Gerichtliche Psychopathologie“. Zur Verbreitung seines Namens trug in der Laienwelt am meisten die in 11 Auflagen (von 1886—1901) erschienene und in 7 Sprachen übersetzte „Psychopathia sexualis“ bei. Diesem Werke verdankt v. Krafft-Ebing aber auch seine meisten Widersacher, wie auch der Schrift: „Der Konträrsexuale vor dem Strafrichter“. Er trug mit immensem Fleisse die Kasuistik sexueller Perversionen zusammen und brachte diese Kategorie psychischer Anomalien in ein System. Die Terminologie dieses engeren Gebietes bereicherte er um Bezeichnungen, welche in den allgemeinen Sprachgebrauch übergegangen sind, sowie er, stets ein Meister der Schrift und Rede, auch in der allgemeinen Psychiatrie Ausdrücke schuf, die seither unentbehrlich und alltäglich wurden („Dämmerzustand“, „Zwangsvorstellung“). Es gibt kein Gebiet der Psychiatrie, auf welchem er nicht schriftstellerisch tätig gewesen wäre. Auch in der Neurologie, welcher er stets besonderes Interesse entgegenbrachte, lieferte v. Krafft-Ebing bedeutende Arbeiten (Epilepsie, Hemikranie, Paralysis agitans etc.).

v. Krafft-Ebings Art zu arbeiten basierte vornehmlich auf klinischer Beobachtung und er deduzierte seine Schlüsse immer nur aus einer grossen Anzahl analoger Fälle. Als er Wien verliess, nahm er eine Sammlung von mehr als 20 000 klinischen Krankengeschichten mit und äusserte die Hoffnung, manchen neuen Gesichtspunkt diesem durch Dezennien hindurch gesammelten Materiale abzugewinnen und bei der beabsichtigten Neuauflage seiner Werke zu verwerten. Seine beiden letzten Arbeiten waren: „Psychosis menstrualis“(F. Enke, 1902) und ein Aufsatz über „Morphinodipsie“ (Wiener klin. Wochenschr. 1902, No. 39).

v. Krafft-Ebing verstand es während seiner Wirksamkeit in Wien die Arbeiter auf dem Gebiete der Psychiatrie und Neurologie um sich zu versammeln und förderte den unter seinem Präsidium stehenden Wiener Verein für Psychiatrie und Neurologie in ausserordentlichem Masse. Seine Vorlesungen waren inhaltlich und formell äusserst anziehend. Seinen engeren Schülern war er ein stets äusserst wohlwollender Chef, für seine Kranken voll Aufopferung und Güte. Sein Wesen war von vollendeter Vornehmheit; er war ein reicher Geist, ein edler Mensch, hilfreich und gut. Die Wissenschaft überliefert seinen Namen den kommenden Geschlechtern; die ihn kannten, bewahren das Andenken an ihn in Dankbarkeit, Liebe und Verehrung.

A. Fuchs.

Referate und Bücheranzeigen.

Herzkrankheiten, mit besonderer Berücksichtigung der Prognose und der Therapie von **Sir William H. Broadbent.** Nach der 3. Auflage des Originals deutsch bearbeitet von Dr. **Ferdinand Kornfeld**-Wien. Mit 28 Textfiguren. Würzburg, A. Stubers Verlag, 1902. Preis 7 M.

Wir sind dem Uebersetzer dieses Werkes, das seit 1897 schon seine 3. englische Auflage erlebt, für seine Mühe, die es den deutschen Aerzten wesentlich erleichtert, sich mit den Darlegungen des bekannten Klinikers vertraut zu machen, sicher grossen Dank schuldig. Es ist gewiss ein Gewinn, ein so interessantes und nach vielen Richtungen ausserordentlich lehrreiches Buch bequem lesen zu können. Die Aufgabe, Richtpunkte für die Prognose der einzelnen Herzkrankheiten zu finden, besteht freilich seit je und jeder Praktiker sucht sich nach seiner persönlichen Erfahrung dieselben festzulegen; allein die Zeit ist noch kurz, seit man in wirklich wissenschaftlicher Weise an diese Probleme heranzutreten sich Mühe gibt. Ueber die Prognose der Herzkrankheiten in wertvoller Weise zu schreiben, kann nur jemand unternehmen, der wie der bekannte Verfasser des Werkes einmal über eine ungewöhnlich grosse klinische Erfahrung und zweitens über ein ungewöhnliches Mass feinst entwickelter Beobachtungsgabe verfügt. Die Einzelnheiten, welche B. z. B. am Pulse, am Charakter der Töne und Geräusche unterscheidet, setzen in Verwunderung. Wenn B. meint, dass selbst Aerzte von grosser Erfahrung und Ansehen sich keine hinreichende Vorstellung machen von der Bedeutung und Beweiskraft der am Herzen und Gefässystem wahrnehmbaren physikalischen Zeichen, so begreift sich dieser Ausspruch sehr wohl, sobald man sich in die feine Semiotik vertieft hat, welche B. zu handhaben versteht, wie ein Künstler ein Instrument. Die Ergebnisse der Perkussion und auch der Auskultation verwendet B. sehr haushälterisch und schreibt z. B. in dem recht kurz geratenen Abschnitt über die Auskultation, dass die Diagnose wohl bereits gemacht ist, ehe man das Stethoskop anlegt. Einen breiten Raum nehmen in der Darstellung mit vollem Recht physiologische Ausführungen ein, und erörtert Verfasser bei allen Formen der Ostiumerkrankungen sehr ausführlich und anschaulich die mechanischen Folgen für die einzelnen Herzabschnitte und die weiteren sich anschliessenden Veränderungen am kleinen und grossen Kreislauf, um eben hieraus seiner Aufgabe, der Prognose, möglichst sichere Anhaltspunkte zu gewinnen. Die Darstellung der Therapie legt grossen Wert auf eine feine, an physiologische Begründung sich haltende Indikationsstellung für die Digitalis. Die therapeutische Berechtigung der Merkurialien für Herzkranke schlägt B. viel höher an, als wir das in Deutschland im allgemeinen heute gewöhnt sind. Im Anhang des Werkes ist eine kurze Darstellung der Bäder- und Bewegungstherapie der Herzkrankheiten gegeben. Die beigegebenen Abbildungen sind ja in der Reproduktion nicht alle gleich gelungen; für die bildliche Darstellung der Herzanatomie wäre mir persönlich eine andere Auswahl der Bilder wünschenswert. Die Einteilung in Kapitel in der Weise, wie sie in dieser Auflage vorgenommen ist, halte ich in vielen Stücken für verbesserungsfähig; doch ist das etwas äusserliches. Auch könnten einzelne Wiederholungen vermieden werden. Dass auf ausführliche Literaturangaben kein Wert gelegt ist, würde hier nicht anzuführen sein, wenn die Autoren, welche erwähnt werden, nicht fast ausnahmslos alle jenseits des Kanals wohnten — unsere deutschen Autoren hätten in viel grösserem Masse wenn nicht namentliche Erwähnung, so doch textliche Berücksichtigung verdient. Ich denke hiebei z. B. an die ausgezeichnete Schilderung, welche in jüngster Zeit die Endokarditis durch Jürgensen, die Herzmuskelerkrankungen durch Krehl gefunden haben. Damit kann sich die Darstellung durch B. nicht messen, wenn auch andererseits in seinem Buche manche klinische Bilder von einer geradezu photographischen Deutlichkeit entworfen werden. Die pathologische Anatomie erscheint in dem Buche nicht überall in der in Deutschland gewohnten Sprachweise und macht dadurch hie und da einen etwas antiken Eindruck. Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden, wenn auch manches dazu einladen würde. Was die Uebersetzung betrifft, so habe ich das allgemeine Verdienst derselben schon hervorgehoben. Für einen Neudruck wünschte ich eine Anzahl von Holprigkeiten beseitigt, die den Genuss des Lesens stören; der Sinn des Originals, das mir nicht vorliegt, scheint dagegen überall getroffen zu sein. Niemand, und gerade erfahrenere Aerzte, wird das Buch ohne wesentlichen Gewinn aus der Hand legen. Es beweist wieder einmal, dass die Beurteilung der Herzkrankheiten ein viel höheres Mass von Einzelwissen und spezieller Erfahrung voraussetzt, als das ist, womit man meist an solche Begutachtungsaufgaben herantritt.

Grassmann-München.

Dr. **Otto Hess: Ueber Stauung und chronische Entzündung in der Leber und den serösen Höhlen.** Habilitationsschrift. Marburg 1902.

Es handelt sich im wesentlichen um das von Fr. Pick beschriebene Krankheitsbild der „perikarditischen Pseudolebercirrhose“, „Polyserositis“ (Galvagni), „Polyseritis“ (Bozzolo), „Polyorromenitis“ (Concato). Hess, welcher die letztere Nomenklatur bevorzugt, stellt sich auf die Seite der Autoren, welche für ein Krankheitsbild, das nicht einheitlich ist, den von Pick gewählten Namen als überflüssig erachten; denn der Ausdruck „perikarditische Pseudolebercirrhose“ treffe nicht das Wesen des Krankheitsprozesses; er kennzeichne nur eine Komplikation, die überdies auch fehlen könne, und müsse deshalb irreführen. Verfasser liefert durch eine Zusammenstellung von 112 Fällen (darunter 19 eigene Krankheitsgeschichten aus der Marburger medizinischen Klinik) — die das gleiche Thema behandelnde Münchener Inauguraldissertation von Bernhard Müller ist übrigens kasuistisch noch nicht verwertet — den Beweis, wie vieldeutig das kurz skizzierte Krankheitsbild sein kann. Unter Zergliederung der klinischen und pathologisch-anatomischen Befunde und gestützt auf Tierexperimente will H. die Diagnose ähnlicher Fälle erleichtern helfen, und er ist der Meinung, dass wir auf Grund dieses Studiums besser wie früher in der Lage seien, bei einem zunächst als echte Lebercirrhose imponierenden, jedoch aus gewissen Gründen der Aetiologie oder des Verlaufes den Verdacht einer diagnostischen Täuschung wachrufenden Falle unter Berücksichtigung aller Möglichkeiten die richtige Diagnose zu stellen. Verfasser kommt auf Grund seiner Studien zu folgendem Urteile: „Die cyanotische Induration oder Stauungscirrhose der Leber an sich, sei sie durch einen Klappenfehler oder durch chronische Perikarditis bedingt, ist kein neues Krankheitsbild und verdient deshalb keinen besonderen Namen. — Gerade das der echten Lebercirrhose ähnelnde Krankheitsbild, welches Pick im Sinne hat, kann in den wenigsten Fällen durch eine primäre chronische Perikarditis und sekundär von ihr abhängige Stauungserscheinungen allein erklärt werden; es ist vielmehr auf das Zusammenwirken chronisch-entzündlicher Prozesse in den serösen Höhlen des Körpers zurückzuführen, in welche eine chronische Perikarditis allerdings meist eingeschlossen ist, jedoch meist nur eine koordinierte oder komplizierende Rolle spielt. — Neben den Entzündungserscheinungen, die ihrerseits sehr variabel sind, in der Abdominalhöhle jedoch gewöhnlich den höchsten Grad erreichen, greifen sekundäre allgemeine oder durch Verlegung von Blut- oder Lymphbahnen hervorgerufene lokale, besonders auf Leber- und Pfordadersystem zurückwirkende Stauungserscheinungen komplizierend in das Krankheitsbild ein.“

Dr. Struppler.

G. Leopold und **P. Zweifel: Die geburtshilfliche Untersuchung für Aerzte, Studierende der Medizin, Hebammen und Hebammenschülerinnen.** Mit 13 Abbildungen und 8 farbigen Tafeln. 4., ungearbeitete Auflage. Leipzig, S. Hirzel, 1902. 31 S. Preis 1 M.

Der vorliegende kurze Auszug aus dem bekannten Lehrbuch für Hebammen derselben Verfasser, das bereits in 7. Auflage vorliegt, bietet noch etwas mehr als sein Titel erwarten lässt. Ausser der eigentlichen geburtshilflichen Untersuchung sind auch die häufigsten Abnormitäten der Geburt kurz abgehandelt und die Indikationen, wann die Hebamme den Arzt holen lassen muss. Ferner finden sich Vorschriften über die Behandlung solcher Regelwidrigkeiten bis zur Ankunft des Arztes, die Schultzeschen Schwingungen bei Asphyxie der Neugeborenen, die Behandlung des Wochenbetts und die erste Ernährung des Säuglings.

Bei der Untersuchung vor Beginn der Geburt wird mit Recht grosser Wert auf die äussere Untersuchung gelegt. Die beigegebenen Tafeln schildern die bekannten 4 Griffe hierfür in sehr übersichtlicher Weise durch farbige Einzeichnung des Fötus in die schwarz gehaltenen Figuren.

Als Antiseptikum wird noch immer, und zwar ausschliesslich, die 3 proz. Karbollösung empfohlen. Auch die 2 proz. Karbolvaseline figuriert noch als Einfettungsmittel für die Finger. Es wäre wohl an der Zeit, dass auch in Hebammenlehrbüchern Lysol resp. Kresolseifenlösung und der offizinelle Seifenspiritus zu ihrem in der übrigen Gynäkologie und Chirurgie längst erworbenem Rechte kämen. Warum den Hebammen vorgeschrieben wird, bei der Anamnese auch über die Religion der Kreissenden Erkundigungen einzuziehen (p. 14), ist in einem rein ärztlichen Buche nicht recht verständlich.

Die kleine Schrift sei älteren Studierenden der Medizin und Aerzten, die den Gang der geburtshilflichen Untersuchung sich kurz wieder ins Gedächtnis rufen wollen, empfohlen.

Jaffé-Hamburg.

Dr. **Otto Dornblüth: Kompendium der inneren Medizin für Studierende und Aerzte.** 5., verbesserte und vermehrte Auflage. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Leipzig, Verlag von **Veit & Comp.**, 1903. Preis M. 7.50.

Da die vorausgehende Auflage des Kompendiums an dieser Stelle bereits Besprechung fand, so begnügen wir uns mit dem Hinweis, dass die vorliegende Bearbeitung zahlreiche Ergänzungen und Erweiterungen aufweist, besonders hinsichtlich der therapeutischen Angaben, sowohl betreffs der Medikamente, als der sogen. physikalischen Heilfaktoren. Damit ist das bereits so gut eingebürgerte Werk wieder auf den modernsten Standpunkt gebracht und kann der raschen und verlässigen Orientierung des Praktikers wieder auf das Beste gerecht werden.

Dr. Grassmann-München.

Neueste Journalliteratur.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. 1903. 75. Bd. 1. u. 2. Heft.

1) J. Justus: **Ueber Blutveränderungen durch Syphilis und Quecksilber, mit besonderer Berücksichtigung ihrer diagnostischen Verwertung.** (Aus dem Hospitale der Pester israel. Gemeinde in Ofen-Pest.) (Mit 4 Kurven.)

Die Arbeit bringt Beobachtungen über den Hb-Gehalt des Blutes von über 500 Syphilisfällen aller Formen. Zur Zeit der Entstehung des Primäraffektes setzt die luetische Anämie noch nicht ein; erst die beginnende Durchseuchung des Organismus bringt eine allmähliche Verminderung des Hb zu stande, die dann mehrere Tage, selbst wochenlang auf ihrem tiefsten Stande verharren kann. Eine allmähliche Erhebung des Hb-Gehaltes ist ein Zeichen einer beginnenden Involution des Exanthems, eine Abnahme des Hb tritt wieder ein, wenn die Lues rezidiviert. Mit dem Einsetzen der Hg-Behandlung und bei Verwendung grosser Dosen sinkt der Hb-Gehalt rasch, um sich nach einige Zeit fortgesetzter Anwendung wieder zu erhöhen. Dieses charakteristische Verhalten des Hb-Gehaltes des Blutes Syphilitischer hat J. auch differentialdiagnostisch verwertet, indem ein Hb-Abfall, der 5° Gowers übersteigt, ein Zeichen sein soll, dass der Patient an florider Lues leidet (sekundär oder tertiär), während der negative Ausfall natürlich nicht gegen Syphilis spricht.

2) Gg. Löwenbach und M. Oppenheim: **Blutuntersuchungen bei ulzerösen und gummösen Formen der Syphilis, mit besonderer Berücksichtigung des Eisengehaltes.** (Aus der k. k. Universitätsklinik für Syphilis und Dermatologie in Wien.)

Bei Spätformen der Syphilis zeigen Hämoglobin- und Eisengehalt des Blutes eine erhebliche Verminderung gegenüber der Norm; beide Werte werden durch die Therapie nicht beeinflusst. Die Zahl der roten und weissen Blutkörperchen bewegt sich innerhalb normaler Grenzen. Die von Justus angegebene differentialdiagnostische Bedeutung des Hb-Gehaltes Syphilitischer konnten die Verf. nicht bestätigen.

3) W. Kattwinkel: **Ueber aquirierte kombinierte Strangsklerosen.** (Aus dem k. medizin.-klinischen Institut zu München.) (Mit 28 Abbildungen.)

Die umfangreiche Arbeit eignet sich nicht zu kurzem Referate.

4) G. Engelhardt und M. Löhlein: **Zur Kenntnis der Streptothrixpyämie.**

Bei einem 22 jährigen Manne, der an Pyämie gestorben war, fand sich im Eiter der Abszesse aller untersuchten Organe, sowie in einzelnen Gefässen lediglich eine Streptothrixart, deren biologisches Verhalten eingehend gewürdigt wird.

5) H. Kerschensteiner: **Studien zur Bakteriologie der Lungen- und Bronchialeiterungen. Ein Beitrag zur Lehre von der Mischinfektion bei Lungentuberkulose.** (Aus dem medizin.-klinischen Institut der Universität München.)

Nach eingehender kritischer Würdigung der noch sehr divergierenden Anschauungen über die Mischinfektion bei Lungentuberkulose kommt K. zu dem Schluss, dass die Existenz einer Mischinfektion noch nicht bewiesen ist, wenn sie auch mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann. Mit seinen Sputumuntersuchungen will er ein Gesamtbild der Sputumflora entwerfen durch Verwendung von Nährböden, die alle gegenwärtig überhaupt züchtbaren Mikroorganismen zum Wachstum bringen. Die Sputumballen wurden vor der Untersuchung 10 mal nacheinander in steriler Kochsalzlösung ausgewaschen, wodurch der erreichbare Grad von Genauigkeit gegeben ist. Die Untersuchung erstreckte sich auf Phthisen aller Grade, Bronchiektasien, chronisch-purulente Bronchitiden, Lungenabszess und Lungengangrän. (Fortsetzung folgt.)

6) A. Gross: **Ueber artifizielle Hautgangrän.** (Aus der med. Klinik in Kiel.) (Mit 1 Abbildung im Text und Tafel I, II.)

G. beschreibt einen Fall von multipler Nekrosenbildung auf der äusseren Haut eines sonst gesunden 19 jährigen Mädchens, deren rätselhafte Entstehung anfangs an neurotische Hautgangrän denken liess, später jedoch sich als HCl-Artefakte herausstellte. Das psychische Verhalten der Patientin war nicht ganz normal, wenn auch Zwangsvorstellungen fehlten.

Bamberger-Kronach.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Red. von P. v. Bruns. Tübingen, Laupp. 1902. 36. Bd. 2. Heft mit 3 Abb. i. Text

Aus dem Allerheiligen-Hospital zu Breslau berichtet Eberh. Hepner **zur Diagnostik und Therapie des inneren Darmverschlusses,** schildert zunächst an der Hand der Arbeiten von v. Wahl, Schlange etc. die Verbesserungen der lokalen Diagnostik und die bisher bei interner Behandlung (35 Proz. Heilungen nach Curschmann) und bei chirurgischem Eingreifen erreichten Resultate, welch letztere ergeben, dass die Operateure die besten Resultate hatten, die das Hauptgewicht auf die Beseitigung der Zirkulationsstörung und die Entlastung des überfüllten Darms in den Vordergrund der Behandlung stellen (z. B. Kocher erzielte 62 Proz. Heilungen, Heidenhain 46,7 Proz.). H. teilt die auf Riegners Abteilung erzielten Resultate mit, vom Jahre 1893—1902 kamen 37 Fälle von Darmverschluss vor, von denen 6 intern behandelt und geheilt wurden, 31 operiert werden mussten, 15 kamen zur Heilung (48,5 Proz.). H. schildert die einzelnen Fälle näher (3 Volvulus der Flexur, 14 Fälle von Strangulation und Abknickung durch Pseudoligamente etc.) und bespricht im Anschluss besonders die Symptomatologie, wobei er der Bergmannschen Beobachtung, dass die Resistenz einer Schlinge in der Narkose stärker werden müsse, um pathognomonisch zu sein, grosse Bedeutung beimisst, wenn es auch Fälle gibt, in denen dieses Symptom in seiner Allgemeinheit nicht Geltung haben kann. Bei den erwähnten 31 Fällen war der Palpationsbefund in 17 Fällen positiv, in 12 negativ, in 2 unrichtig. H. kommt zum Schluss, dass es zur Herabsetzung der Mortalität des inneren Darmverschlusses nötig sei, sofort, nachdem die Diagnose mit Sicherheit oder Wahrscheinlichkeit gestellt, die chirurgische Behandlung in den Vordergrund zu stellen resp. den Fall an den Chirurgen zu überweisen und dass der Forderung, den Darm von seinem gestauten Inhalt zu befreien, die gleiche Wichtigkeit beizumessen sei, wie der, durch Palpation eine genaue Diagnose vor der Operation zu stellen.

Aus der Königsberger chirurgischen Klinik gibt Ludwig Talke **einen experimentellen Beitrag zur Kenntnis der infektiösen Thrombose,** worin er nach Besprechung der über Gefässwandentzündung und Thrombose des Lumens resp. deren experimentelle Erzeugung erschienenen Arbeiten (Crocq, Jakowski, Ribbert, Köster) die Resultate seiner Versuche an Kaninchen, Hunden und Katzen (vorzugsweise an Carotis, V. jugularis und femoralis unternommen) mitteilt, die die Frage entscheiden sollten, ob die Anlegung eines infektiösen Herdes in der Nähe einer Gefässwand ohne Verletzung derselben eine Thrombose erzielen kann, resp. wie sich hiebei die pathologischen Mikroorganismen verhalten, und ob die dabei auftretenden pathologischen Veränderungen den bisher bekannten gleichen. Bei 13 an Arterien, 31 in der Nachbarschaft von Venen unternommenen Staphylokokkenkulturinokulationen wurde 33 mal Thrombose beobachtet, 11 mal blieb diese aus, 16 mal waren es völlig obturierende Thromben, 3 mal kleine wandständige, 12 mal grössere wandständige oder ringförmige Thromben, und zwar wurde schon nach 9 Stunden ausgesprochene Thrombenbildung beobachtet. T. schildert die histologischen Befunde und ist die Ursache der Thrombose nicht auf eine direkte Berührung des Bakterienleibes mit dem strömenden Blut, sondern indirekt durch Kokken auf dem Wege entzündlicher Veränderungen, die auf die Blutinvasion auftreten, zurückzuführen.

Michel berichtet aus der Tübinger Klinik **zur Kasuistik der Gelenkveränderungen bei Syringomyelie** und schildert im Anschluss an die Arbeiten von Graf, Schrader etc. das relativ grosse diesbezügliche Material der v. Brunsschen Klinik — 17 Fälle —, die genauer, zum Teil jahrelang beobachtet werden konnten, die durchschnittlich ein Alter von 40 Jahren darboten und von denen 12 das Schultergelenk, 4 den Ellbogen, 1 Handgelenk und Schulter, 2 die untere Extremität (1 Hüfte, 1 Knie- und Sprunggelenk) betrafen. Sokoloff berechnet 10 Proz., Schlesinger 25 Proz. Gelenkaffektionen bei Syringomyelie. Von den in der Tübinger Klinik aufgenommenen Syringomyeliefällen boten 30 Proz. Gelenkaffektion dar, Männer häufiger als Frauen; Traumen spielen eine wichtige Rolle. M. bespricht die Symptome, den in der Regel chronischen Verlauf, die pathologisch-anatomischen Veränderungen und erwähnt, dass nur 2 mal Anlass zum operativen Eingreifen bestund (1 mal Auswaschung eines erkrankten Schultergelenks, 1 mal Amp. femoris).

Aus der Königsberger Klinik gibt Friedr. Kuhn einen Beitrag über **Volvulus der Flexura sigmoidea,** schildert u. a. 9 Fälle (v. Eiselsberg und Garrè), 4 nicht operierte (sämtlich †) und 5 operierte, wovon 4 geheilt wurden. Nach Besprechung der anatomischen Vorbedingungen und Aetiologie bespricht K. die diagnostischen Momente, wovon hauptsächlich der lokale Meteorismus von Bedeutung, der leider meist bald verdeckt wird. Die Prognose, die bei den erst spät in Behandlung gelangenden Fällen sehr zweifelhaft, ist bei zeitigem operativem Eingreifen günstig. Die Retorsion der geblähten Schlinge muss ausserhalb der Bauchhöhle geschehen, da sie sonst wegen Mangel an Raum nicht gelingt und auf grosse Schwierigkeiten stösst. Nach gelungener Retorsion muss für ausgiebige Entleerung des Darms Sorge getragen werden (Darmrohr, Ausspülungen), event. wird durch vorsichtiges Kneten Kolon und Flexur entleert, bei Gangrän ist die Resektion am Platz oder, wenn das Allgemeinbefinden diese kontraindiziert, zunächst Aussenlagerung der Flexur. Ganz bestimmte Vorschriften lassen sich für die Operation des Volvulus der Flexur nicht geben. Rezidive sind nach Retorsion nicht selten und deshalb Radikalmethoden (Annähung des Mesosigm. an das

Periton. parietale Roux) oder Resektion (v. Eiselsberg) vorzuziehen. K. gibt schliesslich eine tabellarische Uebersicht sämtlicher in der Literatur beschriebenen Fälle (95 Fälle, von denen 76,8 Proz. Männer betrafen, weitaus die grosse Mehrzahl im Alter zwischen 30 und 50 beobachtet wurden, von 77 operierten, bei denen das Hindernis beseitigt wurde, wurden 57,14 Proz. geheilt, für die Resektionen berechnet sich 55 Proz. Heilungen. Die Häufigkeit der Rezidive nach Retorsion beläuft sich auf 10,5 Proz.).

Aus der Ofen-Pester Klinik geben Dr. Carl Borszéky und Anton v. Genersich **Beiträge zur Lokaldiagnose der inneren Darmokklusionen und zur Frage der Autointoxikation** und berichten über Tierversuche, wodurch sie die Frage lösen wollten, 1. ob die im Verlauf der inneren Darmokklusion auftretenden Allgemeinsymptome das Resultat einer durch Bakterien verursachten Autointoxikation sind; 2. ob die bei Inkarzeration auftretende Indikanurie zur Erkennung der Inkarzerationsstelle verwendet werden kann und 3. ob es möglich, die Stelle der Okklusion durch verschluckte Metallpartikelchen mittels Röntgendurchleuchtung zu ermitteln. Die letzteren Versuche ergaben absolut negatives Resultat, da die eingeführten Schrotkörner nicht ein einzigesmal den Magen verliessen. Die Harnanalyse auf Indikan ergab bei Dünndarmokklusion in 85,7 Proz., bei Dickdarmverschluss in 19 Proz., bei Unterbindung des Blinddarms in 20 Proz. der Fälle ein positives Resultat. Bacterium coli wurde in 62,5 Proz. der Dickdarmverschlüsse und 38 Proz. der Dünndarmokklusion und in 82 Proz. der Unterbindung des Coekum gefunden und liess sich bei einer bedeutenden Zahl von Fällen das Bact. coli schon frühzeitig in der Bauchhöhle und im Blut nachweisen, so dass die Verfasser sich zu der Annahme berechtigt glauben, dass die im Verlaufe der Darmokklusion beim Menschen auftretenden allgemeinen Symptome durch Autointoxikation (in erster Reihe der Resorption des Bact. coli zuzuschreiben) verursacht werden.

Prof. F. Hofmeister schildert aus der Tübinger Klinik ein **neues Massageverfahren**, das in gewissen Fällen als Ersatz der manuellen Massage dienen soll, z. B. bei Nachbehandlung infizierter Wunden im Gebiet der Hände und Finger, und das in dem rhythmischen tiefen Eintauchen in metallisches Quecksilber besteht. Der Pat. sitzt neben einem 50 cm hohen, etwa zur Hälfte mit metallischem Queckilber gefüllten Eisenzylinder von 12 bis 15 cm Weite und taucht in langsamem Rhythmus die Hand recht tief ein, wobei etwaige Wunden durch ein überklebtes Kautschukzinkpflaster geschützt werden. Oben wird auf einige Zentimeter hoch 30 proz. Spiritus geschichtet, um das Anhängen von Quecksilbertropfen an die Haut, Verspritzen und Verdunsten des Quecksilbers zu verhüten; die einzelne Sitzung dauert $^1/_4$ 1 Stunde. Als Hauptvorzug des Verfahrens (das nur den hohen Preis des Quecksilbers gegen sich hat) wird die absolute Schmerzlosigkeit, die Gleichmässigkeit und die Möglichkeit, durch sehr langsames Eintauchen die Drucksteigerung allmählich eintreten zu lassen, gerühmt.

Aus der gleichen Klinik bespricht Prof. H. Küttner die Frage: **Welche Aussichten bietet die Operation des Mammakarzinoms bei vergrösserten Supraklavikulardrüsen?** Die Recherchen über 41 (80 92) operierte Fälle ergaben sehr deprimierende Resultate: keine einzige der Pat. ist trotz sorgfältigster Entfernung alles Kranken dauernd geheilt worden und ist somit für jedes Mammakarzinom, bei dem bereits vergrösserten Supraklavikulardrüsen fühlbar sind, auch bei gründlichster Operation keine Aussicht auf dauernde Heilung vorhanden. Die prophylaktische Ausräumung der Supraklavikulardrüsen ist keine berechtigte Operation, wenn auch unter Umständen supraklavikulare Drüsen nicht abhalten werden, in manchen Fällen aus Humanitätsgründen noch zu operieren. K. gibt eine kurze Uebersicht von 54 mit Ausräumung der Supraklavikulardrüsen operierten Fällen.

Sehr.

Centralblatt für Chirurgie. 1903. No. 1 u. 2.

R. Gersuny: **Harte und weiche Paraffinprothesen.**

Wenn auch die Erwartungen, welche Gersuny auf die Paraffininjektionen gesetzt, im allgemeinen eingetroffen und letztere schon auch Gemeingut der Aerzte geworden zu sein scheinen, so ist doch dessen Wunsch, dass recht viele Variationen der Gersunyschen Methode gemacht werden möchten, bisher nicht erfüllt worden, da bloss in der Anwendung von Paraffin mit anderem Schmelzpunkt (höher als 40°) von Gersunys Methode abgewichen wurde. G. gibt zwar zu, dass in gewissen Fällen, z. B. Hernien (deren Operation nicht tunlich ist), härteres Paraffin, d. h. rascheres Erhärten der Prothese von Nutzen sein kann. G. selbst aber hatte bisher keinen Anlass, anderes als das Ung. paraffin. mit 35—40° Schmelzpunkt, d. h. Vaseline anzuwenden. G. empfiehlt, um vor Embolien zu schützen, eine Schleichsche Injektion voranszuschicken, und wenn sich bei der Aspiration Blut ergibt oder solches aus der Nadel hervorsickert, habe man Grund zur Annahme, in eine Vene gestochen zu haben und an der betreffenden Stelle lieber nicht zu injizieren.

Bei Injektionen in ein sehr gefässreiches Gewebe, z. B. den Parametrien, empfiehlt G. zuerst nur eine kleine Paraffininjektion, z. B. 1,0 ccm zu machen und nach etwa einer Woche könne man dann in der Mitte des nun schon von infiltriertem Gewebe umgebenen Klümpchens gefahrlos eine grössere Menge Paraffin eintreiben. G. machte Versuche, weiche Paraffinprothesen zu erzielen, indem er eine Mischung von 1 Teil Vaselin mit 4 Volumen Olivenöl verwendete, resp. die betreffende Mischung stets frisch bereitet und durch Kochen sterilisiert anwandte, die leichter in die feinen Gewebsspalten eindringt und sich diffus verbreitet. Die Versuche bezogen sich auf eingezogene Narben am Hals, einen Fall von Hemiatrophia facialis mit tiefen Gruben über und unter dem Jochbogen und in der Wange, sogar auf entstellende Blatternarben und bestätigten die auf die Resorbierbarkeit des Olivenöls und Zurückbleibens zahlreicher kleinster Einkapselungsherde gesetzten Erwartungen. G. verweist auf eine demnächst in der Wien. klin. Wochenschr. erscheinende Arbeit von Dr. Moskowicz.

v. Hacker: **Zur Originalmitteilung des Herrn cand. med. Fritz Rehm. Vorschlag zur Vereinfachung der Naht bei Anwendung des Murphyknopfes.** (Centralbl. 1902. No. 48.)

H. ist bei allen Anastomosen, die er beim Menschen mit dem Murphyknopf ausführte, in der betr. Ersatz der Tabaksbeutelnaht naheliegenden Weise vorgegangen und mit den Resultaten sehr zufrieden. Bei vollständiger Durchtrennung des Darms (nach Resektion) müsse man sich aber wegen des Unterschieds des Durchmessers von Knopf und Darm doch öfters der Tabakbeutelnaht bedienen.

No. 2. Theodor Kocher: **Mobilisierung des Duodenum und Gastroduodenostomie.**

K. schildert ein Verfahren der Gastroduodenostomia lateralis mit Beweglichmachung des Duodenums durch Trennung des dünnen Parietalblattes des Peritoneum auf der rechten Seite der Pars descendens duodeni vor der rechten Niere, wodurch sich der ganze vertikale Schenkel des Duodenums von der Wirbelsäule ab- und zu bequemer Nahtanlage auf der Tiefe genügend herausheben lässt, so dass man Magen und Duodenum ober- oder unterhalb der beabsichtigten Naht zwischen den Fingern abklemmen kann, resp. unter dem Schutz eingeschobener Gazekompressen die Naht extraperitoneal anlegen kann. K. gedenkt in Zukunft diese Methode bei allen Fällen von Pylorusverengerung zu machen und nur bei ungewöhnlichen Schwierigkeiten (starken Verwachsungen etc.) die bisherigen Methoden der Gastrojejunostomie auszuführen. Die Methode ist nur bei ausgedehnten Verwachsungen an der unteren Leberfläche nicht ausführbar.

Ernst Müller: **Sehnentransplantation und Verhalten der Sehnen beim Plattfusse.**

M. empfiehlt eine Plattfussoperation, die in der Ablösung der Sehnen des Tibialis antic. von ihrer Insertion und Einpflanzung in einen Kanal des Os naviculare besteht und die er bis jetzt 13 mal (an 7 Patienten) ausführte. M. führt einen bogenförmigen Schnitt entlang des Randes des Fussgewölbes, von hinten unterhalb des Innenknöchels beginnend, bis an die Basis des 1. Metatarsus. Im vorderen Teil der Wunde wird die Insertionsstelle des Tibialis ant. durchtrennt und bis zur Fussgelenksgegend isoliert, darauf die untere Fläche des Fussgewölbes ca. 1 cm nach auswärts freigelegt und nun ein bleistiftdicker Trepan von unten nach oben und etwas nach hinten durch das Os naviculare durchgebohrt, die Sehne mit einer Fadenschlinge durch diesen Kanal gezogen und (nachdem das Fussgewölbe möglichst in die Höhe gedrängt) angezogen, ihr Ende um die Innenfläche des Os navic. nach oben herumgeschlungen und in dieser Lage mit Drahtnähten an den Knochen fixiert, so dass das Fussgewölbe wie durch einen Zügel in die Höhe gehalten wird. Nachbehandlung 4 Wochen mit Gipsverband, dann Massage und Widerstandsbewegungen und bald vorsichtige Gehübungen (aber nur mit Plattfussohlen, die erst wegbleiben, wenn die Muskeln wieder genügend erstarkt sind). Die Operation ist besonders in den Fällen gerechtfertigt, in denen ein scharfes kulissenartiges Vorstehen der Tib. ant. schon in der Fussgelenksgegend bei Belastung des Fusses auffällt.

Otto Bender: **Wanderniere und Skoliose.**

Beschreibung eines Falles von Skoliose bei 22 jähr. anämischer Patientin, bei der die Skoliose auf die durch Wanderniere erzeugten Schmerzen zurückzuführen, durch Suspension und Bücken völlig gehoben wurde, als eine habituelle anzusehen war. Differentialdiagnostisch wird auf das Fehlen der Druckschmerzpunkte (bei Ischias etc.), das Schwinden der Beschwerden in Rückenlage, die Schmerzparoxysmen neben den objektiven Zeichen der Wanderniere hingewiesen.

Sehr.

Archiv für Gynäkologie. 67. Bd. 3. Heft. Berlin 1902.

1) Carl Hahl: **Untersuchungen über das Verhältnis der weissen Blutkörperchen während der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbett.** (Aus dem Laboratorium der geburtshilflich-gynäkologischen Universitätsklinik in Helsingfors. Vorstand Prof. G. Heinricius.)

In Uebereinstimmung mit anderen Untersuchern fand H. während der letzten Tage der Schwangerschaft eine Zunahme der weissen Blutkörperchen, welche mit dem Beginn der Wehen anstieg. Während des Wochenbettes trat eine gleichmässige Verminderung der Hyperleukocytose ein. Die Zahl der untersuchten Fälle ist 36.

2) B. H. Jaegerroos: **Studien über den Eiweiss-, Phosphor- und Salzumsatz während der Gravidität.** (Aus dem Laboratorium der geb.-gynäkol. Universitätsklinik in Helsingfors [Finland]. Vorstand Prof. G. Heinricius.)

An 6 Hündinnen wurden durch die ganze Dauer der Gravidität Untersuchungen über den Eiweisstoffwechsel und z. T. auch über den Phosphor- und Salzumsatz ausgeführt. Einige Untersuchungen erstreckten sich auch auf die Laktationsperiode. Mit Wahrscheinlichkeit ergab sich, dass sowohl Organ- wie zirkulierendes Eiweiss der Mutter für den Aufbau des Fötus Verwendung findet, jedenfalls diente das Organeiweiss in Perioden, in welchen mehr Stickstoff ausgeschieden als in der Nahrung gereicht wurde, als Baumaterial. Im allgemeinen zeigte der Körper das Bestreben, durch eine strenge Sparsamkeit die durch die Schwangerschaft gesteigerten Ausgaben aufzuwägen.

3) Gustav **Bamberg**: **Ueber Elephantiasis vulvae chronica ulcerosa (syphilitica).** (Aus der Poliklinik für Frauenleiden des Herrn Privatdozenten Dr. Strassmann in Berlin.)

In dem einen der mitgeteilten Fälle war sicher Lues vorhergegangen, in dem zweiten bestand mit grösster Wahrscheinlichkeit tertiäre Lues. Mit Jodkali wurden in beiden Fällen sehr gute Erfolge erreicht, nachdem bei der einen Patientin das vergrösserte Labium minus sin. abgetragen war. Chronische Ulzerationsprozesse der Vulva mit elephantiastischen Verdickungen sind weitaus am häufigsten luetischen Ursprungs.

4) Adolf **Silberstein**: **Die Herkunft des Fruchtwassers im menschlichen Ei.** (Gekrönte Preisschrift Berlin 1901.)

Von eineiigen Zwillingen aus dem 5. Monat zeigte der eine stärkere Entwicklung besonders des Herzens, der Nieren und der Harnblase, zugleich war dieser polyhydramnisch, der andere dagegen oligohydramnisch. Daraus schliesst S., dass das Fruchtwasser vor allem der Tätigkeit der kindlichen Nieren entstammt.

5) Anton **Ostreil**: **Beitrag zur Therapie der Eklampsie.** (Aus der gebursthilflichen Klinik des Prof. Dr. W. Rubeska in Prag.)

Das verwertete Material umfasst 92 Beobachtungen, welche sich auf die letzten 26 Jahre verteilen. Gestorben sind 19 Frauen. Empfohlen werden die bekannten konservativen Methoden, darunter für manche Fälle die Venaesectio; zur Einleitung der Geburt dient Metreuryse und Bossis Dilatator. Bemerkenswert ist, dass O. an der Einheitlichkeit des eklamptischen Krankheitsbildes Zweifel hegt.

6) Hermann **Palm**: **Untersuchungen über die Bedeutung des Mutterkorns und seiner Präparate für die Geburtshilfe, mit spezieller Berücksichtigung des Sphacelotoxins.** (Aus dem pharmakolog. Institut [Dir. Prof. Jakobj] und der Frauenklinik [Dir. Geheimrat Runge] der Universität Göttingen.)

Durch ausgedehnte Versuche an Tieren und durch chemische Untersuchungen wie klinische Beobachtungen (17 Fälle) stellte P. fest, dass die therapeutische Wirkung des Mutterkorns durch das Spasmotin veranlasst wird, welches den sogen. Cornutinpräparaten in seiner Wirkung mindestens gleich steht und ausserdem die Vorteile einer chemischen Einheit bietet. Technische Schwierigkeiten haben bis jetzt die Herstellung im grossen verzögert.

7) Otto **Lederer**: **Ueber die forcierte Erweiterung des Muttermundes mittels des Dilatatoriums von Bossi.** (Aus der deutschen geburtshilflichen Klinik in Prag.)

Die Mitteilung berichtet über 10 Fälle, in welchen in einem Zeitraum von 7 bis höchstens 30 Minuten die völlige Erweiterung des Muttermundes durchgeführt wurde. Das Instrument ist auch bei völlig unvorbereiteter, erhaltener und noch geschlossener Zervix anzuwenden und ermöglicht Wahrung der Asepsis und rasche Entbindung.

8) **Keller**: **Erfahrungen über die schnelle Dilatation der Zervix nach Bossi.** (Aus der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik der k. Charité.)

K. benützte das Instrument in 15 Fällen sowohl bei ganz erhaltener wie bei verstrichener Zervix. 5 mal sprang bei der Dilatation die Blase. So empfehlenswert das Verfahren ist, so warnt K. doch vor der Verwendung durch weniger Erfahrene wegen der Gefahr tieferer Zervixrisse.

9) Bern. S. **de Smitt**-Amsterdam: **Zur Kasuistik des Abortus provocatus.**

S. berichtet über 2 Fälle von kriminellem Abort; in dem einen wurde 2½ Jahre nach dem Eingriff das betreffende Bougie durch Laparotomie aus dem Dünndarm entfernt, in dem anderen handelte es sich um Perforation des Uterus im 7. Monat, der Kopf des Kindes zeigte eine alte rundliche Perforation mit Narbenbildung. Des weiteren bespricht S. die Aetiologie der Uterusruptur in Hinsicht auf die Diagnose „krimineller Abort“.

Anton Hengge-Heidelberg.

Hegars Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie.

Bd. VI, Heft 3. Leipzig, Georg Thieme.

F. **Prüsmann**-Kiel: **Zwei Fälle von soliden Tumoren der Bauchhöhle unbekannten Ursprungs.** (Mit 1 Abbild.)

Solide, vom Mutterboden abgelöste Tumoren, die frei oder nachträglich verklebt in der Bauchhöhle liegen, sind selten. Beim ersten von P.s Fällen handelte es sich um eine 52 jährige sterile Frau. Der kindskopfgrosse Tumor lag über dem Beckeneingang und war durch mehrere Adhäsionen mit den Nachbarorganen verwachsen; es war ein Fibrosarkom, dessen Ausgangspunkt unklar blieb. Die zweite Geschwulst fand sich bei einer 20 jährigen Nullipara, lag im kleinen Becken, war zweifaustgross und fibromatös.

H. **Füth**-Leipzig: **Ueber Ovarialschwangerschaft.** (Mit 3 Abbild.)

Fälle von zweifellos sicherer Ovarialschwangerschaft sind bisher nur 14 bekannt. Die bei der Beurteilung entscheidenden Punkte bespricht F. zunächst kurz an der Hand der Literatur und kann selbst einen Fall, der alle die bekannten Leopoldschen Forderungen erfüllt, anführen. Es handelte sich um eine 25 jähr. Frau, die nach fieberhaftem Puerperium rechts neben dem Uterus eine faustgrosse empfindliche Geschwulst und links eine kleinere, sehr bewegliche zeigte. Die Operation ergab einen faustgrossen Tumor, der an Stelle des rechten Ovariums sass, und daneben ein rings vom Netz umwachsenes Lithopädion. Die genauere Untersuchung zeigte, dass es sich bei dem Tumor um das zu einem faustgrossen Sacke erweiterte Ovarium handelte, welches eine durchblutete Plazenta enthielt. Die gleichseitige Tube, Fimbrienende und Plica infundibulo-pelvica waren frei. Der dazu gehörige Fötus, das Lithopädion entsprach dem 5. Monat.

K. **Franz**-Halle a. S.: **Zur Bakteriologie des Lochialsekretes fieberfreier Wöchnerinnen.**

Die neueren Untersuchungen von Burckardt, Franz, Wormser, dem Referenten und Schauenstein haben bewiesen, dass der Döderleinsche Satz von der Keimfreiheit des normal-puerperalen Uterus im Spätwochenbett falsch ist. F. hat nun die mühsamen Untersuchungen an 120 Wöchnerinnen noch fortgesetzt und wollte im besonderen nachweisen, ob sich Unterschiede in den einzelnen Wochenbettstagen ergeben. Als „normal“ nimmt aber F. Wöchnerinnen an, deren Temperatur 38° in der Achselhöhle nicht überschritt; solange in diesem Punkte keine Einheitlichkeit herrscht, sind wohl alle Untersuchungen zu bestimmten Schlussfolgerungen nicht geeignet. Bei 120 Fällen fand nun F. 71 mal Keime, d. h. in 59,2 Proz., dabei 12 mal Staphylokokken und 9 mal Streptokokken. Seine klinischen Befunde stehen mit denen anderer wieder in mannigfachem Widerspruch. Der Keimgehalt des normalen puerperalen Uterus ist eben klinisch nicht zu erklären und gewiss nicht pathologisch.

Baisch-Tübingen: **Zur Indikationsstellung für die Totalexstirpation des septischen Uterus.**

B. bringt 3 Fälle, bei denen ein günstiges Resultat erzielt werden konnte, und meint, es seien besonders die Fälle von Mischinfektion, die einen chirurgischen Eingriff indizieren, vor allem, wenn Prolaps oder Eihautretention vorliege.

W. **Zangemeister**-Leipzig: **Ueber Hinterscheitelbeineinstellung.**

Z. berichtet über mehrere sehr interessante Fälle dieser abnormen, aber im ganzen bisher wohl prognostisch etwas zu ungünstig beurteilten Einstellung. Es kamen unter 2250 Geburten 10 sekundäre Hinterscheitelbeineinstellungen vor; davon gingen spontan zu Ende 2, nach Symphyseotomie spontan zu Ende 2, nach Wendung 1; Sectio caes. war 2 mal nötig. Alle diese Kinder wurden lebend geboren, 3 mal musste perforiert werden. Zur Wendung rät Z. dann, wenn die Einstellung trotz geeigneter Lagerung sich nicht bald ändert. Umwandlung durch äussere oder innere Handgriffe ist aussichtslos. Wenn Z. vor der hohen Zange dringend warnt, so kann Ref. nach mehreren guten Erfahrungen mit der Achsenzugzange — vorausgesetzt, dass die Operation sehr vorsichtig und von geübter Hand gemacht wird — dieser Warnung nicht beistimmen. Ref. hat übrigens auch wiederholt gute Erfolge gesehen, wenn Parturiens lange im Stehen mit stark nach vorn gebeugtem Oberkörper kreisste; auch länger bestehende Hinterscheitelbeineinstellungen korrigierten sich noch.

O. **Beuttner**-Genf: **Beitrag zur Atresia hymenalis congenita.** (Mit 4 Abbild.)

Das atresische Hymen besteht von aussen nach innen aus einer verschieden hohen Plattenepithelschicht, der Tunica propria externa, der gefässreichen Bindegewebsschicht, der Tunica propria interna und der inneren Plattenepithellage, deren Epithelien mit denen der Vagina zusammenhangen.

R. v. **Fellenberg**-Bern: **Ein eigentümlicher Fall von Inversio uteri senilis, nebst Bemerkungen über die operative Behandlung der Inversio überhaupt.** (Mit 1 Abbild.)

Die wahrscheinlich auch puerperal entstandene Inversio wurde durch wiederholte Operation beseitigt; die Kolpektomie führte nicht zum Ziel und musste die Amputation gemacht werden.

O. **Beuttner**-Genf: **Ueber Schleimhautpolypen der Uterushöhle.** (Mit 4 Abbild.)

B. untersuchte 2 Schleimhautpolypen sehr genau. Es handelte sich in beiden Fällen um eine geschwulstartige Bildung, die durch Hyperplasien sowohl der bindegewebigen wie der epithelialen Elemente der Uterusmukosa zustande kam.

H. **Sellheim**-Freiburg i. B.: **Diagnose und Behandlung der Genitaltuberkulose beim Weibe.** (Mit 1 Tafel.)

Bei Tuberkulose der weiblichen Genitalien findet man neben sonstigen Entwicklungsstörungen sehr oft Stigmata einer mangelhaften Bildung der Genitalien; fast regelmässig ist Tuberkulose des Peritoneums vorhanden, kleinere und gröbere Knötchen finden sich, die Tuben haben oft ausgesprochene Rosenkranzform, die Mucosa uteri ist stets zu mikroskopieren. Von 58 in den letzten 8 Jahren in Freiburg beobachteten Personen wurden 31 palliativ und 27 operativ behandelt. Bei manchen der ersteren verschwanden die Beschwerden vollständig oder teilweise; will man operieren, so ist es am besten, Uterus und Adnexe zusammen zu entfernen.

H. **Hellendall**-Tübingen: **Ueber Impfkarzinose am Genitaltraktus.** (Mit 1 Tafel.)

Es handelte sich um einen Fall von primärem fortgeschrittenen Korpuskarzinom mit Metastasen am Introitus neben der Harnröhrenmündung und kommt H. zu dem Schluss, dass die Ausbreitung des Karzinoms auf retrogradem Wege in Venen und Lymphbahnen erfolgt sei. Für alle beobachteten Fälle von „Impfmetastase“ ist der exakte Nachweis noch nicht gelungen.

A. **Labhardt**-Basel: **Ein Fall von „Missed labour“ bei Carcinoma uteri.**

Die Komplikation fand sich bei einer 42 jähr. Frau und war die Diagnose auf Gravidität im VIII. Monat mit faulendem Kinde und Carc. cerv. gestellt. Die Porro-Operation vermochte die Frau nicht zu retten. Andere Fälle aus der Literatur.

G. Schickele-Strassburg i. E.: **Weitere Beiträge zur Lehre von den mesonephrischen Tumoren.** (Mit 1 Tafel.)

Bei einer 35 jähr. Frau fand sich in der r. kleinen Labie ein kirschkerngrosses Knötchen, das exzidiert und genau untersucht wurde. Es handelte sich um ein Adenom mit vielfachen kleinen, verschlungenen Kanälchen, die sich in grössere ergossen oder zu cystischen Räumen konfluierten. Bei einem zweiten von S. untersuchten Tumor handelte es sich um ein Adenomyom im Septum recto-vaginale. Vogel-Aachen.

Centralblatt für Gynäkologie. No. 3.

1) M. Lange-Königsberg i/Pr.: **Ein Fall von Endothelioma ovarii.**

Den bisher publizierten 40 Fällen von Epithelioma ovarii reiht L. den 41. an. Er betraf eine 41 jährige Nullipara, die wegen einer linksseitigen Ovarialcyste laparotomiert wurde. Heilung glatt. Die anatomische Untersuchung ergab ausser einem Kystoma serosum simplex ein Endothelioma ovarii lymphaticum, das zeitlich jedenfalls die jüngere Neubildung war. Schon 5 Monate später erkrankte Patient an Pleuritis und Aszites und starb einige Wochen später. Die Autopsie ergab auch am rechten Ovarium ein Endotheliom und diffuse Metastasen am Peritoneum. Bemerkenswert ist besonders die Mischgeschwulst am exstirpierten Ovarium.

2) Osterloh-Dresden: **Beitrag zur Anwendung des Bossischen Dilatatorium.**

Bericht über 2 Fälle. Im 1. Fall gab Eklampsie bei einer 28 jährigen I. Para die Indikation ab. Operation 2 Monate vor dem Termin. Es erfolgen dabei starke Einrisse, besonders in der rechten Kommissur, die bei der nach Wendung erfolgenden Extraktion bis ins Parametrium sich vergrössern. Dauer der ganzen Operation 1 Stunde. Heilung, auch der Risse, ohne Störung in 14 Tagen. Die Urinmenge stieg schon am 3. Tage auf 2000 ccm, der Urin war und blieb eiweissfrei. Im 2. Falle wurde ein Abort am Ende des 5. Monats durch Bossis Dilatatorium beendet. Keine Risse; reaktionsloser Verlauf.

3) W. B. Semmelink-Haag: **Komplikation der Schwangerschaft und Geburt mit Mastdarmkrebs.**

Es handelte sich um eine 42 jährige XII. Para, bei der wegen Wehenschwäche eine Beckenausgangszange angelegt werden musste. Erst im Wochenbett wurde infolge Klagen über Schmerzen und blutige Stühle das Rektum untersucht und dabei ein hochsitzendes, höckeriges, ulzeriertes und stenosierendes Karzinom gefunden. Operation wurde abgelehnt. Patientin starb im folgenden Jahre. Jaffé-Hamburg.

Archiv für Kinderheilkunde. 35. Bd., 3. u. 4. Heft.

C. Baron-Dresden: **Zur Kenntnis der Angina exsudativa ulcerosa (Angina Vincentii s. Angina diphtheroides).**

Das im Titel erwähnte Krankheitsbild fand besonders von französischer Seite Beachtung und Bearbeitung; Verfasser berichtet über das Material auch der deutschen Autoren und seine eigenen Fälle. Das Bild der Erkrankung ist diphtherieähnlich; doch sind die lokalen Beschwerden und Störungen des Allgemeinbefindens gering, der Verlauf protrahiert, Nephritis fehlt; die Kontagiosität ist vorhanden, aber nicht hochgradig. Löfflerbazillen fehlten, dagegen finden sich oft in Reinkultur Bacillus fusiformis und Spirochaete. Ein genetischer Zusammenhang zwischen dieser ulzerösen Rachenerkrankung und dem Auftreten der beiden Mikroorganismen ist sehr wahrscheinlich, vielleicht auch gerade die Symbiose der beiden zum Zustandekommen der Affektion von Wichtigkeit.

A. H. Meyer-Kopenhagen: **Zur Kenntnis der Magensaftsekretion der Säuglinge.** (Schluss aus Heft I und II.)

Verfasser sichtet kritisch die vorliegende Literatur über die Salzsäure im Säuglingsmagen und betont die grossen Verschiedenheiten der Resultate vieler Untersucher. Er selbst untersuchte gesunde und digestionskranke Säuglinge. Die Ergebnisse des Verfassers sind vorwiegend negative: denn er fand z. B. in Bezug auf die H Cl-Produktion keine konstanten Unterschiede zwischen gesunden und magendarmkranken, künstlich genährten Säuglingen; auch für den gesunden Säugling ergab sich keine Norm für die Salzsäure, Lab oder Pepsin. Auch gibt die Untersuchung des Magensaftes weder klinische noch pathologisch-anatomische Anhaltspunkte für die Diagnose, Prognose und Therapie der Gastrointestinalkatarrhe. Es geht überhaupt aus der Arbeit M.s hervor, dass in der Produktion des Magensaftes auch beim gesunden Säugling grosse Variationen herrschen. Zahlreiche Details sind im Original einzusehen, welches auch eine grosse Reihe von Tabellen und Krankengeschichten enthält.

P. Geipel-Dresden-Johannstadt: **Weitere Beiträge zum Situs transversus und zur Lehre von den Transpositionen der grossen Gefässe des Herzens.** (Schluss aus Heft I und II.)

Umfangreiche Arbeit, die für kürzeres Referat nicht geeignet ist; Verfasser bringt eigene und fremde Krankengeschichten und erörtert eingehend die Pathologie und Genese der im Titel enthaltenen Materien.

P. Krautwig-Köln: **Ueber plötzliche Todesfälle im Kindesalter.**

Verfasser gibt einen zusammenfassenden Ueberblick über dieses in letzter Zeit mehrfach erörtere Thema. Behandelt wird der Tod durch Atemstillstand und Herzstillstand, sowie die verschiedenen hiezu Anlass gebenden Noxen toxischer und physikalischer Art; mit Recht wird betont, wie oft ein plötzlicher Tod ohne bekannte Ursache angenommen wird, während doch Erscheinungen, z. B. meningitische Symptome oder kapilläre Bronchitiden, vorausgegangen waren, ohne die Aufmerksamkeit der indolenten oder unachtsamen Umgebung der Kinder zu erregen. Ausführlich bespricht K. den sogen. Thymustod und wendet sich damit gegen den neu aufgestellten Status lymphaticus als eine zu wenig fundierte Hypothese. Die Erscheinungen dieses Status erwüchsen alle auf dem Boden der Rhachitis und seien auch dieser eigentümlich. Auch die Vergrösserung der Thymus sei meist unbewiesen, und Gewichte, wie sie für die hypertrophische Thymus angegeben, fallen noch ins Bereich des Physiologischen. Wenn nun auch die Obduktion bei „plötzlichen Todesfällen“ manchmal im Stiche lässt, so deckte sie doch auch schon andererseits verborgene kleine Entzündungs- oder Eiterherde auf, wie überhaupt in Zukunft von häufigeren und exakten Autopsien mehr Aufklärung zu erwarten sei.

K. Gregor: **Untersuchungen über die Atembewegungen des Kindes.** (Aus der Universitätskinderklinik zu Breslau.)

Die Arbeit bildet einen wertvollen Teil der gesamten Physiologie der Atmung des Kindesalters. Zu ihrem Verständnis ist jedoch die Kenntnis vieler Einzelheiten des Originals, sowie der Schemata und Abbildungen notwendig, und so muss sich Referent darauf beschränken, die Lektüre der Abhandlung selbst angelegentlichst zu empfehlen.

Referate. Lichtenstein-München.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. 56. Heft 6.

29) Epstein-Prag: **Ein Schaukelsessel für kleine Rhachitiker und Schwächlinge.**

Referiert in No. 42, Jahrgang 1902 dieser Wochenschrift.

30) Aus dem Karolinen-Kinderspital in Wien.

a) Knoepfelmacher: **Ueber die Auslösung der Milchsekretion bei Mutter und Kind.**

Kn. versuchte durch subkutane Injektionen des Blutserums von eben gebärenden Tieren (Meerschweinchen, Kaninchen, Ziege) weibliche, nicht gravide Tiere der gleichen Spezies zur Milchsekretion zu bringen. Alle Versuche waren negativ. Gleichwohl glaubt er daran festhalten zu müssen, dass ein im Blut kreisender Körper sowohl bei Mutter wie Kind gleichzeitig die Sekretion der Brüste bedingt.

b) Leiner: **Ueber Wundscharlach bei Verbrennungen.**

2 Fälle von Wundscharlach im Anschluss an Verbrennungen.

c) Derselbe: **Ueber Isolysine bei Infektionskrankheiten der Kinder.**

Von 78 Infektionskranken gaben nur 7 eine hämolytische Reaktion, und zwar 7 wegen Diphtherie mit Serum injizierte Kranke.

d) Goldreich: **Meningitis beim Neugeborenen.**

Aspirationspneumonie in partu mit sekundärer Koli-Meningitis.

e) Baer: **Zur Schwellung der peripheren Lymphdrüsen im Säuglingsalter.**

B. fand bei 25 Neugeborenen und 350 Kindern stets palpable Lymphknoten. Selbst linsen- bis erbsengross beweisen diese keine vorherige Erkrankung..

31) v. Hecker: **Ueber die Funktionen des kindlichen Magens bei Verdauungskrankheiten.** (Aus dem Elisabeth-Kinderhospital zu St. Petersburg.)

24 Seiten Tabellen. Zum Referat ungeeignet.

Salge: **Bericht über die Sitzung der Gesellschaft für Kinderheilkunde auf der Karlsbader Naturforscherversammlung.**

Literaturbericht. Siegert-Strassburg.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 23. Bd. 1. u 2. Heft. 1902.

A. v. Strümpell-Erlangen: **Ueber die Störungen der Bewegung bei fast vollständiger Anästhesie eines Armes durch Stichverletzung des Rückenmarkes.**

Einem kräftigen Manne wurden durch Stich ins Halsmark fast alle Fasern, welche die Empfindungen an der rechten Hand und am rechten Arm nach dem Gehirn zu leiten, unterbrochen. Die Motilität in der rechten oberen Extremität blieb aber gut erhalten. Es konnte nun bei diesem Kranken gezeigt werden, wie hochgradig ataktisch und ungeschickt die Bewegungen beim Fehlen der Sensibilität, insbesondere des Muskelsinnes ausgeführt werden. Unter Kontrolle der Augen waren die einzelnen Bewegungen mit der Hand und den Fingern, wenn auch mühselig, so doch schliesslich noch möglich. Bei geschlossenen Augen aber war Patient nicht im stande, die verlangte Stellung mit den Fingern herzustellen. Diese interessante Beobachtung zeigt aufs neue, von welch entscheidendem Einfluss die Sensibilität für die geordnete und zweckentsprechende Ausführung aller Bewegungen ist. Im Anschluss an die Schilderung des Falles bespricht Str. das Wesen der Ataxie und die verschieden lokalisierten Ursachen, die zu dieser Bewegungsstörung führen können; er weist ferner darauf hin, dass alle unsere motorischen Impulse in letzter Hinsicht auf sensible Eindrücke zurückzuführen sind und schliesst an diese Auffassung eine ungemein anregende, psychologische Erörterung.

Biro-Warschau: **Ueber Epilepsie.**

An der Hand eines grossen Materials und eines fleissigen Literaturstudiums bringt B. eine ausführliche Darstellung der Aetiologie, Symptomatologie, Pathogenese und Therapie der Epilepsie, ohne dabei zu wesentlich neuen Ergebnissen zu gelangen.

Kollavits-Ofen-Pest: **Das Verhalten einiger Reflexe bei Gesunden und bei Tabes.**

Tabellarische Uebersicht der Untersuchungsergebnisse von [illegible]0 Fällen von Tabes, welche wiederum zeigt, dass nicht nur das Verhalten des Patellarsehnenreflexes, sondern auch das des Achillessehnen- und des Trizepsreflexes pathognostische Bedeutung hat, dass ferner in einer verhältnismässig grossen Anzahl von Tabesfällen schon frühzeitig Hypotonie der Muskeln nachzuweisen ist.

Link: **Beitrag zur Kenntnis der Myasthenia gravis mit Befund von Zellherden in zahlreichen Muskeln.** (Aus der med. Klinik zu Freiburg i. B.)

Bei einem klinisch typischen Fall von Myasthenie, bei welchem die Störung mit Ptosis und Doppelbildern begannen und der Patient schliesslich an Respirationslähmung zu grunde ging, konnte an dem zentralen Nervensystem nichts krankes gefunden werden, dagegen waren in den Muskeln Herde von ovalen, einkernigen Zellen nachzuweisen, die sich von den Muskelkernen scharf unterschieden. Da nun von Weigert und Goldflam ein ganz ähnlicher Muskelbefund bei dieser Krankheit erhoben werden konnte, scheint tatsächlich dem Auftreten von Zellherden in der Muskulatur eine ätiologische Bedeutung bei der Entstehung der Myasthenie zuzuschreiben zu sein.

Schulz: **Zur Frage der Innervation des Musculus cucullaris.** (Aus der med. Klinik zu Breslau.)

Auf Grund einer klinischen Beobachtung und der Zusammenstellung der hierher gehörigen Literatur kommt Verfasser zu dem Schluss, dass das obere (klavikulare) und das unterste (skapulare) Bündel des Musculus cucullaris vom Nervus accessorius innerviert wird, während die mittlere (akromiale) Portion von den Zervikalnerven versorgt wird.

J. Schmid: **Zur Kenntnis der Lähmungserscheinungen bei der Meningitis cerebrospinalis epidemica.** (Aus der med. Klinik in Breslau.)

Im Anschluss an eine Gehirn- und Rückenmarkshautentzündung, die durch Weichselbaumsche Diplokokken bedingt war, stellte sich bei einem Kranken eine atrophische Lähmung des linken Deltoideus und Infraspinatus und eine lähmungsartige Schwäche im linken Pectoralis major und in dem Bizeps und Trizeps dieser Seite ein. Es müssen sich demnach neben dem eitrigen Prozess in den Rückenmarkshäuten kleine Entzündungsherde im Rückenmark selbst, und zwar hauptsächlich in dessen Vorderhörnern ausgebildet haben, was wohl durch Vermittlung der aus den Meningen in das Rückenmark eindringenden Gefässäste zu stande kam.

W. Rindfleisch: **Ueber Chorea mollis sive paralytica mit Muskelveränderungen.** (Aus der med. Klinik in Königsberg.)

Verfasser bringt die Krankengeschichte von 2 Mädchen, bei welchen neben choreatischen Zuckungen eine hochgradige Schwäche und Atonie der Muskulatur bestand. Bei dem einen Fall, der zur Nekropsie kam, fand sich im Nervensystem keine nachweisliche Veränderung, dagegen konnten in den Muskelfasern sehr wesentliche Alterationen nachgewiesen werden. Die Fasern zeigten ein sehr verschiedenes Volumen, die Querstreifung war vielfach ganz verloren gegangen, die Kerne waren zu Klumpen zusammengehäuft. Während ein geringer Grad von diffuser motorischer Schwäche und Hypotonie der Muskeln zu den gewöhnlichen Symptomen der Chorea minor gehört, stellen ausgesprochene Lähmungen, wie sie die hier beschriebenen Fälle boten, eine seltene Komplikation dieser Krankheit dar.

v. Sarbo: **Klinische und statistische Daten zur Symptomatologie der Tabes. Die Tabes unter den Arbeitern.**

Die statistischen Zusammenstellungen, welche aus einem Material von 195 Tabesfällen gewonnen wurden, beziehen sich auf das Vorkommen und die Verschiedenheit des Auftretens der Tabes bei der bemittelten und bei der unbemittelten Klasse, auf die Aetiologie der Tabes (bei etwa 50 Proz. konnte sichere Lues, bei weiteren 33 Proz. Schanker eruiert werden) und auf die Symptomatologie, wobei besonders die zeitliche Reihenfolge des Auftretens der einzelnen Störungen beachtet wurde.

Balint-Ofen-Pest: **Experimentelle Untersuchungen über das Verhalten der Patellarreflexe bei hohen Querschnittsmyelitiden.**

Die viel umstrittene Frage, warum bei Querschnittsunterbrechungen im Halsmark die Sehnenreflexe an den unteren Extremitäten abgeschwächt oder aufgehoben sind, beantwortet B. auf Grund von Tierexperimenten durch die Hypothese, dass durch den Wegfall des Einflusses der aus dem Kleinhirn kommenden Fasern der Muskeltonus vermindert und dadurch das Zustandekommen der Reflexe erschwert werde. Dazu kommt noch, dass bei pathologischen Prozessen im oberen Teil des Rückenmarkes durch Erhöhung des Druckes der Zerebrospinalflüssigkeit und durch die Stauung in der Lymphzirkulation auch die so sehr empfindlichen einstrahlenden Fasern der hinteren Wurzeln im Lumbalmark geschädigt werden, was zur Unterbrechung des Bogens der Sehnenreflexe führt. Durch experimentell erzeugte Kompressionsmyelomalacie des Halsmarkes konnte B. eine mit der Marchischen Färbung deutlich nachweisbare Degeneration der hinteren Wurzeln des Lendenmarkes erzielen.

L. R. Müller.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 36. Bd., 2. Heft. 1902.

L. J. J. Müller-im Haag: **Studien über segmentale Schmerzgefühlsstörungen an Tabetischen und Epileptischen.** (Mit 3 Tafeln.)

Aus reichem, mit anschaulich geschilderter Methode gewonnenen Material wird der Charakter und die Lokalisation der tabischen und epileptischen Störungen des Schmerzgefühls beschrieben. Besonders bemerkenswert ist es, dass bei Epileptischen häufig eine zeitweilige Ausbreitung der Analgesie über mehrere Segmentgebiete einer motorischen oder psychischen Entladung vorangeht, während nach dem Anfall die Schmerzempfindung in grösseren Gebieten oder auch vollständig wiederkehrt und zwar unabhängig von dem Grade der Benommenheit. Daher gewinnt nach Ansicht des Verfassers die systematische Prüfung der Schmerzempfindung bei Epileptikern dadurch praktische Bedeutung, dass es unter Umständen gelingt, die herannahenden Anfälle vorherzusagen. Auch der Effekt diätetischer (Bettruhe, kochsalzfreie Kost) und medikamentöser (Brom) Massnahmen lässt sich aus Veränderungen der hypalgetischen Zonen ermessen. Genaue Krankengeschichten, Kurven und Photographien demonstrieren die Regelmässigkeit, mit welcher die beschriebenen Gefühlsstörungen sich den Richtungslinien der Extremitäten angliedern. Mehr hypothetischer Natur sind die Erörterungen über die Ursachen der segmentären Anordnung spinaler und zerebraler Gefühlsstörungen und deren Verhältnis zu den sogen. funktionellen Anästhesien. Die Beziehungen erworbener und im ersten oder zweiten Grad vererbter Syphilis zur Epilepsie werden unter neuen Gesichtspunkten zur Diskussion gestellt.

Buchholz-Hamburg-Friedrichsberg: **Ueber die akut verlaufenden Erkrankungen an Dementia paralytica.** (Mit 1 Tafel.)

Das einschlägige klinische und anatomische Material aus der psychiatrischen Klinik zu Marburg lässt die Scheidung der schnell verlaufenden von den häufigeren chronischen Paralysen trotz bestehender Uebergangsformen berechtigt erscheinen. Unter den akuten Formen trennt der Verfasser von den in gewöhnlichem, nur abgekürzten Verlauf im ersten Krankheitsjahre zum Tode führenden akuten, schnellverlaufenden Paralysen jene Fälle ab, in denen das nach kurzem Prodromalstadium mit schweren deliriumartigen Erregungszuständen und Bewusstseinsstörungen rasch abklingende Krankheitsbild sich am treffendsten als galoppierende, foudroyante Paralyse bezeichnen lässt.

Kösel-Zschadrass: **Ueber sekundäre Degeneration und Atrophie im Hirnschenkelfuss und Schleifenfeld nach einem Herd in der Insel und dem Fuss der unteren Stirnwindung.** (Mit 2 Tafeln.)

H. Fischer-Berlin: **Die chirurgischen Ereignisse in den Anfällen der genuinen Epilepsie.**

Die wohlgegliederte, sehr reichhaltige statistische Zusammenstellung aus der Literatur mit vielen lehrreichen Eigenbeobachtungen enthält auch manche bemerkenswerte, auf Erfahrung gegründete therapeutische Winke. Die zum Schluss angefügte Anleitung über den Bau und die Einrichtung eines Asyls für Epileptische ist um so wertvoller, als sie sich ganz in den Grenzen des praktisch wirklich Ausführbaren hält.

G. Ilberg-Grossschweidnitz: **Das Zentralnervensystem eines 1½ Tage alten Hemikephalus mit Aplasie der Nebennieren.** (Mit 1 Tafel.)

Nach ausführlicher Beschreibung der mit Markscheidenfärbung in Reihenschnitten nachweisbaren Fasersysteme spricht der Verfasser die Vermutung aus, dass die Kleinheit der Nebennieren in ursächlicher Beziehung zur Gehirnmissbildung stehe. Das Zurücktreten der hämodynamischen Wirkung des Suprarenins, welche die Blutüberfüllung in den Muskeln und im Darm durch Vasokonstriktion kompensiert und so das Gehirn vor Anämie schützt, mache eine mangelhafte Ausbildung des gerade in der Entwicklung vor Anämie nicht geschützten Grosshirns verständlich.

E. Hitzig-Halle: **Ueber die Funktion der motorischen Region des Hundehirns und über die Polemik des Herrn H. Munk.**

Erwiderung auf Munks Vortrag: „Zur Physiologie der Grosshirnrinde" in den Verhandl. d. physiol. Gesellsch. zu Berlin 1901/02, No. 10—11. Zumeist polemischen Inhalts.

St. Szumann-München: **Ueber die Anomalien der Reflexe (insbesondere des Patellarreflexes) und die sie begleitenden Sensationen (Unlustgefühle und Affekte) in Fällen von Neurosen.**

Durch Mitteilung einiger Krankengeschichten hauptsächlich zur Neurasthenie gehöriger Fälle möchte der Autor die Aufmerksamkeit auf die Beziehungen der Sensationen zu den Reflexen lenken. Einerseits erweckt die Reizung eines reflexogenen Bezirks zu dem motorischen Reflexvorgang auch Unlustgefühle und Affekte, andrerseits ist die Reflexerregbarkeit an sich gradweise abhängig von dem jeweiligen psychischen Zustande der Kranken.

A. Würth-Hofheim: **Ein Beitrag zur Histologie und Symptomatologie der Balkentumoren.**

Einer das Corpus callosum völlig substituierenden Fettgeschwulst, die in ihrer ganzen Länge seitlich ½ cm tief in das Marklager der linken Hemisphäre gewuchert war und linksseitig Hydrocephalus internus, Atrophie und abnormen Windungsverlauf der Grosshirnhemisphäre veranlasst hatte, entsprach im Leben ein mehr an Porencephalie erinnerndes Krankheitsbild: angeborener Schwachsinn, Epilepsie und rechtsseitige Hemiplegie mit typischen Beugekontrakturen, verkümmerter Bildung der rechten Körperhälfte und nicht aphasischer Sprachstörung. Nur von der Geschwulst ist ein mikroskopischer Befund mitgeteilt, der ein aus charakteristischen Fettzellen zusammengesetztes, durch bindegewebige Züge in Läppchen abgeteiltes Lipom aufwies.

Jamin-Erlangen.

Virchows Archiv. Bd. 171. Heft 1. Januar 1903.

1) **Nachruf auf Rudolf Virchow** von F. v. Recklinghausen.

2) Jac. Bouma-Utrecht: **Ueber den retrograden Transport im Venensystem.**

Auf Grund seiner Experimente stellt Verfasser den Satz auf, dass der retrograde Transport von Tumorzellen, Emboli und Mikroorganismen ohne eigene Bewegung durch die kombinierte Wirkung der periodischen Hemmung der venösen Blutabfuhr infolge der Herzaktion und der rhythmischen Schwankungen des negativen Thoraxdruckes bei den Respirationsbewegungen verursacht werden kann. Der letztere Faktor ist hauptsächlich als das motorische Moment zu betrachten.

3) P. N. Hansen: **Haemangioendothelioma intravasculare uteri.** (Pathol. Institut zu Kopenhagen.)

Die zusammen mit einem Teil des Collum uteri exstirpierte Geschwulst stammt von einer 52 jährigen Frau, die ausser den durch die in den letzten 2 Jahren allmählich zunehmende Grösse des Tumors bedingten Beschwerden keine weiteren Krankheitserscheinungen darbot. Die durch die Operation entfernten Gewebsteile wogen alles in allem 6900 g. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass der Tumor von der Wand des Corpus uteri ausgegangen, und dass es sich um ein Blutgefässendotheliom handelte. Trotz des an grossen Partien ausgeprägten sarkomatösen Baues (die Abgrenzung gegen das Nachbargewebe war auch eine ganz unvollkommene) hat die Geschwulst nirgends Metastasen gesetzt. In der Literatur ist bisher noch kein Fall von Haemangioendothelioma intravasculare uteri beschrieben.

4) O. Funkenstein: **Ueber Osteochondrosarkome der Thyreoidea.** (Pathol. Institut zu Bern.)

Beschreibung zweier Fälle, bei denen in strumös entarteten Schilddrüsen sarkomatöse, spindelzellige Neubildungen bestanden, welche neben fibrillärer und hyaliner Interzellularsubstanz sowohl Knorpel als Knochen enthielten. In dem einen Falle waren gleichartige Metastasen in den Lungen und rein sarkomatöse in einer Nebenniere vorhanden. Hier wurden ausserdem in der Neubildung der Schilddrüse quergestreifte Muskelfasern gefunden.

5) E. Ravenna: **Beitrag zur Histogenese der melanotischen Hautgeschwülste.** (Pathol. Institut zu Padua.)

Bei dem ausführlich beschriebenen Fall fand sich ein haselnussgrosser melanotischer Tumor der Analgegend, der Metastasen in den sakralen und inguinalen Lymphdrüsen und in der Leber gemacht hatte. In diesem Organ traten die Metastasen weniger als Knoten auf, sondern durchsetzten infiltrierend das Leberparenchym, so dass nur sehr geringe Mengen normalen Lebergewebes noch vorhanden waren. Das Ganglion coeliacum, das nach Bonome bei Menschen, die an Lebercirrhose gestorben sind, Atrophie und Schwund der nervösen und Hyperplasie der bindegewebigen Elemente zeigen soll, erwies sich auch hier in hohem Grade sklerosiert. Den beschriebenen Tumor zählt Verfasser zu den Sarkomen.

6) L. K. Glinski: **Zur pathologischen Anatomie der akuten Lymphämie.** (Pathol. Institut zu Krakau.)

Es handelt sich im vorliegenden Falle um einen einjährigen Knaben. Das Verhältnis der weissen zu den roten Blutkörperchen war wie 1:5, der Hämoglobingehalt auf 21 Proz. gesunken. Nach kurzer Zeit kam das Kind zum Exitus. Die Untersuchung ergab neben den gewöhnlichen Befunden auch ausgebreitete, zirkumvaskuläre leukämische Infiltrate am Herzen, die stellenweise tief in den Muskel eindrangen. Auch Verdickungen an den Rippen, die fast das Bild eines rhachitischen Rosenkranzes vortäuschten, erwiesen sich als leukämischer Natur. Schliesslich fanden sich kleinere Infiltrate noch in den weichen Hirnhäuten. Die Entstehung der sogen. heteroplastischen Lymphome ist auf zweierlei Weise denkbar: die eine Art verdankt ihre Entstehung den sich vermehrenden, aus dem Blute stammenden Lymphocyten, die anderen bilden sich aus an dieser Stelle präexistierenden Gewebselementen.

7) S. Saltykow: **Ueber Entzündung der quergestreiften Muskeln.** (Pathol. Institut zu Groningen.)

8) J. G. Mönckeberg: **Ueber die reine Mediaverkalkung der Extremitätenarterien und ihr Verhalten zur Arteriosklerose.** (Pathol. Institut des Allgem. Krankenhauses Hamburg-Eppendorf.)

Verfasser fand bei seinen Untersuchungen an einigen 60 Fällen, dass die Mediaverkalkung an den Arterien der Extremitäten sehr viel häufiger ist, als die Arteriosklerose. Wenn die Extremitätenarterien als „starre, geschlängelte, fragile Rohre“ (Strümpellsches Atherom) zu fühlen sind, so handelt es sich in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle um eine Mediaverkalkung, nicht um Arteriosklerose. Auch darf weder aus dem Grade, noch aus der Ausdehnung der peripherischen Mediaverkalkung auf eine Arteriosklerose zentraler Gefässe ohne weiteres geschlossen werden. Beide Erkrankung finden sich häufig kombiniert, doch kommen Fälle hochgradigster Mediaverkalkung peripherischer Arterien vor, ohne jegliche Arteriosklerose innerer Gefässe.

9) C. Davidson: **Knochendeformationen bei einem Affen.** (Pathol. Institut zu Berlin.)

10) **Kleine Mitteilung.**

A. Heller-Kiel: **Aortenaneurysma und Syphilis.** (Zur Berichtigung.)

Nach Verfassers Ansicht gebührt der Syphilis eine bedeutende Rolle in der Aetiologie der Aneurysmen, während Alkohol und die chronische Endarteriitis als Ursachen der Aneurysmen wohl überhaupt nicht gelten können. Schridde-Erlangen.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 1902. 42. Bd. 1. Heft.

1) Otto Panse-Tanga: **Schwarzwasserfieber.**

Bekanntlich ist man über die Entstehung des Schwarzwasserfiebers immer noch nicht genau unterrichtet. Es stehen sich gewissermassen 2 Ansichten gegenüber. So nimmt F. Plehn an, Schwarzwasserfieber sei eine Komplikation der Malaria, eine meist, aber keineswegs immer durch Chinin ausgelöste Malariaerscheinung. Andrerseits glaubt Kleine, dass das Schwarzwasserfieber in der Hauptsache die Folge einer Chininintoxikation bei Malariakranken ist.

Nach den zahlreichen Beobachtungen, die Panse in Tanga an Patienten gemacht hat, scheint es nicht mehr zweifelhaft, dass vor allen Dingen die Malaria das prädisponierende Moment für das Schwarzwasserfieber ist, nicht das Chinin. Unter den Gründen, die für diese Anschauung beigebracht werden, ist vor allen Dingen massgebend, dass bei allen Kranken, welche ausreichend beobachtet wurden, vor Ausbruch des Schwarzwasserfiebers Malaria nachgewiesen werden konnte. Weiter ist das Schwarzwasserfieber nie bei Bewohnern malariafreier Länder beobachtet worden. Das „fremde Moment“, welches noch hinzutreten musste, ist nicht nur durch das Chinin, sondern auch durch andere Medikamente repräsentiert; daher kann dem Chinin keine wesentliche Bedeutung beigemessen werden.

Dass die Eingeborenen kein Schwarzwasserfieber bekommen, dürfte damit in Zusammenhang gebracht werden, dass sie auch gegen Malaria fast immun sind.

2) Viktor S. Mertens-Königsberg: **Beitrag zur Aktinomykoseforschung.**

3) Karl Spengler-Davos: **Tuberkelbazillenzüchtung aus Bakteriengemischen und Formaldehyddesinfektion.**

Verf. machte die Beobachtung, dass ein dickaufgetragenes Sputum mit Tuberkelbazillen nicht mit der gewöhnlichen Formalindesinfektion steril gemacht werden konnte. Es sterben dabei zwar die anderen Organismen, aber nicht die Tuberkelbazillen. Hierauf gründete er eine bequemere Züchtungsmethode der Tuberkelbazillen. Es wird in eine Petrischale Bazillensputum gebracht und auf dem Boden ausgestrichen. Dasselbe wird dann mit Pankreatinpulver bestreut und gemischt, damit die schleimigen Massen sich lösen. In den Deckel der Petrischale kommt Filtrierpapier mit Formalin (3—5 Tropfen). Alsdann wird die Schale bei 20—25° 1—3 Stunden stehen gelassen. Man kann dann das Sputum direkt zur Tuberkelkultur auf Glyzerinagar verwenden.

Im Anschluss an diese Beobachtung hält er das Flüggesche Desinfektionsverfahren mit Formalin für unzuverlässig.

4) C. Flügge-Breslau: **Entgegnung auf die vorstehende Arbeit von K. Spengler: Ueber Tuberkelbazillenzüchtung und Formaldehyddesinfektion.**

Flügge weist Spengler nach, dass er in ganz unmotivierter Weise sein Verfahren angegriffen, da er sich nur auf ältere Angaben Flügges bezöge, während seine neuesten Mitteilungen ihn hätten über die wirklichen Leistungen der Desinfektionsmethode belehren können.

5) Heinrich Kayser-Forster: **Ueber Bakterienhämolysine, im besonderen das Colilysin.**

Bouillonkulturen und -Filtrate des Bact. coli besitzen die Eigenschaft, manche Erythrocytenarten, besonders die des Hundes, aufzulösen. Der Hämolyse geht keine Agglutination voraus, doch folgt bei nicht völliger Lösung eine Verklumpung der Erythrocyten. Verschiedene normale Tiersera bergen Anticolilysin in ungleichen Mengen.

6) Max Auerbach und Ernst Ungar: **Bemerkungen zu der Arbeit von Albrecht Burdach: Der Nachweis der Typhusbazillen am Menschen.**

Die Verf. verwahren sich gegen die ihnen vorgeworfene Leichtfertigkeit der Arbeit.

H. Conradi, W. v. Drigalski und G. Jürgens-Berlin: **Ueber eine unter dem Bilde des Typhus verlaufende, durch einen besonderen Erreger bedingte Epidemie.**

Die Untersuchung der im Februar 1902 im Inf.-Regt. No. 70 ausgebrochenen Epidemie wurde im Garnisonslazarett Trier von den Verf. ausgeführt. Bei den Patienten zeigte sich zunächst Verdacht auf Influenza, doch das Hinzutreten von Durchfällen und das übrige Krankheitsbild machte Typhus wahrscheinlich.

Es gelang sehr bald, aus Fäzes, Urin und den Roseolen Bakterien zu isolieren, welche zunächst für Typhuserreger angesehen wurden, aber durch die Vergärung des Traubenzuckers von dem typischen Bact. typhi abwichen. Die Bakterien wurden in 38 Fällen 23 mal gefunden. In den 15 negativen Fällen wurde teils nur ungenügend oder gar nicht nach Bakterien gesucht, weil die Diagnose durch die deutliche Widalsche Reaktion und den klinischen Befund festgestellt war. Morphologisch und biologisch charakterisiert sich der Organismus durch einen dicken, weisschleimigen Belag im Gelatinestrich, durch das Wachstum in Petruschkyscher Lakmusmolke unter starker Säuerung ohne Trübung, durch die Gasbildung in Zuckeragar, durch üppiges Wachstum, Schleimbildung und alkalische Reaktion auf Milchzucker-Lakmusagar.

Die spezifische Agglutination gelang bei sämtlichen erkrankten Leuten in Verdünnung von 1:100 und höher. Jedenfalls agglutiniert das Serum des Erkrankten das Saarbrücker Stäbchen intensiver als das echte Typhusbakterium.

In ihrem epidemiologischen Verhalten ähnelt die Saarbrücker Krankheit den von Kurth und Schottmüller beschriebenen Erkrankungsformen.

Da die Krankheit zwar dem Typhus sehr ähnlich, aber doch von einem anderen Erreger hervorgebracht wird, so schlagen die Verf. vor, für diese ganze Gruppe den Namen „Typhoid“ einzuführen, den Erreger selbst Typhoidbazillus zu nennen.

8) W. Hesse und Niedner: **Zur Methodik der bakteriologischen Wasseruntersuchung.**

Der von Hesse und Niedner angegebene Nährboden für bakteriologische Wasseruntersuchung wurde von Müller-Graz nicht für so brauchbar angesehen, wie die Verf. erwarteten. Sie treten daher diesen Anschauungen Müllers entgegen.

9) W. Hesse-Dresden: **Ueber die Abtötung der Tuberkelbazillen in 60° C. warmer Milch.**

Die von Smith gemachte Beobachtung, dass Tuberkelbazillen in der Milch bei 60° binnen 20 Minuten absterben, prüfte Hesse in der Pfundschen Molkerei in Dresden im grossen nach. Eine Menge von 3 cbm Milch wurde auf 60° erhitzt und in dieselbe Reagensröhren, die mit Milch und Tuberkelbazillen versetzt waren, hineingestellt. Tierexperimente ergaben, dass die Milch bei 60° vollkommen steril war, bei 58° dagegen waren die Tuberkelbazillen nur abgeschwächt. Cholera, Diphtherie, Typhus, Koli, Streptokokken, Staphylokokken wurden ebenfalls abgetötet. R. O. Neumann-Kiel.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 3.

1) Binz-Bonn: **Ueber den Alkohol als Arzneimittel gemäss den Ergebnissen der Forschungen des letzten Jahrzehnts.** (Schluss folgt.)

2) De la Camp-Berlin: **Familiäres Vorkommen angeborener Herzfehler, zugleich ein Beitrag zur Diagnose der Persistenz des Duct. arterios. Botalli.**

Vergl. Referat S. 1156 der Münch. med. Wochenschr. 1902.

3) A. Laquer-Berlin: **Ueber Quecksilberbindung im Urin.**

Aus den vom Verf. angestellten Untersuchungen ergab sich, dass der normale Urin in hervorragendem Masse die Eigenschaft besitzt, in Sublimat gehärtete Blutkörperchen des Kaninchens aufzulösen, während ihm diese Eigenschaft gegenüber normalen, nicht fixierten Blutkörperchen fehlt. Hinsichtlich des Harnes von Syphilitikern, welche mit Sublimatinjektionen behandelt waren, fand Verf., dass die quecksilberentziehende Eigenschaft in diesen Urinen nicht minder vorhanden war, trotzdem in den Harnen zugleich Hg nachgewiesen werden konnte. Es ist dies ein Beweis dafür, dass die Hg-bindenden Substanzen im Harne im Ueberschuss vorhanden sind. Welche Rolle die Eiweisskörper bei der Entziehung des Hg spielen, ist noch nicht aufgeklärt. Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verf. zu dem Schlusse, dass das Hg im Harne in der Hauptsache in Verbindung mit den Säuren und sauren Salzen, daneben auch mit dem Kretinin zur Ausscheidung gelangt.

4) L. Lipman-Wulf-Berlin: **Ueber Harnröhrenfistel und Krebs.**

Siehe Referat S. 2098 der Münch. med. Wochenschr. 1902.

5) Preston Kyes-Chicago und H. Sachs-Frankfurt a. M.: **Zur Kenntnis der Kobragift aktivierenden Substanzen.** (Schluss folgt.) Grassmann-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 3. 1) R. Kienboeck-Wien: **Ueber Knochenveränderungen bei gonorrhoischer Arthritis und akute Knochenatrophie überhaupt.** (Schluss folgt.)

2) A. Weiss-Wien: **Zur Frage der Verwertbarkeit der Leukocytenbestimmung bei Erkrankungen des weiblichen Genitaltraktes.**

Aus seinen Untersuchungen schliesst Verf., dass die Bestimmung der Leukocytenwerte für den Gynäkologen ein wesentliches differentialdiagnostisches Hilfsmittel darstellt, indem konstante Leukocytose mit Werten über 16 000 auf einen Eiterungsprozess hinweist. Bei längerem Bestande eines Eiterherdes sinken die Werte allmählich ab, halten sich jedoch noch länger auf einer beachtenswerten Höhe. Bei sehr langem Bestand fehlt unter Umständen Leukocytose. Bestimmend ist dann das subjektive Befinden der Patientin, sowie der objektive Genitalbefund. Ein negativer Leukocytenbefund nach kurzem Bestande der Krankheit schliesst eine Eiterung aus.

3) E. Pollak: **Heterotopie im histologischen Aufbau eines fibrösen Uteruspolypen.**

Bei einer 28jährigen Frau, die vor Jahren kürettiert worden war, fand Verf., dass ein in die Scheide geborener fibröser Polyp Anlass zu den Blutungen gab. Die Untersuchung des Tumors ergab, dass er typische Fettzellen enthielt, die mehrere verschieden grosse Läppchen formierten und grössere Gefässe enthielten. Hinsichtlich der Erklärung des Vorkommens der Fettzellen in dem fraglichen Tumor glaubt Verf., dass bei dem früheren Kürettement ein Teil des Netzes durch eine entstandene Uterusperforation adhärent geworden ist und den Kern des Geschwülstchens abgegeben habe.

4) K. Preleitner-Wien: **Zwei Fälle von angeborenem Klavikulardefekt.**

Beschreibung und Abbildung der beiden Fälle, welche Geschwister betreffen. Das jüngere, 8jährige Kind konnte infolge des Defektes durch blosse Kreuzung der beiden Arme die beiden Schultern zur Berührung bringen. Die nähere Art der Entstehung der Missbildung ist unklar. Grassmann-München.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 1. M. Benedikt-Wien: **Das Hinüber und Herüber in der Gynäkologie.**

Dem Aufsatz liegt das in No. 40, 1902 der Münch. med. Wochenschr. referierte Buch Kroenigs zu grunde. In seiner bekannten originellen „denkmethodischen“ Art übt B., daran seine Kritik. Er tritt u. a. besonders für den neuerdings mehr unterschätzten Zusammenhang der Hysterie mit dem Sexualleben des Weibes ein. Wenn die Hysterie im allgemeinen auf eine besondere „Erschütterbarkeit“ des Nervensystems zurückzuführen ist, so gehen solche Erschütterungen eben oft von Gemütserregung, widrigen Erfahrungen u. dergl. im Zusammenhang mit dem sexuellen Leben aus. So gut der Nervenarzt prinzipiell den Gynäkologen beizieht, sollte anderseits auch viel öfter der Gynäkologe den Internisten und Nervenarzt um Rat fragen. Wenn B. sagt, dass der „suggestive Einfluss“ zu einem Schlagwort geworden ist, das in unseren Tagen mit fabelhaftem Leichtsinn missbraucht wird, so erscheint uns ein solcher Ausspruch als ebenso zeitgemäss wie verdienstlich.

Mader-Wien: **Beiträge zur Auskultation des Herzens und der grossen Gefässe.**

Die Stenose der linken Art. pulmon. ist bisher nicht Gegenstand der Diagnose am Lebenden gewesen. Und doch ist sie ein häufiges Vorkommnis und der Diagnose zugänglich. Sie findet sich besonders bei Tuberkulose, sowie bei einzelnen anderen Indurations- und Schrumpfungsvorgängen der Lunge. Die Arterie läuft dicht über den linken Hauptbronchus und wird bei genannten Prozessen durch Druck verengert oder eingeschnürt. Bei der Obduktion fühlt man mit dem in die Art. eingeführten Finger die Verengerung sehr oft, am aufgeschnittenen Arterienrohr erscheint sie meistens ganz ausgeglichen. Die klinischen Symptome sind ein systolisches Lungengeräusch über der Auskultationsstelle der Art. pulm.; Verwechselungen kommen am ehesten bei Biskuspidalerkrankungen vor; weitere Schwierigkeiten macht die Unterscheidung von Stenosen des Hauptstammes der Pulmonalis, der Aorta. Von grosser diagnostischer Bedeutung sind die oben bezeichneten Lungenerkrankungen.

J. Kratter-Graz: **Zur forensischen Serumdiagnostik des Blutes.**

Von Okamoto in K.'s Laboratorium gemachte Untersuchungen hatten folgendes Resultat:

1. M-Serum (Serum von mit Menschenblut behandelten Kaninchen) wirkt auf Menschenblut nicht immer präzipitierend, in 15.38 Proz. versagte die Reaktion.
2. M-Serum erzeugt mitunter (in 10 Proz. der Proben) auch mit verschiedenen Tierblutarten den Niederschlag.
3. Im Serum selbst entstehen oft schon Niederschläge, Ueberhitzen und starke Fäulnis des Blutes vereiteln die Reaktion.
4. Die Serumreaktion ist nicht spezifisch für Menschenblut, sondern für das Eiweiss des Menschen, sie erfolgt auch durch eiweisshaltigen Harn, Sperma, Aszitesflüssigkeit etc.

Nach allem ist die Einführung der Methode in die forensische Praxis noch nicht angängig.

No. 2. J. Donath-Ofen-Pest: **Hysteroepilepsie, durch Spiritismus hervorgerufen.**

D. berichtet über zwei Fälle, wo ein junges Mädchen infolge der Teilnahme an spiritistischen Sitzungen erkrankte, das einemal an Hysterie, im zweiten Fall an schwerer hystero-epileptischen Krämpfen, Aphonie, Angstzuständen und Halluzinationen. Gleich wie die unbefugte Ausübung des Hypnotismus sollte auch das Abhalten spiritistischer Konventikel gesetzlich verboten werden.

No. 3. Th. v. Genser: **Sind Varizellen eine ausschliessliche Kinderkrankheit?**

Bis jetzt hat man angenommen, dass das Kindesalter ausschliesslich für die Varizellenerkrankung empfänglich sei, ältere Personen höchstens ganz ausnahmsweise derselben verfallen. G. hat zur Entscheidung die in der Stadt Wien zur Anzeige gelangten Fälle, von 1891 bis 1900 29 250, herangezogen und gefunden, dass unter diesen 522 das 14. Lebensjahr überschritten hatten; es kommen Erkrankungen selbst bis zum 60. Jahre vor. Ein Vergleich mit den Masernfällen der gleichen Jahre ergibt, dass die prozentuarische Beteiligung der späteren Lebensjahre an der Gesamtsumme der Erkrankungen bei den Varizellen nicht allzusehr hinter den Masern zurückbleibt.

M. Askanazy-Königsberg: **Pathogene Bedeutung des Balantidium coli.**

In neuerer Zeit sind 2 Fälle beschrieben worden, wo sich das Balantidium nicht nur im Stuhl, sondern in verschiedenen Schichten der Darmwand fand. Einen ebensolchen gibt hier A. bekannt. Er hat die Parasiten besonders zahlreich in der Submukosa, in den Follikeln, im Bindegewebe und in Lymphgefässen, aber auch in den Kapillaren und Venen nachweisen können. Verfasser steht nicht an, ihm eine pathogene Bedeutung zuzuerkennen, wenn auch vielleicht gewisse Darmveränderungen erst eine Disposition schaffen müssen.

P. Ehrlich: **Bemerkungen zu dem Aufsatze von Dr. v. Niessen in Wiesbaden: Diphtheriebazillen im Blute und im Behringschen Heilserum.**

Ehrlich konstatiert, dass ein wiederholte Untersuchung der von Niessen namhaft gemachten Einzelproben des Höchster Heilserums, aus welchen er angab, Diphtheriebazillen herausgezüchtet zu haben, aufs neue deren absolute Keimfreiheit ergeben hat. „Trotz der Mitteilungen v. Niessens muss daran festgehalten werden, dass die deutschen Diphtheriesera frei von Diphtheriebazillen sind und nach Art der Gewinnung, der Konservierung und der Kontrolle des Serums auch frei sein müssen."

Prager medizinische Wochenschrift.

No. 1. A. Pick: **Ueber eine eigentümliche Schreibstörung, Mikrographie, infolge zerebraler Erkrankung.**

Es ist öfters beobachtet worden, dass gewisse Gehirnkranke ihre Schrift so verändern, dass sie in kleineren, bis zu winzigsten Zeichen schreiben; man hat die Erscheinung, wenn überhaupt, mit psychischen Einflüssen zu erklären versucht. Das Verhalten zweier Kranken hat den Verfasser zu der Ansicht geführt, dass diese Mikrographie als ein wirkliches Symptom mit der zentralen Erkrankung selbst zusammenhänge. Einmal lag eine chronische Meningitis und Hirnatrophie bei Lues der basalen Hirngefässe vor, das anderemal eine Hemiplegie mit geistigen Schwächeerscheinungen und Sprachstörungen, gleichfalls bei einem früher luetisch Infizierten und hier kehrte mit zunehmender Genesung auch der frühere grosse Typus der Schrift wieder.

No. 2. **Nachruf auf J. Herrnheiser.**

Bergeat-München.

Französische Literatur.

Mouisset und Tolot: **Die Blutzusammensetzung beim Magenkrebs.** (Revue de médecine, Oktober 1902.)

Verfasser machten ihre Bluntuntersuchungen mittels des Hämatometers von Hayem und des Hämochromometers von Malassez und beschreiben hier die beobachteten 8 Fälle eingehend, welche folgende Schlüsse ergaben. In allen Fällen, mit Ausnahme eines einzigen, schien die Verminderung der Zahl der roten Blutkörperchen ungefähr in Beziehung mit der Verschlechterung des Allgemeinzustandes zu stehen; diese Verminderung ist zwar ein sehr bemerkenswertes Zeichen des Magenkrebses, aber es kann auch fehlen, sei es wegen zu geringfügiger Entwicklung des Leidens (langsame Entwicklung oder Anfangsstadium) oder wegen plötzlicher Störungen in der Zahl der roten Blutkörperchen — daher die Notwendigkeit, mehrere Untersuchungen in Zwischenräumen von einigen Tagen zu machen. Ferner ergab sich, dass die Vermehrung der weissen Blutkörperchen (Leukocytose) beim Magenkrebs im allgemeinen eine Späterscheinung ist, die erst im Stadium der Kachexie auftritt, es müssten denn Komplikationen entzündlicher Natur vorhanden sein. In Anbetracht der grossen Meinungsverschiedenheiten, welche noch zwischen den Autoren in dieser Frage herrschen, halten es Verfasser für unmöglich, die Diagnose des Magenkrebses auf die Beschaffenheit des Blutes (leukocytäre Formel) zu stützen.

P. Londe: **Das Angstgefühl.** (Revue de médecine, August und Oktober 1902.)

L. hält noch immer die Definition von Littré für dieses Gefühl für zutreffend: er erklärt es als ein Gefühl von Beklemmung im Epigastrium, begleitet von einer hochgradigen Atemnot und einer exzessiven Traurigkeit. L. nimmt hier eine ausführliche Beschreibung dieses psychischen Affektes vor und teilt sein Thema in 2 grosse Kapitel ein: nach dem Vorkommen 1. bei den Nerven- und Geisteskrankheiten und 2. bei allen anderen Krankheiten und speziell jenen des Unterleibs (Nieren, Leber, Magen, Darm, Bauchfell). Die Schlussfolgerungen, welche sich aus seiner Arbeit ergeben, sind folgende: Das Angstgefühl ist entsprechend der Definition von Littré ein Symptomenkomplex, der zugleich aus Störungen des psychischen und organischen Lebens entsteht. Die Bedingungen für sein Auftreten sind, dass diese Störung auf die Medulla oblongata übertragen wird. Die Angst ist von verschiedenen Bulbärerscheinungen, welche häufig das klinische Bild beherrschen, begleitet: dieses als subjektiv erscheinende Symptom hat also objektive Störungen. Es ist verschleiert, versteckt, wenn ein anderes Symptom als die Angst an die erste Stelle rückt. Das Angstgefühl tritt immer mehr oder weniger anfallsweise auf; es gibt jedoch Zustände chronischer Angst mit immer erneutem Ausbruch. Die Cheyne-Stokessche Atmung verursacht eine Art ständigen Angstgefühls, auch die Seekrankheit zuweilen. Die Ursachen desselben sind sehr verschieden; bei der Diagnose muss man darauf achten: 1. das Angstgefühl nicht unter seinen verschiedensten Verschleierungsbildern zu verkennen, 2. dessen Ausgangspunkt zu erfassen und 3. zu entscheiden, ob es sich um eine wirkliche Veränderung oder nur um eine funktionelle Störung handelt. Prognose und Behandlung hängen von der Diagnose ab. Bei neuropathisch Veranlagten hat die Angst mehr einen diagnostischen als einen prognostischen Wert. Die Opiumbehandlung ist nach Verfassers Ansicht schliesslich die Therapie des Angstgefühls par excellence, in einigen näher erörterten Fällen jedoch ist sie als schädlich anzusehen.

L. E. Bertrand: **Ein Fall von Paramyoclonus multiplex.** (Revue de médecine, November 1902.)

Der Fall, welcher einen 25 jährigen Mann betrifft und sich vor allem in Zuckungen der Muskulatur der Unterextremitäten äussert, ist dadurch bemerkenswert, dass auch die Psyche alteriert war: es waren hochgradige Erregbarkeit, Hypochondrie, Verfolgungsideen vorhanden (wiederholte Selbstmordversuche). Als ätiologischer Faktor konnte auch hier, wie in einem von Lemoine beschriebenen Falle (1892), ein Trauma in Betracht kommen, ebenso als prädisponierendes Moment die Hystero-Neurasthenie.

Jean Abadie und Henry Grenier de Cardénal: **Der hysterische Krampfhusten.** (Ibidem.)

Nach kurzer historischer Replik über dieses längst bekannte Symptom der Hysterie und eingehender Beschreibung von 3 selbst beobachteten Fällen, welche alle junge Mädchen im Alter von 18 resp. 19 Jahren betrafen, ergeben sich für Verfasser folgende Schlüsse. Der hysterische Husten kann unter 2 Hauptformen vorkommen: 1. die gewöhnliche, klassische Form, welche hauptsächlich durch die monotone, in regelmässigen Zwischenräumen eintretende Wiederholung von Exspirationsstössen, von einem rauhen oder hellen Kehlkopfgeräusch begleitet, charakterisiert ist, sie kommt immer in der gleichen Weise bei dem gleichen Kranken vor. 2. Eine weniger bekannte und wahrscheinlich weniger häufige Form, bei welcher der Husten in unregelmässigen Anfällen ausbricht und welche zu wahren Keuchhustenanfällen führt, die mit Krampf des Zwerchfells und der Stimmritze, mit prolongierten Inspirationsgeräuschen, mit drohender Asphyxie und Erstickung einhergehen können. Diese zweite Form stellt ein klinisches Aequivalent oder, um besser zu sagen, eine partielle Varietät der grossen hysterischen Krampfanfälle Car; sie ist durch ihr Symptomenbild und ihren semiologischen Wert analog den Anfällen von Schluchzen, von Schluchsern, von Niesen, Lachkrämpfen u. s. w.

Ed. Salva-Neapel: **Einzigartige Entwicklungsanomalie der Leber.** (Revue de chirurgie, Oktober 1902.)

Verfasser hatte Gelegenheit einen Fall zu beobachten, welcher bei der klinischen Untersuchung das Aussehen einer seltenen Leberneubildung (Fibrosarkom) hatte, bei der histologischen Untersuchung sich aber als ganz merkwürdige Entwicklungsanomalie erwies. Der 3 jährige Knabe starb 24 Stunden nach der Exstirpation der vermeintlichen Geschwulst; diese zeigte sich bei der histologischen Untersuchung als grossenteils aus embryonalem Gewebe bestehend, wobei den Hauptbestandteil die verschiedenen embryonalen Bindegewebsteile (Riesenbindegewebs- und Epithelialzellen) bildeten. Mit grösster Wahrscheinlichkeit durfte es sich also dabei um eine tiefgehende Entwicklungshemmung der Leber handeln, wobei gewisse Formelemente derselben eine Art Hyperplasie zeigten. Verfasser fand in der ganzen Literatur und speziell jener über die Pathologie des Kindesalters keinen analogen Fall.

Maurice Boureau: **Die Massage des blossgelegten Herzens.** (Ibid.)

Die rhythmischen, mit der Hand ausgeführten, Kompressionen der Herzkammern, auch Massage des blossgelegten Herzens genannt, wurden zum ersten Mal 1874 von Schiff als direktes Erregungsmittel auf die Herzoberfläche angewandt; aber erst im Jahre 1892 versuchten die Chirurgen dieses Mittel gegen die nach Chloroformnarkose oder Operationen vorkommenden Schockanfälle (Herzstillstand), und zwar immerhin nur in äussersten Fällen, wenn alle anderen Mittel versagt haben, also ziemlich lange nach dem Beginn des Schocks. B. drückt sich nachdem all die beobachteten Fälle, welche er kurz anführt, keinen Erfolg gegeben hätten, ziemlich skeptisch über diese Methode aus. Immerhin könne sie versucht werden, wenn die künstlichen Atmungen und die rhythmischen Traktionen der Zunge nutzlos geblieben seien (nach etwa 10 Minuten), hält aber dabei die Blosslegung des Herzens vom Zwerchfell aus für besser wie jene durch Rippenresektion.

F. Dévé: **Die postoperative Ueberpflanzung von Hydatiden.** (Ibidem.)

Bei der Operation des Leberechinokokkus kann es vorkommen, dass sowohl Skolex und Proliferationskapseln (spezifisch mikroskopische Keime) als auch die Tochterblasen (die makroskopischen Elemente) zu neuen Hydatidencysten Veranlassung geben; denn die von Dévé ausgeführten Experimente lehrten, dass jedes in den Cysten eingeschlossene Element, makro- oder mikroskopischer Natur, eine neue Hydatidencyste verursachen kann. Es ist daher bei den blutigen Eingriffen an den Hydatidencysten von grosser Wichtigkeit, zu vermeiden, dass sich diese so leicht wieder aufkeimenden Elemente irgendwie verbreiten und das Innere des Cystensackes zerstört werde. Experimentell scheint nun eine etwa 2—2½ Minuten dauernde Berührung mit einer Sublimat- (1:1000) oder einer Formol- (1:200) -Lösung die Lebensfähigkeit der verschiedenen, in den Cysten vorhandenen Keime zu zerstören. In den Fällen, wo die Cysten nicht verändert sind, dürfte eine solche vorgängige keimtötende Injektion (Sublimat 1:1000 oder Formol 1:200), welche 2–3 Minuten mit dem Inhalte der Mutterblase in Berührung bleibt, die Ueberimpfung der Hydatiden und damit die sekundäre Echinokokkeninfektion zu verhüten imstande sein.

Mally und Richon: **Die Dupuytrensche Fraktur, die daraus entstehenden reflektorischen Amyotrophien und Deviation, fehlerhafte Konsolidierung.** (Revue de chirurgie, August bis Oktober 1902.)

Unter Dupuytrens Fraktur versteht man die Fraktur des Unterschenkels an beiden Malleolen durch Abduktion, d. h. Rissfraktur des inneren Knöchels an seiner Basis oder Spitze, oder seltener Zerreissung des Ligamentum laterale internum und Fraktur der Fibula innerhalb der Fussgelenkskapsel. Unter ausführlicher Beschreibung von 4 selbst beobachteten Fällen, welche mit zahlreichen Abbildungen der radiographischen Aufnahmen versehen sind, besprechen Verfasser in dieser eingehenden Arbeit diese Affektion, welche Malgaigne mit dem Namen Luxatio tarso-tibialis nach innen, Maisonneuve „Fraktur durch gewaltsame Zerreissung" bezeichnete; Geschichte, pathologische Anatomie, Prognose, Komplikationen und Therapie dieser Unterschenkelfraktur sind unter Benützung der zahlreichen Literatur (Anführung derselben in chronologischer Folge) nach allen Seiten beleuchtet. Die Prognose dieser Fraktur ist bezüglich des funktionellen Resultats eine äusserst zweifelhafte, da trotz richtiger Behandlung (Gipsverband) besonders 2 Komplikationen vorkommen können: 1. Spinale Veränderungen, welche als Reflexerscheinungen vom Gelenke aus anzusehen sind, Atrophie der Muskeln, vasomotorische Störungen und trophische Störungen der Haut verursachen und eine normale Ossifikation des Kallus verhindern; 2. eine sekundäre, allmähliche Deviation des Fusses in Valgusstellung. Die unmittelbare Behandlung sollte in Anlegung eines Gipsverbandes, welcher eine vollständige Reduktion der Fraktur ermöglicht, bestehen und dabei der innere Knöchel frei und zugänglich bleiben. Zu diesem Zwecke haben Verfasser eine spezielle Art des Verbands mit einer inneren Stützschiene angegeben. Ist das Oedem der Weichteile sehr ausgedehnt, so müssen Massage und resolvierende Mittel einige Tage lang vor der Anlegung des Gipsverbandes angewandt werden. In speziellen Fällen von komplizierter Fraktur könnte die Naht des Malleolus internus in Betracht kommen. Da die Kallusbildung fast immer eine verzögerte ist, so muss man nach Abnahme des Gipsverbandes das Fussgelenk mittels eines Apparates (mit unterem Bügel und seitlichen Stützen) stützen, um den sekundären Valgus zu verhüten. Die Muskelatrophie, welche diesen Gelenkfrakturen eigen ist und mehr auf spastischer (spinaler) Grundlage beruht, erfordert eine ganz spezielle Behandlung: keineswegs Massage oder lokale Elektrizität, sondern lokale und allgemein sedative Mittel, Ableitung auf die Wirbelsäule, besonders durch statische Elektrizität. Die Dupuytrensche Fraktur bildet, wenn fehlerhaft geheilt, eine sehr schlimme Erkrankung, welche blutige Eingriffe erheischt, je nach dem Fall einfache oder keilförmige Osteotomie, Resektion der Knochenoberflächen, des Astragalus, endlich künstliche Einkeilung der Fragmente, wenn diese keine Tendenz zu definitiver Konsolidierung zeigen.

Himmel-Kasan: **Das Neutralroth und seine Rolle beim Studium der Phagocytose und speziell bei jener der Gonorrhöe.** (Annales de l'institut Pasteur, September 1902.)

Dieser Farbstoff (salzsaures Dimethyldiamidotoluphenacetin) wurde zuerst von Ehrlich in seinen Färbeeigenschaften, welche er auf die lebenden Zellen hat (1894), weiterhin von zahlreichen Forschern angewandt und nun vom Verfasser im Laboratorium von Metschnikoff einer eingehenden Untersuchung in Bezug auf obige Fragen unterzogen. Er fand, dass in den lebenden Leukocyten sich alle phagocytären Substanzen mit Neutralrot (1 g mit 100 ccm physiologischer Meersalzlösung kalt gesättigt) färben. Die Granulationen, welche sich in den lebenden Leukocyten färben, sind nichts anderes als Stoffwechselprodukte oder Sekretionssubstanzen dieser Leukocyten. Die Dauer und Intensität der Färbung der von den Phagocyten eingehüllten Substanzen hängt von den Lebenseigenschaften derselben und der mehr oder weniger schädlichen Wirkung, welche die eingehüllte Substanz auf sie ausübt, ab. Alle Faktoren, welche die Lebensfähigkeit der Zelle abschwächen, wirken in analoger Weise auf die Färbung ein. Die Färbung der lebenden Zellen durch konzentrierte Lösungen von Neutralrot unterscheidet sich in nichts von jener mit den basischen, nicht giftigen Anilinfarben. Die Färbung der lebenden oder toten Gonokokken, ob eingehüllt von den Phagocyten oder nicht, kommt auf eine andere Art zu stande, wie die anderer Bakterien durch das Neutralrot.

Iwanoff-St. Petersburg: **Das Schicksal der Leprabazillen im Tierkörper (Meerschweinchen).** (Ibidem, Oktober 1902.)

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen, welche ebenfalls aus dem Laboratorium von Metschnikoff in Paris stammen, sind in kurzem folgende: 24 Stunden nach der intraperitonealen Injektion der Leprabazillen konstatiert man bei der Untersuchung des Exsudats, dass fast alle Bazillen von den Phagocyten aufgenommen sind, besonders im Epiploon vollzieht sich dieser Kampf mit den Leprabazillen. Die Hauptrolle kommt dabei den Makrophagen zu, welchen es im Verlaufe von 8 Monaten gelingt, eine gewisse Anzahl von Bakterien zu zerstören. Nach eben diesem Zeitraum sind die Bazillen noch ausserordentlich zahlreich und grossenteils völlig unversehrt. Von den intraperitoneal injizierten Bazillen dringt immer eine kleine Anzahl in die inneren Organe ein und bei den getöteten Meerschweinchen findet man, spätestens 1 Monat nach der Injektion, die Bazillen regelmässig ausser im Netz in der Milz, Leber, Nieren, im Knochenmark. Auch bei subkutaner Einimpfung sind die Leprabazillen in kleiner Anzahl in diesen Organen vorhanden. Bei allen Versuchstieren ist in der Milz eine mehr oder weniger ausgesprochene Vermehrung der vielkernigen Leukocyten vorhanden. Bei den Tieren, welchen man Bazillen injiziert, die vorher 1 Stunde lang einer Temperatur von 120 ° ausgesetzt waren, konstatierte man 2½ Monate nach der Injektion, dass sie im Epiploon noch zahlreich und vollständig intakt sind. Bei einem intraperitoneal geimpften Meerschweinchen, welches nach 8 Monaten getötet wurde, hat man im Netz Veränderungen gefunden, welche dafür sprechen, dass eine Vermehrung der Leprabazillen im Organismus der Meerschweinchen möglich ist. Mit einer Uebersichtstabelle über die ausgeführten Untersuchungen, 2 Farbentafeln zur Erklärung der mikroskopischen Befunde und Verzeichnis der einschlägigen Literatur.

Georg Rosenthal: **Die gangränöse Bronchopneumonie bei der Pneumokoniosis.** (Presse médicale, 1902, No. 79.)

Im Anschluss an einen selbst beobachteten Fall, welcher einen 50 jährigen Kupferdreher betraf und tödlich endete, bespricht R. diese Komplikation der „Staublunge", als deren letztes Stadium die Lungengangrän anzusehen ist. Das wichtigste Moment in der Geschichte dieses Kranken war der mechanische Einfluss des Staubes in Gemeinschaft mit der latenten Infektion — in den erkrankten Partien wurden Bakterien (Staphylococcus parvulus und der Streptobacillus fusiformis), welche auch schon von anderen Autoren bei Lungengangrän nachgewiesen worden sind und sich in den Kulturen als reine Anaërobien zeigten, gefunden; von Tuberkulose resp. Tuberkelbazillen war keine Spur vorhanden. R. nimmt an, dass die primäre Ursache immer die Staubinhalation ist und durch diese allein der Boden zu der sekundären Infektion vorbereitet wird. Daraus ergibt sich für R. der Schluss, dass hygienische Massnahmen, Regelung der Arbeitszeit u. s. w. mehr im Interesse der Kranken leisten werden als die Fortschritte in der eigentlichen Therapie der Infektionen.

Emile Sergent: **Die akute Insuffizienz der Nebennierenkapseln und die Infektionskrankheiten.** (Presse médicale 1902, No. 79.)

Verfasser hatte schon früher in Gemeinschaft mit L. Bernard von der Addisonschen Krankheit eine andere Form der Nebennierenerkrankung, welche den Symptomenkomplex der akuten Insuffizienz der Nebennierenkapseln darstellt, unterschieden. Ein Fall von Pneumonie bei einem 30 jährigen Mann war mit dieser Affektion, wie die spätere Autopsie lehrte, kompliziert und diese Komplikation war es, welche das ursprüngliche Krankheitsbild hochgradig verschlimmerte und nach 4 Tagen den Tod verursachte. Bei akuten Infektionen und besonders bei Pneumonie soll nun diese Komplikation eine nicht ganz seltene sein und derselbe Zusammenhang hier bestehen, wie etwa zwischen Scharlach und Nephritis. Die plötzlich auftretenden und zum Tode führenden Erscheinungen sind Folge der akuten Insuffizienz der Nebennierenkapseln, ebenso wie die Urämie aus der ungenügenden Funktion (Insuffizienz) der Nieren entsteht und kein eigentliches Scharlachsymptom ist.

Charles Nicolle-Rouen und Dubois: **Ein Fall von Heilung des Rotzes beim Menschen.** (Presse médicale 1902, No. 82.)

Der Fall betraf einen jungen Landmann, bei welchem in seltener Weise die Infektion von der Bindehaut des Auges aus stattfand. Die vor dem Ohre, ebenso wie die im Unterkieferwinkel liegenden Drüsen schwollen an; sämtliche affizierten Drüsen wurden exstirpiert, was aber nicht zur Heilung führte. Nach einem Monat stellte sich vielmehr ein Rezidiv ein, bis endlich (alle 6 Tage) wiederholte Injektionen von Färseserum in Gemeinschaft mit der allgemein tonisierenden Behandlung zur Heilung führte, welche nun bereits 8 Monate anhält. Allerdings können Verfasser dieselben noch nicht als definitiv ansehen, da unter den 29 aus der Literatur gesammelten Fällen teilweise auch solch scheinbare Heilung vorhanden war und sogar nach Jahresfrist der Tod noch eintrat — nur in 5 dieser Fälle konnte von einer wirklichen Heilung gesprochen werden. Bei dem vorliegenden Falle war noch besonders bemerkenswert die Eingangspforte der Infektion (Schleimhaut der Konjunktiva) und die, wenigstens vorläufige, Heilwirkung des genannten Serums, welches hier zum erstenmale beim Menschen, früher aber schon bei Tieren in zahlreichen Fällen und stets ohne Erfolg angewandt worden ist.

Richon: **Ueber einige tödliche Fälle von Chorea** (Sydenham). (Revue mensuelle des maladies de l'enfance, Oktober 1902.)

Die gewöhnliche Annahme von der Gutartigkeit der Chorea trifft nicht für alle Fälle zu, vielmehr lehrt die Erfahrung der letzten Jahre, dass man bei allen Fällen von Chorea die Möglichkeit einer Herzaffektion in Erwägung ziehen und sich über die Prognose dieser häufigen Komplikation etwas reserviert halten muss. Es gibt aber noch zwei andere Kategorien von Fällen, bei welchen die Chorea tödlich werden kann, es sind das 1. die gewöhnlichen Komplikationen, wie von Seite der Lungen, ferner durch Septikopyämien und Phlegmonen infolge von Hautverletzungen und 2. die Fälle plötzlichen Todes nach sehr heftigen Anfällen ohne irgend welche nachweisbaren Veränderungen (nervöse Erschöpfung). Allgemein herrscht ferner die Ansicht, dass der Tod selten vor dem Alter von 12—14 Jahren (Charcot) und niemals vor dem 7. Lebensjahre eintritt. Unter den 4 Fällen, welche Verfasser beobachtete, befindet sich jedoch eine kleine Patientin von 6 Jahren, welche infolge einer Mitralaffektion verstarb, und die 3 anderen starben im Alter von 11, 11½ und 14 Jahren, wovon 2 nach dem letztgenannten Typus (plötzlicher Tod ohne nachweisbare Ursache) und das letzte Kind infolge von Septikämie und Endokarditis vegetans. In diesem Falle war die innige Vermischung von Rheumatismus und Chorea auffallend, deren Anfälle sich folgen und im Verlaufe der verschiedenen Rückfälle in wechselnder Proportion auch vermengen. Die Hauptschlüsse, welche Verfasser aus seinen Beobachtungen zieht, sind bezüglich der Aetiologie des Veitstanzes gewöhnlich hereditäre (neuropathische) Belastung, bezüglich des klinischen Bildes verschiedenartige psychopathische Störungen, ohne dass es jedoch zu wirklichen Psychosen gekommen wäre, und bezüglich der pathologischen Anatomie konstantes Vorkommen der Endokarditis, oft unbekannten Ursprungs, Fehlen von typischen Veränderungen des Cerebrospinalsystems. Das einzige wirklich Charakteristische dieses Leidens ist das Alter der Patienten, welches eine grössere Angreifbarkeit eines in der Entwicklung begriffenen, oft hereditär belasteten Nervensystems zeigt.

Maurice Perrin-Nancy: **Pneumokokkenmeningitis an der Basis.** (Annales de médecine et chirurgie infantiles, Oktober 1902.)

Die durch den Pneumokokkus verursachte eitrige, nicht tuberkulöse Meningitis befällt gewöhnlich die konvexen Teile des Gehirns und nur ausnahmsweise ist sie an der Basis lokalisiert. Der vorliegende Fall betraf einen 6½ jährigen Knaben, ging mit Husten, Appetitabnahme, Erbrechen, Kopfschmerzen, hartnäckiger Verstopfung einher; es war ganz das Bild der tuberkulösen Meningitis. Schliesslich stellte sich noch zunehmende Verschlimmerung, Koma, unregelmässiger Puls und Atmung, Konvulsionen und der Tod ein (nach 28 tägiger Dauer der Erkrankung). Erst die Autopsie ermöglichte es, den Pneumokokkus als einzige Ursache der Meningitis, welche bis zum Schlusse für eine tuberkulöse gehalten wurde, festzustellen. Stern-München.

Italienische Literatur.

Secchi teilt aus dem pathologisch-anatomischen Institut von Cagliari seine **Forschungsresultate über den Strahlenpilz** mit. (La riform. med. 1902, No. 183.)

Der Strahlenpilz hat eine pyogene und eine neoplastische Eigenschaft.

Die pyogene ist nicht derjenigen der gewöhnlichen pyogenen Infektionsträger gleich; sie bringt keine echte Suppuration hervor. Der Pilz hat eine chemotaktische Wirkung nicht nur auf die vielkernigen Leukocyten, welche um ihn herum sich sammeln, sondern auch auf die einkernigen Leukocyten, welche in der peripheren Zone liegen. Das würde sich durch die Annahme erklären, dass die Virulenz des Pilzes von kurzer Dauer ist, dass er bald wenig virulent wird und nur irritativ wirkt.

Wenn der Strahlenpilz mehr irritative als nekrotische Eigenschaft besitzt, so erzeugt er Granulome mit Epithelzellen und Riesenzellen; aber die Epithelzellen sind nicht in solcher Zahl vorhanden, um dem Granulom ein epitheloides Ansehen zu geben. Dies kommt sehr selten vor; gewöhnlich besteht das aktinomykotische Granulom zum grössten Teil aus Lymphocyten, es ist ein lymphoides Granulom.

Deshalb gleicht es den durch Pseudotuberkelbazillen hervorgebrachten Granulomen, welche vorwiegend lymphoide Bildungen sind mit wenig und nicht konstanten Epithel- und Riesenzellen, während das rein tuberkulöse ein vorwiegend epitheliales ist. Indessen gibt es Ausnahmen; es gibt auch pseudotuberkulöse Lymphome mit epithelialem Typus, wie das durch die Streptothrix Eppinger bei Ziegen erzeugte.

Der aktinomykotische Prozess verbreitet sich durch Phagocyten, welche Riesenzellen, epitheloide Zellen und Leukocyten sein können.

Das aktinomykotische Granulom hat wegen des Mechanismus seiner Bildung, wegen der Art, wie es sich ausbreitet, wegen der Schnelligkeit mit der es der Nekrose verfällt, viele Analogie mit syphilitischen gummösen und tuberkulösen Bildungen; deshalb kann man es auch eine gummöse Neubildung nennen.

Biondi: **Ueber zwei Fälle von menschlicher Aktinomykose.** (Gazzetta degli osped. 1902, No. 123.)

B. rühmt das auch von deutschen Autoren bei dieser Krankheit vielfach empfohlene Jodkali, so stark, wie es dauernd vertragen wird: etwa 1—2 g pro Tag. Es erweiche die aktinomykotischen Herde vom Zentrum aus und führe sie namentlich dort, wo sie oberflächlich sind, zur Heilung. Jedenfalls verdiene es vor, während und nach einer operativen Behandlung immer versucht zu werden.

Tarozzi: **Ueber die Herkunft der Leukocyten bei der akuten Hyperleukocytose.** Eine experimentelle Studie aus dem patholog.-anatom. Institut zu Siena. (Il Morgagni, September und Oktober 1902.)

Verfasser kommt zu dem Schlusse, dass bei der experimentellen Hyperleukocytose gleichgültig, ob sie durch Blutverluste, Rückeinspritzung defibrinierten Blutes, Bakterientoxininjektionen bedingt ist, es sich nicht um eine Neubildung von Leukocyten handle, sondern um Aufnahme von polymorphen Leukocyten, welche untätig in den Gewebsinterstitien um die Kapillaren lagen, zurück in den Zirkulationsstrom. Dieselben stammen nicht aus den Milzfollikeln, nicht aus den Lymphapparaten und dem Ductus thoracicus; ebenfalls nicht, wie Ehrlich annimmt, aus dem Knochenmark.

Die Regeneration seitens dieser Organe erfolgt sehr langsam und allmählich und namentlich in einer viel späteren Periode.

Baccarani Solimei veröffentlicht (Clinica chirurgica No. 3—4, 1902) **einen ausführlichen Bericht über Blutbefunde bei experimenteller Chloroformnarkose** aus dem wir folgendes erwähnen.

Das Blut chloroformierter Tiere ist dunkler, riecht nach Chloroform, koaguliert langsamer. Der Sauerstoff ist geringer, die Kohlensäure zeigt sich erheblich vermehrt und zeigt höhere Werte als die ganzen Gase zusammengenommen im normalen Zustande.

Die Zahl der roten Blutkörperchen ist vermindert; die der weissen vermehrt bis auf das Doppelte des normalen Verhältnisses. Das Spektroskop zeigt den Streifen des Metahämoglobin. Das Chloroform hat eine hämoglobinlösende Eigenschaft. Die Zahl der Blutplättchen zeigt sich vermehrt.

Das Blutserum der chloroformierten Tiere zeigt ein erhöhtes globulizides Vermögen, zugleich aber auch ein erhöhtes bakterizides.

Barba: **Ueber Glykosurie bewirkende Eigenschaften des Nebennierenextraktes.** (La rif. med. 1902, No. 244.)

Subkutane Injektionen von Nebennierenextrakt bewirken bei Tieren Glykosurie (Blum, Zülzer). Beim Menschen fand B. wohl in zwei Fällen eine diuretische Wirkung vermöge des gesteigerten Blutdruckes, aber keine Glykosurie. In einem Falle von Addisonscher Krankheit hatte die Injektion des Extraktes sogar eine Verschlimmerung des Allgemeinbefindens zur Folge.

Porru-Coita liefert aus der Klinik der Universität Cagliari eine **umfassende Abhandlung über Indikanurie, ihren Nachweis und ihre klinische Bedeutung.** (Gazetta degli osped. 1902, No. 103.)

Die bisher allgemein anerkannte und jedem Arzte geläufige Form ist diejenige intestinalen Ursprungs. Durch Fäulnisprozesse im Darm entsteht aus Eiweisszersetzungen das Indol, die Muttersubstanz aller Indikanverbindungen. P. weist aber nach, dass Indikanurie bei den verschiedensten Stoffwechselstörungen chronischer Art entstehen kann, und dass sie ein konstantes Symptom bei insuffizienter Leberfunktion ist. Auch bei Milzaffektionen infektiösen Ursprungs ist Indikanurie ein wichtiges Symptom.

Giacomelli: **Ueber fragmentative oder segmentäre Myokarditis.** (La rif. med. V. 253—255, 1902.)

Diese hauptsächlich von französischen Autoren bekannt gegebene Form der Myokarderkrankungen besteht in einem Zerfall der Muskelfasern des Herzens, bei welchem die die Fasern verbindende Kittsubstanz in Wegfall gekommen ist. Sie ist vollständig verschieden von der fettigen Degeneration der Faser; dagegen bemerkt man bei ihr eine Anhäufung von braunem Pigment um die Kerne der Muskelfaser; die Querstreifung bleibt erhalten.

Diese segmentäre Myokardentartung kann bei Autointoxikationen, bei verschiedenen Vergiftungen, oft auch bei eingeklemmten Hernien und gewaltsamen Todesarten innerhalb 24 Stunden auftreten.

Beim Thiere hat sie G. experimentell nicht hervorbringen können.

Minella: **Ueber einen Fall von Angina abdominis.** (Gazzetta degl. osped. 1902, No. 120.)

Jedem Praktiker sind Fälle von sogen. Angina pectoris bekannt, in welchen sich die Klagen der Kranken ebenso viel auf die Abdominalpartien als auf die Brust erstrecken. Baccelli bezeichnet solche Fälle mit dem Ausdruck Angina abdominis namentlich dann, wenn die Unterleibserscheinungen vorwiegend ausgesprochen sind. Es handelt sich in solchen Fällen um arteriosklerotische Veränderungen der Gefässe des Plexus coeliacus, und die Diagnose gründet sich auf das anfallsweise ausserordentlich heftige Auftreten des Schmerzes unter Angsterscheinungen bei arteriosklerotischen Befunden am Gefässsystem und ohne dass sich andere Krankheitssymptome nachweisen lassen.

Tarozzi: **Ueber angeborene Kolonerweiterung (Morbus Hirschsprung) und idiopathische Kolonerweiterung Erwachsener.** (La rif. med. 1902, No. 189.)

Im Jahre 1888 machte Hirschsprung (Jahrb. f. Kinderheilk., Bd. 27, H. 1) auf einen angeborenen Zustand von Erweiterung und Hypertrophie des Kolons bei Neugeborenen aufmerksam, welche, ohne Verengerung und ohne irgend ein Hindernis entstanden, mit träger Defäkation sich verbunden zeigte.

Tarozzi führt alle ähnlichen, bisher in der Literatur bekannt gewordenen Fälle an, namentlich die aus der italienischen und französischen, und geht dann dazu über, Fälle idiopathischer Kolonerweiterung zu beschreiben, welche nicht mit jener angeborenen Anomalie zusammengeworfen werden dürfen.

Valvassori-Peroni: **Ueber künstliche Ernährung der Säuglinge.** (Gazzetta degli osped. 1902, No. 120.)

Der sterilisierten Milch werden von den neueren Autoren eine Anzahl Krankheiten der Kinder zugeschrieben, so der Morbus Barlow, rhachitische und atrophische Zustände. Vielfach handelt es sich nach V. hier um Uebertreibungen: namentlich ist die unzweckmässige Art, wie die Milch gegeben wird, und besonders die Ueberernährung Schuld an Säuglingserkrankungen. Man könne das Kasein der sterilisierten Milch durch Zusätze von Fermenten (namentlich habe sich ihm das Papain bewährt) verdaulicher machen. Jedenfalls dürfen die obigen Erfahrungen nicht dazu führen, im allgemeinen den Genuss roher Milch für Säuglinge zu empfehlen, da derselbe ohne Frage grössere Nachteile mit sich bringe.

Michelazzi: **Ueber einen vom Corpus luteum ausgegangenen Ovarientumor** berichtet M. aus dem pathol.-anatom. Institut zu Pisa. (La rif. med. 1902, No. 190 u. 191.)

Es handelt sich um ein Kugelspindelzellensarkom zugleich mit myxomatösem Charakter, der an das Corpus luteum erinnerte. Derartige Fälle sollen in der Literatur sich nicht allzuhäufig finden, wie der Autor feststellt. Hager-Magdeburg-N.

Skandinavische Literatur.*)

N. Kulneff (S): **Myatonia periodica.** (Nordiskt medicinskt Arkiv 1902, Abt. II. (Innere Medizin), Heft 2 u. 3.)

Verfasser beschreibt unter dem Namen Myatonia periodica eine seltene Krankheit, die er bei 8 jetzt lebenden Mitgliedern einer Bauernfamilie beobachtet hat. Das wesentliche der Symptomatologie der Krankheit, die vorläufig ins dritte Glied des Geschlechtes beobachtet wurde, lässt sich folgendermassen zusammenfassen: Die Krankheit zeigt sich als eine zu unregelmässigen Zeiten für eine halbe Stunde oder längere Zeit wiederkehrende, mehr oder weniger vollständige schlaffe Lähmung eines Teiles oder der meisten der willkürlichen Muskeln mit einer der Lähmung parallel gehenden Abnahme der elektrischen und mechanischen Reizbarkeit dieser Muskeln und ohne Störung der Psyche, Sensibilität und der Funktionen der Sinnesorgane oder der vegetativen Organe; die Krankheit ist erblich und angeboren. Früher beobachtet und in der medizinischen Literatur beschrieben sind eine belgische (Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique 1886, No. 7, Suppl.; Rev. de méd. 1887, S. 110), zwei polnische (Zeitschr. f. klin. Med., Bd. XIX, Suppl.) und eine russische Familie (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. VII u. XI). Westphal (Berl. klin. Wochenschrift 1885, No. 31, 32), Hartwig (Ibidem) und Fischl (Centralbl. f. klin. Med. 1886, No. 12) haben Fälle, in welchen Heredität fehlt, welche aber symptomatologisch hierher gehören, beschrieben. Goldflam zeigte, dass die anatomische Grundlage des Leidens in Muskelveränderungen zu suchen ist. Anstrengende Bewegung mit darauffolgender Ruhe ist eine wesentliche akzidentelle Ursache, vielleicht kann auch eine Autointoxikation vom Digestionskanale eine Rolle spielen. Verfasser glaubt, dass gestörter Chemismus (vermehrte Giftigkeit der durch Muskelarbeit entstehenden Zersetzungsprodukte) ein äusserst wichtiger Faktor für die Auslösung der Anfälle ist. Die Prognose scheint gut quoad vitam, schlecht quoad valetudinem; auf das tägliche Leben der Patienten wirkt die Krankheit hindernd und drückend. Die Therapie war bisher machtlos. Verfasser rät, zu versuchen, der intraorganischen Verbrennung aufzuhelfen. Die Krankheit, die früher als periodische familiäre Paralyse, paroxysmale familiäre Lähmung, Paralysie périodique genannt wurde, muss in der Nosographie bei der Myotonie und Myastenie eingereiht werden. Verfasser schlägt den Namen Myatonia periodica vor.

J. Hedenius (S): **Beitrag zur Kenntnis der Meralgia paraesthetica.** (Ibid. Heft 3.)

Verfasser gibt eine Darstellung der Bernhardt-Rothschen Sensibilitätsstörung und veröffentlicht 5 Fälle.

R. E. Nordgren (S): **Ein Fall von kongenitaler spastischer Pylorushypertrophie.** (Ibid. Heft 3.)

Verfasser beschreibt einen solchen, in der 7. Lebenswoche letal endenden Fall bei einem an der Brust genährten Mädchen. Der Sektionsbefund bestätigte die Diagnose. Verfasser gibt eine monographische Darstellung des Leidens und resumiert seine Schlüsse folgenderweise: 1. Im Säuglingsalter kommt eine auf einer anatomisch nachweisbaren Hypertrophie des Pylorus beruhende Krankheit vor. 2. Diese Hypertrophie ist aller Wahrscheinlichkeit nach angeboren. 3. Die sie begleitende Stenose ist, wenigstens in manchen Fällen, spastischer Art. — In einem Nachtrag referiert Verfasser noch einen Fall, in welchem durch die bei der Sektion ausgeführten Versuche nach Pfaundlers Anforderung völlig bewiesen wurde, dass eine wirkliche anatomische Hypertrophie im Pylorus vorlag.

G. Naumann und Carl Sundberg (S): **Ueber retroperitoneale Sarkome.** (Ibid. Abt. I [Chirurgie], Heft 3.)

Zuerst referiert Naumann einen von ihm mit gutem Erfolge operierten Fall und bespricht dann näher diese Geschwulstform, als Ausgangspunkt deren er die Zuckerkandlschen Nebenkörper vermutet. Sundberg hat die pathologisch-anatomische Untersuchung gemacht, und trotzdem, dass er keine direkte Uebereinstimmung der Geschwulst mit dem Bau der Zuckerkandlschen Nebenkörper dargetan hat, schien ihm Verschiedenes zum Vorteil der Annahme Naumanns, speziell der Umstand, dass er die Entwicklung der Geschwulst aus Lymphdrüsen, aus aberrierenden Nebennieren, aus retroperitonealen Bindegewebeausbreitungen und aus der Gefässcheide ausschliessen zu können glaubt.

Karl Dahlgren (S): **Fall von kavernösem Angiom in der Leber nebst einigen Worten über Leberresektion.** (Ibid.)

Einen Fall von dieser Geschwulstform hat Verfasser bei einer 33 jährigen Patientin operiert; sie wurde geheilt entlassen. Verfasser bespricht demnächst eingehend die Operationstechnik.

G. Ekehorn (S): **Zwei Fälle von Haargeschwulst im Magen.** (Ibid.)

Verfasser referiert genau 2 Fälle, die nach Operation geheilt entlassen wurden. Die Geschwülste wogen 750 bezw. 300 g. Verfasser gibt eine monographische Darstellung des Leidens und eine Uebersicht aller veröffentlichten Fälle. Die Uebersicht umfasst 14 operierte Fälle, alle völlig geheilt, 10 nicht operierte Fälle, alle gestorben.

E. Schmiegelow (D): **Die otogene Pyämie.** (Ibid. Heft 2 u. 3.)

Unter der otogenen Pyämie versteht Verfasser nicht allein eine entotische, sondern auch eine sekundär entwickelte (aus einer vom Mittelohr induzierten Sinusphlebitis), pyämische Infektion. Verfasser beschreibt 5 Fälle, die alle genasen; in den 4 Fällen bot der Sinus transversus keine krankhaften Veränderungen dar, im 5. Fall handelte es sich um eine purulente Sinusthrombose. Verfasser behauptet Leutert und Jansen gegenüber den Dualismus in der Pathogenese der otogenen Pyämie, indem seiner Meinung nach sowohl eine otogene Pyämie mit, als ohne Sinusphlebitis existiert; im letzten Fall entsteht die Krankheit durch Resorption von Bakterien und Toxinen vom Mittelohr auf dieselbe Weise, wie z. B. eine Angina Pyämie hervorrufen kann. Da die Diagnose Sinusphlebitis nicht klinisch aufgestellt werden kann, rät Verf. den Sinus während der Operation immer zu untersuchen. Febris typhoidea, Malaria, Miliartuberkulose und septische Endokarditis können mit der otogenen Pyämie verwechselt werden. Verfasser bespricht zum Schluss die operative Behandlung, die teils im Aufmeisseln des Antrum mastoideum oder in Radikaloperation, teils in der Untersuchung möglicherweise (nämlich nachdem man sich von einer Sinusthrombe überzeugt hat) in der Spaltung und Ausräumung des Sinus und doppelter Unterbindung der Vena jug. int. besteht. Unter 16 in Skandinavien veröffentlichten Fällen von otogener Pyämie trat Heilung 11 mal ein, 5 starben. Fall No. 17 trat kurz nach der Veröffentlichung dieser Abhandlung in Verfassers Abteilung ein und wurde beschrieben von Aage Kock (D): Ein Fall von operativ geheilter Sinusthrombose und otogener Pyämie (Ugeskrift for Läger, No. 49 u. 50).

Adolph H. Meyer (D): **Zur Kenntnis der Magensaftsekretion der Säuglinge.** (Bibliotek for Läger 1902, Heft 3 u. 4.)

Die Abhandlung ist auch im Archiv f. Kinderheilk., Bd. 35 veröffentlicht und wird somit an anderer Stelle dieser Wochenschrift referiert werden. (S. diese Nummer S. 172.)

Carl Edward Bloch (D): **Studien über Darmentzündung.** (Dissertation, Kopenhagen 1902, 160 S.)

Verfasser nahm hauptsächlich anatomische Untersuchungen über die akuten und chronischen, letal verlaufenden Verdauungsstörungen bei Säuglingen vor. Um den kadaverösen Veränderungen zu entgehen, injizierte er unmittelbar nach dem Tode der Säuglinge 100 bis 150 ccm 10proz. Formalinlösung in die Peritonealhöhle. Die Resultate des Verfasser sind deshalb viel zuverlässiger als die früherer Forscher. Er fand, dass die Entzündung sich im Darm ganz wie in anderen Schleimhäuten verhält; es besteht durchaus kein Unterschied zwischen den akuten und chronischen Formen, nur sind die Veränderungen bei den letzten weniger hervortretend. Die Entzündung tritt am stärksten in der Nähe der Valvula ileocoecalis auf, verbreitet sich gewöhnlich ein wenig den Dünndarm hinauf; ist im Dickdarm mehr gleichartig ausgebreitet. Bisweilen findet man eine weniger hervortretende Entzündung im Duodenum; aber der grösste Teil des Dünndarms ist frei von stärkeren Entzündungssymptomen, sein Epithel und die Drüsen sind grösstenteils normal. Im Magen findet man inkonstant Ulzerationen und Veränderungen des interstitiellen Gewebes; das Epithel ist immer, die Drüse gewöhnlich normal. Verfasser hat auch interessante Untersuchungen über die normalen anatomischen Verhältnisse des Digestionskanals angestellt und mehrere neue Beobachtungen gemacht, insbesondere hervorzuheben ist der Nachweis von Darmsaftdrüsen (d. h. Lieberkühnsche Drüsen, deren Fundusteil mit serösen Drüsenzellen, den Panethschen Zellen ausgekleidet ist) nicht allein im Dünndarm, sondern auch im Dickdarm des Säuglings bis zum Colon descendens herab. Die Darmsaftdrüsen des Dickdarms schwinden im 2. Lebensjahre. Von speziellem Interesse sind auch Verfassers Untersuchungen über die infantile Atrophie, welche die Heubnersche Auffassung der funktionellen Natur der Krankheit stützen.

M. le Maire (D): **Schwangerschaft und Geburt bei Myom im Uterus.** (Dissertation, Kopenhagen 1902, 317 S.)

Verfasser hat eine eingehende und interessante Untersuchung über diesen Gegenstand vorgenommen. 41 Fälle stammen aus dem k. Geburtshause zu Kopenhagen, 40 Fälle aus dem allgemeinen Geburtshause zu Stockholm .36 Fälle aus Polikliniken, Spitälern und privater Praxis, darunter mehrere aus der Praxis berühmter deutscher Aerzte. Die umfangreiche Arbeit eignet sich nicht zu einem kurzen Referate.

J. Wideröe: **Puerperale Psychosen speziell bezüglich der Aetiologie und Prognose.** (Tidsskrift for nordisk Retsmedicin og Psykiatri 1902.)

Im Rotvold Irrenhaus wurden vom Jahre 1872 bis 1900 1674 Frauen aufgenommen, 4,82 Proz., d. h. 82, litten an puerperalen Psychosen. 17 von diesen 82 waren früher geisteskrank gewesen, so dass die Prozentzahl der primär puerperalen Fälle 3,88 Proz. war. Die Untersuchungen des Verfassers zeigten, dass Infektion ganz gewiss oft Geisteskrankheit im Puerperium hervorzurufen beiträgt, dass aber auch andere Ursachen eine Rolle spielen können, z. B. der Geburtakt selbst. (Eine Patientin bekam ein paar Stunden nach jeder von 5 Geburten einen 2 bis 3 Monate dauernden Anfall von Geisteskrankheit.) Auch Intoxikation (Autointoxikation, z. B. Eklampsie), heftige Blutungen, Ueberanstrengung, psychische Einwirkungen können die Krankheit verursachen; gewöhnlich waren die verschiedenen ätiologischen Momente kombiniert. Er meint, dass die Symptomatologie im ganzen nichts Eigentümliches darbietet. Aus der vergleichenden Statistik des Verfassers geht hervor, dass die Prognose verhältnismässig gut ist, für die infektiösen Fälle dennoch sehr gut, wenn die Infektion den Tod nicht verursacht. Die Prognose ist besser bei Primiparae, als bei Frauen, die früher geboren haben, und desto besser, je jünger die Patientin ist.

---

*) Nach jedem Autornamen wird durch die Buchstaben D, F, N oder S angegeben, ob der Verfasser Däne, Finnländer, Norweger oder Schwede ist.

Ludwig Kraft (D): **Die Behandlung der Karbolsäurevergiftung.** (Nordisk Tidsskrift for Terapi 1902, Bd. I, Heft 1.)

Verfasser zeigt durch Experimente mit Kaninchen, dass Transfusion im stande ist, eine sonst tödlich verlaufende Karbolvergiftung zu heilen, wenn die eingenommene Karbolsäuredosis eine bestimmte Grenze ($1\frac{1}{3}$ der kleinsten tödlichen Dosis) nicht übersteigt. Die beste Transfusionsflüssigkeit war: Cl Na 6 g, Natrium sulfuricum siccat. 2,5 g, Wasser 1000 g. Verfasser rät, bei Menschen die Karbolsäurevergiftung mit intravenöser Transfusion dieser Salzlösung ($1\frac{1}{2}$ bis 2 Liter einmal, eventuell drei- bis viermal wiederholt) zu behandeln, nachdem zuerst Magenausspülung vorgenommen ist. Verfasser entwickelt ferner die Technik der Transfusion.

C. Engelbreth (D): **Eine neue Methode zur Abortivbehandlung der Gonorrhöe.** (Ibid. Heft 3.)

Verfasser empfiehlt eine methodische, schichtweise Destruktion des Epithels mit $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{3}$ proz. Lapisausspülungen von Pars ant. urethrae. Die Behandlung kann nur mit Erfolg gegen epitheliale Gonorrhöe benutzt werden. Die epitheliale Gonorrhöe ist durch fehlende Entzündung des Orifizium am 1. bis 3. Tage charakterisiert. Verfasser publiziert 30 Fälle, 17 ohne Entzündung des Orifizium, von welchen Heilung in 15 eintrat im Verlaufe von 2 Tagen. Zur Spülung wurden 500 g der Lösung benutzt; die Anzahl der Spülungen muss wenigstens 4 sein; die erste wird in der ersten Sprechstunde, die nächste 6 bis 12 Stunden danach, die folgenden werden nach 10—20 stündlichem Aufenthalte gegeben. Die Spülung nahm nur Pars ant. urethrae ein. Der Druck der Flüssigkeit während der Ausspülung war 75 bis 125 cm, die Temperatur 36° C. Vor den Ausspülungen wurden 2 bis 3 g einer 3proz. Kokainlösung in die Urethra injiziert. Als Nachkur wurde 1,5 g Aetherol. santali zweimal täglich benutzt; die Strangurie musste während der Behandlung zuweilen mit Injektion $\frac{1}{2}$ proz. Kokainlösung bekämpft werden.

Pool Heiberg (D): **Die Länge des Diphtheriebazillus.** (Hospitalstidenden 1902, No. 42.)

Durch Anwendung der zum Messen des Durchmessers der roten Blutkörperchen benutzten Methode (Messen in einer mit 0,4 mm dickem Deckgläschen bedeckten Hayemszelle) fand Verfasser als Durchschnittslänge des Diphtheriebazillus 2.76 μ, und aus der Tabelle geht hervor, dass die Verteilung um den Durchschnitt demselben Gesetze wie bei dem Messen anderer Organismen folgt, nämlich dem exponentiellen Fehlgesetze.

F. Vogelius (D): **Cohnsteins Präzisionssaccharometer für unverdünnten Harn.** (Ibid. No. 46.)

Verfasser hat sich durch eine Reihe vergleichender Versuche davon überzeugt, dass dieses Saccharometer[1]) sehr genau ist, und empfiehlt aufs wärmste den Gebrauch desselben. Anstatt einer Spritze benutzt er zum Abmessen des Harns kleine, kalibrierte Glaspipetten.

Frederik Gregersen (D): **Ein Fall von sogen. idiopathischer Oesophagusdilatation.** (Ibid. No. 46 u. 47.)

Es handelte sich um eine 40 jährige Frau, welche die letzten 10 Jahre an periodisch auftretendem Erbrechen litt. Das Erbrochene enthielt mit Schleim vermischte Speisereste und koagulierte Milch; freie HCl fehlte. Vor dem Erbrechen hatte sie keine Uebelkeit, aber Drücken im Epigastrium und ab und zu brennende Schmerzen hinter dem Sternum. Das Erbrechen war nicht immer von den Mahlzeiten abhängig, geschah ohne eigentliche Würgebewegungen, oft als Folge des Hustens, an welchem sie des Nachts viel litt. Sie litt ausserdem an sauerem Aufstossen und oft an Drücken und Schmerzen im Epigastrium ohne Erbrechen. Die letzten Jahre waren die Anfälle seltener geworden, aber während einer 7 bis 8 Monate vor dem Tode eintretenden Schwangerschaft wurden sie heftiger und häufiger als früher. Sie wurde sehr geschwächt und eine schwere Anämie entwickelte sich. 5 Tage nach der 4 Wochen zu früh eintretenden Geburt starb sie an Febris puerperalis, und die Autopsie zeigte ausser den von der Infektion unmittelbar abhängigen pathologischen Organveränderungen und einer chronischen Lungentuberkulose eine bedeutende Dilatation der Speiseröhre mit Hypertrophie der Muskulatur und destruktiven Veränderungen der Schleimhaut, aber ohne eine anatomisch nachweisbare Stenosis cardiae, und ohne dass in den Umgebungen der Kardia etwas zur Erklärung der Dilatation nachgewiesen werden konnte. Die histologische Untersuchung zeigte: 1. Entzündung der Mukosa und teilweise der Submukosa, mit zahlreichen Bakterien und Hefezellen in den oberflächlichen Schichten der Schleimhaut. 2. Hypertrophie sowohl der gesamten Muskulatur als der einzelnen Muskelzellen nebst fibrösen Veränderungen der Tunica musculosa. 3. Pigmentablagerung in mehreren glatten Muskelzellen und in der quergestreiften Muskulatur des obersten Drittels der Speiseröhre. 4. Verbreitete hyaline Veränderungen nud Aufquellen der glatten Muskelzellen, sowohl der Ring- als Längsmuskulatur. 5. Cystische Hohlräume der periösophagealen Lymphdrüsen. Verfasser glaubt, dass ein Kardiospasmus das Leiden verursacht hat.

Nicolai Schiödte (D): **Bandwürmer im Kindesalter.** (Ibid. No. 49 u. 50.)

Verfasser hat alle die Fälle von Taenia bei Kindern gesammelt, die im Kommunehospital und im Kinderkrankenhause zu Kopenhagen von 1878 bis 1902 behandelt wurden. Die Krankheit ist bei Kindern ziemlich selten in Kopenhagen, es handelte sich nämlich im ganzen nur um 48 Kinder (65 Fälle, da mehrere Rezidive eintraten). Bei keinem Kinde wurde mehr als eine Taenia gefunden; ein Kind hat seine Taenia 8 Jahre lang gehabt. Fast in allen Fällen war es T. mediocanellata, nur in 3 Fällen T. solium; vereinzelt wurden T. cucumerina, T. flavopunctata und Botriocephalus latus gefunden. Verfasser gibt eine Darstellung der Symptomatologie und Behandlung, empfiehlt bei den kleinen Formen mild wirkende Mittel, wie z. B. Flores kusso, bei den grossen Formen wird gewöhnlich nur Infus. cortic. granati oder Extract. filicis guten Erfolg haben.

R. Sievers (F): **Ueber die Ansteckungsgefahr bei Typhus abdominalis.** (Finska Läkaresälskapets Handlingar, Oktob. 1902.)

Gegenüber Ziemssen[2]) und Curschmann[3]), die behauptet haben, dass in gut geleiteten Hospitälern von der Isolierung der Typhuskranken abgesehen werden kann, ist Verfasser der Meinung, dass man die Typhuskranken isolieren muss. Er hat die letzten 7 Jahre im Maria-Krankenhaus zu Helsingfors, wo die Typhuskranken nicht isoliert gehalten werden, nicht weniger als 16 Typhusfälle beobachtet, die durch Ansteckung von Typhuspatienten auf Krankenpflegerinnen, Wäscherinnen, Stubenmädchen, Aerzte oder andere Patienten übertragen waren. Er weist nach, wie die Ansteckung trotz aller Vorsicht zu stande kommen kann.

Albin Dalén (S): **Ein Fall von Blepharochalasis.** (Hygiea 1902, Oktober.)

Verfasser beschreibt einen Fall dieser von Fuchs 1895 in der Wiener medizinischen Gesellschaft erwähnten Krankheit. Die mikroskopische Untersuchung zeigte vollständigen Mangel an elastischen Fasern. Verfasser glaubt, dass die Krankheit angioneurotischer oder trophischer Art ist und den seltenen idiopathischen Hautatrophien nahe steht.

Robert Ehrström (F): **Ueber ein neues, von abgerahmter Milch hergestelltes Nährpräparat, Proton genannt.** (Ibid.)

Verfasser veröffentlicht eine Reihe Versuche, die den Nährwert und gute Ausnützung des Protons bezeisen. Proton (von der Aktiengesellschaft Separator zu Stockholm hergestellt) enthält 81,31 Proz. Albuminstoff, 1,83 Proz. Fett, 4,83 Proz. Kohlenhydrate, 2,98 Proz. Asche (Phosphor 1,01), 9,05 Proz. Wasser. Verfasser empfiehlt das Präparat in Fällen, in welchen man den Eiweissgehalt, speziell den Gehalt des phosphorhaltigen Eiweisses zu vermehren wünscht.

Francis. Harbitz (N): **Die „Lungenprobe“ und ihre Bedeutung bei gerichtlichen Obduktionen von neugeborenen Kindern.** (Norsk Magazin for Lägevidenskab 1902, November.)

Auf 11 gerichtliche Obduktionen gestützt, meint Verf., dass man, wenn die Fäulnis sehr stark ist, nicht — wie insbesondere Bordas und Descoust behauptet haben — mit Bestimmtheit entscheiden darf, ob die Lungen ursprünglich mit Luft gefüllt waren oder nicht. Wie auch mehrere Versuche zeigen, bedeutet doch gewöhnlich eine Fäulnis mit Gasbildung, dass Atmung stattgefunden hat. Verfasser beschreibt demnächst 4 Sektionen von neugeborenen Kindern, die geatmet haben, bei welchen aber die Lungen atelektatisch gefunden wurden, und bespricht die üblichen Theorien betreffs solcher Befunde.

Dr. med. Adolph H. Meyer-Kopenhagen.

Vereins- und Kongressberichte.

Altonaer Aerztlicher Verein.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 29. Oktober 1902.

Herr **König:** 63 jähr. Mann wurde am 15. X. mit schwerer Atemnot ins städtische Krankenhaus gebracht. Er hatte vor wenigen Stunden eine ihm verordnete Pille nehmen wollen, sich aber verschluckt und dieselbe sei im Hals stecken geblieben. Dann waren bei der Arbeit Schluckschmerzen und zunehmendes Atemhindernis aufgetreten. Die Pillen bestanden aus Sublimat 0,01 und Argilla 0.1. Der laryngoskopische Befund zeigte ein blasiges Oedem der linken Plica ary-epiglottica und der Epiglottis und Umgebung, die Glottis war nicht sichtbar. Im Sin. pyriformis lagen grauschleimige Massen. Die ganze Gegend war gerötet.

Es wurde sofort Tracheotomie in Schleichscher Anaesthesie gemacht, auch aus der Trachea entleerte sich grauer Schleim (wahrscheinlich vom Reizen der Pille).

Nach der Tracheotomie nahm die Schwellung zunächst noch zu, ging auf den Gaumen über. Vom 2. Tage an ging sie zurück; nach 8 Tagen wurde die Kanüle entfernt. Patient atmet jetzt ruhig ohne Kanüle.

Es handelt sich also um **akut-entzündliche Larynxstenose** infolge Aetzwirkung durch das in der stecken gebliebenen Pille enthaltene Sublimat. Die gebrauchte Menge war nicht im stande, allgemein toxisch zu wirken, wohl aber lokal. Man soll daher Patienten bei Verordnung solcher Pillen auf die Möglichkeit des sich Verschluckens und dessen Gefahren aufmerksam machen. Einmal in den Magen gelangt, kann die Pille die lokale Aetzwirkung nicht entfalten, weil sie hin- und herbewegt wird und auch wohl bald ihre Auflösung erfolgt.

---

[1]) Siehe Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 50 u. 1900, No. 36.

[2]) Penzoldt und Stintzing: Handb. der spez. Therap. Bd. I, 1894.

[3]) Nothnagels Handbuch 1898.

Herr **Felgner** demonstriert eine kleine Patientin, die er wegen doppelseitiger knöcherner **skarlatinöser Ankylose des Unterkiefergelenkes** operiert hat. Er berichtet kurz über die Geschichte und Entwicklung der Unterkiefergelenkresektion; er selbst hat sich dem Vorgehen von Kraske angeschlossen, der durch einen horizontalen Schnitt am unteren Rande des Jochbogens, von der Vorderseite des Gelenkfortsatzes bis zur Ohrmuschel sich erstreckend, das Gelenk freilegt. Vortragender hat den Schnitt bogenförmig hinter die Ohrmuschel bis zur Mitte des Processus mastoideus verlängert und den häutigen Gehörgang herausgelöst, dadurch wird der Zugang zum Gelenk freier, als bei dem von K. angegebenen Schnitt. Die Resektion eines ca. 1 cm breiten Knochenstückes wurde mit dem Meissel ausgeführt. Tamponade der Knochenwunde und des reponierten Gehörganges. Die Patientin hat vollständiges Kauvermögen 8 Wochen nach der Operation.

Herr **Pilsky** demonstriert a) ein etwa 8 Pfund schweres Präparat, das das rechte Ovarium darstellt. Es kommt von einer 36jährigen, stark abgemagerten Frau, die zweimal geboren hat. Menses vor 4 Monaten. Die Amenorrhoe ist eine Folge der Anämie und Kachexie. Seit einem Vierteljahre bestehen heftige Magen- und Darmbeschwerden, verbunden mit unerträglichen Kreuzschmerzen. Seit mehreren Wochen deutliche peritonitische Symptome mit Fieber bis 38,9. Der untere Pol des Tumors nimmt das ganze kleine Becken ein, hat den Uterus in die Höhe und nach vorn gedrängt. Portio am oberen Symphysenrande. Der Tumor liegt im Becken fest eingekeilt. Sein oberer Pol reicht bis über den Nabel. Die ganze Masse ist unbeweglich. Der durch Laparotomie gewonnene, schwer zu entwickelnde Tumor ist ein teilweise vereitertes Cystoma glandulare et papillare pseudomucinosum carcinomatosum. Mikroskopisch: Stellen mit unendlich vielen kleineren und grösseren Cystchen, die mit einem einfachen, hohen, stark gequollenem Zylinderepithel ausgekleidet sind, das an mehreren Stellen geschichtet wird. In anderen Regionen herrscht ein rein papillärer Bau vor und hier zeigen sich Stellen, die für den malignen Charakter der Geschwulst sprechen. Beim Lösen des stark verwachsenen Tumors platzt eine grosse vereiterte Cyste. Auswaschen der Bauchhöhle mit steriler Kochsalzlösung und Drainage nach oben. Heilung.

b) die Stücke eines kindskopfgrossen, teilweise im linken Ligament entwickelten, mit dem Douglas und vorderer Rektumwand breit verwachsenen **myomatösen Uterus**, der durch zentrales Morcellement auf vaginalem Wege entfernt worden ist. Das Präparat stammt von einer 45 jährigen Patientin mit hochgradigen Becken- und Darmbeschwerden bei normalen Menses.

Diskussion: Herr Rieck kann Herrn Pilsky bezüglich der zweiten Demonstration nicht beipflichten, dass mit der Kolpotomie nur kleinere Stücke entfernt werden könnten als mit dem zentralen Morcellement. Oefter hat er auf diesem Wege schon viel grössere als die vorgezeigten herausbefördert. Vor allem aber hat die andere Methode den eminenten Vorteil, dass man bei Frauen in noch gebärfähigem Alter erst dann sich über die Erhaltung des Uterus oder seiner Totalexstirpation zu entscheiden braucht, wenn man den vorher vielleicht teilweise morcellierten, aber in seiner Beckenbefestigung nur wenig verletzten Uterus in seiner ganzen Gestalt vor die Vulva entwickelt hat. Man kann dann noch in vielen Fällen einen geburtsfähigen oder mindestens einen menstruierenden Uterus erhalten und sich mit der Enukleation der Myome begnügen, während beim zentralen Morcellement von vornherein jede Möglichkeit einer konservativen Operation wegfällt.

Herr **Gerling** jun.-Elmshorn und Herr **Hueter** berichten über einen Fall von **lokaler Amyloidbildung im Larynx**. Bei einem 63 jährigen Mann, der schon seit 4 Jahren heiser war, musste schliesslich wegen Atemnot die Tracheotomie ausgeführt werden. Bei der 3 Wochen später vorgenommenen Laryngofissur fanden sich zwei mächtige Wülste, die mit breiter Basis den Wänden des Kehlkopfes unmittelbar unterhalb der Glottis aufsassen. Sie waren an der hinteren Wand durch eine schmale Brücke verbunden, ihre Oberfläche blaurot, fast glatt oder nur wenig höckerig. Die Tumoren wurden mit dem scharfen Löffel abgetragen.

Die mikroskopische Untersuchung stellte fest, dass die Geschwülste im wesentlichen aus grösseren und kleineren amyloiden Schollen bestanden, zwischen denen sich ein zellreiches Gewebe mit sehr zahlreichen Blutkapillaren befand. Von den letzteren waren nur wenige amyloid, dagegen fanden sich zahlreiche amyloid degenerierte Arterien, ferner amyloide Massen in Lymphgefässen. Amyloid waren auch die Tunicae propriae der Schleimdrüsen. An Stelle der Schleimhaut Granulationsgewebe, öfters auch amyloide Schollen bis an das Epithel heranreichend. Der Fall hat grosse Aehnlichkeit mit dem von Courvoisier beschriebenen (cf. diese Wochenschr. 1902, No. 30). (Ausführliche Mitteilung an anderer Stelle.)

Herr **Grüneberg** und Herr **Fischer** geben die Krankengeschichte und den Sektionsbefund eines 11 jähr. Knaben, welcher durch eine bei Gelenkrheumatismus aufgetretene **Endokarditis sämtlicher 4 Herzklappen** eine Insuffizienz der Trikuspidalis, Mitralis und Aortenklappen erworben hatte. In dem ca. 2 jährigen Krankheitsverlauf machte sich neben der Herzstörung besonders ein starker Aszites bemerkbar. Da dieser zu grossen Beschwerden Veranlassung gab (Cyanose, Dyspnoe u. s. w.), die innere Medikation wie die mehrfachen Punktionen (im ganzen ca 40 l) keine anhaltende Besserung herbeiführten, da ferner nach den Punktionen die Leber sich als vergrössert, ihre Oberfläche als höckerig erwies wie bei einer Cirrhose, so wurde die Talmasche Operation versucht. Dieselbe erzielte auch nur vorübergehende Besserung, es bildeten sich Verwachsungen des Netzes und der Leber mit der Bauchwand, aber kein Kollateralkreislauf, was auch die Sektion bestätigte.

Die Sektion ergab neben ca. 10 l Aszites eine enorme Hypertrophie und Dilatation der 4 Herzkammern, Schrumpfung der 3 erwähnten Herzklappen, Stauungslunge, -Nieren und -Pankreas, eine mächtige Stauungsmilz, eine verhärtete, leicht vergrösserte Leber mit granulierter Ober- und Schnittfläche. Mikroskopisch zeigten namentlich Milz und Leber starke Bindegewebshyperplasie mit Untergang des Parenchyms und mächtig erweiterte Gefässe. Die an Cirrhose erinnernde Leberschrumpfung, als deren Ursache nur die Trikuspidalinsuffizienz anzusehen ist, hatte die Stauungserscheinungen im Pfortaderkreislauf, speziell den enormen Aszites hervorgerufen. (Ausführlicher an anderer Stelle veröffentlicht.)

Medizinische Gesellschaft zu Chemnitz.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 10. Dezember 1902.

Herr **Nauwerck** spricht 1. über **Perforationen des Darmes oberhalb von Strikturen.** Man hat die Ruptur des überdehnten Darmes zu unterscheiden von den geschwürigen Perforationen, denen diphtheritisch-enteritische Prozesse zu Grunde liegen. Redner spricht sich gegen die Kochersche Auffassung („Dehnungsgeschwüre“) aus.

2. demonstriert er a) Photogramme eines grossen **Ulcus carcinomatosum vulvae**; b) ein myelogenes **Spindelzellensarkom der Tibia**, c) ein **Rundzellensarkom des Gesässes**, beide nach einmaligem lokalen Trauma bei zwei 16 jähr. Jünglingen entstanden; d) eine **Stenose des Isthmus aortae** bei einer alten Frau; e) eine erworbene **Pulmonalstenose** mit organischer Insuffizienz der Tricuspidalis bei einer 43 jähr. Frau; embolische Infarkte der Milz und Nieren, von Thromben des rechten Ventrikels aus durch retrograden Transport und paradoxe Embolie durch ein offenes Foramen ovale entstanden.

Herr **Uhle** spricht über **Accouchement forcé mittels des Bossischen Dilatators.**

Nach Demonstration des vierarmigen Instrumentes und eingehender Berichterstattung über die bisherigen mit Bossis Methode erzielten Resultate teilt er seine auf einem Falle eigener Beobachtung basierten Erfahrungen über die Wirkungsweise des Bossischen Dilatatoriums mit.

Es handelt sich in seinem Falle um eine ältere Erstgebärende, bei der die Geburt infolge abnormer Rigidität des Muttermundes einen ausserordentlich protrahierten Verlauf nahm und bei der es trotz 60 stündiger Geburtsarbeit und kräftiger Wehentätigkeit zu keiner nennenswerten Eröffnung des Muttermundes gekommen war. Als der Muttermund bis auf Dreimarkstückgrösse eröffnet war, wurde mit Rücksicht auf den äusserst erschöpften Zustand der Kreissenden (andauernde Schlaflosigkeit, Erbrechen) und in der Erwägung, dass weder Kolpeuryse, noch Zervixtamponade die alsbaldige erwünschte Entbindung herbeiführen würden, zur Dilatation des Muttermundes nach Bossi geschritten. Sprengung der Blase, Einführen des mit Kappen versehenen Instrumentes. Während dies auf der rechten Hohlhand ruht und mit der linken Hand fixiert ist, langsames Aufschrauben durch Kollegen Matzdorf in Erdmannsdorf, dem der Fall angehört. Drehung der Kurbel alle 3 Minuten um 90°, einmal bei stärkerer Spannung erst nach 4 Minuten. Im Verlauf einer Stunde Erweiterung des Muttermundes, dass er für 4—5 Querfinger durchgängig ist. Herausnahme des Instrumentes. Muttermund nicht verstrichen, sondern als dicker Wulst ringsum vor dem kindlichen Schädel zu fühlen. Zu einer Verdünnung der Wandung des Zervikalkanals und einem Zurückziehen über den vorliegenden Kindsteil ist es demnach nicht gekommen. Hierauf in Narkose hohe Zange, Extraktion eines tief asphyktischen, nicht wieder zu belebenden Kindes. Expression der gelösten Plazenta nach ½ Stunde. Keine Blutung, kleiner Einriss der hinteren Kommissur, 2 Nähte. Normaler Verlauf des Wochenbetts. Bei der gestern vorgenommenen Nachuntersuchung fand sich an der Portio rechts ein seitlicher Riss von ½ cm Länge. An der hinteren Muttermundslippe zwei längsverlaufende, je 1 cm lange Risse. Hinteres Scheidengewölbe unversehrt. Der Bossische Dilatator hat sich in diesem Falle vortrefflich bewährt. Seine dynamische Wirkung war eine vorzügliche. Dank der langsamen und vorsichtigen Handhabung ist weder der gefürchtete Zervixriss, noch eine Atonia uteri eingetreten. Mit keinem anderen Verfahren wäre es möglich gewesen, in so kurzer Zeit einen so abnorm rigiden Muttermund ohne ernste Verletzungen so weit zu dehnen, dass unverzüglich die Entbindung angeschlossen werden konnte.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 6. Dezember 1902.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Herr **Georg Hesse** demonstriert vor der Tagesordnung einen Fall aus der **Unfallpraxis:** Patient hat vor einem Jahre durch Abspringen von einem Wagen einen linksseitigen Schenkelhalsbruch erlitten und Beschwerden zurückbehalten, die hauptsächlich in mangelhafter Beugefähigkeit des linken Hüftgelenkes und Druckempfindlichkeit in der Gegend der linken Fossa ovalis bestanden. In letzter Zeit hatte sich auch noch ein schmerzhafter Varixknoten an der linken Wade entwickelt. Die Untersuchung ergab das Vorhandensein eines knöchernen Vorsprungs in der Fossa ovalis und die Operation legte einen Knochendorn von 4½ cm Länge frei, der am Femur festsass, im Musculus pectineus verlief und dessen Spitze gerade unter den grossen Schenkelgefässen lag; an der Vene hatte der mechanische Reiz bereits zu Wandverdickung geführt, doch war noch Zirkulation in ihr vorhanden. Durch Abmeisselung und Ausschälung des Knochendorns sind alle Beschwerden beseitigt, auch die Schmerzen in dem Varixknoten der Wade. Der Gang ist jetzt, 3 Wochen nach der Operation normal; ebenso die Beweglichkeit des linken Hüftgelenkes.

Herr **Credé: Zur Lupusbehandlung.**

Redner erinnert daran, dass man von der Wirkung des Sonnen- und elektrischen Lichtes lange Jahre eigentlich nichts gewusst habe, man habe nur die Erregung einer Entzündung der Haut und die Tötung oberflächlicher Bakterien gekannt. Erst Prof. Widmark in Stockholm hat festgestellt, dass die Hautentzündung weniger durch die Wärmestrahlen als durch die chemischen Strahlen entstehe, und dass diese durch Bergkristall hindurchgehen, durch Glas und Flüssigkeit aber sehr abgeschwächt werden. Finsen in Kopenhagen hat diese Beobachtungen bestätigt und zuerst in systematischer Weise die Strahlen für die Behandlung bakterieller Hautkrankheiten nutzbar gemacht. Er behauptet, dass die Wärmestrahlen (rot, gelb, grün) allein keine Entzündung machen, dass die blauen und violetten nur geringe Entzündung hervorrufen, dass allein die ultravioletten eine starke entzündliche und bakterizide Wirkung haben, dass ferner Glaslinsen diese Strahlen fast bis zur Unwirksamkeit abschwächen, und dass die Gewebe möglichst blutleer gemacht werden müssen. Auf diesen Grundsätzen hat er seinen geistreichen Apparat aufgebaut, der mit 70—80 Ampère arbeitet. Seine Erfolge sind zweifellos vorzüglich und übertreffen alle bisherigen.

Bei Einrichtung des neuen Krankenhauses war ich nahe daran einen Finsenapparat aufzustellen, sah jedoch davon ab, weil die Kosten grosse sind, weil in der Regel nur operative Fälle von Hautkrankheiten von mir aufgenommen werden, die anderen, viel häufigeren, aber der dermatologischen Abteilung überwiesen werden und weil ich den Eindruck hatte, dass die Sache sich noch sehr vereinfachen würde. Um aber mir doch ein Urteil über die Wirkung der Lichtstrahlen bilden zu können und ich der häufigen übeln Erfahrungen wegen mit den Röntgenstrahlen nicht arbeiten wollte, auch von der sog. Dermolampe bereits nachteiliges gehört hatte, so stellte ich den unter dem Namen „Sanitas“ in den Handel gebrachten Apparat auf, der eigentlich nur ein intensiver Scheinwerfer ist und erst noch ganz wesentlich von mir umgestaltet werden musste, um brauchbar zu sein.

Mit diesem Apparat (110 Volt Wechselstrom und 10 Ampère) habe ich nun vom 11. Februar 1902 bis jetzt, aber mit dreimaliger Unterbrechung von je einem Monat, also im ganzen etwa 6 Monate lang, einen Kranken behandelt, den ich Ihnen hier vorstelle. Andere Kranke sind noch in Behandlung.

Der 22 jährige Arbeiter P., dessen Vater an Tuberkulose gestorben ist, erkrankte vor 4 Jahren an Lupus des Gesichtes und hat in dieser Zeit alle erdenklichen Behandlungmethoden durchgemacht, doch stets nur mit geringem und vorübergehendem Erfolge. Wie aus den Lichtbildern ersichtlich ist, waren beide Backen entzündlich geschwollen, mit zahlreichen, zum Teil schuppenden Knötchen durchsetzt, die Haut an vielen Stellen verdickt und mit Granulationsgewebe durchsetzt. Am schwersten war die Nase befallen, dieselbe war stark infiltriert, kolbig verdickt, beide Nasenflügel und der Nasensteg mit unreinen Geschwüren besetzt, die fast 1 cm breite Streifen derselben vernichtet hatten und sich weit in die Nasenschleimhaut erstreckten. Auf der Seite der Nase, dem Nasenrücken und der Nasenspitze befanden sich ebenfalls Geschwüre. Es handelte sich also um eine sehr schwere Form, die bei anderer Behandlung zum Verlust des grössten Teiles der Nase führen musste und eine starre Narbenmasse mit den bekannten ringförmigen Löchern und eine ausserordentliche Verunstaltung des Gesichts veranlasst hätte. Das Resultat der Lichtbehandlung ist nun die fast vollständige (einige wenige kleine Knötchen werden noch weiter behandelt) Wiederherstellung nicht bloss der gesunden Haut, sondern auch eine gute Form der Nase, die klein, weich, glatt geworden ist und fast als normal bezeichnet werden kann. Nasenflügel und Steg haben sich durch Heranziehung der Nachbarhaut, doch ganz ohne Narben, fast ideal wiedergestellt. Es ist also eine Heilung eingetreten, wie sie nach den Finsenschen Veröffentlichungen auch mit dem Finsenapparate nicht besser hätte erzielt werden können. Die minimalen, noch vorhandenen Krankheitsreste werden bestimmt auch bald verschwunden sein. (Sind Mitte Januar 1903 so gut wie verschwunden.)

Dieser Erfolg wäre nun nicht auffallend, wenn er mit dem Finsenschen Apparate erzielt worden wäre. Dies ist aber, wie erwähnt nicht der Fall. Das Bemerkenswerteste ist aber daran, dass mein Apparat so ziemlich alle die Eigenschaften, die Finsen für nötig hält, nicht besitzt und trotzdem dieselbe Wirkung hat. Mein Apparat arbeitet nur mit 10, statt mit 70 bis 80 Ampère, ich verwende die eigentlich wirksamen chemischen Strahlen, die ultravioletten nicht, da ich eine dicke Glaslinse und nicht Bergkristall habe und bei mir die Strahlen zur Abkühlung schon vor der Linse durch eine 2 cm dicke Wasserschicht hindurchgehen, ferner kommen sie auch nicht zur Geltung, weil ich die Gewebe nicht blutleer mache und nicht komprimiere. Da ich die Wärmestrahlen dadurch abhalte, dass ich blaues Glas einschiebe, so können also bei mir nur die schwach chemischen Strahlen, die blauen und violetten eine Wirkung entfalten und auch diese nur in sehr verringertem Grade, da sie nach Finsen und Widmark durch Glas, Wasser und Blut sehr abgeschwächt werden. Auch habe ich eine entzündliche direkte Wirkung, die Finsen als dazugehörig angibt, nur sehr selten beobachtet, und nur dann, wenn der Apparat nicht richtig eingestellt war.

Es muss daher als Tatsache bezeichnet werden, angesichts des zweifellosen, schönen Erfolges bei diesem alten, schweren Falle, dass die intensiven Lichtstrahlen auch noch in anderer Weise wirken als wie Finsen es behauptet, und dass diese andere Art der Wirkung weniger kostspielig, in einfacherer und bequemerer Weise sich erreichen lässt. Die genialen Forschungen Finsens sollen in keiner Weise herabgesetzt werden, aber wichtig und interessant genug scheint es doch zu sein, dass man eine gleich gute Heilung auf ungefähr entgegengesetztem Wege auch erreichen kann und darin dürfte geradezu eine Verpflichtung liegen, diesen Fall und dieses Verfahren der Gesellschaft vorzuführen.

Diskussion: Herr Werther bezeichnet den vorgestellten Fall als gebessert, insofern die Oberfläche glatt und überhäutet ist, nicht aber als geheilt, denn er zeige noch immer Knötchen; eine Wiederkehr des Lupus sei darum auch unausbleiblich, denn eine Tiefenwirkung fehle. In dieser liege der wesentliche Unterschied der Finsenbehandlung gegenüber allen anderen Methoden. Gerade um diese zu erzielen, fordere Finsen Anwendung bei Blutleere, um dadurch das Gewebe dünner, durchlässiger zu machen, und das die chemischen Strahlen absorbierende Hämoglobin zu beseitigen. Lasse man Licht durch die Ohrmuschel auf eine photographische Platte fallen, so ergeben sich aus gleichem Grunde bei Blutleere und Blutfülle differente Resultate.

Bei der demonstrierten Lampe lasse sich nur eine Wärmewirkung annehmen, die durch Hyperämie und reaktive Entzündung eine Besserung herbeiführe. Die charakteristische Wirkung chemischer Strahlen, insbesondere eine Blasenbildung, sei ganz ausgeblieben. Das beschriebene Verfahren bedeute wohl eine Vereinfachung, aber auch einen Rückschritt gegenüber der Finsenbehandlung.

Herr Butter betont, dass sich ähnlich gute Erfolge auch mit früheren Methoden, vor allem scharfem Löffel und Heissluftbehandlung hätten erzielen lassen, namentlich mit letzterer, wie die vor einem Jahr von Herrn Werther gezeigten ganz ausgezeichneten Erfolge bewiesen hätten. Den einen der Wertherschen Fälle, bei dem damals auch nicht eine Narbe zu sehen gewesen wäre, habe er allerdings jetzt (wegen Fungus genu) in Behandlung und fänden sich bei ihm wieder Knötchen.

Herr Galewsky betrachtet den Fall gleichfalls nicht als geheilt, schliesst die Möglichkeit eines Rezidivs nicht aus und rät deshalb vorläufig abzuwarten, ob hier eine Tiefenwirkung stattgefunden, die man bisher nur mit den Apparaten von Finsen und Lortet-Genou glaubte erzielen zu können. Dass aber Herr Credé ein so schönes Resultat mit einer Methode erzielt habe, die in allen Punkten den Finsenschen Prinzipien widerspreche, halte er für in hohem Masse beachtlich, rate aber, mit einer weiteren Kritik zunächst ruhig zu warten, Heissluftbehandlung hält er für wertlos, sie sei schmerzhaft und führe zu keiner Heilung.

Herr Lindner hält den Erfolg für sehr beachtenswert, weil er mit so einfacher Methode erzielt worden. Dass und ob er ein bleibender, habe auch der Herr Vortragende nicht behauptet. Anknüpfend an das Gesehene erwähnt er das Verfahren eines Kurpfuschers in Berlin, der seinerzeit bei Lupus mittels Linsenbestrahlung bei Sonnenbeleuchtung recht gute Resultate erzielte, ohne Aetzwirkungen, sondern nur einfache Hyperämie dabei hervorzurufen.

Herr Georg Hesse will, wenn andere brauchbare Methoden der Lupusbehandlung angeführt werden, auch das Tuberkulin nicht unerwähnt lassen. Ob dessen Wirkung im Grunde nicht auch durch eine Wärme und Blutwirkung zu erklären sei, könnte nur durch genaue thermometrische Untersuchungen festgestellt werden.

Herr Martini erwähnt einen Fall von Lupus, den er vor 10 Jahren erfolgreich mit Tuberkulin behandelte. Die Heilung war eine dauernde und vollständige, wie die Sektion des kürzlich an akuter Miliartuberkulose verstorbenen Mannes ergeben hat. Es waren in 19 Injektionen insgesamt 127 mg Tuberkulin injiziert worden.

Herr Credé sagt, er habe ja erwähnt, dass der Kranke noch einige Knötchen habe und noch nicht geheilt sei, deshalb behandle er ihn noch weiter und hoffe ihn definitiv zu heilen. Eine Tiefenwirkung habe aber zweifellos stattgefunden, und zwar bis in den Knorpel. Ausgeschlossen aber sei durch die Wasserkühlung eine starke Wärmewirkung und in der Tat empfinde der Kranke bei der Bestrahlung auch nur geringe Wärme. Er erwähnt, dass er den Kranken einmal 4 Wochen lang mit Röntgenstrahlen behandelt, aber eine so erhebliche Verschlechterung, Schwellung der Nase und Ausfall der Brauen eintreten sah, dass er vor einer Anwendung auf die Gegend der Nase nur warnen könne. Auch von Tuberkulin möchte er lieber wegen der Unberechenbarkeit der Wirkung ganz absehen, obwohl auch er früher bei leichten Fällen gute Resultate erzielt habe. Alle diese Gefahren seien aber bei der geschilderten Methode ausgeschlossen. In diesem Falle komme übrigens mehr als wie bei Lupuserkrankungen an anderen Körperteilen der kosmetische Erfolg in Betracht und dieser könne nicht geleugnet werden und sei nur auf nichtoperativem Wege zu erreichen, aber auch nicht durch heisse Luft oder Aetzung.

Auf eine Anfrage des Herrn Werther nach der Behandlungsdauer antwortet Herr Credé, dass der Kranke am 11. Februar 1902 aufgenommen, im Juli und September nach Hause beurlaubt, also im ganzen etwa 6 Monate behandelt wurde.

Herr Werther sieht nach dieser Auskunft in der Methode keine Ueberlegenheit gegen Finsen; und es liesse sich mit Heissluftbehandlung der gleiche Erfolg in 6 Wochen erreichen.

In dem von Herrn Martini erwähnten Fall sei Tuberkulin bis zum Ausbleiben einer Reaktion angewendet worden.

Unter den neueren und neuesten Methoden sei namentlich die sogen. Radioaktivität gewisser Metalle auf ihre Umgebung, insbesondere das Radium noch zu erwähnen: dasselbe entfärbt Chlorophyll, auf der Haut erzeugt es Dermatitis (Sternthal-Braunschweig). Von den Franzosen ist es deshalb bei Lupus therapeutisch versucht worden. Danlos verwendete statt des reinen Metalls wegen seines hohen Preises (1 g kostet 8000 M.) gewisse Radiumverbindungen.

Die Rezidivfähigkeit jedes Lupusfalles hänge übrigens auch von dem gleichzeitigen Bestehen eines Schleimhautlupus ab.

Herr Walther Hesse fragt, wie hohe Temperaturen bei Heissluftbehandlung zur Anwendung kämen. Es stehe fest, dass Tuberkelbazillen bei 60° nach 20 Minuten langer Einwirkung absterben.

Herr Werther hat — allerdings an der Oberfläche — Temperaturen von 350° gemessen: aber obwohl eine Verbrennung dritten Grades eintrete, sei doch noch kein Schluss auf die in der Tiefe eintretenden Temperaturen möglich: denn man könne die Behandlung am Augenlid anwenden, ohne den Augapfel zu schädigen.

Herr Walther Hesse glaubt, dass gleich Gutes sich bei längerer Einwirkung mit weit niedrigeren Temperaturen erzielen lasse.

Herr Galewsky bedauert die Verschiebung der ganzen Debatte und kommt nochmals auf die Bedeutung des Credéschen Erfolges zurück, der mit Methoden erreicht wurde, die im Widerspruch mit allen Finsenschen Grundsätzen stehen. Schreite die Heilung fort und erweise sich als dauernd, so erblicke er in dem Fall ein Resultat von so grosser Bedeutung, wie er ein ähnliches seit lange nicht an dieser Stelle gesehen habe.

Herr Werther betont nochmals, dass er an seiner Erklärung durch Wärmewirkung festhalte.

Herr **Lindner: Krankenvorstellung.**

Her Lindner will, da der aus Missverständnis ihm auf heute eigentlich zugesagte Vortrag nicht gehalten werden kann, einen Fall vorstellen, den er vielleicht nicht bis zum späteren Halten des Vortrages reservieren kann. Es handelt sich um einen 6jährigen Knaben, der Ende Mai wegen impermeabler Laugenstriktur nach Frank gastrostomiert werden musste, ex indicatione vitali, aber auch zwecks retrograder Bougierung. Da letztere absolut nicht gelang, vor ca. 6 Wochen Oesophagotomie, es gelang eine hochsitzende Striktur zu finden und zu erweitern, eine zweite, tiefsitzende mit einem feinen Fischbeinbougie zu passieren und die v. Hackersche Dilatation einzuleiten. Nach etwas über 14 Tagen konnte mit Bougierung von der Wunde aus begonnen, die Magenfistel geschlossen werden. Nach 8 tägiger Bougierung von der Wunde aus, gelang eine solche vom Munde her. Wunde wurde mit Heftpflaster zusammengezogen und dem Kinde alle Nahrung per os beigebracht: Heilung bis auf eine kleine Fistel, die eventuell noch zu schliessen ist.

Herr **F. v. Mangoldt: Zur Behandlung der Knochenhöhlen in der Tibia.**

Die Bedeutung der Röntgenphotographie für die Diagnose und Beurteilung der gelegentlich im Verlauf osteomyelitischer, tuberkulöser, traumatischer Prozesse in der Tibia vorkommenden Höhlenbildungen wird eingehend erörtert und darauf hingewiesen, dass wir durch das Röntgenbild nicht nur Aufschluss über das Vorhandensein der Höhlenbildungen im Knochen, sondern auch über die Beschaffenheit dieser Höhlen erhalten, ob sie entzündlicher Natur sind und äussere Eingriffe erfordern oder ob sie nicht entzündlicher Natur sind und ein abwartendes Verhalten gerechtfertigt erscheinen lassen.

Verfasser hebt ferner die Bedeutung der Hauttransplantationen mit Hautübertragungen nach Thiersch oder mit Epithelaussaat nach seiner eigenen Methode zur sicheren und raschen Ueberhäutung selbst der grössten Knochenhöhlen hervor und demonstriert dies an einer Anzahl derartig behandelter Kranken.

Des weiteren wird in der Arbeit darauf hingewiesen, dass wir in dem Streben, Knochenhöhlen zu beseitigen und annähernd normale Verhältnisse wieder herzustellen, in der Austapezierung der Knochenhöhlen lediglich mit gestieltem Periostlappen ein Mittel besitzen, die Knochenhöhlen durch neue Knochenbildung vom Periost aus zum Verschwinden zu bringen unter Wiederherstellung nahezu normaler Knochenform.

Die Arbeit ist im Archiv f. klin. Chir., Bd. 69 veröffentlicht.

Diskussion: Herr R. Hoffmann erwähnt, dass die Ohrenärzte die Auskleidung des Proc. mast. nach Radikaloperation oft ausführen; er führe dabei die Transplantation nach Thiersch, und zwar unmittelbar nach der Operation aus, wodurch die ganze Behandlungsdauer sich wesentlich abkürzen lasse.

Herr Lindner operiert meist nach der alten Neuberschen Methode und kann bestätigen, dass solche mittels Periostknochenlappen gedeckte Defekte meist wieder ins Niveau zurückkehren. Selten ist er genötigt zu anderen Methoden Zuflucht nehmen zu müssen, wo plastische Deckung nicht gelingt; er hat dann von Epithelaussaat und Transplantation nach Thiersch Vortreffliches gesehen.

Herr v. Mangoldt erwähnt noch die Methode von Schulte, Höhlen im Oberschenkel durch Muskelperiostlappen plastisch zu decken. Als wichtig hebt er nochmals hervor, dass man eben manche Höhlen doch nicht plastisch schliessen kann, und dass man dann in der Periostübertragung eine Methode besitze, durch die man den Defekt knöchern schliesse, wie auch die Knochenstruktur im Röntgenbilde zeige. Freilich bedürfe es zu dieser knöchernen Regeneration Monate.

Sitzung vom 13. Dezember 1902.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Tagesordnung:

Herr **Veiga de Souza: Krankenvorstellung.**

Herr **Galewsky:**

a) **Die deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.**

b) **Ueber Bäckerakne.**

c) **Ueber nicht gonorrhoische Urethritiden.**

Sitzung vom 20. Dezember 1902.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Herr **Grenser: Ueber den Verlauf des IV. internationalen Kongresses für Geburtshilfe und Gynäkologie in Rom.**

Greifswalder medizinischer Verein.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 6. Dezember 1902.

Vorsitzender: Herr Grawitz.
Schriftführer: Herr Busse.

1. Herr **Rosemann:** a) Demonstration eines von Landois konstruierten Apparates zur Messung der **Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswelle.** Der Apparat ist noch von Landois selbst in Pflügers Arch., Bd. 91, pag. 516, unter dem Namen Sphygmokygraph beschrieben worden.

b) **Ueber den Zustand des Kaseïns in der Milch.** Die Lösungen der Eiweisskörper zeigen eine sehr geringfügige Erniedrigung des Gefrierpunktes. Dies kann einmal an dem hohen Molekulargewicht der Eiweisskörper liegen, zum anderen daran, dass wenigstens einige derselben, wie z. B. das Kaseïn, sich nicht in wirklicher Lösung, sondern im Zustand der Quellung befinden. R. hat die Frage dadurch zu entscheiden versucht, dass er in der Milch Kochsalz auflöste und die dadurch bewirkte Gefrierpunktserniedrigung mit einem nach den Angaben von **Nernst** und **Abegg** konstruierten Apparate bestimmte. Dabei ergaben sich als Gefrierpunktserniedrigung durch 1 g NaCl in 100 ccm Wasser je nach der Konzentration (1—5 Proz.) die Werte zwischen 0,593 und 0,587°, bei Auflösung in Kuhmilch 0,634—0,663°, also wesentlich höhere Zahlen. Aus den gewonnenen Werten lässt sich berechnen, wie gross der Raum in der Milch sein muss, in den das Kochsalz nicht eindringen konnte (Fett und gequollenes Kaseïn). Dieser Raum beträgt 6,68 ccm, das in der Milch enthaltene Fett würde einen Raum von 3,87 ccm einnehmen, so dass noch 2,81 ccm für die 3 g Kaseïn übrig bleiben würden. Daraus würde also hervorgehen, dass das Kaseïn in der Milch nicht wirklich gelöst, sondern in gequollenem Zustande vorhanden ist. Entsprechende Untersuchungen wurden an reinen Kaseïn-Kalk-Lösungen vorgenommen und lieferten dasselbe Resultat, ebenso die an der Frauenmilch angestellten Untersuchungen.

2. Herr **Uhlenhuth**: a) Demonstration der **Laktoserumreaktion.** Nach Bericht über die grundlegenden Versuche von **Bordet**, **Ehrlich**, **Fisch** und **Wassermann** demonstriert U. die Ausfällung des Kaseins der Kuhmilch durch ein spezifisches Laktoserum. Bei Zusatz von 0,5 ccm zu 3 ccm einer mit physiologischer Kochsalzlösung auf 1:60 verdünnten Kuhmilch trat in dieser schon nach einigen Minuten ein dickflockiger Niederschlag auf, während die mit Eselinnen- und Frauenmilch angesetzten Kontrollproben sich nicht veränderten. Das Laktoserum stammte von einem Kaninchen, welchem in 4 tägigen Zwischenräumen 8 mal 7 ccm einer 1¼ Stunden auf 65° C. erwärmten Kuhmilch in die Ohrvene eingespritzt war. Die Reaktion gelingt auch mit gekochter und auch mit im Autoklaven ¼ Stunde lang auf 114° C. erwärmter Milch. U. weist dann noch auf die vielleicht zur Bekämpfung des Karzinoms wichtige Tatsache hin, dass, wie v. **Dungern** festgestellt hat, ein Menschenlaktoserum cytolytisch auf menschliches Brustdrüsenepithel einwirkt.

b) Demonstration eines **Dotterantiserums.** Durch Vorbehandlung von Kaninchen mit Eidotter ist es U. gelungen, ein Dotterantiserum herzustellen, das die Eigenschaft hat, in stark verdünnten Dotterlösungen fast momentan einen starken dickflockigen Niederschlag zu erzeugen, während es in stark verdünnten Eierklarlösungen keine sichtbare Veränderung bewirkt. Man ist mit Hilfe diese Serums im stande, auch biologisch nachzuweisen, dass die Eiweisstoffe des Eierklars und des Eigelbs different sind. Das Dotterantiserum ist daher zur Anwendung in Nahrungsmittelhygiene zum Nachweis von Eigelb zu empfehlen.

3. Herr **Reumer** berichtet über Untersuchungen, die er zur Entscheidung der Frage angestellt hatte: **ob Tier-, ob Menschenknochen.** An Knochen, die in einer abgebrannten Scheune gefunden waren und ihre Herkunft nach der Gestalt nicht feststellen liessen, hat B. die anhaftenden Reste von Weichteilen vermittels der biologischen Methode behandelt und festgestellt, dass es sich um Rinderknochen handelt. Die Erkennung der Tierart gelingt auch bei Knochen, an denen keine Weichteile mehr vorhanden sind, an deren Knochenmark, an der spongiösen, ja selbst an der kortikalen Substanz, falls nicht etwa durch allzu starke Verbrennung alle Eiweisstoffe zerstört worden sind. An gekochten Knochen ist die Herkunft vermittels der biologischen Methode nicht mehr zu bestimmen.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 23. Juni 1902.

Herr **Quincke** stellt einen älteren Mann mit allgemeiner Arteriosklerose vor, bei welchem die **Arterien beider Unterarme in ganz besonders hohem Grade sklerotisch** sind — vielleicht in Folge jahrelanger Beschäftigung in kaltem Flusswasser bei der Goldwäscherei in Nordamerika.

Herr **Quincke** spricht ferner über die Entstehung und Bedeutung **frustraner Herzkontraktionen** im Anschluss an einige kürzlich beobachtete Fälle (vergl. v. Leyden-Festschrift 1902, I., S. 479).

Sitzung vom 7. Juli 1902.

Herr **Falck: Ueber das Verhalten einiger Glukoside.** (Der Vortrag ist in dieser Wochenschr. 1902, No. 36 erschienen.)

Herr **v. Starck** berichtet über einen typischen Fall **Stokes-Adamsscher Krankheit** bei einem 5jährigen Knaben, welcher 4½ Monate nach Auftreten des ersten Krampfanfalles in einem solchen zu Grunde ging. Die Pulszahl betrug 28 als Minimum, 44 als Maximum. Die Sektion ergab neben geringen Veränderungen am Endokard besonders hochgradige Vergrösserung der Bronchialdrüsen (genauere Beschreibung an and. Ort).

Sitzung vom 21. Juli 1902.

Herr **Hensen: Das Verhalten des Resonanzapparates im menschlichen Ohr.** (Publiziert in den Mitteilungen für den Verein Schleswig-Holsteiner Aerzte, Jahrg. XI, S. 67, und ausführlicher in den Sitzungsberichten der Akademie zu Berlin.)

Herr **Robert Rössle: Störungen der Regeneration von Nierenepithelien.**

Vortragender bespricht die Bildung von Riesenzellen aus Epithelien der gewundenen Harnkanälchen, wie sie in der hyperämischen Randzone in etwa 3 Wochen alten anämischen Niereninfarkten vorkommen. Sie sind nach seiner Ansicht das Resultat einer in verschiedener Weise zu stande kommenden Störung der Regeneration, indem die der Regeneration dienenden, noch erhaltenen Epithelien zunächst eine charakteristische Schädigung ihres Protoplasmas erfahren. Infolge der zuerst eintretenden Anämie nach der Gefässverstopfung trennt sich, wie **Foà** schon früher beobachtet hat, das Protoplasma in einen basalen, den Kern enthaltenden, überlebenden und einen gegen die Lichtung zu gelegenen, zu grunde gehenden Teil. Die durch die quere Spaltung ihres Protoplasmas so geschädigte Epithelzelle reagiert nun auf die mannigfachen, sie treffenden Reize durch abnorme Zellteilung, indem der (wahrscheinlich direkten) Kernteilung keine solche des Protoplasmas folgt, so dass vielkernige „Riesenepithelien“ entstehen. Dass Schädigungen des Protoplasmas abnorme Kernwucherungen verursachen können, hat ja O. **Hertwig** an Seeigeleiern nachgewiesen. (Der Vortrag erscheint ausführlich im 170. Bd. des Virchowschen Archivs.)

Herr **Gross** demonstriert gefärbte Amöbenpräparate aus Stuhl bei **Amöbenenteritis**, welche Kern, Vakuolen, Fremdkörper, teilweise deutlich Netzstruktur in den Amöben erkennen lassen (Fixierung in Formalindämpfen, Härtung in Alkohol, Aether āā Färbung mit J. **Reuter**schem Methylenrot).

Ausserdem zeigt er Darmschnitte von mit diesem Stuhl infizierten Katzen, welche die Einwanderung der Amöben in die tieferen Schichten darstellen.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 25. November 1902.

Vorsitzender: Herr **Curschmann**.
Schriftführer: Herr **Braun**.

Diskussion über den Vortrag des Herrn **Glockner: Ueber die Erfolge der Uterusexstirpation beim Gebärmutterkrebs.** (Siehe vorige Sitzung.)

Herr **Krönig**: Herr **Glockner** hat in der vorigen Sitzung sich ausschliesslich auf die Resultate der vaginalen Totalexstirpation bei Karzinom beschränkt. Wie er mit Recht hervorgehoben hat, sind die Resultate keineswegs so ungünstig, wie man lange vermutet hat, wurden doch in der **Zweifel**schen Klinik über 33 Proz. Dauerheilungen erzielt.

Glockner hat in der letzten Sitzung absichtlich die neueren Bestrebungen in der Behandlung des Uteruskarzinoms übergangen, weil hier noch keine Dauerresultate vorliegen. Ich bedauere aber dies um so mehr, als ich glaubte, dass vielleicht aus dieser Gesellschaft heraus event. einige Aufklärungen und Erfahrungen von allgemeinen chirurgischen oder pathologisch-anatomischen Standpunkte aus gegeben werden könnten. Die neuere Behandlung des Uteruskarzinoms hat sich das Ziel gesteckt, einmal den primären Herd weiter im Gesunden als bisher zu entfernen und ferner den retrograden Lymphapparat des Uterus möglichst breit zu exstirpieren. Hierzu ist es notwendig gewesen, den vaginalen Weg definitiv zu verlassen und den abdominellen Weg zu wählen.

Das erste Ziel ist dadurch erreicht, dass man im Parametrium den so störenden Ureter primär freilegt und ihn aus dem Parametrium vor der Exstirpation scharf herausschält. Die Exstirpation des retrograden Lymphapparates wird dadurch erzielt, dass das Parametrium oberhalb der Gegend der iliakalen und sakralen Drüsen gespalten und zur Seite abgehoben wird. Ich bin der Ueberzeugung, dass bei der Beschränkung der Operation auf die möglichst breite Entfernung des Parametriums das abdominelle Verfahren heute schon kaum schlechtere Resultate haben würde als das vaginale. Durch die Ausräumung der Drüsen wird die Operation aber sehr wesentlich in ihren primären Resultaten beeinflusst. Ehe wir daher diese komplizierende Operation ausführen, müssen wir uns fragen, ob wir uns von derselben irgend einen Erfolg betr. der Dauerresultate versprechen dürfen.

Leider liegen für die Exstirpation der retrograden Lymphdrüsen die topischen Verhältnisse nicht sehr günstig. Die Lymphgefässe und Lymphdrüsen des Uterus umspannen die grossen Gefässe, sie liegen zum Teil hinter denselben, zum Teil laufen sie tief versteckt im Becken neben dem Rektum, so dass an eine vollständige Ausräumung des ganzen retrograden Lymphapparates nicht zu denken ist. Hier setzte infolgedessen auch der Widerspruch der Gegner dieses Verfahrens, so besonders auf dem letzten

Kongress in Rom, ein. Selbst die begeistertsten Anhänger des abdominellen Verfahrens müssen meines Erachtens, und haben dies auch zugestanden, mit Ausnahme von Mackenrodt, dass an eine vollständige Ausräumung des retrograden Lymphapparates des Uterus nicht zu denken ist. Infolgedessen tritt an uns die Frage heran, ob nicht nach Entfernung der sichtbar vergrösserten karzinomatösen Drüsen der Organismus in der Lage ist, einige wenige im Lymphapparat etwa zurückgebliebene Krebszellen zu vernichten. Die Frage ist z. T. kurzweg verneint worden, m. E. aber wohl mit Unrecht. Einmal scheinen doch die anatomischen Untersuchungen von Petersen und Amann darauf zu deuten, dass in der Tat eine Einkapselung gewisser Krebszellenmengen wohl möglich ist, und weiter weisen auch die klinischen Resultate bis zu einem gewissen Grade darauf hin. Wenn Wertheim in Rom über einige Patienten berichten konnte, bei welchen er 4 Jahre nach der Totalexstirpation des Uterus und der Entfernung regionärer karzinomatöser Drüsen Rezidivfreiheit konstatierte, so spricht dies m. E. etwas für diese Ansicht, denn bei der Ungunst der örtlichen Verhältnisse wird ein Zurücklassen einiger Krebszellen sehr wahrscheinlich. Doch wäre es selbstverständlich mir besonders lieb, wenn von seiten der Chirurgen und Pathologen an dieser Stelle eine Meinung geäussert würde.

Man hat bisher vor dem abdominalen Verfahren von verschiedener Seite gewarnt im Hinblick auf die schlechten primären Resultate. Gewiss hatte Wertheim anfänglich eine Mortalität von 25 Proz., doch hat sich auch hier wiederum gezeigt, dass mit Ausbildung der Technik die Resultate sich schnell bessern. Wertheim konnte schon in seiner letzten Serie über sehr günstige primäre Resultate berichten, ebenso liegen glänzende Operationsresultate vor aus der Grazer Klinik von Rosthorn.

Ich habe das Verfahren von Wertheim in einigen Punkten modifiziert, indem ich das Prinzip verfolgte, die gesetzten Bindegewebswunden im Parametrium und an der hinteren Blasenwand möglichst zu verkleinern. Ich habe bisher 14 Fälle operiert; von diesen ist mir 1 gestorben, bei dem ich den Fehler begangen hatte, dass ich zu weit in der Indikationsstellung zur Operation gegangen war. Mächtige Drüsenpackete umlagerten die Vena hypogastrica; bei dem Versuch, die Drüsen abzuschälen, riss die Vene ein und es misslang, mittels Klemmen die karzinomatöse Venenwand zu fassen. Ich beschränkte mich infolgedessen darauf, die Art. iliaca zu unterbinden, und konnte dann bei herabgesetztem Blutdruck in der Vena hypogastrica die Blutung durch Tamponade stillen. Der Verlauf war anfangs ein glatter; leider richtete sich Pat. am 14. Tage post op. im Bett auf, infolgedessen presste die Last der Blutsäule vom Herzen den locker anliegenden Thrombus aus der Vene heraus. Pat. starb innerhalb einiger Minuten an Verblutung. Von den übrigen Fällen sind 12 glatt geheilt, keiner hat länger wie etwa 3 Wochen in der Klinik gelegen. Von dem letzten Fall kann ich das Resultat nicht berichten. Ich habe denselben erst vor kurzem in New-York operiert, es ist mir bisher noch kein Bericht über das weitere Befinden der Pat. zugegangen. Leider war dieser Fall nicht mehr ganz radikal zu operieren.

Herr Bahrdt fragt im Interesse der praktischen Aerzte, welche Symptome auf die Frühdiagnose eines Uteruskarzinoms, besonders eines Korpuskarzinoms, hinleiten können.

Herr Zweifel: Die Zahl der durch die vaginale Uterusexstirpation länger als 5 Jahre geheilten Frauen sei viel grösser, als er bisher geglaubt habe. Die Prognose des Uteruskarzinoms sei im Vergleich zu anderen Karzinomen eine relativ günstige. In Ausnahmefällen sei schon bei beginnenden Uteruskarzinomen Drüseninfektion vorhanden. Für solche Fälle würde die Wertheimsche Operation rationell sein. Dass durch dieselbe aber die Indikation zur Operation überhaupt erweitert und damit die Gesamtmortaltät werde verringert werden können, glaube er nicht. Die Möglichkeit, dass der Körper mit zurückgebliebenen Karzinomresten fertig werden könne, hält er für nicht erwiesen. Bezüglich der Frühdiagnose des Uteruskarzinoms weist er darauf hin, dass jede Blutung jenseits des 35.—40. Jahres verdächtig sei und ihr Grund festgestellt werden müsse, eventuell durch Abrasio. Besonders verdächtig sei Blutung bei der Kohabitation.

Herr **Kockel: Ueber die Unterscheidung von Menschen- und Tierblut.**

Vortragender hebt zunächst hervor, dass es nicht nur für die Strafrechtspflege von Bedeutung ist, Menschen- und Tierblut unterscheiden zu können, sondern dass auch in der ärztlichen Praxis diese Frage bisweilen entstehen könne, besonders wenn es sich um Entlarvung von Simulanten handle.

Nach kurzem Eingehen auf die gebräuchlichen Methoden des forensischen Blutnachweises wendet sich Vortragender zu dem neuen, von Uhlenhuth, Wassermann und Schütze begründeten biochemischen Verfahren, das er durch Demonstrationen erläutert.

Hieran schliesst Vortragender eine kritische Besprechung des Wertes des biochemischen Verfahrens als Beweismittel vor Gericht und gibt am Schlusse der Hoffnung Ausdruck, dass es gelingen werde, die neue Methode zu einer völlig exakten und eindeutigen auszugestalten.

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 20. November 1902.

Vorsitzender: Herr Unverricht.

Herr **Brenneke: Ueber Metritis dissecans.** (Mit Demonstrationen.)

Herr **Sandmann: Schularzt und Auge, mit besonderer Berücksichtigung der Massregeln zur Verhütung der Schulmyopie.**

Vortragender bespricht die Punkte der Dienstanweisung für die Schulärzte Magdeburgs vom 15. September 1902, die sich auf die Augenuntersuchungen beziehen. — Er geht näher ein auf die skrophulöse Keratokonjunktivitis, welche als die häufigste Erkrankung im schulpflichtigen Alter zu dauernden Sehstörungen Anlass gibt, und richtet die Aufmerksamkeit auf den Ministerialerlass vom 20. Mai 1898, betreffend die Verhütung der Uebertragung ansteckender Augenkrankheiten durch die Schulen.

Vortragender berichtet dann über die Resultate Cohns u. a. über Sehleistungen, speziell über die Sehleistungen von 50 000 Breslauer Schulkindern, und schlägt vor, auch in Magdeburg die Prüfung der Sehschärfe mit den Cohnschen Täfelchen vorzunehmen resp. von den Lehrern und Lehrerinnen vornehmen zu lassen. Alle Kinder, welche keinen vollen Visus haben, sollen den Schul-Augenärzten zur genaueren Feststellung des Leidens überwiesen werden.

Besonders wünschenswert sei es, über diese Befunde Lehrer und Schüler zu orientieren und die Eltern der von der Schule abgehenden Kinder zu beeinflussen, dass bei der Wahl des Berufs auf etwaige Augenleiden, wie auf Sehschärfe und Refraktionsanomalien Rücksicht genommen wird.

Vortragender bespricht dann die Massregeln zur Verhütung der Schulmyopie:

Richtig konstruierte, der Grösse der Schüler entsprechende Subsellien, Mittenlage des Heftes und Steilschrift, um das vorschriftsmässige Abstandhalten beim Schreiben und Lesen zu erleichtern.

Mässige Inanspruchnahme der Sehschärfe durch gut gedruckte Bücher und gute Beleuchtung.

Beschränkung der Dauer der Naharbeit.

Bei der eingehenden Erörterung der Beleuchtungsfrage wird der Wingensche Helligkeitsprüfer demonstriert.

Diskussion: Herr Schreiber.

Sitzung vom 4. Dezember 1902.

Vorsitzender: Herr Stühmer.

Herr **Saenger: Ueber rationelle Inhalationsmethoden.**

Die Inhalationstherapie ist, wenn man von der Pneumatotherapie absieht, eine bestimmte Art der örtlichen Arzneibehandlung der erkrankten Luftwege und der Lungen. Soll sie ihren Zweck erfüllen, so muss sie folgenden Bedingungen entsprechen: 1. Das angewandte Mittel muss wirklich und in hinreichender Menge zu dem erkrankten Teil gelangen; 2. andere nicht erkrankte Teile dürfen gar nicht oder nur in geringem Masse der Einwirkung dieses Mittels ausgesetzt werden.

Es fragt sich, wie weit die gegenwärtig üblichen Inhalationsmethoden diesen Bedingungen entsprechen. Bekanntlich wird dies bei der jetzt am meisten angewandten Inhalationsmethode, der Inhalation zerstäubter Arzneilösungen, vielfach bestritten. Auch der Vortragende gehört zu denjenigen, welche die Zweckmässigkeit dieser Methode leugnen. Er geht jedoch nicht auf die Erörterung dieser Streitfrage näher ein und verweist auf seine mit der letzteren sich ausführlich beschäftigenden Arbeiten in der Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 21, und Virchows Arch., Bd. 164 u. 167.

Aber auch ausser den in diesen Arbeiten dargelegten Gründen spricht noch folgendes gegen die therapeutische Zweckmässigkeit der Inhalation zerstäubter Arzneilösungen: die einsichtigen Anhänger dieser Inhalationsmethode geben selbst zu, dass nur bei äusserst feiner Zerstäubung, wie sie aber mit Hilfe der üblichen transportablen Apparate auch nicht annähernd erzielt werden kann, eine nennenswerte Heilwirkung sich erwarten lässt. Nun wäre es aber wohl schlimm um den praktischen Wert der Inhalationstherapie bestellt, müsste man sich damit begnügen, sie nur in besonderen Inhalatorien zur Anwendung zu bringen.

Demgegenüber kann kein Zweifel darüber bestehen, dass Arzneimittel, welche sich im dampf- bezw. gasförmigen Aggregatzustand befinden, ohne jede Schwierigkeit bis in die tiefsten Abschnitte des Atmungsapparats einzudringen vermögen. Dies lehren z. B. die jedem Arzt bekannten Allgemeinwirkungen, welche bei Einathmung der Dämpfe des Chloroforms, des Aethers, des Amylnitrits und einer Anzahl ähnlicher Mittel eintreten.

Es hat sich denn auch in letzter Zeit in steigendem Masse das Bestreben geltend gemacht, geeignete Arzneimittel statt in Form zerstäubter Lösung in verdampftem bezw. vergastem Zustand zu Inhalationszwecken zu verwenden.

Der Vortragende gibt eine allgemeine Uebersicht über die zum Zweck der Arzneiverdampfung bisher gebräuchlichen Vorrichtungen. Obgleich einige unter diesen Vorrichtungen, z. B. die S'-Inhalierpfeife *) recht brauchbar sind, so genügt doch bisher keine von ihnen in vollem Masse den Anforderungen, die man an einen Arzneiverdampfungsapparat zu stellen berechtigt ist. Diesem Umstand ist es auch zuzuschreiben, dass die im Prinzip so rationelle Verwendung von Arzneidämpfen für Inhalationszwecke bisher noch nicht allgemein geworden ist.

Der Vortragende demonstriert nun einen nach seinen Angaben konstruierten Arzneiverdampfungsapparat, der folgende Vorzüge hat: a) Die Arzneiverdampfung ist eine ganz besonders intensive, weil die zu verdampfenden Mittel gleichzeitig erhitzt werden, mit einem beständig vorbeistreichenden Strom frischer Luft in innige Berührung kommen, der Einwirkung eines verminderten Luftdruckes ausgesetzt werden. b) Seine Konstruktion ist eine ungemein einfache und gestattet seine Herstellung in jedem Format. Sein Anschaffungspreis ist daher ein mässiger und seine Handhabung eine äusserst bequeme. c) Der Arzneiverbrauch ist ein ausserordentlich sparsamer. d) Die für wirksam gehaltenen Mittel brauchen, falls sie von fester oder zähflüssiger Beschaffenheit sind, um verdampft und inhaliert zu werden, nicht zuvor in irgend einer Flüssigkeit (Alkohol, Oel, Wasser) gelöst zu werden.

Zur Anwendung durch den Apparat **) eignen sich alle jene ätherischen Oele, Balsame und Harze, denen eine günstige örtliche Heilwirkung bei Katarrhen der Luftwege zugeschrieben wird, z. B. Peru, Menthol u. a. m. Weiterhin lassen sich in ähnlicher Weise verwenden Karbolsäure, Thymol, Kreosot und für Desinfektionszwecke Formalin.

Diskussion: Herren Wolfram I und Hilger.

Aerztlicher Verein München.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 12. November 1902.

Herr **Hecht**: **Demonstration mikroskopischer Präparate zweier Fälle von Vincentscher Angina (Angine diphthéroïde à bacilles fusiformes et spirilles).**

(Erscheint ausführlich in den Sitzungsberichten des ärztlichen Vereins zu München.)

Herr **C. Kopp: Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.**

Kopp fordert nach einem kurzen einleitenden Vortrag, in welchem auf die zunehmende Verbreitung, Bedeutung und Tragweite der venerischen Erkrankungen und auf die daraus resultierenden Gefahren für das allgemeine Volkswohl und die Erhaltung der nationalen Kraft hingewiesen wurde, zu zahlreicher Beteiligung an der vor kurzem in Berlin begründeten „Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten“ auf. Er vertritt die Meinung, dass das grosse Publikum von diesen Dingen viel zu wenig weiss, und hält insbesondere eine Belehrung der ins Leben hinaustretenden jungen Leute für wichtig. Die Behandlung der Kranken ist in jeder Weise zu erleichtern, alle Geheimnisthuerei zu verbannen und das Publikum auch mit der Möglichkeit der Verhütung venerischer Krankheiten durch die Hilfsmittel persönlicher Prophylaxe vertraut zu machen. Eine Einschränkung des enorm verbreiteten irregulären Geschlechtsverkehrs ist gewiss anzustreben, aber in absehbarer Zeit bei den bestehenden sozialen Verhältnissen und dem Anwachsen der grossen Städte kaum zu erreichen. Durch entsprechendes Zusammenwirken der Aerzte, der Legislative und Regierungsbehörden, durch Beeinflussung der letzteren, speziell im Sinne einer Aenderung der Gesetzgebung auf dem Gebiete der Krankenfürsorge und der sanitären Ueberwachung der Prostitution, insbesondere auch durch Erleichterungen der Behandlungsmöglichkeit für die Kranken, würde es aber bei gutem Willen und endlicher Aufgabe der gerade auf diesem Gebiete so beliebten Geheimniskrämerei und Prüderie gewiss gelingen, die Infektionsziffern wesentlich herabzudrücken. Darin allein würde schon (an eine völlige Ausrottung der Geschlechtskrankheiten ist gar nicht zu denken) ein sehr grosser Erfolg praktischer Volkshygiene zu erblicken sein.

In der Diskussion bekämpft Herr **Siebert** die Abneigung der Aerzte, mit Laien zusammen in hygienischen Fragen zu arbeiten. Selbst wenn dieser Standpunkt richtig wäre, müssten die Aerzte, da sie vor einer vollendeten Tatsache stehen, mitarbeiten, damit nicht die auf wissenschaftlichen Grundlagen beruhenden Anschauungen der Aerzte von den vorgefassten Anschauungen der Laien überwuchert werden.

Herr **Neustätter**: Ich begrüsse es als ein für die Sache sehr wesentliches Ereignis, dass die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten auch hier von autoritativer Seite so warm in Angriff genommen wird. In praktischer Beziehung scheint mir eins von grösster Bedeutung: wir müssen die Frauen und zwar auch die der besseren Stände für die Sache gewinnen; es muss ermöglicht werden, über diese wichtigen und schliesslich natürlichen Dingen auch vor ihnen zu sprechen, anderseits glaube ich nicht, dass wir ohne ihre Mithilfe diese Vorbedingung und die nötige Agitation zu stande bringen werden. Da ist es nun erfreulich, dass wir in München bereits eine Gesellschaft haben, die zwar von der Féderation abolitioniste gegründet worden ist, aber sich den Anschluss an deren Prinzip: die Aufhebung der Reglementierung vorbehalten hat, bis sie zur Ueberzeugung gelangt, dass dieses wirklich das Richtige ist. Diese Gesellschaft, die von Frauen gegründet worden, setzt sich aber in ihrem Vorstand wie in ihren Mitgliedern aus Frauen wie Männern, namentlich Aerzten, zusammen und verfolgt in ihrer praktischen Betätigung die gleichen Ziele wie die „Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten“. So hat sie z. B. bei den hiesigen Krankenkassen die Abschaffung der Nichtbehandlung Geschlechtskranker angeregt und dabei u. a. bei der Vorstandschaft einer der Kassen veranlasst, dass sie diese Abschaffung bei der Generalversammlung beantragen wird; sie plant Vorträge, getrennt für Männer und Frauen etc. Ich möchte nun, dass diejenigen, welche sich für die Sache interessieren, diesen schon bestehenden Verein unterstützen und fördern, damit nicht wieder zwei Vereine neben einander bestehen. Das verträgt sich ja auch ganz mit den Zielen der „Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten“.

Was den Einwand betrifft, dass eigentlich die Aerzte allein diese Bekämpfung in die Hand nehmen sollten, so muss ich sagen: die Aerzte müssen nicht nur wie bisher in Schriften, Gutachten und persönlicher Beratung, sondern auch in der Oeffentlichkeit die Sache fördern, wenn nicht unberufene Elemente die Führung übernehmen sollen. Die Oeffentlichkeit, das Heranziehen von Laien ist aber nicht nur aus rein technischen Gründen., sondern auch deshalb nötig, weil wir für unsere Bestrebungen doch auch einen Hinterhalt brauchen, der uns ermöglicht, durch unseren Anhänger die Gesetzgebung etc. zu beeinflussen, und weil wir doch auch ein Echo haben müssen, nachdem bisher diese Dinge immer totgeschwiegen und nicht angerührt werden.

Sache und Pflicht der Aerzte ist es, die Bewegung in richtige Bahnen zu lenken, damit nicht jene wohlgemeinte, aber mit den Tatsachen nicht rechnende Richtung, welche die Prostitution, den ausserehelichen Geschlechtsverkehr als Sünde, als Verbrechen betrachtet und bestraft sehen möchte und andererseits die Gleichgültigkeit und Prüderie, und schliesslich falsche Aufklärung durch Unberufene, auch wohlberechnete Selbstsucht einen Fortschritt hemmen.

In seinem Schlussworte führte Herr **Kopp** aus, dass die deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten mit allen Vereinen, welche ähnliche Ziele verfolgen, sich in Beziehung setzen werde. Streitfragen und prinzipielle Erörterungen müssten vorläufig ganz zurücktreten; mit der Féderation abolitioniste könne man allerdings nicht in allen Punkten einig bleiben.

Der mit zahlreichen Demonstrationen von Röntgenbildern verbundene Vortrag von Herrn **H. Rieder: Ueber das Röntgenverfahren in der internen Diagnostik,** wird ausführlich an dieser Stelle erscheinen.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 20. November 1902.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

Herr **Neuberger** stellt einen Fall von **neurotischer Hautgangrän** vor.

Herr **Thorel** bespricht

1. an der Hand eines Präparates von **Dreilappenbildung der linken Lunge** das Kapitel über die angeborenen pathologischen Lappenbildungen und die Bedeutung der erworbenen Furchenbildungen an der Lunge, wobei besonders auf die von Schmorl beschriebene Furche an der Spitze der Oberlappen in ihrer ätiologischen Bedeutung für die Tuberkulose hingewiesen wird;

2. das Präparat einer **infantil entwickelten Lunge mit ungewöhnlich starker Hypoplasie des rechten Oberlappens,** welches

---

*) Bezugsquelle: Hörold, Magdeburg, Breiteweg 188.

**) Bezugsquelle: Hornburg und Kraaz, Magdeburg, Anhaltstr. 7.

der Leiche eines kräftig entwickelten 22 jährigen Mädchens entstammte. Der betreffende Oberlappen entsprach dem Drittel des gewöhnlichen Volumens, war durchwegs lufthaltig, besass eine ungewöhnlich zarte Bronchialverästelung und zeigte in der Nähe seiner Spitze drei halberbsengrosse, feste, gelbliche Kalkknötchen, die zum Teil an den Enden linearer und von der Pleura aus einstrahlender Narben lagen. Der Mittellappen war bedeutend grösser als üblich und vikariierend gebläht. Das Bemerkenswerte des Falles beruht darin, dass in einem stark hypoplastischen Oberlappen, der die günstigsten Bedingungen für Tuberkulose bot, diese sogar zur Ausheilung gekommen war.

Herr **Neuburger: Ueber Kurzsichtigkeit bei Diabetes mellitus.** (Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschr.)

Herr **Fr. Merkel** berichtet über seine günstigen Erfahrungen mit **Thigenol Roche.**

Sitzung vom 4. Dezember 1902.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

Herr **Ferd. Giulini** demonstriert einen Fall von **Missbildung beider Augen** bei einem 18 Tage alten Kinde. Die Eltern des Kindes sind gesund und will auch die Mutter während der Schwangerschaft nicht krank gewesen sein oder besondere Beschwerden gehabt haben. Vier vorhergehende Kinder sind ebenfalls gesund und normal entwickelt. Bei dem sonst wohlgebildeten und keine anderen Abnormitäten aufweisenden Kinde befindet sich an den oberen Augenlidern je ein 0,5 cm bezw. 1,0 cm langes, federkieldickes, zapfenförmiges Hautgebilde, welches ungefähr der Mitte des Lidrandes aufsitzt. Die Lider sind ektropioniert, die evertierte Bindehaut ist verdickt und mit mehreren kleinen, warzenförmigen Gebilden besetzt. Die Lidspalten sind enge und werden von selbst nicht geöffnet. Zieht man dieselben auseinander, so findet man die Bulbi von Bindehaut überkleidet, und zwar am linken Auge so vollständig, dass bei oberflächlicher Betrachtung der Bulbus zu fehlen scheint, am rechten Auge liegt ein schmaler Streif der getrübten Hornhaut frei. Während der obere Orbitalrand des rechten Auges normal ist, zeigt der des linken Auges in seiner normalen Hälfte eine ziemlich starke Exostose. Diese Missbildungen dürften ohne Zweifel Folgen amniotischer Verwachsungen sein.

Herr **Alexander** demonstriert bei einer Patientin mit Keratitis parenchymatosa die lymphagoge Wirkung des **Dionins.** Wenige Minuten nach Einbringen einer kleinen Menge von Dioninpulver in den Bindehautsack entsteht eine mächtige Chemosis der Conjunct. bulbi; die Lider sind stark angeschwollen; die Anschwellung erstreckt sich auch auf die Wangengegend. Nach 6 Stunden besteht der status quo ante.

A. stellt ferner einen Fall von **Keratitis neuroparalytica** vor. Der 54 jährige Patient erleidet Anfang Juli einen Schädelbasisbruch. Unmittelbar darauf Feststellung einer Parese des rechten Trochlearis, des Trigeminus in allen seinen Zweigen, des Abduzens, Fazialis; grosse Perforation des Trommelfells. In der Folgezeit gehen die Lähmungserscheinungen zurück; am 14. November werden nur noch bei forcierter Rechtswendung Doppelbilder (im Sinne einer Abducensparese) gesehen. 4 Tage später ist die rechte Lidspalte enger, die Pupille halb so weit als die linke. Auf Kokain (5 proz.) im Gegensatz zur linken keine Reaktion; also typische Sympathikuslähmung. Am folgenden Tage ganz zarte Unebenheiten im Zentrum der Hornhaut, unter der Lupe als feine graue Stippchen erkennbar; geringe perikorneale Injektion. Unter Verband verschwindet das Bild. 2 Tage später entsteht aber trotz sorgfältigen Abschlusses des Auges ein zentraler Defekt, der sich in der nächsten Zeit vergrössert. Gegenwärtig besteht ein fast zweistecknadelkopfgrosses Ulcus. Die Tension ist deutlich herabgesetzt, war zuweilen sogar sehr erheblich vermindert (Tn. — 2).

Sehr bemerkenswert ist das Auftreten der Keratitis neuroparalytica, die trotz mehrere Monate bestehender völliger Anästhesie sich nicht zeigte, unmittelbar im Anschluss an die Sympathikusaffektion. Vortragender hält mit anderen Autoren dieses Zusammentreffen für kein zufälliges; er hat dies schon bei mehreren Fällen beobachtet, u. a. auch bei einer Frau, die bei ihm wegen doppelseitiger Keratitis neuroparalytica (bei Tabes) schon ein Jahr in Behandlung steht. Es werden dann die verschiedenen Theorien über das Zustandekommen des interessanten Krankheitsbildes einer kritischen Besprechung unterzogen.

Herr **Kronacher: Ueber frühzeitige Gaumennaht.**

Nach einigen Bemerkungen über den ablehnenden Standpunkt der meisten Chirurgen, die angeborenen Gaumenspalten in frühem und frühestem Alter zu operieren, bespricht K. zuerst die Technik der frühzeitigen Gaumennaht, wie sie an der Klinik seines verstorbenen Chefs, des Geh. Med.-Rat Prof. Dr. J. Wolff, geübt wurde. Die Erfolge waren ganz vorzügliche; die Operation wurde stets zweizeitig, bei kleinen Kindern sogar dreizeitig ausgeführt; dadurch ist die Operation weniger eingreifend und der Erfolg bedeutend sicherer als bei einzeitiger Operation, indem zur Zeit der Naht bereits die Lebensfähigkeit der Lappen garantiert ist.

Veranlassung zu dieser Besprechung gab Springers Vortrag auf der letzen Naturforscherversammlung in Karlsbad über „Operationsresultate bei angeborenen Gaumenspalten". K. kam auf Grund seiner Erfahrungen zu anderen Schlussfolgerungen als S.

Es darf mit der Operation, wenn sie früher möglich, nicht bis zum 4.—6. Jahre gewartet werden, denn gerade in den ersten Lebensjahren bezw. Lebensmonaten besteht die grösste Lebensgefahr, indem die Kinder durch Schluckpneumonien, Bronchitiden, Ohrerkrankungen — infolge der Gaumenspalte — zu Grunde gehen. Es ist unsere Aufgabe, derartige Kinder am Leben zu erhalten, und das dürfen wir nicht dem Zufall überlassen.

K. findet im Gegensatz zu S. die frühzeitige Gaumennaht nicht nur nicht gefährlich, sondern sogar lebensrettend; er beweist dies durch die im vorigen Jahre in der Wolffschen Klinik aufgestellte Statistik. Während S. in den beiden ersten Lebensjahren bei Nichtoperierten eine Mortalität von 33⅓ Proz. hat, zeigt die Statistik der Operierten nur eine solche von 7,5 Proz.

Auch die funktionellen Resultate sind bei den früh Operierten sehr gut und lernen die Kinder ohne besonderen Unterricht normal sprechen. Bei später Operierten sind Paraffininjektionen, nicht mit Gersunyschem Vaseline, sondern mit Paraffin vom Schmelzpunkt 56—58° von ausgezeichnetem Vorteil.

Zum Schluss berichtet K. über 4 von ihm in der letzten Zeit operierte Fälle im Alter von 4 Jahren, 18 und 11 Monaten und 12 Wochen. Die Kinder von 4 Jahren und 12 Wochen stellt er vor, und ist die Operation ausgezeichnet gelungen; die Kinder, besonders das letztere, sehen sehr gut aus und haben nach der Operation bedeutend zugenommen.

Herr **Epstein** berichtet zuerst über 2 Fälle von **rezidivierendem Herpes,** dann über 2 Patienten mit extragenitaler luetischer Infektion.

Herr **Carl Koch** demonstriert eine nussgrosse **Dermoidcyste des Schädels, die ihren Sitz über der grossen Fontanelle hatte.** Sie war bei einem 1½ jährigen Kinde, weiblichen Geschlechts, durch Operation gewonnen worden und zeigte folgendes Verhalten:

Genau über der grossen Fontanelle befindet sich eine nussgrosse Geschwulst, über welcher die mit Haaren besetzte Haut vollkommen frei verschieblich ist. Die Geschwulst fühlt sich weich elastisch an, pulsiert nicht und vergrössert sich auch nicht beim Schreien; auf Druck kann sie nicht verkleinert werden. Auf den Unterlagen ist sie kaum etwas verschieblich; es scheint als ob sie in einer Vertiefung des Knochens läge.

Am 4. Dezember 1902 Operation. Ein in der Pfeilnahtrichtung verlaufender Schnitt legt die Geschwulstoberfläche frei; es zeigt sich dabei, dass die Geschwulst unter der Galea aponeurotica liegt und dem Periost ziemlich fest aufsitzt. Sie lässt sich aber von letzterem ebenso wie von den übrigen Weichteilen gut ausschälen. Die grosse Fontanelle noch nicht vollständig knöchern verschlossen, doch sind an ihr keine Pulsationen mehr zu fühlen und zu sehen. Nahtverschluss. Die Geschwulst besteht aus einem ziemlich festen Balg, der an seiner Innenfläche das Aussehen der äusseren Haut hat. Der Inhalt ist dickbreiig, von graugelber Farbe und es befinden sich in ihm reichlich zarte weisse Haare. Mikroskopisch besteht er aus verfetteten Epidermismassen, schönen Cholestearintafeln, Margarinnadeln und fettigem Detritus.

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 4. Dezember 1902.

Herr **Görl: Ueber Autolyse eines Blasensteines.** (Erscheint in dieser Wochenschrift.)

Herr **Gessner** a) über **Entbindungslähmung:** 11 jähriger Junge; akquirierte bei Extraktion nach Wendung aus Querlage durch beiderseitigen Druck auf den Erbschen Punkt und benachbarte Nervenstämme eine doppelseitige, besonders rechts stark ausgeprägte Lähmung des Plexus cervico-brachialis. Befallen sind vorwiegend Kukullaris, Sternokleido, Platysma, Deltoides, Brachialis internus, Biceps, Brachio radiales, Latissimus dorsi und Rhomboidei. Rechts hochgradige Atrophie der Muskeln, links mässige Atrophie und Schwäche, offenbar dadurch bedingt, dass bei der Extraktion der Mittelfinger auf die rechts gelegenen Nervenstämme intensiver drückte als der Zeigefinger auf die links gelegenen. Bemerkenswert ist ferner die hochgradige Hypoplasie der zu den betroffenen Nervengebieten gehörenden Knochen, also der Skapula, der Rippen, der Klavikula, die ihre Krümmung verloren hat, und des Oberarms, der unterhalb des Collum chirurgicum frakturiert ist. Bemerkenswert sind ferner die hochgradigen Schlottergelenke im Schulter- und Ellbogengelenk, welch letzteres sehr leicht hyperextendiert werden kann. Von seiten der Gehirnnerven und des Sympathikus sind keinerlei Störungen nachweisbar. (Demonstration des Kranken.) Vortragender verbreitet sich des näheren über Einteilung, Ursache und Anatomie der Entbindungslähmungen.

Herr **Gessner** demonstriert weiter b) das **Röntgenbild einer gonorrhoischen Handgelenkserkrankung.** Fräulein, anfangs der

30 er, erkrankt unter dem Bilde einer akuten Tendovaginitis der Strecksehnen, ohne besondere Schmerzen, aber mit Functio laesa des ganzen Arms. Keinerlei Symptome von Tuberkulose nachweisbar, macht einen kerngesunden Eindruck (Mutter starb allerdings an Phthise). Das Röntgenbild ergibt die überraschende Tatsache einer Destruktion der Handwurzelknochen, wie sie von verschiedenen Autoren für typisch für Gonorrhöe angesehen wird. 3 wöchentlicher Gipsverband ergibt Heilung mit leichter Ankylose und Atrophie der Handmuskeln.

Im Anschluss an die von Herrn Gessner gegebene Krankengeschichte bemerkt Herr Görl, dass die ersten Angaben über die entzündliche akute Knochenatrophie von Sudeck stammen (Langenbecks Arch. f. klin. Chirurgie Bd. 62, p. 147). Klenböck (Wien. med. Wochenschr. 1901, No. 28), dann Sudeck (Deutsche med. Wochenschr. 1902, No. 19) und Exner (Fortschr. auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. VI, Heft 1) trugen reichliches Material zusammen, aus dem hervorzugehen scheint, dass die akute Knochenatrophie eine trophoneurotische Störung ist.

Es verschwindet entweder ein Teil der Knochenbälkchen der betroffenen Partie oder es werden in derselben alle Knochenbälkchen dünner.

Die Photographie, sowie Photogramme aus der Arbeit von Exner werden demonstriert.

Für die Praxis wichtig ist es, dass die Knochenveränderungen ohne äusserlich sichtbare Erscheinungen auftreten können. Da die Knochenerkrankung ohne Radiographie übersehen wird, kann es vorkommen, dass den daran Leidenden Uebertreibung oder Simulation vorgeworfen wird.

Herr **Krapf: Ueber die Geburtshilfe im alten Rom.**

K. schildert an der Hand des vor kurzem erschienenen Werkes „Die Kunst der Juno Lucina in Rom“ von E. Curåtulo zunächst die Geburtshilfe, wie sie von den römischen Hebammen geübt wurde, gibt sodann ein Bild über die Pflege und Ernährung des Neugeborenen im alten Rom und geht zum Schluss des näheren auf die wissenschaftliche Geburtshilfe und deren hauptsächlichste Vertreter Celsus und Soranus von Ephesus ein, unter Beschreibung der von diesen Autoren zuerst ausgeführten und angegebenen geburtshilflichen Operationen.

Herr **Heinlein** legt das durch die vor wenigen Tagen im Verein mit Herrn Gessner an einem 27 jährigen Lackierer betätigte Operation gewonnene Präparat einer **mannsfaustgrossen Geschwulst des Blinddarmes** vor, welche in ihrem untersten Teil mit der Fascia iliaca, medialwärts und vorne mit dem Netz und der letzten Ileumschlinge verwachsen, in welcher der Wurmfortsatz völlig aufgegangen war, und welche sich mikroskopisch als grosszelliges Rundzellensarkom erwies. Näheres über die interessante Beobachtung soll nach Abschluss derselben zur Mitteilung kommen. Heute wird an der Hand des demonstrierten Präparates auf die a priori auffallend erscheinende Tatsache hingewiesen, dass trotz der sehr beträchtlichen malignen Verdickung der Darmwand, welche das Darmrohr auf eine grössere Strecke bis zu dem Querschnitt eines starken Bleistiftes verengte, der Bauch völlig flach geblieben und keine Stenosenerscheinungen offenbar geworden waren. Es hatten lediglich Wochen hindurch heftige Schmerzen bestanden, gegen welche Patient auf eigene Faust mit der Einverleibung von pflanzlichen Abführmitteln angekämpft und sich dadurch wahrscheinlich vor schwereren Erscheinungen bewahrt hatte.

Physikalisch-medizinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 18. Dezember 1902.

Herr v. **Rindfleisch: Bildung und Rückbildung der Tophi arthritici.**

Vortragender war in der Lage einen ihm selbst exzidierten, etwa kastaniengrossen Tophus mikroskopisch zu untersuchen, und stellte zunächst fest, dass derselbe aus einem Depot kristallinischer Harnsäure und Urate bestand, welches von einer bindegewebigen Neubildung umwachsen und durchwachsen war. Die Harnsäure erscheint in der Form feiner stäbchenförmiger Kristalle, die eine ausgesprochene Neigung haben, in Garbenform zusammenzutreten und rundliche Häufchen von durchschnittlich 50 μ Dicke zu bilden. Beim ersten Anschneiden des Tophus erschienen sie wie eine weisse rahmähnliche Masse. Das neugebildete Bindegewebe zeichnete sich durch eine verhältnismässig sehr hohe Entwicklung aus; es bestand aus homogen durchscheinenden Lamellen, die parallel übereinander geschichtet, den Bau der Kornea nachahmten. Zwischen ihnen, in regelmässigen Abständen fanden sich sternförmige Bindegewebskörper, die mit ihren Ausläufern ein Saftnetz bildeten. Wohl entwickelte Blutgefässe waren reichlich vorhanden. Da wo das Bindegewebe an die Harnsäure grenzte, trat eine grössere Menge von Zellen hervor. Dieselben hatten nicht den Charakter von lymphatischen Zellen, sondern eher von Endothelien, glichen im übrigen auch in ihrer morphologischen Ausbildung den Bindegewebskörperchen zwischen den Lamellen und sandten Ausläufer zwischen die Harnsäureballen hinein. Viele waren auch direkt dazwischen eingedrungen und bildeten ein Netzwerk unter einander anastomosierender Zellen, ähnlich wie man sie bei der Organisation der Thromben sieht. Je weiter nach innen dieses Netzwerk reichte, um so mehr zeigte es Erscheinungen von Nekrobiose, offenbar eine Wirkung der Harnsäure. Ausserdem hatten sich die Zellen hart an der Grenze der Harnsäurekristalle zum Teil in kernreiche Riesenzellen umgewandelt, welche Harnsäurepartikelchen umwuchsen und allmählich in sich einschlossen. Man darf wohl annehmen, dass die Nähe des alkalischen Blutes diese Zellen in ihrem Kampfe gegen die Harnsäure als Fremdkörper unterstützte. Je ausgedehnter ferner das umschliessende Protoplasma war, desto kleiner erschien im allgemeinen der umschlossene Harnsäurepartikel, so dass es den Eindruck machen musste, als ob die Riesenzellen die Harnsäure auflösten und schliesslich zum Verschwinden brachten. Aus diesem allen ergibt sich die Annahme, dass zu der so oft beobachteten freiwilligen Verkleinerung und Rückbildung atrophischer Tophi nicht bloss die Auflösung der Harnsäure im allgemeinen, sondern speziell auch die Wirkung von Riesenzellen beiträgt.

Herr **Weygandt: Zur Frage des Kretinismus.**

Im Jahre 1840/41 stellte eine vom Ministerium angeregte Statistik in Unterfranken 133 Kretinen fest. Virchow konnte anfangs der 50 er Jahre bei seinen Untersuchungen eine weit grössere Menge auffinden, so im Spessartgebiet allein 141. Er legte, wenn auch nicht ausschliesslich, Nachdruck auf eine frühzeitige Verknöcherung der Schädelbasis und betonte das gleichzeitige Auftreten von Kropf und Kretinismus, denen beiden verwandte Bedingungen zu Grunde liegen müssen. Doch hielt er den Kropf nicht für eine konstante Komplikation des Kretinismus. Die Hautveränderungen erwähnte er nur beiläufig. Zweifellos finden sich unter seinen Fällen noch manche nicht kretinöse Idioten, was sich auch aus den auf seine Anregung hin ausgeführten Abbildungen ergibt.

Seit durch Hull 1873 das Myxödem und durch Kocher und Reverdin 1882/83 die Cachexia strumipriva bekannt geworden ist, ist der Kretinismus in die Reihe der thyreogenen Erkrankungen eingereiht. Tierexperimente und Behandlung Kretinöser mit Schilddrüsenpräparaten ergaben hierfür zahlreiche Belege. Histologisch konnte Vortragender in der Rinde eines Kretinen ähnliche Bilder wie in der eines thyreoektomierten Kaninchens finden, vor allem reiche Gefäss- und Gliakernentwicklung, scharfe Konturierung und Homogenisierung der Nervenzellen. Die Annahme der frühzeitigen Verknöcherung des Schädels bei Kretinen ist heutzutage hinfällig, insbesondere spricht dagegen die zuerst von Hofmeister und van Wyss durch Röntgenaufnahmen nachgewiesene Verzögerung der Epiphysenverknöcherung. Vortragender demonstriert diese Verhältnisse an einer Reihe von Röntgenaufnahmen. Hinsichtlich der Grundlage der Endemie kann man heutzutage nur die Ewaldsche Hypothese aufrecht erhalten, dass es sich um einen pathogenen Mikroorganismus handeln muss, der nur auf bestimmtem Boden und auch hier nicht zu allen Zeiten gleichmässig wächst, und der, wenn er mit dem Trinkwasser in den Organismus gebracht ist, zur Entfaltung seiner pathogenen Eigenschaften noch einer besonderen Disposition bei den befallenen Individuen bedarf, bis er seine Wirkung durch Störung der Schilddrüsenfunktion ausübt.

Virchow hatte 1852 von der „fast im Aussterben begriffenen“ Endemie gesprochen und besonders betont, dass wenig jugendliche Kretinen vorkommen; diese Annahme hat sich nicht bestätigt. Eine sorgfältige Statistik von seiten der Kreisregierung ergab das Vorkommen von 359 Kretinen und 248 Idioten auf 600 000 Einwohner. Eine 1902 vom Vortragenden veranstaltete Enquete ergab nur 90 Kretinen und 134 Idioten, dazu kommen noch einige in Anstalten untergebrachte Kranke. Ausserdem bleiben die Zahlen auch deshalb hinter dem tatsächlichen Bestand zurück, weil die Statistik nicht bei allen Aerzten des Kreises entsprechendes Entgegenkommen fand. Wichtiger als die anscheinende Verringerung der Zahl der Kretinen ist der Befund, dass im Laufe der letzten 22 Jahre in manchen Gegenden eine Vermehrung nachweisbar ist, so in den Ortschaften des Kahlgrundes. Die Endemie ist jedenfalls noch nicht im Aussterben, in einzelnen Ortschaften doch wohl im Rückgang, stellenweise aber sogar im Fortschreiten begriffen.

Vortragender demonstriert die wesentlichsten Symptome des Kretinismus an einer Reihe von Fällen, von denen 3 typische Kretinen mit Zwergwuchs, Hautveränderung, Schwachsinn, sowie nicht palpabler, bezw. verhärteter Schilddrüse aus dem Kreise Unterfranken stammen. Ein weiterer Fall, der aus Wiesbaden stammt, weist jedoch bei Zwergwuchs und Myxödem ziemlich gute Intelligenz auf, so dass die Annahme eines jugendlichen Myxödems der von sporadischem Kretinismus näher liegt. Zur Differentialdiagnose werden noch eine rhachitische Zwergin von 103 cm Grösse und gut entwickelter Intelligenz, sowie eine tiefstehende erethische Idiotin mit Mikrocephalie, im übrigen aber normalem Skelettbau vorgestellt.

Aus den Pariser medizinischen Gesellschaften.

Académie de médecine.

Sitzung vom 16. Dezember 1902.

Die durch Veränderung des Plasmas entstehende Anämie (plasmatische Anämie).

Nach den Untersuchungen von A. Robin existiert eine Gruppe von Krankheitszuständen, für deren Zustandekommen die Hauptbedingung oder sogar deren Ursachen entweder eine Demineralisation des Organismus oder eine Unfähigkeit des Plasmas und der Gewebe, die anorganischen Bestandteile der Nahrung zu binden, sind. Unter diese Krankheiten rechnet R. in erster Linie: 1. die Lungenphthise, 2. die Phosphaturie, 3. eine spezielle Form der Hämoglobinurie, 4. verschiedene Arten von Albuminurie, welche, anfangs funktioneller Natur, in die Brightsche Krankheit übergehen (dyspeptische, mit Phosphaturie verbundene Albuminurie), 5. eine wichtige Gruppe von Anämien, worunter einige die klinischen Zeichen der Chlorose haben. Letztere nun ist an sich kein einheitliches Krankheitsbild, sondern stellt eine Summe von Symptomen dar, welche von ganz verschiedenen Krankheitszuständen herrühren und auch ganz verschiedene Behandlung erheischen. Einer dieser Zustände ist die Verarmung des Organismus an Mineralsalzen: die Fälle von Chlorose und Anämie, welche darauf zurückzuführen sind, bieten gewisse klinische Eigentümlichkeiten, die sie vermuten lassen und welche R. späterhin erläutern wird. Um sie sicher zu erkennen, muss man die vergleichende Analyse von Blut und Urin vornehmen; der verminderte Ansatz von Mineralsalzen wird durch die Vermehrung derselben im Urin und durch die relative Verminderung derselben im Blute bewiesen. Die Analyse lehrt, dass diese „Entsalzung" das Blutplasma betrifft, wodurch entweder eine Veränderung der roten Blutkörperchen oder eine verlangsamte Erneuerung oder eine verminderte Wirksamkeit derselben als unmittelbare Folge auftritt. In der Tat ist in den Fällen, welche als Typus für diese Mitteilung gedient haben, die Zahl der roten Blutkörperchen auf 2329000 mit einem relativen Wert von 0,72 (statt 1) gefallen. Diese Varietät der Anämie verdient daher den Namen plasmatische Anämie. Um sie zu behandeln und zu heilen, muss man das Gleichgewicht des Blutplasmas an Salzen wieder herstellen, was ziemlich rasch durch Assoziation der im Blute enthaltenen Salze mit verschiedenen organischen Stoffen resp. deren medikamentöse Darreichung gelingt. Diese Rekonstitution des Blutplasmas kommt in 15—50 Tagen zu stande und verrät sich durch vermehrten Salzgehalt des Blutplasmas und Verminderung der anorganischen Harnrückstände trotz täglicher Einnahme medikamentöser Mineralsalze. Wenn das Gleichgewicht des Blutplasmas an Mineralsalzen wieder hergestellt ist, muss man in einer zweiten therapeutischen Periode die Eisenmedikation einleiten, welche dann überraschend schnell auf die äusseren Erscheinungen der Chlorose einwirkt. Man kann aber auch die zweite Periode vermeiden, indem man die Eisenpräparate direkt mit den Mineralsalzen verbindet. Robin schliesst seine Ausführungen mit der Ueberzeugung, dass Diagnose und Behandlung der „Plasma-Anämie" einen Beweis für die Sicherheit der Therapie geben werden, wenn sie sich auf die exakten Vorschriften der pathologischen Chemie gründen.

Saint-Yves Ménard bringt einen Bericht über **die Blatternepidemie von Nizza,** welche im Jahre 1901 und noch 1902 geherrscht und 549 Todesfälle unter 1575 Krankheitsfällen gebracht hat. Die von Dr. Balestre geführte Statistik lehrte, dass die Epidemie unter den Lumpensammlern in den unsaubersten Stadtteilen ausgebrochen ist, hauptsächlich Arbeiter und beide Geschlechter gleichmässig befallen hat. Schliesslich hebt der Bericht hervor, mit welcher Schnelligkeit (?) die systematischen Impfungen und die Desinfektionsmassregeln die Epidemie zum Erlöschen gebracht haben.

Kermorgant studierte die **Nagana,** diese neue afrikanische Krankheit, welche zugleich Epizootie und Epidemie ist. Schon lange hat man in Chari, einem in Zentralafrika zwischen 5 und 15° nördl. Breite und 10 und 18° östl. Länge gelegenen Landstrich an den Flussufern desselben zur Zeit der Regengüsse an Eseln, Rindern, Hunden, Schafen verheerende Krankheiten beobachtet; nur die Ziegen schienen nicht ergriffen zu werden. Schweine gab es nicht. Das Vorhandensein der Tsetse-Fliege und der Trypanosomen Nagana im Blute der gestochenen Tiere hat die Erklärung für diese Tierseuchen gegeben. Auch wurden die Keime (Trypanosomen) im Blute eines Beamten von Brazzaville gefunden; das ist das vierte Mal, dass dieser Parasit beim Menschen konstatiert wurde.

Laveran bringt eine sehr interessante Arbeit über das **Arrhenal** und dessen Wirkung bei Malaria, welche er für geringer hält wie jene des Chinins. Stern.

Aus den englischen medizinischen Gesellschaften.

Royal Medical and Chirurgical Society.

Sitzung vom 25. November 1902.

Ueber Ursachen und Behandlung der beim Abdominaltyphus entstehenden Thromben.

A. E. Wright und H. H. G. Knapp haben eine Reihe von Untersuchungen angestellt, um einerseits die Gerinnungsfähigkeit, andererseits den Gehalt an Kalksalzen bei 1. gesunden Individuen, 2. Typhuskranken im akuten Stadium und 3. Rekonvaleszenten nach Typhus abdominalis festzustellen. Es fanden sich bei der ersten Gruppe schon grosse Schwankungen in beiden Beziehungen, indem die Gerinnungsdauer zwischen 3½ und 15 Minuten variierte, und es liess sich auch nicht immer eine Wechselbeziehung zwischen Kalkgehalt und Gerinnungsfähigkeit nachweisen. Während des akuten Stadiums des Ileotyphus indessen liess sich ziemlich allgemein eine Verminderung der gerinnungsfördernden Elemente konstatieren, was mit der bekannten Neigung zu Hämorrhagien in dieser Periode übereinstimmt. In der Rekonvaleszenz dagegen ist die Gerinnungsfähigkeit 4½ mal so gross wie im akuten Stadium. Bei vielen der Patienten, welche diese Steigerung aufwiesen, wurden Schenkelthrombosen konstatiert. Die Menge der im Blute nachweisbaren Kalksalze beträgt etwa das Doppelte des Gehalts bei Gesunden. Es liegt nahe, anzunehmen, dass die Steigerung der Gerinnungsfähigkeit mit dieser Vermehrung der Kalksalze in Zusammenhang stehe, und dass letztere bedingt sei durch die vermehrte Zuführung derselben in der den Patienten vorgeschriebenen Milchdiät. Auf diese Weise würde sich auch ohne Zwang der Nutzen der Milchnahrung bei Fällen von Nierenblutung erklären. Auf der anderen Seite würde es sich empfehlen, Typhuskranken, sobald keine Hämorrhagien zu befürchten sind, kalklösende Mittel, namentlich Zitronensäure, zu geben. Auch könne man zweckmässig der Milch einen Zusatz von Natrium citricum (1,0–2,5 g auf ½ Liter) zufügen, was nebenbei die Milch verdaulicher mache und der Obstipation vorbeuge.

W. Hunter hat bei fieberhaften Kranken das Natriumcitrat als nützlich erprobt; er konstatiert, dass Typhuskranke im allgemeinen zu schematisch mit Milch gefüttert werden.

H. D. Rolleston weist auf die Phlebitis als Ursache von sekundärer Thrombose hin. Im Burenkrieg waren solche Fälle ganz ungewöhnlich häufig. Man führte sie auf die Strapazen des Marschierens und die Verwendung von konserviertem Fleisch zurück. Vielleicht mag auch der Gebrauch von konservierter Milch, welche einen hohen Gehalt an Kalksalzen besitzen dürfte, von Bedeutung gewesen sein.

Newton Pitt: Bei Influenza und bei Gicht werden wiederholt Thrombenbildungen beobachtet, ohne vorherige Zufuhr von Milch; andererseits sieht man bei ausschliesslicher Milchnahrung bei Kindern niemals Thrombose auftreten.

Wright: Bei Kindern ist die Gerinnungsfähigkeit des Blutes notorisch eine sehr geringe. Bei Influenza und anderen Krankheiten kommen noch andere Faktoren, wie Leukocytose, in Betracht, welche beim Ileotyphus fortfallen. Immerhin will er durchaus nicht den Kalkgehalt als das einzige bedeutungsvolle Moment hingestellt haben.

Clinical Society of London.

Sitzung vom 12. Dezember 1902.

Ueber die Behandlung von Deformitäten der Nase mittels subkutaner Paraffininjektionen.

S. Paget berichtet über eine Serie von 22 Fällen, die er nach diesem Verfahren behandelt hat. Dasselbe ist bekanntlich zuerst von Gersuny-Wien angewandt und empfohlen worden, der damit auch andere Defekte, Gaumenspalten, Incontinentia urinae bei Vaginalprolaps, Fisteln etc. günstig beeinflusste. Im allgemeinen waren die erzielten Resultate bei P.s Patienten recht erfreulich, wie durch die vorgelegten Abbildungen bestätigt wird. Fast in allen Fällen handelte es sich um Sattelnasen, teils traumatischen Ursprungs, teils kongenital und teils als Folge von Syphilis. Tadellos klassische Formen kann man allerdings nicht erwarten, aber es wird in den meisten Fällen eine derartige Besserung erzielt, dass die Abnormität nicht weiter auffällt. Am zweckmässigsten erwies sich P. ein Paraffin mit mässig hohem Schmelzpunkt, 44–46° C. Das von Eckstein empfohlene mit einem Schmelzpunkt von 58° C. ist schwerer zu handhaben und gibt durchaus nicht bessere Resultate. Man injiziert je nach Bedarf 1–8 ccm in solchen Fällen. Im allgemeinen empfiehlt es sich, eher zu wenig als zu viel einzuspritzen und nötigenfalls die Injektion zu wiederholen. Das erstemal werden die Patienten chloroformiert, bei Wiederholungen genügt eine Kokaininjektion. Bei angemessenen Kautelen ist die Methode durchaus ungefährlich, wenn auch einzelne Unglücksfälle in der Literatur verzeichnet sind.

S. Spicer hat bei einem Patienten, bei welchem er die Gersunysche Mischung von Paraffin und Vaselin an der Nase injiziert hatte, einige Tage nach der Operation Oedem der oberen Augenlider und Auswanderung des Paraffins ebendorthin erlebt. Die Folge war ein fast vollständiger Verschluss des Auges, doch konnte durch Exzision des Fremdkörpers nebst dem in dessen Umgebung entstandenen derben Bindegewebe die Störung gehoben werden und auch die Form der Nase zeigte eine permanente Besserung.

Auswärtige Briefe.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 24. Januar 1903.

Vernehmungen Kranker oder Verletzter im Strafverfahren. — Die Wahrung des ärztlichen Berufsgeheimnisses. — Gegen die Naturheilvereine und die Anmassung des Titels „Naturarzt“. — Ueber chirurgische Unfalldiagnostik.

Zu dem von uns in No. 51 v. J. an dieser Stelle besprochenen Erlass des Justizministeriums, welcher in der Wiener Fachpresse einstimmig scharf verurteilt wurde, liegt nunmehr eine „Erläuterung“ an die Oberlandesgerichtspräsidien vor, welche besagt: Die Verordnung hat zu Bedenken in Bezug auf den Umfang der Befugnisse des Untersuchungsrichters bei Vernehmung von Kranken oder Verletzten Anlass gegeben. Das Justizministerium geht von der Voraussetzung aus, dass der Untersuchungsrichter, wenn es sich um unaufschiebbare Vernehmungen solcher Kranker oder Verletzter handelt, bei welchen ein Zweifel über ihre Vernehmungsfähigkeit besteht, nur aus zwingenden Gründen von der Befragung des behandelnden oder als Sachverständigen beigezogenen Arztes absehen wird, zumal in den meisten hier in Betracht kommenden Fällen der Arzt vor oder doch gleichzeitig mit dem Untersuchungsrichter zur Stelle sein wird, so dass dem letzteren Gelegenheit gegeben ist, ein entsprechendes Einvernehmen zu erzielen, eventuell das Votum des Gerichtsarztes einzuholen. Gegen die gutachtliche Aeusserung des Arztes wird der Untersuchungsrichter nach Ansicht des Justizministeriums überhaupt nur dann vorgehen können, wenn ein Aufschub von schweren, sonst nicht mehr gut zu machenden Nachteilen für die Zwecke des Strafverfahrens, insbesondere von dem drohenden Entgange eines wichtigen Beweismittels begleitet sein würde. Die Aeusserung des behandelnden Arztes oder das Gutachten des Sachverständigen bildet in allen Fällen ein wichtiges Beweismittel über den Zustand des Kranken oder Verletzten, über seine Vernehmungs- und Eidesfähigkeit (§§ 169 u. 170, 5, St.P.O.) oder über die Gefahr, welche die Vernehmung für den Kranken oder Verletzten nach sich ziehen kann. Ueber dieses Beweismittel wird der Untersuchungsrichter in Beobachtung des im § 258 St.P.O., 2. Abs., aufgestellten Gundsatzes der freien Beweiswürdigung nur nach sorgfältiger und gewissenhafter Prüfung und im Bewusstsein der für ihn selbst hieraus entspringenden Verantwortlichkeit im Falle absoluter Notwendigkeit hinweggehen; er wird sich aber auch gegenwärtig halten, dass das Interesse der Kranken oder Verletzten oder deren Angehörigen dieselbe Beachtung zu finden hat, wie das Interesse der Strafrechtspflege. Von den Umständen wird es abhängen, ob der Untersuchungsrichter nicht noch vorher einen Beschluss der Ratskammer einholen kann.

Einen netten Beitrag zur Wahrung des ärztlichen Berufsgeheimnisses resp. zur Kollisionsgefahr mit dem Strafgesetze bei Wahrung desselben finden wir in einem jüngsten Protokolle der Vorstandssitzung der Wiener Aerztekammer. Es lautet daselbst: Dr. Gruss referiert über eine Eingabe eines Arztes, in welcher derselbe die Anfrage stellt, ob er verpflichtet sei, eine polizeiliche Anzeige darüber zu erstatten, dass ein 15 jähriges Mädchen, welches er in seiner Ordination über Ersuchen der Mutter derselben untersuchte und defloriert befand, auf Befragen erklärte, dass es von seinem eigenen Vater seit zirka einem Jahre zum Koitus missbraucht wurde. Nach dem Antrage des Referenten wird beschlossen, dem Fragesteller mitzuteilen, dass er nach dem Wortlaut des § 359 St.G. und bei dem Umstande, als es sich im gegebenen Falle weder um eine „Krankheit“, noch um eine „Verwundung“ handelt, noch die normale Deflorierung als eine „gewaltsame Verletzung“ bezeichnet werden kann, nach Ansicht des Kammervorstandes in dem mitgeteilten Falle zu einer Anzeige nicht verpflichtet ist.

Weiters wird folgender Antrag des Referenten angenommen: Der Vorstand der Aerztekammer arbeitet ohne Bezugnahme auf den speziellen Fall, eine Petition an die gesetzgebenden Körperschaften aus, in welcher die Abschaffung des § 359 St.G. in der jetzigen Gestalt angesucht wird*).

Ein Naturheilverein hatte die Abhaltung eines Unterrichtskurses über die Anwendungsformen des Naturheilverfahrens und über die erste Hilfeleistung bei Unglücksfällen angekündigt. Das Bezirksgericht verbot die Abhaltung dieses Unterrichtskurses, der Verein rekurrierte schliesslich an das Ministerium des Innern, welches aber dem Rekurse keine Folge gab. Die Abhaltung derartiger Unterrichtskurse — sagt das Ministerium — durch Personen, deren Befähigung hiezu nicht nachgewiesen ist, erscheint geeignet, eine Gefährdung des öffentlichen Wohles herbeizuführen! Bei diesem Anlasse wurde der betreffenden Landesbehörde mit Bezug auf den von der erwähnten Person geführten Titel „Naturarzt“ bemerkt, dass, falls dieselbe eine gesetzliche Berechtigung zur Führung des Titels „Naturarzt“ nicht zu erbringen vermag, das Amt einschreiten solle, da sich den Titel „Arzt“ nur jene Personen aneignen dürfen, welche zur Ausübung der Heilkunde oder eines Zweiges derselben berechtigt sind. Wenn die unteren Behörden derlei Erkenntnisse nur jederzeit befolgen würden!

In der Gesellschaft der Aerzte hielt Herr Dr. A. Bum einen Vortrag, der über chirurgische Unfalldiagnostik handelte. Die relative Schwierigkeit der Diagnostik von Unfallverletzungen, welche durch die österreichische, eine längere Beobachtung Unfallverletzter nach Abschluss des Heilverfahrens durch die Krankenkasse perhorreszierende Gesetzgebung gesteigert ist, wurzelt im Mangel gegenseitigen Vertrauens. Dennoch dürfen wir uns durch die Beobachtung häufiger Uebertreibung und seltenerer Simulation nicht dazu verleiten lassen, in jedem zweifelhaften Falle Betrug zu wittern. Nur die durch einwandfreie Methodik gewonnene sichere Ueberzeugung der Uebertreibung und Simulation berechtigt den Arzt, diese auszusprechen. Vortragender will sich — mit Ausschluss der traumatischen Neurosen — lediglich auf das chirurgische Gebiet beschränken und von den drei, durch Kirsch aufgestellten Gruppen von Simulation (Selbstverstümmelung, fälschlicher Beziehung schon bestehender Krankheiten auf Unfall, Erdichtung, Vorspiegelung und Uebertreibung krankhafter Zustände nach einem Unfall) nur die letztgenannte in den Bereich seiner Erörterungen ziehen. Bum bespricht zunächst den Nachweis funktioneller Muskelschwäche durch Messung, die mechanische Prüfung der Muskelkraft mit Hilfe verschiedener Methoden, unter welchen die Benützung der paradoxen Kontraktion der Antagonisten (Hoesslin), sowie der auf den Zuckerkandl-Erbenschen Untersuchungen beruhenden Beobachtung des Verhaltens der peripheren Gelenke bei Bewegungen zentraler Gelenke (Bum) und das vom Vortragenden angegebene Verfahren der mechanischen Prüfung isolierter Muskeln, ferner des Faustschlusses hervorgehoben werden. Eingehend erörtert Vortragender den Vorgang bei Untersuchung angeblicher Gelenksteife durch passive Bewegungen mit Ausschluss gewaltsamer Mittel, bespricht die durch mangelhafte Kenntnis physiologischer Gelenkbewegung seitens des Simulanten gebotenen Möglichkeiten der Entlarvung und verweist auf die Notwendigkeit, auch unbedeutende Befunde — Schwielen, Fehlen derselben etc. — zu berücksichtigen. Gelenkgeräusche besitzen keine Bedeutung. Im weiteren werden von den zahlreichen Möglichkeiten, dem Verletzten Unrecht zu tun, die bemerkenswertesten hervorgehoben. Zunächst das nach Verletzungen der Hand und des Fusses auftretende „harte, traumatische Oedem“ (Secrétan-Vullier), ferner die seit Bestand der Radiodiagnostik immer häufiger diagnostizierten Fissuren, Ossifikationen, Luxationen, Subluxationen und Frakturen der Hand- und Fusswurzelknochen, die früher als Distorsionen erklärt worden sind, die Bennetsche Daumenfraktur, die häufig verkannte Kompressionsfraktur des Calcaneus, die Luxation des inneren Meniscus des Kniegelenkes (Dérangement interne). Es folgt die

---

*) § 359 lautet: Aerzte etc. sind in jedem Falle, wo ihnen eine Krankheit, eine Geburt, eine Verwundung oder ein Todesfall vorkommen, bei welchen der Verdacht eines Verbrechens oder Vergehens oder überhaupt einer durch andere herbeigeführten gewaltsamen Verletzung eintritt, verpflichtet, der Behörde davon unverzüglich eine Anzeige zu machen. Die Unterlassung dieser Anzeige wird als Uebertretung mit einer Geldstrafe von 10 bis 100 fl. geahndet.

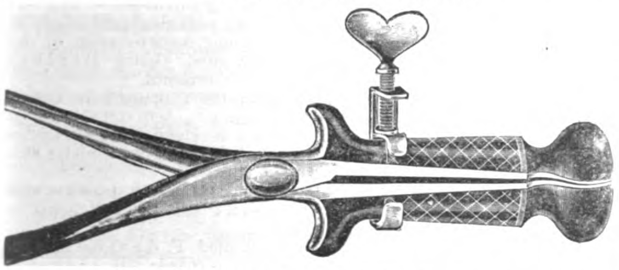
Erörterung jener schweren Verletzungen der Knochen und Gelenke, welche, wie Schenkelhalsfrakturen, traumatische Hüftgelenksentzündungen, infolge des auf Konservierung der Verletzung gerichteten Verhaltens des Verletzten **atypische Bilder** zeigen, daher zu diagnostischen Fehlschlüssen führen können. Endlich erörtert der Vortragende den Einfluss der Anfangsbehandlung auf das Schicksal des Unfallverletzten, warnt vor allzu langer Immobilisierung, zu deren Folgen auch trophoneurotische Knochenatrophie (**Wolff**) bezw. Knochenentzündung (**Sudek**, **Kienböck**) zu zählen scheinen, und empfiehlt Mobilisierung bei noch reichem Kallus, Verhütung von Fingerankylosen und Pes valgus durch entsprechende Verbandtechnik, den Einfluss der Unfallpraxis auf chirurgische Diagnostik und Therapie ausführend.

Verschiedenes.

Der Schliesshalter.

Die Anwendung der Zange teilt die Aufmerksamkeit des Geburtshelfers. Er muss langsam und vorsichtig ziehen, um Verletzungen zu vermeiden. Er muss einen Zug ausüben in der Längsrichtung der Zange. Er muss gleichzeitig einen Druck ausüben senkrecht auf die Zange, um den Zangenschluss zu sichern.

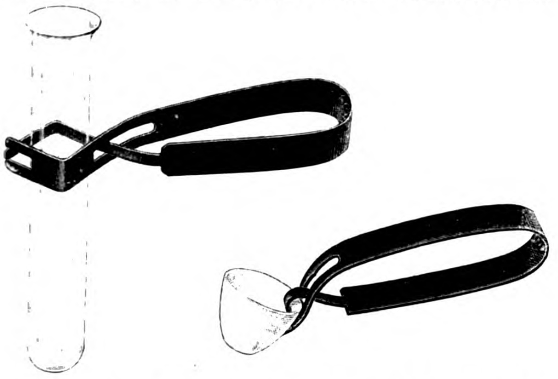
Letztere Arbeit, die bei schweren Geburten die Kräfte zersplittert, sucht man meistens durch Umwicklung der Zange mit einem Handtuch zu ersparen. Beifolgend abgebildeter, kleiner Apparat ersetzt uns den senkrechten Druck; sichert auch den Zangenschluss bei Nachlassen der Extraktion, ist nicht so voluminös wie ein Handtuch, geniert uns daher weniger und ist, da die bewegliche Backe durch eine grosse, bequeme Flügelschraube geführt wird, rasch, sicher und leicht zu handhaben.



Der kleine Hilfsapparat ist von Gebrüder **Wilke**, Plauen i. Vogtland, solid und dauerhaft ausgeführt.

Dr. **Diehl**-Berneck.

Halter für Reagensgläser, **Kolben** etc. und für **Glühtiegel**, **Schalen** etc. Nachstehend bringen wir nachträglich die Abbildungen der in vor. Nummer S. 141 besprochenen Halter der Firma L. **Morgenstern** in Dresden-Striesen.



Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. ~~Der~~ heutigen Nummer liegt das 138. Blatt der Galerie bei: **Richard Freiherr v. Krafft-Ebing**. Nekrolog siehe S. 167. ~~S. 167~~.

Therapeutische Notizen.

Kurze Bemerkungen über Hedonal. Im Laufe der letzten zwei Jahre habe ich das von den Farbenfabriken vorm. Friedr. **Bayer & Co.** zu Elberfeld mir zur Verfügung gestellte **Hedonal** vielfach verordnet, da es sich als ein ganz vorzügliches Beruhigungs- und Schlafmittel erwies, stets gern genommen wurde und keine unangenehmen Nachwirkungen im Gefolge hatte.

Ich selbst habe das Mittel mehrfach gebraucht, und mit bestem Erfolge, so dass mein Urteil auf eigenster Erfahrung beruht.

Besonders bei der nächtlichen Unruhe und Schlaflosigkeit nervöser und neurasthenischer Patienten gelang es jedesmal mit $1\frac{1}{2}$, später 2 g mehrstündigen ruhigen und erquickenden Schlaf zu erzielen. Dabei kann das Mittel fortgesetzt gebraucht werden, ohne dass ich bisher irgendwelche übeln Folgen für den Organismus beobachtet hätte. Ausser bei der habituellen Schlaflosigkeit nervöser und reizbarer Frauen, habe ich das Mittel in solchen Fällen mehrfach mit vollem Nutzen verordnet, wo nach schweren inneren und äusseren Erkrankungen die zurückbleibende Erschöpfung einen festen Schlaf anfangs nicht zu stande kommen liess, so einmal bei einer Dame, die an schweren Gallensteinkoliken lange gelitten hatte und dabei körperlich so heruntergekommen war, dass Bromkali, Chloralhydrat und Morphium in den herkömmlichen Dosen versagten. Ferner bei einer alten Frau, die durch den Wundverlauf einer Serie von Zellgewebsgeschwüren so hinfällig und reizbar geworden war, dass sie eines zuverlässigen und dabei die Bedenken der Gewöhnung ausschliessenden Schlafmittels bedurfte.

Bei chirurgischen und akuten inneren Erkrankungen, die von intensiven Schmerzen begleitet sind, ist das Mittel weniger am Platze und dürfte das Morphium und dessen Derivate nicht verdrängen, doch habe ich es auch hier alternierend und dann mit vorübergehend gutem Resultat verwendet. Bei den eingangs erwähnten Zuständen von Insomnie, mögen sie nun rein nervöser Natur oder die Folgen allgemeiner Abspannung und Erschöpfung sein, verdient das Hedonal jedenfalls als ein ganz zuverlässiges Mittel von ausgezeichneter und dauernder Wirkung die weiteste Verbreitung und ist als eine tatsächliche Bereicherung der Rezeptur unbedingt anzuerkennen.

Dr. H. **Rausche**-Magdeburg.

Chinaphenin ist eine chemische Verbindung von Chinin und Phenetidin (Chininkohlensäurephenetidid), ein weisses, **geschmackloses**, in Wasser sehr schwer lösliches Pulver. Bei **Keuchhusten** zeigte sich das Präparat von entschieden günstiger Wirkung, indem sich die Anfälle nach Zahl und Heftigkeit verminderten und alle Fälle, darunter sehr schwächliche Kinder, zur Heilung gelangten. Die Dosis betrug bei Säuglingen 3 mal täglich 0,15 bis 0,2, bei etwas älteren Kindern 0,2—0,3, die Darreichung geschieht am besten in Schokoladeplätzchen, in Milch oder Suppe. — Bei **Neuralgien** zeigte sich das Mittel dem reinen Chinin in manchen Fällen entschieden überlegen, in anderen waren allerdings auch Misserfolge zu verzeichnen. Als Antipyretikum hält es ungefähr die Mitte zwischen dem Chinin und den schnell wirkenden Präparaten Antifebrin etc.; 1,5–2,0 auf 2 mal genommen entsprechen etwa 1,0 1,5 Chinin. hydrochlor. (C. v. **Noorden**: Ueber Chinaphenin. Ther. d. Gegenw. 1903, Januar.)

R. S.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 27. Januar 1903.

— Am Sonntag, den 1. Februar 1903, Vorm. 11 Uhr findet in München im grossen Saale des alten Rathauses eine von dem vorbereitenden Komitee zur Gründung einer **Ortsgruppe München der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten** einberufene allgemeine öffentliche Versammlung statt, in der die endgültige Konstituierung der Ortsgruppe erfolgen soll. Die Versammlung wird durch Ansprachen der Herren Obermedizinalrat v. **Grashey**, Professor Lujo **Brentano** und Professor **Gruber** eingeleitet werden. Dann folgen Vorträge der Herren Privatdozent Dr. **Jesionek** über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten, Privatdozent Dr. v. **Notthafft** über die Tragweite und Bedeutung der Geschlechtskrankheiten und Professor Dr. **Kopp** über die Aufgaben und Ziele der Gesellschaft. Endlich wird die Wahl eines Arbeitsausschusses vorgenommen werden. Der Ruf nach energischer Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten hat in Bayern lebhaften Widerhall gefunden, davon wird insbesondere das demnächst in dieser Wochenschrift zum Abdruck kommende Protokoll des erweiterten Obermedizinalausschusses Zeugnis ablegen. Sache der Münchener Kollegen wird es nun sein, durch zahlreiche Beteiligung an der angekündigten Versammlung und ebenso zahlreichen Beitritt zur Ortsgruppe München zu zeigen, dass die Aerzte wie immer, so auch hier an der Spitze stehen, wo es sich um die Bekämpfung von Krankheiten handelt.

— Blättermeldungen zufolge ist dem Bundesrat die **Novelle zum Krankenversicherungsgesetz** nunmehr zugegangen. Als wichtigste Aenderung wird bezeichnet die Ausdehnung der Unterstützungsdauer von 13 auf 26 Wochen. Ferner sollen die Unterstützungsdauer nach einer Entbindung auf 6 Wochen erhöht werden und die Vorschriften fortfallen, welche die Gewährung einer Krankenunterstützung bei Geschlechtskrankheiten bisher ausschliessen. Diese Aenderungen entsprechen auch den Wünschen der Aerzte. Die Aerzte werden jedoch auf der Hut sein müssen, dass nicht die Kosten dieser Neuerungen abermals ihnen aufgebürdet werden, indem man ihnen stillschweigend die 26 wöchentliche Behandlungsdauer und die Behandlung der Geschlechtskranken zu denselben Sätzen, die sie bisher für 13 wöchentliche Behandlung und bei Ausschluss der Geschlechtskranken erhielten, zumutet. Es ist wohl selbstverständlich, dass dem Inkrafttreten der Novelle eine Revision der Verträge vorauszugehen haben wird.

— Im preussischen Medizinalministerium wird ein Gesetzentwurf, betreffend eine besondere Approbation für Spezialärzte, ausgearbeitet. Ein derartiges Gesetz würde dem von weiten ärztlichen Kreisen geäusserten Wunsch entgegenkommen, dem Missbrauch, der mit der Bezeichnung „Spezialist“ häufig getrieben wird, zu steuern. Dieser Wunsch ist bekanntlich auch in der von den bayerischen Aerzten entworfenen Standesordnung zum Ausdruck gekommen, indem es dort unter Ziffer 8 heisst: „Die Bezeichnung ‚Spezialist‘ ist ohne genügende Vorbildung unstatthaft.“ Es ist klar, dass ein derartiger Paragraph nur durch bestimmte gesetzliche Vorschriften wirksam gemacht werden könnte. Nicht zu verkennen ist, dass gegen die Einführung von Beschränkungen bei Führung des Spezialarzttitels von Anfang an auch gewichtige Bedenken geltend gemacht wurden. Wie weit es dem beabsichtigten Gesetzentwurf gelingen wird, diese Bedenken zu entkräften, wird sich erst beurteilen lassen, wenn Näheres über denselben bekannt wird. Es wird gut sein, bis dahin mit der Kritik zurückzuhalten.

— Zur Krisis im Aerztlichen Bezirksverein München schreibt das Aerztliche Vereinsblatt: „Ob es unter diesen Umständen kassenpolitisch und taktisch richtig ist, gegen eine Staatskasse vorzugehen, mag dahingestellt bleiben; der aller Wahrscheinlichkeit nach vorauszusehende Misserfolg dieses Ansturms wird indessen sicher dazu beitragen, die Bestrebungen der bayerischen ärztlichen Bezirksvereine zur Einführung der freien Arztwahl bei den übrigen Krankenkassen des Königreichs zu erschweren.“ Diese Befürchtung wird auch von uns geteilt.

— Im preussischen Abgeordnetenhause haben die freisinnigen Abgeordneten Dr. Langerhans und Dr. Barth wiederum den Antrag auf fakultative Zulassung der Feuerbestattung eingebracht.

— In Berlin wird die Anstellung von 18 neuen Schulärzten beabsichtigt. Gleichzeitig wird eine neue Dienstanweisung für die Schulärzte an den Gemeindeschulen ausgegeben. Danach ist die Hauptarbeit der Schulärzte auf Untersuchung der neueingeschulten Kinder auf ihre Schulfähigkeit gerichtet. Es sollen zunächst von den angemeldeten Kindern diejenigen untersucht werden, über deren Schulfähigkeit bei dem Schulkommissionsvorsteher bei der Anmeldung oder bei dem Schuldirektor beim Eintritt der Kinder in die Schule Zweifel bestehen. Diese Kinder sollen dem Schularzte alsbald zugeschickt werden. Weiter aber soll der Schularzt innerhalb der ersten 6 Wochen nach Beginn des Schuljahrs alle Neuaufgenommenen untersuchen. Für diejenigen Kinder, die als schulfähig, aber nicht als völlig gesund ermittelt werden und beim Unterricht besonders berücksichtigt werden sollen, z. B. beim Turnen oder beim Gesang, oder wegen Gesichts- oder Gehörfehlern einen besonderen Sitzplatz nötig haben, ist ein besonderer Schein, „Ueberwachungsschein“, auszustellen. Diese Kinder sollen vom Schularzt fortlaufend beobachtet werden. Weiterhin ist Sache des Schularztes die Prüfung der für den Nebenunterricht und für die Stottererkurse vorgeschlagenen Kinder. Ueber die weiteren ständigen Verpflichtungen des Schularztes bestimmt noch § 7 der Dienstanweisung: „Der Schularzt hat die Schule mindestens 2 mal halbjährlich zu besuchen. Bei diesen Besuchen hat er die Aufgabe, a) das Schulhaus und die Klassenräume bezüglich der hygienischen Verhältnisse zu untersuchen und den Rektor bezüglich der Ausführung hygienischer Massregeln zu beraten, b) die Kinder bezüglich ihres Gesundheitszustandes zu beobachten.“ Zu den ständigen Verpflichtungen kommen Leistungen, die auf Ersuchen vom Schularzte zu erfüllen sind. Es können von der Schuldeputation Gutachten über den Gesundheitszustand einzelner Kinder, über das Vorhandensein ansteckender Krankheiten, über vermutete, die Gesundheit der Lehrer oder Schüler benachteiligende Einrichtungen des Schulhauses und seiner Geräte eingefordert werden. Weiter kann der Schulrektor Gutachten über krankheitsverdächtige Kinder verlangen. Schliesslich ist der Schularzt verpflichtet, bei auftretenden Infektionskrankheiten und in sonstigen dringenden Fällen auf Ersuchen des Rektors in der Schule zu erscheinen. Die Schulärzte sollen in der Nähe der Schulen wohnen, für die sie bestellt sind. Die ärztliche Behandlung erkrankter, von ihm untersuchter Kinder ist dem Schularzte nicht gestattet.

— Der durch seinen „Königstrank“ bekannte 78 jährige Kurpfuscher Jacobi, der sich schon so oft wegen seines Gewerbes vor Gericht zu verantworten hatte, meist aber durch die weiten Maschen des Gesetzes hindurchgeschlüpft war, wurde vor kurzem wegen unlauteren Wettbewerbs und Beleidigung der Aerztekammer Berlin-Brandenburg zu einer Geldstrafe von 1000 Mark verurteilt. Als strafmildernd nahm der Gerichtshof an, dass der Angeklagte durch die vielen Freisprechungen Mut bekommen habe, immer frecher gegen die Aerztekammer vorzugehen.

— Das Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen veranstaltet, abgesehen von den schon in vor. Nummer erwähnten Vorträgen über „ärztliche Rechtskunde“ im Sommer 1903 wiederum Fortbildungskurse aus allen Fächern der Medizin. Zur Teilnahme sind alle Aerzte des Stadtkreises Berlin und der Provinz Brandenburg berechtigt (Einschreibgebühr 2 Mark). Nähere Auskunft erteilt das Bureau des Zentralkomitees, Berlin, W. 30, Elssholzstr. 13.

— Cholera. Türkei. Nach einem elften amtlichen Ausweise über den Stand der Cholera in Palästina vom 6. Januar sind in Jaffa vom 30. Dezember bis 4. Januar 72 Personen der Cholera erlegen, in Damaskus vom 1. bis 4. Januar 32 (und 37 als erkrankt gemeldet), in 2 Ortschaften des Sandschacks von Kaiffa 53, in 3 Ortschaften des Bezirks von Kefrendje 2. Die Gesamtzahl der Choleratodesfälle in Palästina seit dem Auftreten der Seuche im Oktober v. J. betrug 3626. — Aegypten. In der Woche vom 30. Dezember bis 5. Januar kamen nach dem amtlichen Berichte in ganz Aegypten 6 neue Choleratodesfälle zur Beobachtung. — Persien. Bis zum 21. Dezember waren angeblich in Menab bei Bender Abbas 60, in Jask 4 Cholerafälle beobachtet.

— In der 1. Jahreswoche, vom 4.—10. Januar 1902, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Regensburg mit 39,4, die geringste Halberstadt mit 8,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Köln, Duisburg, an Scharlach in Beuthen, Kiel, an Diphtherie und Krupp in Dessau, Görlitz.

V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. An Stelle des verstorbenen Professors Dr. Karl Gerhardt wurde der ordentliche Professor an der hiesigen Universität, Direktor des hygienischen Instituts, Geh. Medizinalrat Dr. Max Rubner, zum ständigen Stellvertretenden des Vorsitzenden des Reichsgesundheitsrates ernannt. Am 22. d. Mts. feierte der Direktor der Klinik und Poliklinik für Kinderkrankheiten, Professor Dr. Otto Heubner, seinen 60. Geburtstag.

Erlangen. Habilitiert: Dr. Hermann Merkel, Assistent am pathologischen Institut, für pathologische Anatomie und gerichtliche Medizin. Die Habilitationsschrift lautet: Die Beteiligung der Gefässwand an der Organisation des Thrombus mit besonderer Berücksichtigung des Endothels. Die Probevorlesung wurde über Arteriosklerose gehalten.

Göttingen. Am 9. d. Mts. wurde vom hiesigen Magistrate an dem Hause, in dem der berühmte Kieler Chirurg v. Esmarch als Student gewohnt hat, eine Gedenktafel angebracht. Göttingen ist im Leben des grossen Meisters insofern von besonderer Bedeutung, als er in unserer Stadt seine erste Operation vorgenommen hat.

Heidelberg. Der Privatdozent der inneren Medizin Prof. Dr. Bettmann wurde von der Wiener dermatologischen Gesellschaft zum korrespondierenden Mitglied ernannt.

Leipzig. Die Privatdozenten in der medizinischen Fakultät der hiesigen Universität, der Assistent am pathologischen Institut Dr. med. Franz Bruno Hofmann und der Assistenzarzt an der chirurgischen Klinik und Poliklinik Dr. med. Georg Perthes wurden zu ausserordentlichen Professoren ernannt.

Athen. Der frühere Privatdozent für Chirurgie in Greifswald und Kiel, Dr. Marinos Gerulanos, seit Oktober 1902 Direktor der chirurgischen Abteilung des hiesigen Krankenhauses „Evangelismos“, wurde vom preussischen Unterrichtsminister zum Professor ernannt.

Basel. Der frühere a. o. Professor Dr. A. Jaquet wurde an Stelle des verstorbenen Prof. Massini zum ordentlichen Professor der Materia medica ernannt.

Bern. Habilitiert für Chirurgie Dr. med. F. de Quervain.

Ofen-Pest. Der bisherige a. o. Professor für experimentelle und praktische Nervenpathologie an der hiesigen Universität, Dr. Alexander Koranyi, wurde bei Umgestaltung seines Lehrstuhles zum a. o. Professor für interne Diagnostik und Nervenpathologie ernannt.

Wien. Der Nestor der österreichischen Ophthalmologen, Professor Dr. Karl Stellwag v. Carion feiert am 28. d. M. seinen 80. Geburtstag.

(Todesfälle.)

In Erlangen starb der Direktor der dortigen Frauenklinik, Professor Dr. Gessner, im jugendlichen Alter von 38 Jahren. Er war Schüler von Olshausen und Frommel; des letzteren Nachfolger wurde er 1901. G. galt als vortrefflicher Operateur und Lehrer. Nekrolog vorbehalten.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Karl Schwarz, geboren 18. März 1875, appr. 1901, als Assistenzarzt in der Kreisirrenanstalt zu Bayreuth. Dr. Samuel Mandelbaum, approb. 1901, zu Schweinfurt.

Gestorben: Dr. Josef Halenke, Stabsarzt a. D., in Regensburg. Hofrath Dr. Gustav Herrich-Schäffer in Regensburg.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 2. Jahreswoche vom 4. bis 10. Januar 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern — (3*), Scharlach 1 (—), Diphtherie u. Krupp 4 (—), Rotlauf — (1), Kindbettfieber 1 (1), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 3 (1), Brechdurchfall 2 (—), Unterleib-Typhus 1 (1), Keuchhusten 2 (4), Kruppöse Lungenentzündung 3 (2), Tuberkulose a) der Lunge 21 (18), b) der übrigen Organe 6 (2), Akuter Gelenkrheumatismus 1 (1), Andere übertragbare Krankheiten 4 (13), Unglücksfälle — (—), Selbstmord 4 (3), Tod durch fremde Hand — (1).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 209 (186), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,3 (18,9), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 16,3 (12,8).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang
No. 5. 3. Februar 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer, Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, W. v. Leube, G. Merkel, J. v. Michel, F. Penzoldt, H. v. Ranke, F. v. Winckel.

Originalien.

Ueber die Begutachtung der Unterleibsbrüche.*)

Von Professor G. Sultan in Göttingen.

M. H.! Ihrer Aufforderung, einen Vortrag über die Begutachtung der Unterleibsbrüche zu halten, bin ich mit um so grösserem Vergnügen nachgekommen, als einerseits die fragliche Materie für mich von besonderem Interesse ist und mich seit Jahren beschäftigt, andererseits aber auch, weil die lange und eifrig diskutierten, für uns in Betracht kommenden Fragen jetzt in ihren Hauptpunkten wenigstens zu einem gewissen, allgemein anerkannten Abschluss gekommen sind. Wir verfügen heute über ein so reiches kasuistisches Material, auch haben eine beträchtliche Anzahl hervorragender Kliniker und andere Aerzte, die auf diesem Gebiet eine spezielle Erfahrung besitzen, ihren Standpunkt so klar präzisiert und wohl begründet, dass wir in der Lage sind, bestimmte Normen aufstellen zu können, nach denen wir uns sowohl bei der Untersuchung wie bei der Begutachtung richten können. Schwierig bleibt es immerhin in vielen Fällen, die richtige Grenze innezuhalten, um bei aller Humanität, die dem Verletzten gegenüber am Platze ist, doch nicht dem Fehler zu verfallen, auch Wünsche und Forderungen, die der genau formulierten gesetzlichen Grundlage entbehren, zu unterstützen und so dem Sinne unserer segensreichen Unfallsgesetzgebung entgegen zu wirken.

Die erste Frage, welche in gleicher Weise das Interesse des Arztes, Arbeitgebers und Arbeiters erregen muss, wird die sein, nach welchen Gesichtspunkten die Untersuchung eines Arbeiters, der eine definitive Anstellung zu erhalten wünscht, stattzufinden hat, eine Frage, die, soweit sie sich auf Unterleibsbrüche bezieht, fast ausschliesslich Leistenbrüche betrifft. Da Arbeiter mit sogen. „Bruchanlage“ in einigen Betrieben überhaupt nicht angestellt oder zu bestimmten Posten, z. B. zur Tätigkeit auf der Maschine, nicht zugelassen werden, müssen wir uns also mit dieser zuerst beschäftigen. Was haben wir unter Anlage eines Leistenbruches zu verstehen? Augenscheinlich zwei ganz verschiedene Zustände: Einmal ist es das Vorhandensein eines leeren Bruchsackes, der angeboren als offen gebliebener Processus vaginalis peritonei bestehen geblieben ist, zweitens müssen wir auch als Bruchanlage eine gewisse Schlaffheit und Nachgiebigkeit des Leistenkanales in seiner ganzen Länge zusammen mit einer Ausbuchtung des Peritoneums im Bereich des inneren Leistenringes bezeichnen. Im ersteren Fall ist der ganze Weg vorgebildet, die Schienen sind gelegt und die Maschine wartet nur darauf, den nötigen Kraftantrieb zu bekommen, um die noch im Wege stehenden Hindernisse über den Haufen zu fahren und in die bereitstehende Halle — in unserem Vergleich den Hodensack — einfahren zu können. Im anderen Fall ist das Terrain teils angeboren teils erworben vorbereitet; der von Geburt an vielleicht schon nachgiebige Leistenkanal wird durch häufig wiederholte heftige Anstrengungen der Bauchpresse noch mehr gedehnt, womit dann eine Lockerung und Verschiebung des Peritoneums in der Umgebung des inneren Leistenringes Hand in Hand geht. In diese zweite Kategorie gehört der Zustand, der Ihnen unter dem Namen der „weichen Leiste“ bekannt ist und der von Kocher als für den Unfallbruch hauptsächlich in Frage kommend angenommen wird. Ich werde später, wenn wir die Entstehung eines Unfallbruches näher zu beleuchten haben, hierauf noch zurückkommen; hier muss zunächst konstatiert werden, dass diese Verschiedenheit der Bruchanlage anatomisch ja interessant ist, dass aber für unsere Untersuchung dabei wenig gewonnen ist. Denn wir müssen offen bekennen, dass wir die in einem nicht verschlossenen Processus vaginalis bestehende Anlage nicht diagnostizieren können. An keiner Stelle des Leistenkanals, weder am äusseren, noch viel weniger am inneren Leistenring lassen sich die dicht aneinander liegenden Peritonealblätter als solche erkennen; die Bruchanlage bleibt für den Träger derselben ebenso wie für den Untersuchenden latent, bis vielleicht plötzlich einmal durch eine sehr heftige Aktion der Bauchpresse die andrängenden Eingeweide den Leistenkanal so weit dehnen, dass sie unter Umständen gleich bei dieser ersten Anstrengung eine Strecke weit in den Hodensack hinabsteigen.

Wie steht es nun mit der Diagnose der zweiten Art der Bruchanlage? Auch sie ist nicht so ohne weiteres leicht erkennbar; denn das Verhalten des äusseren Leistenringes allein sagt uns nicht viel, und es muss immer wieder als falsch bezeichnet werden, wenn schon beim Vorfinden eines weiten äusseren Leistenringes von einer Bruchanlage gesprochen wird, was aber häufig genug geschieht. Ich habe mich selbst auf der Anatomie in Göttingen an einer Reihe von Fällen davon überzeugt — und Herr Geheimrat Merkel war so freundlich, es mir aus seiner reichen Erfahrung zu bestätigen —, dass von dem Verhalten des äusseren Leistenringes noch gar keine Schlüsse auf den inneren Leistenring, auf den es dabei doch hauptsächlich ankommt, gezogen werden dürfen. Man findet Fälle, in denen ein weit offener, für einen oder zwei Finger bequem durchgängiger äusserer Leistenring vorhanden ist, in denen aber der innere Leistenring ganz eng ist, und das Bauchfell daselbst glatt und straff darüber hinwegzieht. Und umgekehrt kann eine ausgesprochene Ausbuchtung des Bauchfells in den erweiterten inneren Leistenring nachweisbar sein, während der äussere Leistenring vollständig geschlossen ist. Diese zweite Bruchdisposition, von der wir sprachen, und die hauptsächlich von Kocher genauer studiert worden ist, ist vielmehr klinisch daran zu erkennen, dass die Gegend des Leistenkanals bei stärkeren Aktionen der Bauchpresse, also beim Husten, Pressen etc. sich zu einer umschriebenen, ovalen Anschwellung vorwölbt, um beim Nachlassen des intraabdominellen Druckes sofort wieder normale Verhältnisse darzubieten. Um eine solche Hervorwölbung zu ermöglichen, muss ausserdem die Vorderwand des Leistenkanals — d. h. die Aponeurose des Musc. obliq. ext. — gedehnt, schlaffer und nachgiebiger sein. Hier liegt also zunächst die Anlage in einer Dehnung des inneren Leistenringes und einer Ausbuchtung des Peritoneums daselbst, und zwar besteht diese breitbasige kegelförmige Ausbuchtung anfangs nur, so lange die Bauchpresse in Tätigkeit ist. Bleibt die Vorwölbung auch ohne Aktion der Bauchpresse bestehen, oder müssen beim Aufhören des Druckes die vorgewölbten Teile erst manuell reponiert werden, dann haben wir es mit keiner Anlage mehr, sondern mit einem ausgebildeten Bruch zu tun.

---

*) Vortrag, gehalten in Erfurt im Verein der Bahnärzte des dortigen Bezirks am 18. Dezember 1902.

No. 5.

Diese zweite klinisch von uns diagnostizierbare Bruchanlage stellt sich nach einer Skizze Kochers, die Sie hier sehen (Fig. 1) so dar, dass man nach Durchtrennung der Haut und der Aponeurose des Musc. obliquus externus das Parietalperitoneum, das den inneren Leistenring überzieht, mit Leichtigkeit zu dem hier abgebildeten, breitbasigen Kegel vorstülpen kann, da die sonst im Wege liegenden Muskeln, der Musc. obliquus internus und Musc. transversus abdominis, auseinander gewichen sind. Es sind das Verhältnisse, wie sie die Franzosen mit dem Namen „Pointe de hernie“ bezeichnen; dieselben kommen in gleicher Weise für den äusseren, wie für den inneren direkten Leistenbruch in Frage.

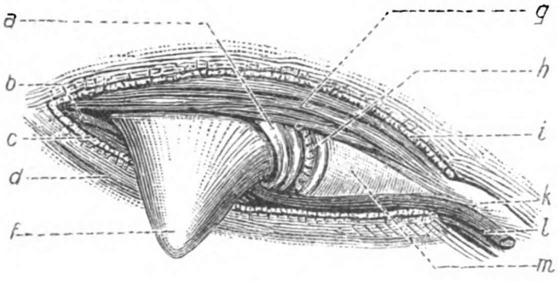


Fig. 1.

„Pointe de hernie“ gewöhnlicher Art nach Kocher.

a) Lig. inguinale internum mediale b) Musc. obliq int. und transversus. c) Gespaltene Aponeurosis obliq. ext. d) Ligam. Pouparti. f) Kegelförmig vorzuziehendes Parietalperitoneum. g) Musc. obliq. int. und transversus. h) Vasa epigastrica inferiora. i) Gespaltene Aponeurosis obliq. ext. k) Vorderer Leistenring. l) Samenstrang. m) Hintere Wand des Leistenkanals (Fasc. transversa mit Peritoneum parietale.

Aus dieser Definition der Bruchanlage ergeben sich für die Untersuchung die folgenden Normen: Das Massgebende dabei ist die sicht- und fühlbare Hervorwölbung im Gebiete des Leistenkanals beim Husten, Pressen etc. und das Zurückgehen der Vorwölbung beim Aufhören des intraabdominellen Druckes, Verhältnisse, die beim Stehen des zu Untersuchenden häufig deutlicher zu Tage treten, wie beim Liegen. Dabei wird häufig beim Einführen des Fingers ein weit offener Leistenkanal und ein Anprall der Eingeweide konstatiert werden können, während die Weite oder Enge der äusseren Leistenringes allein bei der Beurteilung keine Rolle spielt.

Beachtenswert für die Beurteilung einer Bruchanlage ist ferner die Erfahrung, die sich sowohl anatomisch wie klinisch leicht machen lässt, dass nämlich multiple Brüche bei einem und demselben Individuum recht häufig vorkommen, ein Zeichen, dass einerseits der angeborene Zustand der Bauchwandung und der Eingeweide an verschiedenen Stellen die Bruchbildung begünstigt und dass andererseits die erworbenen Schädigungen, die in Erschlaffung, Dehnung der Bauchwand und Verschiebung des Peritoneums liegen, sich gewöhnlich nicht auf eine Stelle der Bauchwand beschränken.

Im engsten Zusammenhang mit der Feststellung einer Bruchanlage steht die weitere Frage, in welchem Umfange wir nach den heute vorliegenden Erfahrungen berechtigt sind, den mit Bruchanlage Behafteten die Vornahme einer Radikaloperation zu empfehlen. Wir müssen uns zu diesem Zweck einmal über die direkten Gefahren der Operation, dann auch über die Sicherheit der Dauerheilung Klarheit verschaffen.

Eine Operation, bei der die Narkotisierung des Kranken notwendig ist, kann niemals als absolut ungefährlich bezeichnet werden. Wie wir aber aus den uns zur Verfügung stehenden Statistiken sehen werden, sind die Gefahren der Radikaloperation bei der Ausbildung der modernen Wundbehandlung und Operationstechnik auf ein Minimum reduziert. Man erhält, wenn man die massgebenden Zahlenreihen der letzten Jahre zusammennimmt, bei einer Gesamtzahl von 7419 Fällen eine Mortalität von 0,48 Proz. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass die Todesfälle hier häufig alte Leute betreffen, bei denen es sich um allgemeine Schwäche, um hinzugetretene Lungenembolien und Lungenentzündungen gehandelt hat. Die Zahlen würden sich noch weit günstiger stellen, wenn man allein die für unsere Frage in Betracht kommenden, meist jugendlichen und sonst gesunden Arbeiter zu beurteilen hätte. Wir ersehen also daraus, dass die Gefahren der Operation heutzutage jedenfalls ganz minimale sind.

Mortalitätstabelle für Radikaloperation nicht eingeklemmter Brüche.

Jahr	Autor	Zahl der Operationen	davon gestorben	
1895	Nord.Sammelforschung	748	10	
1895	Beresowski	220	0	
1896	af Schultén	235	2	
1896	Simon	105	2	
1897	Ludwig	143	1	
1898	Slajmer	150	0	
1898	Lebensohn	126	0	
1898	Borelius	147	1	
1898	Iwensen	102	0	
1898	Maydl	190	2	
1899	Rotter	250	1	
1899	Franz	100	0	
1899	Bull and Coley	917	5	
1899	Bloodgood	395	2	
1899	Galeazzi	1400	2	
1900	Hirschkopf	191	0	
1901	Coley	954	2	
1902	Goldner	800	3	
1902	Matanowitsch	106	1	
1896—1902	Göttinger Klinik	140	2	
		7419	36	gleich 0,48 Proz. Mortalität.

Wie steht es nun mit den Rezidiven nach der Operation? Die Statistiken der letzten 5 Jahre habe ich in dieser Tabelle zusammengestellt, wobei nur diejenigen berücksichtigt sind, bei denen mindestens ein Jahr nach der Operation verflossen ist. Diese Grenze habe ich gewählt, weil sich herausgestellt hat, dass weitaus die grösste Zahl der Rezidive in diesem Zeitraum zu stande kommen: Von 100 Rezidiven treten nach Bull und Coley 80 im ersten, 9 im zweiten Jahr und die übrigen 11 in den folgenden Jahren auf. Die Zahlen schwanken, wie Sie sehen, zwischen 1,2 Proz. und 9,2 Proz. Diese letzte relativ hohe Prozentzahl bedeutet aber, wie Sie sich überzeugen, die Ausnahme, und wir können nach den vorliegenden Erfahrungen aussprechen, dass in der überwiegenden Mehrzahl durch die Radikaloperation eine dauernde Heilung der Bruchkranken erzielt werden kann. Ich würde deshalb keinen Moment zögern, einem mit Bruchanlage Behafteten, dem sonst gewisse Berufstätigkeiten verboten werden müssten, oder dem gar die Uebernahme eines gewünschten Berufes sonst versagt wäre, die Vornahme einer Radikaloperation aus voller Ueberzeugung zu empfehlen. Als selbstverständliche Voraussetzung betrachte ich es, dass solche Operationen nur von speziell chirurgisch ausgebildeten Aerzten gemacht werden dürfen, und unter Verhältnissen, die alle Garantie für exakte Durchführung der modernen Wundbehandlung bieten.

Rezidive nach Radikaloperation.

Jahr	Autor	Zahl der Fälle, mindest. 1 Jahr nach d. Operation	Rezidive in Prozenten
1898	Slajmer	76	9,2
1898	Lebensohn	83	4,8
1898	Brenner	169	5,9
1898	Bull and Coley	618	1,9
1899	Franz	31	6,4
1899	Galeazzi	840	5,71
1900	Hirschkopf	83	1,2
1901	Coley	531	1,3
1902	Goldner	466	7,5
1902	Matanowitsch	107	2,8

Wenn wir nun zur Begutachtung der sogen. Unfallsbrüche übergehen, so können wir gleich eine Gruppe von Fällen ausschliessen, über die wir sicherlich alle einig sind. Es sind das die Fälle, bei denen durch eine starke äussere Gewalt die Bauchwand direkt geschädigt, gequetscht wird. Das kann an jeder beliebigen Stelle des Bauches der Fall sein. Dass bei einer so eingetretenen Zerreissung der Bauchmuskeln auch ein Bruch sich ausbilden kann, sobald der Verletzte das Bett verlässt und herumgeht, bedarf keiner näheren Begründung, und solche Brüche sind meist den sogen. Narbenbrüchen nach Operationen durchaus gleichzuachten.

Die Unterleibsbrüche, welche uns gewöhnlich zur Begutachtung vorliegen, haben damit nichts zu tun. Bei ihnen hat ein Unfall im weiteren Sinne — also auch eine über das gewöhnliche Mass hinausgehende Anstrengung im Betrieb — zu einer plötzlichen und sehr starken Aktion der Bauchpresse geführt und im selben Moment das Hervortreten eines Bruches durch eine der gewöhnlichen Bruchpforten veranlasst.

Wenngleich wir als feststehend ansehen müssen, dass ein Bruch in allen seinen Teilen niemals durch eine einzige, wenn auch noch so starke Kraftanstrengung entstehen kann, dass also, wenn der Bruch plötzlich in die Erscheinung tritt, der Bruchsack schon irgendwie vorgebildet sein müsse, so erkennt das Reichsversicherungsamt, wie Sie wissen, doch eine Entschädigungspflicht an, sofern nur der Unfall als solcher sichergestellt ist. Damit kommen wir aber gleich auf den für die Begutachtung wichtigsten Punkt, der nur allzu oft vernachlässigt wird, auf die Sicherstellung des Unfalls. Ganz abgesehen von den bewussten Schwindlern, welche trotz lange bestehenden ausgebildeten Bruches lügnerische Angaben über dessen plötzliche Entstehung machen, so gibt es doch eine grosse Anzahl von Leuten, welche in gutem Glauben ein unfallartiges Ereignis für die Entstehung der vorhandenen Geschwulst verantwortlich machen. Was dabei für Fälle mit unterlaufen, zeigen die Untersuchungen Haeglers: 15 Proz. von Leuten, welche sich den Bruch kurz vor der Untersuchung durch „Ueberanstrengung“ oder ein „unfallartiges Ereignis“ zugezogen haben wollten, litten überhaupt nicht an Hernien, sondern hatten Hydrocelen, Varicocelen, Bubonen, Epididymitiden oder sogar einfache Gonorrhöen. Ich kann diesen Fällen noch einen anderen hinzufügen, den ich vor ca. 3 Jahren zu begutachten hatte: er betraf einen Mann mit einem walnussgrossen, angeblich durch Unfall entstandenen „Bruch“ der Schenkelgegend, welcher sich als Varixknoten der Vena saphena entpuppte.

Wie selten bei objektiver Prüfung ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Unfall und Bruchentstehung anzunehmen ist, ergibt sich auch daraus, dass von 683 durch Hägler untersuchten Brüchen 273, also 34,2 Proz. nach Angabe der Träger plötzlich entstanden sein sollte, dass er aber auch in 2 Fällen dafür genügende Anhaltspunkte hat finden können. Der eine dieser beiden Leute stellte sich überdies nachher als ein frecher Betrüger heraus, da nachgewiesen wurde, dass der Bruch schon lange vor dem angeblichen Unfall bestanden hatte.

Ich habe das Material der Göttinger chirurgischen Klinik mit gütiger Erlaubnis des Herrn Geheimrat Braun nach einer anderen Richtung hin durchsucht, um das Verhältnis der Bruchunfälle zu anderen Unfällen zu erhalten. Von den in den letzten 10 Jahren in der chirurgischen Klinik zu Göttingen angefertigten etwa 3000 Gutachten betreffen 25 Brüche. Von diesen 25 wurden nur 3 glatt als Unfallbrüche anerkannt, bei 9 wurde die Möglichkeit eines ursächlichen Zusammenhangs zugegeben, 4 waren so unsicher, dass eine bestimmte Erklärung überhaupt unmöglich war, 3 betrafen Einklemmungen alter Brüche und 6 wurden als Unfallbrüche nicht anerkannt. In 10 Jahren konnten also nur 3 Brüche mit einer gewissen Sicherheit als Unfallbrüche bezeichnet werden.

Es klingt ja eigentlich ganz selbstverständlich, dass vor Annahme eines „Unfallbruches“ doch erst der Unfall als solcher absolut sicher gestellt sein müsste, und doch wird gerade dieser Punkt der Beweisführung oft sehr arg vernachlässigt. Ferner ist zu bedenken, dass nicht jeder Unfall schlechthin einen Bruch erzeugen könne, sondern dass nur solche Unfälle eine ursächliche Bedeutung haben, welche eine Erhöhung des intraabdominellen Drucks zu veranlassen im stande waren.

Wenngleich die Entscheidung darüber, was als Unfall oder als eine über den Rahmen der gewöhnlichen Betriebsarbeit hinausgehende Anstrengung anzusehen ist, eigentlich mehr Sache der betreffenden Verwaltungsbehörde, als des Arztes ist, so muss doch der zuerst untersuchende Arzt sich sofort durch sachgemäss aufgenommene Anamnese Klarheit verschaffen, ob das was als Unfall bezeichnet wird, auch wirklich der klar ausgesprochenen Definition eines solchen entspricht oder ob die angebliche Ueberanstrengung — die gewöhnliche Angabe ist die, dass sie sich „verhoben“ haben — nicht eine ganz betriebsübliche Arbeitsverrichtung war. Denn nur der Arzt kann entscheiden, ob der angebliche Unfall auch im stande war, den intraabdominellen Druck zu erhöhen. Es kann natürlich leicht vorkommen, dass der Arzt sich wegen mangelnder Kenntnis des speziellen Betriebes im Einzelfall darüber nicht klar ist, was er als Grenze der betriebsüblichen Anstrengung zu betrachten hat. Dann muss er sagen: Die und die Arbeitsleistung ist zwar Ursache des Bruchaustritts gewesen; ob aber darin eine mehr als betriebsübliche Anstrengung zu erblicken ist, entzieht sich meiner Kenntnis und muss von der technischen Behörde entschieden werden.

Werden von dem ersten Arzt gleich die Fälle durch strengere Beachtung dieser Vorbedingung für einen Unfallbruch gesichert, dann werden sich viele Prozesse vermeiden und unbegründete, begehrliche Hoffnungen gleich im Keime ersticken lassen. Andernfalls bleiben spätere Enttäuschungen nicht aus, wie die folgenden Zahlen des Reichsversicherungsamtes beweisen: Von 400 Bruchfällen, über die im Jahre 1895 das Reichsversicherungsamt endgültig zu entscheiden hatte, wurden nur 32 = 8 Proz. als Unfallbrüche anerkannt: 92 Proz. der Fälle wurden abgewiesen.

Ein anderer Punkt, nämlich der Nachweis, dass der Verletzte vorher bruchfrei gewesen ist, geht die betreffende Behörde auch mehr an, als den Arzt. Einerseits hat der Verletzte selbst durch Zeugen zu beweisen, dass er keinen Bruch vorher gehabt hat, andererseits lässt sich durch behördliche Nachforschungen, ob der Verletzte Soldat gewesen ist oder ob er aus anderen Gründen vielleicht früher ärztlich untersucht worden war, oft in dieser Beziehung Wichtiges erfahren. Allerdings ist zu betonen, dass nur der positive Ausfall dieses Nachweises absolute Beweiskraft hat, denn es gibt ganz sicher Fälle, in denen bei der ärztlichen Untersuchung kein Anhaltspunkt für das Vorhandensein eines Bruches sich ergab, wo aber trotzdem vorher das Austreten eines kleinen Bruches einwandsfrei beobachtet worden war. Also daraus, dass bei der militärischen oder sonstigen ärztlichen Untersuchung das Vorhandensein eines Bruches nicht festgestellt wurde, geht noch nicht hervor, dass sicher früher kein Bruch bestanden hat.

Worin bestehen nun die objektiven Zeichen eines Unfallbruches? Leider sind irgend welche Symptome, die auf eine frische Zerreissung schliessen lassen, also Blutergüsse u. s. w., ohne operative Freilegung nur äusserst selten zu erkennen, und so muss meist unsere Beweisführung auf einer mehr oder weniger grossen Wahrscheinlichkeit beruhen. Der Begriff des Unfallbruches, wie ihn Görtz (Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenwesen vom 15. Mai 1902) an einem Fall erläutert, ist zweifellos zu eng gefasst. In dem von ihm mitgeteilten Fall hatte ein äusserst heftiger Hufschlag die rechte Leistengegend getroffen, die Kleider dortselbst zerrissen und Hautabschürfungen, Blutunterlaufungen und sofortige starke Anschwellung der Leistengegend zurückgelassen. Wollte man nur die mit solchen Symptomen einhergehenden Hernien als Unfallbrüche gelten lassen, dann würde man sicher einer Reihe von Verletzten Unrecht tun. Andererseits auch bedürfen die gewöhnlichen Angaben, dass ein Unfallbruch mit plötzlichem intensiven Schmerz entstehe, dass er nicht grösser als ein Hühnerei sein dürfe, dass er ferner als unwahrscheinlich gelten müsse, wenn er leicht herein- und herausgehe oder wenn eine ausgesprochene Bruchanlage auf der anderen Seite vorhanden sei, nach verschiedenen Seiten einer Einschränkung, wie wir gleich sehen werden.

Unstreitig ist eines der wichtigsten Zeichen des Unfallbruches der plötzlich einsetzende, überaus heftige Schmerz, der den Betroffenen nötigt, die Arbeit niederzulegen und alsbald ärztliche Hilfe aufzusuchen. „Wird ein derartiger Nachweis nicht geführt“, so heisst es in einer Auslassung des Reichsversicherungsamtes, „so spricht die Vermutung dafür, dass die Arbeit, bei welcher der Bruch ausgetreten ist, nur die Gelegenheit, nicht aber die Ursache für den Bruchaustritt gebildet hat und daher nur als Ursache für die Entdeckung, nicht für die Entstehung des Bruchleidens anzusehen ist.“

Zum Beweise dafür, dass für das Zustandekommen eines frischen traumatischen Bruches eine solche Forderung keine unbedingte Geltung hat, erwähnt Hägler den von Stucki publizierten Fall: Ein Mann hatte sich angeblich plötzlich bei der Arbeit einen Schmerz in der linken Leistengegend zugezogen und bei der Untersuchung zeigte sich ein Bluterguss und eine für 3 Finger gut passierbare Bruchpforte; bei der Operation fanden sich die Bruchpfeiler in einer Länge von 4 cm frisch auseinandergerissen. Der Mann war zuerst noch nach Haus gegangen und erst am folgenden Tag in die Sprechstunde des Arztes gekommen, auch konnte er ganz gut herumgehen.

Hiebei hat Hägler nur übersehen, dass in diesem Fall zwar eine Zerreissung der Bruchpfeiler, aber wie Stucki selbst mitteilt, kein Bruch entstanden war. Gerade bei der von anderer Gelegenheit her bekannten grossen Empfindlichkeit des Peritoneum parietale würde die gleichzeitige Ausbuchtung des Peritoneums sicherlich zu allerheftigsten Schmerzen Veranlassung gegeben haben. Die oben wiedergegebene Auffassung des Reichsversicherungsamtes besteht also nach wie vor zu Recht, und wir müssen die frische Entstehung eines Unfallbruches für sehr unwahrscheinlich halten, wenn der Betroffene weiter gearbeitet hat, womöglich, ohne seinen Mitarbeitern über Schmerz zu klagen und wenn er erst einige Zeit nach dem angeblichen Unfall einen Arzt zu Rate zieht.

Ebensowenig wie der spontane Schmerz fehlt jemals der Druckschmerz bei frischer Unfallhernie, da jedoch die Schmerzempfindung unkontrollierbar ist, bleibt natürlich dieses Symptom immer etwas unsicher.

Grösser wird die Unsicherheit bei der anderen Angabe, dass ein Bruch die Grösse eines Hühnereies (Graser) oder einer Zitrone (Kaufmann) nicht überschreiten dürfe, wenn er als Unfallbruch aufgefasst werden soll. Ja, wie will man ein solches Normalmass aufstellen? Wenn nach unserer Rechtsprechung es auch als Unfallbruch aufzufassen ist, dass in einen angeborenen, bisher aber leeren Bruchsack durch eine plötzliche Gewalteinwirkung Brucheingeweide eintritt, so ist nicht recht einzusehen, warum die Eingeweide stets dicht am äusseren Leistenring schon Halt machen und nicht gelegentlich einmal bis ins Skrotum hinabsteigen sollen. Dass in der Tat grössere, durch Autopsie einwandsfrei als Unfallbrüche sichergestellte Hernien vorkommen, beweist z. B. der Fall Hientger[1], bei dem der Bruch mannskopfgross war. Für die weitaus grösste Mehrzahl mögen die Grössenangaben stimmen, aber wir ersehen aus dem Mitgeteilten, dass es auch Ausnahmen gibt, die uns in der Beurteilung vorsichtig machen müssen.

Unwahrscheinlich soll ein Unfallbruch, wie wir vorhin gehört haben, dadurch sein, dass er leicht herein- und herausgeht. Auch das ist nach unseren jetzigen Kenntnissen, besonders nach der Herniendisposition, wie sie Kocher lehrt, nicht so ohne weiteres zu unterschreiben. Zum mindesten wird man die Fälle in 2 Gruppen teilen müssen: Besteht ein offener Processus vaginalis, dann muss beim Zustandekommen der Hernie der enge Kanal erst gewaltsam gedehnt werden; in diesen Fällen wird der Bruchinhalt innerhalb der engen Bruchpforte fester gehalten werden und auch leicht eingeklemmt werden können. Liegt aber, wie in der Bruchanlage Kochers ein breit gegen das Abdomen geöffneter Bauchfelltrichter als Disposition dem Unfallbruch zu grunde, dann wird der Bruchinhalt ebenso leicht, wie er hat eindringen können, auch zurückgleiten.

Weiterhin soll eine Bruchanlage auf der gesunden Seite gegen einen Unfallbruch auf der anderen Seite sprechen. Ich stimme mit Hägler durchaus darin überein, dass eine solche Annahme unlogisch ist. Denn, da wir zur plötzlichen Entstehung eines Bruches das Vorhandensein einer Bruchanlage, wie wir gesehen haben, voraussetzen müssen, und da wir ferner wissen, dass Bruchanlagen sehr häufig multipel sich vorfinden, so dürfen wir uns nicht wundern, neben einem plötzlich hervorgetretenen Bruch auch an anderer Stelle noch eine zweite Anlage zu finden. Dieses Symptom ist deshalb für unsere Beurteilung nicht verwertbar.

Fassen wir kurz das bisher über die Diagnose des Unfallbruches Gesagte zusammen, so ergibt sich das Folgende: Ein Unfallbruch darf nur angenommen werden:

1. wenn wirklich ein Unfall oder eine über das übliche Mass der Arbeitsleistung hinausgehende Anstrengung stattgefunden hat, und zwar eine solche, die geeignet war, den intraabdominellen Druck zu erhöhen;

2. wenn aus den Ergebnissen der behördlichen Nachforschungen anzunehmen ist, dass vorher ein Bruch an dieser Stelle nicht bestanden hat;

3. wenn der angebliche Austritt des Bruches mit sehr heftigen Schmerzen verbunden war, die den Betroffenen zwangen, die Arbeit niederzulegen, und wenn der alsbald zu Rat gezogene Arzt auch auf Druck heftige Schmerzempfindung auslösen kann;

4. wird ein Unfallbruch gewöhnlich klein sein, sehr häufig noch innerhalb des Leistenkanals sich befinden und nur ganz ausnahmsweise die Grösse einer Zitrone übersteigen.

Die Folgen von Zerreissungen im Bereich des Leistenkanals lassen sich nur sehr selten durch Schwellung oder Bluterguss schon äusserlich erkennen.

Nicht verwendbar für die Beurteilung eines Unfallbruches ist das Vorhandensein einer Bruchanlage auch an anderer Stelle und die leichte oder schwere Reponierbarkeit des Bruches.

Unter den gleichen Voraussetzungen, wie sie für die Entstehung des Leisten-Unfallbruches gelten, ist natürlich auch die traumatische Entstehung eines Schenkelbruches möglich. Der Vollständigkeit wegen will ich hier nur kurz erwähnen, dass durch Traumen die Entstehung einer von dem gewöhnlichen Typus abweichenden Art des Schenkelbruches von Bähr beobachtet werden konnte; die sogen. Hernia cruralis externa, bei der ebenso wie es Hesselbach schon beschrieben hatte, die Bruchvorwölbung durch die Lacuna musculorum stattfindet.

Hinweisen möchte ich ferner auf die in der Linea alba oberhalb des Nabels vorkommenden subperitonealen Lipome und kleinen Brüche, für die Witzel die Möglichkeit einer traumatischen Entstehung bezw. Vergrösserung anerkennt. Auch auf die entweder durch eine Stichverletzung oder eine Zerreissung des Zwerchfells eintretende Hernia diaphragmatica möchte ich nicht näher eingehen.

Zum Schluss möchte ich Ihre Aufmerkamkeit noch auf einige Mitteilungen aus der russischen Literatur lenken, dass nämlich Leistenbrüche sich auch künstlich sollen erzeugen lassen. Es soll dies hauptsächlich von russischen Israeliten zwecks Befreiung vom Militärdienst ausgeübt werden, und zwar soll mit einem Instrument, das einem Handschuhweiter ähnlich sei, der äussere Leistenring oder die Vorderwand des Leistenkanals subkutan eingerissen werden. Auf solche Art soll eine dem Typus des direkten Leistenbruchs entsprechende Bruchform sich hervorrufen lassen, welche man an der grossen Empfindlichkeit bei Untersuchung der Bruchpforte und an der wulstig-narbigen Beschaffenheit des unregelmässig zackigen äusseren Leistenringes erkennen könne.

Literatur.

1. Bilfinger: Zur Frage der Entstehung der traumatischen Hernien. Archiv f. klin. Chir., Bd. 64. — 2. Blasius: Bruchschäden und Unfallversicherungsgesetz. Monatsschr. f. Unfallheilk. 1894. — 3. Brandenburg: Hernie und Unfall. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1899. — 4. Görtz: Kommen traumatische Leistenbrüche in Wirklichkeit vor, und von welchen Erscheinungen sind sie eventuell begleitet? Monatsschr. f. Unfallheilk. 1902. — 5. Graser: Die Lehre von den Hernien. Handbuch der praktischen Chirurgie. II. Aufl., 1902 — 6. Graser: Ueber die Bruchanlage und -erkrankungen in ihrer Bedeutung für die Militärdiensttauglichkeit und den Entscheid über Versorgungs- bezw. Entschädigungsansprüche. Verhandl. d. Versamml. deutsch. Naturf. u. Aerzte, München 1899. — 7. Haegler: Zur Beurteilung der accidentell-traumatischen Hernien. Archiv f. klin. Chir., Bd. 66. — 8. Kaufmann: Handbuch der Unfallverletzungen. II. Aufl., Stuttgart 1897. — 9. Kaufmann: Die Untersuchung und Begutachtung der sogen. Unfallsbrüche. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1898. — 10. Kocher: Ueber Herniendisposition. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1898. — 11. Stucki: Zur Frage der Haftpflicht bei Hernienunfällen. Korrespondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1899. — 12. Sultan: Atlas und Grundriss der Unterleibsbrüche. München 1901. — 13. Witzel: Ueber den medianen Bauchbruch. Sammlung klin. Vorträge 1890.

---

[1] Zitiert nach Haegler l. c.

Aus der medizinischen und chirurgischen Klinik zu Freiburg i/B.

Operative Behandlung gewisser Lungenerkrankungen.

Von Prof. Dr. G. Treupel,
ehem. I. Assistenten der medizinischen Klinik zu Freiburg i/B., jetzigem Chefarzt der medizinischen Abteilung am Hospital zum Heiligen Geist zu Frankfurt a. M.

II.

Vor wenigen Wochen habe ich an dieser Stelle einen Fall[1]) mitgeteilt, in dem die operative Inangriffnahme einer bronchiektatischen Kaverne einen sichtlichen und guten Erfolg gehabt hat. Dem Patienten geht es, wie ich gleich hierbei bemerken will, bis in die letzte Zeit fortgesetzt gut. Wenn ich mir erlaube, hier noch über einen zweiten Fall zu berichten, so sind es vorwiegend diagnostische Gesichtspunkte, die mich dabei leiten. Es ist nicht nur die Frage, ob sich dieser oder jener Fall überhaupt zu einem operativen Eingriff eignet, von dem inneren Mediziner im Verein mit dem Chirurgen zu entscheiden, sondern der Chirurg will gegebenen Falls vor allem auch wissen, wo er eingreifen soll. Diese Stelle genau zu bezeichnen, ist nicht so leicht, als es vielleicht auf den ersten Blick scheinen möchte. Alle, die sich mit den hier in Betracht kommenden Fragen zu beschäftigen hatten, heben übereinstimmend die häufig bestehende diagnostische, d. h. lokaldiagnostische Unsicherheit hervor. Dieser Unsicherheit ist es wohl auch zuzuschreiben, wenn „Probepunktionen“ in das verdächtige Lungengewebe, deren häufig negatives Ergebnis unumwunden zugestanden wird und deren Unschädlichkeit ich nicht so ohne weiteres annehmen möchte, doch immer wieder unmittelbar vor der eigentlichen Operation der Lunge versucht werden. Wenn durch eingehende und häufige Untersuchung mittels Perkussion, Auskultation, Perkussionsauskultation u. s. w. der einem operativen Vorgehen überhaupt zugängliche Lungenherd (Tumor, Abszess, Kaverne u. s. w.) festgelegt ist, und wenn dann der Chirurg an bestimmter Stelle die Rippenresektion vorgenommen hat, so glaube ich, sollte man an der blossgelegten Lunge zunächst unter allen Kautelen vorsichtig palpieren und dann nochmals, so weit es der zugängliche Raum gestattet, auskultieren. Hierzu ist das gewöhnliche Stethoskop nicht gut zu verwenden, wohl aber ein binaurales, das einerseits in den äusseren Gehörgängen des Untersuchers bezw. Operateurs gleichsam aufgehängt, andererseits mit seinem besonders schmalen distalen Ende leicht aufgesetzt werden und vor allem den Exkursionen der häufig stark hin- und herwogenden Lunge leicht, ohne sich zu verschieben, folgen kann. Das eigentliche Hörrohr eines solchen Stethoskops soll eng sein, um die besonderen Auskultationserscheinungen (z. B. amphorisches oder metamorphosierendes Atmen, metallisch klingende Rasselgeräusche u. s. w.), und zwar ihr Punctum maximum möglichst umschrieben und auf engen Raum zu lokalisieren. Ausserdem muss dieser Teil des Stethoskops aus einer Substanz bestehen, die eine aseptische oder antiseptische Behandlung verträgt, und er muss leicht abzunehmen und wieder mit den übrigen Teilen des Instrumentes rasch und fest zu verbinden sein[2]) Mit Hilfe eines derartigen Stethoskops kann man, glaube ich, die „Probepunktionen“ des öfteren vermeiden.

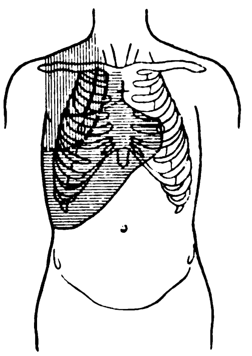
Es handelt sich in dem folgenden Fall, dessen ausführliche Krankengeschichte ich hier im Auszuge wiedergebe, um einen 4½ jährigen Knaben, dessen Krankheit vor nahezu 3 Jahren begann und bei dem sich — ob auf der Basis einer Tuberulose oder im Anschluss an Aspiration erbrochener Speiseteile, bleibe vorläufig dahingestellt — Lungengangrän entwickelt hat. Die beigefügten Zeichnungen sind so hergestellt, dass die auf dem Thorax aufgezeichneten Perkussionsergebnisse zunächst durchgepaust und dann von der Pause in verkleinertem Massstabe in die Schemata eingetragen wurden.

A. L., 4½ jähriger Gerichtsdienerssohn aus M.

Einziges Kind, ein Brüderchen starb 4 Wochen alt an „Gichtern und Brechdurchfall“. In der Familie keine Lungenleiden. Pat. war bis in sein 2. Lebensjahr immer gesund und „blühend“. Herbst 1899 wurde das Kind, ohne äussere erkennbare Ursache, matt, appetitlos und es stellte sich ohne Husten zuweilen Erbrechen unmittelbar nach dem Frühstück ein. Ein zugezogener Arzt hielt den Zustand für unbedenklich. Ueber die Art des Erbrochenen kann die Mutter keine Angaben mehr machen. Damals soll schon etwas Fieber bestanden haben. Nach mehrmonatlicher Dauer dieser Störung trat etwa im Dezember 1899 leichter Husten auf und es kamen Temperaturen bis 39,0° vor. Der zugezogene Arzt konstatierte „Lungenkatarrh“. Nach 3 Wochen Bettruhe besserte sich das ganze Leiden, das Kind wurde wieder mobiler; doch sollen häufig Temperaturen über 37,5° vorgekommen sein, auch besserte sich der Appetit nicht und der Husten verlor sich nicht ganz. Seit Frühjahr 1900 auch „schleimiger Auswurf“. Am Ende dieses Jahres wurde das Kind wegen „adenoider Vegetationen“ in der Halsklinik zu Freiburg operiert und damals folgender Lungenbefund notiert: RHU Dämpfung mit bronchalem Exspirium, Giemen und Pfeifen, ohne klingende Rasselgeräusche. Linke Lunge frei. Temperatur 37,8°. Im Laufe des Jahres 1901 bis zu Anfang 1902 wechselten Zustände anscheinenden Wohlbefindens mit solchen, bei denen Mattigkeit, Appetitlosigkeit und morgendliches Erbrechen vorhanden war. Husten mit schleimigem Auswurf war stets dabei. Temperaturen 37,5 bis 38,0°. Erheblichere Kurzatmigkeit bestand damals nicht. Seit Anfang April 1902 wurde der Auswurf allmählich eiterig und übelriechend und seine Menge nahm zu. Blut war nie im Auswurf. Die Appetitlosigkeit und Mattigkeit wurden jetzt dauernd und es bestanden stets geringe Temperatursteigerungen. 3—4 mal täglich „maulvolle“ Exspektoration.

Am 27. V. 02 sah ich das sehr anämische Kind zum erstenmale wieder. Ich hatte es seiner Zeit in die Halsklinik zur Operation der adenoiden Vegetationen geschickt und die Mutter gebeten, es nach der Operation wegen der Lunge wieder zu mir zu bringen. Leider war das nicht geschehen. Ueber der r. Lunge bestand jetzt Dämpfung von oben bis herab; im Bereich des Ober- und Mittellappens mit ausgesprochenem tympanitischen Beiklang. Das Bronchialatmen hatte oben einen deutlichen amphorischen Charakter und war besonders ROV von reichlichen klingenden, grossblasigen Rasselgeräuschen begleitet. Ausserdem „Trommelschlegelfinger“. Ich riet der Mutter, da ich einen Lungenabszess bezw. -gangrän annahm, das Kind sofort in die Klinik zur genaueren Beobachtung und etwaigen Operation aufnehmen zu lassen, was denn auch am 3. VI. 02 geschah.

In der medizinischen Klinik wurde dann von Herrn Geh. Rat Bäumler in den nächsten Tagen folgender Lungenbefund festgestellt: RHO neben erhöhter Resistenz gedämpfter Schall, vom 5. bis 7. Brustwirbel gedämpft-tympanitischer Schall, der bei der Inspiration tiefer, bei der Exspiration höher wird. Bei weit geöffnetem Munde auch vorübergehend „Geräusch des gesprungenen Topfes“. Im Bereich der Dämpfung Bronchialtmen, das in dem tympanitischen Bezirk deutlichen Klang hat. LH bei sonorem Schall reines Vesikuläratmen. Die Perkussionsverhältnisse auf der Vorderfläche des Thorax sind am besten aus der beigegebenen Zeichnung zu ersehen: RV oberhalb der Klavikel Dämpfung mit leicht tympanitischem Beiklang. Unterhalb der Klavikel ausgesprochenste Tympanie, und zwar vor der Expektoration von Sputum bei Rückenlage bis zur 4. Rippe reichend. Bei den Lageveränderungen des Patienten stellt sich die Grenze des tympanitischen Bezirks stets so ein, wie es bei einem Gas und Flüssigkeit enthaltenden Hohlraum zu erwarten wäre. Das Atmen war RV überall bronchial, in dem tympanitischen Bezirk mit deutlichem Klang. Rasselgeräusche waren bald mehr, bald weniger ausgesprochen klingend. Die Herz- und Leberdämpfung ist aus der Zeichnung zu ersehen. Die Herztöne waren stets rein. Die Leberdämpfung überragte in der Mammillarlinie um ca. 2 cm den Rippenbogen. Die Milzdämpfung war nur wenig vergrössert. Der Harn stets frei von Eiweiss und Zucker bis zum 18. VI. 02; von da Spuren von Eiweiss und positive Diazoreaktion.



Befund am 5. VI. 02.

Der Auswurf, eiterig und übelriechend, stellte sich mikroskopisch als krümmelige Masse mit vereinzelten Leukocyten und Fettröpfchen dar. Der Befund an elastischen Fasern blieb zweifelhaft. Tuberkelbazillen konnten nie, auch nicht nach dem Biedertschen Verfahren, nachgewiesen werden. Die Menge des Auswurfs wechselte, bisweilen wurde 2—3 Tage nichts exspektoriert. Meist kam der Auswurf mit Würgen und Erbrechen.

Der physikalische Befund über den Lungen war in der folgenden Beobachtungszeit ein wechselnder. Zur Charakterisierung gebe ich hier noch 2 Befunde wieder (vom 10. bis 12. VI. 02 und vom 20. bis 21. VI. 02).

---

[1]) G. Treupel: Operative Behandlung gewisser Lungenerkrankungen. Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 40.

[2]) Das Instrument hier abzubilden, ist wohl nicht notwendig; denn es stellt ja nur die dem besonderen Zweck angepasste Form eines binauralen Stethoskops (mit Hörrohr, Gummischläuchen u. s. w.) der gewöhnlichen Art dar.

10. bis 12. VI. 02: RH bis zum 5. Brustwirbel starke Dämpfung, unterhalb derselben ein grosser helltympanitischer Schallbezirk, der sich nach vorn bis zur R Parasternallinie erstreckt. Vorn ist der Schall im Sitzen des Pat. zwischen Brustwarze und 3. Rippe hell und höher tympanitisch. In Rückenlage ist der Schall RV oberhalb der Klavikel stark gedämpft, mit geringem tympanitischen Beiklang; unterhalb der Klavikel tympanitisch gleich hoch bis zur 4. Rippe. Unterhalb dieser, zwischen Mammillarlinie und Sternum bis 2 cm vom linken Sternalrand entfernt eine Zone gedämpft tympanitischen Schalles, an die sich die Herzdämpfung anschliesst. Oberhalb des 4. Rippenknorpels reicht der hohe tympanitische Schall über das Sternum hinüber bis 2 cm ausserhalb des linken Sternalrands. In der Bauchlage ändern sich die Perkussionsverhältnisse RH sehr wenig. In linker Seitenlage mit etwas vorn übergebeugter rechter Seite wird der Perkussionsschall neben der Wirbelsäule zwischen 8. und 11. Rippe sehr hell tympanitisch, fast metallisch, ohne dass mit der Stäbchenplessimeterperkussion Metallklang hervorzurufen ist. Die Auskultation ergibt RH Bronchialatmen von oben bis herab, nach unten etwas an Stärke abnehmend, ohne Rasselgeräusche; RVO schwaches Bronchialatmen, das sich nach abwärts noch mehr abschwächt, nach der Axilla zu einen hohen Klang annimmt, ohne Rasselgeräusche. Vom 2. rechten Interkostalraum bis zur Mammilla bei Stäbchenplessimeterperkussion und Auskultation hoher Metallklang.

Die am 10. VI. 02 Abends vorgenommene Probepunktion liefert klare seröse Flüssigkeit, die ziemlich viel Leukocyten, nur wenig rote Blutkörperchen enthält und die sich bei bakteriologischer Untersuchung als steril erweist. Am 12. VI. 02: RH im Sitzen von oben bis unten neben der Wirbelsäule ziemlich gleichmässige Dämpfung mit starker Resistenz; nur in der Höhe der 9. Rippe gegen den Angulus scapul. hin tritt gedämpft-tympanitischer Schall auf, der am hellsten unmittelbar unter dem Angulus und nach oben durch diesen, nach unten durch die 11. Rippe begrenzt ist. Dieser tympanitische Schallbezirk erstreckt sich auch nach aussen und vorn, sich dabei verschmälernd. Darüber bis zur Spina scapul. ein Bezirk mit tiefer gedämpft-tympanitischem Schall. In Rückenlage ist der tympanitische Schall bis zur vorderen Axillarlinie sehr hell, höher als im Sitzen und von metallischem Beiklang. Noch weiter nach vorn ist der Schall zwischen 5. und 7. Rippe gedämpft, hellt sich gegen das Sternum zu aber etwas auf und ist auf dem Sternum bis 1,5 cm vom linken Sternalrand nach links ausgesprochen tympanitisch, ebenso wie auf dem Manubrium sterni und bis zur Klavikula. — Bei der Auskultation findet sich HRO bis zur Mitte der Skapula lautes und hohes Bronchialatmen; weiter abwärts aber nur pueriles Atmen, das möglicherweise von links herübergeleitet ist. VRO oberhalb der Klavikula lautes Bronchialatmen, unterhalb in der Mohrenheimschen Grube mit amphorischem Beiklang. Weiter nach abwärts und gegen das Sternum verliert sich der amphorische Beiklang und der bronchiale Charakter des Atmens, das sich auch abschwächt. Bei Stäbchenplessimeterperkussion auf dem Sternum und Perkussionsauskultation nur in der Mohrenheimschen Grube hoher Metallklang, sonst überall tympanitischer Schall. — Plätschergeräusch ist bis jetzt nirgends vorhanden. Thoraxumfang unter dem Angulus scapulae rechts 31,1 cm; links 28,2 cm. Seit dem 18. VI. 02 wird nichts mehr ausgehustet. Das am 18. VI. zum letztenmal untersuchte Sputum ist spärlich und übelriechend; Tuberkelbazillen konnten wiederum, auch beim Biedertschen Verfahren, nicht nachgewiesen werden. Der Befund an elastischen Fasern wie früher zweifelhaft. Der Lungenbefund ändert sich jetzt gegen früher wesentlich; so ist am 20. VI. 02 notiert: RHO bis zum 5. Brustwirbel sehr starke Dämpfung, die sich weiter abwärts bis zum 9. Brustwirbel allmählich aufhellt und zwischen 7. und 9. Brustwirbel die grösste Helligkeit aufweist. Von der hinteren Axillarlinie nach vorn starke Dämpfung mit ausgesprochenem Resistenzgefühl. Keine Spur mehr von der früheren Tympanie. RVO oberhalb der Klavikula absolute Dämpfung; ebenso im 1. und 2. Interkostalraum noch sehr starke Dämpfung, nach abwärts geringer werdend und in der Rückenlage ersetzt durch einen etwa handtellergrossen gedämpft tympanitischen Bezirk. Im Sitzen ist dagegen in dem eben erwähnten Bezirk absolute Dämpfung bis zur 3. Rippe herauf mit horizontaler Begrenzung. In Rückenlage erhält man im Bereich des tympanitischen Bezirks bis zur Spitze herauf bei Stäbchenplessimeterperkussion hohen Metallklang; ebenso hat das Atmungsgeräusch einen ausgesprochenen metallischen (amphorischen) Beiklang. Die Herzdämpfung ist wie bisher nach links verlagert. Die Auskultation ergibt sonst hinten nirgends mehr reines Bronchialatmen, sondern broncho-vesikuläres Atmen mit hoch klingenden Rasselgeräuschen im unteren Bereich der Skapula und gegen die Axilla hin, hier etwas weniger metallisch klingend. — Die am 21. VI. 02 vorgenommene Probepunktion fördert ca. 300 ccm stark gashaltigen, äusserst übelriechenden Eiter zutage, in dem sich mikroskopisch viele Fettkörnchenzellen und -Kugeln,' Fettsäurenadeln und stark zerfallene Eiterkörperchen befinden. Die Perkussionsverhältnisse vorn nach der Punktion bieten insofern eine kleine Aenderung, als namentlich das Herz wieder etwas nach rechts herübergerückt ist.

Der Patient, alsbald auf die chirurgische Klinik verlegt, wurde am 23. VI. 02 von Herrn Geh. Hofrat Kraske operiert. Nach der Krankengeschichte der chirurgischen Klinik (Dr. Oberst) war der Verlauf kurz folgender:

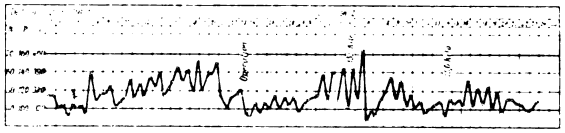
23. VI. 02: In Chloroformnarkose Resektion eines 1,5 cm langen Stückes der V. Rippe in der vorderen Axillarlinie. Es entleert sich ca. ½ Liter stinkender Eiter mit Gas vermengt und Membranen. Drainage.

24.–30. VI. 02: Keine Expektoration per os. Meist viel stinkender Eiter aus der Wunde. Bei zeitweiser Verhaltung Temperaturansiteg (cf. Fieberkurve). Allgemeinbefinden etwas besser.

1.–10. VII. 02: Bei geringer Sekretion aus der Fistel wieder steile Temperaturanstiege (cf. Kurve). Bisweilen Expektoration per os.

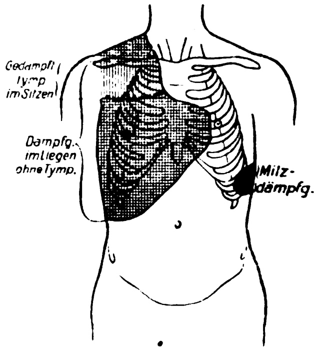
10.–20. VII. 02: Abfluss aus der Fistel gut; daher Rückgang der hohen Temperaturen. Der reichlich entleerte Eiter verliert allmählich seinen üblen Geruch. Das Allgemeinbefinden bessert sich sichtlich.

Am 24. VII. 02 wurde der Pat. auf Wunsch der Eltern aus der Klinik entlassen. Der Verlauf des Fiebers, das Verhalten des Körpergewichts während seines Aufenthaltes in der medizinischen und chirurgischen Klinik sind aus der Kurve zu entnehmen.



Der Knabe, der seither ambulant behandelt wird, ist am 9. X. 02 und am 6. XI. 02 von mir genauer untersucht worden. Das Allgemeinbefinden hat sich ausserordentlich gebessert. Der früher elend aussehende Knabe, der schon weinte, wenn man ihn kaum berührte und ganz niedergedrückt und kümmerlich dreinschaute, ist jetzt sehr lebhaft. „Er singt und pfeift den ganzen Tag", gibt die Mutter an. Der Appetit ist sehr gut. Das Körpergewicht hat seit der Entlassung aus dem Spital zugenommen. Es betrug am 21. IX. 02 38 Pfund und Anfang November 02 40 Pfund. Husten tritt nicht mehr häufig auf; etwa jeden 2. Tag expektoriert der Knabe, besonders wenn er „zu mutwillig" gewesen ist, unter losem Husten und ohne grosse Mühe etwa 2 Esslöffel voll rein eiterigen Auswurf, der noch immer übel riecht. Aus der Fistel, die sich im V. IKR etwas nach unten und aussen von der R Mammilla befindet, kommt nur sehr wenig Sekret.

Der Lungenbefund ist am 9. X. 02 und am 6. XI. 02 im wesentlichen der gleiche gewesen: Die linke Lunge (emphysematös) gibt überall Schachtelton, die Grenzen sind allgemein erweitert (HU 1. Lendenwirbel); auskultatorisch überall reines, sehr scharfes puerlies Atmen. Der Befund über der rechten Lunge ist folgender (6. XI. 02): RHO bis zum 5. Brustwirbel Dämpfung; vom 5. bis 7. Brustwirbel ist der Schall deutlich gedämpft tympanitisch, weiter abwärts absolute Dämpfung. Der tympanitische Schallbezirk reicht von der Wirbelsäule bis zur Skapularlinie und geht nach vorn in absolute Dämpfung über. RV ist in Rückenlage der Schall überall gedämpft (cf. Zeichnung). Dieser gedämpfte Schall geht oben am rechten Sternalrand fast unmittelbar in einen lauten tief tympanitischen Schall über und dieser in den Schachtelton der emphysematösen linken Lunge. Die Herzdämpfung ist der absoluten Dämpfung angelagert (cf. Zeichnung). Im Sitzen wird der fast absolut gedämpfte Schall oben oberhalb der 3. Rippe deutlich tympanitisch, ohne dass bei Stäbchenplessimeterperkussion und Perkussionsauskultation Metallklang zu erzeugen wäre. Auch ist in dem tympanitischen Schallbezirk kein Metallklang zu erzielen. Die Auskultation ergibt R überall Bronchialatmen, das in den tympanitischen Bezirken deutlich amphorischen Beiklang hat. Rasselgeräusche sind zur Zeit (auch nicht am 9. X. 02) nirgends zu hören. In den unteren Partien der absoluten Dämpfung (besonders RHU) ist der Charakter des Atmens mehr vesikulär-bronchial. Die Leberdämpfung (cf. Zeichnung) überragt ca. 2 cm den Rippenbogen. Der untere Rand der Leber ist gut palpabel und etwas verdickt. Die Milzdämpfung (5:6 cm) ist etwas vergrössert. Die Herztöne, rein mit klappendem 2. Pulmonalton,



Lungenbefund vorn am 6. XI. 02.
° R. i. d. Höhe der V. Rippe: Fistel.

haben ihr Punctum maximum in der Mitte des Sternums. Das Herz ist offenbar schon etwas nach R verlagert (herübergezogen). „Trommelschlegelfinger“ wie früher.

Fassen wir noch einmal unter Berücksichtigung der Anamnese und der Einzelbefunde das ganze Krankheitsbild zusammen, so ergibt sich: Bei einem erblich nicht belasteten, vorher gesunden Knaben entwickelt sich allmählich ein Lungenleiden. Oefteres Erbrechen nach dem Frükstück ist dem vorausgegangen. Sichere Lungenerscheinungen bestanden vor 2 Jahren (Ende 1900). Seit **Anfang** 1902 deuten die Symptome auf **Lungenabszess bezw. -gangrän** hin. Es wird die Aufnahme in die Klinik zur genaueren Beobachtung und etwaigen Operation geraten und befolgt (3. VI. 02) und es wird hier das Vorhandensein **eines mit Luft und Flüssigkeit gefüllten Hohlraums im Bereich des rechten Ober- und Mittellappens** festgestellt. Eine **Probepunktion** (10. VI. 02) ergibt aber **statt des erwarteten Eiters eine seröse und sterile Flüssigkeit.** Zwischen dem 18. und 20. VI. 02 (cf. auch Temperaturkurve) ändert sich das Krankheitsbild und die Untersuchung lässt denn auch bald keinen Zweifel mehr über das Vorhandensein eines **Pyopneumothorax** bestehen, bei dessen Punktion ein äusserst übelriechendes, jauchiges, mit Gas vermischtes Exsudat zu Tage gefördert wird. Operation.

Wir haben also einen **Lungenabszess bezw. eine zirkumskripte Gangrän** des rechten Ober- und Mittellappens, von der aus sich ein Durchbruch nach der Pleurahöhle vorbereitet. **Daneben reaktive rein seröse Entzündung der Pleura** (Punktion eines serösen und sterilen Exsudates). Dann Durchbruch und Pyopneumothorax R. Dass man, **nachdem** der Durchbruch des Abszesses in die Pleurahöhle erfolgt war, also ein jauchiger Pyopneumothorax bestand, zur baldigen Operation schritt, war selbstverständlich und den Nutzen dieser Operation wird wohl niemand bezweifeln. Wohl aber darf angesichts des Verlaufs die Frage erhoben werden, ob die Operation nicht auch **bereits vorher** hätte ausgeführt werden können. Darauf möchte ich für meine Person mit ja antworten. Selbst wenn Tuberkulose mit im Spiel sein sollte, was aber keineswegs bis jetzt erwiesen ist, konnte der sicher und genügend genau lokalisierte Abszess operativ in Angriff genommen werden. Der Durchbruch in die Pleurahöhle wäre dann wohl unterblieben. Das Resultat der ersten Probepunktion — rein seröses steriles Exsudat — darf dem nicht entgegengehalten werden. Denn dieses Exsudat erklärt sich wohl zwanglos als die Reaktion von Seite der Pleura in der Nähe eines Eiterherdes. Solches beobachtet man wohl auch bei Eiterungen in der Nähe der Gelenke, indem hier ebenfalls zunächst ein seröser Erguss auftritt. Der rasche Verlauf hat unsere diagnostischen Erwägungen überholt. Das Befinden des Knaben hat sich nach der Operation subjektiv und objektiv sehr rasch gebessert. Der jugendliche Körper überwindet ja schwere Lungenerkrankungen bisweilen erstaunlich rasch. So ist auch hier jedenfalls zum mindesten eine **Verlängerung des Lebens** zu erwarten. Die Prognose bleibt aber in unserem Fall deshalb ernst und zweifelhaft, weil die Annahme einer bereits bestehenden **amyloiden Degeneration** (Leber-, Milzvergrösserung, Eiweiss im Harn) vorläufig wenigstens nicht ganz zurückgewiesen werden kann.

Ueber akute zerebrale Ataxie.

Von Privatdozent Dr. **Adolf Bickel** in Göttingen.

Der chronisch sich entwickelnden Form der Ataxie, wie sie vorbildlich in dem Krankheitbilde der Tabes gegeben ist, stellte v. **Leyden** in seiner Klinik der Rückenmarkskrankheiten die „akute Ataxie“ gegenüber, die er später in zwei Arten zergliederte, nämlich 1. in die zentrale bezw. zerebrale und 2. in die sensible, sensorische oder periphere Form (Neurotabes peripherica). Bei der akuten, zentralen Ataxie handelt es sich um Krankheitsprozesse des Cerebrums, die akut einsetzen und von Ataxie gefolgt sind, bei der peripheren Form liegt die Ursache der Ataxie in einer akut oder subakut sich entwickelnden Affektion peripherer Nerven.

Ich möchte hier die Aufmerksamkeit nur auf die erste Form, die akute zerebrale Ataxie in der besonderen Art ihres Auftretens einer akuten Hemiataxie lenken.

Das Krankheitsbild der akuten zerbralen Ataxie ist klinisch dadurch charakterisiert, dass sich rasch, ja plötzlich, eventuell in Begleitung eigentümlicher Sprachstörungen (**Westphal**) die Ataxie entwickelt. Die Sehnenreflexe sind meist erhöht. Die Sensibilität kann ein doppeltes Verhalten zeigen: die bewusste Empfindung kann völlig erhalten sein, d. h. alle Reize in ihren verschiedenen Qualitäten, die auf die Körperperipherie einwirken, werden in geordneter Weise vom Subjekt wahrgenommen; oder die Empfindung ist gestört, d. h. es werden sämtliche Reizqualitäten, die auf bestimmte Körperteile einwirken, nicht mehr perzipiert oder es bezieht sich dieser Funktionsausfall nur auf einige bestimmte Reizqualitäten. Während v. **Leyden** seinerzeit das Fehlen jeder Sensibilitätsstörung als charakteristisch für die zerebrale Ataxie aussprach, muss man heute zugeben, dass die akute zerebrale Ataxie sehr wohl von hochgradigen Sensibilitätsstörungen in dem oben fixierten Sinne begleitet sein kann. Das Auftreten oder Fehlen der Sensibilitätsstörung richtet sich eben nach dem Sitz der Läsion innerhalb des Cerebrums, je nachdem, ob die Bahn, die der Fortleitung der peripheren Reize zu dem Organ dient, in dem sich die Korrelatvorgänge des bewussten Geschehens abspielten, unterbrochen oder intakt geblieben ist. Der Faserzug, um dessen Läsion oder Integrität es sich hierbei vor allem handelt, ist die Schleife, soweit sie mit dem Kortex in Verbindung tritt.

Fälle von akuter zerebraler Ataxie sind nicht sehr häufig; mitgeteilt wurden solche von **Pollard**, **Leyden**, **Ebstein**, **Westphal**, **Lenhartz**, **Demange**, **Reinhold**, **Ballen**, **Lüthge** u. a.

Je nach dem Sitz des Herdes kann die Ataxie beide Körperseiten oder nur eine betreffen; ebenso können von ihr nur einzelne Extremitäten oder beide Arme bezw. beide Beine betroffen werden. Bilaterial wird die Ataxie gewöhnlich sein bei Herden in der Region der Medulla oblongata, des Pons oder des Mittelhirns. Im Zwischenhirn vermögen, wie ein Fall von **Demange** zeigt, bilaterale Herde doppelseitige Ataxie hervorzurufen. Gleiches muss man für das Vorderhirn postulieren.

Eine akute zerebrale Hemiataxie kann sich im allgemeinen nur bei ausgesprochen einseitig gelegenen Herden einstellen.

Was nun die Aetiologie der akuten zerebralen Ataxie angeht, so wird man zugeben müssen, dass derselben die verschiedensten pathologischen Vorgänge zu Grunde liegen können: Erweichungen, Blutungen, Embolien, Entzündungsvorgänge etc. Diese Vorgänge können ausgelöst werden durch die verschiedensten Momente; u. a. sind Infektionskrankheiten und Traumen da bekannt geworden. Sektionsbefunde sind ganz überaus spärlich. Den ersten teilte **Ebstein** mit; es handelte sich um multiple sklerotische Prozesse, die sich im Anschluss an einen Typhus abdominalis entwickelt hatten. Lehrreich ist der Fall von **Demange** mit Sektionsbericht. Ein 78 jähriger Mann konnte im Anschluss an zwei leichte apoplektische Anfälle nicht mehr allein gehen. Es bestand keine Lähmung, hingegen hochgradige Ataxie beider Beine. Auffallend war das Fehlen der Patellarreflexe. Die Autopsie ergab am hinteren Ende beider Linsenkerne kleine Erweichungsherde, ausserdem je einen solchen beiderseits am vorderen Ende des Linsenkernes und im Kopfe des Nucleus caudatus.

Wird schon die akute zerebrale Ataxie nicht häufig beobachtet, so ist die akute zerebrale Hemiataxie in reiner Form immerhin recht selten. Gewöhnlich ist diese letztere Art kompliziert mit Paresen in grösserer oder geringerer Ausdehnung oder sie bleibt als Restsymptom einer überstandenen Hemiplegie zurück. Die chronisch sich entwickelnden Formen der zerebralen bezw. kortikalen Ataxie, wie sie z. B. bei Paralytikern beobachtet werden, sind häufiger. Ist die akute zerebrale Ataxie oder Hemiataxie vergesellschaftet mit Paresen, so sind die Bewegungen, welche ein solcher Patient darbietet, natürlich nicht mehr rein ataktisch, sondern paretisch-ataktisch.

Bei einem Aufenthalt in Wiesbaden hatte ich Gelegenheit, aus der dortigen Praxis meines Vaters einen Patienten zu beobachten, der das Krankheitsbild der akuten zerebralen Hemiataxie mit Sensibilitätsstörungen, doch ohne die geringsten paretischen Erscheinungen darbot. Es verlohnt sich, die diesbezügliche Krankengeschichte hier etwas ausführlicher mitzuteilen; im Anschluss daran möchte ich noch einige Bemerkungen über das

Wesen der zerebralen Ataxie gelegentlich der Analyse der beobachteten Erscheinungen machen.

Krankengeschichte: Herr Baurat W., 64 Jahre alt, war früher nie erheblicher krank. 1901 litt er an Darmverschluss, der unter Atropinbehandlung zur Heilung kam. Patient war stets völlig nervengesund. Am 16. Mai 1902 wurde er während eines Spazierganges plötzlich von starkem Schwindelgefühl erfasst ohne Bewusstseinsverlust. Er wurde in einer Droschke nach Hause gebracht, war aber im stande, seine im zweiten Stocke gelegene Wohnung ohne erheblichere Unterstützung zu erreichen. Der Schwindel liess nach. Die sofort vorgenommene Untersuchung hatte folgendes Ergebnis:

Status praesens: Gut genährter Mann. Farbe der Haut und Schleimhäute normal. Drüsenschwellungen fehlen. Die Untersuchung der inneren Organe, insbesondere auch diejenige des Herzens und der Gefässe liess keine Besonderheiten erkennen. Urin frei von Albumen, Saccharum und Sediment. Von Seiten des Nervensystems bestanden die folgenden Erscheinungen.

Geruch, Gesicht, Gehör und Geschmack sind beiderseits intakt. Am ganzen Körper inkl. Gesicht befindet sich linkerseits eine ausgedehnte Störung der Sensibilität der Haut, der Schleimhäute und der tieferen Teile. Die Grenze dieser Störung ist genau die Medianlinie des Körpers. Links wird spitz und stumpf nicht unterschieden; es werden überhaupt nicht empfunden leise Berührungen, hingegen schmerzhafte Eingriffe, wie tiefe Nadelstiche, als Druckreiz angesprochen. Der Temperatursinn ist links erhalten, ja die Empfindung für warm und kalt scheint sogar etwas gesteigert zu sein. Ueber die Lage der linken Gliedmassen im Raume ist der Patient völlig unorientiert, wenn er den Gesichtssinn nicht zuhilfe nimmt. Fordert man ihn auf, die Augen zu schliessen, so kann man mit seinen linken Extremitäten ausgiebige Bewegungen in allen Gelenken passiver Art ausführen, ohne dass er es wahrnimmt. Eine erhebliche Störung zeigt der stereognostische Sinn links. Wenn man dem Patienten, der die Augen geschlossen hat, Gegenstände in die Hand gibt, so weiss er zwar, dass er etwas in der Hand hat, aber er bezeichnet z. B. einen eckigen Gegenstand als eine Kugel, oder er erkennt einen Schlüssel, ein Messer etc. überhaupt nicht.

Die rohe Muskelkraft ist links nicht im mindesten herabgesetzt. Die elektrische Erregbarkeit der Muskeln und Nerven zeigt normale Verhältnisse. Alle Bewegungen, deren ein normaler Mensch fähig ist, kann der Patient ausgiebig vollführen. Paresen bestehen nirgends.

Alle Bewegungen, die der Patient mit den linken Gliedmassen macht, sind im höchsten Grad ataktisch; ferner erkennt man, dass die bewegten Muskeln linkerseits eine ganz geringfügige Steifigkeit besitzen. Dieses Symptom allein unterscheidet die bei diesem Patienten beobachtete Ataxie von der ataktischen Bewegung des Tabikers, bei der eine Hypotonie der Muskulatur die Begleiterin ist. Besonders deutlich tritt die Ataxie bei dem Patienten auf, wenn er Zielbewegungen ausführt; dann schiesst die betreffende Extremität über das Ziel hinaus, sie zeigt während der Ausführung der Bewegung seitliche Schwankungen, aber auch manchmal solche nach anderen Richtungen hin, und die Bewegungen werden etwas ungestüm und mit grosser Kraft ausgeführt. Die Ataxie wird bei Ausschluss des Gesichtssinnes bedeutend stärker. Beim Gehen macht das linke, ataktische Bein weit grössere Schritte als das gesunde, rechte. Das linke Bein wird nach vorn geschleudert, abnorm hoch erhoben und mit der Backe gegen den Hoden geworfen.

Sämtliche Sehnen- und Periostreflexe: Achillessehnenreflex, Patellarreflex, Bizepsreflex, Trizepsreflex, Radiusköpfchenreflex sind links gesteigert, die Hautreflexe, besonders der Bauchdeckenreflex, links herabgesetzt. Der Babinskische Reflex ist beiderseits nicht auslösbar. Fussklonus fehlt. Konjunktival-, Pupillar-, Gaumenreflex beiderseits gleich. Zäpfchen steht gerade. Pupillen von normaler Weite. Keine Stimmbandlähmungen.

Das Sensorium ist frei.

Krankheitsverlauf: Bemerkenswert war, dass im Verlauf einiger Monate die ursprünglich vorhandene leichte Steifigkeit in der Muskulatur der linken Extremitäten ganz allmählich sich zu einer deutlicheren Hypertonie, ja schliesslich zu ausgesprochenen Spasmen steigerte, die allerdings einen höheren Grad nicht erreichten. Unter Anwendung der Uebungstherapie besserte sich die Ataxie ganz wesentlich. Die Sensibilitätsstörungen gingen ebenfalls etwas zurück. Eine Untersuchung, die am 24. IX. 02 vorgenommen wurde, hatte folgendes Resultat:

In der linken Gesichtshälfte werden leise Berührungen meist empfunden; spitz und stumpf wird leidlich gut unterschieden; schmerzhafte Eingriffe und Druckreize werden von einander getrennt; besonders auffallend ist die Rückkehr des Schmerzgefühls. Doch besteht linkerseits immer noch im Gesicht eine leichte Herabsetzung aller dieser Empfindungsqualitäten im Vergleich zu rechts. Der Temperatursinn ist im Gesicht, wie am übrigen Körper beiderseits gleich. Auf dem Scheitel, dem Hinterkopf und dem Rumpfe ist im Gegensatz zum Gesicht die Medianlinie immer noch eine scharfe Grenze der bestehenden Sensibilitätsstörung. Es findet sich hier linkerseits noch eine starke Herabsetzung für Tast- Druck-, Berührungs- und Schmerzreize. Spitz und stumpf wird kaum unterschieden. Der Sinn für die Lage der Glieder im Raum, wie für Bewegungen, die man passiv mit den linken Gliedmassen des Patienten ausführt, ist noch in hochgradigster Weise gestört. Die Empfindung der Schleimhaut der Nasen- und Mundhöhle ist besser geworden. Die grobe Muskelkraft erscheint völlig ungestört. Paresen jeder Art fehlen. Das Verhalten der Reflexe ist unverändert geblieben. Die Bewegung ist nicht mehr rein ataktisch, sondern leicht spastisch gleichzeitig.

Epikrise: Was die Lokalisation des Herdes, der am wahrscheinlichsten als Blutung angesprochen werden darf, anlangt, so deutet das ursprüngliche Befallensein der Trigeminusschleifenfasern darauf hin, dass er jedenfalls kranial von der Eintrittsstelle des Quintus gelegen ist. Es kann sich demnach nur um einen rechtsseitigen Herd handeln, der die Integrität der zentripetalen Bahn der linken Extremitäten in ihrem Verlauf oder an ihrer Eintrittstelle in die Rinde stark alteriert hat. Diese Bahn ist nicht total vernichtet, denn bestimmte Reizqualitäten (Temperatursinn) blieben von vorneherein intakt, andere stellten sich wieder her. Insonderheit deutet die weitgehende Restitution der Funktion im Quintusgebiet darauf hin, dass der Herd vornehmlich die zentripetale Extremitätenbahn betroffen und die Trigeminusfasern leidlich unversehrt gelassen hat. Ist doch die Sensibilitätsstörung an den linken Gliedmassen bis zuletzt noch eine recht intensive geblieben. Man wird annehmen dürfen, dass die Quintusfaserung wohl nur durch eine Fernwirkung des Herdes in Mitleidenschaft gezogen worden war. Eine solche Fernwirkung erstreckte sich jedoch nicht auf die zentrale Faserung der Geruch-, Gesicht-, Gehör- und Geschmacknerven, die von Anbeginn funktionstüchtig geblieben waren. Die Unversehrtheit dieser Sinnesorgane, wie das rasche und umfangreiche Zurückgehen der Störungen im Trigeminusgebiet, wie endlich die Tatsache, dass an den erkrankten Gliedmassen nur einzelne Empfindungsqualitäten erloschen, während andere überhaupt unversehrt geblieben waren, deutet mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit darauf hin, dass der Herd sich im Zerebrum an einer Stelle befinden muss, an der diese verschiedenen zentripetalen Bahnen räumlich nicht allzu dicht zusammenliegen. Da werden wir vor allem auf die kranial von der inneren Kapsel gelegenen Teile gewiesen: auf das Centrum semiovale oder die Rinde. Es ist jedoch auch denkbar, dass der Herd in der Nachbarschaft der in Frage kommenden zentralen zentripetalen Faserung, z. B. bei dem hinteren Schenkel der inneren Kapsel, im Linsenkerne oder im Thalamus opticus liegt und nur an bestimmten Stellen weitergreift, nur Bruchteile der genannten Bahn in sich einbezogen hat.

Der Herd muss sich aber auch in der Nachbarschaft der kortikofugalen Bahn (Pyramide, Monakowsches Bündel) befinden. Darauf deutet die mähliche Entwicklung der Spasmen in den linken Extremitäten hin. Wie Freud erkenne auch ich in dem zerebralen Spasmus eine allgemeine, quantitative Herabsetzung der Funktion der kortikofugalen Bahn, ohne dass diese an irgend einer Stelle eine intensivere Schädigung erfahren hat. Das Auftreten der Spasmen wird man daher in dem vorliegenden Falle nicht mit Unrecht als Fernwirkung auf die kortikofugale Bahn bezeichnen dürfen. Auch das würde sich alles mit der oben gegebenen Lokalisation des Herdes gut vereinigen lassen.

Ich habe schon darauf hingewiesen, dass das Bild der Ataxie, das der Patient in der ersten Zeit nach dem Insulte darbot, dem Bilde der tabischen Ataxie entsprach. Auf die Unterschiede in den Begleiterscheinungen (Hypertonie bezw. Hypotonie) machte ich bereits aufmerksam. Ataktisch waren — das will ich noch anfügen — lediglich die Bewegungen, bei denen allein Muskeln der linken Körperhälfte in Tätigkeit traten. Bewegungen, bei denen entsprechende Muskeln beider Körperseiten gleichmässig arbeiteten (Kauakt etc.) waren nicht ataktisch.

Die Erklärung der Ataxie bereitete in dem vorliegenden Falle keine Schwierigkeiten. Die Ataxie ist offenbar bedingt durch den Ausfall, die die Rinde an zentripetalen, bewegungsregulierenden Erregungen erlitten hat. Der Grad der Ataxie entsprach auch durchaus dem Grad der beobachteten Sensibilitätsstörung. In zahlreichen anderen Fällen von zerebraler Ataxie lassen sich aber, wie eingangs bemerkt, keine Sensibilitätsstörungen nachweisen. So fordert gerade die Deutung dieser Fälle von Ataxie uns ein besonderes Interesse ab. Deshalb möchte ich darauf noch etwas näher eingehen.

Durch ein einseitiges Betonen der Ergebnisse der psychologischen Beobachtung hat man sich in der menschlichen Neuropathologie gewöhnt, im allgemeinen nur die Sensibilitätsstörungen gelten zu lassen, die derart festgestellt werden können, dass man bestimmte Reize auf ein Individuum wirken lässt und examiniert, ob dieselben und wie dieselben von ihm wahrgenommen werden. Dass diese bewussten „Sensibilitätsstörungen“, wie ich sie kurzer Hand nennen will, dem tatsächlich vorhandenen Ausfall zentripetalleitender Fasern proportional seien, hat man weiterhin stillschweigend angenommen. Man begriff so nicht, warum in dem einen Falle von Tabes die beobachteten „bewussten Sensibilitätsstörungen“ dem Grade der beobachteten Ataxie proportional, in dem anderen ihm nicht proportional waren, auch wenn man die Möglichkeit einer verschieden ausgebildeten Kompensation der Ataxie in Betracht zog. Hier müssen wir uns zunächst daran erinnern, worauf auch **Mader** hinwies, dass die „bewusste Sensibilitätsstörung“ überhaupt nicht proportional zu sein braucht der Summe unterbrochener Faserzüge, die regulatorische Reize peripherer Herkunft der motorischen Sphäre übermitteln. Von dem gewaltigen Reizstrom, der ohne Unterlass von der Peripherie auf das nervöse Zentralorgan hereinflutet, erreicht nur ein kleiner Bruchteil die Rinde und vermag in ihr die physiologischen Korrelatvorgänge der bewussten Wahrnehmung dieser Reize auszulösen. Dass diesen nicht bis zur Rinde vordringenden Erregungen regulatorische Funktionen abzusprechen sind, ist eine Auffassung, die der tatsächlichen Begründung entbehrt. Wir müssen vielmehr daran festhalten, dass das Zentralnervensystem einen Ausfall an zentripetalen Erregungen erleiden kann, ohne dass dieser dem Subjekt je zum Bewusstsein kommt. Dass durch den Ausfall solcher Erregungen gleichfalls Ataxie erzeugt werden kann, wird man nicht in Abrede stellen dürfen. Es sei hier nur an die zerebellare Ataxie nach reinen atrophischen Kleinhirndefekten erinnert, bei der Störungen in der „bewussten Sensibilität“ so gut wie niemals beobachtet werden, während andererseits die anatomischen und physiologischen Erfahrungen darauf drängen, diese Art der Ataxie als bedingt durch den Ausfall zentripetaler Erregungen in ihrer Eigenschaft als Regulatoren der Bewegung auf die motorische Sphäre anzusprechen.

Jedenfalls geht aus diesen Ueberlegungen hervor, dass der Schluss, eine Ataxie könne nur dann bedingt sein durch den Ausfall zentripetaler Erregungen, wenn eine Sensibilitätsstörung — ohne dass man die Ataxie als Kriterium hierfür heranzieht — psychologisch oder physiologisch nachweisbar oder wenn gar der Grad dieser nachgewiesenen Sensibilitätsstörung proportional dem Grade der Ataxie sei, eine Prämisse hat, die nicht gerechtfertigt ist. So steht dem nichts im Wege, die ohne „bewusste Sensibilitätsstörung“ auftretende zentrale Ataxie anzusprechen als Folge eines Ausfalls peripherer, zentripetaler, regulatorischer Erregungen auf die motorische Sphäre des Zentralorgans. Ich bin darauf an anderer Stelle bereits des näheren zurückgekommen. Eigentlich drängt ja alles darauf hin, jede Bewegungsregulationsstörung in diesem Sinne zu deuten; und was speziell die Ataxie angeht, so spricht auch die Erfahrung, dass das äussere Bild der Ataxie, durch welche Prozesse sie auch bedingt sei und wo dieselben auch lokalisiert sein mögen, allemal das nämliche ist, vorausgesetzt, dass nicht gleichzeitig vorhandene Paresen und Spasmen es trüben, für eine einheitliche Aetiologie der ataktischen Störung.

Sowohl in der kortikalen Ataxie, in der Ataxie nach Läsionen der inneren Kapsel, nach Zwischenhirn-, Mittelhirn-, Pons- und Oblongataläsionen, wie endlich auch in der Ataxie nach Kleinhirnerkrankung finden wir allemal das Bild der tabischen Ataxie in seinen charakteristischen Grundzügen wieder. Die vorstehend mitgeteilte Beobachtung bestätigt das gleichfalls auf neue.

Benutzte Literatur:

Leyden: Ueber akute Ataxie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 18, pag. 576. — **Derselbe**: Klinik der Rückenmarkskrankheiten 1875, II. Teil, 1. Abth., pag. 203. — A. **Pick**: Ataxie. Eulenburgs Realenzyklopädie. — **Ebstein**: Sclerosis medullae spinalis et oblongatae etc. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. X. — v. **Monakow**: Gehirnpathologie. Nothnagels spez. Pathol. u. Therap. Bd. IX. 1. — v. **Leube**: Spezielle Diagnose der inneren Krankheiten. 1901. II. Bd. — **Nothnagel**: Diagnostik der Gehirnkrankheiten. 1879. — **Exner**: Untersuchungen über die Lokalisation der Funktionen in der Grosshirnrinde des Menschen. 1881. — **Ziehen**: Krankheiten des Gehirns. Handbuch von Ebstein und Schwalbe Bd. IV. — **Krehl**: Pathologische Physiologie. 1898. — **Reinhold**: Beiträge zur Pathologie der akuten Erkrankungen des Pons und der Oblongata. Zugleich ein Beitrag zur Lehre von der bulbären Ataxie. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1894. — **Bellen**: The clinical history of two cases of ataxic paraplegia. Journal of mental science 1892. — **Demange**: Ataxie symptomatique ou hémi-ataxie bilatérale par lésions symmétriques du cerveau. Revue de méd. 1888, p. 150. — **Freud**: Die zerebrale Kinderlähmung. Nothnagels spez. Pathol. u. Therap. — **Lüthge**: Die zerebrale und zerebro-spinale Ataxie. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1902. — **Bickel**: Untersuchungen über den Mechanismus der nervösen Bewegungsregulation. Stuttgart 1903. (Hier findet sich die weitere Literatur angegeben.)

Aus dem Institute für spezielle Pathologie der Universität Pavia
(Prof. L. Devoto).

Neue Tatsachen und neue Ausblicke in der Lehre der Ernährung.

Von Dr. M. Ascoli, Assistenten.

Die wichtigen neuen Errungenschaften der letzten Jahre auf dem Gebiete der Immunität, die sich an v. **Behrings** grundlegende Entdeckung knüpfen, haben schon längst ihre Wiege verlassen und in den verschiedensten Richtungen der biologischen Forschung einen mächtigen und fruchtbringenden Antrieb gegeben. Eine Reihe höchst interessanter Arbeiten gewährte uns einen unerwartet tiefen Einblick in die mannigfaltigen Mittel, mit denen der tierische Organismus auf den Reiz eingeführter fremdartiger Substanzen zu reagieren im stande ist und unser Wissen wurde um eine Fülle bisher unbekannter, in hohem Grade zweckmässiger Einrichtungen bereichert, die dem Tierkörper in dem Kampfe gegen zugeführtes körperfremdes, in bestimmten Fällen sogar gegen eigenes resorbiertes Zellenmaterial oder dessen Produkte, bei der Verarbeitung und Ausnutzung derselben zur Verfügung stehen.

Es zeigte sich, dass die von v. **Behring** entdeckte Antitoxinbildung, die R. **Pfeiffer**schen bakteriziden Antikörper nur bestimmte Fälle eines weitgehenden biologischen Gesetzes darstellen, welches in der seitens des tierischen Organismus stattfindenden Bildung von Substanzen, die den eingeführten gegenüber eine irgendwie antagonistische Wirkung entfalten, wahrscheinlich mit dem Endresultate, dass jene der Assimilation seitens des Organismus zugänglich werden, gipfelt, und welches in der geistreichen, bisher allen Angriffen gegenüber siegreich verteidigten **Ehrlich**schen Seitenkettentheorie in glänzender Weise synthetisiert und dem Verständnisse näher gerückt worden ist. Eine grosse Anzahl solcher Immunprodukte, die auf verschiedene Weise ihre Wirkung entfalten, wie die Antitoxine, Antikörper, Lysine, Antifermente, Präzipitine, stellen schon jetzt gesicherte Errungenschaften der Wissenschaft dar.

Es erscheinen also die Mittel, die der lebende Organismus im Kampfe gegen die Infektionskrankheiten zu ihrer Abwehr ins Spiel setzt, nicht etwa prinzipiell neue, spezifisch gegen die jeweiligen Krankheitserreger gerichtete Waffen, sondern sie weisen eine weitgehende Analogie mit einer ganzen Reihe ähnlicher Vorgänge, die sich bei der Reaktion gegenüber verschiedenen Substanzen abspielen, auf; als ein Zufall ist es nur zu betrachten, dass von diesen Vorgängen zuerst einige, speziell die Bakteriologie betreffende Einzelfälle entdeckt worden sind, was wohl auf die rastlose Forschung auf diesem noch immer so aussichtsvollen Gebiete zurückzuführen ist.

Bei der Verfolgung dieser Verhältnisse ist des weiteren erkannt worden, dass der tierische Organismus schon normaler Weise eine ganze Reihe solcher Immunsubstanzen enthält, wohl eine Andeutung, dass für dieselben auch unter physiologischen Bedingungen eine nicht unwesentliche Rolle im Haushalte des Organismus zu vindizieren ist; so konnte z. B. **Verfasser** in Gemeinschaft mit Herrn **Bezzola** zeigen, dass das antitryptische Vermögen des Blutserums während der Verdauung ein besonderes Verhalten aufweist, das sich in einer eigenartigen Kurve veranschaulichen lässt und dass auch die hämolytische Wirkung desselben zu jener Zeit Schwankungen unterliegt, worüber demnächst ausführlich berichtet werden soll. Es dünkt uns aber, als ob die Bedeutung dieser Verhältnisse noch nicht in ihrer vollen Tragweite für die Physiologie und Pathologie des Stoffwechsels von Physiologen und Pathologen erkannt und gewürdigt worden sei, obwohl schon vor längerer Zeit der scharfe Blick **Ehrlichs** den Zusammenhang und die Bedeutung der Antikörper für die Ernährung vorausgesehen hat und letzterer von **Ehrlich** selbst in der Annahme formuliert worden ist, dass die Seitenketten des Protoplasmas dazu bestimmt seien, assimilierungsfähige Komplexe, die zur Ernährung des Protoplamas dienen sollen, an dasselbe zu fesseln. Es sind nämlich bisher tatsächlich Befunde, welche geeignet wären, diesen supponierten Beziehungen eine Stütze zu verleihen, vollständig ausgeblieben, und die in dieser Richtung anscheinend nur vereinzelt ausgeführten Versuche haben bis jetzt nur negative Ergebnisse gezeitigt. Erst in jüngster Zeit hat ein so hervorragender Forscher wie A. Wassermann in dieser Richtung bezüglich der Säuglingsernährung die Vorzüge der Muttermilch gegenüber der künstlichen Ernährung auf die biologische Mehrleistung des kindlichen Organismus bei letzterer zurückgeführt, wie ich einem kurzen Referate in dieser Wochenschrift entnehme.

In Anbetracht der hochbedeutsamen Aufschlüsse, die solche Untersuchungen für eine Reihe prinzipiell wichtiger Fragen der Physio-Pathologie des Stoffwechsels zu versprechen schienen, war ich seit längerer Zeit bemüht, derartige Versuche von verschiedenen Gesichtspunkten aus zu variieren und nach Möglichkeit auszudehnen.

Ich hatte nun dabei Gelegenheit, gewisse Tatsachen zu beobachten, welche uns in den feineren Vorgängen der Ernährung einige neue Gesichtspunkte zu eröffnen scheinen und ein allgemeineres Interesse beanspruchen dürften; es soll darüber im folgenden kurz und vorläufig berichtet werden.

Obwohl zurzeit bereits eine beträchtliche Anzahl normaler Weise in den Blutseris verschiedener Tiere und des Menschen vorkommender Antikörper (Lysine, Agglutinine, Antitoxine, Antifermente) bekannt ist, so liegen bisher unseres Wissens bezüglich der Präzipitine keine positiven Angaben vor, bis auf eine Bemerkung von Obermayer und Pick, dass normales Kaninchenserum Hühnereiweiss schwach fällt.

Es gelang mir nun zunächst, die Existenz einer Reihe von Präzipitinen in normalen Blutseris aufzudecken (Präzipitine normaler Blutsera), von welchen hier beispielsweise folgende Kombinationen angeführt sein mögen:

Rinderserum — Menschenserum, Hundeserum, Schweinsserum, Ziegenserum, Kaninchenserum, Meerschweinchenserum, Hühnerserum.

Hundeserum — Eiereiweiss, Hühnerserum.

Ziegenserum — Hühnerserum, Meerschweinchenserum.

Weitere Beobachtungen in dieser Richtung und die Prüfung von verschiedenen normalen, derselben Tierart entstammenden Blutseris auf dasselbe heterogene ergaben, dass nicht unerhebliche individuelle Unterschiede in dem Gehalte der Blutsera an diesen normaler Weise vorkommenden Präzipitinen existieren, wie dies für andere unter physiologischen Bedingungen vorkommende Antikörper bereits bekannt ist, und wie für diese. trifft es auch für die Präzipitine normaler Sera zu, dass sie für gewöhnlich bedeutend schwächer als die immunisatorisch erzeugbaren wirken [1]).

An uns trat nun die Forderung heran, zu erforschen, inwieweit ein Zusammenhang zwischen diesen Präzipitinen normaler Blutsera mit den Ernährungsvorgängen des Gesamtorganismus bestehe, und die sich hiebei abspielenden Vorgänge etwas näher zu ergründen. Bekanntlich ist die moderne Forschung auf Grund gewichtiger Argumente auf dem Wege der Auffassung, dass die Resorption des Nahrungseiweisses vom Magendarmkanal aus in der Form der kristallinischen Spaltungsprodukte desselben sich vollzieht, mehr und mehr das Wort zu reden, wie eine Reihe bedeutungsvoller, namentlich der A. Kosselschen Schule entstammender Arbeiten dargelegt hat. Es konnte nämlich nachgewiesen werden, dass einerseits die Verdauungssäfte Eiweisskörper und Peptone in ihre kristallinischen Spaltungsprodukte zu zerlegen vermögen (Kühne, Kutscher — Trypsin; O. Cohnheim — Erepsin), andererseits (O. Cohnheim), dass diese kristallinischen Substanzen tatsächlich bei bestimmten Versuchsanordnungen ins Blut übergehen. Weiter hat dann O. Loewi an Hunden gezeigt, dass das Eiweiss der Nahrung durch Spaltungsprodukte der tryptischen Verdauung ersetzt werden kann, und schliesslich fanden L. Michaelis und R. Oppenheimer, dass durch die Einwirkung von Pepsin in vitro die präzipitalen Substanzen in kurzer Zeit die Eigenschaft, von entsprechenden Immunseris gefällt zu werden, einbüssen. Es steht demnach dank den bisherigen Untersuchungen fest, dass das Nahrungseiweiss im Magendarmkanal zum Teile sicher in kristallinische Spaltungsprodukte zerfällt und in dieser Form resorbiert wird; einige Umstände sprechen weiter scheinbar dafür, dass das ganze oder fast das ganze Eiweiss der Nahrung diesem Schicksale anheimfällt.

Letzterer Auffassung gegenüber, gegen welche auch die massgebende Autorität der Hofmeisterschen Schule auf Grund tatsächlicher Befunde Bedenken geltend gemacht hat (Klaessner, Embden und Knopp), konnte ich in einem früheren Aufsatze bei Heranziehung der biologischen Reaktion zur Unterscheidung der verschiedenen Eiweisskörper den tatsächlichen Beweis erbringen, dass das per os eingeführte Eiereiweiss bei Nephritikern, bei alimentärer Albuminurie im Harne erscheinen und auch beim gesunden Menschen nach Genuss roher Eier im Blute nachgewiesen werden kann, Versuche, die daraufhin Dr. Moreschi im hiesigen Institute weiter ausgebildet hat und kürzlich Hamburger in einer interessanten Mitteilung vollauf bestätigen konnte; zu besonderer Genugtuung hat es uns gereicht, dass sich unsere Angaben keinem geringeren als Prof. v. Leube gelegentlich als zutreffend erwiesen haben. In einer weiteren Arbeit habe ich bezüglich der Deutung jener Befunde und der Rückschlüsse, die sie auf die Form, in welcher die Resorption sich vollzieht, zulassen, meinen Standpunkt dahin präzisiert, dass der positive Ausfall der biologischen Reaktion auf die Anwesenheit eines bestimmten Eiweisskörpers in genuinem Zustande oder aber seiner intermediären Spaltungsprodukte oder beider zugleich zu schliessen gestattet.

Nun aber kommt die Aufnahme von gelöstem Eiweiss, wie es für das Eiereiweiss der Fall ist, in der wirklichen Ernährung für gewöhnlich nur in geringem Grade in Betracht; es war daher von grossem Interesse, mit ähnlicher Versuchsanordnung das Verhalten der Eiweisskörper des Fleisches in dieser Beziehung zu prüfen. Der Nachweis derselben in den Säften durch die biologische Reaktion ist aber von vornherein durch den Umstand erschwert, dass die zu solchen Versuchen zu verwendenden Immunsera mit den Seris der in Betracht kommenden Versuchstiere und des Menschen immer einen Niederschlag geben; es kann aber dieses Hindernis durch einen einfachen Kunstgriff beseitigt werden, dass man nämlich die Immunsera in solchen Verdünnungen anwendet, dass sie das Serum des Versuchsindividuums nicht, respektive nur schwach fällen; es ist dann ein leichtes, aus der Zu- oder Abnahme der Präzipitierbarkeit des Serums nach Einnahme entsprechender Nahrung den Uebergang präzipitabler Anteile derselben festzustellen.

In einer gemeinschaftlich mit Dr. Viganò unternommenen Versuchsreihe, die in Bälde ausführlich publiziert wird, konnten wir an Hunden nachweisen, dass sowohl nach Fütterung mit rohen Eiern als auch mit gebratenem Fleisch (Hühnerfleisch) Anteile derselben in die Lymphe übergehen, dass also auch für die Fleischnahrung die Aufnahme in die Säfte von durch die biologische Reaktion noch differenzierbaren Bestandteilen zutreffen kann. Offenbar entgeht im lebenden Organismus ein Teil der präzipitablen Substanzen, wenigstens bis zu einem gewissen Punkte, der Wirkung des Pepsins, da Michaelis und Oppenheimer gezeigt haben, dass dasselbe in vitro in kurzer Zeit die bindenden Gruppen der Eiweisskörper und zwar sogar schneller als ihren Eiweisscharakter zerstört; es bleibt zu erforschen, in welchem Umfange die Resorption solcher noch präzipitablen Komplexe für gewöhnlich stattfindet.

Nach Feststellung dieser Tatsachen war es endlich an der Zeit, das Verhalten dieser präzipitablen Substanzen an der Hand derselben Methode im Blutserum, sowie in geeigneten Fällen dasjenige der auf dieselben eingestellten, vorher besprochenen Präzipitine zu prüfen. Es ergaben diese Versuche das bemerkenswerte Resultat, dass kein Parallelismus im Gehalte von Serum und Lymphe an präzipitablen Substanzen besteht, da in einigen Fällen in bestimmten Momenten des Verdauungsaktes (Hund — gebratenes Hühnerfleisch, Mensch — gebratenes Rindfleisch) die durch die entsprechenden Immunsera fällbaren Substanzen im Blutserum nicht nur nicht zu-, sondern sogar abgenommen hatten, während der Präzipitingehalt desselben Serums bei gewissen Versuchsanordnungen (Hundeserum — gebratenes Hühnerfleisch, Hundeserum — Eiereiweiss) gesteigert war. In sehr schöner und eleganter Weise liess sich manchmal die Zunahme der präzipitablen Substanzen in der Lymphe und der Präzipitine im Blutserum bei Fleischnahrung (Hund — gebr. Hühnerfleisch) demonstrieren, wenn in parallelen Versuchsreihen die präzipitierende Wirkung des von Zeit zu Zeit entnommenen Serums reihenweise auf in denselben Intervallen gewonnene Lymphproben geprüft wurde. *Die in die Säfte des Organismus übergehenden präzipitablen Anteile der Fleischnahrung finden also in bestimmten Fällen im Blutserum Rezeptoren (Präzipitine), die auf jene eingestellte Gruppen besitzen; der Uebertritt ersterer in die Lymphe und folglich in das Blut ruft Schwankungen im Gehalte des Blutserums an diesen Präzipitinen hervor.* Damit sind aber die Rückwirkungen, die der Uebertritt gewisser präzipitabler Substanzen in die Säfte hervorruft, noch nicht erschöpft.

---

[1]) Was die technische Seite dieser Versuche anbelangt, so muss bemerkt werden, dass ich stets die Ringprobe als die empfindlichste anzuwenden und, wenn nötig, zur Erzielung einer deutlichen Schichtung eines der aufeinander reagierenden Sera etwas mit 0,85 proz. Kochsalzlösung zu verdünnen pflege; zur Ausführung der Reaktion verwende ich ganz kleine Röhrchen (3 mm Durchmesser, 4 cm Höhe), die mit den Seris beschickt auf ½ bis 1 Stunde in den Brutschrank bei 38° kommen. Zur Entscheidung, welches von zwei miteinander einen Niederschlag gebenden Seris das Präzipitin und welches die präzipitable Substanz enthält, lässt sich die Tatsache verwerten, dass ersteres schon in geringerer Verdünnung die Eigenschaft, fällend zu wirken, als die präzipitablen Substanzen, gefällt zu werden, einbüsst; Fälle, in denen beide reagierenden Sera aufeinander präzipitierend wirken, kommen auch vor.

Durch den Umstand, dass die Blutsera verschiedener Tiere Präzipitine enthalten, die gegen Substanzen sich wirksam erweisen, welche oder welchen ähnliche von den betreffenden Tieren überhaupt nicht verzehrt werden, ist die Möglichkeit nahe gelegt, dass in bestimmten Fällen diese Präzipitine im Haushalte des Organismus anderweitig eine Rolle spielen, mit anderen Worten, dass im Organismus selbst eine den eingeführten präzipitablen ähnliche Gruppe präexistieren könne: es würde offenbar eine solche Auffassung der scheinbar paradoxen Anwesenheit von Autopräzipitinen eine feste Grundlage finden; es ist mir nun gelungen, den Beweis zu erbringen, dass letztere Voraussetzung der tatsächlichen Sachlage entspricht. Da nicht zu erwarten war, dass die von Autopräzipitinen[2]) bedingten Niederschläge oder Trübungen im abgeschiedenen Serum ohne weiteres auftreten würden, weil ja die einander entsprechenden Gruppen, wenn vorhanden, doch schon im Serum sich im Gleichgewichte befinden durften, war zur Demonstration der Autopräzipitine ein Kunstgriff nötig, zu dem ich durch folgende Ueberlegungen geführt wurde. Bekanntlich ist, wie Linossier und Lemoine, Eisenberg und Verf. hervorgehoben haben, die biologische Reaktion dadurch charakterisiert, dass ausser dem entstandenen Präzipitum in der betreffenden Flüssigkeit Ueberschüsse beider reagierenden Substanzen nebeneinander nachweisbar sind. Unterschichtet man nun ein bestimmtes Serum mit demselben etwas verdünnten Serum, so sind in den aneinander grenzenden Schichten der zwei Flüssigkeiten die Bedingungen zum Zustandekommen eines Niederschlages, im Falle Autopräzipitine vorhanden sind, gegeben, da in denselben die präzipitable Substanz des verdünnten Serums mit dem konzentrierten Präzipitin des nativen in Berührung kommt und von diesem dann niedergeschlagen werden kann. Es ist hiebei zweckmässig, das zu untersuchende Serum in verschiedenen Verdünnungen ($^1/_2$—$^1/_4$) zu prüfen, da in verschiedenen Fällen die Niederschlagsbildung bei verschiedener Konzentration hervortritt, sowie die Röhrchen während ihres Verweilens im Brutschranke öfter zu beobachten, da sich der zarte Niederschlag beim Absetzen im Vollserum auflöst und dann die feine Reaktion, obwohl positiv ausgefallen, der Beobachtung entgeht. *Auf diese Weise konnte ich in einer Reihe von menschlichen und tierischen normalen Blutseris, auch von Individuen im nüchternen Zustande stammend, echte Autopräzipitine aufdecken.* Es muss letzteres speziell betont werden, da die Möglichkeit gegeben ist, dass dieselben von *Pseudoautopräzipitinen* (in Wirklichkeit *Heteropräzipitinen normaler Blutsera*) vorgetäuscht werden können, wenn im Blutserum von im Verdauungsakte befindlichen Individuen beim Uebergange von Anteilen gewisser Nahrungsmittel gleichzeitig entsprechende Heteropräzipitine anwesend sind. Obwohl scheinbar paradox, ist die Existenz von Autopräzipitinen, welche den direkten Beweis des Vorhandenseins antagoistischer Gruppen im normalen Organismus liefern, nicht ohne Analogie; so konnte Verf. vor 2 Jahren nachweisen, dass menschliches Blutserum im stande sein kann, die eigenen roten Blutkörperchen zu agglutinieren, wie später von anderen Beobachtern bestätigt worden ist, und die schönen Untersuchungen Centannis über Plasmapräzipitine legen ähnliche Verhältnisse dar. Bei der Vielheit der möglicherweise auch hier in Betracht kommenden Präzipitine, wie dies für die immunisatorisch erzeugten Präzipitine Landsteiner und Calvo und Verf. ausgeführt haben, ist damit noch nicht bewiesen, dass die während der Verdauung beobachteten Schwankungen im Gehalte des Präzipitingehaltes des Blutserums gerade oder auch die Autopräzipitine betreffen; dass aber eine solche Sachlage in Wirklichkeit zutreffen kann, geht aus der von uns in einem Versuche beobachteten Tatsache hervor, dass bei einem Hunde während der Verdauung (gebratenes Hühnerfleisch) das Serum die im nüchternen Zustande entnommene Lymphe zu präzipitieren im stande war, während das vor der Nahrungsverabreichung entnommene, auf dieselbe Weise geprüfte Serum in derselben keinen Niederschlag hervorrief.

Der nicht unerhebliche Aufwand an Zeit und Mühe, den solche Versuche erheischen, die Kompliziertheit der in Betracht kommenden Verhältnisse bringen es mit sich, dass die Behandlung dieses Gegenstandes, auch in Abhängigkeit der mir zur Verfügung stehenden Mittel bisher nur eine fragmentarische hat sein können. Es steht aber zu erwarten, dass je nach der An- oder Abwesenheit, nach der Rolle, die den physiologisch bestehenden Präzipitinen, eventuell auch anderweitigen Rezeptoren (ich erinnere an die sexilen Zellrezeptoren von Ehrlich und v. Dungern, an die antihämolytischen Ambozeptoren P. Th. Müllers) im Haushalt des Organismus zukommt, je nachdem diese in bestimmten Fällen ausschliesslich als Fangarme der entsprechenden, durch die Resorption vom Magendarmkanal aus in die Säfte, ihnen zugeführten Komplexe dienen oder aber gleichzeitig auf ähnliche im Organismus präexistierende Komplexe eingestellt sind, je nach der Bedeutung letzterer für die Oekonomie des Organismus und der von ihnen erfüllten Funktionen der ganze Prozess, auch in Abhängigkeit von individuellen Verhältnissen, einen nicht immer gleichartigen Verlauf nehmen und Besonderheiten aufweisen wird; es ist deshalb angemessen, von verfrühten Verallgemeinerungen vorläufig Abstand zu nehmen. Insbesondere wird zunächst eingehend zu untersuchen sein, in welchem Umfange die angedeuteten Umstände bei der gewöhnlichen Ernährung des gesunden und des kranken Menschen sich abspielen. Als vielleicht das wichtigste von den bisher erörterten Verhältnissen in Betracht kommende Moment dünkt uns die Erscheinung der unerwartet innigen Beziehungen, welche die Ernährung mit gewissen Nahrungsmitteln an die Oekonomie des Organismus verknüpfen, indem der Uebergang bestimmter Nahrungsstoffe oder Anteile derselben sich experimentell zuweilen im stande erwiesen hat, eine Rückwirkung auf im Organismus präexistierende Komplexe auszuüben und in ihre Gleichgewichtsbedingungen einzugreifen.

In dieser Richtung vor allem scheint uns das skizzierte Gebiet in der Pathologie des Stoffwechsels und speziell der Pathogenese gewisser durch die Ernährungsweise bedingter Krankheiten einige neue Gesichtspunkte zu eröffnen und zu diesbezüglichen Untersuchungen die Anregung zu geben, sowie der Hoffnung Raum zu gewähren, dass manche so rätselhaft erscheinende Idiosynkrasien und klinisch greifbare Besonderheiten auf diesem Boden werden geklärt werden können.

Pavia, 4. Dezember 1902.

Zitierte Arbeiten:

A. Wassermann: Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 43, S. 1820. — F. Obermeyer und E. P. Pick: Wiener klin. Rundschau 1902, No. 15. — Fr. Kutscher: Habilitationsschrift. Strassburg. Trübner, 1899. — O. Cohnheim: Zeitschr. f. physiol. Chemie 1901, 1902. — O. Loewi: Arch. f. exper. Path. u. Pharm., 48. Bd. — Rostoski: Verhandl. d. phys.-med. Gesellsch. zu Würzburg. N. F., Bd. 35. — L. Michaelis und C. Oppenheimer: Arch. f. Anat. u. Physiol. 1902. — L. Michaelis: Centralbl. f. Bakt., Bd. 32, No. 6, 1902. — K. Glaessner: Beitr.

---

[2]) Auf welche Art und Weise sich Präzipitine und präzipitable Substanzen, deren Vereinigung sich in vitro durch eine Niederschlagsbildung äussert, im lebenden Organismus kombinieren, soll mit jener Ausdrucksweise nicht präjudiziert werden (vgl. darüber Rostoski, Michaelis und Oppenheimer).

z. chem. Phys. u. Path., I. Bd., 1901. — G. Embden u. F. Knopp: Ibid., III. Bd., 1902. — M. Ascoli: Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 31; 1902, No. 10, 34. — v. Leube: Therapie der Gegenwart 1902, No. 10. — C. Moreschi: La clinica med. Ital. 1902. — F. Hamburger: Wiener klin. Wochenschr. 1902, No. 45. — G. Linossier u. G. H. Lemoine: Compt. rend. Biol. 1902. — Ph. Eisenberg: Bull. Acad. Sc. Cracoire, Mai 1902. — K. Landsteiner u. Calvo: Centralbl. f. Bakt. 1902, No. 15. — E. Centanni: La Riforma medica 1902.

Aus der medizinischen Universitätsklinik in Jena
(Direktor: Geheimrat R. Stintzing).

Zwei seltnere Masernfälle.

Von Privatdozent Dr. Jul. A. Grober, I. Assistent.

Nebeneinander kamen vor kurzem auf der Jenaer Klinik 2 Fälle von masernähnlichem Ausschlag zur Beobachtung, die beide durch besondere und nicht gewöhnliche Eigentümlichkeiten unser lebhaftestes Interesse erweckten.

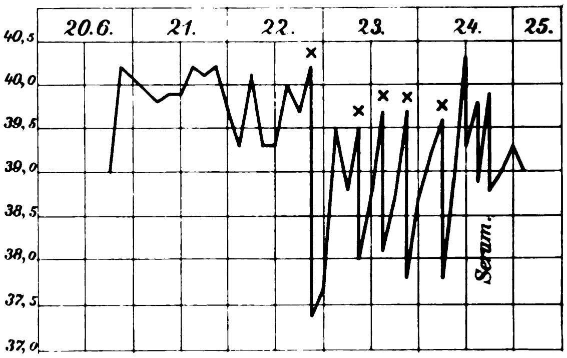
I. Fall. Schuljunge P. Sch., 8 Jahre alt; sein Vater ist wegen Nierentuberkulose nephrektomiert, seine Mutter und seine Geschwister sind gesund. Er selbst hat öfter an Halsentzündungen gelitten, hat Scharlach und Diphtherie nicht durchgemacht, dagegen vor ½ Jahre Masern, die 8 Tage gedauert haben; der Kollege, der den Knaben damals behandelt hat, gab an, dass die Masern glatt und ohne Komplikationen, insbesondere von seiten der Lungen abgelaufen seien. Bei der Aufnahme gibt die Mutter an, der Junge sei seit 12 Tagen krank; er habe plötzlich Fieber bekommen, sich schlecht gefühlt, gehustet, etwas Auswurf gehabt und an kurzem Atem gelitten. Der Arzt habe von Influenza und Lungenentzündung gesprochen. Seit 2 Tagen sei nun zuerst im Gesicht, dann am Hals, an der Brust, schliesslich am Rücken, am Bauch und an den Beinen ein roter, fleckiger Ausschlag aufgetreten.

Der Kranke war stark benommen, klagte selbst nur über Kopfschmerzen und hatte bei der Aufnahme hohes Fieber (39,5, 40,1). Aus dem Aufnahmebefund am 20. VI. sei folgendes hervorgehoben: Die Haut war mit einem grossfleckigen Exanthem bedeckt, dessen einzelne Effloreszenzen etwas über die Oberfläche erhaben waren; die Farbe des Ausschlages war nicht eigentlich masernrot, sondern um ein geringes dunkler, mehr livide. Die einzelnen Flecken trugen in ihrer Mitte einen erhabenen dunklen Knoten von Stecknadelkopf- bis Linsengrösse. Mit dem Glasspatel war leicht festzustellen, dass die Effloreszenzen bei Druck auf dieselben viel erheblicher an Farbe verloren als das zentrale Knötchen. Die Konjunktiva zeigte nur geringe Schwellung und nicht nennenswerte Injektion. Die Schleimhaut des Mundes war frei von Enanthemen, nur 2 Soorflecken auf der Zunge und einer auf der rechten Wangenschleimhaut fanden sich. Dagegen boten die Uvula und die Tonsillen die Erscheinungen der akuten Angina. Die Drüsen am Kieferwinkel waren beiderseits deutlich zu fühlen. Auf den Lungen fanden sich die Anzeichen eines verbreiteten Katarrhs, die beiden Spitzen, ebenso die oberen Teile der Oberlappen erschienen, links intensiver wie rechts, gedämpft; darüber war bronchiales Atmungsgeräusch und Knisterrasseln zu hören, sonst überall neben Vesikuläratmen einzelne mittelgrossblasige Rasselgeräusche. Am Herzen und an den Abdominalorganen fand sich ausser einer perkutorisch vergrösserten und deutlich palpabeln Milz nichts Abnormes. Auch der Urin zeigte bei der Aufnahme nur Spuren von Eiweiss.

Die Diagnose erschien zweifelhaft. Für Masern sprach die Art der Entstehung und Ausbreitung des Exanthems, die Beteiligung der Konjunktiva und der Bronchialschleimhaut. Dagegen wurde zunächst die Farbe des Ausschlags (besonders im Gesicht dunkelrot) geltend gemacht, die eventuell aber auf die bestehende Stauung im kleinen Kreislauf zurückzuführen war; weiter das zentrale, erhabenere, noch dunklere Knötchen, das sich ausnahmslos an allen Effloreszenzen vorfand und den Verdacht erweckte, als ob es sich um kleine Blutungen oder Embolien handeln könnte. Der Mund und das Kinn waren übrigens von den Flecken freigeblieben. Dieselben befanden sich bei der Aufnahme des Kranken offenbar auf dem Höhepunkt ihrer Ausbreitung, denn in der Klinik konnten keine neu aufgetretenen konstatiert werden. Gegen Masern sprach ferner der bisherige Verlauf. Der Milztumor liess hingegen an Sepsis denken, wobei ja multiple Hautembolien öfter beobachtet werden; da die Möglichkeit eines Arzneiexanthems nach der Anamnese ausgeschlossen werden konnte, blieb die Diagnose zwischen Masern der hämorrhagischen Form und Sepsis mit multiplen Hautembolien schwankend.

Der weitere Verlauf (siehe die Kurve) klärte uns noch nicht auf. Das Fieber blieb konstant auf 40,0 und darüber, war nur durch kühle Packungen, etwas besser durch kühle Bäder, auf kurze Zeit herabzusetzen. Das Exanthem wurde entschieden noch dunkler, Mund und Kinn blieben frei. Ein Enanthem blieb aus, die Soorflecken verschwanden am ersten Tage unter der gewöhnlichen Behandlung. Der Lungenbefund blieb zuerst der gleiche wie bei der Aufnahme, nur schienen die Dämpfungen sich allmählich aufzuhellen; der Husten war unbedeutend, Auswurf wurde nicht entleert. Im Urin fand sich später etwas mehr Eiweiss, nie über 1½ Prom. (nach Esbach bestimmt). Gegen einsetzende Herzschwäche musste schon am zweiten Tage mehrfach Kampher subkutan verabfolgt werden.

Am dritten Tag war das Exanthem bedeutend abgeblasst, um so deutlicher traten die zentralen dunkelblauroten Flecken hervor, die sich auch am folgenden Tage, als die umgebenden roten Höfe schon fast ganz abgeblasst waren, noch erhalten hatten.



× Bäder, Packungen.

Das cyanotische Gesicht stach jetzt von der blässeren übrigen Körperhaut um so kräftiger ab. Auf den Lungen zeigten sich im weiteren Verlauf ausser beiderseitiger geringer Dämpfung hinten unten keine neuen Erscheinungen; der Husten nahm etwas ab, Auswurf wurde niemals expektoriert. An der Haut des Halses erschien am Morgen des 3. Tages ein knisterndes Hautemphysem, das langsam zunahm, bis es an den Unterkieferrändern und an den Rippenbogen auf beiden Seiten eine Grenze fand. Besonders rechts war das Knistern sehr deutlich nachweisbar und für den Kranken schmerzhaft. Im Munde liess sich ausser der erwähnten Angina nichts entdecken, was eine Zerreissung der Schleimhaut hätte verursachen können, es musste desshalb angenommen werden, dass dieselbe durch die Hustenstösse des Kranken entstanden sei. Der Puls blieb schwach, so dass oft Kampher nötig war, und am vierten Tage anstatt der Bäder nur noch Packungen angewendet wurden. An diesem Morgen fanden sich zuerst auf der hinteren Rachenwand einzelne bis erbsengrosse Flecke, von weissgelber Farbe, die bis zum Nachmittage rapide gewachsen waren, so dass sie die Schleimhaut tapetenartig überzogen. Im Ausstrichpräparat sah man zahlreiche typisch geformte, kreuzweis übereinander lagernde Diphtheriestäbchen. Es wurde deshalb sofort eine Dosis von 600 I.-E. Behringschen Serums injiziert, ohne indessen Erfolg zu haben, denn der Kranke starb am folgenden Morgen, 24 Stunden nach Auftreten der ersten Diphtherielokalisationen.

Die Sektion (Geheimrat W. Müller) ergab folgendes, an Ueberraschungen reiche Resultat: In der Schädelhöhle nichts anormales. Die beiden Pleuren mit grauweissen, besonders entlang den Lymphgefässen reihenweise angeordneten Knötchen besetzt, dünn grauweiss belegt. Die ganzen Lungen, in allen Lappen, überall dicht mit grauweissen Knötchen durchsetzt, die Oberlappen beiderseits luftarm, braunrot, derb, leicht ödematös. In der Milz, der Leber und den Nieren ebenfalls zerstreute Tuberkelknötchen von kaum Stecknadelkopfgrösse. Die Drüsen unter der Trachealteilung taubeneigross, diffus verkäst. Auf den Tonsillen, der Uvula, dem Eingang und dem oberen Teile des Kehlkopfes dicke, weisslich-gelbe Membranen, ziemlich fest haftend. Im Magen die Schleimhaut auf den Falten blassrot, dazwischen blassgraugelb, mehrere linsengrosse, flache, glatte, schwarzbraune Basis zeigende Defekte der Schleimhaut in der Mitte des Magens. Weiter im Intestinum nichts ausser einem gezackten, 0,5 ccm grossen, mit festhaftendem graugelben Belag versehenen flachen Geschwür der vorderen Rektumwand, 3 cm oberhalb des Anus.

Die Eintrittsstelle des Hautemphysems wurde nicht aufgefunden.

Das Exanthem war schon unmittelbar post mortem überhaupt nicht mehr sichtbar, nur an einzelnen Stellen war das zentrale Knötchen noch, etwas gerötet und erhaben, wahrzunehmen. Eine histologische Untersuchung unterblieb.

Es hatte sich also bei dem Kranken um eine ganz akute Miliartuberkulose gehandelt, von der man wohl annehmen kann, dass sie durch die Luftwege in den Körper eingedrungen ist (verkäste Trachealdrüse), wahrscheinlich von dem tuberkulösen Vater her, und dass sie möglicherweise in Zusammenhang mit den vor ½ Jahr überstandenen Masern zu bringen ist. Die in vivo gefundene und in mortuo bestätigte Diphtherie ist wohl zweifellos als eine sekundäre Infektion aufzufassen, die in den ersten Tagen der Beobachtung noch nicht das Krankheitsbild beeinflusste, die jedenfalls den Tod des Kranken — nicht durch Stenose, sondern durch Toxine — beschleunigt hat; ob es sich um eine Hausinfektion handelt, ist nicht mit Sicherheit festzustellen; die Möglichkeit muss zugegeben werden, da zu gleicher Zeit sich mehrere Diphtheriekranke auch in dem Isolierhaus der Klinik, allerdings auf einem anderen Korridor, befanden.

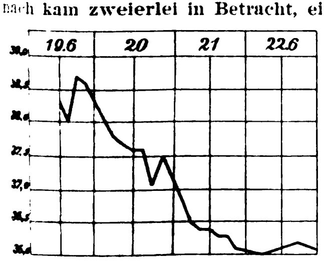
Was nun das Exanthem anlangt, so kämen differentialdiagnostisch wohl noch folgende Möglichkeiten in Betracht: Die septischen Exantheme, von denen Jürgensen [1] ein masernähnliches erwähnt, wurden bereits besprochen; die Autopsie zeigte, dass an Sepsis nicht zu denken war. Es fragt sich, ob man die akute Ueberschwemmung des Körpers mit Tuberkelbazillen und seinen Stoffwechselprodukten nicht in eine Parallele zur Sepsis stellen kann. Allerdings ist mir nicht bekannt geworden, dass ähnliches beobachtet wurde. Auch nach Injektionen von den 3 verschiedenen Tuberkulinarten sind masernähnliche Exantheme, soweit die Literatur Angaben enthält, nicht vorgekommen. Immerhin erscheint es möglich, dass es sich um ein toxisches Exanthem gehandelt haben könnte. Arzneiexantheme konnten bereits ausgeschlossen werden, an Fleckfieber, Röteln, Scharlach und Pocken brauchte nicht gedacht zu werden. Es bleiben also endlich die Masern, und ich glaube, dass man wohl nicht anders kann, als unser Exanthem dazu zu rechnen, wobei zu bedenken ist, dass es sich um die Komplikation von Miliartuberkulose, Masern ~~schwerster Form~~ und Diphtherie handelte. Es sprach sowohl die Art des Exanthems dafür, wie auch der Umstand, dass gleichzeitig mehrere andere Masernfälle in Jena vorhanden waren (z. B. der folgende Fall), wie mir auf eine Rundfrage seitens der medizinischen Poliklinik und der praktizierenden Kollegen mitgeteilt wurde. Auch per exclusionem mussten wir zu der Diagnose der Morbillen gelangen, da daneben höchstens noch ein bisher unbeobachtetes Tuberkuloseexanthem, eventuell miliare Hautembolien, in Betracht gekommen wären, wie sie anscheinend die Ursachen der im Magen bei der Sektion vorgefundenen Schleimhautdefekte waren. Indessen bleibt es am wahrscheinlichsten, dass es sich um die hämorrhagische Form der Masern in Verbindung mit den beiden anderen Infektionskrankheiten gehandelt hat.

Der II., glücklicher verlaufene Fall betraf einen 16 jährigen Kellner L., der am gleichen Tage wie der erste Kranke von einem eigentümlichen Ausschlag befallen wurde. Schon jetzt sei bemerkt, dass die beiden Patienten vor ihrer Aufnahme in die Klinik in keinerlei Berührung getreten waren.

Die Anamnese des Jungen ergab, dass irgend eine hereditäre Anlage nicht vorliege. Er will stets gesund gewesen sein, insbesondere weiss er zu erzählen, dass er bisher weder an Masern, noch an Scharlach, noch an Diphtherie erkrankt gewesen sei. Er sei 2 mal, beide Male mit Erfolg, geimpft. Im Jahre 1901 ist er zum ersten Mal in seinem Leben krank gewesen, und zwar an „Gliederrheumatismus", der gut geheilt und niemals wiedergekehrt ist. Am Tage vor seiner Aufnahme, auch vorher, ist er seiner eigenen Angabe nach, wie nach der seines Herrn, ganz gesund gewesen, hat seine Arbeit getan bis auf den Abend, wo er Kopfschmerzen verspürte und auf der linken Stirnseite kleine rote Flecken wahrnahm. Am anderen Morgen sah er, dass die letzteren über den Nasenrücken und auf die linke Wange übergegangen waren, im Laufe des Morgens traten sie alsdann auch auf der Brust und auf dem Rücken auf. Mit dieser Ausbreitung des Exanthems stellte sich der Kranke in der Poliklinik ein und wurde, nachdem dort Temperaturerhöhung festgestellt war, in die Klinik geschickt.

An den Organen des Kranken konnte nichts abnormes aufgefunden werden. Die Haut war an den bezeichneten Stellen mit weit auseinanderstehenden, linsen- bis markstückgrossen leicht geröteten Flecken bedeckt, die nur sehr wenig, die meisten überhaupt nicht, über das Niveau der übrigen Haut erhaben waren. Auf einzelnen dieser Flecken befanden sich kleine weissliche Bläschen von miliariaähnlichem Charakter, von denen ein paar anscheinend aufgekratzt und eingetrocknet waren. Die Mundschleimhaut zeigte am ersten Tage keine Veränderungen. Konjunktivitis, Bronchitis und Drüsenschwellungen fehlten.

Die Diagnose erschien zweifelhaft. Der Form des Ausschlags nach kam zweierlei in Betracht, einmal Varicellen, eventuell aber auch das Initialexanthem der Pocken (rash). Der Junge war als Piccolo in einem kleinen Gasthaus beschäftigt; die Möglichkeit, dass er mit Pockenträgern zusammengekommen war, z. B. Reisenden oder Handwerksburschen aus Ländern ohne Impfzwang, war nicht auszuschliessen. Endlich dachten wir noch an ein Exanthem, das vom Darm her durch Arzneien, verdorbene Nahrungsmittel oder andere Giftstoffe hervorgerufen wäre. Die Anamnese ergab dafür nichts zutreffendes, aber da der Kranke über Obstipation zu klagen hatte, wurde zunächst mittels Drastikums der Darm ausgefegt.



Kurve II

Umsomehr waren wir überrascht, zumal nach diesen Erwägungen, als am nächsten Morgen die Haut ein ganz anderes Aussehen angenommen hatte; sie zeigte nämlich ein typisches Masernexanthem: grosse rote, etwas erhabene Flecke, in der Mitte einzelne etwas dunkler, keine Bläschen, besonders im Gesicht, auf Brust, Rücken, Oberarmen und Oberschenkeln; daneben im Munde die Andeutung eines Enanthems. Die Konjunktiven waren beide leicht katarrhalisch affiziert; es fehlte nicht eine mässige Bronchitis. Der Allgemeinzustand war nicht verändert, mittelhohes Fieber (37,8, 37,5° C., Achselhöhle) und Kopfschmerzen bestanden fort. Schon am nächsten (4. Erkrankungs-) Tage war die Temperatur normal, blieb es auch in der ganzen Zeit der Beobachtung, während deren allmählich das Exanthem abblasste, was sehr lange Zeit in Anspruch nahm: noch am 14. Tage nach der Entfieberung waren die einzelnen Flecke zu sehen. Das Enanthem, die Konjunktivitis, weniger rasch die katarrhalischen Erscheinungen auf den Bronchien verschwanden alsbald (siehe Kurve II).

Wir konnten nicht anstehen, auch diesen Ausschlag als Masern zu bezeichnen, da die Form desselben vollkommen dem gewöhnlichen Bilde dieser Erkrankung entsprach. Bemerkenswert ist indessen, dass das Initialstadium der Morbillen hier in diesem allerdings sehr leicht verlaufenen Falle vollständig gefehlt hat. Die eingehendsten Fragen vermochten aus dem Kranken nur herauszubringen, dass er an dem Tage, an dessen Abend der Ausschlag aufgetreten sei, noch völlig gesund und wohlauf gewesen sei, was wir um so eher glauben durften, als der Kranke sich während der weiteren Beobachtung als ein für sein körperliches Wohlergehen sehr besorgter und für körperliche Unannehmlichkeiten sehr empfindlicher Junge erwies. Die gewöhnlichen Prodrome der Masern: erster Fieberanstieg, Schnupfen, Kopfschmerzen, eventuell Konjunktivitis und Enanthem fehlten ganz. Aus der Literatur ist nur ein gleicher Fall von Embden [2] bekannt, der denselben in Heidelberg beobachtete, nebst einem anderen, bei dem das Prodromalstadium anstatt 3—4 nur 1 Tag dauerte.

Dass es sich beide Male um Morbillen gehandelt hat, habe ich auch noch auf folgende Weise glaubhaft machen können. Beide Knaben waren seinerzeit die einzigen Masernfälle in der Klinik, ihnen sind inzwischen noch mehrere gefolgt. Aber bei den beiden beschriebenen Fällen trat das Exanthem am gleichen Tage, am 18. VI., auf. Die Infektion wäre also auf den 4. bis 6. VI. zu verlegen. Eine Umfrage bei der medizinischen Poliklinik und bei den Aerzten der Stadt ergab nun über die während der Zeit vom 20. V. bis 20. VI. in Jena beobachteten Fälle von Masern, Röteln und Varizellen folgendes: Von 5 Herren wurden mehrere, von 4 je 1 Masernfall behandelt, alle leichteren Grades; in einem Nachbardorfe Z., das mit der Stadt in regem Verkehr steht, herrschte eine kleine Epidemie. Von einzelnen Masernfällen speziell erfuhr ich, dass sie in der ersten Juniwoche, teilweise in der Nähe der Wohnungen der beiden beschriebenen Fälle beobachtet wurden, so dass wohl auf diese die Infektion mit ziemlich grosser Wahrscheinlichkeit zurückzuführen war. An Varizellen erkrankten zwar auch einige Personen, jedoch bedeutend weniger; die geringste Zahl, nur 4 Personen, an Röteln.

Literaturangaben.

1. Jürgensen in Nothnagels Handbuch. Masern, S. 141.
2. O. Embden: Eine Masernepidemie in Heidelberg. Dissertation. 1889.

Ueber einen Fall von Thrombophlebitis.*)

Von Hofrat Dr. Julius Cnopf in Nürnberg.

In dem Zeitalter der Statistik werden Einzelbeobachtungen wenig berücksichtigt und doch können dieselben durch den Tiefblick, den sie uns gestatten, unser ganz besonderes Interesse in Anspruch nehmen.

Am 16. August 1901 wurde aus der Krippe das 1¾ Jahr alte Mädchen S. K. dem Kinderspital überwiesen. Die Kleine hatte Fieber und Husten, ohne, was sein Allgemeinbefinden anbetrifft, den Eindruck eines schwer Erkrankten zu machen. Haut, Unterhautzellgewebe und Muskulatur waren ziemlich gut ernährt, aber leichte Auftreibungen an den Epiphysen der langen Röhrenknochen, wie auch die Form derselben, besonders an den Unterextremitäten und die noch nicht ganz geschlossene grosse Fontanelle deuteten entweder auf eine noch vorhandene, oder überstandene Rhachits hin. Der übrigens rhachitisch nicht deformierte Thorax machte 40 nicht mühsame Bewegungen in der Minute. Derselbe ergab sowohl vorne wie hinten hellen, vollen Ton, und zu hören war nur grobblasiges Rasseln von zähem Schleim, der zuweilen ergiebigen, aber nicht heftigen oder quälenden Husten verursachte. Die Untersuchung des Rachens, des Abdomens, der Leber und Milz ergab nur negative Resultate. Die Zahl der Darmausleerungen, die sich auf 4 in 24 Stunden belief, sowie ihre dünnbreiige, schleimige Beschaffenheit deuteten auf eine katarrhalische Mitleidenschaft der Darmschleimhaut hin. Bei der Aufnahme hatte das Kind eine Temperatur von 38, die sich gegen Abend auf 39,7 hob. Am folgenden Tage minderte sich dieselbe auf 38,9 und 39,0, am 3. Tage schwankte das Thermometer zwischen 37,1 und 37,6. Obgleich nun entsprechend dem Sinken des Thermometers eine Besserung der katarrhalischen Erscheinungen nicht zu beobachten war, so konnte in den folgenden 7 Tagen, in denen sich die Temperatur staffelförmig hob, eine entsprechende Verschlimmerung nicht wahrgenommen werden. Als das Thermometer die Höhe von 40 erreicht hatte, was am 10. Krankheitstag der Fall war, kamen die Morbillen zum Ausbruch, die damals in der Krippe keine seltene Erscheinung waren. Die bisher beobachteten Katarrhe der Bronchien und des Darmes waren demnach Prodromalerscheinungen der Masern, deren 9 tägige Dauer nichts Auffälliges und für die Prognose keine schlimme Bedeutung hatte. Dementsprechend war das Exanthem in milder Form auf der Haut entwickelt und verbreitete sich bei einer Temperatur von 39 und 40 in den ersten 2 Tagen auf die Haut des übrigen Körpers, worauf dann mit Beendigung des Eruptionsstadiums die Temperatur auf 38 sank und sich nur mehr auf 39 erhob. Wenn eine vollständige Entfieberung nicht eintrat, so war dies bei der Fortdauer des Bronchialkatarrhs recht wohl erklärlich, der sich nicht, wie zu erwarten war, im weiteren Verlauf minderte, sondern am 7. Tage nach Ausbruch des Exanthems zu einer Katarrhalpneumonie sich entwickelte. Am Dorsalteil des Thorax links hinten unten wurde der Ton kürzer, das Inspirium unbestimmt und mittelblasiges, am folgenden Tag kleinblasiges Rasseln daselbst zu hören. Am 6. Tag nach der Eruption hatte die Temperatur wieder eine steigende Tendenz, die aber am folgenden Tag, dem Tag der Katastrophe in das Gegenteil umschlug und am 8., 9. und 10. Tag in Kollapstemperaturen ausartete. Dasselbe war der Fall mit der Respirationsfrequenz. Im Floritionsstadium des Exanthems war die Zahl der Atemzüge 52, mit dem Beginn der Katarrhalpneumonie sank dieselbe auf 38 und 42.

---

*) Vortrag, gehalten im Aerztlichen Verein Nürnberg am 7. November 1902.

Die vorhin erwähnten verhängnisvollen Symptome, welche am 7. Tag nach Ausbruch des Exanthems in ganz unerwarteter Weise an dem Kind zu beobachten waren, bestunden in klonischen Krämpfen der linken Gesichtshälfte und linken oberen Extremität, die sofort schlaff paretisch war, jedoch ohne dass die Hautsensibilität erloschen gewesen wäre. Begleitet wurden diese schweren Symtome von Temperaturen, die von Tag zu Tag niedriger wurden. Am Tag der Katastrophe schwankten sie zwischen 39,5 und 37,9, am folgenden Tag zwischen 39 und 38,6, am 3. Tag zwischen 37,8 und 35,9, am 4. Tag zwischen 37,2 und 35,2. Bemerkt muss noch werden, dass der untersuchte Urin, soweit dies möglich war, sich als eiweissfrei erwies.

Für die Fortdauer der Gehirnläsion sprach die bleibende Lähmung des linken Armes und die klonisch kontrahierten Finger desselben. Unter Kollapserscheinungen trat der Tod 4 Tage nach Eintritt der Lähmung ein.

Bei der Schwere und dem rapiden Verlauf der Erscheinungen war es nicht zu wundern, dass die therapeutischen Bestrebungen — Eisblase auf den Kopf — nutzlos waren. Dass die Läsion ihren Sitz im Gehirn haben müsse, darüber war wohl kein Zweifel vorhanden, welcher Art aber dieselbe sein könnte, das war vollständig unklar. Der Mangel von Kongestionserscheinungen nach dem Kopfe, wie erhöhte Temperatur des Kopfes, Injektion der Konjunktiva, schliesslich die zum Kollaps hinneigenden allgemeinen Temperaturen machten die Annahme eines Entzündungsvorganges unmöglich. Die am ersten Tage, den 7. nach Ausbruch des Exanthems aufgetretenen, sich auf die linke Gesichtshälfte und Oberextremität beschränkenden klonischen Krämpfe wiesen auf einen in der rechten Gehirnhemisphäre erfolgten Vorgang, zu dessen Erklärung man sowohl an Tuberkulose wie auch an eine Blutung denken konnte, aber weder in der Anamnese noch in den Untersuchungsresultaten liessen sich weder für das eine noch für das andere Anhaltspunkte gewinnen.

Das Sektionsresultat sollte einen überraschenden Aufschluss bringen. Die Leiche des Kindes zeigte, was für uns nicht unwichtig ist, durch die Beschaffenheit des Unterhautfettgewebes wie auch der Muskulatur das Vorhandensein eines ziemlich guten Ernährungszustandes. Nach Abnahme des Schädeldaches bot sich ein ganz überraschendes Bild dar, wie ich es ähnlich noch nie gesehen habe.

Der Sinus longitudinalis mit seinen in ihn einmündenden Gefässen war prall gefüllt, wie mit blauem Wachs injiziert, ein wahres Caput Medusae darstellend. Der Sinus longitudinalis mochte auf den Umfang eines Gänsekiels, die einmündenden Gefässe auf Rabenfederkielstärke ausgedehnt sein durch einen locker geronnenen dunkelgefärbten Thrombus, der im Sinus longitudinalis auf der Höhe der Schädelwölbung, in der Länge von ca. 2 cm gelblich verfärbt und eitrig zerfallen war. In seiner Umgebung waren die Gefässwände mattglänzend, eitrig durchtränkt. An dem Vorhandensein einer Thrombophlebitis war nach solchem Befund wohl kein Zweifel. Die Rückwirkungen dieses septischen Vorganges auf seine Umgebung waren furchtbare.

Zwischen Dura und Arachnoidea war ein umfangreicher Bluterguss, entsprechend der Stelle, an der der Sinusthrombus eitrig zerfallen war, bemerkte man eine Aussaat dicht nebeneinanderliegender kleinster Abszesschen, die sich durch die Meningen hindurch tiefer in die Gehirnsubstanz hinein erstreckten und hier zu Hämorrhagien geführt hatten. Der rechte Seitenventrikel stark erweitert, das Hinterhorn durch eine ausgedehnte Blutung nahezu vollkommen zertrümmert, das Vorderhorn in einen Erweichungsherd verwandelt, die Stammganglien total zerstört.

An der linken Hemisphäre waren, wenn auch in minderem Grade, so doch ähnliche Veränderungen wahrzunehmen. Einzelne Venenäste waren thrombosiert, unter der Dura eine kleine, umschriebene Hämorrhagie, im Hinterhorn ein wenig umfangreicher Bluterguss, im übrigen die Stammganglien unversehrt. Die Basis des Gehirns, der III. Ventrikel, das Kleinhirn makroskopisch intakt.

Die umfangreichen Veränderungen im Gehirn, besonders die Blutergüsse in demselben mussten ihre Rückwirkungen auf das Gefässystem bemerklich machen. Es war deshalb nicht zu verwundern, dass beide Herzhälften auffällig schlaff waren, obwohl an dem Myokard, was Farbe und Konsistenz anbetrifft, eine Veränderung nicht wahrgenommen werden konnte und das Endokard wie der gesamte Klappenapparat dünn, zart, glatt und glänzend war. Die Lungen beiderseits frei beweglich, von dünner, zarter, glatter Pleura überzogen, ihr Gewebe grösstenteils lufthaltig, in den Bronchiolen der abhängigen Partien eitriger Schleim, im linken Unterlappen lobuläre Pneumonie. Leber und Milz wie auch die Schleimhaut des Magens und Darms ohne nennenswerte Veränderungen.

Ein auffälliges Verhältnis fand sich in der rechten Niere. Dieselbe war durchsetzt von zahllosen hirsekorn- bis kirschkerngrossen, keilförmigen Infarkten, von denen besonders die kleinsten einen zentralen gelben Punkt, umgeben von einem hämorrhagischen Hof, zeigten. Wenn an dem septischen Vorgang noch gezweifelt werden konnte, so hat der Befund an der Niere wohl jeden Zweifel zerstreut.

Bisher habe ich Ihnen ein scheinbar harmloses klinisches Bild, mit dem in grellem Kontrast der anatomische Befund stand, entwerfen können. Dieser Kontrast würde mich kaum veranlasst haben, Sie mit meiner Mitteilung zu behelligen, würde sie nicht nach anderer Seite hin einen berechtigten Anspruch auf unser vollstes Interesse haben. Um meine Beobachtung in das richtige Licht zu stellen, bin ich gezwungen, in den Schatz der Literatur, soweit er mir zugänglich ist, zu greifen.

Ueber das Vorkommen der Thrombose und Embolie harmonieren die Urteile der verschiedenen Beobachter nicht ganz. Im Jahrbuch für Kinderheilkunde, Bd. 48, hat Fritz Foerster eine Arbeit über Herzthrombosen und Embolie bei Masern veröffentlicht. In derselben stützt er sich auf die Veröffentlichung von Lop: „Des Paralysiees morbilleuses“ (Gazette des hôpitaux 1893), in welcher von 8 Beobachtern ihre Erfahrungen über morbillöse Lähmungen mitgeteilt werden. Dementsprechend hält Fritz Foerster die Thrombose für keine seltene Erscheinung; trotzdem spricht er nachträglich die Anschauung aus, dass ein Fall wie der seinige — er soll später noch zur Mitteilung kommen — etwas ganz Besonderes sei.

Zu einem ähnlichen Resultat kommt auch Steffen, der die Thrombose des Hirnsinus für ein nicht seltenes Ereignis, das häufig übersehen werde, hält. Trotzdem spricht er pag. 316 u. 317 seiner Abhandlung in Gerhardts Sammelwerk das Urteil aus, dass phlebitische Thrombose im kindlichen Alter zu den Seltenheiten gehöre. Baginsky hält überhaupt die Embolie und Thrombose bei Kindern für eine seltene Erscheinung, welchem Urteil ich nach meinen Erfahrungen beipflichten möchte.

Diese kurze Besprechung einer Vorfrage soll mich von meiner eigentlichen Aufgabe, der Aetiologie der Thrombose im kindlichen Alter eine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, nicht abbringen.

Dass die Bildung eines Thrombus verhältnismässig am häufigsten in den Sinusen des Gehirns erfolgt, erklärt sich wohl aus den anatomischen Verhältnissen derselben, da ihr Lumen nicht überall gleich ist, die Wandungen derselben starr sind, die Lichtungen der Sinuse nicht rund, sondern eckig und ausserdem netzförmig von feinen Bälkchen durchzogen sind. Kommen hiezu noch mechanische Momente, die mehr allgemeiner oder auch lokaler Natur sein können, so wird die Entstehung von Gerinnungen in den Gefässen sehr erklärlich. Zu den ersteren sind wohl alle die erschöpfenden, die Ernährung tief alterierenden Vorgänge, wie sie nach länger dauerndem hohen Fieber, nach profusen Säfteverlusten oder Diarrhöen eintreten, zu zählen, während zu den letzteren die Herzerkrankungen Endokarditis, Myokarditis, Klappenerkrankungen, Erkrankungen des Herzbeutels zu rechnen wären, wodurch die Vis a tergo wesentlich geschwächt wird. Wie die geminderte Triebkraft des Herzens die Thrombenbildung begünstigen kann, so ist dasselbe der Fall, wenn das Lumen der das Blut abführenden Gefässe durch in der Nähe befindliche Gefässe gedrückt und verengt wird.

Den mechanischen Verhältnissen allein die Thrombenbildung zur Last legen zu wollen, dürfte die richtige Erklärung nicht sein. Nach den Beobachtungen von Baumgarten, der in doppelt unterbundenen Gefässen das Blut noch nach Wochen flüssig fand, genügt zum Eintritt einer Blutgerinnung die Ruhe einer Blutmasse innerhalb eines Gefässes nicht. Die Ursache der Gerinnung in Ruhe befindlichen Blutes liegt wahrscheinlich zum Teil darin, dass die einzelnen Teile des Blutes nicht mehr mit einer intakten lebenden Gefässwand in Berührung kommen.

Die Erkrankung der Gefässwand kann sowohl von dem erweichenden Thrombus, wie auch von den dem Gefäss benachbarten Teilen durch Fortpflanzung der Entzündung auf die Gefässwand bedingt werden. Am häufigsten kommen diese Vorgänge im Gebiete äusserer Entzündungsherde vor. Der häufigste Infektionsherd ist die Otitis media und die Caries oss. petrosi. J. Russel, Reimer, Henoch und Herczel berichten über Thrombophlebitis des Sinus transversus, der Vena jugularis interna, des Sinus cavernosus und petrosus, die sie bei Kindern von 9—14 Jahren beobachtet haben. Die Infektion kann aber noch von ganz anderen Punkten aus eingeleitet werden. So beobachteten Reimer und Dianoux die Entstehung einer Thrombophlebitis im Sinus longitudinalis transversus, Sinus coronarius, petrosus, Phlebitis der Vena facialis und ophthalmica auf Grund von Furunkeln im Gesicht und auf der Stirne.

Caries necrotica des Stirnbeins, komplizert mit Masern, Pneumonie und Nephritis, hatte nach den Beobachtungen Reimers einen Abszess der linken Grosshirnhemisphäre und eine septische Embolie der Arteria insularis zur Folge. Steffen sah nach einem Erysipel des Gesichtes eine Thrombophlebitis des Sinus transversus sich entwickeln.

Wie nun von der Peripherie aus das Gefässystem alteriert werden kann, so kann dasselbe auch erfolgen durch Thrombenbildung in den Zentralorganen des Zirkulationsapparates. Die häufigste Veranlassung hiezu gibt die Entzündung der inneren Auskleidung des Herzens und seines Klappenapparates. Hieher bezügliche Beobachtungen haben die Aerzte Foerster, Rilliet und Barthes und der Engländer Routh veröffentlicht. Sämtliche Erkrankungen verdankten ihre Entstehung den Masern, die meist mit Pneumonie kompliziert waren. Die Thrombusbildung ging in 2 Fällen vom linken Ventrikel, in 1 Fall vom rechten Ventrikel und in 1 Fall vom rechten Vorhof aus. Reimer sah eine Thrombose des Sinus longitudinalis, transversus und perpendicularis auf Grund einer nach Scharlach und Nephritis entstandenen Endokarditis sich entwickeln und der Engländer Charles Wicks beobachtete eine Embolie der Basilararterien des Gehirns, ausgehend von einer Auflagerung auf die Mitralklappe.

Ich bin nun nicht der Meinung, mit meinen bisherigen Mitteilungen die Kasuistik erschöpft zu haben, wohl aber glaube ich, dass Ihnen durch dieselben ein richtiges Bild der Aetiologie der Thrombose und der Thrombophlebitis entrollt worden sei.

Vergleichen Sie mit ihm die Krankengeschichte und den Sektionsbefund des vorliegenden Falles, so werden Sie gefunden haben, dass keines der bisher angegebenen ätiologischen Momente bei ihm vorhanden gewesen sei.

Das Kind befand sich in ziemlich gutem Ernährungszustand, war nicht marantisch, hatte keine erschöpfenden Säfteverluste, kein hohes Fieber zu überstehen gehabt, nirgends, weder auf der Haut noch den Ohren, eiterproduzierende Entzündungsherde aufzuweisen und war schliesslich frei von Endokarditis und Klappenerkrankungen.

Suchen wir, was wir wohl müssen, uns die Entstehung der Thrombophlebitis im vorliegenden Fall zu erklären, so bleibt wohl kein anderer Ausweg als der, dem exanthematischen Prozess die Veranlassung zuzuschieben. Weil nun die vorliegende Frage kaum eine andere Lösung zulässt, das ist es, was unseren Fall so interessant und wertvoll macht.

Steffen macht in seiner Abhandlung über Gehirnkrankheiten und Verstopfung von Hirnarterien, die er in Gerhardts Sammelwerk veröffentlicht hat, die Bemerkung „ob eine derartige Phlebitis spontan entstehen könne, ist zum mindesten zweifelhaft“.

Damit ist zweierlei zugestanden: 1. dass ihm ein Fall spontaner Entstehung bekannt sei und 2. dass dieselbe nicht zu den Unmöglichkeiten gehöre.

Erklärlich wird ein derartiger Entstehungsmodus, wenn wir uns einer Beobachtung erinnern, welche M. Moizard und M. Ullmann im Archiv de médecine des enfants, II. Jahrgang, No. 10, pag. 601, veröffentlicht haben. Ein 4½ jähriges Mädchen erkrankt unter hohem Fieber, Erbrechen und Halsschmerzen an Scharlach und am 4. Krankheitstag an Phlebitis der Axillar- und Brachialvene. Die der thrombosierten Vene entnommene Blutprobe ergab bei mikroskopischer, kultureller und tierexperimenteller Untersuchung das Vorhandensein des Streptococcus pyogenes.

Nun muss ich freilich zugestehen, dass zwischen Masern- und Scharlachprozess ein gewaltiger Unterschied sei und dass, was bei dem einen möglich ist, durchaus nicht bei dem anderen wahrscheinlich zu sein braucht. Dagegen möchte ich nun bemerken, dass dem Masernprozess septische Vorgänge durchaus nicht fremd sind. Es dürfte Ihnen nicht unbekannt sein, dass die weitaus grösste Mehrzahl der Erkrankungen an Noma bei Masernkranken beobachtet werden. Nun wird aber allerdings die Entstehung desselben anderen Einflüssen zugeschrieben.

Bohn spricht in seiner Abhandlung über die Mundkrankheiten in Gerhardts Sammelwerk die Ansicht aus, dass die Noma häufig auf dem Boden jener pathologischen Veränderungen entstehe, welche der geschwürigen Stomatitis zu Grunde liegen, und dass letztere tatsächlich oftmals die Vorstufe der Gangrän bilden, demnach als ein nekrobiotischer Vorgang dargestellt werden kann. Hervorgerufen soll der Charakter dieses Prozesses werden durch atmosphärische und hygienische Einflüsse, wie dumpfe, feuchte, kalte Wohnungen, oder solche von Sumpfmiasmen in tropischen oder auch heimischen Gegenden. Wie durch ihren andauernden Einfluss die Konstitution tief alteriert wird, so kann dies auch erfolgen durch vorausgegangene schwere Erkrankungen an Typhus, Keuchhusten, Dysenterie, vor allem aber an Masern.

Bohn fühlt selbst, dass seine bisher gegebene Erklärung der Pathogenese der Noma auf schwachen Füssen stehe, weil zweifellos sichere Beobachtungen vorliegen, dass der Entwicklung der Noma kein geschwüriger Zerfall vorherging.

Er ist nun der Ansicht, dass solche Fälle zu der ursprünglich aufgestellten Anschauung nicht in Widerspruch stehen. Der Grundprozess soll derselbe bleiben, nur zeigen uns solche Fälle, dass die eigentümlich veränderten Gewebe unter ausnahmsweise ungünstigen Verhältnissen der Konstitution sofort brandig absterben können, ohne erst den Durchgang durch den geschwürigen Zerfall genommen zu haben. Hieher würden die Beobachtungen gehören, wo der Brand mit einer Infiltration der Wange oder Lippe beginnt, die alsbald nekrotisiert. Derselbe dringt also aus der Substanz dieser Teile zur Schleimhautoberfläche vor, während er gewöhnlich den umgekehrten Weg von der zerstörten Schleimhaut in die unterliegenden Gewebe einschlägt. Im ersteren Fall liegt eine wirkliche Nekrose vor.

Das Bestreben Bohns, beide Entstehungsarten der Noma unter einen Hut zu bringen, hat entschieden etwas Gezwungenes. Würden dieselben lediglich auf die vorausgegangene Masernerkrankung zurückgeführt werden, so wäre ihre Erklärung eine sehr einfache Frage.

Nach den bisherigen Erfahrungen war ein solcher Gedanke fern abliegend, weil zwischen der ursprünglichen Erkrankung — vor allem den Masern — und der nachträglich entstandenen Noma ein grösserer Zeitraum beobachtet wurde. Es war deshalb naheliegend, die Entstehung des brandigen Prozesses in Einflüssen zu suchen, welche im 3. Stadium des exanthematischen Prozesses stattgehabt haben. Wenn nun aber, wie in unserem Fall, in unmittelbarem Anschluss an das erste Stadium des exanthematischen Vorganges sich ein so eminent septischer Vorgang anschliesst, so drängt sich unwillkürlich der Gedanke auf, dass der Masernprozess an sich auch ohne das Hinzutreten anderweitiger Einflüsse einen günstigen Boden zur Entwicklung der Nekrobiose abgebe.

Dies ist ein weiteres Moment, welches ein lebhaftes Interesse für die geschilderte Beobachtung erregen muss und mich entschuldigen wird, wenn ich Ihre Zeit ungebührlich in Anspruch genommen habe.

Ein Fall von Pharyngitis gangränosa, kombiniert mit Appendicitis gangränosa.

Von Dr. W. Mayer in Mannheim.

Bezugnehmend auf die von Weber aus der medizinischen Klinik in Breslau in der Münch. med. Wochenschr. No. 52 veröffentlichten Arbeit „Zur Kritik der Beziehungen der Angina tonsillaris zur Entzündung des Wurmfortsatzes“ gestatte ich mir über einen Fall Bericht zu erstatten, den zu beobachten ich vor ungefähr 2 Jahren Gelegenheit hatte.

Am 30. X. 1901 wurde ich zum 7 jährigen Töchterchen des Herrn R. gerufen. „Das Kind sei bereits seit 7 Tagen erkrankt, die Drüsen am Hals seien stark geschwollen und ausserdem rieche es stark aus dem Hals.“ Ich fand ein tiefbleich aussehendes Kind vor, das auf den ersten Anblick einen schwerkranken Eindruck machte. Auf den sofort gehegten Verdacht einer Diphtherie hin untersuchte ich den Pharynx, wobei sich das Vorhandensein eines missfarbenen, schmierigen, teils in Abstossung begriffenen Belages feststellen liess, welcher die beiderseitigen Tonsillen, Velum nebst Uvula überzogen hatte. Zwischen diesen Massen waren bereits gereinigte, teilweise mit Substanzverlust einhergehende Stellen zu konstatieren. Die Zunge trocken. Unterkieferdrüsen beiderseits stark und derb geschwollen. Sonstiger Körperbefund ergab nichts besonderes, abgesehen von einem dumpfen Ton an der Herzspitze. Temperatur 38,9 °. Puls 100. In Anbetracht des festgestellten Befundes sah ich von einer Diphtherieseruminjektion ab. Verordnung: Eisumschläge, innerlich chlorsaures Kali, roborierende Diät.

Am 31. X. wurde ich morgens früh alarmiert mit der Mitteilung, das Befinden des Kindes habe sich während der Nacht viel verschlechtert, es habe 2 mal gebrochen und klage hie und da über heftige Schmerzen im Leib, gleichzeitig wären einige diarrhoische Stühle abgegangen. Momentan dachte ich an beginnende diphtheritische Herzlähmung. Die Symptome der Verdauungsorgane sind ja öfters Begleiterscheinungen, namentlich das Erbrechen, welches ja immer ein ominöses Zeichen ist. Bei Untersuchung des mässig apathischen Kindes konnte ich eine Verbreiterung des Herzens nach rechts hin nicht konstatieren, Herztöne dumpf. Da es auch während der Untersuchung einmal stark über Schmerzen in der Leibgegend klagt, findet eine Untersuchung derselben statt, wobei bei mässiger Betastung die kleine Patientin starke Schmerzhaftigkeit in der Nabelgegend angibt, welche sich in mässigem Umfang nach rechts hin erstreckt. Resistenz gering, keine Dämpfung, Leibpartie nicht aufgetrieben. Puls 110. Temperatur in der Achselhöhle 38 °. Verdacht auf Perityphlitis.

Am 31. X. Abends sah ich mit noch 2 hiesigen Kollegen den Fall an, welche meiner Diagnose beipflichteten. Da sich der Allgemeinzustand nicht verschlimmert, Erbrechen und Stuhl während des Tages nur einigemale eingetreten, beschlossen wir, von einer Operation vorerst abzusehen. Verordnung: Da Eisblase nicht vertragen, Priessnitzumschläge, Kampher, Einschränkung der Diät. Die Nacht verlief leidlich. Krankenbild hat sich am 1. XI. Morgends insofern verändert, als leichte Tympanie zu konstatieren. Leibschmerzen eher geringer, Puls etwas beschleunigter. Bei der Abendvisite wird mir mitgeteilt, dass das Kind in den letzten Stunden heftiger über Leibschmerzen klagt. Der lokale Befund der Bauchgegend ergab jetzt, dass die Schmerzen konstant auf den MacBurneyschen Punkt verlegt werden, wobei deutlich die Hauthyperästhesie in dieser Gegend durch Bestreichen mittels eines Borstenpinsels zu konstatieren ist. Lokaler Befund: mässiger Grad von Resistenz in der rechten Bauchgegend, keine Dämpfung. Temperatur in der Achselhöhle 37,9 °, im After 39,1 °, Puls 130. In Anbetracht der äusseren Verhältnisse muss die Operation auf den nächsten Morgen verschoben werden.

Kurzer Bericht der von mir -- unter Assistenz der Herren Kollegen Bensinger und Gutkind hier — ausgeführten Operation:

Etwa 8 cm langer Schrägschnitt. Nach Eröffnung des Peritoneum entleert sich eine dünne, stark getrübte, bouillonartige Brühe in ziemlich grosser Menge — etwa ¼ Liter — von stark penetrantem Koligeruch. Nach Abtupfen der Höhle liegen ziemlich stark gerötete Darmschlingen vor, noch ohne Belag. Bei vorsichtigem Weitergehen kommt bald der Processus zum Vorschein, der frei in die Bauchhöhle ragt, nirgends Adhäsionen. Vorsichtiges Hervorziehen des Coekum nebst Processus. Tamponade. Der Processus ist graugrün verfärbt, äusserst brüchig und bietet an seinem Ende 4 kleine, etwa stecknadelkopfgrosse Perforationen dar. Abtragung derselben direkt am Coekum, doppelte Vernähung desselben; zur Vorsicht wird letzteres an das Peritoneum mit einigen Nähten angeheftet. Trockenes Abtupfen der Bauchhöhle. Tamponade mit Loretingaze, teilweiser Verschluss der Wunde. Verband.

Die Krankheit selbst nahm — abgesehen von den zwei ersten Tagen nach der Operation, die äusserst besorgniserregend waren -- einen normalen Verlauf und konnte das Kind am 5. XII. als geheilt entlassen werden. Wunde fest vernarbt.

Mikroskopischer Befund: Deckglaspräparat von einer Tonsillarmembran ergibt unter Anwesenheit anderer Wundkokken und Bazillen Vorwiegen von Streptokokkenreihen. Diphtheriebazillen nicht nachweisbar.

Eine von Herrn Dr. Mahler, Assistent des hiesigen Krankenhauses, angelegte Kultur des Bauchhöhleneiters lässt nur Kolibazillen feststellen.

War in unserem Fall der bakteriologische Befund des Tonsillarbelags und jener des Baucheiters auch kein gleicher, so glaube ich doch, dass ein ursächlicher Zusammenhang zwischen beiden Krankheitsherden sich nicht läugnen lässt. Die Streptokokken haben wohl die Veranlassung zur Entzündung des Processus gegeben, und dürfte wohl anzunehmen sein, dass sie von den in unendlicher Menge vorhandenen Kolibazillen überwuchert wurden.

Aus der chirurgischen Abteilung des St. Vincenz-Krankenhauses in Köln.

Ueber Mercurol.

Von Dr. Heinrich Dreesmann, Oberarzt.

Unter der grossen Anzahl von neuen Arzneimitteln, die zur äusserlichen und innerlichen Anwendung empfohlen werden, verdient eine Gruppe durch ihre chemische Zusammensetzung eine besondere Beachtung, die ihr in Deutschland anscheinend bis jetzt noch sehr wenig, mehr hingegen im Ausland zu teil wurde. Es sind dies die Verbindungen der Nukleinsäure mit Quecksilber, Silber, Kupfer und Eisen, die unter den Namen Mercurol, Nargol, Cuprol und Ferrinol vor einigen Jahren in den Handel gebracht worden sind.

Wenn es nun auch keine leichte Aufgabe ist, ein bestimmtes Heilmittel auf seine Wirksamkeit, die zunächst mehr oder weniger auf Spekulation fusste, in der Praxis zu prüfen, so unterzog ich mich doch aus Interesse für diese Verbindungen dieser Mühe, zumal aus Amerika und England schon einzelne, sehr beachtenswerte Mitteilungen gekommen waren.

Seit etwa 2 Jahren habe ich das Mercurol bei den verschiedenartigsten Erkrankungen in vielen hunderten von Fällen angewandt, und glaube ich nunmehr in der Lage zu sein, ein definitives Urteil über seine Wirksamkeit abgeben zu können.

Mercurol ist, wie schon kurz erwähnt, eine chemische Verbindung von Quecksilber und Nukleinsäure, die sich bei der Einwirkung von frisch gefälltem Quecksilberoxyd auf Nukleinsäure bildet. Die hierbei zur Verwendung kommende Nukleinsäure wird aus der Hefezelle gewonnen. Das Präparat stellt ein bräunlich-weisses Pulver dar und enthält etwa 10 Proz. Quecksilber. In Wasser, besonders in der Wärme, ist es leicht löslich. Mit eiweisshaltigen Flüssigkeiten (wie Blutserum) ist eine solche Lösung klar mischbar, es tritt keine Koagulation ein. Alkalien rufen ebenfalls keine Veränderung hervor.

Um die antiseptische Wirkung des Medikaments zu erproben, hat Herr Dr. Czaplewski es in liebenswürdigster Weise unternommen im hiesigen bakteriologischen Institut einige orientierende Versuche anzustellen. Die eingehende Prüfung wird später erfolgen. Es wurden Agarplatten mit dichten Aufschwemmungen von Staphylococcus aureus und Pyocyaneus gegossen, kreuzförmig mit Mercurol geimpft und einer Temperatur von 37 ° C. ausgesetzt. Dieselben zeigten im Bereich der Mercurolstriche und in einer breiten Zone um dieselben herum vollkommen ausbleibendes Wachstum, während im übrigen Teil der Platte dichte Trübung durch Kolonienentwicklung auftrat. Beim Pyocyaneus griff am 2. Tage das Wachstum auch auf der Oberfläche über das Kreuz hinüber. Es war demnach Wachstumshemmung durch das Mercurol sehr deutlich zu erkennen, die beim Pyocyaneus schwächer war.

Zunächst wurde Mercurol äusserlich angewandt, und zwar in Pulverform, so besonders bei Ulcus cruris und sonstigen geschwürigen Prozessen. Bei ersterer Erkrankung machten wir die Beobachtung, dass die Anwendung des reinen Mercurols häufig nach kurzer Zeit einen unangenehmen stechenden Schmerz hervorrief. Besonders machte sich dieser Schmerz auch bei frischen Wunden bemerkbar. Es ist anzunehmen, dass diesem Uebelstande durch Beimischung von Borsäure oder Chloreton beispielsweise oder eines anderen indifferenten Pulvers abgeholfen worden wäre. Doch wurde hiervon Abstand genommen, um die Beobachtung nicht zu stören. Bei Ulcus cruris gingen wir deshalb bald dazu über, Umschläge mit 2 proz. Mercurollösung anzuwenden und, nach Reinigung der Geschwüre, Verbände mit 2 bis 10 proz. Mercurolsalbe. Unter dieser Behandlung konnte stets eine schnelle Heilung erzielt werden; die Geschwüre reinigten sich in auffallend kurzer Zeit. Dasselbe Resultat erreichten wir aber auch, als wir die Umschläge fallen liessen und von vornherein 2 proz. Mercurolsalbe in Anwendung brachten. Hierdurch wird die Behandlung nicht nur vereinfacht, sondern auch billiger. Hervorheben möchte ich noch, dass unter dieser Behandlung die sehr heftigen Schmerzen schnell nachliessen, und dass wir niemals irgendwelche Reizerscheinungen auf der Haut, zumal in Form von Ekzemen beobachtet haben. Sogar Fälle, in denen andere Quecksilberpräparate, wie Hydrarg. praec. alb. oder Hydrarg. oxyd. rubr. Reizerscheinungen verursachten, konnten mit Mercurol in Form von 2 proz. Salbe ohne irgendwelche Nebenerscheinungen behandelt werden.

In Pulverform wurde Mercurol häufig verwendet, wenn eine Aetzwirkung erstrebt wurde, so besonders bei tuberkulösen oder stark granulierenden Geschwüren. Es ersetzte uns hier das Argentum nitricum, ohne dass es bei diesen, meist älteren Geschwüren Schmerzen hervorrief. Die Absonderung wurde durch die Anwendung des reinen Mercurolpulvers fast stets etwas gesteigert, zeigte aber einen mehr serösen Charakter — ein günstiger Einfluss war unverkennbar. Zum Unterschied von den übrigen Streupulvern, wie Jodoform, Dermatol, Airol u. s. w. löst sich das Mercurol sofort in der Wunde, falls dieselbe etwas sezerniert. Zweifellos kommt hierdurch eine gleichmässigere Verteilung auf der Wundfläche zu stande und wird fernerhin eine Borken- oder Krustenbildung vermieden, unter welcher der Eiter stagnieren könnte. Andererseits wird vielleicht die Wirkung eine mehr vorübergehende sein, was aber bei der Anwendung des Mercurols als Streupulver, wenn es als Aetzmittel wirken soll, nicht in die Wagschale fallen kann. Mehrmals habe ich Gelegenheit gehabt, die Wirkung des Mercurols zu prüfen bei Geschwüren oder eitrigen Prozessen, die durch Pyocyaneus infiziert waren. Ich habe in diesen Fällen den Eindruck gehabt, dass das schnelle Verschwinden dieses, bei der Wundbehandlung sehr unangenehmen Bazillus zum grossen Teil auf die Anwendung des Mercurols zurückgeführt werden muss.

Ganz ähnliche Erfahrungen bei äusserer Anwendung des Mercurols hat W. R. Stone[1]) gemacht. Derselbe benutzt eine 5 proz. Mercurolsalbe (mit Vaseline bereitet) und fand, dass nach 5—10 Tagen die Geschwüre rein und mit frischen, gesunden Granulationen bedeckt waren.

In zweiter Linie fand Mercurol Anwendung bei verschiedensten Geschlechtskrankheiten. Bei Gonorrhöe benutzte ich meist eine 2 proz. Lösung, die mehrmals täglich eingespritzt wurde. Meine Erfahrungen auf diesem Gebiete sind zwar nicht sehr gross, in den relativ wenigen Fällen aber, die ich damit behandelt habe, war der Einfluss stets ein sehr günstiger und wurde mit Ausnahme weniger Fälle Heilung herbeigeführt. Allerdings kam es auch vor, dass wir mit Mercurol allein nicht zum Ziele gelangten und andere Mittel, z. B. Arg. nitr., hinzuziehen mussten.

Vor kurzem hat F. Swinford Edwards[2]) gerade bei Gonorrhöe das Mercurol sehr empfohlen und zwar im akuten Stadium Injektionen von 2 proz. Lösung, selbst sogar 4 proz. mit vorherigem Kokainzusatz; im subakuten Stadium Injektionen von 0,5 bis 2 proz. Lösung. Bei Urethritis posterior empfiehlt er Irrigationen mit Mercurol 1:400.

Clarence Martin[3]) empfiehlt Irrigationen von Mercurol 1:1000 bis 1:500 und Injektionen von 2—3 proz. Lösung. Seine Resultate führen ihn zu dem Schlusse, das Mercurol als eines der besten Mittel gegen Gonorrhöe zu bezeichnen.

In einzelnen Fällen von Cystitis bei Prostatahypertrophie habe ich Injektionen mit 1 proz. Mercurollösung mit gutem Erfolge gemacht. Diese hatten vor denen mit Arg. nitr. gemachten Injektionen den Vorzug, dass sie nicht reizten und Harndrang hervorriefen.

Bei vereiterten Bubonen habe ich in 11 Fällen das Mercurol auch zu Injektionen benutzt — und zwar in 2 proz. Lösung. Die vereiterten Drüsen wurden, wie auch Lang dies empfohlen hat, zuerst punktiert und dann in dieselben nach Entleerung des Eiters, je nachdem, 1 bis 5 ccm oder noch mehr einer 2 proz. Mercurollösung injiziert. Diese Injektionen wurden eventuell 2 oder 3 mal in der Woche ausgeführt. Meist wurde Heilung in 3 Wochen erzielt; in 2 Fällen konnten die Patienten bereits nach 16 Tagen geheilt entlassen werden.

Ganz ausserordentlich befriedigend waren die Erfolge mit Mercurol bei Lues und zwar nach innerer Verabreichung des Medikaments. Ich kann hier nur die Resultate, wie sie W. Ayres-New-York[4]) berichtet hat, bestätigen. Ayres, der das Mercurol in über 100 Fällen von Lues angewandt hat, empfiehlt dasselbe aufs wärmste. Exantheme, Kondylome, Drüsenanschwellungen, in einem Falle totale Alopecie schwanden lediglich unter Gebrauch von Mercurol. In weitaus den meisten so behandelten Fällen lag das sekundäre Stadium vor; doch konnte ich auch in einem Falle das Zurückgehen von Gummata im Hoden beobachten. (Durch Exstirpation des einen Testis war die Diagnose sichergestellt.) Die Dosis war verschieden; meist genügte 2 malige Darreichung von 0,05 g pro die; zuweilen aber wurde diese Dosis auf 0,1 g erhöht. Hin und wieder wurde bei letzterer Dosis das Auftreten von leichten Darmstörungen, Durchfällen beobachtet, die uns alsdann veranlassten, wieder auf kleinere Gaben zurückzugehen, worauf die Nebenwirkungen sofort aufhörten. Stomatitis habe ich in keinem Falle beobachtet, was vielleicht auch darauf zurückzuführen ist, dass wir im Krankenhause während der Anwendung des Mercurols sehr für Zahn- und Mundpflege Sorge trugen. Ayres empfiehlt die Verabreichung von 0,05 g 3 mal täglich und Steigerung um 0,05 g jeden 4. Tag, bis leichter Speichelfluss oder Durchfall auftritt, dann ausserdem noch Bismut. subnitr.

Eine wichtige Frage muss ich allerdings offen lassen, und wird diese wohl auch erst nach jahrelangen Beobachtungen beantwortet werden können, nämlich, ob nach dieser internen Anwendung Rezidive eher auftreten, als bei den Inunktions- oder Injektionskuren. Bei Ulcus molle hat Merkurol als Pulver stets gute Dienste geleistet und schnelle Reinigung der Geschwüre herbeigeführt.

Bezüglich weiterer Verwendung des hier besprochenen Medikaments ist noch zu erwähnen, dass R. Lake[5]) das Merkurol bei akuter und chronischer Otitis und bei Empyem der Highmorshöhle empfiehlt. In 3 Fällen von Empyem der Kieferhöhle habe ich Injektionen von 2 proz. Mercurollösung gemacht; in 2 Fällen mit vorzüglichem Erfolge, im 3. Falle, einem alten chronischen Empyem, ohne Erfolg. Bei Otitis media gebrauchte ich das Mercurol vielfach in Pulverform zum Einblasen und war der Erfolg stellenweise ein sehr günstiger. Besonders vorteilhaft erschien mir, dass das Pulver sich schnell löste und niemals durch Bildung von Borken die Entleerung des Sekrets hinderte.

In wenigen Fällen wurden tuberkulöse Senkungsabszesse nach Punktion und Entleerung ihres Inhalts mit 1 bis 2 proz. Mercurollösung angefüllt. Einen besonderen Erfolg konnte ich hierbei nicht erkennen; indessen sind meine diesbezüglichen Versuche noch nicht genügend, um zu einem endgiltigen Urteil zu führen.

Der Vollständigkeit halber muss ich noch erwähnen, dass Mercurol auch bei Augenkrankheiten mehrfach benutzt wurde, so von Eugene Smith[6]) und R. D. Sleight[7]). Ersterer benutzt 2,5 bis 5 proz. Lösungen (enthaltend 0,5 Proz. Chloreton) bei akuter und chronischer Konjunktivitis, Blepharitis, Phlyktänula, Blennorrhöe. Sleight empfiehlt Mercurol bei Trachom, indem er dasselbe in Pulverform auf die umgewendeten Lider aufstreut, und zwar einmal täglich, bis die Entzündungserscheinungen zu schwinden beginnen, dann nur noch jeden 2. Tag. Hierbei wird das Mercurol mittels eines kleinen Haarpinsels aufgetragen; die Schleimhaut wird zuerst gelb, dann rot, woraufhin der Rest des Mercurols mit Borsäure- oder Kochsalzlösung fortgespült wird. Die Anwendung soll mit nur geringem Schmerzgefühl verbunden sein. Mir selbst stehen auf diesem Gebiete keine Erfahrungen zu Gebote.

Wenn ich ein Gesamturteil über den therapeutischen Wert des Mercurols abgeben soll, so möchte ich dasselbe auf Grund meiner Erfahrungen empfehlen:

1. bei Ulcus cruris und anderen chronischen, geschwürigen Prozessen in Form von 2 bis 5 proz. Salbe;
2. bei stark granulierenden Wunden und Ulcus molle als Streupulver, zum Zweck des Aetzens;

---

[1]) The Medical Age, 25. April 1901.
[2]) The Lancet, 12. April 1902.
[3]) Cincinnati Lancet Clinic, Juli 1901.
[4]) The Lancet, 19. Oktober 1901.
[5]) The Lancet, 15. Dezember 1900.
[6]) Physician and Surgeon, April 1900.
[7]) Therapeutic Gazette, April 1900.

3. bei Gonorrhöe zur Injektion in 0,5 bis 2 proz. Lösung;
4. bei Lues in Gaben von 0,05 bis 0,1 g, innerlich 2 mal täglich.

Die Beobachtungen über den Einfluss dieses Medikaments bei Otitis media und Antrumeiterungen dürften zu weiteren Versuchen Veranlassung geben.

Aus der medizin. Klinik zu Modena (Prof. Ercole Galvagni).

Ueber die Auskultation der Mundhöhle.

Von Dr. Umberto Baccarani, Assistent der Klinik.

In einer soeben erschienenen Mitteilung des Herrn Dr. Cybulski (Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 44) über die Diagnose der Lungenkavernen verweilt der Verfasser besonders bei einer nach ihm vollständig neuen Auskultationsmethode, der Auskultation der Mundhöhle. Er hebt die Wichtigkeit einer solchen Methode, die er „direkte Auskultation“ nennt, besonders für diejenigen Fälle hervor, bei welchen die Kavernengeräusche von anderen maskiert oder von den umgebenden Geweben oder pathologischen Stoffen, z. B. pleuritischen Exsudaten, nicht fortgeleitet werden.

Ich kann Dr. Cybulski nur beipflichten, jedoch sehe ich mich verpflichtet, darauf hinzuweisen, dass schon seit fast 30 Jahren mein Lehrer, Prof. Ercole Galvagni, in mehreren eigenen Arbeiten, wie in Arbeiten seiner Schüler auf dieses wichtige Argument die Aufmerksamkeit der Aerzte richtete. Es ist um so befremdender, dass Cybulski die Arbeiten des Klinikers von Modena nicht kennt, als Galvagni seine erste Mitteilung in den Mediz. Jahrbüchern (1875, III. Heft) veröffentlicht hat; überdies wurden seine Ergebnisse in den Kapiteln über „feuchte Geräusche“ der beiden verbreitetsten deutschen Lehrbücher der Semiotik, in jenen von Guttmann und von Eichhorst angeführt.

Bei dem grossen klinischen Wert der Auskultation der Mundhöhle, und weil dieselbe heute mit anerkanntem Nutzen einen festen Platz in der klinischen Untersuchungstechnik nicht nur unserer Schule, sondern auch anderer italienischer Kliniken hat, wird es vielleicht von Nutzen sein, wenn ich zusammenfasse, was Prof. Galvagni seit vielen Jahren über die orale Auskultation lehrt, indem ich demselben zugleich die Priorität wahre.

Galvagni wollte anfangs sich der Auskultation der Mundhöhle zur Entdeckung der kleinen Kavernen bedienen, welche sich der gewöhnlichen Untersuchung entzogen haben würden; aber im Laufe seiner Beobachtungen konnte er ein anderes merkwürdiges Phänomen feststellen, welches im Augenblick eine grosse praktische Wichtigkeit nicht hat, die von ihm so genannte unterbrochene systolische Exspiration. Diese beiden Phänomene zeigen sich natürlich auch bei der Auskultation der Nase, aber aus unseren Beobachtungen ergab sich, dass dieser zweite Weg keinen Vorteil bietet.

Die Auskultation der Mundhöhle muss also von nun an in die beiden folgenden Kapitel geteilt werden:

Mundhöhlenrasseln.

Die Rasselgeräusche, welche man beim Annähern des Ohres an den offenen Mund hört, gleichen den schleimigen sowohl in der Gruppierung der Bläschen, welche sie hervorbringen, als auch darin, dass man sie in einer oder in beiden Atmungsphasen hört. Jedoch unterscheiden sie sich davon etwas dadurch, dass die Bläschen des Mundhöhlenrasselns reichlicher, feiner, schärfer von einander unterschieden und von hellerem Klang sind. Solche Rasselgeräusche hört man sehr häufig und zuweilen sagen die Kranken selbst dem Arzte, dass sie dieselben spüren. Der Eindruck, den das Phänomen ständig auf den macht, der es zum erstenmale unvorbereitet hört, würde vermuten lassen, dass es im oberen Teile der Trachea entsteht, so deutlich und so laut ist es zuweilen. Aber Prof. Galvagni war schon bei seinen ersten Studien zu der Ansicht gelangt, dass das Rasseln von einem kranken Punkte der Bronchien und der Lungen herrühre, und konnte dies experimentell nachweisen.

Die Eigentümlichkeiten, welche das Rasseln durch die Auskultation der Mundhöhle erhält, wurden von Galvagni so erklärt, dass das Geräusch, welches in der Tiefe der Luftwege entsteht, während der Fortleitung nach Aussen durch den Mund nach dem Gesetze der Konsonanz in der Rachen- und der Mundhöhle verstärkt wird. Wenn man bei der Brustauskultation manchmal nichts oder fast nichts hört, während das Mundrasseln sehr deutlich hörbar ist, so kann man einen zentralen Herd in der Lunge annehmen, von dem das Rasseln ausgeht, mit einer luftdurchlässigen (deshalb schlecht leitenden) Lungenschicht zwischen demselben und dem Ohr des Arztes.

Man hört das Mundhöhlenrasseln bei verschiedenen Krankheiten der Respirationsorgane, aber sein Nutzen ist sehr gross, und zuweilen ist es für die Diagnose einer kleinen Kaverne entscheidend, in manchen Fällen von beginnender Tuberkulose, wo die gewöhnlichen physikalischen Symptome fehlen oder unsicher sind und der Kochsche Bazillus nicht gefunden wird.

Unterbrochene systolische Exspiration.

Es handelt sich um eine nicht sehr häufige Erscheinung, welche, wie der Name sagt, in einem unterbrochenen Atmen bei der Exspiration, mit Herzrhythmus, besteht, und welche wahrnehmbar wird, wenn man das Ohr dem geöffneten Munde nähert. Es ist bemerkenswert, dass man bei unseren Kranken, welche alle früher eine Pleuritis überstanden hatten, das Phänomen nur am Mund hörte, während bei der Auskultation des Thorax eine Unterbrechung der Atmung sich nicht fand.

Von der unterbrochenen Atmung Laënnecs unterscheidet es sich dadurch, dass diese bei der Auskultation des Thorax, hauptsächlich an den tiefen Partien der Brust, fast ausschliesslich bei der Inspiration hörbar ist und keinen Zusammenhang mit dem Herzrhythmus hat. Auch mit dem systolischen Vesikuläratmen Wintrichs ist es nicht zu vergleichen, weil es sich hier, abgesehen von dem verschiedenen Sitze, um eine Verstärkung und im Gegensatz zu Galvagnis Fällen um rhythmische Unterbrechung handelt.

Die systolische unterbrochene Exspiration Galvagnis (Lavori dei Congressi della Società Ital. di Med. int., Roma 1888), gleicht dagegen der systolischen Exspiration Petterutis, wohlverstanden mit Ausnahme des Sitzes, insoferne als Petteruti das Symptom nur an den oberen Partien der linken Brusthälfte hörte, bei Tuberkulösen, welche an Pleuritis erkrankt waren. Bei der Obduktion fand P. immer Verwachsungen des vorderen Randes der linken Lunge mit der Brustwand infolge Pleuritis sicca. Mit diesen Verwachsungen und mit den normalen Veränderungen des Volumens des grossen Gefässbündels bei der Herztätigkeit erklärt er die systolische Exspiration. Er gibt nicht an, die orale Auskultation ausgeführt zu haben; hätte er dies getan, so wäre er wohl sicher der Erscheinung auch der Mundhöhle begegnet, da die Mund-Rachenhöhle als Resonanzboden für manche Geräusche dient, die im Innern des Thorax entstehen.

Gleichwohl ist es nicht unwahrscheinlich, dass bei der systolischen unterbrochenen Exspiration vorkommt, was manchmal bei den Geräuschen der kleinen Kavernen geschieht, dass man sie nämlich nur am Mund und nicht an der Brust hört, aus den oben erwähnten Gründen.

Was den diagnostischen Wert der systolischen unterbrochenen Exspiration betrifft, so kann man jetzt nur sagen, dass Galvagni und Petteruti sie bei Lungenschwindsüchtigen fanden, aber ein direkter Zusammenhang kann nicht bestehen, da sie nur die Bedeutung einer mehr oder weniger umschriebenen pleuritischen Verwachsung in der Nähe der grossen Gefässe und des Herzens haben würde. Ausserdem ist die Möglichkeit nicht auszuschliessen, dass derselbe Zustand auch von Pleuritiden nicht tuberkulöser Natur hervorgebracht wird.

Schliesslich darf ich nicht unerwähnt lassen, dass Galvagni kürzlich eine deutliche systolische unterbrochene Exspiration bei einem Mädchen von gutem Allgemeinzustande fand, welches an Gastralgie uterinen Ursprungs litt, frei von Vorerkrankungen war und keine funktionellen oder physikalischen Erscheinungen seitens der Brust zeigte. Dies könnte den diagnostischen Wert des Phänomens auch als Symptom pleuritischer Verwachsungen vermindern.

Literatur.

E. Galvagni: Ueber die Auskultation der Mundhöhle. Mediz. Jahrbücher 1875, III. Heft. — A. Monari: Appunti di semeiotica raccolti nell' anno scolastico 1895—96 (Respiro interciso nell' ascoltazione orale). Arch. Ital. di Clinica med. 1896, puntata 3. — E. Galvagni: Sullo siero Maragliano. La Clinica moderna 1896, No. 22 e 23. — E. Galvagni: Ascoltazione della bocca. Gazzetta degli Ospedali e delle Clinicha 1897, No. 145. — A. Gazzotti: Contributio all' ascoltazione delle bocca. Gazzetta degli ospedali e delle Cliniche 1899, No. 1. — A. Orlandi: Sull' ascoltazione orale. Nuova Rivista clinico-terapeutica 1899, No. 7. — G. Toghetti: L'espirazione sistolica del Petteruti e l'espirazione intercisa sistolica all' ascoltazione orale del Galvagni sono la stessa cosa? La Clinica medica italiana 1900, No. 10, 11 e 12. — A. Cavazzani e G. Guidi: Sul rumore espiratorio interciso sistolico. Rivista critica di Clinica medica 1901, No. 51.

Ueber plastische Hilfsmittel für den geburtshilflich-gynäkologischen Unterricht.

Von Professor Dr. Eugen Winternitz.

Die Hilfsmittel für den medizinischen Unterricht haben nach den verschiedensten Richtungen eine wesentliche Bereicherung erfahren. Ausser den Abbildungen, Tafeln, Phantomen und plastischen Modellen, welche bisher veröffentlicht wurden, ist als besonders wertvoll hervorzuheben, dass die Photographie in den Dienst des Unterrichts gestellt worden ist und dass ferner mit Hilfe von Projektionsapparaten aller Art makroskopische und mikroskopische Bilder einem grossen Auditorium gleichzeitig demonstriert werden können. Durch diese Hilfsmittel wurde der Unterricht in neue Bahnen geleitet und man ist jetzt in den Stand gesetzt, wirklich den Anforderungen zu genügen, welche vom idealen Standpunkte aus für das Abhalten von Vorlesungen und Kursen gestellt werden müssen. Der Unterricht, sei er theoretisch oder praktisch, muss so eingerichtet werden, dass während desselben durch das Heranziehen sämtlicher zur Verfügung stehender Hilfsmittel möglichst viele Sinne des Zuhörers in Tätigkeit treten und in Anspruch genommen werden. Es müssen daher während des Unterrichts Demonstrationen an Tafeln, Modellen, Phantomen und am Projektionsapparate wechselweise vorgenommen werden, damit beim Zuhörer die Eindrücke besser haften und seinem Gedächtnisse sich einprägen. Ein ganz einfaches Beispiel möge das Gesagte näher erläutern: Wird beim geburtshilflichen Unterricht irgend eine Lage — z. B. die Gesichtslage — besprochen, so müssen ausser der Besprechung der Eigentümlichkeiten dieser Einstellung bezüglich Aetiologie, Geburtsverlauf, Körperhaltung und Konfiguration des Schädels u. a. m., welche der Studierende hört, gleichzeitig auch entsprechende Abbildungen und Modelle demonstriert werden, an denen er das, was vorgetragen wird, mit dem Gesichtssinn kontrollieren und verfolgen kann. Wirken die beiden Sinneseindrücke — Gesicht und Gehör — zusammen, dann ist auch die Aufnahme in das Gedächtnis wesentlich erleichtert oder, anders ausgedrückt, der auf diese Weise abgehaltene Unterricht ist eindrucksvoller und damit auch erfolgreicher.

Eine theoretische Vorlesung darf daher in gewissem Sinne keine rein theoretische mehr sein, sondern es müssen während derselben praktische Demonstrationen der verschiedensten Art unter Zuhilfenahme sämtlicher zur Verfügung stehender Hilfsmittel vorgenommen werden.

Die verschiedenartigen Demonstrationen während des Unterrichts sind auch deshalb von grossem Vorteil, weil durch diese das Vorstellungsvermögen, welches der Arzt besonders als Geburtshelfer unmöglich entbehren kann, angeregt und ausgebildet wird. Ein weiterer Vorteil dieser Art von Anschauungsunterricht besteht darin, dass bei dem Studierenden, der im Verlaufe des Tages sehr viele Vorlesungen besuchen und daher die verschiedenartigsten Lehrstoffe verarbeiten muss, für die betreffende Unterrichtsstunde jedesmal von neuem sein Interesse angeregt und gefördert wird.

Um den erwähnten Anforderungen beim Unterricht möglichst gerecht zu werden, habe ich für die geburtshilflich-gynäkologischen Vorlesungen und Kurse eine Anzahl plastischer Modelle angefertigt, von denen ich einen kleinen Teil bis jetzt vervielfältigen liess. Ein weiteres Modell (s. Fig. 1, 2 und 3) stellt ein fötales Herz dar. Zur Anfertigung desselben wurde ich deshalb veranlasst, weil ich jedesmal, wenn bei Abhaltung der Vorlesung über theoretische Geburtshilfe die Besprechung des fötalen Kreislaufes an die Reihe kam, genügende Hilfsmittel zur Erklärung und Darstellung dieser dem Anfänger Schwierigkeiten bereitenden anatomischen Verhältnisse vermisste. Ich empfand es als einen Mangel, den fötalen Kreislauf nicht an einem Modell demonstrieren zu können. Allerdings besitzen wir ja unter den vorzüglichen Tafeln von **Schultze** und in den verschiedenen Lehrbüchern Abbildungen zur Erläuterung des fötalen Kreislaufes, aber es schien mir wertvoller und zweckmässiger, an einem fötalen Herzen selbst den Kreislauf demonstrieren zu können. Da nun das fötale Herz als solches viel zu klein ist, um mit Erfolg beim Unterricht verwertet zu werden, so wurde in ca. 5–6 facher Vergrösserung beistehendes Modell ausgeführt. An demselben lassen sich die Hauptunterschiede zwischen fötalem und extrauterinem Kreislauf zeigen. Man kann auch unter anderem die für die Studierenden so schwer verständliche und auch sonst nicht leicht zu erklärende Wirkung der Valvula Eustachii erläutern.

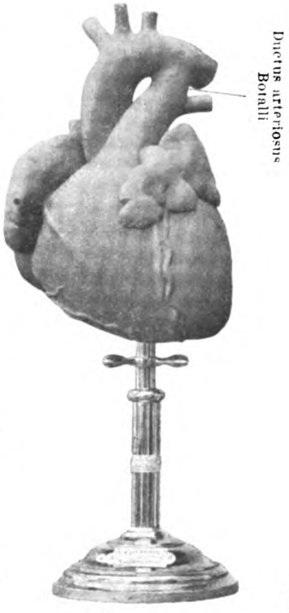


Fig. 1.

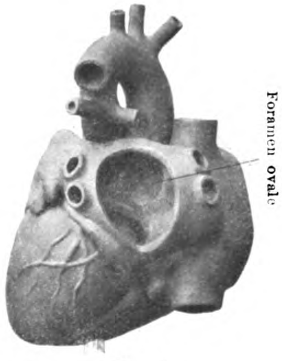


Fig. 2

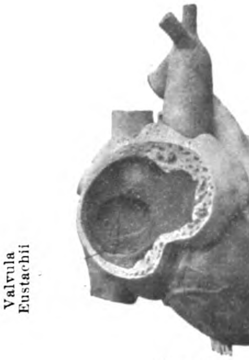


Fig. 3.

Ferner sind die Kommunikation zwischen rechtem und linkem Vorhof durch das Foramen ovale bequem zu demonstrieren, ebenso die Verbindung zwischen Arteria pulmonalis und Aorta durch den Ductus Arteriosus Botalli. Mit Hilfe dieses Modells wird nicht bloss der fötale Kreislauf dem Studierenden klarer vor die Augen geführt, sondern dieser wird auch die Zweckmässigkeit desselben besser begreifen und den Uebergang des fötalen in den extrauterinen Kreislauf leichter verstehen.

Die Vervielfältigung dieses Modells hat das Medizinische Warenhaus Berlin N., Friedrichstrasse 108 übernommen. Der Preis beträgt 30 Mark.

Schrauben-Mundsperrer.

Von Privatdozent Dr. Egbert Braatz in Königsberg i. Pr.

Wenn man von einem Mundsperrer nur verlangt, dass man mit ihm überhaupt einen Mund öffnen kann, ohne sich dabei beeilen zu müssen, so stände uns eine ganze Anzahl von Mundsperrern zu Gebote, welche solchen Anforderungen vollauf genügen. Ganz anders aber liegt die Sache, wenn wir in der Chloroform-„Asphyxie" urplötzlich möglichst schnell und sicher dem Bewusstlosen die Zahnreihe auseinander bringen sollen. Dann erst sieht man, wie unvollkommen unsere gebräuchlichen Mundsperrer ihrem Zweck entsprechen. Ein sehr grosser Fehler z. B. des **Roser-König**schen Mundsperrers, der nach dem Prinzip des Handschuherweiterers gearbeitet ist, liegt darin, dass er, wenn man ihn fasst, um ihn zwischen die Zahnreihe zu schieben, durch den Druck der Hand geöffnet wird, die Spitzen auseinander weichen und erst wieder geschlossen werden müssen, um den zweiten Versuch zu machen. Dieses Versagen des Instrumentes im kritischen Augenblick gibt einen empfindlichen Zeitverlust. Ausserdem hat der **Roser-König**sche Mundsperrer den Nachteil, dass man manchmal das Mass der Erweiterung nicht genau einhalten kann. Manchmal hat man bei Anwendung grösserer Kraft die eine Zacke überschritten und müsste ungebührlich viel Gewalt anwenden, wenn man die nächste erreichen wollte. Was die Gradanwendung der Kraft betrifft, so ist hier die Schraube eine viel feinere Einrichtung. Die Heistersche[1]) Mundschraube ist nun zwar ein sehr kompendiöses und noch immer brauchbares Instrument, hat aber doch auch mehrere Mängel, wie u. a. z. B. das nicht parallele, sondern unter einem grösseren Winkel stattfindende Auseinandertreten seiner Blätter und seine unbequeme Handhabung.

Mein beistehend abgebildeter Mundsperrer hat eine feste Handhabe a, mittels welcher er in geschlossenem Zustande (Fig. 1) zwischen die Zahnreihen eingeführt wird. Ist dies in genügendem Masse geschehen, so dreht man den Griff b, und jetzt treten die beiden Platten I und II (Fig. 2) auseinander und der Mund wird geöffnet. Denn bei c (Fig 1) befindet sich eine festliegende Schraubenmutter, die beim Drehen den Teil II (s. Fig. 3) heraushebt. Diesen Mundsperrer kann man fassen, so fest man will, seine Enden werden nicht vorzeitig auseinandergehen, die Erweiterung tritt erst ein, wenn das Instrument richtig und fest zwischen den Zähnen liegt. Seine Branchen treten im Gegensatz zu den gebräuchlichen anderen Mundsperrern parallel auseinander[2]). Um Teil II von I ganz zu entfernen, brauch man nur den Schraubengriff einfach weiter zu drehen, wie Fig. 3 es zeigt. So auseinandergeschraubt wird das Instrument auch gekocht. Will man es vollständig auseinander nehmen, so muss man die 4 Schrauben bei c (Fig. 1) losschrauben. Zur noch grösseren Kraftentfaltung habe ich anstatt des Hohlgriffes der Abbildung einen gefensterten Griff machen lassen.

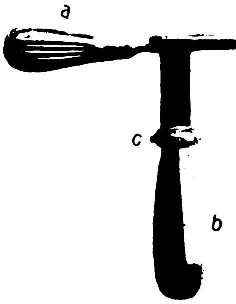


Fig. 1.

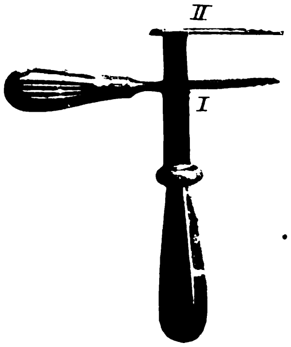


Fig 2.

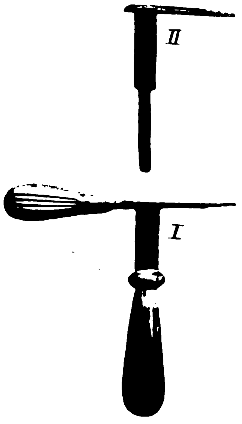


Fig 3.

Ich bin der Meinung, dass der von mir angewandte Schraubenmechanismus sich hier mindestens ebenso lebensfähig erweisen wird wie der Heistersche und hoffe, dass mein Instrument den Arzt im Augenblicke der Gefahr niemals im Stich lassen wird.

Anfertiger: Herr Instrumentenmacher Heldt, Königsberg i. Pr., Steindamm.

Ueber die Immunisierung des Typhusbazillus gegen spezifische Agglutinine.

Nachtrag zu der in No. 2 erschienenen Arbeit.

Von Dr. Paul Theodor Müller.

Durch ein Versehen unterblieb, gelegentlich der Diskussion des beim Typhusbazillus unter der Einwirkung spezifischen Immunserums beobachteten Rezeptorenschwundes, der Hinweis, dass bereits Ehrlich und Morgenroth bei ihren Isolysinstudien (Berl. klin. Wochenschr. 1900, III. Mitteil.) an den roten Blutkörperchen einen derartigen Verlust bindender Gruppen beobachtet hatten, der im Anschluss an Blutinjektionen aufgetreten war. Die genannten Autoren waren geneigt, in diesem Vorgang ein neues Regulationsvermögen des Organismus zu sehen, „das im höchsten Grade zweckmässig wäre, um auch ohne Bildung von Antiautolysinen den Körperbestand zu schützen“.

Max Schede. †

Einen unersetzlichen Verlust brachte noch der letzte Tag des verflossenen Jahres der deutschen Chirurgie durch den Tod Max Schedes, des ordentlichen Professors und Direktors der Bonner chirurgischen Klinik. In der Blüte der Jahre, auf der Höhe seiner Schaffenskraft wurde der grosse Schüler seines genialen Meisters Richard v. Volkmann dahingerafft von einer tückischen Pneumonie, die ihn in der Nacht zum ersten Weihnachtsfeiertag ergriffen hatte. Tief erschüttert und aufs schmerzlichste bewegt stehen wir an dem Grabe dieses Mannes, der mehr wie jeder andere berufen schien, noch lange zu wirken für die Wissenschaft und seine Kranken, dessen freundliche Augen so warm und lebensfroh in die Welt hinaussahen, der so gerne noch geschafft hätte und nicht daran dachte, dass seine Stunde so bald schlagen würde. Dahin ist wieder einer jener grossen Chirurgen, deren Name aufs innigste verknüpft ist mit dem gewaltigen Aufschwung, den die Chirurgie in den letzten Jahrzehnten genommen hat, dahin ein Mann, der durch die Vornehmheit seiner Gesinnung durch die Lauterkeit seines Charakters, durch die Liebenswürdigkeit seines Wesens, durch seine hervorragende Begabung und durch seine wissenschaftlichen Leistungen seine Zeitgenossen weit überragte.

Max Schede wurde geboren am 7. Januar 1844 in Arnsberg. Seine Jugend verbrachte er grösstenteils in Halle, woselbst sein Vater als Rechtsanwalt und Universitätsrichter lebte; dort besuchte er auch das königliche Pädagogium, dort erhielt er 1862 das Reifezeugnis, dort begann er seine medizinischen Studien. Die Freuden des Studentenlebens genoss er in vollen Zügen sowohl in Halle, wie später in Zürich und Heidelberg. Seine Studentenzeit gehörte zu seinen schönsten Erinnerungen und gerne kehrte er später zu seinen alten Universitätsstädten und seinen Korps zurück, um dann aufs neue begeistert für studentisches Leben und Treiben und erfrischt in die Arbeit zurückzukehren. Blasius, der Vertreter der alten Chirurgie im Sinne und Geiste Dieffenbachs, Th. Weber, Richard und Alfred Volkmann und Olshausen in Halle, Bunsen, Arnold und Helmholtz in Heidelberg, Billroth, Griesinger und Rindfleisch in Zürich waren die Lehrer, die ihn besonders anzogen und anregten. Im Juni 1866 erlangte er auf Grund der Dissertation „de resectione articulationis coxae“ die Doktorwürde. Bald sollte er Gelegenheit haben, seine medizinischen Kenntnisse zu verwerten. Es begann der deutsch-österreichische Krieg und der junge Doktor zog mit ins Feld. Auf den Schlachtfeldern von Langensalza und in den Reservelazaretten von Weissenfels errang er als Unterarzt die ersten ärztlichen Lorbeeren. Nach Beendigung des Krieges nahm er mit vermehrtem Eifer seine Studien wieder auf und beendete 1867 sein Staatsexamen. Nach Absolvierung des letzten Teils seiner militärischen Dienstzeit wurde er Assistent bei Volkmann und damit begannen für ihn die chirurgischen Lehrjahre. Die Anregungen des grossen Chirurgen fielen bei Schede auf fruchtbaren Boden und trieben bald eigene Blüten. Schon jetzt entwickelte der junge Assistent eine eifrige literarische Tätigkeit. Er unterstützte seinen Meister in der Klinik und Privatpraxis und war bald seine rechte Hand. Unterbrochen wurde diese Ausbildungszeit durch den Krieg 1870/71, indem Schede zunächst Volkmann begleitete, sodann aber ein eigenes Feldlazarett leitete. Geschmückt mit dem eisernen Kreuz kehrte Schede nach Halle zurück in seine alte Stellung, reich an Erfahrung, aber sehr wenig befriedigt von dem Erfolg seiner Tätigkeit im Feld. Die furchtbaren Wundinfektionskrankheiten, die in den Hospitälern unter den Verwundeten geherrscht hatten, und denen so viele zum Opfer gefallen waren, hatten seine Freudigkeit im chirurgischen Handeln stark erschüttert, ihn aber auch angestachelt, neue Wege zu finden, um diesen Feind zu bekämpfen. Als dann in nächster Zeit die ersten Nachrichten aus England über eine neue Wundbehandlungsmethode

---

[1]) Es ist mir fraglich, ob der allgemein nach Heister benannte Mundsperrer wirklich von Heister herrührt. In Heisters Chirurgie (II. Aufl., 1724) p. 558 ist von „Mundschrauben“ die Rede, „deren vielerley Arten bei den Autoribus beschrieben und abgezeichnet sind; auch eine, Fig. 15, Tab. XIV, angezeigt wird“, eben der von uns erwähnte, allgemein bekannte Mundsperrer.

[2]) Wenn auch nur in gewissem Grade, hatte ich dieses parallele Auseinandertreten, ebenso wie den mehr dem rechten Winkel angenäherten Ansatz des Griffes in einer Modifikation des Roser-Königschen Mundsperrers vor mehr als 10 Jahren erreicht. (Grundlagen der Aseptik von E. Braatz. 1893.)

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

mit ihren staunenerregenden Resultaten kamen, hielt es ihn nicht lange zurück. Die Ferien des Jahres 1872 benutzte er dazu, an Ort und Stelle die neue Methode zu prüfen und zu erlernen. Voller Begeisterung von dem, was er in England gesehen hatte, kehrte er zurück, und seinen überzeugenden Schilderungen gelang es, auch seinen zuerst widerstrebenden Lehrer für die neue Sache zu gewinnen. Bald war auch Volkmann in gleicher Weise begeistert und beide wirkten gemeinschaftlich in Wort und Schrift für die Weiterverbreitung dieser gewaltigen Entdeckung. Es ist ein unzweifelhaftes Verdienst Volkmanns und Schedes, mit unter den ersten als Vorkämpfer energisch für die Listersche Antisepsis eingetreten zu sein und für ihre schnelle Verbreitung gesorgt zu haben. Nach Halle strömten damals Krankenhausdirektoren und Aerzte, um die Antisepsis kennen zu lernen. Noch im selben Jahre habilitierte sich Schede mit einer Arbeit „Symbolae ad hetrologium“, die eine deutsch mit dem Titel „Ueber den Gebrauch des scharfen Löffels bei der Behandlung von Geschwüren“. Noch 3 Jahre wirkte Schede unter und mit seinem grossen Meister, mit dem ihn innige Freundschaft verband, lernend, lehrend und schriftstellerisch tätig; in diese Zeit fällt auch die Gründung des Centralblatts für Chirurgie mit Lesser und Tillmanns zusammen. Sehr bald sollte er Gelegenheit haben, seine erworbenen Kenntnisse in selbständiger Stellung zu betätigen. Berlin berief ihn zum chirurgischen Direktor des neuerbauten Krankenhauses Friedrichshain. Mit Feuereifer widmete der erst 31-Jährige sich der neuen Aufgabe, vergass aber nicht dabei die wissenschaftliche Forschung. Mitteilungen aus dem Friedrichshain mit seinen damaligen Assistenten Rinne, Boeters, Stahl und Wild und zahlreiche Vorträge auf dem Chirurgenkongress legten Zeugnis ab für das ernste wissenschaftliche Streben des jungen Direktors und die Anregung, die er seinen Schülern zu geben vermochte, und häufig versammelten sich Aerzte in Friedrichshain, um die Fortschritte der Chirurgie bei ihm kennen zu lernen. Nur 5 Jahre dauerte die erfolgreiche Tätigkeit im Friedrichshain; eine neue, noch grössere und verantwortungvollere Aufgabe trat an ihn heran: die alte Hansestadt Hamburg rief ihn nach Professor Martinis Tod an die Spitze der chirurgischen Abteilung des alten allgemeinen Krankenhauses St. Georg. Schweren Herzens verliess er die ihm lieb und wert gewordenen schönen Räume des neuen Friedrichshain, um sie mit den veralteten, wenn auch sehr viel grösseren des alten Hamburger Krankenhauses zu vertauschen; doch ahnenden Geistes sah er wohl schon damals voraus, dass die Schaffung eines neuen Krankenhauses für Hamburg nur eine Frage der Zeit sei. Er hatte sich nicht getäuscht. Sehr bald gelang es Curschmann und ihm, die Hamburger zu überzeugen, dass die sanitären Einrichtungen des alten Krankenhauses in keiner Weise mehr auch billigen Anforderungen genügten und sie zum Neubau eines modernen Krankenhauses zu bestimmen. So entstand unter Schedes tätiger Mitwirkung das neue Eppendorfer Krankenhaus, diese Musteranstalt, die noch jetzt die Bewunderung aller Besucher erregt. Das Operationshaus und die ganze hervorragende Organisation der chirurgischen Abteilung muss als ureigenes Werk Schedes angesehen werden. 15 arbeits- aber auch erfolgreiche Jahre verbrachte er in Hamburg. Seiner Neigung zum Dozieren konnte er in ausgiebigster Weise nachkommen in der wissenschaftlichen Versammlung der Eppendorfer Aerzte, im ärztlichen Verein Hamburg, dessen langjähriger Vorsitzender und späteres Ehrenmitglied er war, und vor allem auf den Visiten der Krankenabteilungen vor seinen Assistenten und der Schar von fremden Aerzten, die jahraus, jahrein aus aller Herrn Ländern nach Eppendorf kamen, um die Anstalt zu besichtigen und Schede operieren zu sehen. Es gibt nur wenige deutsche Chirurgen, die im Ausland so bekannt sind, wie Schede es war. Kaum ein amerikanischer Arzt, der nach Deutschland kam, versäumte es, in Eppendorf Station zu machen und Schede in seiner Tätigkeit zu sehen. Mit grösster Liebenswürdigkeit und wirklich innerer Freude unterzog Schede sich stets der zeitraubenden Aufgabe, die fremden Gäste herumzuführen. In Anerkennung dieses Entgegenkommens und vor allem seiner wissenschaftlichen Verdienste ernannte eine Anzahl auswärtiger medizinischer Korporationen ihn zum Ehren- resp. korrespondierenden Mitglied, so die königliche Gesellschaft der schönen Künste und Wissenschaften in Gotenburg, die Société Belge de chirurgie, die Société de chirurgie de Bucarest und andere Vereine in New-York und Chicago; das Rush Medical College in Chicago ernannte ihn zum Ehrendoktor. Ausserdem war er Mitglied der Kaiserl. Leopoldinischen-Karolinischen Akademie deutscher Naturforscher. Der König von Schweden dankte für das Entgegenkommen gegen schwedische und norwegische Aerzte, die sich Wochen und Monate in Hamburg aufhielten, durch Verleihung eines hohen Ordens.

Trotz der enormen Arbeit, die er täglich in Hamburg im Krankenhaus und in seiner ausgedehnten Privatpraxis bewältigen musste, fand er doch noch Zeit, sich wissenschaftlich zu beschäftigen und an dem Ausbau der Chirurgie bahnbrechend und fördernd mitzuhelfen. Eine Reihe von Arbeiten aus seiner und seiner Schüler Feder, die in den chirurgischen Zeitschriften und in den Annalen der Hamburgischen Staatskrankenhäuser erschienen, bewiesen den ernsten und wissenschaftlichen Geist, der auf der chirurgischen Abteilung des neuen Eppendorfer Krankenhauses herrschte. Es war daher nicht wunderbar, dass häufig der Wunsch von Hochschulen an ihn herantrat, ihn für ihren Lehrkörper zu gewinnen. Doch weder Anfragen, noch auch direkte Berufungen nach Lüttich, Groningen, Greifswald, Freiburg und Königsberg vermochten ihn zunächst zu bewegen, seine glänzende Stellung in Hamburg aufzugeben. Als aber die rheinische Friedrich Wilhelms-Universität Bonn ihn rief, besann er sich nicht lange, sondern sagte freudig zu und kehrte ihm Oktober 1895 zur Alma mater zurück, der er genau 20 Jahre vorher in Halle valet gesagt hatte. Durchdrungen von der hohen Aufgabe und der Wichtigkeit des Lehramtes, nahm er mit tiefstem Ernst und der ihm eigenen Gewissenhaftigkeit und Gründlichkeit seine Lehrtätigkeit wieder auf. War es doch für ihn nicht ganz leicht, sich in die neuen Verhältnisse hineinzufinden, und Studenten zu unterrichten, da er gewöhnt war, unter ganz anderen Voraussetzungen zu dozieren, vor einer Korona bereits fertiger Aerzte. Es ist dies vielleicht der Grund, weswegen seine Lehrtätigkeit zunächst nicht den Anklang und die Anerkennung fand, die sie verdiente. Es war unendlich viel, was Schede in den klinischen Vorlesungen den Studenten bot, und wer aufmerksam seinem schlichten, aber klaren Vortrag folgte, konnte und musste viel lernen. Die Klinik reichhaltig und wechselvoll zu gestalten, den Studenten möglichst viel aus den verschiedensten Zweigen der Chirurgie zu zeigen, war sein grösstes Bestreben. Gegen den klinischen Unterricht traten alle anderen Rücksichten zurück. Infolge seiner enormen Erfahrung aus dem gewaltigen Material des Krankenhauses beherrschte er alle Gebiete der Chirurgie, wie selten ein Chirurg, und mit gleichem Eifer und gleichem Interesse behandelte er die grossen Fragen der Bauchchirurgie wie der Orthopädie.

War Schede so seinen Schülern ein erfolgreicher Lehrer, so noch mehr denen, die das Glück hatten, unter ihm als Assistenten zu arbeiten. Bei jeder Visite auf den Krankensälen, bei jeder Untersuchung eines Kranken, bei jedem Verbandwechsel konnte man von ihm lernen. Ueberall war er der Meister, nicht nur in grossen, sondern auch in kleinen Dingen. Nicht der Vorgesetzte war er seinen Assistenten, sondern der väterliche Freund und Berater, stets bereit, sie zu unterweisen und zu belehren, sie zu fördern und ihnen die Wege für ihre Zukunft zu ebenen; es war ein ideales Verhältnis zwischen Meister und Schüler, unvergesslich allen, die es genossen haben. Die Zahl derjenigen, die er zu tüchtigen Aerzten und hervorragenden Chirurgen ausgebildet hat, ist keine kleine. Weit zerstreut, diesseits und jenseits des Ozeans sind Schedesche Schüler als leitende Chirurgen an grösseren Krankenhäusern, in Berlin, Hamburg, Wandsbeck, M.-Gladbach, Liegnitz, Görlitz, Kaiserswerth, Völklingen, in Kairo, Alexandrien, Buenos Ayres, New-York etc. Ein Schüler und langjähriger Mitarbeiter Schedes, der jetzige Geheime Medizinalrat Prof. Dr. Rieder-Pascha, wurde von der Staatsregierung ausersehen, die Reorganisation des militärärztlichen Bildungswesen in der Türkei in die Wege zu leiten. Wer erzogen in der hohen Auffassung von den Berufspflichten des Arztes, erfüllt von Schedeschem Geiste in die Praxis hinauszieht, wird stets sich Anerkennung erringen, wohin er auch kommen mag.

Wie in Hamburg war Schede auch in Bonn bemüht, die Klinik zu vervollkommnen und gelang es ihm mit der tatkräftigen Unterstützung der hohen Staatsregierung stets, die Mittel zu erhalten, die für die als notwendig erkannten Umbauten erforderlich waren. Mit Staunen sahen die praktischen

Aerzte, die früher in Bonn studiert hatten, die zu den letzten Fortbildungskursen im Herbst hierher gekommen waren, welche Umwandlungen die Klinik in den 7 Jahren unter Schedes Leitung durchgemacht hat. Da war ein neuer aseptischer Operationssaal, ein vollkommen umgebauter Hörsaal, eine Station für septische Erkrankungen, eine neue, wunderschöne Poliklinik, ein mediko-mechanisches Institut, ein Laboratorium für wissenschaftliche Arbeiten, ein würdiges Schwesterheim. Manches war noch für die Zukunft projektiert, da trat der unerbittliche Tod hinzu und riss den lebensfrohen und schaffensfreudigen Mann mitten aus vollster Tätigkeit.

Trotz der enormen Tätigkeit als ausübender Chirurg hat Schede nie aufgehört, wissenschaftlich zu arbeiten und was er in der Chirurgie geleistet hat, steht mit goldenen Lettern aufgezeichnet in der Geschichte der Chirurgie, unvergänglich, ein Denkmal aere perennius, für alle Zeit.

Es war erstaunlich, welche Arbeitskraft Schede besass. Vom frühen Morgen bis zum späten Abend, ohne jegliche Unterbrechung anhaltend tätig, setzte er sich nach dem Abendessen, seiner einzigen Mahlzeit, an den Schreibtisch und erledigte zunächst seine Korrespondenz, die täglich mehrere Stunden in Anspruch nahm. Mit der ihm eigenen Gewissenhaftigkeit beantwortete er jeden Brief selbst aufs ausführlichste und offenbarte sich die natürliche Liebenswürdigkeit seines Charakters in seinen Briefen in hervorragender Weise. Dann ging er, oft erst nach Mitternacht, an die literarische Arbeit. Zum Schlaf hatte er wochenlang oft nicht mehr als 3—4 Stunden übrig; für ihn war der Schlaf auch nur eine unangenehme Unterbrechung der Arbeit. Auch wenn er von Gesellschaften, an denen er, soweit es seine Zeit erlaubte, gerne Teil nahm, zurückkehrte, setzte er sich an den Schreibtisch und arbeitete bis spät in die Nacht hinein und nicht ganz selten fand ihn die aufgehende Sonne noch an seinem Schreibtisch bei literarischer Arbeit. Trotzdem merkte man ihm in der Klinik und während einer Operation nie etwas von Müdigkeit und Abspannung an.

Ich muss es mir leider versagen, auch nur annähernd erschöpfend ein Bild seiner schriftstellerischen Tätigkeit zu entwerfen; es sind annähernd 100 Einzelpublikationen. Es gibt fast kein Gebiet der Chirurgie, in dem er nicht selbständig tätig gewesen ist. Alle Arbeiten zeichnen sich aus durch eigene neue Ideen, die in Form und Inhalt gleich vollendet niedergeschrieben sind, alle bedeuten einen Fortschritt, eine Verbesserung oder öffnen neue Bahnen und Wege zur Heilung von Krankheiten.

Es sei mir vergönnt, in Kürze die wichtigsten zu erwähnen. Aus seiner Assistentenzeit bei Volkmann erschienen: Beiträge zur Behandlung der Gelenkkrankheiten mit Gewichtsextension (Langenbecks Arch., Bd. XII), Ueber die tiefen Atheromcysten am Halse (Langenbecks Arch. XIV), Ueber Hand- und Fingerverletzung (Volkmanns Samml. klin. Vortr., H. 29), Ueber die sekundären Vorgänge bei Anwendung von starken Hautreizen, besonders bei Jodtinktur (I. Chirurgenkongress). Ueber partielle Fussamputation (Volkmanns Samml. klin. Vortr., H. 72—73) Ueber Gelenkdrainage (Langenbecks Arch. XVX). In dieser Arbeit zeigt er, dass man bei Gelenkeiterungen nicht immer zu resezieren brauche, sondern mit Karbolausspülungen und -Injektionen, eventuell Inzisionen und Drainage auch zum Ziele komme und ein bewegliches Gelenk erhalte. Dasselbe Thema liess er später noch einmal von seinem Assistenten Dr. Hager (Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 27) behandeln. 1876 empfahl er für bestimmte Formen des Genu valgum die Keilresektion der Tibia mit gleichzeitiger Durchmeisselung der Fibula, 1877 die Behandlung der Varizen mit perkutanen Umstechungen und Umschneidungen und der Querbrüche der Kniescheibe mit Punktion und nachfolgendem Gipsverband in bestimmter, die Fragmente fixierender Form, 1878 die Resektion des Chopartschen Gelenks bei alten Klumpfüssen, 1879 demonstrierte er auf dem Chirurgenkongress ausser anderem seine Abduktionsschiene zur Nachbehandlung der Hüftgelenksresektion. In den nächsten Jahren schrieb er für die Deutsche Chirurgie von Pitha-Billroth den Band „Allgemeines über Amputationen, Exartikulationen und künstliche Glieder“, ausserdem erschienen aber noch kleinere Arbeiten. 1885 empfahl er das Sublimat als Antiseptikum und im nächsten Jahre erschienen seine Aufsehen erregenden und vielfach angefochtenen Arbeiten über die Heilung unter dem feuchten Blutschorf. Man muss die Resultate bei Schede gesehen haben, um darüber urteilen zu können. Es gehört zum vollen Erfolg freilich auch die exakte und subtile Operationsweise Schedes. Wie oft konnten wir den Besuchern unserer Klinik demonstrieren, dass eine Gelenkresektion in 4—6 Wochen unter einem Verband ohne Fistel geheilt war. Es eignen sich natürlich nicht alle Fälle und auch nicht alle Gelenke. Bei richtiger Auswahl leistet aber der feuchte Blutschorf so vorzügliches, dass kein Schedescher Schüler ihn je vergessen wird. Im nächsten Jahre behandelte er die Frage der Operation der Mastdarmkrebse und empfahl, bei Resektionen des Mastdarms prinzipiell vorher einen Anus praeternaturalis anzulegen, um eine primäre ungestörte Heilung der Mastdarmnaht zu ermöglichen. Im Jahre 1889 erschienen seine ersten Arbeiten über Nierenexstirpationen und war er einer der ersten, die über eine grössere Anzahl von geheilten Fällen berichten konnten. 1890 erstattete Schede auf dem inneren Kongress das chirurgische Referat über die Behandlung der Empyeme, warm für die Rippenresektion gegenüber der Bülauschen Drainage eintretend. Schon hier machte er Andeutungen über neue Versuche, auch alte, grosse Empyemhöhlen zur Ausheilung zu bringen, die dann später auf den Kongressen in Kopenhagen und Halle zur Publikation seiner ausgedehnten Thoraxresektionen, fehlerhafterweise Thoraxplastik genannt, führten, einer Operationsmethode, die schon in zahlreichen Fällen segensreich gewirkt und viele gerettet hat, die sonst einem dauernden Siechtum verfallen gewesen wären. 1892 zeigte er in der Festschrift für Thiersch, dass man auch grosse Venen, wie die Vena cava inferior, nähen könne und nicht zu unterbinden brauche und wie man starke Verkürzungen bei schlecht geheilten Knochenbrüche durch schräge Osteotomie und starke Extension beseitigen könne. Zu allen Fragen, die im Vordergrunde des Interesses standen, nahm er Stellung: zur Exstirpation des karzinomatösen Uterus auf sakralem Wege, zur Behandlung von Tuberkulose mit Tuberkulin, zur chirurgischen Behandlung der Perityphlitis etc. etc. 1893 empfahl er versenkte Silberdrahtnähte für Laparotomien und Brüche. Seine Vielseitigkeit und seine besondere Begabung für Orthopädie zeigt sich in seinen Publikationen über orthopädische Fragen. Er konstruierte einen sinnreichen Apparat für die Behandlung von Skoliosen, er verbesserte das Calotsche Verfahren und schuf einen besonderen Extensionstisch für die Behandlung von kongenitalen Hüftgelenksluxationen, der jeden begeistert, der ihn im Gebrauch gesehen hat. Die Frage der unblutigen Behandlung dieser Luxationen interessierte ihn ausserordentlich. Fast andauernd hatte er 100 Kinder mit dieser Krankheit in Behandlung und liess sich keine Mühe verdriessen, um den armen Kindern zu helfen und gute Resultate zu erzielen. Seine Ausdauer und Geduld wurde aber auch durch den Erfolg belohnt, und seine Arbeit über diese Frage in den „Röntgenfortschritten“ legt Zeugnis ab, wie viel man mit seiner Einrenkungsmethode, mit seiner Nachbehandlung durch eventuelle Osteotomie und einen eigens konstruierten Gürtel, der den reponierten Kopf in der Pfanne zurückhält, erreichen kann.

Seine Resultate in der chirurgischen Behandlung von Rückenmarkstumoren sind bisher noch unerreicht. Zu diesen literarischen Arbeiten kommt noch die chirurgische Behandlung von Erkrankungen des Brustfells und des Mittelfellraums und die Chirurgie der peripheren Nerven und des Rückenmarks im Handbuch der Therapie der inneren Krankheiten von Penzoldt und Stintzing, sowie die klassische Bearbeitung der Verletzungen und Erkrankungen der Nieren und Harnleiter im Handbuch der praktischen Chirurgie.

Zur Bewältigung der neuen Auflagen dieser Bücher musste er in den letzten Jahren die Ferien zu Hilfe nehmen, und mit zahlreichen Büchern reiste er in den Schwarzwald oder die Schweiz, um statt sich zu erholen, stundenlang am Schreibtisch zu sitzen. Seine literarischen Arbeiten zeichnen sich durch die formvollendete Ausdrucksweise und den alles umfassenden Inhalt aus. Nie kam etwas unfertiges aus seiner Feder. Die ganze Literatur wurde mit grösster Sorgfalt durchstudiert, und keine Arbeit erschien ihm so gering, dass er sie glaubte unbeachtet und ungelesen bei Seite lassen zu können. Die erschöpfende Durcharbeitung und Benutzung der gesamten Literatur im Verein mit einem ausgesprochenen subjektiven Gepräge, aufgebaut auf eigener Erfahrung und Beobachtung, macht seine Werke so besonders wertvoll.

Schede war ein hervorragender Operateur. Es war ein Vergnügen, ihm bei Operationen zu assistieren. Die Messerführung, die Ruhe und Sicherheit, die Akkuratesse und Sorgfalt bei jeder auch noch so kleinen Operation war bewundernswert. Nie verliess ihn die Ruhe, nie kam ein hartes oder lautes Wort über seine Lippen, auch ungewandten Assistenten gegenüber nicht. Tiefe Stille herrschte stets im Operationssaal. Typische Operationen waren bei ihm Ausnahme, atypische Regel. Stets wurde individualisiert und oft während der Operation der Plan noch nach den vorliegenden Verhältnissen geändert. Nie schien ihm eine Operation oder eine Methode so gut, dass sie nicht hätte noch verbessert werden können. Das fortwährende Suchen nach Verbesserung und Vollkommenheit war eine seiner hervorstechendsten Charaktereigentümlichkeiten. Fortschritt, nicht Stillstand, war das Leitmotiv seines chirurgischen Handelns. Das Vertrauen auf sein Messer und ein glücklicher Optimismus liess ihn auch dann noch einen Operationsversuch machen, wenn kaum noch ein Erfolg zu erhoffen war. Der Gedanke, einen Menschen in qualvoller Weise durch langes Siechtum zu grunde gehen zu lassen, wenn noch eine entfernte Möglichkeit der Rettung durch Operation vorhanden war, liess ihn nicht ruhen, und ohne Ansehung der Person und ohne andere Rücksichten, als nur das Interesse des Patienten im Auge habend, griff er zum Messer, nicht immer zum eigenen Vorteil. Hier sprach sein Herz und sein tiefes Empfinden mit. Er fühlte mit seinen Patienten mit und trat ihnen menschlich nahe. Es war rührend anzuhören, wie feinfühlend, schonend und doch eindringlich er Patienten von der Notwendigkeit eines vorzunehmenden Eingriffs überzeugen konnte und wie er ihnen dadurch den schweren Entschluss zur Operation erleichterte. Misserfolge konnten ihn lange seelisch tief deprimieren. Denn dieser Mann mit der eisernen Energie, der seinem Körper nie irgend welchen Einfluss auf seinen Willen gestattete, hatte ein selten tiefes Gemüt, hatte Freude am Leben, Freude an der Natur, an der Kunst und allem Schönen. Sein gastfreies Haus entzückte jeden, der dort weilen durfte. Der Zauber eines selten innigen und glücklichen Familienlebens, die natürliche, herzliche Liebenswürdigkeit des Heimgegangenen und seiner Gattin machten jedem den Aufenthalt in seinem Hause angenehm, und unvergesslich werden den Bevorzugten die Stunden sein, die sie im engsten Familienkreise dort verleben durften. Wohl selten hat ein Mann so wenig nach Popularität gestrebt, und sie doch in so hohem Grade besessen.. Aufrichtig, allgemein in allen Schichten der Bevölkerung war die Trauer, als sich die Kunde von seinem Ableben verbreitete. Und welche Liebe er besass bei allen, die ihn als Arzt oder Mensch kannten und verehrten, zeigte sich so recht bei seinem Begräbnis. Von fern und nahe waren Schüler, Freunde und besonders auch Patienten, nicht nur aus der Privatpraxis, sondern vor allem auch klinische Patienten herbeigeeilt, die ihrem Lebensretter noch die letzte Ehre erweisen wollten. Liebe begleitete ihn zum Grabe in erhebendem Masse und wird ihm bewahrt werden über die Gruft hinaus. Wir aber, seine Schüler, werden sein Andenken, erfüllt von innigster Dankbarkeit, hochhalten, und weiter wird er leben in unserem Gedächtnis als Vorbild treuester Pflichterfüllung, vornehmster Gesinnung und edelster Menschlichkeit. Und wenn wir dereinst auch unserem Meister gefolgt sind, dann wird sein Name unvergessen fortleben und seine Werke werden weiter segensreich wirken für die leidende Menschheit für alle Zeit.

Graff-Bonn.

Referate und Bücheranzeigen.

Die deutsche Orthopädie im Jahre 1902.

Von Oscar Vulpius.

Das vergangene Jahr hat uns den ersten Kongress der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie und damit die höchst wünschenswerte Gelegenheit gebracht, Ansichten und Erfahrungen in unmittelbarem Austausch mitzuteilen. Schmerzliche Verluste stehen diesem Gewinn gegenüber: Julius Wolff, der verdienstvolle Untersucher der Knochenstruktur, hat die Waffen, die er so unverzagt für seine Lehre von der Transformationskraft schwang, vor dem unerbittlichen Tod strecken müssen. Ein Nachruf ist ihm von Hoffa [1] gewidmet worden. Nicht minder beklagenswert ist das Dahinscheiden Nicoladonis, desen Name ausser durch seine pathologisch-anatomischen Untersuchungen durch die Einführung der Sehnenüberpflanzung aufs engste mit der Orthopädie verbunden bleibt. Und schliesslich entriss uns das eben scheidende Jahr Schede, der mit grösstem Interesse und jugendlicher Kraft an den neuesten Arbeiten der orthopädischen Chirurgie sich aktiv beteiligt und auf dem Gebiet der operativen wie der mechanischen Orthopädie Hervorragendes geleistet hat. Ehre ihrem Andenken!

Einen kurzen Ueberblick über das Arbeitsfeld der modernen Orthopädie und unsere Therapie hat Hoffa [2] in seiner Berliner Antrittsvorlesung gegeben.

Die Bedeutung der Radiologie für die Orthopädie besprach Bade [3]. Als Beleg hierfür können die wertvollen Untersuchungen Sudecks über die trophoneurotische Knochen- bezw. Spongiosaatrophie nach Gelenk- und Knochenentzündungen, insbesondere auch nach Traumen dienen [4, 5, 6, 7].

Die Polemik zwischen Ghillini und Bähr über die statischen Verhältnisse des Femur ist noch nicht beendigt [8].

Schanz [9, 10] suchte die Aetiologie der statischen Belastungsdeformitäten aus mechanischen Gesetzen abzuleiten bezw. dieselben mit vitalen Aeusserungen des Skeletts zu kombinieren.

Die Wolffschen Anschauungen von der Transformationskraft hält Port [11] für übertrieben.

Holzknecht [12] baut die Lehre von der funktionellen Gewebsanpassung weiter aus, er will durch sie manche abnorme Bindegewebsverknöcherungen erklären.

Einen willkommenen Beitrag zur Statistik der Deformitäten hat Rosenfeld [13] geliefert.

Dass die als Ursache mancher Deformitäten vermutete Rhachitis tarda tatsächlich existiert, hat Roos an 2 Fällen nachgewiesen [14].

Erneut hat Riedinger [15] darauf hingewiesen, dass die ischämische Lähmung sowohl durch Blutabsperrung als durch direkten Druck auf die Muskelsubstanz entstehen kann.

Unsere Kenntnisse von den paralytischen Luxationen hat Martin [16] zusammengefasst.

Auf dem Gebiet der operativen Orthopädie sei zunächst der Vorschlag Glucks [17] erwähnt, zur Verhütung der Ankylose nach Resektion Hautlappen einzunähen.

Die Sehnenplastik ist vielfach bearbeitet worden: Lange [18] berichtet über seine „Seidensehnen", sowie über erfolgreiche Sehnenverkürzung wegen ungenügender Muskelspannung [19]. Ein originelles Verfahren zum plastischen Ersatz von Sehnendefekten durch zweizeitig ausgeführte Anleihe bei einer Nachbarsehne hat Hertle [20] ersonnen.

Speziell die Sehnenüberpflanzung erfuhr eine Modifikation durch Mainzer [21] durch seine „indirekte Methode", die ostale Anheftung der überpflanzten Sehne wurde von Wolff [22] erneut beschrieben.

Von ihren Erfahrungen mit der Sehnentransplantation berichten Schanz [23], Rosenfeld [24], Lange [25] und Reichard [26]. Eine vollständige Monographie dieser Operation hat Vulpius [27] geliefert.

Den heutigen Stand der orthopädischen Behandlung der spinalen Kinderlähmung schildert Hoffa [28]; mit besonders schweren Fällen dieses Leidens, speziell den Handgängern, befasst sich eine Arbeit von Vulpius [29].

Eine Modifikation der Osteotomie bezeichnet und empfiehlt Reiner [30, 31] als Zirkumferenzosteotomie.

Haudek [32] erörtert die Indikation für die operative und die Apparatbehandlung in gleicher Weise, wie dies Ref. vor einigen Jahren getan hat.

Verbandtische wurden angegeben von Riedinger [33] und Heusner [34], das Verfahren der vertikalen und horizontalen Extension an der Filzhose von Wieting [35], der Heusnersche Extensionsverband von Wulfing [36].

Hübscher [37] beschreibt einen scherenförmigen Redressionsapparat mit elastischem Zug zur Streckung von Kontrakturen, Vulpius [38] eine Art Trottoir roulant als Bewegungsapparat, Bruns [39] einen Laufwagen für Gelähmte, Sprengel [40] eine neue Konstruktion von Bewegungsapparaten zur Gelenkmobilisierung (Trennerts Zugdrucksystem).

Die Bedeutung portativer Apparate in der Kinderheilkunde bespricht Mayer [41], Wagner [42] die Herstellung der Holzmodelle für Schienenhülsenapparate, ein Namensvetter [43] des letzeren gibt einen Beckengürtel und ein Hüftabduktionsscharnier an, ferner Lazarus [44] eine Beinschiene für Gelähmte, speziell Hemiplegiker.

Wir wenden uns zur speziellen Orthopädie: Den Schiefhals betrachtet Völcker [45] als intrauterine Belastungsdeformität, die Degeneration des Kopfnickers als Folge einer Ischämie. Dallwig [46] bringt gewisse Fälle von Schiefhals in Zusammenhang mit Höhenablenkung eines Auges.

Kasuistische Beiträge zur Behandlung des Schiefhalses lieferten Wiest [47] und Deissler [48]. Hesse [49] hat einen hartnäckigen Torticollis spasmodicus mit ausgedehnten Myotomien behandelt. Mit dem gleichen Leiden befasst sich eine Arbeit von Becker [180].

Lamm [50] beobachtete die Kombination von Schiefhals und Hochstand der Skapula, Kausch [51] ist geneigt, im partiellen Defekt des Kukullaris eine Ursache der Sprengelschen Deformität zu erblicken. Einen analogen Fall publiziert Hödlmoser [181].

Deutschländer [52] vermehrt die Kasuistik durch einen neuen Fall.

Bender [53] sah einen Fall erworbenen Hochstandes infolge von Rhachitis, ferner einen Kukullarisdefekt [54], der eine Skoliose vortäuschte.

Eine Dissertation von Müller [55] beschäftigt sich mit dem angeborenen und erworbenen Hochstand der Skapula, Kölliker [56] und Froehlich [57] haben die Deformität operativ gebessert.

Die nach Quetschungen häufige Schulterankylose bezieht Küster [58] auf Verwachsungen infolge einer Bursitis subacromialis, die er zu sprengen sucht.

Riedinger [59] hat eine willkürliche Schulterluxation eingehend untersucht.

Henle [60] demonstrierte dem Orthopädenkongress zwei wegen ischämischer Lähmung des Vorderarms mittels Kontinuitätsresektion operierte Patienten.

Zur Heilung der Dupuytrenschen Fingerkontraktur empfiehlt Janssen [61] die Totalexstirpation der Aponeurose mit Lappenbildung, von letzterer rät Doberauer ab [62].

Karch [63] beschreibt einen Fall von seitlicher Fingerdeviation, Hissbach [64] behandelt die Polydaktylie, Ehmke [65] die Syndaktylie, Perthes [66] hat in China einen interessanten Fall von Spalthand untersuchen können — eine friedliche Kriegsbeute. Einen Fall kongenitaler Amputation des Armes teilt Schulz mit [182].

Die Spina bifida wurde von Bockenheimer [67] in grosser Monographie bearbeitet und der v. Bergmannsche zur Operation neigende Standpunkt bezüglich der Therapie erörtert.

Schmidt [68] berichtet wiederholt über seinen Versuch, den Sack einzustülpen und gewissermassen als Tampon zu verwenden.

Höchst bemerkenswert sind Langes [69] Versuche über die Elastizitätsverhältnisse der Rückenwirbel.

Quirsfeld [70] hat nicht weniger als 7880 Schulkinder untersucht und in 23,8 Proz. Skoliose nachweisen können.

Ungemein mühsam sind die von Schulthess [71, 72] gesammelten Beobachtungen über Formverschiedenheiten an 1137 Skoliosen, sowie über die Prädilektionsstellen der skoliotischen Abbiegungen. Kaminer [73] fand nicht bei Kindern, wohl aber bei Frauen einen Zusammenhang zwischen Spitzentuberkulose und Skoliose, Loebel [74] stellte wiederum an dem Schulthessschen Material fest, dass der Plattfuss wohl ein Begleitzustand, nicht aber eine Ursache der Skoliose ist.

Garrè [75] hat wiederholt Skoliose bei bestehender Halsrippe konstatiert.

Die von Zuppinger aufgestellte Theorie der Skoliose, wonach Druck auf die rechte vordere Brustwand als ätiologisches Moment aufgefasst wurde, erfährt eine Zurückweisung durch Schulthess [76], ebenso eine Arbeit von Lovett über den Zusammenhang von lateraler Biegung und Torsion [77].

Wieder einmal weist Immelmann [78] darauf hin, wie trügerisch die Photographie als Beweismittel für die erfolgreiche Skoliosentherapie ist.

Pendl [79] beschreibt eine angeborene Skoliose mit eingeschobenem Halswirbel.

Hoffa [80] gibt einen Ueberblick über die vielerlei neurogenen Skoliosen.

Mellin [81] bespricht speziell die paralytische Skoliose, über deren spätes Auftreten nach Kinderlähmung P. Marie [82] handelt, während die Kasuistik der hysterischen Skoliose durch Binswanger [83] bereichert wird.

Eine eigenartige Haltungsanomalie in Vorwärtsbeugung auf hysterischer Basis wurde von Riedinger [84] beobachtet.

Die Skoliosentherapie wurde mit besonderer Berücksichtigung der Verbandbehandlung von Bade [85] erörtert, Wullstein [86] berichtete in einer höchst sorgfältigen Monographie über seine Verbandmethode, ihre Grundlage und Ergebnisse. Ebenso liegen Mitteilungen von Schanz [87, 183] über analoge Bemühungen vor.

v. Mikulicz hat zusammen mit einer Turnlehrerin namens Tomaczewski [88] ein sehr instruktives Büchlein über die orthopädische Gymnastik bei Skoliose herausgegeben.

Tillmann [89] empfiehlt zum Redressement der Skoliose einseitige Muskelanspannung.

Gewiss bei schwächlichen Individuen von Wert ist die durch Hoeftmann [90] angeratene Kombination leichter Gymnastik mit einer Liege- und Mastkur. Redressionsapparate für Skoliose wurden konstruiert von Wohrizek [91], Epstein [92] und Becker [93], letzterer benützte die Pendelschwingung; ein neues Korsettmodell wurde den vielen vorhandenen hinzugefügt durch Roth [94].

Wir kommen zu den entzündlichen Affektionen der Wirbelsäule: Joachimsthal [95] konnte einen Fall von Spondylitis gummosa zur Ausheilung bringen.

Ueber die Wachstumsveränderungen an den Wirbeln und Bandscheiben nach Spondylitis tuberculosa liess Schulthess durch Jalowiecki [96] berichten.

Ueber die Behandlung der Spondylitis im Gipsverband verbreitete sich Wullstein [97] in einem Vortrag, Vulpius [98] machte Mitteilungen über von ihm erzielte Dauererfolge im Calotschen Verband. Jolly [99] und Schanz [100] sahen Heilung von spondylitischer Lähmung durch Extensionsbehandlung eintreten, Seitz [101] erreichte dieselbe durch Laminektomie.

Ziemlich viel Beachtung fand die chronische ankylosierende Entzündung der Wirbelsäule: Markiewicz [102] beschrieb Fälle, bei denen auch Extremitäten und Kiefergelenke beteiligt waren, Laurenz Kredzior [103] 8 Fälle, von denen bei der Hälfte chronischer Gelenkrheumatismus, bei den übrigen Arthritis deformans bestand. Vollheim [104] lieferte einen weiteren kasuistischen Beitrag, ebenso Magnus-Levy [105], der eine Trennung in Bechterewsche und Strümpell-Mariesche Typen nicht anerkennt, sondern die Affektion als eine Arthritis deformans anspricht.

Auf myogene Formen der Wirbelsteifigkeit weist endlich Cassirer [106] hin.

Interessant für die Kenntnis der traumatischen Spondylitis ist, abgesehen von einer Mitteilung Krügers [107], ein Sektionsbefund Weigels [108], ein Erweichungsherd im Wirbel.

Mit den angeborenen Missbildungen der unteren Extremität befasst sich eine Monographie Joachimsthals [109].

Eine wertvolle Gabe ist Königs [110] Bearbeitung des Hüftgelenkes in der „speziellen Tuberkulose der Knochen und Gelenke". Er empfiehlt die konservative Behandlung, bis deren Erfolglosigkeit sich herausgestellt hat.

Aus der Kocherschen Klinik berichtet Manninger [111] über die Enderfolge der operativen Behandlung, die durch die Asepsis wesentlich günstiger geworden seien. Nicht mit Unrecht trennt er die Therapie von Reichen und Armen.

Die wesentlich heute geltenden Grundsätze der tuberkulösen Entzündung im Hüft- und Kniegelenk behandelt ein Vortrag Blenckes [112].

Wagner [113] empfiehlt den Leimverband nach Hessing, der unter dem Entlastungsapparat getragen wird.

Lorenz [114] hat versucht, durch unblutige Eingriffe alte Funktionsstörungen des Hüftgelenkes zu beseitigen.

Helbing [115] konnte im Röntgenbild das Krankheitsbild der kongenitalen Schenkelhalsfissur in 4 Fällen feststellen, kombiniert mit Halsverbiegung. Eine Coxa vara auf osteomyelitischer Basis beschreibt Schöps [116]. In dem wegen Coxa vara bei einem 17 jährigen Knecht resezierten Schenkelkopf wies Haedke [117] eine typische Spätrhachitis nach. Pels-Leusden [118] endlich bespricht den Zusammenhang zwischen Coxa vara und Schenkelhalsfraktur.

Eine Hypothese für die Aetiologie der angeborenen Hüftverrenkung stellt Heusner [119] auf, Raumbeengung durch mangelhafte Amnionentfaltung. Bender [120] machte eine Beobachtung, die für fehlerhafte intrauterine Lage als Ursache der Luxation spricht.

Eine bedeutende Bereicherung unserer Kenntnisse bedeutet die sorgfältige Arbeit Ludloffs [121], er stellt ein räumliches Missverhältnis zwischen Kopf und Pfanne beim Fötus als disponierendes Moment zur hinteren Luxation fest. Mehrfach hingewiesen wurde auf die angeborene Subluxatio coxae, so von Bade [122], von Walther [123] und von Engels [124], der eine solche angeborene inkomplete Luxation bei einer 44 jährigen Patientin beobachtete.

Ueber gute funktionelle Erfolge der unblutigen Einrenkung berichtet ausser Ludloff auch Krumm [125]. Für eine erhebliche Abkürzung der Gipsverbandfixationsperiode sprachen sich Joachimsthal, David und Perl [126] aus. Deutschländer [127] zeigte an 2 Fällen den guten Erfolg blutiger Reposition.

Für die Nachbehandlung empfiehlt Schede [128] einen Apparat zur Retention des reponierten Schenkelkopfes.

Eine 13 Jahre bestehende pathologische Hüftluxation (nach Typhus?) vermochte Schoemaker [129] unblutig zu reponieren bei einer 23 jährigen Patientin.

Für Lähmung der Rotatoren und Adduktoren des Beines gab Immelmann [130] einen Apparat an.

Ueber kongenitalen Femurdefekt handelte Drehmann [131].

Von mehreren Operateuren wurde der operative Ersatz des gelähmten Quadrizeps mit Erfolg unternommen, Magnus (Schanz) [132], Krause [133] und Vulpius [134] demonstrierten derart geheilte Patienten.

Heusner [135] erzielte bei Kniekontrakturen Dauererfolge mit der Sehnentransplantation.

Ueber das forcierte Redressement des Genu valgum hat Codivilla [136] erhebliche Erfahrungen gesammelt; Deutschländer [137] empfiehlt den nachfolgenden Gipsverband frühzeitig zu artikulieren, um Versteifung zu verhüten. Hoeftmann [138] übt die Osteotomie von aussen. Krukenberg [139] hat bei einer schweren Deformität einen Keil reseziert und umgekehrt wieder eingeheilt. Horz [140] berichtet über die Endresultate von 38 Osteotomien wegen Genu valgum. Dass hier die Epiphysenlösung nicht gleichgiltig ist, zeigt H. Lorenz [184].

Die normale und pathologische Anatomie der Patella hat durch Röntgenuntersuchungen Joachimsthals [141] eine Förderung erfahren; die Kasuistik ihrer kongenitalen Luxation wurde durch Blencke [142] und Bisping [143] vermehrt, diejenige des kongenitalen Defektes der Fibula durch Hagmeister [144] und Schmidt [145].

Den Zusammenhang der sogen. intrauterinen Fraktur mit Amnionadhäsionen erörtert Sperling [146].

Zur Streckung hochgradiger Unterschenkelverkrümmungen empfiehlt Reiner [147] die Osteotomie mit nachfolgender Schraubenextension.

Mit dem Negerfuss beschäftigt sich sowohl Widenmann [148] als Herz [149], welcher eine Ehrenrettung unserer schwarzen Brüder unternahm — sie besitzen normaler Weise keinen Plattfuss!

Den berüchtigten Chinesinnenfuss hat Perthes [150] genau untersuchen können.

Die Technik des Fussohlenabdruckes hat Bettmann [151] verfeinert, von ihm wurden auch Gummiringe bei Druckschmerz am Fuss empfohlen [152].

Den hysterischen Spitzfuss hat Vulpius [153] in 2 Fällen zu behandeln Gelegenheit gehabt.

Ueber die Keilresektion zur Beseitigung des paralytischen Spitzfusses berichten König [154] und Wegner [155], über die operative Behandlung des Pes calcaneus paralyticus Baumann [156] und Upmann [157].

Eingehende Studien über den Pes calcaneus traumaticus nach Verletzung der Achillessehne rühren von Wittek [158] her.

Ueber die Ursachen des angeborenen Klumpfusses verbreitet sich Peiser [159]; Vulpius [160] erwähnt das Vorkommen des angeborenen paralytischen Klumpfusses; Keller [161] sah einen angeborenen Klumpfuss nebst Kontrakturen trotz Hydramnion.

v. Oettingen beschreibt seine Klumpfussbehandlung bei Neugeborenen [162], er legt einen Heftpflasterverband bei gebeugtem Oberschenkel an.

Das Lorenzsche Verfahren des modellierenden Redressement beschreibt erneut Engelmann [163]; Wieting [164] sucht die Entfaltung und Korrektur des Fusses dadurch zu sichern, dass er ihn auf eine Holzplatte aufgipst.

Bei der Operation des paralytischen Klumpfusses will Schanz [165] der Transplantation erst in zweiter Sitzung die Verlängerung der Achillessehne folgen lassen.

v. d. Beek [166] kommt auf die eigenartige Valgustheorie von Duchenne de Boulogne (Schwäche oder Kontraktur des Peron. long.) zurück; Riedinger [167] und Engels [168] beschäftigten sich ebenfalls mit der Aetiologie des Plattfusses. Nieny [169] versucht den Knickfuss in exakter Weise zu messen. Karch [170] erörtert die Beziehungen zwischen Trauma und Plattfuss; Pal [171] weist auf die gelegentliche Kombination von Ischias und Plattfuss, Ehrmann [172] auf neuralgiforme Schmerzen in der Regio pubica und inguinalis als Symptom des Plattfusses hin. Ueber die verschiedenartigen Beschwerden bei Plattfuss und deren Beseitigung äussert sich Schanz [173]; Janssen [174] schildert die in Kiel übliche Behandlung des Plattfusses; Wagner [175] empfiehlt fabrikmässig hergestellte Plattfusseinlagen, Schanz [176] solche aus Durana.

Bei schwerem Plattfuss schlug Nicoladoni [177] die Ueberpflanzung eines Zipfels der Achillessehne auf den Tib. post. vor.

3 Fälle des seltenen Hallux varus konnte Teichmann [178] zusammenstellen.

Wieting [179] endlich beschreibt eine Modifikation des O'Connorschen Verkürzungsstiefels, der kosmetisch wie funktionell vorzügliches leistet.

1. Münch. med. Wochenschr. No. 13. — 2. Deutsche med. Wochenschr. No. 19/20. — 3. Internat. Kongr. f. Elektrotherapie u. med. Radiologie. — 4. Münch. med. Wochenschr. No. 7, p. 299. — 5. Ibid. No. 11, p. 466. — 6. Verhandl. der deutschen Gesellsch. f. Chirurgie. — 7. Deutsche med. Wochenschr. No. 19. — 8. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie 10. Bd., 1. Heft. — 9. Ibid. — 10. Ibid. 11. Bd., 1. H. — 11. Münch. med. Wochenschr. No. 48. — 12. Wien. klin. Rundschau No. 40. — 13. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie 10. Bd., 3. Heft. — 14. Münch. med. Wochenschr. No. 15, p. 632. — 15. Ibid. No. 25, p. 1074. — 16. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie Bd. 10, Heft 1. — 17. Münch. med. Wochenschr. No. 52, p. 2180. — 18. Ibid. No. 1. — 19. Ibid. No. 13. — 20. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 65. Bd., 2/4. Heft. — 21. Münch. med. Wochenschr. No. 21. — 22. Deutsche med. Wochenschr. No. 18. — 23. Münch. med. Wochenschr. No. 14, p. 591. — 24. Ibid. No. 21, p. 903. — 25. Ibid. No. 37, p. 1552. — 26. Berlin. klin. Wochenschr No. 7. — 27. Die Sehnenüberpflanzung und ihre Verwendung, Verlag von Veit & Cie., Leipzig. — 28. Zeitschr. f. diätet. u. physiolog. Therapie 6. Bd., 6. Heft. — 29. Beitr. z. klin. Chirurgie 34. Bd. — 30. Zeitschr. f. orthop. Chirurgie 11. Bd., 1. Heft. — 31. Wien. med. Presse No. 38. — 32. Wien. klin. Rundschau No. 27—29. — 33. Münch. med. Wochenschr. No. 25, p. 1074. — 34. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie 11. Bd., 1. Heft. — 35. Beitr. z. klin. Chirurgie 32. Bd., 3. Heft. — 36. Münch. med. Wochenschr. No. 38. — 37. Zeitschr. f. orthop. Chirurgie 10. Bd., 1. Heft. — 38. Münch. med. Wochenschr. No. 35. — 39. Ibid. No. 1. — 40. Centralbl. f. Chirurgie No. 49. — 41. Arch. f. Kinderheilk. 34. Bd., 5/6. Heft. — 42. Monatsschr. f. orthop. Chirurgie No. 1. — 43. Münch. med. Wochenschr. No. 24, p. 1025. — 44. Ibid. No. 6, p. 256. — 45. Beitr. z. klin. Chirurgie 33. Bd., 1. Heft. — 46. Arch. f. Augenheilk. 36. Bd. — 47. Diss., München, Aug./Sept. 1902. — 48. Diss., Leipzig. — 49. Münch. med. Wochenschr. No. 50, p. 2099. — 50. Zeitschr. f. orthop. Chirurgie 10. Bd., 1. Heft. — 51. Mitteil. a. d. Grenzgeb. 9. Bd., 3. Heft. — 52. Münch. med. Wochenschr. No. 45, p. 1900. — 53. Münch. med. Wochenschr. No. 9. — 54. Ibid. No. 10. — 55. Diss. med., Leipzig. — 56. Chirurgenkongress. — 57. Zeitschr. f. orthop. Chirurgie 11. Bd., 1. Heft. — 58. Chirurgenkongress. — 59. Münch. med. Wochenschr. No. 10. — 60. Zeitschr. f. orthop. Chirurgie 11. Bd., 1. Heft. — 61. Arch. f. klin. Chirurgie 67. Bd., 4. Heft. —

62. Beitr. z. klin. Chirurgie 36. Bd., 1. Heft. — 63. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie 10. Bd., 3. Heft. — 64. Diss., Leipzig. — 65. Diss., Kiel. — 66. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 63. Bd., 1/2. Heft. — 67. Arch. f. klin. Chirurgie 65. Bd., 3. Heft. — 68. Beitr. z. klin. Chir. 34. Bd. — 69. Zeitschr. f. orthop. Chir. 10. Bd., 1. Heft. — 70. Prag. med. Wochenschr. No. 34 ff. — 71. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. 11. Bd., 1. Heft. — 72. Ibid. 10. Bd., 4. Heft. — 73. Deutsche Aerztezeitung 20. Heft. — 74. Zeitschr. f. orthop. Chir. 10. Bd., 4. Heft. — 75. Ibid. 11. Bd., 1. Heft. — 76. Ibid. 10. Bd., 3. Heft. — 77. Ibid. — 78. Centralbl. f. Chir. No. 32. — 79. Zeitschr. f. orthop. Chir. 10. Bd., 1. Heft. — 80. Ibid. 11. Bd., 1. Heft. — Diss. med., Leipzig. — 82. v. Leydensche Festschr. 2. Bd., p. 393—98. — 83. Deutsch. med. Wochenschr., Vereinsbeil. No. 5. — 84. Ibid. No. 41. — 85. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. 11. Bd., 1. Heft. — 86. Ibid. 10. Bd., 2. Heft. — 87. Berl. klin. Wochenschr. No. 48. — 88. Verlag von Gustav Fischer, Jena. — 89. Münch. med. Wochenschr. No. 25, p. 1068. — 90. Zeitschr. f. orthop. Chirurgie 11. Bd. — 91. u. 92. Naturforscher- und Aerzteversammlung Karlsbad. — 93. Zeitschr. f. orthop. Chir. 10. Bd., 1. Heft. — 94. Ibid. — 95. Zeitschr. f. orthop. Chir. 11. Bd., 1. Heft. — 96. Ibid. 10. Bd., 4. Heft. — 97. Münch. med. Wochenschr. No. 13, p. 547. — 98. Zeitschr. f. orthop. Chir. 11. Bd., 1. Heft. — 99. Münch. med. Wochenschr. No. 48, p. 2026. — 100. Ibid. No. 14, p. 591. — 101. Deutsche med. Wochenschr. No. 6. — 102. Zeitschr. f. klin. Med. 46. Bd., 1.-4. H. — 103. Wien. med. Wochenschr. No. 6. — 104. Diss. med., Jena 1902, Oktober. — 105. Mitteil. a. d. Grenzgeb. 9. Bd., 4/5. Heft. — 106. Berl. klin. Wochenschr. No. 10/11. — 107. Münch. med. Wochenschr. No. 10, p. 421. — 108. Ibid. No. 22, p. 945. — 109. Archiv und Atlas der Anatomie in typischen Röntgenbildern. — 110. Spezielle Tuberkulose der Knochen und Gelenke. II. Das Hüftgelenk. Berlin 1902. — 111. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 65. Bd., 1. Heft. — 112. Münch. med. Wochenschr. No. 15, p. 640. — 113. Ibid. No. 8. — 114. Zeitschr. f. orthop. Chir. 11. Bd., 1. Heft. — 115. Deutsche med. Wochenschr. No. 15. — 116. Diss. med., Freiburg 1902, April. 117. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 66. Bd., 1/2. Heft. — 118. Archiv f. klin. Chir. 66. Bd. — 119. Zeitschr. f. orthop. Chir. 10. Bd., 4. H. — 120. Centralbl. f. Chir. No. 34. — 121. Klin. Jahrbuch 10. Bd., 1. Heft. — 122. Münch. med. Wochenschr. No. 34. — 123. Ibid. No. 14. — 124. Ibid. No. 11. — 125. Aerztl. Mitteil. für Baden. No. 7. — 126. Münch. med. Wochenschr. No. 19, p. 815. — 127. Ibid. No. 12, p. 501. — 128. Zeitschr. f. orthop. Chir. 11. Bd., 1. Heft. — 129. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 66. Bd., 1/2. Heft. — 130. Centralbl. f. Chir. No. 32. — 131. Zeitschr. f. orthop. Chir. 11. Bd., 1. Heft. — 132. Münch. med. Wochenschr. No. 41. — 133. Deutsche med. Wochenschr. No. 7/8. — 134. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. XXII. — 135. Chirurgenkongress. — 136. Zeitschr. f. orthop. Chir. 11. Bd., 1. Heft. — 137. Münch. med. Wochenschr. No. 45, p. 1900. — 138. Zeitschr. f. orthop. Chir. 11. Bd., 1. Heft. — 139. Ibid. — 140. Diss. med., München. — 141. Arch. f. klin. Chir. 67. Bd., 2. Heft. — 142. Zeitschr. f. orthop. Chir. 10. Bd., 3. Heft. — 143. Diss. med., Kiel. — 144. Diss. med., Kiel. — 145. Zeitschr. f. orthop. Chir. 10. Bd., 4. Heft. — 146. Münch. med. Wochenschr. No. 41, p. 1726. — 147. Ibid. No. 49. — 148. Deutsch. med. Wochenschr. No. 31. — 149. Münch. med. Wochenschr. No. 34 und Zeitschr. f. orthop. Chir. 11. Bd., 1. Heft. — 150. Arch. f. klin. Chir. 67. Bd., 3. Heft. — 151. Centralbl. f. Chir. No. 27. — 152. Münch. med. Wochenschr. No. 47. — 153. Zeitschr. f. orthop. Chir. 11. Bd., 1. Heft. — 154. Centralbl. f. Chir. No. 32. — 155. Münch. med. Wochenschr. No. 8, p. 331. — 156. Diss. med., Leipzig, 1902, Mai. — 157. Diss. med., Leipzig. — 158. Zeitschr. f. orthop. Chir. 11. Bd., 1. Heft und Deutsche Zeitschr. f. Chir. 64. Bd., 5/6. Heft. — 159. Diss. med., Breslau, Juni 1902. — 160. Zeitschr. f. orthop. Chir. 11. Bd., 1. Heft. — 161. Arch. f. Gynäkol. 67. Bd., 2. Heft. — 162. Münch. med. Wochenschr. No. 20, p. 861 und Berl. klin. Wochenschr. — 163. Wien. med. Wochenschr. No. 13/14. — 164. Deutsche med. Wochenschr. No. 39. — 165. Centralbl. f. Chir. No. 26. — 166. Zeitschr. f. orthop. Chir. 10. Bd., 4. Heft. — 167. Ibid. 11. Bd., 1. Heft. — 168. Münch. med. Wochenschr. No. 25, p. 1069. — 169. Zeitschr. f. orthop. Chir. 10. Bd., 4. Heft. — 170. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 4. — 171. Wien. klin. Rundschau No. 1. — 172. Wien. med. Presse No. 46/48. — 173. Deutsch. med. Wochenschr. No. 42. — 174. Diss., Kiel 1902. — 175. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 6. — 176. Münch. med. Wochenschr. No. 14, p. 591. — 177. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 63. Bd., 1/2. Heft. — 178. Zeitschr. f. orthop. Chir. 10. Bd., 1. Heft. — 179. Beitr. z. klin. Chir. 32. Bd., 3. Heft. — 180. Diss. med., Bonn 1902. — 181. Wien. klin. Wochenschr. No. 51. — 182. Diss. med., Würzburg 1902. — 183. Wien. klin. Rundschau No. 51. — 184. Wien. klin. Wochenschr. No. 51.

Prof. **Kraus: Die Erkrankungen der Speiseröhre.** Nothnagels Handbuch der spez. Pathol. u. Therapie. Wien, Alfred Hölder. 1902. Mit 147 Abbildungen. Preis 9 M. 322 Seiten.

In dem vorliegenden Bande bespricht der durch seine „Mundkrankheiten“ schon rühmlichst bekannte Verfasser die Krankheiten der Speiseröhre. Nach ausführlicher Schilderung der anatomischen und physiologischen Verhältnisse wendet sich Verfasser den Untersuchungsmethoden zu, unter denen er die Oesophagoskopie für die wichtigste hält; ganz besonders empfiehlt er das Instrumentarium von Rosenheim. Sodann behandelt Verfasser die angeborenen Erkrankungen des Oesophagus (Hemmungsbildungen, Obliterationen, angeborene Stenosen etc.), die Blutungen, Varikositäten und die Neurosen. Ausführliche Besprechung finden die Erweiterungen, namentlich die Pulsions- und Traktionsdivertikel, die entzündlichen Erkrankungen und die Nekrose. Am ausführlichsten ist das wichtigste, aber auch traurigste Kapitel behandelt, das Oesophaguskarzinom. Sehr beherzigenswerte Winke gibt Verfasser hinsichtlich der Diagnose und ganz besonders der Therapie. Kraus ist kein Freund der frühzeitigen Gastrotomie, er bevorzugt vielmehr die Sondenbehandlung, und zwar so lange, als dies überhaupt möglich ist. Die Gefahr der Perforation und falschen Wege bei der Sondierung ist unstreitig vorhanden, sie kann aber mit einiger Vorsicht fast ganz vermieden werden. Die bisher mitgeteilten, durch die sogen. Radikaloperation erzielten Resultate sind nicht der Art, dass sie zur Nachahmung reizen. Selbst der erfahrene Praktiker wird in dem vortrefflich geschriebenen Buche eine ganze Fülle neuer und interessanter Details finden, weshalb dasselbe allen denjenigen, welche sich für Krankheiten des Oesophagus interessieren, bestens empfohlen sein mag.

Scheeh.

Dr. med. **Jwan Bloch: Beiträge zur Aetiologie der Psychopathia sexualis.** Mit einer Vorrede von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Albert Eulenburg** in Berlin. Zweiter Teil. Dresden, Verlag von H. R. Dohrn, 1903. 400 Seiten. Preis 10 M.

Auch diese zweite Hälfte bringt eine erstaunliche Menge von Details, vor allem über Sadismus und Masochismus. Sie gipfelt in folgenden Sätzen: „Die Degeneration kann nicht, wie dies von Krafft-Ebing in seiner „Psychopathia sexualis“ getan hat, als heuristisches Prinzip in der Erforschung, Erkenntnis und Beurteilung der geschlechtlichen Verirrungen und Perversionen verwendet werden.

Sie bildet allerhöchstens einen begünstigenden Faktor, ein frequenzvermehrendes Moment.

Dagegen ist die endgültige, letzte Ursache aller geschlechtlichen Perversionen, Aberrationen, Abnormitäten, Irrationalitäten das dem Genus Homo eigentümliche geschlechtliche Variationsbedürfnis, welches als eine psychologische Erscheinung aufzufassen ist, und dessen Steigerung zum geschlechtlichen Reizhunger die schwersten sexuellen Perversionen erzeugen kann.

Daneben ist nach Verfasser von grösster Wichtigkeit „die leichte Bestimmbarkeit des Geschlechtstriebes durch äussere Einflüsse, die assoziative Einbeziehung mannigfaltiger äusserer Reize in das sexuelle Empfinden selbst, der von mir (Bloch) sogen. synästhetischen Reize im Liebesleben des Menschen“.

Referent meint, der Nachweis einer allgemeinen psychischen Abnormität lasse sich bei den sexuell Abnormen unserer modernen Gesellschaft fast in jedem Falle leicht führen; ob man sie nun als Degeneration bezeichnen will oder nicht, ist Geschmackssache. Dagegen ist gegenüber manchen Auffassungen der Nachweis Blochs sehr wertvoll, dass in den sogen. Naturzuständen geschlechtliche Abnormitäten noch häufiger sind als bei uns.

In den Beweisführungen wäre allerdings etwas mehr Kritik erwünscht. Die sicheren „Beweise“ für die Zusammengehörigkeit einer psychopathischen oder psychologischen Erscheinung zum Sexualtriebe sind oft sehr anfechtbar. So soll der Brandstiftungstrieb sicher eine sadistische Wurzel haben (bei Pyromanie wie bei Sadismus Neigung zu roter Farbe!). Auch das Tatsächliche dürfte da und dort etwas genauer oder überzeugender geschildert werden. Ulrich von Hutten wird wohl mit Ulrich von Lichtenstein verwechselt, wenn von ihm behauptet wird, er habe das Waschwasser seiner Angebeteten getrunken.

Im ganzen bekommt man aus der Lektüre des Buches den Eindruck, dass es sehr verdienstlich sei, auf diesem Gebiete unanfechtbares Material zu sammeln, dass aber unser psychologisches Wissen noch lange nicht ausreicht, die unendlich verschlungenen Wurzeln unserer physiologischen und pathologischen Triebe auch nur einigermassen deutlich blosszulegen.

Bleuler-Burghölzli.

Max Braun: Die tierischen Parasiten des Menschen. Ein Handbuch für Studierende und Aerzte. Mit 272 Abbildungen im Text. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Würzburg 1903. 360 Seiten 8°. 8 M.

Nur wenigen Werken über Tierparasiten war es bisher beschieden mehr als eine Auflage zu erleben. In Deutschland haben F. Küchenmeister und R. Leuckart diesen verdienten Erfolg gehabt, in Frankreich gelang es den trefflichen Autoren: Davaine, G. Neumann, A. Railliet, ihre Bücher in wiederholter Auflage zu erblicken. Das Maximum von 5 Auflagen hat Delle Chiaje mit seiner nicht gerade bedeutenden Elmintografia erreicht. — Die Vorzüge des Braunschen Werkes sind absolute zoologische Zuverlässigkeit, beste Anordnung des Stoffes und Kompendiosität. Die erste Auflage (August 1883) hatte 233 Seiten, die zweite (mit Vorwort von Ostern 1894) war schon auf 283 Seiten gestiegen.

Mit Genauigkeit sind die Malariaparasiten behandelt und ihre Beziehungen zu der Mücke Anopheles. Die Zahl der Helminthen erreicht 66, während R. Virchow vor 50 Jahren in seinem Handbuche nur 24 Spezies aufzählen konnte, von denen 3 (die Hexathyridien und die Spiroptera) gleich zu streichen sind. Die Spiroptera ist von A. Schneider als ein Fadenwurm des Herings (Agamonema) entlarvt worden. Sehr zu loben ist die Beigabe zahlreicher Abbildungen, welche das Verständnis der Beschreibung fördern. Ausser vielen alten Bekannten treffen wir hier auch Originale und solche Bilder, die aus schwerer zugänglichen Schriften entnommen sind. Im Uebrigen kann ich nur wiederholen, was ich 1895 von der 2. Auflage in No. 2 dieser Wochenschrift gesagt habe.

J. Chr. Huber-Memmingen.

Neueste Journalliteratur.

Archiv für klinische Chirurgie. 69. Bd., 1 u. 2. Heft. Berlin, Hirschwald, 1903.

Festschrift, v. Esmarch gewidmet.

1) v. Eiselsberg-Wien: **Zur radikalen Behandlung der Darminvagination.**

Die bereits in Karlsbad mitgeteilten Erfahrungen v. E.s beziehen sich auf 13 Fälle von Invagination, und zwar waren 7 chronischer, 3 subakuter und 3 akuter Natur. Als Ursache der Invagination fand sich 3 mal Polyposis, je 1 mal Narbenstriktur, Karzinom und Lymphosarkom, 1 mal ein Ulcus zweifelhafter Natur; in 6 Fällen bestand lediglich ein abnorm langes Mesenterium des Dickdarms, insbesondere des Coekums, also eine wahrscheinlich angeborene Abnormität.

Einen vorsichtigen Versuch der Desinvagination hält v. E. für dringend geboten, um zu bestimmen, ein wie grosses Stück des Darmes reseziert werden soll; nur bei schwachen Individuen und bei akuten Invaginationen ist mit der Darminvagination die Operation zu beenden, in allen anderen Fällen ist die totale Resektion der Invagination zur Verhütung von Rezidiven angezeigt. Die totale Resektion ist auch für alle Fälle, in denen die Lösung der Invagination nicht gelingt, die beste Operation; bei schwachen Patienten kann sie nach der v. Mikuliczschen Methode zweizeitig ausgeführt werden. Die Enteroanastomose sowie die einfache Anlegung eines Anus praeternaturalis verwirft v. E. Die Desinvagination gelang v. E. unter 12 Fällen 5 mal vollkommen, 3 mal teilweise; unter seinen 12 Totalresektionen verzeichnet er 9 Heilungen.

2) v. Mikulicz-Breslau: **Chirurgische Erfahrungen über das Darmkarzinom.** (Vortrag auf dem 31. Chirurgenkongress. Referiert pag. 676, Jahrgang 1902 dieser Wochenschr.)

3) Kölliker-Leipzig: **Osteotomie und Osteoklase bei rhachitischen Deformitäten der unteren Extremität.**

K. führt die Operation bei Kindern nur dann aus, wenn andere Methoden keinen Erfolg hatten; unter 5 Jahren operiert er nur ganz ausnahmsweise; nur bei Erwachsenen ist die Operation sofort indiziert. Bei Genu valgum ist für die Wahl der Tibia oder des Femur als Ort der Osteotomie massgebend, welcher Knochen stärker befallen ist. Für die Wahl der linearen Osteotomie oder der Keilosteotomie entscheidet die Schwere der Verkrümmung. Bei den rhachitischen Kurvaturen der Tibia mit vorderer Konvexität wird stets die Keilosteotomie gewählt. Bei 223 Fällen von Genu valgum und 164 rhachitischen Unterschenkelverkrümmungen wurden von K. 47 Osteotomien und 13 Osteoklasen ausgeführt.

4) Heusner-Barmen: **Ueber die Entstehung und Behandlung des Hohlfusses.**

H. hält den angeborenen Hohlfuss für eine Spielart des Klumpfusses, die auf die gleiche Ursache zurückgeführt werden muss; er glaubt, dass beide Difformitäten Hemmungsbildungen darstellen, deren Entstehung in die 6. bis 8. Lebenswoche zurückreicht. Bei einem 19 jährigen Manne mit hochgradigen Hohlfüssen erzielte H. durch mehrmalige gewaltsame Redression in Verbindung mit Gipsverbänden normale Form der Füsse und normalen Gang. Zur Redression benutzt er seinen Osteoklasten und eine Modifikation seines Ringhebels (Abbildung); in der Nachbehandlung leistete ein am Stiefel anzubringender Redressionsapparat gute Dienste, bestehend aus einer ausgebogenen Stahlsohle, gegen welche eine über den Fussrücken verlaufende Lederschlinge durch Schraubenwirkung kräftig herangezogen werden kann.

5) Petersen-Kiel: **Zum Mechanismus des Plattfusses.**

Eine genaue Analyse der Bewegungen des Fusses lehrt, dass beim Auftreten auf den Boden im Fussgelenk eine Beugung stattfindet, im Sprung-Fersenbeingelenk eine Pronation, im Chopartschen Gelenk eine Reflexion und eine Abduktion. Der Plattfuss nun ist eine Feststellung des Fusses in äusserst physiologischer Stellung des Gelenks oder in einer Stellung, die über die physiologischen Grenzen hinausgegangen und demnach als eine Subluxation aufzufassen ist. Der Plattfuss ist also ein Pes flexus, pronatus, reflexus, abductus. Die notwendige Folge der dauernden pathologischen Stellung der einzelnen Gelenke des Fusses sind anatomische Veränderungen der Knochen und Bänder.

Infolge der anatomischen, statischen und mechanischen Verhältnisse muss ein Plattfuss entstehen, wenn entweder bei normalem Verhalten des Fusses die Last zu gross wird oder wenn Knochen und Bänder sowie die Muskeln den an sie gestellten Anforderungen nicht mehr gerecht werden können. Solche Bedingungen sind gegeben durch die Rhachitis und während der Pubertät. Zahlreiche instruktive Abbildungen erläutern die Ausführungen P.s.

6) v. Mangoldt-Dresden: **Zur Behandlung der Knochenhöhle in der Tibia.**

v. M. betont die Wichtigkeit einer genauen Röntgenuntersuchung, die ein Urteil über Grösse und Ausdehnung der Knochenhöhlen erlaubt und damit wertvolle Direktiven für die Art des operativen Vorgehens liefert. Die Höhlenwunden der Tibia erfordern je nach Sitz, Tiefe und Ausdehnung ein verschiedenes Vorgehen. Die Höhlen der Diaphyse, die sich durch Abflachung der Ränder in seichte Mulden umwandeln lassen, sind am sichersten durch Heranziehen der Haut-Periost-Wundränder von den Seiten nach genügender Unterminierung zu schliessen. Kleinere Höhlen von bekannter Ausdehnung lassen sich durch einen zungenförmigen Haut-Periostlappen mit breiter oberer Basis decken, der in die gereinigte und abgeflachte Höhle hineingeschlagen wird. Von Plombierungen der Knochenhöhlen mit anorganischem Material oder mit frischen Knochenstücken hat v. M. keine guten Erfolge gesehen. Bei grossen Knochenhöhlen kann auch durch Transplantation nach Thiersch oder durch Epithelaussaat nach v. Mangoldt rasch und sicher eine dauerhafte Ueberhäutung erzielt werden. Höhlen der Epiphyse sind am zweckmässigsten durch Einstülpung eines Haut-Periostlappens zu decken. Die durch Hauttransplantationen gedeckten Knochenhöhlen pflegen zu persistieren und verkleinern sich kaum, während die durch Hauptperiostlappen geschlossenen Höhlen allmählich kleiner werden und schliesslich ganz verschwinden können. Das gleiche, nämlich die Wiederherstellung der normalen Form des Knochens, konnte v. M. in 2 Fällen auch dadurch erreichen, dass er subkutan genommene gestielte Periostlappen in die Höhlen hineinlegte. 12 Krankengeschichten sind ausführlich wiedergegeben.

7) Vulpius-Heidelberg: **Ueber die Arthrodese des paralytischen Schlottergelenks der Schulter.**

Die paralytischen Schlottergelenke der Schulter sind nur dann Gegenstand der Therapie, wenn das Ellenbogengelenk wenigstens einigermassen, Hand und Finger aber normal beweglich geblieben sind. Dieser Rest von Muskelkraft könnte viel besser ausgenützt werden, wenn der ganze Arm wieder einige aktive Beweglichkeit erhalten würde. Bleibt dagegen die Lähmung der Schultermuskulatur unbeeinflusst, dann sinkt der Humerus immer mehr herab; dadurch werden Bizeps und Trizeps gedehnt und atrophisch und die Lähmung greift mehr und mehr um sich, bis der ganze Arm wertlos ist.

Die Versuche, dem Schultergelenk durch Sehnenüberpflanzung Beweglichkeit zu verschaffen, sind erfolglos geblieben. Portative Apparate können wohl die Oberarmmuskulatur entlasten, aber dem Schultergelenk keine aktive Beweglichkeit verleihen. Dagegen gelingt es, durch Arthrodese des Schultergelenks die Bewegungen der Skapula auf den Arm zu übertragen, vorausgesetzt, dass die Muskulatur des Schulterblattes intakt ist; die zu schaffende Ankylose muss eine knöcherne sein. V. gelang es, in 6 Fällen durch die Operation (Exstirpation der Kapsel, Anfrischung der Gelenk-Knorpel, Drahtnaht, 3 monatl. Fixation) eine knöcherne Ankylose zu erzielen; das funktionelle Resultat war in allen Fällen gut, zum Teil ganz überraschend günstig.

8) Tillmanns-Leipzig: **Ueber die Entstehung und Behandlung der spondylitischen Lähmungen.**

Bei jeder spondylitischen Lähmung ist zuerst die unblutige orthopädische Behandlung durch Extension und durch allmählich redressierende Lagerungs- und Stützapparate anzuwenden. Die Erfolge dieser Therapie sind sehr wechselnd; während einige sehr gute Resultate sahen, haben andere und auch T. keine einzige Dauerheilung der Lähmung durch orthopädische Behandlung erzielt. Die operative Behandlung kann zwei Wege einschlagen, nämlich einmal die Blosslegung der meist im Wirbelkörper sitzenden Herde durch seitliches Eingehen bis zur Vorderfläche der Wirbel, zweitens die Eröffnung des Wirbelkanals durch Laminektomie. Die seitliche Blosslegung des Krankheitsherdes, am besten in Form der Costo-Transversektomie Ménards ist nach T. indiziert bei noch bestehender Tuberkulose der Wirbel, bei Kompression des Marks durch von den Wirbelkörpern ausgehende, in den Wirbelkanal sich vorwölbende Exsudate und Sequester. Die Laminektomie ist angezeigt bei Karies im Bereich der Wirbelbogen, ferner bei solchen Lähmungen, die in ausgeheilten Fällen von Spondylitis tuberculosa infolge von Kompression des Markes durch neugebildetes regeneratives Knochengewebe, durch Knochenkanten mit Verwachsung der Dura oder durch fibröse Bindegewebswucherungen bedingt sind. Bei florider Tuberkulose der

Wirbelkörper ist die Laminektomie ungenügend. T. hat 11 Laminektomien ausgeführt, 9 bei noch bestehender Tuberkulose; davon sind 8 an ihrer Spondylitis gestorben, 2 dauernd geheilt.

9) Klapp: **Ein Beitrag zur Behandlung der Oberschenkelbrüche.** ((Chirurg. Klinik Greifswald.)

K. hat einen Extensionsverband für den Oberschenkel konstruiert, der die Bewegung im Kniegelenk frei lässt und so der Versteifung und Lockerung des Gelenks durch den Zugverband vorbeugt. Er erreichte dies dadurch, dass er die Heftpflaster-Extensionsstreifen nur am Oberschenkel anlegt und zwar spiralig um diesen herumführt; das ganze Bein wird sodann in einem Trikotschlauch aufgehängt. Bezüglich der Einzelheiten siehe die Abbildungen im Original.

10) Barth-Danzig: **Histologische Knochenuntersuchung bei tabischer Arthropathie.**

B. fand im Knochen einer tabischen Fussgelenkserkrankung hochgradigen Schwund von Knorpel und Knochen und Ersatz durch Bindegewebe ohne alle entzündlichen Erscheinungen. Er betrachtet die Arthropathie als eine Arthritis deformans, die durch die Tabes verursacht wird, während er die Arthritis deformans im allgemeinen auf Nervenläsionen zurückführt. Die Erklärung der Arthropathien hat mit einer Erforschung des Wesens der Arthritis deformans zu beginnen.

11) Beck-New-York: **Exploratives Prinzip und Technik beim sekundären Brustschnitt.**

B. betont, dass die Schedesche Thorakoplastik, wenn in typischer Weise ausgeführt, oft weiter geht als notwendig ist. Er reseziert ein beliebiges Rippenstück über der Höhle, tastet von dieser Oeffnung die Empyemhöhle aus und reseziert dann die weiteren Rippen nach Bedarf. Bei dicker Schwarte der Pulmonalpleura entrindet B. die Lunge. Auch die Kuppe des Pleuraraumes konnte B. durch einen Schnitt am unteren Rande des Pektoralis gut zugänglich machen und eine dort sitzende alte Empyemhöhle durch Rippenresektion zur Heilung bringen.

12) Haeckel-Stettin: **Beitrag zur Kenntnis der symmetrischen Erkrankung der Tränen- und Mundspeicheldrüse.**

H. gibt ausführlich die merkwürdige Krankengeschichte eines 21 jährigen Mannes, bei dem sich nach einer Kontusion der Nierengegend eine symmetrische Schwellung der Tränendrüsen, der Ohr- und submaxillaren Speicheldrüsen entwickelte ohne Blutveränderung. Während einer schweren fieberhaften Enteritis gingen diese Schwellungen sehr erheblich zurück, um nach Ablauf der Enteritis allmählich wiederzukehren, diesmal verbunden mit ausgedehnten umschriebenen Infiltraten der Haut, wie sie bei Pseudoleukämie beobachtet werden. Unter erneutem Auftreten der Enteritis mit sehr hohem Fieber gingen die Drüsenschwellungen nochmals stark zurück bis zu dem nach 4 Monaten erfolgten Tode. Die Sektion ergab neben der Vergrösserung der Tränen- und Mundspeicheldrüsen eine stark vergrösserte Milz, Sugillationen in verschiedenen Organen, zahlreiche Geschwüre im Dickdarm. Die Art des Zusammenhangs der infektiösen Enteritis mit der Speicheldrüsenschwellung lässt H. unentschieden, die letztere hält er für einen der Pseudoleukämie nahestehenden, wahrscheinlich infektiösen Prozess.

13) Hölscher-Lüneburg: **Beiträge zur Kenntnis der Pustula maligna.**

H. beobachtete 7 Fälle von Pustula maligna, die sämtlich heilten; 5 der Kranken waren Arbeiter in einer Haartuchfabrik. Bei 5 Fällen wurden Milzbrandbazillen nachgewiesen, während bei 2 sich lediglich Staphylokokken fanden; Tierversuche wurden allerdings nicht angestellt. H. schliesst daraus, dass auch der Staphylokokkus milzbrandähnliche Veränderungen hervorrufen kann.

16) R. Fischer-Berlin: **Klinische Mitteilungen.**

Kurzer Bericht über eine Reihe interessanter Krankheitsfälle: 2 Fälle von Cysticercus racemosus cerebri, 7 Fälle von eitriger Peritonitis ungewöhnlichen Ursprungs; eine Anzahl von Abnormitäten des äusseren Ohres; kurze Statistik über 198 Lipome, von denen ein Anzahl abgebildet sind; endlich 2 Fälle von diffuser Hypertrophie der Brustdrüsen.

17) De Ruyter: **Ueber Karzinomentwicklung.**

De R. führt 3 Fälle an, bei denen sich im Anschluss an langwierige entzündlich-eitrige Prozesse Karzinom entwickelte (Nadel in einem Mammakarzinom, K. auf dem Boden einer alten Perityphlitis, 2 getrennte Karzinome der Nasenschleimhaut bei altem Empyem der Highmorshöhle). De R. rät, denjenigen Mammakarzinomen besondere Beachtung zu schenken, die sich in einer chronisch-entzündeten, cystisch degenerierten Mamma entwickeln. Er vermutet, dass sich aus solchen Beobachtungen Anhaltspunkte ergeben werden für die Beurteilung des Verhältnisses von Entzündung zur Karzinomentwicklung.

18) Waitz-Hamburg: **Die Rhinoplastik aus dem Arm.**

Durch Lappenbildung aus der Radialseite des Vorderarmes wurden bei 2 Kranken mit Nasendefekt nach Lupus vorzügliche Resultate erzielt. W. ging so vor, dass er einen grossen, spitzwinkligen Lappen an den beiden Längsseiten umschnitt und loslöste; dann wurde die Wundseite des Lappens nach Thiersch transplantiert und der Lappen der Schrumpfung überlassen. Erst nach 2—3 Monaten folgte die Uebertragung des Lappens in den Nasendefekt in 2 Sitzungen. Die Korrektion der Nasenflügel und die Bildung des Septum erfolgte später durch kleine Nachoperationen.

Heineke-Leipzig.

Zeitschrift für orthopädische Chirurgie. 11. Bd, 2. Heft, 1903.

28) Reiner: **Ueber die unblutig operative Epiphysiolyse zur Behandlung des Genu valgum adolescentium.**

R. ist auf das von Délore eingeführte, von Tillaux modifizierte, aber allmählich verlassene Décollement épiphysaire zurückgekommen.

Er sucht zunächst den Einwand zu entkräften, dass die Abtrennung der Epiphyse Wachstumsstörung im Gefolge habe, und erwähnt eine Reihe von Autoren, deren Versuche und Erfahrungen zu seinen Gunsten sprechen.

Er erzeugt die Epiphyseolyse in einem einfach gebauten Apparat, welcher den proximalen Gliedabschnitt feststellt, worauf manuell die Trennung in deformitätskonträrer Richtung herbeigeführt wird.

Seine Leichenversuche haben u. a. ergeben, dass das Periost nicht ringsum zerrissen wird, dass die Verletzung extrakapsular liegt, dass eine Verschiebung nicht zu befürchten ist. Er empfiehlt das Verfahren bei Patienten zwischen 8 und 17 Jahren, während bei jüngeren Patienten die Osteoklase bezw. das intraartikuläre Redressement, bei älteren Individuen aber die Osteotomie in Betracht kommt.

In richtiger Indikationsbreite ausgeführt, erscheint ihm sein Verfahren allen übrigen blutigen oder unblutigen operativen Behandlungsmethoden überlegen, weil es ungefährlich ist, rasch, sicher und mit einfachen Mitteln zum Ziel führt, keine schädlichen Nebenwirkungen hat.

29) Ghillini-Canevazzi: **Ueber die statischen Verhältnisse des Oberschenkelknochens.**

Ergänzende Bemerkungen zur Auseinandersetzung mit Bähr.

30) Möller: **Zur orthopädisch-chirurgischen Behandlung der schlaffen Lähmungen der unteren Extremitäten.**

M. empfiehlt, paralytische Kontrakturen in Narkose zu strecken, dann Gehgipsverbände anzulegen, die später durch Apparate ersetzt werden, wenn nicht nachträglich Arthrodese oder Sehnenüberpflanzung sich als zweckmässig erweist.

31) Zuppinger: **Noch einmal die Zuppingersche Skoliosentheorie.**

Z. verteidigt seine Anschauung, dass Druck auf die vordere rechte Brustwand eine Skoliose, speziell auch die Drehung der Wirbel erzeugen könne, gegen die abweisende Kritik von Schulthess.

32) Sutter: **Ueber Unterschiede in der Form der Skoliosen bei männlichen und weiblichen Individuen.**

Das Schulthesssche Skoliosenmaterial zeigt, dass auf 7 weibliche Skoliosen eine männliche kommt. Doch gilt dies Verhältnis eben nur für eine orthopädische Anstalt, Schuluntersuchungen ergeben eher ein Ueberwiegen der Skoliose bei Knaben.

Die linkskonvexen Krümmungen scheinen bei Knaben wesentlich häufiger zu sein. Bei Knaben finden sich Krümmungen im allgemeinen in höheren Abschnitten der Wirbelsäule und sind stärker ausgeprägt.

33) Mohr: **Zur Kasuistik des beiderseitigen angeborenen Schulterblatthochstandes.**

Eine Beobachtung der Deformität bei einem 22 jährigen Mädchen.

34) E. Müller: **Anatomische Vorgänge bei der Heilung der angeborenen Hüftluxation durch unblutige Reposition. Meine Resultate dieser Behandlung.**

M. hat 2 Hüftgelenke gewonnen, deren eines er bei einem 4 jährigen Mädchen 2 Jahre vor dem Exitus unblutig reponiert hatte, während das andere bei einem 2½ jährigen Mädchen mit Luxatio duplex vor 6 Wochen reponiert war. Im ersten Fall ist die anatomische Heilung eine geradezu vollkommene, im zweiten dagegen ist eine Schrumpfung der hinteren Kapselwand bereits eingetreten, deren Verkürzung für die Retention von grösster Bedeutung ist.

M. hat bei 40 einseitigen Luxationen 28 vollständige Heilungen erhalten, bei 21 doppelseitigen nur 5. Seine günstigen Resultate bezieht er darauf, dass er das Bein in gestreckter Stellung bis zum Knöchel eingipst. Bei Luxatio duplex rät er in 2 Etappen vorzugehen, die Behandlung des einen Beines völlig zu vollenden, ehe das zweite in Angriff genommen wird.

35) E. Schmidt: **Zur Kenntnis der Skoliose bei Tieren.**

Sch. beschreibt ausführlich das Skelett einer skoliotischen Gans aus der Sammlung der Vulpiusschen Klinik und gibt im Anschluss daran einen Ueberblick über das wenige, was wir über die tierische Skoliose wissen.

36) Hasebroek: **Ueber Mittel-Vorderfussbeschwerden und deren Behandlung.**

In letzter Zeit ist versucht worden, eine Reihe von Fussbeschwerden als Symptome des Plattfusses aufzufassen, selbst wenn kein Pattfuss, ja sogar wenn ein Hohlfuss vorhanden ist. In höchst dankenswerter Weise will nun H. ein Krankheitsbild isolieren, nämlich die chronisch-entzündliche Affektion des Chopartschen bezw. Lisfrancschen Gelenkes, meist wohl auf rheumatischer oder gichtischer Basis.

Das wesentliche objektive Symptom ist die Hemmung der Pro- und Supination, der umschriebene Druckschmerz an den Gelenklinien.

Die analoge Erkrankung des Lisfrancschen Gelenkes, die sebständig oder kombiniert vorkommen kann, führt zur Plantarflexion des Vorderfusses mit Bildung schmerzhafter Schwielen am Grosszehenballen. Die Therapie kann recht erfolgreich sein, sie besteht in Massage und Gymnastik des Fusses, sowie in der Herstellung speziell geformter Einlagen, die H. aus Zelluloid herstellt.

37) Deutschländer: **Zur Pathogenese der kindlichen Skoliose.**

Die Entstehung der Skoliose lässt sich nicht durch mechanische Gesetze allein erklären, es muss eine abnorme Beschaffenheit des Knochengewebes angenommen werden. D. weist nun auf eine Arbeit v. Recklinghausens hin, welche die Existenz einer infantilen Osteomalacie festgestellt hat. Die Affektion ist von der Rhachitis grundverschieden, es handelt sich um einen rein degenerativen Prozess. Der erweichte Wirbel wird also deformiert rein durch die Belastung, nicht durch die Transformationskraft. Erst wenn der Knochenprozess ausgeheilt ist, findet ein erneuter Aufbau von Knochensubstanz statt, der sich nun wohl nach den Gesetzen der Statik vollzieht.

Die allgemeine Schwäche und Ernährungsstörung, die Anämie jugendlicher Skoliosen erklärt sich demnach wohl aus der Erkrankung des für die Blutbildung wichtigen Skelets. Die anderweitigen mit Skoliose häufig kombinierten Deformitäten, der Plattfuss, der Genu valgum, sprechen für die Ausbreitung der Knochenaffektion.

38) Schanz: **Anstaltsbericht.**

Beschreibung der Anstalt und der geübten Behandlungsmethoden.

39) Maass: **Ein Fall von angeborener Skoliose.**

3 Monate altes Mädchen mit sehr erheblicher linkskonvexer Totalskoliose mit dem Scheitel in Höhe des IX. Brustwirbels, die Abweichung betrug 3 cm, der Rippenbuckel 2 cm. Sonstige Bildungsstörungen oder Rhachitis waren nicht nachweisbar.

40) Maass: **Ueber den „angeborenen“ Schiefhals.**

Unter 40 von M. beobachteten Schiefhälsen fanden sich Beckenendlage bezw. Zangengeburt 28 mal, d. i. 70 Proz., nicht 80 Proz., wie M. berechnet. Er ist der Ansicht, dass die intrauterine Entstehung des Leidens verhältnismässig selten ist, dass es sich meist um eine intra partum erfolgte traumatische Muskelnekrose, um eine ischämische Nekrose durch Ueberdehnung handelt.

41) Magnus: **Ein Fall von multiplen kongenitalen Kontrakturen mit Muskeldefekten.**

Schwere Kontrakturen der Extremitäten, diejenigen der Beine wurden operativ beseitigt, wodurch der Patient in die Lage kam, sich mit Krücken fortzubewegen. Vulpius-Heidelberg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 4.

1) W. Zangemeister-Leipzig: **Ueber instrumentelle Dilatation der Zervix resp. des Muttermundes an der hochschwangeren oder kreissenden Gebärmutter.**

Z. bestätigt die auch von fast allen Autoren gemachte Erfahrung, dass bei der Dilatation der schwangeren Zervix mehr weniger blutende Einrisse entstehen. Er benutzte das Instrument von Bossi oder Frommer und wandte nur vorsichtigste, langsame Dilatation an. Er hält die Gefahr der Risse für doppelt, einmal in der Blutung, zum anderen in der septischen Infektion. Z. warnt deswegen vor dem Gebrauch der durch Schraubenkraft getriebenen Dilatatorien und bevorzugt die weit schonendere Erweiterung mit intrauterinen Ballons, eventuell unter starkem Zug.

2) E. Pestalozza-Florenz: **2 Fälle von Lateralschnitt des Beckens nach Gigli.**

In beiden Fällen handelte es sich um Frauen, die mehrere Geburten überstanden hatten und wo die Unmöglichkeit vorlag, ein ausgetragenes Kind auf natürlichem Wege zu bekommen. In beiden Fällen gelang die Operation leicht und mit geringem Blutverlust; das eine Kind starb 3 Wochen alt an Konvulsionen, das andere blieb am Leben.

P. hält den Lateralschnitt für einen wesentlichen Fortschritt gegenüber der klassischen Symphyseotomie. (Ueber Giglis Lateralschnitt vergl. Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 49, S. 2058.)

3) E. Wertheim-Wien: **Zur Kenntnis der regionären Lymphdrüsen beim Uteruskarzinom.**

Bei der Untersuchung der regionären Lymphdrüsen beim Uteruskrebs fand W. in ⅔ der Fälle polymorphzellige, in soliden Alveolen angeordnete Krebsmassen, in ⅓ dagegen schlauchförmige Formationen, die mit einschichtigem Epithel ausgekleidet waren. Diese drüsigen Formationen erklären die meisten Autoren nicht für karzinös, sondern für Einschlüsse, die aus dem Wolffschen Körper stammen. W. tritt dieser Anschauung entgegen, teils aus theoretischen Gründen, teils aus empirischen. Er liess nämlich in 80 Leichen mit nicht krebsigem Uterus die regionären Drüsen untersuchen und fand niemals und in keinem von vielen tausenden Schnitten einen solchen oder ähnlichen Befund. In 3 Fällen konnte W. ausserdem direkt den Uebergang solcher Bildungen in typisches alveoläres Karzinom nachweisen. Er schliesst daher, dass bei den Kollumkrebsen die Metaplasie eine weit grössere Rolle spielt, als man bisher angenommen, und dass die genannten Bildungen direkt als Metastasen des Karzinoms aufzufassen sind.

Jaffé-Hamburg.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. 57. Heft 1.

1) Moser: **Ueber die Behandlung des Scharlachs mit einem Scharlachstreptokokkenserum.**

Referiert auf S. 1730, No. 41, Jahrgang 1902 der Münch. med. Wochenschr.

2) Dante Pacchioni: **Beschreibung und Pathogenese der Veränderungen der chondralen Verknöcherung bei der Rhachitis.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik in Florenz.)

Nach P. hat der rhachitische Prozess nichts mit entzündlichen Vorgängen zu tun und spielt sich am Knorpel, nicht am Knochen ab. Protoplasma und Kerne der Knorpelzellen verhalten sich anormal.

3) W. Cronheim und E. Müller: **Untersuchungen über den Einfluss der Sterilisation der Milch auf den Stoffwechsel des Säuglings, unter besonderer Berücksichtigung der Knochenbildung.** (Aus dem tierphysiologischen Institut der landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.)

Zwei gesunde, wohlgenährte Säuglinge wurden unter gleichen Bedingungen mit roher und sterilisierter Milch abwechselnd 4 mal 24 Stunden ernährt und gediehen in der Versuchszeit normal. Angewöhnung an das Liegen im Apparat von Bendix-Finkelstein ging voraus. Der Kot liess sich mit Kakao leicht abgrenzen.

Eiweiss- und Fettretention war in beiden Versuchen günstiger bei der sterilisierten ¾ Milch, der Phosphor wurde bei roher Milch besser verdaut. Vielleicht ist bei dem Auftreten reichlicher Kalkseifen die Phosphorsäure zur Bindung des Kalkes überflüssig. Die Kalkbilanz aber ist eine viel bessere bei der rohen Milch. Auf Grund ihrer Untersuchungen verwerfen C. und M. die länger dauernde ausschliessliche Verwendung sterilisierter Milch als Säuglingsernährung.

4) Hochsinger-Wien: **Diagnostische Betrachtungen über 3 seltene Formen infantiler Kardiopathien.**

Die durch Radiogramme und schematische Zeichnungen erläuterten 3 Beobachtungen erlauben kein kurzes Referat.

5) Fuhrmann: **Ein seltener Fall von Erythema nodosum.** (Aus dem Alexander-Stift zu St. Petersburg.)

Angeborenes Erythema nodosum der Streckseiten der beiden Unterschenkel. Heilung in 3 Wochen.

6) Passini: **Ueber das regelmässige Vorkommen der verschiedenen Typen der streng anaërobischen Buttersäurebakterien im normalen Stuhle.** (Aus dem hygienischen Institut der Universität Wien.)

Referiert S. 1864, No. 44, Jahrgang 1902.

Cornelia de Lange: **Bericht über die Sitzung der holländischen Gesellschaft für Kinderheilkunde in Utrecht.**

Literaturbericht. Besprechungen. Siegert-Strassburg.

Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Bd. 33, No. 3, 1903.

1) David Ellis-Marburg: **Untersuchungen über Sarcina, Streptokokkus und Spirillum.** (Schluss.)

2) Tavel-Bern: **Zur Epidemiologie des Typhus abdominalis.**

Es handelt sich um eine kleine Typhusepidemie in Olten in der Schweiz, welche in der Zeit von Oktober 1900 bis März 1901 herrschte. Die Typhusfälle traten — etwa 22 an der Zahl — sämtliche in den höheren Quartieren des Ortes auf, bedingt durch eine in der städtischen Leitung gelegene, aber nicht aufgeklärte Infektionsquelle. (Es wurde vermutet, dass typhushaltiges Wasser vermittels der beim Abstellen der Wasserleitung entstandenen stark rückläufigen Strömung in die Röhrenleitung eingesaugt worden sei.) Auch in einem Haus, in welchem die Leitung endete, trat ein Typhusfall auf. Nach diesem im Dezember 1900 noch 2 Fälle. Während nun im Ort die Epidemie erloschen war, kamen im März in demselben Hause wiederum 4 Fälle zur Anzeige. Sämtliche Patienten hatten ungekochtes Wasser getrunken, der Hausherr, der verschont blieb, gekochtes.

Die Leitung wurde nun untersucht, und man fand in dem blind endenden Leitungsrohrstück, vor dessen Schlusszapfen die Leitung zu dem verseuchten Hause abgeht, schlammhaltiges Wasser, welches von gröberen gelblichen und rötlichen Körnchen durchsetzt war, die sich leicht sedimentierten. Bei der bakteriologischen Untersuchung fanden sich im Kubikzentimeter 8000 bis 13 000 Keime, unter anderen Koli, Proteus, Fluorescens, Bac. arborescens und ausserdem Typhus. Letzterer wurde morphologisch und biologisch als solcher erkannt. Seine Identitätsreaktion mit Serum zeigte eine Agglutination von 1:10 000.

Hieraus ergibt sich, dass Typhusbakterien unter gewissen Umständen mehrere Monate im Wasser lebendig, entwicklungsfähig und infektiös sich erhalten können.

3) D. Veszprémi-Klausenburg: **Virulenzunterschiede verschiedener Tuberkelbazillenkulturen.** (Schluss folgt.)

4) Schilling-Togo: **Dritter Bericht über die Surrakrankheit der Rinder und Pferde im Schutzgebiete Togo.**

Mitteilung der Immunisierungsversuche an Pferden, Rindern und Eseln gegen die Surrakrankheit.

5) Hugo Preisz-Ofen-Pest: **Der Bazillus des seuchenhaften Verwerfens.**

Das Material zu der Untersuchung lieferte eine Kuh, welche kurz vorher verworfen hatte. Das Sekret enthielt eine grosse Menge kleinster Stäbchen, welche als die bereits von Bang ermittelten Abortusbazillen beschrieben waren. Die Kulturen stimmen nach der Beschreibung des Verfassers ziemlich genau mit Pseudodiphtherie oder „Xerose“, nur sollen sie nicht bei Zimmertemperatur wachsen und sich nicht nach Gram färben. Seine Infektionsversuche an Kühen und auch an kleinen Tieren, wie Mäusen, Meerschweinchen, Kaninchen misslangen. Ein Abortus wurde nicht herbeigeführt, trotzdem bezeichnet er die gefundenen Stäbchen als die Erreger des Abortus. (Sollte also wirklich nur Pseudodiphtherie, die harmloser Weise überall anzutreffen ist, vorgelegen haben? Ref.)

6) A. Lode-Innsbruck: **Experimentelle Untersuchungen über Bakterienantagonismus I.**

Die zufällig vom Verfasser auf Plattenkulturen beobachtete, nicht ganz seltene Erscheinung der Wachstumsverhinderung von Bakterien durch andere — Antagonisten — wurde experimentell nachgeprüft und gefunden, dass nur die Stoffwechselprodukte für den Antagonismus verantwortlich gemacht werden können. Wie die durch Hitze gelungene Inaktivierbarkeit beweist, scheint bei derartigen Bakterien ein labiler Körper gebildet zu werden.

7) J. Edwin Sweet-Pennsylvanien: **A study of an hemolytic complement found in the serum of the rabbit.**

8) Tavel-Bern: **Ueber das polyvalente Streptokokkenserum, bereitet durch menschliche Streptokokkenstämme ohne Tierpassage.**

Verfasser nimmt die Priorität der Bereitungsweise seines Streptokokkenserums für sich in Anspruch, gegenüber der von Moser angeblich gemachten Entdeckung.

9) Ladislaus Deutsch-Ofen-Pest: **Beiträge zur Kenntnis des Schweinerotlaufserums.**

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

10) Fred. Henry Mosler-Berlin: **Wertbestimmung von Geflügelcholeraserum.**

Verfasser prüfte ein von Jess-Piorkowski hergestelltes Geflügelcholeraserum nach, welches prophylaktische wie heilende Erfolge aufwies, selbst wenn es bereits über ein Jahr alt war. Die Dosis für Immunisierungszwecke, gegen 2—3 Oesen der virulenten Kultur, beträgt innerhalb 24 Stunden 1 Tropfen, binnen 72 Stunden 2 Tropfen Antiserum; verstärkt man das Serum durch Zugabe von Normalserum, dann ist bereits 1 Tropfen des Immunserums ausreichend zur Immunisierung. Die Seruminjektion muss so frühzeitig wie möglich vorgenommen werden.

11) D. Rivas-Nicaragua: **Beitrag zur Bekämpfung der Anopheles.**

Es wurden zunächst Versuche im Zimmer, später im grossen und im Freien gemacht mit Petroleum und Maschinenöl. Einige Tropfen der Flüssigkeiten wurden auf die Oberfläche von Wasser gegossen und darauf Eier, bei einem späteren Versuche Larven und Puppen gebracht. In allen Fällen starben die Eier, die Larven und die Puppen sehr rasch im Petroleumwasser, langsamer dagegen im Maschinenölwasser. Auch Mücken fingen sich im Petroleumwasser leicht, nicht dagegen im Oel. Die im kleinen angestellten Versuche wurden nun auch im grossen angestellt, indem Verfasser in Brioni (Istrien) alle freien Sümpfe, Lachen, Zisternen u. s. w. während des ganzen Sommers jede Woche mit Petroleum begoss. Das Resultat war sehr gut. Während im Jahre 1901 6—15 Anopheles täglich gefangen, fing man im ganzen Sommer 1902 nur 60.

12) Stanislaw Ciechanowski-Krakau: **Zur Aktinomycesfärbung in Schnitten.**

Angabe einer neuen Färbemethode.

13) Arthur v. Wahl-St. Petersburg: **Zur Gonokokkenfärbung.**

Verfasser färbt mit einer Lösung von: konzentrierter alkohol. Auraminlösung 2 ccm, Alkohol (95 proz.) 1,5 ccm, konzentrierter alkohol. Thioninlösung 2 ccm, konzentrierter wässriger Methylenblaulösung 3 ccm, Wasser 6 ccm.

Die Gonokokken färben sich rötlich-violett bis schwarz. Die Kerne der Leukocyten sind blassbläulich-grün bis hellgrün, das Plasma ist farblos oder hellgelb, die Epithelien sind gelblich-grün. Zur Differenzierung der Gonokokken soll sich diese Lösung sehr gut auch für den praktischen Arzt eignen. R. O. Neumann-Kiel.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 4.

1) C. A. Ewald-Berlin: **Ueber atypische Typhen.** (Schluss folgt.)

2) W. Berent-Berlin: **Zur Aetiologie arthropathischer Veränderungen.**

Auf die Bedeutung neuritischer Vorgänge für die Genese der genannten Prozesse wurde erst in letzter Zeit hingewiesen. In dem hier beschriebenen Falle war bei dem 56 jährigen Kranken ein Aneurysma der Arteria subclavia sin. vorhanden, das durch Druck auf den Plexus brachialis zu einer schweren, mit Verdickung und Schmerzhaftigkeit der fühlbaren Nervenstämme einhergehenden, also wohl interstitiellen Neuritis mit sekundärer Nervendegeneration im Gebiete des Plexus geführt hat, dabei zu typischen Trommelschlegelfingern, ferner starker Auftreibung des distalen Endes des Unterarmes und geringerer des unteren Oberarmendes. Im Röntgenbild zeigten die Knochenschatten eine verwaschene Aufhellung, die als Zeichen der Knochenatrophie zu deuten ist. Für diesen Fall ist die Ursache der arthropathischen Veränderungen allein in der Neuritis zu suchen, und ist Verfasser der Anschauung, dass höchstwahrscheinlich überhaupt neuritische Prozesse die Grundlage der genannten Veränderungen bilden. Die Natur der neuritischen Prozesse ist noch nicht aufgeklärt.

3) C. Binz-Bonn: **Ueber den Alkohol als Arzneimittel gemäss den Ergebnissen der Forschungen des letzten Jahrzehnts.**

Aus den eigenen Untersuchungen des Verfassers geht hervor, dass mässige Gaben Weingeist die Atemtätigkeit steigern, und zwar ganz deutlich, wenn die Personen nüchtern oder ermüdet sind. Die Steigerung ist die Folge eines direkten Reizes, welchen der im Blute kreisende, stark verdünnte Weingeist auf die Nervenzentren ausübt. Die Anwesenheit der Riechstoffe des Weines verstärkt die erregende Wirkung. Die günstige Wirkung auf den Kreislauf bei Kollapszuständen ist nicht zu bestreiten. Mässige Gaben Weingeist wirken ferner im menschlichen Körper nicht nur fett-, sondern auch eiweisssparend, wie aus einer grossen Reihe von Versuchen hervorgeht. Verfasser schliesst, dass der gegenwärtig sich breit machende Widerspruch mancher Aerzte gegen die Anwendung des Weingeistes in Form edler Weine oder ihrer Destillate am Krankenbett manchem Kranken das Leben kostet. Allerdings hängt alles von der Wahl des richtigen Präparates ab.

4) Preston Kyes-Chicago und H. Sachs-Frankfurt a/M.: **Zur Kenntnis der Kobragift aktivierenden Substanzen.**

Die Ausführungen des Artikels eignen sich nicht zu kurzem Auszuge. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 3.

1) Rumpf-Bonn: **Zur Aetiologie und Symptomatologie des hochgradig beweglichen Herzens.**

Verf. kommt auf den von ihm vor 14 Jahren zuerst beschriebenen Fall von Wanderherz oder übermässiger Beweglichkeit des Herzens zurück, wobei er gegenüber Romberg an seiner früher ausgesprochenen Ansicht festhält, dass die Beschwerden des Patienten nur von der abnormen Beweglichkeit des Herzens abhängig waren, ohne dass eine Insuffizienz des Herzens vorlag, wie sie Romberg als Ursache für die Begleitsymptome annahm.

2) O. Borchgrevink-Christiania: **Fall von anatomisch nachgewiesener Spontanheilung der tuberkulösen Peritonitis.**

Der Fall lehrt, dass die Tuberkel, welche die Pseudomembranen und Adhäsionen einst erzeugten, auf den serösen Häuten ganz und gar verschwinden können, während die Reste der Tuberkulose sich noch im ursprünglichen Infektionsherde oder auch in den weniger regenerationsfähigen Genitalschleimhäuten vorfinden lassen. Das grösste Interesse liegt in der anatomisch nachgewiesenen Spontanheilung der tuberkulösen Peritonitis und in dem Beweise, welchen er dafür erbringt, dass die Heilung dieser Krankheit sich recht wohl vollziehen kann ohne Laparotomie und andere operative Eingriffe.

3) Taubert-Kassel: **Ueber Erythromelalgie bei Syringomyelie des Zervikalmarks.**

Kasuistische Mitteilung.

4) Steffeck-Berlin: **Ein neuer Vorschlag zur Behandlung des nachfolgenden Kopfes.** (Nach einem in der geburtshilflichen Gesellschaft in Berlin am 12. Dezember 1902 gehaltenen Vortrag.)

Die Behandlung einer Beckenendlage gestaltet sich nach dem Vortr. folgendermassen: Sobald das Kind spontan bis zu den Schulterblättern geboren ist, Umwandlung der Geradlage der Kreissenden in Querlage — Armlösung bei erhobenen Beinen —, dann Walchers Hängelage und (zwischen den Beinen der Kreissenden stehend) Expressio capitis mit beiden Händen durch Druck von aussen, direkt auf den Kopf, in der Richtung nach hinten unten. Sobald der Kopf völlig ins Becken eingetreten, weitere Entwickelung desselben mit dem Veit-Smellieschen Handgriff.

Den Hauptvorteil des Verfahrens erblickt Verf. in der grossen Zeitersparnis und infolge davon in der möglichsten Vermeidung schwerer Asphyxien, nebenbei aber auch in der überraschenden Leichtigkeit der Ausführung und in der Verminderung der Verletzungen des Kindes, die bei dieser Methode nur noch in löffelförmigen Eindrücken und eventuell in intrakraniellen Blutungen bestehen können.

5) Kruse-Bonn: **Die Blutserumtherapie bei der Dysenterie.** (Schluss aus No. 1.)

Die prophylaktische wie therapeutische Anwendung des Ruhrserums verspricht nur einen Erfolg gegenüber der echten epidemischen Bazillenruhr. Wo irgend ein Zweifel bestände, ob diese oder eine andere Form von Dysenterie in Frage käme, könnte die bakteriologische Untersuchung die Diagnose sichern. Nicht zu beeinflussen durch das Ruhrserum sind die Amöbendysenterie und die vom Verf. sogen. Pseudodysenterie, die teils sporadisch, teils als Ruhr der Irren vorkommt.

6) L. Byk-Berlin: **Ueber die Anwendung des Pyramidons bei Typhus abdominalis.**

7) L. Rabinowitsch und W. Kempner: **Die Pest in Odessa.** (Schluss aus No. 1.)

8) E. Aronsohn-Ems-Nizza: **Das Adrenalin zur Coupierung von Asthmaanfällen.** M. Lacher.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 4. 1) M. Sihle-Odessa: **Zur Pathologie und Therapie des Asthma.**

Verfasser erörtert zunächst das Wesen des Asthma und kommt hiebei zum Schlusse, dass es sich hier um eine Neurose im Gebiete der Respiration und Zirkulation handelt. Dabei treten 4 Momente hauptsächlich in die Erscheinung, nämlich 1. eine Hypertonie im Gebiete der glatten Muskulatur des Respirationsröhrensystems, 2. eine Hypotonie im Gebiete des Gefässystems, einschliesslich des Herzens, 3. eine durch nervöse Vorgänge bedingte Bronchosekretion und 4. eine fluxionäre Hyperämie der gesamten Respirationsschleimhaut. Systematisch unterscheidet Verfasser ein peripherigenes, ein hämatogenes und ein zerebrales Asthma. Therapeutisch findet er eine Kombination von Digitalispräparaten mit Jodkali und Heroin als sehr zweckmässig, legt aber auch ein sehr grosses Gewicht auf die psychische Behandlung. Eine charakteristische Krankengeschichte ist beigefügt.

2. A. Strubell-Dresden: **Menièrescher Symptomenkomplex mit Anosmie und Ageusie.**

Bei einem 48 jährigen, sonst gesunden, vor allem nicht hysterischen Bauersmann trat plötzlich Schwindel, Ohrensausen, Erbrechen, sowie Fehlen des Geschmackes und Geruches ein, gleichzeitig eine völlige Taubheit des rechten Ohres, welche übrigens auf JK bis auf einige Reste zurückging. Dauernd bestehen blieb Ohrensausen, einige Hörflecken und die vollständige Geruchsstörung. Eine derartige Kombination des M.schen Symptomenkomplexes mit Geruchs- und Geschmacksstörung scheint bisher noch nicht beobachtet worden zu sein. Von dem Versuch einer Erklärung dieser Beobachtung glaubt Verfasser absehen zu sollen.

3) F. Hamburger-Wien: **Ueber spezifische Virulenzsteigerung in vitro.**

Die mitgeteilten Versuche gestatten den Schluss, dass die Virulenzsteigerung des Choleravibrio und wahrscheinlich aller Bakterien zum Teil gewiss auf der Angewöhnung der Bakterienzelle an die Immunkörper des tierischen Organismus beruhen.

4) R. Kienboeck-Wien: **Ueber Knochenveränderungen bei gonorrhoischer Arthritis und akute Knochenatrophie überhaupt.**

An der Hand sehr zahlreicher Röntgenogramme, von denen mehrere sehr charakteristische im Original wiedergegeben sind, entwickelt K. die Grundlehren über akute Knochenatrophie, welche er zum Schlusse in 28 ausführlichen Sätzen zusammenfasst, aus denen hier nur angeführt sei, dass die akute Knochenatrophie pathogenetisch in eine Reihe mit anderen trophischen Veränderungen zu stellen ist. Die Veränderung zeigt sich zuerst an der Spongiosa. Im Röntgenbilde zeigt sich Aufhellung des Schattens mit Verschwommenheit der Konturen. Es handelt sich um eine beträchtliche Resorption der Kalksalze. Schliesslich kommt Erschlaffung des Bandapparates, Deformierung des Knochens und Usur des Knorpels zu stande. Therapeutisch erscheint zweckmässig, möglichst frühzeitig Massage und aktive und passive Bewegungen vorzunehmen. Ferner kommen Faradisation, Bäder und eventuell Stauungstherapie in Betracht.

Grassmann-München.

Holländische Literatur.

E. J. Abrahams: **Ueber die späteren Folgen der Tracheotomie.** (Weekbl. van het Nederl. Tydschr. voor Geneeskunde 1902, II, No. 3.)

Im Anschluss an die Untersuchung von Trumpp (diese Wochenschr. 1901, No. 43) hat A. über die im Israelitischen Krankenhause zu Amsterdam von 1887—1897 behandelten Diphtheriefälle eine Nachfrage angestellt und folgende Resultate erhalten: Von 160 Patienten, die an Diphtherie gelitten haben, ohne dass Tracheotomie verrichtet wurde, sind in 11 Jahren 8 gestorben, 138 sind vollkommen gesund, 3 leiden an rezidivierender Angina, 1 an Lymphomata, 7 an leichteren Störungen der Atmungsorgane, 3 an Lungentuberkulose.

Von 102 Patienten, bei denen Tracheotomie gemacht wurde, sind in 11 Jahren 6 gestorben, 83 sind vollkommen gesund, 3 leiden an rezidivierender Angina, 4 an leichten Affektionen der Atmungsorgane, 3 an Lungentuberkulose, 2 sind taubstumm.

30 sind gegenwärtig 16 Jahre und darüber alt, 46 zwischen 10 und 16 Jahren, 19 zwischen 6 und 10 Jahren. — Diese Ziffern scheinen also etwas günstiger zu sein wie die von Trumpp erhaltenen.

Cornelia de Lange: **Hämaturie als erstes und einziges Symptom von Morbus Barlowii.** (Ibid., No. 5.)

Es handelte sich um ein 9 Monate altes Mädchen, das seit 3 Wochen Hämaturie hatte. Die Diagnose wurde per exclusionem gestellt, indem mit Veränderung der Nahrung (konzentriertere Milch, längeres Kochen, Orangenfruchtsaft) das Blut aus dem Urin sofort verschwand.

J. Schouten: **Ein Fall von Aktynomykosis.** (Ibid.)

Bemerkenswert, weil durch grosse Jodkaliumdosen (6 g pro die neben Einspritzungen in die Abszesse und Fistelgänge) prompte Heilung erzielt wurde. Genannte Therapie wurde bekanntlich zuerst von Thomassen an der Reichstierarzneischule zu Utrecht an Rindern erprobt.

J. van der Hoeve: **Einige Bemerkungen über das doppelseitige Kolobom der Chorioidea in der Makulagegend.** (Aus der Augenklinik von Prof. Koster, Leiden.) (Ibid.)

Den 5 bisher in der Literatur bekannten Fällen von doppelseitigem Kolobom der Makula wird hier ein neuer angereiht. Die Ursache war wahrscheinlich eine intrauterine Entzündung (Deutschmann).

E. H. M. Droog: **Der Zinkleimverband als Streckverband.** (Ibid., No. 6.)

D. gebraucht, namentlich bei jugendlichen Personen, zu Streckverbänden, Zinkleim mit folgender Zusammensetzung:

Oxyd. zinc.	15
Gelatin. alb.	15
Glycerin.	25
Aqu.	45.

Die Gelatine wird in Wasser geschmolzen, das Oxyd. zinc. mit Glyzerin verrieben und die Masse tüchtig durchgerührt. Diese Mischung ist, gut bedeckt, lange haltbar. Zum Gebrauche wird sie im Wasserbade erhitzt und der Verband mittels Gazebinden angelegt.

J. J. Snel: **Eine schädliche Folge der Narkose.** (Ibid., No. 7.)

Bekanntlich verlieren Tiere, welche gegen die eine oder andere Infektionskrankheit refraktionär sind, diese Immunität unter gewissen Einflüssen, wie Ermüdung, Abkühlung, Hunger, Durst etc. Dazu gehört auch, wie Platania, sowie Klein und Coxwell nachgewiesen haben, die Narkose. Die Genannten machten ihre Versuche an Tieren mit totaler Immunität mittels subkutaner Injektion. Viele Tiere sind zwar nicht immun gegen diese Injektionen mit der einen oder anderen Art der Bakterien, doch haben sie in verschiedenen Organen oder Flüssigkeiten eine grosse bakterizide Kraft, so in den Blutgefässen, der Peritoneal- und Pleurahöhle, im Magen und Darm.

In einer Preisschrift hat Verf. schon früher auf die grosse bakterizide Kraft der Lunge hingewiesen und berichtet über eine neue Reihe von Versuchen, die er an Cavias, die bekanntlich gegen Milzbrand nicht immun sind, in der Weise vornahm, dass er Milzbrandkulturen während der Narkose direkt, aber ohne Verwundung in die Lunge brachte.

Für die Aethernarkose gibt S. folgende Resultate an: Bei kurzer Narkose werden die Bazillen getötet. Je länger die Narkose, desto kürzer der Infektionsprozess. Nach einer Narkose von 45 Minuten succumbiert die Cavia nach 75 Stunden, während bei einer Narkose von 60 Minuten nach 50 Stunden der Tod eintritt.

Die durch die Narkose aufgehobenen bakteriziden Kräfte kehren schnell zurück, sobald kein Aether mehr gereicht wird. Die Bakterien werden ungefähr in einer Stunde getötet oder derartig verändert, dass sie nicht mehr virulent sind.

Die gleichen Resultate ergaben sich für die Chloroformnarkose, dagegen fand sich bei Chloralhydrat und Morphium die bakterizide Kraft der Lunge vollständig aufgehoben.

Verfasser betont mit Nachdruck, dass die Desinfektion der Mund- und Rachenhöhle sowie die stete Zufuhr reiner Luft während der Narkose von ausserordentlicher Wichtigkeit ist.

H. J. Lycklama a Nyenholt: **Wasserzufuhr bei toxischen Zuständen.** (Ibid., No. 8.)

N. hat das Verfahren von Wernitz (Centralbl. f. Gyn. vom 8. Februar 1902), bestehend in langdauernden Rektalspülungen mit schwacher Kochsalzlösung, in einem Falle von Peritonitis erprobt und sehr wirksam befunden.

H. B. Semmelink: **Geburtsstörung nach Ventrofixation und Kolpoperineoplastik. Sectio caesarea.** (Ibid., No. 11.)

Die Frau hatte bei der ersten Geburt eine Perinealruptur akquiriert, die nicht genäht worden war. Darauf Vorfall der vorderen und hinteren Scheidenwand, Kolpoperineoplastik. Dann machte sie 3 normale Geburten durch. Nach der letzten wurde Retroflexio uteri und wiederum beginnender Prolaps der beiden Vaginalwände konstatiert. Nunmehr wurde Ventrofixatio gemacht und der Uterus mit 3 dicken Seidenfäden an die Bauchwand genäht. Darnach folgte abermals Schwangerschaft. Spontane Geburt unmöglich, da nicht das Kind, sondern der Uterus querlag. Kaiserschnitt mit glattem Verlauf für Mutter und Kind.

In einem Nachwort zu dieser Mitteilung betont Prof. Veit, dass man mit allen Operationen, welche eventuell Dystokien machen können, sehr vorsichtig sein soll. Er zieht darum bei Retroflexio die Kürzung der Ligamenta rotunda vor. Besonders aber warnt er vor der Vaginofixatio, da durch diese sehr leicht mehr Adhäsionen, als wünschenswert, entstehen können.

J. G. Dikshoorn: **Ein Fall von Evolutio spontanea.** (Ibid., No. 12.)

Mitteilung eines typischen Falles bei einer Frau, die 7 mal normal geboren hatte. Das Kind kam lebend, starb aber 20 Stunden post partum, wie die Sektion ergab, an Blutung in die Bauchhöhle und die Nebennieren.

C. Nikolai: **Eine seltene Form von Morbus Basedowii.** (Ibid., No. 14.)

Hier trat bei einem 9 Monate alten, gutentwickelten Kinde Exophthalmus des linken Auges auf, kompliziert mit streifenförmigen Gruben auf der Kornea und Eiterbildung in der vorderen Augenkammer infolge von Keratitis neuroparalytica. Da die wiederholte Untersuchung auch eine Schwellung und Verfärbung des Zahnfleisches ergab, wurde die Diagnose auf Morbus Barlowii gestellt, und zwar, wie der günstige Effekt der Therapie zeigte, mit vollem Rechte.

Stockvis: **Beiträge zur Kasuistik der autotoxischen enterogenen Cyanosen.** (Ibid., No. 14.)

Die Abhandlung erschien in der Festschrift zu Leydens 70 jährigem Geburtstag.

S. Talma: **Intraglobuläre Methämoglobinämie beim Menschen.** (Ibid., No. 15.)

Enthält die Beschreibung dreier Fälle dieser seltenen Erkrankung.

C. H. H. Spronk: **Untersuchungen über die Aetiologie der akuten Dysenterie in Holland.** (Ibid., No. 18.)

S. hat in den letzten 3 Jahren eingehende bakteriologische Untersuchungen bei allen in diesem Zeitraume in Holland vorgekommenen Dysenterieepidemien angestellt. Der Umfang der Arbeit gestattet leider nur eine kurze Uebersicht der erhaltenen Resultate zu bringen.

Die epidemische Dysenterie, die im Spätjahre auftritt, wird durch den Bazillus dyenteriae Shiga hervorgerufen. Derselbe scheint in Holland nur schwer fortzukommen, er überwintert wohl, um im nächsten Jahre noch einige Opfer zu fordern, pflegt aber nach 1—2 Jahren spurlos zu verschwinden. Sein Hauptgebiet ist der deutsche Niederrhein.

Die endemische Dysenterie, die in jeder Jahreszeit sporadisch vorkommt, zuweilen aber auch epidemisch (in Krankenhäusern etc.) auftritt, wird durch einen Bazillus hervorgerufen, der mit dem Shigaschen wohl verwandt, aber nicht identisch ist (= Pseudodysenteriebazillus von Kruse). Wahrscheinlich ist er auch eine Hauptursache der sogen. „Sommerdiarrhöe" der Kinder.

Die anatomische Basis beider Formen ist eine Entzündung des Kolon, die meist einen kruppös-diphtheritischen Charakter annimmt und schnell zu Geschwürsbildung führt. Der Bazillus der endemischen Dysenterie beschränkt sich dabei nicht auf Wucherungen an der Oberfläche, wie der Diphtheriebazillus, sondern dringt gleich dem Typhusbazillus tief in die Mukosa ein. Aehnlich verhält sich wahrscheinlich auch der Bazillus der epidemischen Dysenterie.

Die bakteriologische Diagnose beider ist ziemlich einfach, nur muss man, da beide Bazillen grosse Aehnlichkeit besitzen, ein spezifisches Reagens haben, nämlich das Blutserum eines in hohem Grade gegen den Bazillus der epidemischen Dysenterie immunisierten Tieres. Auch die Serumdiagnose ist zu verwenden und beruht darauf, dass das Blutserum von Kranken mit epidemischer Dysenterie vom Ende der ersten Woche ab den Bacillus Shiga in einer Verdünnung von 1:50 bis 1:60 agglutiniert, während das Serum von Kranken mit endemischer Dysenterie dieses nicht tut. Der Bacillus dysenteriae endemicae ist also für die Serumdiagnose nicht zu verwerten, da der negative Ausfall der Probe die endemische Dysenterie nicht ausschliesst. Die Ursache liegt darin, dass das Serum eines Kranken mit endemischer Dysenterie wohl die aus den eigenen Dejektionen stammenden Dysenteriebazillen agglutiniert, aber nicht jeden Bazillus der endemischen Dysenterie von anderer Herkunft.

Beide Formen werden nur sehr selten chronisch, wie dies die Amöbendysenterie tut. Letztere ist eine Krankheit der Tropen und kommt wahrscheinlich in Holland gar nicht vor.

J. H. Wagener: **Eine Mesenterialcyste.** (Ibid., No. 23.)

Während in der Literatur zahlreiche Fälle von Cysten des Mesenteriums der Därme bekannt sind, ist dies bezüglich der Cysten des Omentum nicht der Fall. Der 51 jährigen Frau, um die es sich hier handelt, wurde ein faustgrosser Tumor, der zwischen Magen und Colon transversum lag und vom Omentum ausging, operativ entfernt. Der Tumor war ein Angioma cavernosum.

F. S. Meyers: **Die Behandlung der genuinen Epilepsie mit Cerebrin.** (Aus der Universitäts-Poliklinik zu Amsterdam.) (Ibid.)

Von den 10 mit Cerebrin behandelten Epileptikern zeigten 5 Besserung, 3 ein Gleichbleiben der Symptome, 2 sogar eine Zunahme der Anfälle. Gleichwohl möchte M. das Mittel noch weiter erprobt wissen.

L. M. Metz: **Reflektorische Veränderungen in den Nieren durch Ausdehnung der Blase.** (Ibid., No. 26.)

Bei Prostatikern mit inkompletter Urinretention ist bekanntlich die 24 stündige Harnmenge grösser als bei Gesunden. Verfasser bespricht die verschiedenen Theorien über dieses Phänomen, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann, und berichtet dann über Versuche mit dem von Roy in Cambridge angegebenen „Nierenplethysmometer", auch „Oncometer" genannt, resp. einer Modifikation desselben. Die Versuche wurden an Hunden und Kaninchen angestellt und war das Resultat etwa folgendes: Durch Ausdehnung der Blase tritt reflektorisch ein Krampf der Nierengefässe auf, wodurch sich die Urinabscheidung vermindert. Diese Oligurie geht in Polyurie über infolge von sekundärer Gefässdilatation, bei welcher wohl auch eine Reizung der Dilatatoren mit im Spiele ist. Die Polyurie kann also nicht durch eine verstärkte Blutzirkulation in den Glomerulis nach Entleerung der Blase erklärt werden. Dr. Schloth-München-Bad Brückenau.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Berlin.** Sommersemester 1902.

10. Betke Richard: Ueber Tuberkulose der Hornhaut.
11. Sauer Emil: Die Entwicklung und der jetzige Stand der Serumtherapie der Pneumonie.
12. Engel Hans: Ueber kongenitale Ankylosen an den Gelenken der Hände und Füsse.
13. Eckert Paul: Mitteilungen über drei Fälle von Geistesstörungen nach Hitzschlag bei Soldaten.
14. Michelmann Reinhold: Fötale Harnblasendilatation als Geburtshindernis.
15. Le Blanc Gustav: Ein Fall von sekundärer Osteomyelitis der Arbitalphlegmone.
16. Oloff Paul: Erfahrungen über die Bülausche Aspirationsdrainage bei der Behandlung eitriger Brustfellergüsse.
17. Meyer Erich: Der Eiweissgehalt der Frauenmilch.
18. Sachs Baruch: Zur Diagnose der Bauchdeckentumoren.
19. Santlus Theodor: Ueber Pseudomyxoma peritonaei.
20. Wichura Max: Zwei Fälle von Anencephalie.
21. Scholz Johannes: Ueber traumatische Myelitis cervicalis mit absteigender Degeneration.
22. Schmidt Hans: Die Jodreaktion, mit besonderer Berücksichtigung der akuten Infektionskrankheiten.
23. Axhausen Georg: Antiseptik oder Aseptik im Felde.
24. Lerch Robert: Zwei Fälle von Querschnittserkrankungen des Halsmarkes.
25. Müller Alfred: Beitrag zur Kasuistik der Fussgelenksluxationen nach hinten.
26. Röhmer Wilhelm: Latente Magenkrebse.
27. Finigan Daniel: Ueber Albumosurie im Fieber.
28. Wezel Karl: Meningitis cerebralis serosa acuta.
29. Jolly Rudolf: Ueber die Prognose der Steisslage.
30. Dieterich Hermann: Die paroxysmale Pulsation oder intermittierende Erweiterung der Bauchaorta.
31. Braumüller Julius: Ueber subphrenische Abszesse.
32. Ehrlich Richard: Zur Kasuistik und Behandlung des Haemarthros genu.
33. Möllers Bernhard: Ueber die Bedeutung von Morel-Lavallées Décollement traumatique in der Friedens- und Kriegschirurgie.
34. Huth Paul: Ueber einen Fall von Jacksonscher Epilepsie.
35. Bronstein Abram: Ueber puerperale Mastitis.
36. Jankowski Johann: Ueber Pseudoleukämie und Anaemia splenica.
37. Reinecke Johann: Kritische Beiträge zur Behandlung Verwundeter und Kranker im Feldlazarett.
38. Besser Max: Die Erfolge der Lawson-Taitschen Dammplastik bei kompletten Dammrupturen.
39. Terterjanz Michael: Xeroderma pigmentosum (Kaposi) bei zwei verwandten Familien.
40. Tschernomordik Simon: Ueber Eklampsie.
41. Wladimirsky Michael: Die gonorrhoische Pyelitis und Nephropyelitis.
42. Hein Ferdinand: Hernia lumbalis.
43. Naimann Simon: Ein Beitrag zur Kasuistik des Leberechinokokkus.
44. Daus Siegfried: Zur Pathologie der Peroneuslähmungen.
45. Jerochin Michael: Zur Therapie der Haematocele retrouterina.
46. Lüders Karl: Ueber einen Fall von laryngealem Pfeifen.
47. Salmanoff Abraham: Ein Beitrag zur Kasuistik der Rektaldermoide.
48. Schuftan Adolf: Ueber Sublamin und dessen toxische Wirkung im Vergleiche zu der des Sublimats.
49. Landau Heinrich: Die Taschen des grossen Netzes.
50. Waldenburg Alfred: Das isocephale blonde Rassenelement unter den Halligfriesen und unter jüdischen Taubstummen.
51. Iljinsky Wladimir: Ueber die Tuberkulose der inneren weiblichen Genitalien.
52. Stanischew Konstantin: Zur Kasuistik der Sklerodermie.
53. Bohne Albert: Beitrag zur Bakteriologie der Scheide nichtuntersuchter Schwangeren.
54. Bogoras Alexander: Uber die Frage der Ventrofixation.

Universität **Erlangen.** Dezember 1902.

35. Wolfrum Moriz: Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Kornea der Säuger.

Vereins- und Kongressberichte.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 21. Januar 1903.

Herr **Gerber**-Königsberg a. G.: **Ueber einen Skleromherd in Ostpreussen.**

In Deutschland waren bisher nur ganz vereinzelte Fälle von Rhinosklerom zur Kenntnis gelangt. Vortragender hat aber im Laufe der letzten Jahre in Königsberg eine ganze Anzahl von Fällen beobachtet, die aus einem engen Bezirke im Regierungsbezirk Gumbinnen, nahe der russischen Grenze stammten. Er hat die Aufmerksamkeit der Regierung auf dieses wichtige Vorkommnis gelenkt und diese hat ihrerseits ihre Organe wiederholt zur Untersuchung und Berichterstattung aufgefordert. Eine erste von der Regierung ausgehende Enquete unter den Kreisärzten blieb allerdings resultatlos, da diese mit dem Bilde der so überaus seltenen Krankheit nicht genügend vertraut sind. Die neuerliche ministerielle Verfügung an die Leiter der Kliniken und Krankenhäuser dürfte auch nur dann erfolgreich sein, wenn diese sich mit dem Krankheitsbild und der Untersuchung bekannt gemacht hätten; letztere führe oft nur dann zum positiven Resultate, wenn der Untersucher in der postrhinoskopischen Untersuchung genügend Uebung besitze. Gar nicht selten werden, wie seine Erfahrung zeigt, die Rhinoskleromkranken als Phthisiker betrachtet und bis zu ihrem Tode so behandelt.

Als Paradigma führt er folgende Beobachtung an: Ein 17 jähriges Mädchen leidet seit 5 Jahren an Schnupfen, später treten Luftbeschwerden und Heiserkeit auf. Objektiv: trockene Pharyngitis und in der Nase glasige Granulationen, welche zur Diagnose Lupus Veranlassung geben. Unter geeigneter Behandlung tritt zunächst Besserung ein, welche diese Diagnose zu bestätigen scheint. Nach 2 Jahren Rückfall. Die postrhinoskopische Untersuchung zeigt eine Verbreiterung des Septums, Ozaena, und nunmehr Bazillen im Nasenschleim und typisches Rhinoskleromgewebe in einem exzidierten Stückchen einer Muschel.

Die meisten deutschen Aerzte kennen diese Krankheit nur dem Namen nach. Aeussere Veränderungen an der Nase fehlen vielfach und der vorhandene chronische Schnupfen wird oft erst nach längerer Zeit durch eine postrhinoskopische Untersuchung erkannt, welche eine höckerige Schleimhautschwellung aufdeckt. Früher oder später wird dann der Kehlkopf in Mitleidenschaft gezogen und eine Stenose desselben durch Schwellung erzeugt, welche auch die tieferen Luftwege ergreift und nach längerer Zeit zum Exitus führt. Ozaena und Ozaena trachealis gesellen sich öfter hinzu. Charakteristisch ist die Derbheit der Schwellung.

Von seinen 19 Fällen sind alle zwischen dem 16. und 24. Jahre zur Beobachtung gelangt, nur einer war über 30. Bis jetzt kennt man kein Mittel gegen die Krankheit und alle bisherigen Fälle verliefen letal. Um so wichtiger ist es daher, aufs neue die Aufmerksamkeit auf diesen Krankheitsherd im Bezirk Gumbinnen zu lenken.

Herr **Röder** a. G.: **Die Darstellung des Säuglingsstuhls als Lehrmittel in der Pädiatrie.** (Mit Demonstration.)

Vorzügliche Moulagen der verschiedenen Stühle des Säuglings werden vom Vortragenden kurz demonstriert und ihre Darstellung (übermaltes Wachsmodell) besprochen.

Herr **Eckstein: Therapeutische Erfolge durch Hartparaffin-Injektionen aus dem Gesamtgebiet der Chirurgie.**

Die Gersunyschen Paraffininjektionen wurden vom Vortragenden an einer Anzahl der verschiedensten Affektionen mit Glück angewandt, z. B. Nasenplastik, Deckung eines Knochendefektes in der Stirne, Verschluss einer Fistel nach Warzenfortsatzoperation, Ersatz einer durch Operation entfernten Mamma, eines Testikels, Deckung von Bruchpforten in mehreren Fällen u. dergl. m. Hans Kohn.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 19. Januar 1903.

Demonstrationen:

Herr **Citron**: Frau, bei welcher wegen Pylorusstenose die Gastroenterostomie gemacht worden war, und bei welcher der dazu verwendete Murphyknopf fest eingeheilt ist, so dass er noch heute deutlich durch die dünnen Bauchdecken hindurch gefühlt werden kann.

Diskussion: Herr **Adler**, der die Operation ausgeführt, gibt hiezu einige erläuternde Bemerkungen.

Herr **Davidsohn**: einen Fall von Perforation eines Gallensteins mit Peritonitis. Operation von chirurgischer Seite abgelehnt. Tod.

Herr **Westenhöffer**: Fall von Thrombose eines Pfortaderastes durch Druck eines Steines im Duct. choledochus hinter der Papille. Cyanotischer Infarkt der Leber. Blutungen aus der Darmschleimhaut. Ausserdem Steine im Duct. hepaticus und der Gallenblase.

Diskussion: Herr **Litten** fragt, ob nicht etwa die Art. mesaraica verstopft war, da Pfortaderthrombosen keine Darmblutungen machen.

Herr **Westenhöffer** verneint diese Frage für Art. und Vena mesaraica.

Herr **Senator** weist bezüglich des ersten Falles auf die Erleichterung der Differentialdiagnose durch Beachtung der „Luftblase“ hin. Ist diese beweglich, so spreche dies für freies Gas, also Peritonitis.

Herr **M. Michaelis**: er habe in diesem Fall auf die „Luftblase“ geachtet, sie aber nicht gefunden.

Herr **Körte**: Er habe nie unterscheiden können, ob eine eventuelle Luftblase frei sei oder in einer Darmschlinge liege; dieses Moment also nie zur Diagnose verwerten können. Die Peritonitis habe er absichtlich nicht in den Kreis seiner Betrachtung gezogen, habe aber mehrere operiert, darunter einen mit Erfolg. Natürlich müsse man innerhalb der ersten 24 Stunden operieren.

Diskussion zum Vortrage des Herr **Körte: Ueber Cholelithiasis etc.**

Herr **Rosenheim** begrüsst den massvollen Standpunkt Körtes und schliesst sich ihm an. Für die chronischen vereiterten Fälle habe sich ihm vielfach eine längere Zeit fortgesetzte Ruhekur bewährt.

Herr **Fürbringer**: Er halte seine Einschränkung der Operationen, wie er sie vor 12 Jahren ausgesprochen, heute nicht mehr aufrecht. Die Erfolge der Chirurgen hätten sich jetzt derartig gebessert, dass man früher zum operativen Eingreifen raten könne. Jedoch solle man vor allem die Karlsbader Kur (in Karlsbad selbst!) und die Oelkur versuchen, welche Hervorragendes zu leisten im stande seien.

Herr **Boas** weist auf die von Möbius empfohlene Zwerchfellsgymnastik hin.

Herr **Körte**: Schlusswort. Hans Kohn.

Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 22. Januar 1903.

Herr **v. Leyden: Zur Aetiologie der Tabes.**

Vortragender vertritt die Ansicht, dass für eine Reihe von Fällen als ätiologisches Moment der Tabes ein Trauma oder eine Ueberanstrengung anzusehen ist.

Für die Entstehung von Tabes durch Trauma sprächen die Versuche über Rückenmarkserschütterungen bei Kaninchen (Schmaus) und der Umstand, dass nach Einwirkung stumpfer Gewalt feinste Gewebszerreissungen und Blutungen beobachtet seien, an die sich dann der tabische Prozess knüpfen könnte.

Für die Entstehung der Tabes durch Ueberanstrengung bezieht sich Vortragender auf die Experimente von Fürstner und Edinger, und meint, dass es sich in diesen Fällen nicht so sehr um eine aufsteigende Neuritis, als um einen Ueberreiz handelt, der die Ganglienzelle trifft, wie denn auch die Spinalganglien oft erkrankt gefunden seien.

In seiner Klinik hat Vortragender neuerdings wieder einige angeblich sichere Fälle von traumatischer Tabes und von „Schreibertabes“ und „Nähmaschinentabes“ beobachtet, von denen zwei vorgestellt werden und bei denen der tabische Prozess an der geschädigten Extremität eingesetzt hat und am weitesten vorgeschritten ist. Es werden Stimmgabeln zur Sensibilitätsprüfung und Röntgenbilder von tabischen Knochenerkrankungen demonstriert.

Diskussion: Herr Senator meint, dass bei vorhandener Disposition durch Trauma und Ueberanstrengung Tabes ausgelöst werden kann.

Herr Kraus weist auf die Schwierigkeit hin, das Bestehen von Tabes vor der Einwirkung der Schädlichkeit im einzelnen Falle mit Sicherheit auszuschliessen.

Herr Schaper bemerkt, dass zur Gewährung einer Unfallrente der Nachweis genügt, dass das Trauma die Krankheit verschlimmert habe.

Herr **Huber: Ueber Vorgänge bei der Heilung der Pneumonie.**

Vortragender schildert seine Untersuchungen über die Eigenschaft des Blutes während und nach der Pneumonie, Pneumokokken zu agglutinieren, wobei die aus dem Sputum direkt gezüchteten Kokken geeigneter sind, als die indirekt aus dem Tierkörper gezüchteten. Die durch Tierpassage virulent gemachten Kokken sind widerstandsfähiger gegen die Phagocytose. Der Vorgang der Heilung soll darin bestehen, dass der Körper durch die im Blut kreisenden Pneumokokken allmählich genügend Immunsubstanzen bildet und damit die Aufnahme der Kokken in die Leukocyten herbeiführt.

Diskussion: Herr Menzer, Herr Stuertz, Herr Salge. K. Brandenburg-Berlin.

Altonaer Aerztlicher Verein.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 12. November 1902.

Herr **König**: 1. 17 jähr. Mädchen mit hochgradigem Pes equinovalgus excavatus paralyticus. Schlotterfuss mit Gehschwielen unterhalb vom Mall. internus. Wadenmuskeln, M. tibial. anticus, Extensor hallucis longus ausser Funktion. Extensor digitorum comm. und peronei reagieren. Operation besteht in: Tenotomie der Achillessehne, Phelpsscher Operation, Verkürzung des M. tibial. anticus, Transplantation einer durchschnittenen Sehne des Ext. digitor. comm. auf den Tibial. antic. Der Fixation folgt Gymnastik und Elektrisieren; heute, nach ¼ Jahre, steht der Fuss gut, wird aktiv richtig gehalten, Pat. kann mit Plattfusstiefel gehen.

2. Arbeiter mit Distorsion des Fussgelenks, Bluterguss, ohne Zeichen von Fraktur. Zur Verhütung eines sich entwickelnden Plattfusses mit Einlage zu behandeln. Die 4 Wochen nach der Verletzung aufgenommene Röntgenphotographie zeigt eine kaum erkennbare Querfraktur oberhalb des Mall. fibularis. Hier ist eine ganz feine Kallusbildung.

Bemerkungen zur Plattfussbehandlung.

Herr **Kessler: Ueber die Behandlung der chronischen Beingeschwüre.**

Es gelingt, selbst die ausgedehntesten und tiefgehendsten chronischen Beingeschwüre unter Anwendung der auch sonst in der Wundheilung üblichen Mittel zur festen und dauernden

Epidermisierung zu bringen, wenn man mit Sorgfalt und Interesse die Behandlung durchführt. Als ätiologisches Moment ist bei grossen Ulcera cruris die durch die Stauung bedingte Ernährungsstörung durch Bettruhe mit Hochlagerung des erkrankten Beines zu bekämpfen. Bei Varizenbildung ist die Trendelenburgsche Resektion eines Stücks der V. saphena, eventuell kombiniert mit der Ausschälung grösserer Knoten nach Madelung, angezeigt. Kleinere Ulcera cruris werden ambulant mit dem Unnaschen Zinkverband behandelt. Eine weitere Darreichung von Jodkali ist gewöhnlich von gutem Erfolge zur Reinigung des Ulcus. Lokal empfehlen sich im Stadium der Reinigung die feuchten Verbände, zur Anregung der Granulation und Epidermisierung die Salbenverbände. Häufig mit dem Verbandmaterial zu wechseln, muss dabei als Grundsatz befolgt werden. Die Ueberhäutung grosser Ulcera cruris erfordert schliesslich Verpflanzung von Haut, die am sichersten und einfachsten nach Thiersch vorgenommen wird nach vorherigem Abkratzen der Granulationen und gründlichem Abtragen des kallösen Grundes und der harten Ränder des Ulcus mit dem Messer. Die Patienten werden dann mit einem Zinkleimverbande entlassen. Zum Schluss werden einige in dieser Weise geheilte Patienten vorgestellt.

Herr **König**: 3. 27 jähr. Frau. April 1902 im Altonaer Krankenhaus aufgenommen wegen Blinddarmbeschwerden. Im Lauf von 6 Jahren ein schwerer und ein leichter Anfall vorausgegangen. Jetzt heftige Schmerzen, in der Typhlongegend ein kleinapfelgrosser, etwas beweglicher, sehr schmerzhafter Tumor mit gedämpftem Schall. Per vaginam rechte Tube normal fühlbar, angrenzend rechts der Tumor fühlbar. Unter Bettruhe verschwinden die Schmerzen, der Tumor, die Dämpfung, kehren jedoch einige Tage später erneut wieder. Am 25. IV. Verschlimmerung mit Uebelkeit, Erbrechen, allgemeinem Leibschmerz, frequentem kleinem Puls, Kollapserscheinungen. Die alsbald ausgeführte iliakale Laparotomie ergibt massenhaft Blut in der Bauchhöhle, herrührend von einer geplatzten Fimbrienschwangerschaft; am Coekum Verwachsungen des Netzes und der Därme; der Wurmfortsatz, sehr klein, ganz verwachsen, zeigt narbige Verengerung im Innern. Exstirpation von Tube und Wurmfortsatz, Kochsalzinfusion, Heilung.

K. weist darauf hin, wie schwer es hier war, nicht an Perforationsperitonitis von einem perityphlitischen Tumor zu denken, um so mehr, als die Pat. erst nachträglich zugab, dass die Menses 3 Monate zessiert hatten. Es handelt sich hier um das Nebeneinanderbestehen einer dem Platzen nahen Fimbrienschwangerschaft und chronisch-rezidivierender Appendizitis; die peritonealen Reizerscheinungen, welche beide Zustände begleiten können, sind ja sehr ähnlich.

Herr **Wichmann** stellt ein 2 jähriges Kind vor, das unter heftigen Leibschmerzen und Erbrechen vor 2 Tagen erkrankt war. Seitdem sistierten Stuhl und Winde. Zeitweise Abgang blutig gefärbten Schleimes. Diese Symptome zusammen mit einem fühlbaren länglichen Tumor in der Gegend des Colon descendens lassen die Diagnose auf Invagination stellen. Die Laparotomie ergibt die Richtigkeit derselben. Der obere Teil des Colon descendens ist in den unteren Abschnitt und die Flexur invaginiert. Die Lösung gelingt verhältnismässig leicht, nur der Invaginationsrest macht einige Schwierigkeit. In der Bauchhöhle war klares seröses Exsudat. Primärer Schluss. Das Kind ist geheilt und befindet sich wohl.

Herr **König**: 4. 29 jährige Krankenpflegerin. Vor 6 Jahren angeblich Blasenkatarrh. Vor 5 Jahren Laparotomie mit Ovariektomia dextra. Vor 1½ Jahren wegen chronischer Beschwerden Appendizektomie. Diese Eingriffe sind auswärts gemacht. Seit November 1901 Schmerzen in der linken, Pfingsten 1902 in der Blasen-, neuerdings in der rechten Nierengegend. Ein Arzt glaubte Blasenstein nachgewiesen zu haben.

Aufnahme 15. IX. 1902: Schmerzen, trüber, eitriger Urin, Fieber innerhalb dreier Tage bis 40° ansteigend. Sondierung, Radiogramme, Palpation, einmalige Cystoskopie geben keinen Anhalt für Stein. Am 1. Oktober entdeckt das Cystoskop im oberen vorderen Quadranten, also an der Vorderwand der Blase, einen ca. 4 cm langen, ½ cm breiten Fremdkörper von brauner Farbe. Pat. gibt jetzt zu, vor Jahren an der Harnröhre mit einem Bleistift manipuliert zu haben. Sectio alta: Extraktion des Corpus alienum, das ein Stück eines Holzbleistiftes darstellt: Heilung. Der Katarrh der Blase erhält sich lange, Grund dafür sind mehrere an der Hinterwand der Blase befindliche Divertikel.

K. betont, dass hier nur das Cystoskop die Diagnose habe sicherstellen können, da das ganz durchtränkte Holzstück für eine Sonde kein anderes Gefühl geben konnte wie allenfalls eine Falte. Schon daraus, dass der Fremdkörper oben in der Blase schwamm, konnte man schliessen, dass es sich um ein sehr leichtes Material handeln musste.

Pat., etwas hysterisch veranlagt, ist noch dadurch bemerkenswert, dass sie Krankheitssymptome künstlich hervorrief; sie hat hier und früher in einer anderen Klinik Fiebertemperaturen künstlich erzeugt und sogar einmal Traubenzucker in ihren Urin gegossen — offenbar beides, um als interessante Kranke zu gelten.

5. 76 jähr. Mann, Carc. oesophagi, dem am 12. IX. eine seitdem tadellos funktionierende Kadersche Magenfistel angelegt wurde. Gewichtszunahme 7 Pfund.

6. 27 jähr. Mann. Seit Juli 1902 Erbrechen nach jeder Mahlzeit, Abmagerung um 40 Pfund. Grosser Magentumor mit schwersten Stenoseerscheinungen. Bei der Laparotomie (6. X.) erwies sich der ganze Magen bis auf eine kleine Partie an der Kardia krebsig verändert, zahllose Drüsen. K. musste auf die beabsichtigte Gastroenterestomie verzichten, konnte sich jedoch in Anbetracht des permanenten Erbrechens nicht entschliessen, die Operation so zu beenden. Daher führte er Jejunostomie nach Witzel in der Mittellinie aus, nachdem innerhalb der Bauchhöhle eine Seitenanastomose zwischen den Schenkeln dieser Schlinge, um Galle und Pankreas sofort weiter passieren zu lassen, etabliert war. Erfolg: Die Fistel schliesst gut, funktioniert nach Wunsch. Erbrechen ist nicht wieder aufgetreten, obwohl Pat. nach einiger Zeit anfing, flüssige Speisen wieder durch den Mund zu nehmen. Pat. hat zunächst zugenommen an Gewicht, doch ist dies wieder zurückgegangen, weil das sehr fortgeschrittene Leiden weitergeht.

K. plädiert dafür, bei sehr ausgedehntem Magenkarzinom mit so schweren Stenoseerscheinungen die Jejunostomie zu machen, die bekanntlich Mayd1 mit erweiterter Indikation besonders empfohlen hat.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 10. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Tagesordnung:

Herr **Adolf Schmidt**: **Ueber Asthma bronchiale.**

Die Lehre vom Asthma, welche seit der Diskussion auf dem 4. Kongress für innere Medizin darin gipfelt, dass als das wesentliche Moment beim Zustandekommen des Anfalles der Bronchospasmus anzusehen ist, hat seitdem sich in der Richtung weiter entwickelt, dass unter Asthma eine Neurose des Atmungszentrums resp. des Vagus verstanden wird (asthmatische Neurose), welche nur in einem Teil der Fälle mit Veränderungen der Bronchialschleimhaut einhergeht resp. von diesen ausgelöst wird.

S. verweist demgegenüber auf die vorliegenden anatomischen Untersuchungen von Asthmalungen, welche bisher in 4 Fällen ausgeführt werden konnten und übereinstimmend eine Erweiterung der Bronchiolen, Entzündungszustände in der Bronchialschleimhaut und eine hochgradige Verstopfung der Lumina vieler kleiner Luftröhren mit zähem Schleim resp. mit abgestossenen Epithelzellen ergeben haben. Diese Befunde legen es nahe, die lokalen Veränderungen wieder mehr in den Vordergrund treten zu lassen, und eine eingehende Analyse der Symptomatologie und der einzelnen Fälle unterstützt diesen Gedanken. Nur muss man nicht in jedem Falle eine ausgesprochene Entzündung mit allen ihren Attributen, insbesondere mit starker zelliger Infiltration der Schleimhaut verlangen, sondern man muss sich vorstellen, dass minimale entzündliche Veränderungen dauernd bestehen, dass aber zu gewissen Zeiten — bei den Anfällen — durch Vermittelung nervöser Einflüsse eine Exazerbation derselben zu stande kommt, welche in starker Hyperämie und Hypersekretion eines zähen Schleimes sich äussert. Den Bronchospasmus hält S. für ein begleitendes, nicht aber für das primäre Moment beim Zustandekommen des asthmatischen Anfalles.

Das Asthma ist keine reine Neurose, es ist auch kein einfacher Katarrh, es setzt sich aus einer nervösen und einer katarrhalischen Komponente zusammen, welche sich in sehr wechselndem Verhältnis miteinander mischen, und wird am besten als „nervöser Katarrh“ bezeichnet. Nervöse Katarrhe gibt es auch auf anderen Schleimhäuten; einzelne, wie die Schleimkolik, zeigen viele Anklänge an das Asthma. Der Vortr. wendet sich gegen das moderne Bestreben, Schleimhautaffektionen als Neurosen aufzufassen, während wir es immer mehr in Wirklichkeit nur mit nervösen Begleiterscheinungen katarrhalischer Zustände zu tun haben. Zum Schluss gibt er eine Uebersicht über die therapeutischen Massnahmen bei den verschiedenen Formen des Asthma. (Der Vortrag wird ausführlich in den „Würzburger Abhandlungen“ erscheinen.)

Diskussion: Herr Strubell stimmt dem Herrn Vortragenden darin bei, dass bei der Abschätzung der beiden Komponenten, die Asthma bronchiale erzeugen, des neurotischen und katarrhalischen, die klinische Betrachtung obenan stehen müsse, er möchte aber doch auch die experimentell gewonnenen Tatsachen in höherem Masse zur Erklärung herangezogen wissen, als Herr Schmidt es für berechtigt hält. Er bespricht eigene, in v. Baschs Laboratorium gemachte Versuche. Bei mit Strophanthin vergifteten Tieren erzielte er bei peripherer Vagusreizung eine vasomotorische Konstriktion der Lungengefässe: nur in 2 Fällen ist es ihm gelungen bei peripherer Vagusreizung einen Bronchialkrampf zu erzeugen, aber nur nach Lähmung der herzregulatorischen Funktion. Auch den Beziehungen zwischen Herz und Lungenvagus galten seine Untersuchungen; es ist nach diesen auch bei vasodilatatorischer Reizung ein Krampf möglich. Zweifellos schliesse auch nach seiner Ansicht die neurotische Komponente nur einen Teil der ursächlichen Momente ein, doch betonen möchte er, dass auch auf nervöse Reizung ein Katarrh entstehen könne.

Herr Schmaltz stimmt Herrn Schmidt zu, dass im Krankheitsbilde des Asthma neben Bronchospasmus auch der Katarrh nie fehlen darf. Doch ist ihm nach den Ausführungen des Herrn Vortragenden fraglich geblieben, ob man nicht auch die Entstehung von Katarrh durch eine Neurose erklären könne; es liesse sich dann das Asthma definieren als eine Neurose mit 2 Folgeerscheinungen: Katarrh und Bronchospasmus. Den ersten Platz müsse er der nervösen Ursache einräumen. Die Annahme einer Neurose mache nicht das Vorhandensein nervöser Stigmata notwendig, es könne Asthma allein als einziges nervöses Symptom bestehen, ähnlich wie etwa Migräne; auch wären mitunter in einer Familie ein Glied von Asthma, andere von Epilepsie, Migräne u. s .w. befallen. Das nervöse Element trete beim kindlichen Asthma noch reiner hervor, in der anfallsfreien Zeit sei dann oft gar keine Bronchitis vorhanden. Auch dass ganz bestimmte Momente so zuverlässig und rasch Asthma hervorrufen können, scheine ihm für die ausschlaggebende Bedeutung der nervösen Ursachen zu sprechen.

Herr Dienemann hat sich in den letzten Jahren, unter vorwiegender Berücksichtigung praktischer Gesichtspunkte, eingehender mit Asthmatikern beschäftigt. Er möchte die nervöse Komponente in den Vordergrund stellen, denn er habe noch keinen Asthmatiker gesehen, der nicht allgemeine oder lokalisierte nervöse Funktionsstörungen aufwies (Migräne, nervöses Erbrechen und ähnliches). Eine Beobachtung teilt er mit, dass ein Asthmatiker, der bisher in etwa 4 wöchentlichen Pausen Anfälle hatte, während einer Influenza mit Endokarditis und Lungeninfarkten über 8 Wochen von Anfällen verschont blieb, demnach das Erkranken der Schleimhaut durchaus nicht regelmässig Asthma auslöse.

Im konkreten Fall sofort zu entscheiden, ob mehr einer Neurose oder mehr dem Katarrh Bedeutung beizumessen sei, ist im allgemeinen nur bei frischen Fällen oder nach einer gewissen Beobachtungszeit möglich. Wichtig aber ist die Entscheidung des therapeutischen Verhaltens wegen, besteht eine Neurose, so sei z. B. Anwendung von Morphium kontraindiziert, denn es setze die „moralische Widerstandsfähigkeit“ herab.

Herr Stegmann vertritt die Ansicht, dass die Anwendung der Hypnose bei Asthma doch eingreifend und nachhaltend wirken könne, vor allem bei Heuasthma. Fälle mit schweren Folgestörungen, namentlich Bronchialkatarrhen, liegen ausserhalb der Grenzen der Heilbarkeit durch Hypnose; nur Besserungen durch Beeinflussung der zu grunde liegenden Neurose seien dann möglich. Stets aber müsse der neurotischen Komponente grosse Beachtung geschenkt werden.

Herr Mann sah gute Erfolge, zum Teil seit Jahren anhaltend, bei den von Alexander empfohlenen Protargolinhalationen (½ Proz.) in Nase und Larynx.

Herr Strubell wünscht zu den guten Erfolgen Herrn Mann Glück, stellt diese Therapie aber auf eine Stufe mit allen anderen, auch operativen Eingriffen in der Nase, die erfahrungsgemäss nur einen recht geringen Bruchteil der Asthmafälle günstig beeinflussen.

Herr Mann bedauert von Herrn Strubell Einwände zu hören, ohne dass er das genannte Mittel erprobt habe.

Herr Adolf Schmidt glaubt in einem Punkte missverstanden zu sein: er vertrete ebenfalls die Ansicht, dass die nervöse Komponente meist das Krankheitsbild beherrsche; der Katarrh könne sogar in der Zwischenzeit scheinbar ganz fehlen, es bestehe aber dann das katarrhalische Moment in einem leichten Entzündungszustand der Schleimhaut, Hyperämie und Infiltration, der exazerbiert. Die anatomischen Befunde, auf die er sich dabei stützt, sind auch von anderen Schleimhäuten entlehnt. Daran muss er festhalten, dass Asthma nie als reine Neurose aufzufassen ist. Auf Besprechung therapeutischer Details und einzelner Mittel einzugehen, sei zwecklos, alle Behandlung sei nur bei strenger Individualisierung Erfolg versprechend. Herrn Strubell gegenüber betont er, dass die experimentellen Befunde im Vergleich mit den klinischen Tatsachen uns recht wenig Aufschluss über das Wesen des Asthma verschaffen können.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 3. November 1902.

Herr **Hoehne** demonstriert einen nach der Holzapfelschen Methode aufgeblähten zweihörnigen **Eisack,** erläutert an 2 in der geburtshilflichen Poliklinik beobachteten Fällen von Uterus bicornis mit nur teilweiser Trennung des Corpus uteri in 2 Hörner und an einem älteren, 4 interessante Geburtsgeschichten aufweisenden Präparate von Uterus bicornis infrasimplex das grosse praktisch-geburtshilfliche Interesse, das diese unvollständige Verschmelzung der beiderseitigen Uterusanlagen neben dem rein wissenschaftlichen bietet und kommt zu folgenden Schlussätzen:

1. Der Uterus bicornis zeichnet sich durch grosse Breiten- und geringe Längenausdehnung aus. Er wird, selbst bei ausgeprägter Formanomalie, im nichtschwangeren Zustande leicht übersehen, weil sich der Sattel wenig oder gar nicht zu markieren braucht.
2. Vorzeitig oder frühzeitig einsetzende Geburten sind bei Uterus bicornis eine ganz gewöhnliche Erscheinung. Die recht verbreitete Hemmungsbildung des Uterus ist deswegen in Fällen von habituellem Abort resp. Frühgeburt stets ätiologisch mit in Frage zu ziehen.
3. Uterus bicornis bewirkt in einem grossen Prozentsatz der Fälle abnorme Lage und Haltung der Frucht.
4. Das Horn, in dem die Plazenta sitzt, pflegt das stärker entwickelte zu sein.
5. Eine auf das die Plazenta bergende Horn beschränkte Atonie kommt in der Nachgeburtsperiode häufig vor.
6. Schwere Nachgeburtsblutungen sind besonders dann zu fürchten, wenn sich die Plazenta über das eine Horn hinaus, um den Sattel herum, in das andere Horn hinein entwickelt hat, weil es in solchen Fällen sehr leicht, möglicherweise infolge getrennter Innervation der beiden Hörner, zu einer nicht gleichzeitigen Lösung der den beiden Hörnern zugeteilten Plazentaabschnitte kommt.

F. Prüsmann: Zur Tuberkulose der Eierstockgeschwülste.

P. hat 12 mikroskopisch sichergestellte Fälle von Tuberkulose der Eierstocksgeschwülste aus der Literatur zusammengestellt und fügt denselben noch eine eigene Beobachtung hinzu, welche dadurch besonders erwähnenswert ist, dass die angrenzenden Gebiete des tuberkulösen Ovarialtumors bis auf das Lig. lat. von Tuberkulose frei zu sein schienen. Im Anschluss wird auf die hier in Betracht kommenden Infektionswege näher eingegangen. (Erscheint im Archiv f. Geburtsh. u. Gynäkol.)

Herr **Schade: Ueber eine neugefundene chemische Eigenschaft des Quecksilbers und ihre therapeutische Bedeutung.**

Ausgehend von der auf dem Gebiet der technischen Chemie bekannt gewordenen Entdeckung, dass Quecksilber die Oxydation des Naphthalins in Schwefelsäure auf katalytischem Wege beschleunigt, hat S. vom medizinischen Standpunkt aus die neue Kraft näher untersucht. Um festzustellen, dass das Inkrafttreten dieser katalytischen Energie unter den im menschlichen Körper gebotenen Verhältnissen möglich ist, hat er Versuchsanordnungen gewählt, die in ihren Komponenten keine differenten Stoffe, wie etwa die Schwefelsäure, enthielten, sodann aber auch sonst den Körperverhältnissen sich anpassten. 1. Versuch: In ähnlicher Weise, wie es zum Nachweis der sauerstoffübertragenden Kraft des Hämoglobins bekannt ist, wird ozonisiertes Terpentinöl mit Guajakwasser versetzt und in dieses Gemisch auf Watte mechanisch feinst verteiltes Quecksilber hineingetan. In einigen Stunden intensive Bläuung. 2. Versuch: Terpentinquecksilber wird auf der Fingerkuppe fein verrieben, nochmals Terpentin aufgetupft und dann mit einem Tropfen Guajaktinktur versetzt. In 2—10 Sekunden intensive Bläuung. Aus diesen beiden Versuchen, sowie den angestellten Kontrolluntersuchungen schliesst S., dass die Entfaltung der katalytischen Kraft des Quecksilbers unter den im Körper vorliegenden Verhältnissen sehr wohl möglich ist.

Bringt uns nun diese Erkenntnis dem Verständnis der Quecksilberwirkung näher? S. bejaht diese Frage und stellt folgende Theorie auf: Entsprechend der Erhöhung des Stoffumsatzes ist zunächst eine Steigerung der Zellenergie und damit der Zellfunktion anzunehmen, daher auch an den Orten der Ausscheidung als Zeichen der Hyperfunktion Salivation und Diurese. Bei Quecksilbervergiftung wandelt sich diese günstige Wirkung in Ueberreizung und schliesslich in eine Verbrennungsnekrose um, was sich klinisch z. B. deutlich bei den Veränderungen im Munde erkennen lässt. Neben dieser Zelleinwirkung hat das Quecksilber noch eine weitere wichtige Funktion: es vermag in ausgezeichneter Weise die Wirkung des bei unbehandelter Lues konstant in seiner Menge sehr verminderten Hämoglobins zu ersetzen. Auf Grund dieser, im Vortrag noch des näheren ausgeführten Anschauung erscheint S. das Aufblühen der Luetiker unter einer Schmierkur verständlich, zumal da der Lues in allen ihren Krankheitsbildern der Stempel der Stoffwechselhemmung anhaftet.

Am Schlusse berichtet S. über Versuche beim Eisen, von dem nach den bisherigen Untersuchungen gleichfalls eine Oxydationsbeförderung anzunehmen war. Auch hier ist es ihm gelungen, durch Anstellung ähnlicher Experimente die katalytische Sauerstoffübertragung zu zeigen.

Die Veröffentlichung obiger Versuche ist einer an anderem Ort erscheinenden Bearbeitung vorbehalten.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 16. Juni 1902.

Vorsitzender: Herr Hochhaus.
Schriftführer: Herr Strohe.

Herr **Huismans** trägt vor:

1. Ueber Syringomyelie nach Lues.

Er betont, dass die Syringomyelie sowohl klinisch wie ätiologisch ein Sammelbegriff ist und wohl in den meisten Fällen als eine chronisch-fortschreitende, in Erweichung übergehende infektiöse Rückenmarksentzündung im Anschluss an Embolie resp. Thrombose der zentralen Gefässe des Zervikalmarkes ist — früher stellte man bekanntlich die gliomatöse Genese in den Vordergrund. Sowohl akute wie chronische Infektionskrankheiten können für die Syringomyelie eine Rolle spielen, also z. B. sowohl eine Angina (v. Leyden u. a.) als auch eine Lues (Schultze, Fr. Müller und Meder).

H. stellt nun einen Patienten vor, welcher vor 32 Jahren ein Ulcus durum akquirierte und vor 6 Jahren auf die rechte Schulter fiel. Von letzterem Zeitpunkte ab entwickelte sich das typische Bild der Syringomyelie (nähere Details cf. Aerztl. Sachverständigen-Zeitung 1902/03).

H. hatte in einem früheren Falle für 100 Proz. Erwerbsunfähigkeit entschieden, weil ein vorher gesunder Mann im Anschluss an ein Trauma die Erscheinungen von Syrinomyelie bot.

Im vorliegenden Fall kommt ätiologisch zunächst die Lues in Betracht: das Trauma war das letzte auslösende Moment. — H. schliesst sich in diesem Falle Stolper an, welcher den Rentenanspruch je nach Zahl und Qualität der arthropathischen Gelenke festsetzte.

2. Bemerkungen zur Organtherapie im Anschluss an Fälle von Akromegalie, Myxödema infantile und Morbus Addisonii.

H. stellt zunächst die Fälle vor. Um auf dieselben kurz einzugehen, sei hier bemerkt, dass der Akromegaliekranke die von Duchesnean zuerst beschriebene Myopathie acromégalique in der rechten Schulter und dem rechten Oberarm bot, dass das Myxoedema infantile ein in frühester Jugend erkranktes 25 jähr. Mädchen betraf und dass der Morbus Addisonii ausgedehnte Schleimhautpigmentierungen aufwies.

Nach einem kurzen Ueberblicke über den Werdegang der Organtherapie bespricht H. zuerst die Folgen eines Ausfalles der Funktion in den Drüsen mit innerer Sekretion. Indem er die Erfolge bei der Schilddrüsentherapie und Misserfolge bei der Nebennierentherapie sich gegenübergestellt, geht er auf den Grund dieser Erscheinung ein und kommt zu dem Resultate, dass die eigentliche Ersatztherapie ziemlich eng umschriebene Grenzen hat: Sie kann die innere Sekretion durch Einführung der analogen Tierdrüsenbestandteile (z. B. beim Myxoedema), **nicht** aber die entgiftende Tätigkeit (z. B. der Nebennieren), überhaupt nicht die spezifisch vitalen Leistungen eines Organs ersetzen. Sie gleicht einen Ausfall durch einfache Addition aus, ohne die Ursache zu beseitigen.

Auch die technische Seite der Ersatztherapie liegt nicht so einfach. Eine genaue Dosierung, ferner die aseptische Zubereitung ist nicht leicht. Es bestehen ferner wesentliche Unterschiede bei Einführung der frischen Drüse, der Tabletten, der Extrakte und der isolierten „wirksamen Prinzipe“ u. s. w. (cf. das Original).

H. demonstriert die von Parke Davis and Co. ihm zur Verfügung gestellten Schafschilddrüsen und Nebennieren in Pulverform, sowie als Tabletten, ferner das von Takamine aus der Nebenniere isolierte Adrenalin.

Zum Schluss folgt noch eine kurze Kritik der Organtherapie in den Fällen von Steigerung der Funktion in den Drüsen mit innerer Sekretion, wobei H. besonders den Einfluss der nervösen (sympathischen) Zentren und seine Wichtigkeit für die Therapie betont.

Der Vortrag ist in extenso veröffentlicht in der „Therapie der Gegenwart“ im August 1902.

Herr **Ernst Mayer: Portative orthopädische Apparate in der ärztlichen Praxis.**

Vortragender gibt eine Beschreibung der Beschaffenheit und Indikationen portativer Apparate in der ärztlichen Praxis. Beschrieben und demonstriert werden Schienenhülsenapparate, Leibbinden, Korsets etc. Bezüglich der Anwendungsweise verfolgt man mit den Schienenhülsenapparaten zunächst bei Gelenktuberkulosen einen 1. redressierenden und 2. fixierenden und entlastenden Zweck. Mit der Redressionsvorrichtung (meistens einer aus einer Schlägerklinge hergestellten Feder) kann man in Fällen nicht knöcherner Verwachsungen Kontrakturen ohne Narkose meist in kurzer Zeit redressieren. Nach der Redression wird der Apparat zur Fixation und Entlastung des Gelenkes getragen und gibt den Patienten vor der Extensionsbehandlung im Bett den Vorteil, reichlich sich in der frischen Luft bewegen zu können.

Auch bei spastischen Kontrakturen können in den dazu geeigneten Fällen dieselben Apparate zur Redression benutzt werden.

Bei schlaffen Lähmungen dienen die Schienenhülsenapparate entweder zur Verhütung von Kontrakturen oder zur Nachbehandlung nach Sehnentransplantation oder in Verbindung mit Korsetts bei schwersten Lähmungen zur Fixation der Hüft-, Knie- und Fussgelenke.

Sodann wird die Anwendungsweise der Hoffaschen Leibbinden beschrieben, sowie ihre Indikation bei Wanderniere, Hängebauch, Nabelbrüchen etc.

Das Skoliosenkorsett verwendet Vortragender nur mit sorgfältigster Auswahl der Fälle.

Im weiteren Verlauf wird noch die Anwendung der Apparate bei Tabes dorsalis, Blutergelenken, Plattfuss und Spondylitis besprochen.

Die portativen orthopädischen Apparate sind in den meisten Fällen jedoch nur ein Faktor, der erst in Verbindung mit Operationen, stationären Apparaten oder Massage und Heilgymnastik ein vollständiges Produkt gibt.

Diskussion: Herr Dreesmann hebt ebenfalls die Vorteile der konservativen Behandlung bei Gelenktuberkulosen hervor. Er bedauert, dass die Krankenkassen nicht die Mittel zur Herstellung der Apparate bewilligen. Er spritzt bei jeder konservativ behandelten Tuberkulose auch Jodoformöl ein, welches vorher durch Kochen sterilisiert wird.

Herr Huismans hatte 1891 in den Beiträgen für klinische Chirurgie „die Ausgänge der tuberkulösen Coxitis“ an 116 Fällen der Heidelberger Klinik (Geh. Rat Czerny) aus den Jahren 1876 bis 1886 beleuchtet und dabei als einer der ersten nach dem Zeitalter der Frühresektion die hervorragenden Resultate der konservativen Behandlung betont.

Herr Mayer verwendet in den dazu geeigneten Fällen ebenfalls Jodoformglyzerineinspritzungen.

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 18. Dezember 1902.

Vorsitzender: Herr Stühmer.

Herr **Weinbrenner** demonstriert:

1. **Hämatom des Ligamentum latum,** entstanden durch Ruptur einer Tubengravidität zwischen die Blätter des Ligaments. 24 jährige Frau, vor 4 Jahren eine Geburt. Seit der Zeit Schmerzen im Leib, die in den letzten 4 Monaten an Heftigkeit zugenommen und von ständigen Blutungen begleitet waren. Laparotomie. Die abgekapselte Blutgeschwulst lässt sich aus dem Ligament ausschälen, einzelne cystische Abschnitte platzen und entleeren schwarzes flüssiges Blut.

Die Blutung ging breit an die Uteruskante heran und hatte das Peritoneum der hinteren Korpuswand durch pralle kugelige Cystenbildung abgehoben.

Das Mesovarium ist entfaltet, das Ovarium selbst mit Corpus luteum verum zwischen den cystenähnlichen Ausstülpungen des Peritoneums eingebettet.

Im abdominalen Teil der Tube sitzt ein Blutkoagulum.

2. **Adenomyomatöser Uterus.** 50 jährige Frau, seit ¼ Jahr anhaltende Blutung. Hochgradige Anämie. Vaginale Exstirpation des knolligen, vergrösserten Uterus. Auf dem Durchschnitt durch den Uterus schon makroskopisch Adenomyom zu erkennen. Rechts rundes, apfelgrosses, ins Kavum sich vorwölbendes, „wurmstichiges“ Myom ohne Kapsel.

Im Fundus steht die Neubildung mit einem in der Gegend des anderen Tubenwinkels mehr diffus entwickelten Adenomyom zusammen.

Das fibromyomatöse Gewebe ist durchsetzt von in Haufen zusammen und hintereinander liegenden grösseren bis kleinsten drüsenähnlichen Schläuchen mit einschichtigem Zylinderepithel.

Kommunikationen von Schläuchen untereinander sind in einzelnen Schnitten deutlich.

Die Drüsen sind in reichliches cytogenes Gewebe eingebettet, das stellenweise von Blut durchtränkt ist. Die drüsigen Komplexe haben Beziehung zur Uterusschleimhaut.

3. **Karzinomatös entarteter Schleimhautpolyp.** Das in dieser Art seltene Präparat stammt von einer 55 jährigen Frau, die sich 11 Jahre im Klimakterium befindet. Seit einiger Zeit wässriger, anfangs etwas mit Blut untermischter Ausfluss. Eine Probeauskratzung ergibt Karzinom. Totalexstirpation per vaginam.

Das Cavum uteri ist ausgefüllt von einem kleinapfelgrossen markigen, zur Hälfte mit Blut durchsetzten Tumor, dessen Oberfläche leicht höckerig und bis auf die von der Kürette bearbeitete Stelle glatt ist. Er entspringt mit einer 3 cm breiten Ansatzstelle im Fundus. Die Muskulatur des Fundus grenzt sich in normaler Dicke scharf gegen den Tumor ab.

Diesem grösseren Tumor legt sich von der hinteren Wand entspringend ein kleiner zungenförmiger an, ferner ein zweiter, der wie aus kleinen hellen Cystchen zusammengesetzt erscheint, Haselnussgrösse hat, auch von der hinteren Wand entspringt und über dem inneren Muttermund dem Pol des grossen Tumors anliegt.

Die beiden kleineren Tumoren sind durchaus gutartige Schleimhautpolypen.

Die Untersuchung des grösseren Tumors ergibt an der Grenze des Tumors und der Uterusmuskulatur an einzelnen Stellen in Haufen zusammenliegende erweiterte Drüsenlumen mit streng einzelligem Epithel, darüber normale Muskulatur, darunter karzinomatöse Drüsen. An anderen Stellen sieht man schon von Karzinomzellen ausgefüllte Spalten in der Muskulatur.

Auf der Höhe des Tumors ist das Zylinderepithel der Uterusschleimhaut erhalten und in stark sekretorischer Tätigkeit. Darunter befindet sich atrophische Uterusschleimhaut und in dem kernarmen Gewebe normale, an einzelnen Stellen bis zu Linsengrösse erweiterte Drüsenräume. In dieses zellarme Gewebe schiebt sich, vom Zentrum des Tumors ausgehend, ein zellreiches, stark proliferierendes Gewebe vor, in das zahlreiche karzinomatöse Drüsen eingesprengt sind.

Es handelt sich somit wohl zweifellos um die karzinomatöse Entartung eines vorher gutartigen Schleimhautpolypen.

4. **Zervixkarzinom mit Schleimhautpolyp des Korpus**, von einer 65 jährigen Frau stammend. Der Polyp ist haselnussgross, gutartig. Nach Erweiterung des Uterus mit Laminaria stellte sich ein über 8 Tage andauernder hochgradiger atonischer Zustand des Uterus ein.

5. **Eigenartige Drüsenhyperplasie mit Mehrschichtung des Epithels.** (Mikroskopische Demonstration.)

In der Korpusschleimhaut eines von interstitiellen und submukösen Myomen durchsetzten, vaginal exstirpierten Uterus einer 50 jährigen Frau fand sich ein erbsengrosser, oberflächlich zerfallener Bezirk von härterer Konsistenz als die übrige Schleimhaut.

Die Untersuchung des ausgeschnittenen Stückchens in Serien ergibt in dem erbsengrossen Bereich eine auffallend starke Drüsenhyperplasie. Der oberflächliche Defekt scheint artefizieller Natur zu sein (Sondenuntersuchung). Das Zwischengewebe ist fast ganz verdrängt, so dass die meist erweiterten und durch papilläre Einstülpungen ins Lumen vielfach gewundenen Drüsen mit den Epithelien fast dos à dos liegen. Es besteht überall Mehrschichtung des Epithels. Die Kerne färben sich schwach, stehen senkrecht zur Zellachse und zeigen regelmässige Anordnung. Mitosen fehlen. Die Membrana propria ist nirgends durchbrochen. In der Umgebung der wenigen in die oberflächliche Schicht der Muskulatur sich erstreckenden Drüsen nur geringe Reaktion. Ob es sich hier noch um eine harmlose, gutartige Drüsenhyperplasie handelt, dürfte schwer zu entscheiden sein.

Herr **Buttenberg** (Thornsche Klinik) demonstriert:

1. Eine anscheinend **primäre Tuberkulose der Zunge** von einer 50 Jahre alten Frau, welche seit der von einem Jahr ausgeführten Operation völlig gesund geblieben ist.

2. **Primäre Tuberkulose und Elephantiasis der kleinen Schamlippe**, herrührend von einer 23 jährigen, sonst gesunden Nullipara.

3. Ein mannskopfgrosses, retroperitoneal entwickeltes **schleimreiches Spindelzellensarkom** und Metastasen vom Darm und Netz von höchst merkwürdiger darmähnlicher Gestaltung. 2 Jahre zuvor abdominale Totalexstirpation eines mächtigen Uterus myomatosus und beider cystisch entarteten Ovarien. Der 50 Jahre alten Nullipara waren ausserdem vor ca. 8 Jahren beide Mammae wegen Karzinom amputiert.

Herr **Wolfrom I** zeigt eine fast ausgetragene **Missgeburt** männlichen Geschlechts, welche bei einer Mehrgebärenden durch Extraktion am rechten Fuss, welcher nach vorzeitigem Wasserabfluss vor der Scheide lag (mit umschlungener Nabelschnur), gewonnen wurde. Es handelt sich um Cranioschisis totalis, Rhachischisis cervicalis totalis und Rhachischisis dorsalis partialis. (Die Missgeburt zeigt die charakteristische Haltung: Schädelbasis nicht horizontal, sondern stark nach hinten geneigt [ca. 50°], Glotzaugen fast nach oben gerichtet.)

Es fehlt die behaarte Haut, mit Ausnahme einer kleinen Stelle an der Grenze des Defektes hinter den Ohrmuscheln. Es fehlen sämtliche Knochen des Hirnschädels mit Ausnahme einer verkümmerten Pars horizontalis ossis frontis, einer verbildeten, unvollkommenen Schädelbasis und Spuren der Pars squamosa des Felsenbeins. Es fehlen ferner die hinteren Bögen aller 7 Halswirbel und der obersten 3 Brustwirbel. Das Gehirn fehlt, mit Ausnahme von ein paar kleinen Wülsten oberhalb der Augenhöhlen, welch erstere ein rudimentäres Vorderhirn darstellen, und einer sehr dünnen Schicht nervöser Substanz, welche der Schädelbasis flach aufliegt und mit Bindegewebe und der Dura mater verwachsen und bedeckt ist. Die Dura liegt dunkelrot frei zu tage, und ebenso die Dura des verlängerten Markes und Rückenmarkes bis dahin, wo die Wirbel nicht mehr defekt sind. Dort geht dieselbe in die normale Haut über. Das verlängerte Mark ist rudimentär, das Rückenmark vom III. Brustwirbel an normal.

Die Augen, Augenmuskeln und die Nervi optici sind vorhanden. Letztere verlaufen nach hinten durch einen kurzen Knochenkanal, um in der flachen Nerven- und Bindegewebssubstanz unter der Dura zu endigen. Der äussere Gehörgang ist normal gebildet, endet aber blind am Knochen. Ein Trommelfell ist nicht vorhanden.

Andere Spaltbildungen an der Leiche lassen sich nicht nachweisen.

Wolfrom zeigt noch Zeichnungen von in seiner Praxis beobachteten Fällen von Cranioschisis mit Nox encephalie, Cranioschisis mit Rhachischisis totalis und vorderen und hinteren Spaltbildungen, endlich von weiten Fontanellen mit und ohne Schaltknochen als erste und geringste Grade von Cranioschisis.

Herr **Tschmarke** demonstriert 2 Röntgenbilder einer schlecht geheilten komplizierten **Vorderarmfraktur**, die er als Sachverständiger beim Schiedsgericht für Arbeiterversicherung gewonnen hatte. Der Fall hatte bei der Rentenbemessung Schwierigkeiten gemacht. Während das eine Bild, von vorn aufgenommen, eine verhältnismässig gute und gerade Verheilung der Bruchenden annehmen liess, zeigte das andere von der Seite aufgenommene Bild die hochgradige Dislokation der Fragmente ad axim und ad longitudinem. Vortragender betont die Wichtigkeit, in vielen Fällen von mehreren Seiten aus Röntgenaufnahmen zu machen, da man sonst häufig ein falsches Bild von den Knochenverhältnissen erhält.

Ferner zeigt T. ein Bild, das er von einem **Grittischen Amputationsstumpf** erhalten hat. Es hatte sich um eine schwere Zerreissung und Zermalmung des Unterschenkels gehandelt. Nach 6 Wochen wurde der junge Mann mit künstlichem Bein aus der Klinik entlassen. Die Patella war, trotzdem keine Spannung vorhanden gewesen war und trotz der Naht, nach aussen verschoben, aber fest mit dem Femurende verwachsen. Der Stumpf ist tragfähig. Im Anschluss an diesen Fall spricht T. über tragfähige Stümpfe nach Pirogoff, Gritti und Bier.

Herr **Kluge** referiert über Fälle von **Coma diabeticum**.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein Nürnberg.

In der von ⅔ aller Mitglieder besuchten Sitzung vom 28. I. macht der Vorsitzende Herr W. Beckh Mitteilung von dem weiteren Verlauf der Postkrankenkasse-Angelegenheit bezw. von den von der Vorstandschaft inzwischen unternommenen Schritten. In Ausführung des am 19. XII. 1902 einstimmig gefassten bekannten Beschlusses sei am 20. XII. ein wohl motiviertes Schreiben an die Generaldirektion der Posten und Telegraphen abgegangen, worin ausgeführt war, dass der Bezirksverein selbstverständlich das wegen der medizinisch-technischen Beziehungen notwendige Institut der Post-Vertrauensärzte nicht bekämpfe, dass er dagegen keinen Grund einsehe zur Einschränkung der freien ärztlichen Behandlung bei den Mitgliedern der neugegründeten Krankenkasse, insbesondere bei den Familien derselben. In Wahrung berechtigter Interessen und in konsequenter Anwendung des von ihm von jeher als richtig anerkannten Prinzips der freien Arztwahl habe daher der Bezirksverein im Einverständnis mit den anwesenden Bahnärzten den Beschluss gefasst, keinem Mitglied die Annahme einer Kassenarztstelle bei der P.-K. zu erlauben.

Darauf sei am 23. XII. die Antwort der Generaldirektion eingegangen, welche im wesentlichen besagt, dass die Generaldirektion, nachdem die Nürnberger Bahnärzte teils stillschweigend, teils ausdrücklich (NB. vor der Sitzung vom 19. XII. Ref.) sich zur Uebernahme der betr. Stellen bereit erklärt hätten, die Einführung der freien Arztwahl zurzeit nicht nur nicht genehmigen könne, um die geplante Organisation und das rechtzeitige Inslebentreten der P.-K. nicht zu gefährden, sondern auch auf der Erfüllung der Vertragspflichten von seiten der Bahnärzte, denen widersprechenden Falles auch die Bahnarztstellen gekündigt würden, bestehen bleiben müsse. Ferner wird auch auf Grund der Allerh. Verordnung vom 9. Juli 1895 die Kompetenz des Bezirksvereins zu den getanen Schritten angezweifelt. Für Nürnberg kämen auch nur 104 ledige und 81 verheiratete Leute als Mitglieder der P.-K. in Betracht; mit Rücksicht auf die hohen Beiträge sei auch kein starker freiwilliger Beitritt der Kategorien unter 2000 M. Gehalt zu erwarten.

Sodann sei ein Schreiben der Nürnberger Bahnärzte an die Vorstandschaft gelangt, in welchem sie Bezug nehmen auf die bekannte Anfrage der Generaldirektion, ob sie bereit seien, die P.-K. mit zu übernehmen. Keiner hätte sich vorher bemüht zur Erlangung derartiger Stellen. Auch käme nur das nicht statusgemässe Personal in Frage; dagegen gehörten z. B. Packer, Kondukteure, Briefträger nicht zur neuen P.-K. Die erwähnte Anfrage hätten vor der Bezirksvereins-Sitzung vom 19. XII. nur 4 bejahend beantwortet, die anderen (10. Ref.) hätten weitere Schritte unterlassen und seien auch mit dem Beschluss vom 19. XII. einverstanden gewesen. Durch die seitdem erfolgte bündige schriftliche und mündliche Erklärung der Generaldirektion, dass im Weigerungsfalle auch die Bahnarztstellen gekündigt würden, was für einen Teil der Betreffenden den vollständigen finanziellen Ruin bedeutet hätte, seien sie jedoch in eine Zwangslage gekommen. Die vorher freigestellte Annahme sei von der Generaldirektion inzwischen zur Pflicht gemacht worden. Auch habe die Generaldirektion schon Vorsorge getroffen, ab 1. Januar 1903 im Notfalle andere Bahnärzte von auswärts in Nürnberg anstellen zu können. Mit Rücksicht auf einen früher gefassten Beschluss des Bezirksvereins in ähnlicher Sache (sog. kleine Doktorskasse), wonach bei dem Bestreben zur Ausdehnung der freien Arztwahl ältere Rechte nicht plötzlich umgestossen werden sollten, ferner mit Rücksicht auf den inzwischen gefassten Beschluss in den Bezirksvereinen München, Hersbruck-Lauf u. a., auf die freie Arztwahl bei der P.-K. zu verzichten, ersuchten somit auch die Nürnberger Bahnärzte die Vorstandschaft des Bezirksvereins, sie in diesem speziellen Falle von dem Beschluss vom 19. XII. zu entbinden, zumal sie, nur dem äusserem Zwange folgend, sonst nach wie vor treu zum Prinzip der freien Arztwahl ständen.

Die Vorstandschaft des Bezirksvereins habe geglaubt, die Sache rasch beendigen zu müssen, deshalb keine Mitgliederversammlung einberufen, sondern den Bahnärzten auf Grund der geschilderten Sachlage die Erlaubnis zur Uebernahme der P.-K. erteilt, gestützt auf die Beschlüsse vom 11. II. 02 (s. oben Doktorskasse), denen zufolge der Vorstand befugt ist, die Annahme einer Kassenarztstelle zu erlauben, wenn aus besonders triftigen Gründen die freie Arztwahl bei der betr. Kasse nicht zu erreichen ist. Doch halte die Vorstandschaft die Sache damit nicht für erledigt, vielmehr habe sie der Generaldirektion geantwortet, ungefähr im folgenden Sinne: Nachdem die Bahnärzte verpflichtet wurden, zurzeit die Stelle anzunehmen, habe die Vorstandschaft, um sie aus ihrem Dilemma zu befreien, ihnen vorläufig freie Hand gelassen. Die auf Grund der Allerh. Verordnung vom Jahre 1895 erlassenen Satzungen gäben den Bezirksvereinen nicht nur das Recht, sondern machten es ihnen zur Pflicht, für die wirtschaftlichen Standesinteressen einzutreten. Diese wären aber aufs schwerste geschädigt, wenn immer weitere Kategorien von Angestellten der freien ärztlichen Behandlung entzogen würden. Deshalb stelle die Vorstandschaft das Ersuchen, in weitere Beratung und Unterhandlung einzutreten zur Erzielung der freien ärztlichen Behandlung bei der P.-K. und sei gerne bereit, diesbezügliche mündliche oder schriftliche Vorschläge zu machen.

Hierauf ist bis jetzt keine Antwort erfolgt. Wahrscheinlich spielten die bekannten unerquicklichen Verhältnisse in München mit, wo praktische und Bahnärzte leider noch zu keiner Einigung gelangt wären, die im Interesse des Standes doch dringend zu wünschen wäre. Das letzte von Nürnberg an die Generaldirektion gerichtete Schreiben sei auch dem Bezirksverein München mitgeteilt worden. Dort habe ja anfangs die gleiche Anschauung geherrscht wie hier: der Bezirksverein bedaure aufs lebhafteste die Ablehnung der freien Arztwahl durch die Generaldirektion, erblickt darin eine schwere Schädigung des Rechtes der Versicherten und der Interessen des ärztlichen Standes. Im speziellen Falle jedoch seien mit Rücksicht auf die schlechte Situation die P.-K.-Stellen vorläufig zu genehmigen, jedoch sollten weitere Schritte zur Erzielung der freien Arztwahl eingeleitet werden. Bevor jedoch die Bezirksvereine in gegenseitige persönliche Beziehungen träten, meint Beckh, müssten sie in sich geschlossen und geeint sein. An unserer jetzigen Bezirksvereins-Organisation namentlich solle man von keiner Seite rütteln lassen.

Ohne Debatte erteilt sodann die Versammlung einstimmig der Vorstandschaft die Zustimmung, dass sie dem äusseren Drucke der Verhältnisse nachgebend den Beschluss vom 19. XII. 1902 vorläufig ausser Wirkung gesetzt habe. Auch bezüglich des zweiten Punktes, weitere Schritte zu tun, insbesondere hiezu mit den Bezirksvereinen in allen grossen Städten in Verbindung zu treten und die Angelegenheit vorsichtig, aber energisch weiter zu betreiben, erhält die Vorstandschaft einstimmig und lebhaft anerkennende Zustimmung.

Herr Neuberger spricht sich dahin aus, dass eine persönliche Verbindung mit dem Bezirksverein München vielleicht doch die dort herrschende Misstimmung beseitigen könne, weil tatsächlich unsere jetzigen Vorschläge mit den dort gebrachten identisch seien. Doch nicht hierauf allein müsse man sich beschränken, sondern den mühevollen Weg beschreiten, sich mit allen Bezirksvereinen zu verbinden, eventuell eine Delegiertenversammlung einzuberufen. Für all dieses sei ein Provisorium von 6 Monaten zu wenig, man müsse ein Jahr Zeit geben und inzwischen energisch arbeiten, eventuell eine Kommission extra hiefür einsetzen. Jedenfalls solle in 4 Wochen schon eine ausserordentliche Bezirksvereins-Sitzung sich ausschliesslich mit der P.-K. und den inzwischen getanen Schritten befassen.

Herr Beckh ist mit letzterem Punkt einverstanden. Er weist darauf hin, dass die Angelegenheit schon in der Tagespresse vielfach erörtert worden ist, dass die Aerzte leider versäumt hätten, den seinerzeitigen Kammerverhandlungen (13.—24. Januar 1902) die gebührende Beachtung zu schenken. Damals sei von allem möglichen die Rede gewesen, nur nicht von der Einführung der freien Arztwahl. Insbesondere sei interessant, dass gerade diejenigen Kreise, welche jetzt den Aerzten ob ihrer Haltung Vorwürfe machten und sie gegen die Regierung scharf machen wollten (s. Artikel in der Fränk. Tagespost vom 14. Januar 1903. Ref.), damals den Kreis der Versicherten möglichst ausdehnen wollten (Abg. Segitz. Ref.) und auch bei Gelegenheit der Beratung der Standesordnung von einer Ringbildung der Aerzte zur Erlangung besserer Bezahlung sprachen. (Ausschuss-Sitzung vom 18. Dezember 1901. Dr. v. Haller: „Nun soll das Publikum durch eine wirtschaftliche Zwangsorganisation gesetzlich den Aerzten ausgeliefert werden; dazu könne er die Hand nicht bieten. Hilfe könne nur die Verstaatlichung des gesamten Medizinalwesens bringen.“ — Und jetzt wird den Aerzten in der Fränk. Tagespost Mangel an Selbstvertrauen, Mut und Organisation vorgeworfen! Ref.). Beckh tritt nochmals für ruhige, aber energische Verfolgung der Sache ein, verteidigt auf eine Anfrage aus der Versammlung auch die Befugnis und Autorität des Bezirksvereins in diesen Angelegenheiten. Ein Verein für freie Arztwahl hätte in Nürnberg schwerlich das erreicht, was der Bezirksverein hiefür geleistet seit Inkrafttreten des Krankenversicherungsgesetzes.

Nachdem Seiler noch die „Staatsdiener“-Eigenschaft der jetzigen Bahnärzte bezweifelt hatte (sie hätten keine pragmatischen Rechte, sondern seien auf vierteljährige Kündigung angestellt), eine Anschauung, der Stich widerspricht, Reichold zustimmt, verteidigt Neuberger zum Schluss den Nürnberger Bezirksverein gegen den (vom ärztlichen Vereinsblatt!) erhobenen Vorwurf, „es wäre kassenpolitisch und taktisch unrichtig gewesen, gegen eine Staatskasse vorzugehen“. Der Nürnberger Bezirksverein, der stets die Fahne der freien Arztwahl hochgehalten habe, wäre sich selbst untreu geworden, hätte er in dieser Frage nicht entschieden Stellung genommen; und wenn er auch vorläufig sein Ziel nicht erreicht habe infolge Kürze der Zeit, Abtrennung des Bezirksvereins München und der energisch zur Anwendung gebrachten Machtmittel des Staates, so kämpfe er doch unentwegt weiter. In solchen Zeiten sollte man nicht mit Vorwürfen kommen. Schulter an Schulter sollen die Bezirksvereine weiterkämpfen.

Der Vorsitzende gibt noch bekannt, dass eine am 1. Januar 1903 neu gegründete Betriebskrankenkasse, die durch Zirkular vergeblich versucht hatte, Kassenärzte unter den hiesigen Aerzten zu gewinnen, mit dem Bezirksverein Nürnberg Vertrag abgeschlossen hat, auf Basis der freien Arztwahl, unter den Aerzten günstigen Bedingungen, sowie dass die Vorstandschaft auch bei dem demnächstigen Uebergang der Strassenbahn in städtischen Besitz im gleichen Sinne tätig sein werde.

Zum Schlusse erfolgte die Vorstandswahl für die nächsten 3 Jahre. Zwei während vieler Jahre eifrig und erfolgreich tätig gewesene Vorstandsmitglieder, Hofrat Emmerich (2. Vorsitzender) und Weiss (Kassier) hatten gebeten, von einer Wiederwahl Abstand zu nehmen. Die übrigen erprobten Kämpfer für die ärztlichen Standesinteressen, insbesondere Hofrat W. Beckh (1. Vorsitzender), Schuh (2. Vorsitzender), H. Koch (2. Schriftführer), Flatau (Kassier) wurden wieder- und zwei schon lange tätige Mitarbeiter, Frankenburger (1. Schriftführer) und Neuberger (Kassierstellvertreter), neu gewählt.

Neuburger.

Verein Kaiserslauterer Aerzte.

Der Verein Kaiserslauterer Aerzte hat in seiner ausserordentlichen Versammlung vom 23. Dezember 1902 einstimmig folgenden Beschluss gefasst: „Der Verein Kaiserslauterer Aerzte beschliesst, dass seine Mitglieder im gegebenen Falle die Behandlung von Mitgliedern der neu zu gründenden Postkrankenkasse nur unter der Bedingung übernehmen, dass die freie Arztwahl unter den dem Bezirksverein angehörenden, in hiesiger Stadt tätigen Aerzten unter Gewährung der zurzeit giltigen staatlichen Minimaltaxe zur Einführung kommt“.

Auswärtige Briefe.

Römische Briefe.

(Eigener Bericht.)

Rom, den 15. Januar 1903.

Prof. Sormanis Entdeckung. — Eine neue medizinische Zeitschrift. — Die Klinik für Berufskrankheiten in Mailand. — Prof. Koch in Neapel.

Aus Pavia kam vor kurzem die Nachricht, dass Professor Sormani den die Tollwut erzeugenden Mikroorganismus entdeckt habe. Professor Sormani machte diese Mitteilung selbst in der dortigen medizinischen Gesellschaft und so viel sich aus den kurzen, bis jetzt erschienenen Berichten ersehen lässt, verdient dieselbe ernste Beachtung. Ein Schüler Sormanis sprach auch in der medizinischen Akademie zu Turin darüber und die dieser Akademie angehörenden Gelehrten scheinen die Entdeckung auch für sehr beachtenswert zu halten, denn sie beschlossen, dem Jünger Sormanis alle mögliche Unterstützung zu gewähren, damit er die Experimente in Turin weiter verfolgen kann. Professor Sormani hat seit mehreren Jahren den Lehrstuhl der Hygiene zu Pavia inne und ist einer der tüchtigsten Professoren jener Universität. Seit einiger Zeit verfügt er auch über ein schönes Institut in den neuen Gebäuden, die nach langen Kämpfen zwischen der Regierung und der Universität Pavia zur Ehre und Zierde jener altberühmten Universitätsstadt entstanden sind. Zahlreiche schöne, luftige und helle Räume, darunter ein bequemes Amphitheater, in dem alles Nötige vorhanden ist, damit die Studenten sich in bakteriologischen Untersuchungen üben können, bilden das moderne Institut der Hygiene in Pavia. Als ich in Pavia studierte, bestand das ganze Institut aus drei Zimmern, in denen man sich nicht bewegen konnte; man verfügte nicht einmal über das nötige Brennmaterial; von praktischen Uebungen der Studenten war überhaupt keine Rede. Die Summen, die die Regierung für das neue Gebäude zur Verfügung gestellt hat, sind gut angelegt, denn es war nötig, die ehemals so hochberühmte Universität auf die moderne Höhe zu bringen. Wenn sich diese neueste Nachricht bestätigt, was ich als Arzt, wie besonders als Italiener hoffe, so ist dies der beste Dank der Universität Pavia für die neuen Räume.

Im vorigen Jahr wurde in Pavia auch eine neue Zeitung gegründet, welche die Beachtung und Unterstützung aller medizinischen Kreise verdient. Sie heisst: „Die Arbeit“, erscheint zweimal monatlich und beschäftigt sich mit der Physiologie, Klinik und Hygiene der Arbeit. Professor **Devoto**, Lehrer für innere Medizin an der Universität Pavia, ist der Leiter, sein Assistent Dr. **Moreschi** der Redakteur der neuen Zeitschrift. Sie ist ein Unikum unter den in Italien erscheinenden medizinischen Zeitungen, denn in ihr werden nur Krankheiten, die die arbeitende Klasse plagen, beschrieben bezw. deren Therapie besprochen. Eine derartige Zeitschrift ist heutzutage von grösstem Nutzen, und zwar nicht nur deshalb, weil sie ein Archiv bildet, in dem alle Symptome, Behandlungsarten etc. der Krankheiten der Arbeiterbevölkerung genau registriert werden, wodurch auch dem Kliniker Gelegenheit geboten ist, sich über Dinge zu orientieren, die man oft auch in grossen Werken vergeblich sucht, sondern auch weil sie ein nützlicher Führer für den praktischen Arzt ist, der in Industriegegenden lebt. Durch solche Publikationen werden auch alte Statistiken geprüft und neue ins Leben gerufen und ausserdem wird durch sie das Augenmerk der Autoritäten auf die Uebelstände unter der arbeitenden Bevölkerung gelenkt. Da auch hygienische und die Prophylaxis besprechende Artikel in der Zeitschrift erscheinen, trägt sie dazu bei, antiphysiologische Arbeiten zu beschränken und gerade in dieser Beziehung hat in Italien noch sehr viel zu geschehen.

Pavia ist auch entschieden ein sehr geeigneter Ort für eine derartige Zeitschrift, denn es liegt inmitten der industriereichen Lombardei und nahe Mailand, wo demnächst eine besondere Klinik für Berufskrankheiten entstehen wird. Vor kurzem kam die Gemeinde und die Provinz Mailand, sowie das dortige allgemeine Krankenhaus darüber ins Reine und wurde der betreffende Vertrag unterzeichnet. Die Regierung wurde nicht damit behelligt, denn die Mailänder lieben es im allgemeinen nicht, sich um Hilfe an die Regierung zu wenden, eine Tatsache, die bei uns, wo man nur zu sehr geneigt ist, in allem auf die Initiative der Regierung zu warten, besonderes Lob verdient. Auch für den guten Gedanken selbst muss man den Mailändern alles Lob aussprechen. Die Klinik — für Italien eine Neuheit — wird 60 Kranke aufnehmen können, eine Bibliothek und ein Museum und ausreichende Räume für Studenten und Professoren erhalten. Möge sie gute Resultate zeitigen!

Diese Woche hat sich in Neapel auch Professor **Koch** mit seiner Gattin und drei Assistenten nach Südafrika eingeschifft, wo er bekanntlich im Auftrag der englischen Regierung die Aphta epizootica studieren und womöglich eine Therapie finden will. Was mag der berühmte Gelehrte wohl von Neapel und seinen Bewohnern gedacht haben, wenn er am Tage oder besser am Abend des Antoniustages durch die Strassen ging? Da brannte es an allen Ecken und Enden und aus allen Fenstern flogen, unbekümmert um die Köpfe der Passanten, zerbrochene Stühle, unbrauchbar gewordene Möbel aller Art, um die Feuer zu vergrössern.. Die ganze Stadt war zu Ehren des heiligen Antonius in ein Feuermeer verwandelt und wenn Professor **Koch** nicht ein zweifelsüchtiger Forscher, sondern ein gutgläubiger Neopolitaner wäre, dann hätte er seine Reise nach Südafrika eigentlich ganz überflüssig finden müssen, denn St. Antonius, dem zu Ehren die Neapolitaner alljährlich ihr Haus von altem Gerümpel säubern, heilt neben vielen anderen Uebeln auch alle Krankheiten der vierbeinigen Hausgenossen. Wer die Wohnungen der armen neapolitanischen Bevölkerung nur einigermassen kennt, kann übrigens nur bedauern, dass der Kalender nur einen St. Antoniustag jährlich aufweist, denn jene alte Sitte hat doch den vom hygienischen Standpunkt nicht zu unterschätzenden Vorteil, dass das alte, unsaubere Zeug auf die gründlichste und beste Art, d. h. durch das Feuer beseitigt wird.

Dr. Giovanni **Galli**.

Verschiedenes.

Bädernachrichten.

Das Bad Sirmione am Gardasee mit seiner heissen Schwefelquelle, welche erst seit wenig Jahren therapeutisch verwendet wird, hat sich auch in Deutschland sehr rasch eine steigende Klientel verschafft, besonders für Herbst- und Frühjahrskuren bei chronisch rheumatischen Leiden. Da bisher noch kaum Literatur über den Ort als Schwefelbad existiert (die letzte Ausgabe des Bäderalmanach enthält die wesentlichen Angaben über die Zusammensetzung und Verwendung der Quelle), so wird es nicht ohne Interesse für weitere Kreise sein, Mitteilung über die neueste Analyse des Wassers, die erste deutsche, zu machen, welche im Sommer vor. Jahres von Herrn Professor Dr. **Heger** in Dessau ausgeführt wurde. Alles Nebensächliche bei Seite lassend, gebe ich nur die wesentlichen Resultate der Untersuchung. — Temp. des Wassers im Auslauf beim Kurhaus 40° C. bei 15° Lufttemp. am 11. IV.; am 17. V. bei 21,4° Lufttemp. 47,5°. Das Wasser läuft von seinem Ursprung mitten im Gardasee durch Röhren etwa 1 km weit im Wasser des Sees bis ans Ufer. Am Ursprung hat es 64,8° C. Das Wasser ist vollkommen klar, nahezu farblos, von schwach salzigem Geschmack und intensivem Schwefelwasserstoffgeruch. Abgesehen von letzterem ist der Geruch nicht unangenehm. Die chemische Untersuchung ergab unter Berechnung der Einzelbefunde auf chemische Verbindungen in 1 Liter Wasser: Kalziumchlorid 97,50 mg, Kalziumsulfat 263,72 mg, Kalziumkarbonat 180,11 mg, Magnesiumchlorid 115,40 mg, Magnesiumkarbonat 9,25 mg, Kaliumchlorid 133,18 mg, Natriumchlorid 1539,26 mg, Natriumbromid 2,25 mg, Natriumjodid 0,20 mg, Natriumkarbonat 62,80 mg, Eisenoxyd, Manganoxyduloxyd, Tonerde 7,05 mg, Kieselsäure 49,00 mg, zusammen 2459,74 mg.

Von den gasförmigen Verbindungen ergab die Untersuchung von Prof. **Heger**: Kohlensäure gebunden 110,20 mg, frei 54,00 mg bei 0 Grad und 760 mm Barometerstand entspr. 27,40 ccm; Schwefelwasserstoff 18,15 mg bei 0 Grad und 760 mm Barometerstand entspr. 11,92 ccm. Salpetersäure, salpetrige Säure und Ammoniak fehlen. Gesamthärte in deutschen Graden 33,308°.

Herr Professor Dr. **Heger** charakterisiert das Wasser als „ein starkes erdig-salinisches Schwefelwasser, welches im Liter nahezu 2 Gramm Kochsalz und Chloride des Kaliums, Kalziums und Magnesiums neben geringen Mengen von Brom- und Jodsalzen enthält, eine hohe Gesamthärte bei nur mässiger Gipshärte (10,8°) besitzt und sich durch gänzliche Abwesenheit von Stickstoffverbindungen (Ammoniak, salpetriger Säure und Salpetersäure) auszeichnet. Während die bekannteste deutsche muriatische Schwefeltherme, die 55° heisse Aachener Kaiserquelle, im Liter 5,20 ccm entspr. 7,92 mg Schwefelwasserstoff aufweist, enthält die mit einer Wärme von 64,8 entspringende Schwefelquelle von Sirmione auf 1 Liter Wasser 18,15 mg entspr. 11,92 ccm SH_2. Auch die Schwefelquellen von Baden bei Wien (Römerquelle) mit ca. 12,5 mg SH_2 als Kalziumsulfathydrat und die von Warasdin Töplitz mit 6,2 mg SH_2 im Liter werden von der Sirmioner Quelle im SH_2-Gehalt wesentlich übertroffen.“

Koeniger-Gardone Riviera.

Sanatorium Schweizerhof in Davos-Platz. In Davos ist der allen deutschen Besuchern bekannte, an der Promenade gelegene „Schweizerhof“ im vergangenen Herbste ausgebaut worden. Nach Beendigung des von den Architekten des Schatzalp-Sanatoriums, **Pfleghard** und **Häfeli**, geleiteten Um- und Ausbaues wird der von schönen Gartenanlagen umgebene Schweizerhof als Sanatorium, mit allen hygienischen Einrichtungen versehen, welche gegenwärtig von einer modernen Heilstätte für Lungenkranke gefordert werden, 120 Fremdenbetten vom Oktober dieses Jahres an zur Verfügung stellen.

Das Sanatorium Schweizerhof wird sich den bürgerlichen Mittelklassen erbieten, für welche an den Davoser Kurorten eine ärztlich geleitete, nicht kostspielige Heilstätte noch nicht vorhanden ist. Der Andrang zu den Davoser Sanatorien mit Höchstpreisen einer- und zur Deutschen Heilstätte für minderbemittelte Lungenkranke in Wolfgang-Davos andrerseits lässt erwarten, dass diese neue Schöpfung, welcher die Gründer der Davoser Deutschen Heilstätte nahestehen, willkommen geheissen werden wird.

Die ärztliche Leitung des Sanatoriums Schweizerhof wird dem seit 1880 in Davos ansässigen k. preussischen Sanitätsrat Dr. med. Oswald **Peters** anvertraut sein.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 139. Blatt der Galerie bei: **Max Schede**. Nekrolog siehe S. 212.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 3. Februar 1903.

— Ein Erlass des preussischen Medizinalministers vom 31. Dezember v. J. gestattet den Kurpfuschern, die gemäss der Verordnung vom 28. Juni v. J. sich vor Beginn ihres Gewerbebetriebs beim Kreisarzte zu melden haben, diese Meldung auf schriftlichem Wege zu machen. Die Redaktionen der Tagesblätter, die nach derselben Verordnung straffällige Anzeigen von Kurpfuschern aufnehmen, sind auf die Gesetzwidrigkeit der Aufnahme aufmerksam zu machen, bevor mit Strafen vorgegangen wird. Also eine wesentliche Abschwächung des Erlasses vom 28. Juni 1902!

— Die soeben ausgegebene No. 2 des preussischen Ministerialblattes für Medizinal- und medizinische Unterrichtsangelegenheiten enthält die Anweisung zur Bekämpfung der Pest vom 3. Juli 1902, sowie einen Erlass vom 26. November 1902, betr. die Durchführung der genannten Anweisung.

— Dem Vorstand der Geraer Textil-Betriebskrankenkasse ist es gelungen, 4 Geraer und 2 auswärtige Aerzte zu gewinnen, die sich bereit fanden, einen Vertrag mit der Kasse zu schliessen. Diese 6 Aerzte übernehmen die Behandlung der 9000 Mitglieder der Kasse gegen ein Gesamthonorar von 31 500 M. Damit ist die Sache der Aerzte in Gera keineswegs verloren. Aerzte, die bei einem Streik ihren Kollegen in den Rücken fallen, sind in der Regel als Aerzte ebensoviel wert, wie als Kollegen. Vor allem fehlt ihnen die Achtung, vom Vertrauen gar nicht zu reden, ihres neuen Klientenkreises. Es ist daher nur eine Frage der Zeit, wie lange die Versicherten es sich gefallen lassen wollen, dass ihnen vom Kassenvorstand Aerzte aufgezwungen werden, denen sie weder Achtung noch Vertrauen entgegenbringen können. Bei dem Aerztestreik in Barmen im Jahre 1898 haben sich bekanntlich die von der Kasse von auswärts herangezogenen Aerzte auf die Dauer nicht halten können und der anfängliche Sieg der Kasse stellte sich noch vor Abfluss eines Jahres als ein Sieg der Aerzte heraus. Wir hoffen, dass es so auch in Gera gehen wird. Wie uns von dort geschrieben wird, zeigt sich schon jetzt der Widerspruch in den Kreisen der Versicherten und ist für die nächste Zeit eine Protestversammlung geplant, in der man sich gegen die Anstellung von Zwangsärzten aussprechen will.

— Das Zentralkomitee für das Rettungswesen in Preussen hat beschlossen, eine Verschmelzung der 3 am Rettungswesen beteiligten Berliner Institutionen (Sanitätswachen, Unfallstationen und Rettungsgesellschaft) herbeizuführen. Zu weiterer Verhandlung mit den 3 beteiligten Körperschaften wurde eine Kommission, bestehend aus den Herren: Exzellenz v. Bergmann, Geh. Med.-Rat Dr. Dietrich, Stadtrat Dr. Muensterberg, Stadtrat San.-Rat Dr. Strassmann, Stadtrat Dr. Waldschmidt, gewählt.

— In Mainz findet am 14., 15. und 16. April (Ostern) d. Js. der 4. Verbandstag der Hilfsschulen Deutschlands statt. Der Hilfsschulverband, im Jahre 1898 gegründet, hat sich die Aufgabe gestellt, die vielfach so stiefmütterlich behandelten schwachbegabten und schwachsinnigen Kinder in eigenen Schulen, sogen. Hilfsschulen, zu erziehen und zu unterrichten.

— Wie man uns aus Davos schreibt, hat der Besuch der Deutschen Heilstätte für minderbemittelte Lungenkranke in Davos-Wolfgang alle Erwartung übertroffen. Die genannte Anstalt ist ohne Unterbrechung seit ihrer Eröffnung voll besetzt gewesen. 32 800 Verpflegungstage wurden im Jahre 1902 verzeichnet.

— Cholera. Türkei. Nach einem 12. amtlichen Ausweis über den Stand der Cholera in Palästina vom 13. Januar sind in Jaffa vom 5. bis 11. Januar keine Choleratodesfälle und seit dem 27. Dezember keine neuen Erkrankungen mehr vorgekommen; in Damaskus sind vom 5. bis 11. Januar 55 Personen der Cholera erlegen (und 76 als neu erkrankt gemeldet), in Nablus vom 5. bis 10. Januar 20, in Um el Falun, einer zu Nablus gehörigen Ortschaft, vom 27. bis 28. Dezember 2 (und 25 erkrankt). In Duma, einer zu Damaskus gehörigen Ortschaft, soll am 7. Januar die Cholera ausgebrochen sein. Zufolge einer Mitteilung vom 6. Januar galten 8 in der Nachbarschaft von Damaskus gelegene Dörfer als verseucht, dagegen waren 3 Stadtviertel von Damaskus damals noch seuchenfrei. Beirut und der Libanon galten am 10. Januar als seuchenfrei, desgleichen am 13. Januar neben Jaffa auch der ganze Bezirk (Mutessariflik) von Jerusalem. — Aegypten. In der Woche vom 6. bis 12. Januar ist in ganz Aegypten weder eine Erkrankung noch ein Todesfall an Cholera festgestellt worden; indes wurde am 14. Januar in Alexandrien wieder 1 neuer Fall gemeldet.

— Pest. Britisch-Ostindien. Während der am 20. Dezember abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 10 002 Erkrankungen (und 7300 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, gegen 8631 (6544) während der Vorwoche und 8313 (6333) während der am 6. Dezember abgelaufenen Woche. In der Zeit vom 28. Dezember bis 3. Januar wurden dort nur 6621 Erkrankungen (und 5332 Todesfälle) gemeldet, darunter 165 (160) in der Stadt Bombay und 33 (29) in Stadt und Hafen Karachi. — Kapland. Während der am 20. Dezember abgelaufenen Woche sind in Port Elizabeth 2 Farbige an der Pest gestorben. — Brasilien. Während der zweiten Hälfte des November sind 16, während der ersten Hälfte des Dezember 18 Pesttodesfälle in Rio de Janeiro festgestellt worden.

— In der 2. Jahreswoche, vom 11. bis 17. I. 1902, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Regensburg mit 31,8, die geringste Schöneberg mit 9,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller gestorbenen starb an Masern in Bochum, Bonn, Koblenz, Duisburg, Kaiserslautern; an Scharlach in Beuthen; an Diphtherie und Krupp in Elberfeld, Gleiwitz, Görlitz. (V. d. K. G.-A.)

(Hochschulnachrichten.)

Greifswald. Professor Fr. Moritz, Direktor des hiesigen Universitäts-Krankenhauses, der mit dem österreichischen Ministerium wegen Uebernahme der Professur in Graz in Unterhandlungen stand, hat dieselben abgebrochen und verbleibt nunmehr in Greifswald. — Der Direktor der chirurgischen Klinik und Poliklinik, ordentlicher Professor Dr. August Bier wird einem ehrenvollen Ruf nach Bonn an Stelle des verstorbenen Professors Dr. Max Schede Folge leisten.

Halle a. S. Privatdozent Dr. Walter Gebhardt, Assistent am anatomischen Institut, wurde zum histologischen Prosektor an der gleichen Anstalt ernannt.

Heidelberg. Geh. Rat Prof. Dr. Gegenbaur, der frühere Direktor des anatomischen Instituts wurde zum stimmberechtigten Ritter des preussischen Ordens pour le mérite für Wissenschaften und Künste ernannt.

Würzburg. Der a. o. Professor Dr. Otto v. Franqué hat einen Ruf als o. ö. Professor für Geburtshilfe und Gynäkologie nach Prag erhalten und angenommen.

Bahia. Der Professor der chirurgischen Pathologie Dr. J. Monteiro de Almeida Gouvea wurde zum Professor der chirurgischen Klinik ernannt.

Bologna. Habilitiert: Dr. L. Monesi für Augenheilkunde.

Kasan. Habilitiert: Dr. J. Himmel für Dermatologie und Syphilis.

Modena. Habilitiert: Dr. R. Brugia für Neurologie und Psychiatrie.

Moskau. Habilitiert: Dr. N. Mamonoff für interne Pathologie und Therapeutik.

Neapel. Habilitiert: Dr. F. Rho, Privatdozent an der med. Fakultät zu Rom, für interne Pathologie.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Kayser Johannes, appr. 1900, Augenarzt, in Amberg. Joachim Heinrich, appr. 1901, in Regensburg. Krinner Anton, appr. 1901, in Schwarzhofen, B.-A. Neunburg v. W.

Verzogen: Frank Josef von Berching nach Allersberg. Dr. Frank Wolf von Annweiler nach Landau, Dr. Gross von Steinfeld nach Annweiler.

Versetzt: Der Bezirksarzt I. Klasse Dr. Erhard Zöllner in Gerolzhofen, seiner Bitte entsprechend, in gleicher Eigenschaft nach Bruck.

Gestorben. Dr. Friedrich Kaehn, k. Bezirksarzt a. D. in Augsburg, im 67. Lebensjahre.

Korrespondenz.

Bemerkungen zu der Innervation der Verdauung.

Von A. Schüle in Freiburg.

In No. 52, 1902 dieser Wochenschrift teilt O. Cohnheim die interessanten Beobachtungen mit, welche er in dem physiologischen Laboratorium von Pawlow gemacht hat. Bei der Besprechung von Pawlows Arbeiten bemerkt Cohnheim, dass es beim Menschen bisher noch nie gelungen sei, reinen Magensaft zu untersuchen, sondern immer nur solchen, welcher mit der genossenen Nahrung vermischt war. Hierzu möchte ich mir die Bemerkung erlauben, dass ich schon 1897 in einer Arbeit „Ueber die Pepsinabsonderung im normalen Magen. Zur Kenntnis von der Zusammensetzung des normalen Magensaftes“ (Zeitschr. f. klin. Med. 33, 5, 6) Versuche veröffentlicht habe, welche von der Gewinnung reinen Magensaftes beim gesunden Menschen handelten. Ich fand die freie Salzsäure in Werten bis zu 0,25 Proz., die Gesamtazidität betrug 40—70 Proz. Diese Versuche sind später von anderer Seite nachgeprüft und bestätigt worden.

(Vergl. auch meine Arbeit: „In wie weit stimmen die Experimente von Pawlow am Hunde mit den Befunden am normalen menschlichen Magen überein?“ Deutsch. Archiv f. klin. Med. LXXI.)

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 3. Jahreswoche vom 11. bis 17. Januar 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 2 (—*), Scharlach 1 (1), Diphtherie u. Krupp 1 (4), Rotlauf 2 (—), Kindbettfieber 2 (1), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) — (3), Brechdurchfall 1 (2), Unterleib-Typhus — (1), Keuchhusten 1 (2), Kruppöse Lungenentzündung 4 (3), Tuberkulose a) der Lunge 32 (21), b) der übrigen Organe 4 (6), Akuter Gelenkrheumatismus — (1), Andere übertragbare Krankheiten 10 (4), Unglücksfälle — (—), Selbstmord 4 (4), Tod durch fremde Hand 1 (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 219 (209), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 22,2 (21,3), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,7 (16,3).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

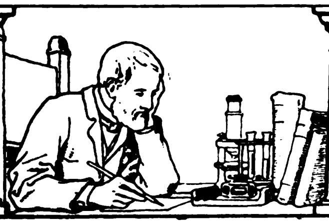
Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

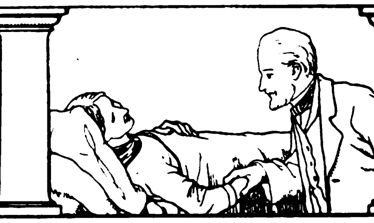
Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang
No. 6. 10. Februar 1903.





Herausgegeben von
O. v. Angerer, Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, W. v. Leube, G. Merkel, J. v. Michel, F. Penzoldt, H. v. Ranke, F. v. Winckel.

Originalien.

Aus der I. chirurgischen Abteilung des Stadtkrankenhauses Friedrichstadt zu Dresden.

Ueber chirurgische Intervention bei Speiseröhrenverengerung.*)

Von H. Lindner.

M. H.! Ehe ich an die Besprechung des Ihnen mitgeteilten Themas herangehe, möchte ich zunächst mit wenigen Worten dasselbe erklären und begrenzen: Ich habe absichtlich nur die chirurgische Intervention bei den stenosierenden Speiseröhrenaffektionen für meine Besprechung ausgewählt, um nicht auf längere Auseinandersetzungen über die Untersuchungsmethoden und die Diagnosenstellung, welche ja der Chirurgie und der internen Medizin gemeinsam und, wenigstens im Prinzip, der ärztlichen Praxis durchaus vertraut sind, eingehen und ihre Geduld durch Wiederholung längst bekannter Tatsachen allzusehr in Anspruch nehmen zu müssen. Gestatten Sie mir demnach, dass ich mich auf die Schilderung der spezifisch chirurgischen Massnahmen bei Verengerungen und Verschliessungen der Speiseröhre beschränke! Für unsere Betrachtung müssen wir diese sogleich in 2 grosse Gruppen scheiden, die sowohl was die Indikationen als die Art der notwendig werdenden Eingriffe betrifft, sehr bedeutende prinzipielle Unterschiede aufweisen, in die malignen und die benignen, zwei Gruppen, deren Vertreter allerdings den Chirurgen in ausserordentlich verschiedener Weise in Anspruch nehmen. Ohne Zweifel und leider überwiegen die malignen Speiseröhrenverschliessungen in ganz bedeutendem Masse und müssen daher auch bei der Besprechung vorausgenommen werden, um so mehr, als ihre Behandlung viel typischer abläuft als die der benignen und daher für das Studium dieser manche der hierher gehörigen Betrachtungen als Grundlage mitbenutzt werden kann.

Sobald die Diagnose auf maligne Stenose, d. h. also auf Karzinom, der Speiseröhre feststeht, ist es eigentlich mit der Aussicht auf Erfolg einer nichtchirurgischen Behandlung vorbei, denn dass unsere inneren Mittel versagen, darüber sind wir ja wohl einig, und wenn wir auch wissen, dass es uns hier und da einmal gelingen kann, eine karzinöse Striktur für längere Zeit durch Sondieren für die Passage der Nahrungsmittel leidlich offen zu halten, so dürfen wir doch an eine solche Behandlungsmethode nach unseren jetzigen Erfahrungen nicht herangehen, ebensowenig wie an die einstens von Leyden-Renvers empfohlene, später von Curschmann modifizierte[1]), jetzt wohl nur noch selten geübte durch Einlegen von Kanülen in das Karzinom, denn auf der einen Seite sind wir ja niemals sicher davor, mit der Sonde das morsche Karzinomgewebe zu durchstossen und womöglich in die Aorta hinein zu geraten, auf der anderen Seite wissen wir, dass Reizungen der karzinösen Wucherung nur dazu beitragen, der verhängnisvollen Entwicklung derselben Vorschub zu leisten: wir können daher aus diesen Erwägungen heraus nur dazu schreiten, durch Regelung der Nahrungszufuhr und, wenn möglich, der Auswahl der einzuführenden Nahrungsmittel mit Rücksicht auf ihre Reizlosigkeit den Kranken solange, als es angeht, zu halten; sobald aber die Nahrungszufuhr durch die fortschreitende Verengerung der Striktur zu stocken droht, sind wir gezwungen, dem Gedanken an chirurgische Intervention näher zu treten, und zwar, wie später noch näher zu begründen sein wird, näher zu treten zu einer Zeit, wo die Verhältnisse es noch gestatten, mit einiger Aussicht auf Erfolg an eine solche heranzugehen. Leider, leider wird es einem nur in den seltensten Fällen möglich, das Ideal jeder Behandlung, die radikale Beseitigung des Uebels, ins Auge fassen zu können, denn wir haben es in der Speiseröhre und der Kardia, welche wir in unsere Betrachtung mit einbeziehen müssen, mit Organen zu tun, die dem Messer des Chirurgen zum allergrössten Teile sich entziehen. Wenn ich dies sage, so könnte mir mit Recht eingeworfen werden, ob ich die neueren Arbeiten über Freilegung auch des Brustteils des Oesophagus und der Kardia nicht kenne, die diesen Ausspruch Lügen zu strafen geeignet seien. Ja, m. H., ich leugne nicht, dass anatomisch die Möglichkeit besteht, diese Teile von aussen her zu erreichen, der Beweis dafür ist nicht nur an der Leiche, er ist in zahlreichen Tierversuchen, er ist auch in einigen wenigen Fällen am lebenden Menschen geliefert worden (Rehn), aber Freilegung und Zugängigkeit für den chirurgischen Eingriff sind zwei verschiedene Dinge. Vor allem aber ist für das Karzinom sehr wenig durch die Freilegung und selbst durch die Zugängigkeit gewonnen, denn Sie wissen, dass wir es beim Karzinom auf mehr absehen müssen als auf blosses Zugängigmachen; wir müssen breit im Gesunden das Organ abtragen können, wir müssen trotzdem Spielraum genug haben für die Wiederherstellung der Passage oder wenigstens die Möglichkeit, wenn diese Forderung nicht erfüllt werden kann, eine bequem gelegene Fistel anzulegen, welche die Funktion einigermassen zu ersetzen resp. fortzuführen gestattet. Nun, m. H., wenn wir ein Oesophaguskarzinom durch Eröffnung des hinteren Mediastinums vom Rücken aus, durch ausgiebige Resektion der Rippen neben der Wirbelsäule freilegen, so ist noch nicht gesagt, dass wir es soweit isolieren können, um es breit fortzunehmen, und sollte uns dies gelingen, wie steht es mit der exakten Naht (exakt muss sie jedenfalls sein in dieser ungemütlichen Nachbarschaft)? Wenn aber eine Vereinigung der Enden nicht zu ermöglichen ist, glauben Sie, dass es für den Patienten gerade einen herrlichen Lebensgenuss vorstellen wird, mit einer Speiseröhrenfistel hinten neben der Wirbelsäule herumzulaufen? Wir werden daher fürs erste an eine Radikaloperation des Oesophaguskarzinoms nur dann denken können, wenn es an dem Halsteile des Organs und auch nur dann, wenn es so gelegen ist, dass man sein unteres Ende erreichen kann, also nur in sehr seltenen Fällen, denn einmal hat die Neubildung überhaupt nur selten ihren Sitz im Halsteile, zum anderen reicht sie meistens soweit nach unten, dass ein Abtrennen des unteren Endes im Gesunden nur ganz ausnahmsweise ausführbar sein wird. Ich selbst habe unter einer ausserordentlich grossen Zahl von Speiseröhrenkrebsen, die ich beobachtet habe, nur 3 gesehen, in denen die Möglichkeit bestand, vom Halse aus operativ vorzugehen.

---

*) Vortrag, gehalten in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden am 17. Januar 1903.

[1]) Wenn dieser Methode von manchen Seiten Erfolge nachgerühmt werden, wenn man erhebliche Lebensverlängerung und nicht unbedeutende Gewichtszunahmen gesehen hat, so ist dies ja möglich, immerhin bleibt es sehr die Frage, ob es sich nicht um günstige Fälle gehandelt habe, die bei anderer Behandlungsweise noch erheblich bessere Resultate gegeben haben würden.

Den einen dieser Fälle habe ich vor Jahren in Berlin beobachtet und operiert. Es handelte sich um einen älteren Mann, welcher ein etwa 4—5 cm langes Karzinom der Speiseröhre aufwies, das anscheinend mit seinem unteren Ende etwas oberhalb der Brusthöhle abschnitt, so dass die Hoffnung bestand, eine Entfernung im Gesunden vornehmen zu können. Die Operation zeigte, dass diese Hoffnung irrig war und dass das Karzinom im hinteren Umfange der Speiseröhrenwand so tief in die Brusthöhle hineinging, dass die radikale Entfernung unmöglich war. Es konnte die Resektion der Speiseröhre zwar vollendet werden, das untere Ende wurde in die Wunde eingenäht, doch war der Ausgang für den Patienten selbstverständlich kein günstiger und die Klage nicht allzu gross, als er bald nach der Operation einer Lungenentzündung erlag.

Der 2. Fall betraf einen 56 jährigen Arbeiter, Wilhelm B., von der Abteilung des Herrn Geh.-Rat Fiedler, welcher am 6. X. 1901 mit den Erscheinungen einer Speiseröhrenstenose aufgenommen wurde. Er gab an, bis vor ¼ Jahre ganz gesund gewesen zu sein, dann seien feste Bissen schlecht hinuntergegangen, anscheinend dicht hinter dem Zäpfchen stecken geblieben. Das Schlucken wurde allmählich immer schlechter, das Hindernis schien immer mehr nach unten zu rücken, ärztliche Behandlung brachte keine Besserung. Bald gingen feste Bissen überhaupt nicht mehr in den Magen, sondern kamen ohne Mühe oder besonderes Würgen wieder in den Mund, eigentliches Erbrechen hat nicht stattgefunden. Jetzt schluckt Patient nur noch dünne Sachen, aber alles nur unter Nachhilfe mittels der Hand. Starke Abmagerung in der letzten Zeit. Wir fanden einen sehr stark abgemagerten Mann, alle Organe gesund, am Halse nichts Abnormes zu sehen oder zu palpieren. Rachen frei, etwas Foetor ex ore. Geringer Kropf. Beim Schlucken kehren feste Bissen sofort wieder in den Mund zurück, beim Trinken von Milch kehrt diese auch wieder in den Mund zurück; will Patient etwas davon in den Magen bringen, so drückt er bei jedem Schlucke mit 2 Fingern tief in das linke Jugulum, in der Richtung nach hinten unten, dann entweicht die Flüssigkeit mit hörbarem Glucksen in die Tiefe, als wenn sie durch eine enge Oeffnung gepresst würde. Hinten links unten hört man kein Schluckgeräusch. Eine Anschwellung am Halse ist beim Schlucken nicht wahrzunehmen; drückt man die Finger oberhalb des linken Jugulums etwas tiefer ein, so fühlt man ein Quatschen und hat den Eindruck, als drücke man eine mit Luft vermischte Flüssigkeit durch eine enge Oeffnung. Die Sondierung ergibt 22 cm von der Zahnreihe entfernt ein Hindernis, welches auch mit dünnsten Olivensonden nicht passiert werden kann. Bei der Aussichtslosigkeit aller sonstigen Behandlungsmethoden wird dem Patienten ein Probeeinschnitt vorgeschlagen und von ihm akzeptiert. Bei der am 8. I. 01 in Chloroformnarkose vorgenommenen Operation wird die Speiseröhre durch einen 10 cm langen Schnitt freigelegt; es findet sich eine spindelförmige, mit etwas Schleim gefüllte Erweiterung derselben, oberhalb einer schon in der Brusthöhle gelegenen Verengerung, mit scheinbar unverletzter Schleimhaut. Da ein Fortnehmen der verengten Stelle nicht möglich, wird dieselbe erweitert und ein dicker Katheter in dieselbe eingelegt. Vom 6. Tage an lässt sich ein kleinfingerdicker Magenschlauch einführen, wodurch die Ernährung sehr gut vor sich geht. Trotzdem erholt sich der Patient nur langsam. Am 29. I. Morgens ist die Einführung des Schlauchs nicht möglich, einige Stunden später lässt sie sich, wenn auch unter Schmerzen, wieder erreichen. Patient, welcher schon einige Tage gefiebert hatte, verfällt unter hohem Fieber und stirbt am 1. II. 01. Die Sektion ergibt ein Oesophaguskarzinom mit Durchbruch in die rechte Pleurahöhle und rechtsseitigem Empyem. Die in diesem Falle schliesslich ausgeführte probatorische Oesophagotomie ist heutzutage prinzipiell wohl meistens durch die Oesophagoskopie zu ersetzen. Hier freilich wäre diese schwerlich zum Ziele gelangt, da selbst bei der Austastung von dem eröffneten Organ aus sich der wahre Sachverhalt nicht mit Sicherheit feststellen liess; die scharfe Leiste, welche zunächst als eine narbige Striktur imponierte, hätte jeden Einblick in die tiefer gelegenen Teile unmöglich gemacht.

Der 3. Fall betraf den 57 jährigen Arbeiter Ferdinand H., aufgenommen am 15. II. 1901, ebenfalls von der Abteilung des Herrn Geh.-Rat Fiedler, welcher seit Mitte November 1900 eine allmählich zunehmende Erschwerung des Schluckens bemerkte und jetzt nur noch Flüssigkeiten hinunterbringt. Die Sondierung ergibt ein Hindernis in der Höhe des Kehlkopfs, 12 cm von der Zahnreihe, welches dünnste Sonden nicht passieren lässt. Links am Halse fühlt man bei tiefem Umgreifen des Kehlkopfs eine undeutliche Resistenz. Keine Drüsen. Starke Salivation. Operation am 16. II. 01: Hinter dem Kehlkopf eine walnussgrosse, höckerige Geschwulst im Oesophagus, die oben bis zur Pharynxgrenze reicht. Abtrennung nach oben schwierig, nach unten leicht, unteres Ende wird in die Wunde eingenäht, in demselben ein Magenschlauch befestigt. Patient stirbt am 2. Tage unter den Zeichen zunehmender Pneumonie an Herzschwäche. Die Sektion ergibt ausgedehnte alte Lungenveränderungen, eitrige Bronchitis, braune Atrophie des Herzens. Karzinom vollständig entfernt.

Sie sehen, m. H., dass ich mit der Operation des Speiseröhrenkarzinoms vom Halse aus kein besonderes Glück gehabt habe, andere sind glücklicher gewesen. Nachdem Czerny im Jahre 1877 ein Speiseröhrenkarzinom mit Glück operiert hatte, sind im ganzen 18 Fälle veröffentlicht worden, von denen 5 im Anschluss an die Operation starben, während 13 dieselbe für längere oder kürzere Zeit überlebten, keiner länger als 2 Jahre. Eine Reihe von ihnen wurde mit nachfolgender plastischer Deckung operiert, Garrè benutzte in einem Falle mit sehr gutem Erfolge die Schleimhaut des Kehlkopfes. Es ist aber nicht anzunehmen, so interessant auch die berichteten Operationen vom technischen Standpunkte aus sein mögen, dass in allzu vielen Fällen von dieser Seite aus ein Einfluss auf die krebsige Speiseröhrenverengerung auszuüben sein wird; wir werden für den allergrössten Teil derartiger Kranker, welche chirurgische Hilfe nachsuchen, diese in anderer Weise zu leisten gezwungen sein. Ist es nun, sei es dass die hochsitzenden Karzinome radikal nicht mehr angegriffen werden können, sei es dass die tiefer sitzenden sich überhaupt dem chirurgischen Messer entziehen, unmöglich, den Kranken von seinem Leiden zu befreien, so bleibt uns nichts weiter übrig, als ihn solange als möglich vor dem drohenden Hungertode zu schützen. Das Karzinom der Speiseröhre ist verhältnismässig oft wenig ausgedehnt und macht vielfach erst spät bedenkliche Metastasen, aber gerade diese kleinen, an sich nicht ungünstigen Karzinome (soweit nämlich ihre Allgemeinwirkung in Frage kommt) führen häufig schneller zu hochgradigen Verengerungen als die ausgedehnteren infiltrierten Formen, bedrohen daher viel früher das Leben des Organismus als diese. Um den Gefahren, welche dem Leben des Kranken durch Abschneidung der Nahrungszufuhr erwachsen, wirksam zu begegnen, gibt es eigentlich nur ein Mittel, nämlich die Anlegung einer Ernährungsfistel unterhalb der Stenose, und diese Palliativoperation gehörte denn auch zu den ersten Eingriffen, welche die Chirurgie des Verdauungsapparates aufzuweisen hat. Lange Jahre hindurch wurde diese Operation, die Anlegung einer Ernährungsfistel am Magen, die Gastrostomie, in der Weise ausgeführt, dass man die Bauchhöhle mittels eines schrägen, dem linken Rippenrande parallel und ca. 2 cm von ihm entfernt verlaufenden Schnittes eröffnete, den Magen vorzog, eine entsprechende Oeffnung in ihm anlegte und nun die Magenschleimhaut lippenförmig an die äussere Haut annähte. Diese Operationsmethode hatte schwere Nachteile im Gefolge: während sonst alle von uns künstlich angelegten Fisteln die unbezwingliche Neigung haben, sich schleunigst wieder zu verengern, gelang es bei diesen Magenfisteln auf keine Weise, ihr Grösserwerden zu verhüten; es war infolgedessen ganz unmöglich, einen Verschluss herbeizuführen für die Zeit, zu welcher die Fistel nicht für die Nahrungseinfuhr gebraucht wurde. Dies führte wieder dazu, dass nicht nur der grösste Teil der eingebrachten Nahrung wieder abfloss, sondern auch die Wundränder und die umgebende Haut fortwährend von Magensaft überströmt wurden. Durch das ungenügende Zurückbleiben der Nahrung verfielen die Kranken sehr bald einer Inanition, durch den Einfluss des Magensaftes wurde die Wunde zum Teil verdaut, klaffte auseinander, es bildeten sich Eitersenkungen in der Bauchwand und beschleunigten den traurigen Ausgang. So waren die Resultate dieser Operation lange Zeit so schlecht, dass viele Chirurgen sie überhaupt nicht mehr ausführten. Ein Vorschlag, welchen E. Hahn gemacht hatte, von der Bauchhöhle her den 8. Interkostalraum zu durchstossen, eine Falte der Magenwand hindurchzuziehen und sie an eine dort anzulegende Hautwunde anzunähen, hatte wenig Beachtung gefunden. Im Jahre 1890 gab v. Hacker den Rat, die Magenfistel im linken Rektus anzulegen, um durch die Zusammenziehung des Muskels während der aufrechten Haltung des Körpers einen Verschluss herbeizuführen; etwas später (1893) veröffentlichte Frank in Wien seine Methode: er eröffnete die Bauchhöhle durch denselben Schnitt wie die alte Operation, durchtrennte dann durch einen neuen Schnitt 1—2 Querfinger breit oberhalb des Rippenbogens Haut und Faszie, untertunnelte die zwischenliegende Brücke, zog eine Falte der Magenwand unter ihr durch und nähte diese in den zweiten Schnitt ein, nachdem er ihre Basis mit mehreren Nähten an dem Peritoneum befestigt hatte. Die untere Wunde wurde darauf geschlossen. Ich habe die Franksche Methode in einer Reihe von Fällen — es mögen 15—16 sein — angewendet, sie hat für die erste Zeit grosse Vorzüge, während der ersten 6—8 Wochen und vielleicht auch etwas länger ist der Verschluss ein sehr guter, es fliesst weder Nahrung noch Magensaft aus, die Wunden heilen sehr prompt und die Patienten fangen an, sich in erfreulicher Weise zu erholen; dann aber beginnt die Fistel immer mehr und mehr herunter zu sinken und nach einigen Wochen weiter hat man dasselbe Bild wie bei der alten Operation: es fliesst der grösste Teil der Nahrung wieder zurück, die Kranken verfallen und gehen in nicht allzu langer Zeit, trotz aller Mühe und Pflege, marastisch zu Grunde. Für die Dauerfistel bei Karzinom habe ich daher die Franksche Methode so gut wie ganz verlassen, ich wende sie nur hier und da noch an, wenn es sich darum handelt, eine schnell zu vollendende Operation zu machen; für einen anderen Zweck ist sie, wie ich Ihnen nachher noch zeigen werde, ausserordentlich brauchbar. In neuerer Zeit hat sich die von Witzel angegebene Methode, meistens in etwas modifizierter Form, fast ganz die Alleinherrschaft erobert: das Charakteristische dieser Methode ist die Anlegung eines Kanals, der möglichst lang in der Magenwand verläuft, so dass er bei Anfüllung des Magens um so sicherer zusammengedrückt wird, je bedeutender diese wird. Witzel eröffnet die Bauchhöhle durch einen Schrägschnitt, in welchem die Muskeln in ganz besonderer Weise getrennt werden, näht ein grösseres Stück der Vorderfläche des Magens rings an dem Peritoneum fest, legt am untersten Ende dieses Stückes durch eine kleine Oeffnung ein Drainrohr ein, über welchem er dann die Magenwand faltenförmig zusammennäht. Ueber diesem Kanal in der Magenwand wird die übrige Wunde etagenweise vereinigt, so dass das Rohr aus dem Wundwinkel herausragt. Es gelingt in manchen Fällen, dahin zu gelangen, dass man das Rohr weglassen kann und es nur bei der Nahrungseinführung einzulegen braucht. Die zu dieser Methode von anderen Seiten angegebenen Modifikationen beziehen sich nur auf die Schnittführung und die Art der Nahtanlegung; eine Aufzählung derselben ist überflüssig, das wichtige Prinzip der Kanalbildung in der Magenwand ist überall gewahrt, nur dass Marwedel vorgeschlagen hat, den Kanal zwischen die Schichten der Magenwand zu verlegen, von welcher Aenderung ich selbst nach einem mir wenig zusagenden Versuche wieder abgesehen habe. Ich habe seit einer Reihe von Jahren meine Gastrostomien mit wenigen Ausnahmen nach Witzels Methode ausgeführt, aber nicht von einem Schrägschnitte aus, sondern unter Benutzung eines Längsschnittes im linken Rektus, und bin mit den Resultaten sehr zufrieden. Freilich werden die Resultate dieser Palliativoperation immer weit hinter unseren Wünschen zurückbleiben, wir werden eine noch so prompt und mit noch so guter Funktionsfähigkeit geheilte Magenfistel bei Karzinom immer mit sehr gemischten Gefühlen ansehen, um so mehr, als wir niemals im stande sind, zu bestimmen, in welchem Zustande das Karzinom sich befindet und ob es nicht ganz plötzlich infolge von Durchbruch in ein benachbartes wichtiges Organ, wenn die Ernährung gerade im besten Gange ist, ganz unvermutet den Tod des Kranken herbeiführen wird. Mir selbst ist es neulich passiert, dass mir von einem Operierten, den ich 8 Tage vorher im besten Wohlsein und in gutem Ernährungszustande — er hatte in wenigen Wochen 18 Pfund zugenommen — entlassen hatte, als ich ihn zur Vorstellung hierher zitieren wollte, mitgeteilt wurde, er sei einen Tag vorher plötzlich gestorben. Sieht man die Resultate der Gastrostomie näher an, so findet man, dass sie durchschnittlich bei den meisten Chirurgen keine glänzenden sind; wenn sie bei einigen, wie z. B. bei Mikulicz, besser und sogar recht gut sind, so kann dies wohl nur daran liegen, dass dieselben die Fälle sehr frühzeitig zur Operation bekommen. Es ist zweifellos, dass Fälle, welche in gutem Kräftezustande, mit noch nicht allzu sehr verbreiteter und noch nicht in ausgedehntem Masse zerfallener Neubildung operiert werden, erheblich bessere Aussichten gewähren, als es bei elenden Individuen mit stark zerfallenem, womöglich jauchenden Karzinom der Fall sein kann. Eine frühzeitige Aufhebung des Reizes, den die Nahrungsaufnahme auf das maligne Geschwür ausübt, durch Anlegen einer Ernährungsfistel ist nicht selten im stande, das Wachstum der Geschwulst zu beschränken, die Absonderung erheblich zu vermindern und dadurch auch die Aufnahme toxisch wirkender Stoffe ins Blut herabzusetzen. Dass dadurch der Erfolg des Eingriffs ein ganz anderer sein wird, ist ohne weiteres klar. Für die Beurteilung der primären Resultate darf man übrigens nicht vergessen, dass unter den Kranken mit Speiseröhrenkrebs auffallend häufig Präsenilität und hochgradige Arteriosklerose beobachtet wird, für die der Dauerresultate, dass es sich vorwiegend um Angehörige der niederen Stände handelt, welche auf ihre Pflege nach der Entlassung aus dem Krankenhause nur wenig verwenden können. Was die Dauerresultate betrifft, so sind diese demgemäss keine allzu glänzenden, nur wenige Operierte überleben das erste Halbjahr, nur ganz vereinzelte das zweite Jahr; man muss sich in vielen Fällen mit dem Bewusstsein begnügen, den Unglücklichen eine Euthanasie verschafft zu haben. Keinesfalls ist das, was durch Gastrostomie erreicht wird, mit dem zu vergleichen, was die Gastroenterostomie oder die Kolostomie leisten.

Das Bild, welches wir von der chirurgischen Intervention bei den krebsigen Verengerungen der Speiseröhre entwerfen mussten, ist also leider kein glänzendes; erheblich freundlicher gestaltet sich dagegen die Aussicht für die chirurgische Behandlung der gutartigen Stenosen. Diese werden ja in der Hauptsache vertreten durch diejenigen Erkrankungen, welche als Folgezustände nach partiellem Zugrundegehen der Speiseröhrenschleimhaut auftreten, einem Ereignisse, welches, wie Sie wissen, fast ausschliesslich nach der Einwirkung von versehentlich verschluckten Aetzmitteln beobachtet wird. Diese gutartigen, narbigen Stenosen werden erheblich seltener als die krebsigen Objekte grösserer chirurgischer Eingriffe, weil es bei ihnen sehr häufig gelingt, durch unblutige Dehnung ein günstiges Ergebnis zu erzielen. Ehe ich an die Besprechung dieser gutartigen Verengerungen herangehe, möchte ich noch zweier Ursachen gedenken, aus denen eine Verschliessung der Speiseröhre hervorgehen kann und deren Beseitigung auf chirurgischem Wege mitunter ex indicatione vitali erfordert wird. Wie Ihnen bekannt, ist die Speiseröhre recht oft der Sitz von Divertikelbildungen, welche ja in der grössten Mehrzahl ohne Einfluss auf das Befinden des Trägers bleiben, in einzelnen Fällen jedoch, wenn sie eine erheblichere Grösse erreichen, von bedenklichen Folgen sein können, indem sie nämlich bei praller Anfüllung die Speiseröhre komprimieren und dadurch die Nahrungszufuhr ganz oder nahezu ganz unmöglich machen: die nicht-chirurgische Therapie leistet allerdings neuerdings, besonders durch die Fortschritte der Oesophagoskopie, erheblich wirksameres, so dass wohl nur in seltenen Fällen bei tiefsitzenden Divertikeln die früher 4 mal ausgeführte Gastrostomie in Frage kommen wird, bei den hochsitzenden, besonders den vom Pharynx ausgehenden, dürfte aber heutzutage, wenn nicht ganz besondere Gegengründe vorhanden sind, die Exstirpation anzuraten sein, welche bisher 15 mal mit 4 Todesfällen ausgeführt worden ist. Eine akute Verengerung der Speiseröhre kann unter Umständen durch Einkeilung verschluckter Fremdkörper herbeigeführt werden: es ist erstaunlich, welche umfangreichen Fremdkörper oft die Speiseröhre passieren, das Wesentliche für das Steckenbleiben solcher Körper ist ihre Form und die Existenz oder Nichtexistenz von scharfen Zacken und Vorsprüngen an ihnen, wodurch es kommt, dass das Hauptkontingent der steckenbleibenden von den Gebissen gestellt wird. Die Oesophagoskopie hat in die Behandlung derartiger Vorkommnisse stark reformierend eingegriffen, so dass die Zahl der Fälle, welche grössere chirurgische Eingriffe erfordern, in neuester Zeit immer mehr abgenommen hat, früher wurde zur Beseitigung von Fremdkörpern, welche allen Versuchen, nach alter Methode sie zu extrahieren, widerstanden hatten, entweder die Oesophagotomie ausgeführt oder es musste bei sehr tiefem Sitze derselben wohl gar die Gastrotomie und die Extraktion vom Magen her gemacht werden, gelegentlich wird man auch jetzt noch zu einer dieser Operationen gezwungen sein, wo die ösophagoskopische Behandlung nicht zum Ziele führt. Im Mai vorigen Jahres hat mein erster Assistent, Herr Dr. Weber, an einer 36 jährigen Dienstmagd, welche ein Stück eines Gebisses, eine Kautschuckplatte mit einem Zahn und Haken, verschluckt hatte, die Oesophagotomie ausführen müssen, nachdem ein am 5. Tage nach dem Unfall von Herrn Dr. Kelling auf seine Bitte freundlichst vorgenommener Versuch, auf ösophagoskopischem Wege die Entfernung vorzunehmen, infolge der hochgradigen Zuschwellung aufgegeben worden war, um nicht zu erhebliche, eventuell verhängnisvolle Verletzungen der Schleimhaut zu setzen. Die Patientin konnte nach 4½ Wochen geheilt entlassen werden. Den entfernten Fremdkörper zeige ich Ihnen hier vor (Demonstration).

Ist es bei einer narbigen Stenose der Speiseröhre nicht gelungen, sie auf unblutigem Wege zu erweitern und weit zu halten, so wird gewöhnlich oder wenigstens sehr häufig, die Aufgabe bestehen, den in seiner Ernährung hochgradig beeinträchtigten

Kranken zunächst dahin zu bringen, dass er nicht mehr der Gefahr des Verhungerns ins Auge sieht, es wird daher in den allermeisten Fällen dem Chirurgen nichts anderes übrig bleiben als die Anlegung einer Magenfistel, welche hier nicht, wie beim Karzinom, dazu bestimmt ist, für die Dauer des ganzen übrigen Lebens die Nahrungszufuhr zu vermitteln, sondern einmal dazu, den Patienten über die augenblickliche Lebensgefahr hinwegzuheben und dadurch für die, vielleicht wegen raschen Verfalls desselben, vorläufig suspendierten Dehnungsversuche vom Munde aus Zeit zu gewinnen, anderenteils dazu, an deren Stelle, falls sie weiterhin sich als nutzlos erweisen sollten, die Möglichkeit zu gewähren, dieselben vom Magen aus vielleicht mit besserem Erfolge wieder aufzunehmen. Die Technik hat also hier einer doppelten Aufgabe zu genügen: sie soll eine Magenöffnung schaffen, welche dazu geeignet ist, den Träger möglichst rasch und sicher emporbringen zu lassen, daneben aber, sobald dieses Ziel erreicht ist, einen möglichst freien und bequemen Zugang zu dem Mageninnern und vor allem auch zu der Magenöffnung der Speiseröhre gestattet. Die Witzelsche Gastrostomie ist für diesen Zweck meines Erachtens nicht so gut anwendbar, weil sie zwar sehr vollkommen der ersten, nicht aber immer der zweiten Indikation genügt — wenigstens erst nach einiger Zeit — dagegen eignet sich ausserordentlich gut die Franksche, welche, wie ich früher ausgeführt habe, die Operierten sehr sicher über die ersten 6—8 Wochen hinüberführt und, sobald sie heruntergesunken ist, einen sehr freien Zugang zum Mageninnern gewährt. Verhältnismässig häufig kommt es vor, dass man zwar mit feinen Sonden die Strikturen passieren, nicht aber sie durch weitere Sondeneinführung erweitern kann, man bleibt trotz aller Mühe und Arbeit immer auf demselben Flecke stehen; für solche Fälle haben wir ein vorzügliches Mittel in der Hand in v. Hackers Sondierung ohne Ende, die man mit Hilfe der Gastrostomie anwendet: man schiebt eine feine Sonde in den Magen vor oder lässt eine an einen Faden gebundene Schrotkugel verschlucken, fängt von der Fistel aus den Sondenknopf oder die Kugel und bindet einen langen Faden daran, an welchen man ein feineres Drainrohr befestigt, zieht man dieses lang aus, so gelingt es verhältnismässig leicht, dasselbe durch die Stenose hindurchzubringen, und durch den Druck, welchen es, losgelassen, bei dem Bestreben sich auszudehnen, auf diese ausübt, sie von innen her zu dehnen, nach einigen Tagen macht es dann keine Schwierigkeiten, an dem liegengelassenen Faden ein stärkeres Rohr durchzuziehen, und in der Regel dehnt man auf diese Weise auch kallöse Strikturen in gar nicht sehr langer Zeit so weit, dass die Sondenbehandlung vom Munde aus mit gutem Erfolge vorgenommen werden und dann die Magenfistel geschlossen werden kann. Dieselbe Hackersche Methode wird man selbstverständlich befolgen können im Anschluss an die retrograde Sondierung vom Magen aus, falls man vom Munde aus auch mit feinsten Sonden nicht zum Ziele kommt. Ich habe in Berlin auf diese Weise einen Fall von schwerer Speiseröhrenstenose bei einem 43 jährigen Manne, welcher Lauge getrunken hatte, in wenigen Wochen heilen können. Selbstverständlich muss auch nach der Heilung die Bougierung noch jahrelang regelmässig fortgesetzt werden, wenn man nicht riskieren will, sehr bald ein Rezidiv entstehen zu sehen. Dieser kombinierten Sondierung und Dehnung werden nur wenige Fälle widerstehen, hier und da findet sich indessen doch ein solcher, bei welchem man zu noch anderen Massnahmen greifen muss, um Heilung zu erzielen. Zum Beweise habe ich Ihnen schon neulich einen 7 jährigen Knaben vorgestellt und werde Ihnen denselben nachher nochmals vorführen.

Im Mai vorigen Jahres wurde mir derselbe von Herrn Kollegen His in sehr elendem Zustande wegen einer durch Lauge entstandenen, zurzeit nahezu impermeabel gewordenen Striktur zur Gastrostomie ex indicatione vitali übergeben. Nach der Operation erholte er sich in erfreulicher Weise und wir versuchten nun, teils vom Munde, teils vom Magen aus, teils mit, teils ohne Narkose, die Striktur zu erweitern. Da wir unseren Zweck auf keine Weise erreichten, der Knabe aber infolge Heruntersinkens der Fistel und dadurch herbeigeführter Schwierigkeit, genügend Nahrung einzubringen, wieder zu verfallen begann, so entschloss ich mich im November, um keinen Versuch zur Rettung ungemacht zu lassen, die Oesophagotomie auszuführen: ich legte die Speiseröhre am Halse in ganzer Länge frei, eröffnete sie etwa in der Mitte und gelangte in eine, nach unten scheinbar abgeschlossene, sackförmige Erweiterung derselben, welche viel Schleim enthielt. Bei dem Absuchen der Wand nach einer in das untere Ende führenden Oeffnung fing der Knabe an zu würgen und es entleerten sich dabei aus einem haarfeinen Loche einige Luftblasen. Es gelang mir, die enge Striktur soweit zu dehnen, dass ich einen dicken Katheter hindurchführen konnte, der aber ziemlich dicht über der Kardia auf eine zweite, sehr enge Striktur stiess. Ich konnte nach einigen Versuchen durch diese eine ganz feine Sonde durchführen, deren Knopf aus der Magenfistel herausziehen und nun in der vorher geschilderten Weise die Hackersche Sondierung ohne Ende instituieren. Der Erfolg war ein so guter, dass wir nach 14 Tagen eine dicke Magensonde von der Wunde aus in den Magen vorschieben, 8 Tage später die Magenfistel schliessen und weitere 8 Tage später die Sondierung vom Munde aus vornehmen konnten. Die Wunde am Halse wurde einfach mit Heftpflaster stark zusammengezogen und dem Knaben gestattet, seine gesamte Nahrung per os zu sich zu nehmen. Unter dieser Behandlung ist, wie Sie sehen, die Wunde ganz vernarbt und wir werden den Patienten nächstens entlassen können. Nun ist aber noch eine wichtige Frage: wie wird es mit der, vorhin für absolut notwendig erklärten, fortgesetzten Sondierung, wer soll dieselbe ausführen, soll der Knabe für Jahre hinaus an den Arzt gebunden bleiben? Um Ihnen diese sehr naheliegenden Fragen recht deutlich zu beantworten, habe ich den Patienten nochmals mitgebracht; Sie werden sehen, wie schön er gelernt hat, sich selbst zu bougieren. (Demonstration.)

Das, m. H., ist dasjenige, was ich Ihnen in Kürze über das angekündigte Thema zu sagen habe, ich habe davon abgesehen, auf chirurgische Details einzugehen, und mich bestrebt, nur die Punkte zu berücksichtigen, welche ein Interesse für die ärztliche Praxis haben; mein Zweck war, Ihnen eine kurze Uebersicht zu geben über die Hilfsmittel, welche dem Chirurgen zur Verfügung stehen, falls ihm der Kollege in der Praxis, nach Versagen der ihm zu Gebote stehenden Mittel, einen Patienten mit Speiseröhrenverengerung zur Anstellung von weiteren Rettungsversuchen übergeben sollte.

Aus der chirurgischen Klinik in Tübingen.

Zentrale Aktinomykose des Unterkiefers.

Von Professor Dr. v. Bruns.

O. Bollinger, der verdienstvolle Entdecker des Strahlenpilzes, hat kürzlich in dieser Wochenschrift (No. 1) einen eigentümlichen Fall von primärer Aktinomykose der Fusswurzelknochen beschrieben und hiebei die Seltenheit der Knochenaktinomykose überhaupt hervorgehoben.

Die Seltenheit der aktinomykotischen Erkrankung des Skeletts steht damit in Einklang, dass sie fast ausschliesslich nur sekundär zu stande kommt. Denn die Infektion erfolgt, wie wir jetzt wissen, fast immer durch Eindringen pilztragender Fremdkörper von den Schleimhäuten, hie und da von der äusseren Haut aus. So entsteht der primäre Herd in den Weichteilen: Dieser hat zwar Neigung, sich längs des Skeletts, namentlich längs der Kiefer, Schädelbasis, Wirbelsäule, Rippen, des Sternum und der Darmbeinschaufel auszubreiten, aber der Prozess schreitet im allgemeinen häufiger in den parostalen Geweben als im Periost und Knochen fort.

Die Beteiligung des Knochens geschieht also in der Regel nur dann, wenn die aktinomykotische Entzündung kontinuierlich in die Tiefe bis in oder unter das Periost fortschreitet, oder wenn etwa der pilztragende Fremdkörper von vornherein bis auf den Knochen eingedrungen war. Die Knochenaffektion selbst ist und bleibt gewöhnlich eine oberflächliche: Die aktinomykotische Periostitis legt den Knochen bloss, die aktinomykotische Ostitis macht die Knochenoberfläche rauh, löcherig und wurmstichig. Zuweilen dringt die Karies aber auch in das Innere des Knochens ein und bringt durch Bildung von Fistelgängen und grösseren Granulationsherden Hohlräume im Knochen und perforierende Defekte zu stande.

Eine Sonderstellung nimmt nun in gewisser Hinsicht die Aktinomykose des Unterkiefers ein. Bekanntlich ist ja die sogen. „Kieferaktinomykose“, die weitaus häufigste Lokalisation, gewöhnlich eine Aktinomykose der Weichteile der Unterkiefergegend ohne Beteiligung der Mandibula. Gerade hierin liegt ja ein bemerkenswerter und nicht ganz aufgeklärter Unterschied gegenüber der Aktinomykose des Rindes, bei dem es sich gewöhnlich um eine zentrale Affektion des Kiefers mit starker Auftreibung des Knochens handelt.

Wie selten die Beteiligung des Knochens bei der menschlichen Kieferaktinomykose ist, geht aus folgenden Zahlen hervor: Schlange fand unter 47 Fällen von Aktinomykose der Unterkiefergegend die Mandibula nur einmal rauh, sonst immer gesund. v. Baracz fand unter 52 Fällen von Aktinomykose des Kopfes und Halses 7 mal die Mandibula beteiligt;

meist war dieselbe oberflächlich entblösst, je einmal fand sich ein erbsen- und haselnussgrosser Knochenherd mit den typischen Granulationen ausgefüllt. Unter 42 Fällen von Aktinomykose des Kopfes und Halses aus meiner Klinik war 5 mal die Mandibula ergriffen: 2 mal bestand oberflächliche Karies, 2 mal waren kleine Hohlräume im Knochen mit minimalen Sequestern, endlich 1 mal eine zentrale Aktinomykose nach Art einer myelogenen Neubildung vorhanden.

Diese zentrale Aktinomykose des Unterkieferknochens ist sehr selten und bietet besonderes Interesse. Dasselbe knüpft sich in erster Linie an die Frage der Eingangspforte des Pilzes. Gewiss erfolgt ja die Invasion, wie wir gesehen haben, in der Regel von der Schleimhaut aus durch Eindringen parostaler und periostaler Herde in den Kieferknochen hinein, aber kann die Invasion nicht auch von einem Zahnfache aus direkt in das Innere des Knochens erfolgen? Allerdings ist die ursprüngliche Annahme von Israel, welcher kariöse Zähne als die gewöhnliche Eintrittspforte des Pilzes beschuldigte, namentlich durch die Untersuchungen von Boström widerlegt, welcher den Nachweis erbrachte, dass die Infektion in der Regel durch die Schleimhaut erfolgt. Für diesen Infektionsmodus hat kürzlich auch v. Baracz eine weitere Bestätigung aus einer grösseren Beobachtungsreihe geliefert, indem die Pilze und pilzhaltigen pflanzlichen Fremdkörper nicht in den Zahnhöhlen, sondern nur in den Weichteilabszessen gefunden wurden. Allein damit ist natürlich die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass gelegentlich von einer kariösen Zahnhöhle aus durch die Zahnwurzelkanäle hindurch die Aktinomykose in den Kieferknochen eindringt. Ist es doch Israel, Partsch und Silberschmidt wiederholt gelungen, in den Zahnwurzelkanälen Aktinomycesdrusen nachzuweisen: auf Serienschnitten durch die Wurzel eines Zahnes, von dem aus sich ein aktinomykotischer Prozess entwickelt hatte, fand Partsch Aktinomycesdrusen dicht am Foramen apicale gelegen. Auch kann wohl im Anschluss an die Extraktion eines Zahnes die Aktinomykose vom Zahnfache aus im Knochen sich ansiedeln.

Die zentrale Aktinomykose tritt in verschiedener Form auf: als zentrale Karies oder als zentrale Neubildung.

Bei der ersteren Form finden sich grössere oder kleinere Hohlräume im Knochen, welche mit den typischen Granulationen erfüllt sind und meist durch Fistelgänge oder weite Perforationsöffnungen mit Abszessen in der Umgebung kommunizieren. Hierher gehören folgende Fälle: In einem Falle von J. Israel[1]) war die Mitte des horizontalen Astes des Unterkiefers etwas aufgetrieben und enthielt im Inneren einen mit Granulationsgewebe und brüchigen Knochenbälkchen erfüllten Hohlraum, der durch eine Perforationsöffnung in der Aussenwand mit einem submukösen Abszess der Wange zusammenhing. Ebenso handelte es sich in einer Beobachtung von Guder[2]) um einen aktinomykotischen Herd im Inneren des aufsteigenden Astes, der mit einem submukösen Abszess im Munde kommunizierte. Murphy[3]) konnte bei einer Patientin von der Alveole eines extrahierten Zahnes aus die Sonde bis in einen aktinomykotischen Abszess unter dem Kieferwinkel einführen. Ebenso bestand in dem Falle von Février[4]) an Stelle der fehlenden hinteren unteren Backzähne ein elliptischer Hohlraum, in dessen Grunde ein länglicher harter Sequester lag; die Sonde drang durch die Höhle in einen submaxillaren Abszess.

Die andere Form der Aktinomykose des Unterkiefers ist die einer zentralen Neubildung, für die man den Namen Aktinomykom gebrauchen könnte. Charakteristisch ist die geschwulstförmige Auftreibung des Unterkiefers, namentlich in der Gegend des Kieferwinkels, sowie die fehlende oder geringe Beteiligung der bedeckenden Weichteile. Die Geschwulst besteht aus einer mehr oder weniger verdünnten Knochenschale, die einen oder mehrfache cystische Hohlräume einschliesst; der Inhalt der letzteren ist aktinomykotisches Granulationsgewebe, das sich bald weich, fungös, bald derber, sarkomähnlich ausnimmt.

Es liegt bisher nur ein einziger ausgesprochener Fall dieser Art vor, der durch die Autopsie bei der Operation sichergestellt ist. Nach dem Berichte von Ducor-Poncet[5]) handelte es sich um einen Tumor von der Grösse des Kopfes eines Neugeborenen, der die rechte Hälfte des Unterkiefers einnahm und von unveränderter Haut bedeckt war. Die Konsistenz war knochenhart, stellenweise weich. Bei der Operation zeigte sich, dass die Geschwulst aus einem Dutzend Hohlräumen bestand, die durch Scheidewände von einander getrennt waren; an Stelle des Knochens war nur eine fibrös-knöcherne Schale vorhanden.

Es dürfte deshalb von Interesse sein, wenn ich hier eine eigene Beobachtung anreihe, die einwandfrei als eine rein zentrale Kieferaktinomykose gelten kann.

Bei einem 30 jährigen Herrn hatte sich innerhalb eines halben Jahres ein Tumor des linken Unterkiefers entwickelt, der den Kieferwinkel, den aufsteigenden Ast und die Hälfte des horizontalen Astes einnahm. Der Tumor fühlte sich knochenhart an, nirgends waren weiche Stellen zu fühlen; einige Partien, namentlich der Kieferwinkel, waren auf Druck empfindlich. Die bedeckenden Weichteile und die äussere Haut waren ganz unverändert und verschieblich. Der hintere Backzahn der erkrankten Seite fehlte; es bestand etwas Kieferklemme und unter dem Kieferrande war eine geschwellte, etwas empfindliche Lymphdrüse zu fühlen. Bei Einstichen auf den Tumor mit dem Bistouri von der Innen- und Aussenfläche aus waren nirgends Erweichungsherde zu treffen. So wurde die Diagnose auf Knochensarkom gestellt. Wegen des beständigen Wachstums der Geschwulst und wegen der seit einigen Wochen aufgetretenen Schmerzen in derselben stellte sich der Patient zur Operation ein. Der Hautschnitt wurde um den Kieferwinkel herumgeführt, die Muskelansätze an der äusseren und inneren Seite desselben abgelöst und der Kieferwinkel ohne Aufhebung der Kontinuität reseziert. Nun war innerhalb des Knochens eine ausgedehnte Höhle eröffnet, welche von weicher, rauher Knochensubstanz begrenzt und von sarkomähnlichen Gewebsmassen ausgefüllt war. Die sofort ausgeführte mikroskopische Untersuchung ergab wohlentwickelte Aktinomycesdrusen. Daher beschränkte man sich darauf, die Höhle gründlich mit dem scharfen Löffel auszuschaben und mit einem feuchten Sublimattampon auszustopfen. Die Heilung hat jetzt seit 10 Jahren Bestand.

Die praktische Bedeutung dieser beiden Beobachtungen ist darin begründet, dass bei der Diagnose der Unterkiefertumoren auch das ganze zentrale Aktinomykom in Betracht zu ziehen ist. Zutreffenden Falles kann die halbseitige Unterkieferresektion erspart und durch einen kleineren Eingriff ersetzt werden.

Aus der medizinischen Klinik zu Heidelberg (Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Erb).

Ueber einen Fall von infantiler Pseudobulbärparalyse.*)

Von Dr. Fritz Kaufmann, Assistenzarzt der med. Klinik.

M. H.! Der Kranke, den ich Ihnen heute vorstellen darf, ist ein Pfründner der Kreiskrankenanstalt in Frankenthal, deren Direktor, Herr Medizinalrat Dr. Demuth, mein verehrter früherer Chef, mir in liebenswürdiger Weise die heutige Demonstration ermöglicht hat, wofür ich ihm auch an dieser Stelle bestens danke.

Die Anamnese, die der jetzt 57 jährige Mann gibt, ist sehr kurz: Er klagt über eine Erschwerung des Sprechens, des Kauens und des Schluckens und über einen lästigen Speichelfluss. Alle diese Erscheinungen bestehen, soweit Patient zurückdenken kann. Seine Mutter hat ihm vor Jahren erzählt, dass er schon als Säugling nicht ordentlich die Brust habe nehmen können. Mit 2 Jahren hatte er „Gichtern“. Als 12 jähriger Knabe kam er in die Frankenthaler Anstalt. Der Befund war im wesentlichen schon damals derselbe wie heute.

Status praesens: Sie sehen einen mittelgrossen, grazil gebauten Mann von schlaffer Muskulatur und spärlichem Fettpolster, mit einer mässigen Kyphoskoliose der Brustwirbelsäule. Die Untersuchung der Brust- und Abdominalorgane ergibt normalen Befund.

Nervensystem: Sensorium frei. Intelligenz gut. Der Mund ist in die Breite gezogen. Die Unterlippe hängt ein wenig herab, rechts mehr als links. Zähnefletschen, Spitzen des Mundes, Aufblasen der Wangen gelingt nicht. Die Unterlippe kann nicht nach abwärts, die Oberlippe nicht in die Höhe gezogen werden. Seitlichziehen der Mundwinkel in geringem Grade möglich. Transversales Lachen; dabei gehen die Mundwinkel seitlich bedeutend weiter als bei Willkürbewegung. Die rechte Nasolabialfalte ist im Vergleich zur linken etwas verstrichen. Lidschluss gelingt beiderseits gut, rechts ein wenig schwächer als links. Stirn liegt beständig in Falten, beiderseits gleichmässig, wird auf Befehl noch stärker gerunzelt.

---

[1]) J. Israel: Klinische Beiträge zur Kenntnis der Aktinomykose des Menschen. Berlin 1885, S. 5.

[2]) Revue méd. de la Suisse romande, T. XII, 1891.

[3]) New-York med. Journ., Vol. 41, 1885, p. 17.

[4]) Poncet-Bérard: Traité clinique de l'actinomycose humaine. Paris 1898, p. 133.

[5]) Poncet-Bérard: Op. cit. p. 142.

*) Nach einer Demonstration im naturhistorisch-medizinischen Verein zu Heidelberg am 13. Mai 1902.

Pupillen gleich- und mittelweit, reagieren prompt auf Lichteinfall und Akkommodation.

Kieferschluss beiderseits kräftig. Mahlbewegungen des Unterkiefers unmöglich.

Die Zunge liegt unbeweglich am Boden der Mundhöhle. Hochgradiger Speichelfluss.

Gaumensegel hebt sich beim Phonieren; Zäpfchen steht nach rechts. Stimme eintönig und näselnd. Laryngoskopie infolge vorstehender Halswirbel unmöglich.

Die Sprache ist erheblich gestört: Die Buchstaben, zu deren Aussprache eine erheblichere Beteiligung der Zunge nötig ist (J, R, L, S, G, K, D, T, N) werden nicht oder nur undeutlich hervorgebracht. Von den Lippenbuchstaben gelingen O, U, F, M einigermassen, E, P, B, W dagegen nicht. Patient bewegt die Zunge passiv durch Auf- und Abwärtsbewegen des Unterkiefers, „kaut beim Sprechen“.

Der Schluckakt geht in folgender Weise vor sich: Der Kranke steckt den Bissen zwischen die Schneidezähne, die ausschliesslich zum Kauen benutzt werden. Durch den nächstfolgenden Bissen wird der erste weiter nach hinten geschoben und so fort, bis der erste Bissen an den Isthmus faucium kommt, wo er einen schwachen Schluckreflex auslöst. Unterstützt wird die Nahrungsaufnahme durch Rückwärtsneigen des Kopfes, sowie durch Nachschieben mit dem Finger. Verschlucken tritt häufig ein, besonders bei Einnehmen von Flüssigkeiten; breiige Nahrung wird besser geschluckt. Verschlucken durch die Nase kommt nie vor.

Sensibilität im Bereiche des Gesichts ungestört.

Unterkieferreflex gesteigert. Beim Beklopfen irgend einer Stelle des Nasenrückens bekommt man eine lebhafte Reflexzuckung beiderseits im ganzen Fazialisgebiet.

Gaumensegelreflex fehlt (Sensibilität der Schleimhaut normal). Schwacher Würgreflex vorhanden. Im Gebiete der paretischen bezw. paralytischen Muskulatur besteht keine nennenswerte Atrophie, die Lippen sind sogar eher wulstig, die Zunge glatt. Nirgends fibrilläre Zuckungen.

Elektrische Untersuchung: Ueberall kurze Zuckung bei direkter und indirekter, faradischer und galvanischer Reizung; auch keine quantitative Veränderung. Keine Abnormität am knöchernen Schädel.

Im rechten Musculus sternocleidomastoideus mässige Kontraktur. Rechte Schulter steht etwas höher als linke, wird weniger kräftig in die Höhe gezogen. Hochstand hauptsächlich bedingt durch eine mässige rechtskonvexe Skoliose der Brustwirbelsäule; diese auf Ueberwiegen der linksseitigen Wirbelsäulenmuskulatur beruhend.

Die Extremitäten der rechten Seite etwas unterentwickelt; ihr Umfang durchschnittlich 3 cm geringer als links. Der rechte Humerus ist 1¼ cm kürzer als der linke. Die rechte Hand wird ulnarwärts gehalten; die radialen Beuger und Strecker der rechten Hand sind schwach. Supination gelingt nur wenig über Mittelstellung hinaus.

Der rechte Fuss in geringer Equino-varus-Stellung. Beim Gehen Andeutung von Steppage. Bei passiver Bewegung leichte Spannung in der rechten Unterextremität.

Typische Athetosebewegungen der rechten Hand und Finger. Aehnliche Bewegungen, wenn auch bei weitem nicht so ausgesprochen, im rechten Pectoralis major, in der Bauchdeckenmuskulatur, sowie in den Dorsalflektoren am rechten Unterschenkel.

Sensibilität überall intakt.

Sehnenreflexe beiderseits überall gesteigert. Patellar- und Fussklonus rechts.

Hautreflexe beiderseits gleich, sehr lebhaft.

Kein Babinski.

Wir haben also, um die Hauptzüge des vorliegenden Krankheitsbildes zusammenzufassen, die Erscheinungen einer Zungen-, Lippen-, Schlundlähmung, kombiniert mit einer rechtsseitigen spastischen Parese. Von der letzteren wollen wir vorläufig absehen und uns mit dem im Vordergrund stehenden bulbären Symptomenkomplex beschäftigen.

Liegt hier eine Bulbärparalyse im gewöhnlichen Sinn, eine progressive Bulbärparalyse vor? Sie wissen, m. H., dass man darunter eine sich meist jenseits des 50. Lebensjahres langsam entwickelnde Erschwerung der Sprache, des Schlingens, des Kauens versteht, beruhend auf einer langsam fortschreitenden, symmetrischen Lähmung der betreffenden Muskeln, einhergehend mit degenerativer Atrophie, fibrillären Muskelzuckungen, Entartungsreaktion.

Unser Fall bietet den bulbären Symptomenkomplex bereits seit frühester Kindheit und die Erscheinungen sind bei jahrzehntelanger Anstaltsbeobachtung stationär geblieben. Es fehlt hier also das Charakteristikum der steten Progredienz. Auch die bei progressiver Bulbärparalyse wohl immer vorhandene Symmetrie der Lähmungserscheinungen wird vermisst. Wir finden zwar beiderseits das Fazialisgebiet erheblich affiziert, aber doch eine überwiegende Beteiligung der rechten Seite. Es kann ferner von einer wesentlichen Atrophie nicht die Rede sein. An der Zunge z. B. bemerkt man weder die so charakteristischen Runzeln noch das bei progressiver Bulbärparalyse wohl nie vermisste fibrilläre Muskelwogen, dementsprechend auch keine Abweichungen von der normalen elektrischen Erregbarkeit.

Auf die Steigerung der Reflexe möchte ich für die Differentialdiagnose allerdings keinen zu grossen Wert legen; wir wissen ja, dass auch bei denjenigen Fällen von progressiver Bulbärparalyse, die zur Gruppe der amyotrophischen Lateralsklerose gehören, ausgesprochene Reflexsteigerung besteht. Es sei übrigens hier nochmals auf den vom Nasenrücken auslösbaren Reflex hingewiesen, den ich in gleicher Weise in der mir zur Verfügung stehenden Literatur nicht beschrieben fand.

Der Mangel jeglicher Degenerationszeichen in den gelähmten Muskelgebieten lässt ferner den Gedanken an eine kongenitale Bulbärparalyse nicht aufkommen, ebensowenig die Annahme einer abgelaufenen Poliencephalitis inferior acuta, d. i. einer der Poliomyelitis acuta analogen Erkrankung der Bulbärkerne oder die einer Kompressionsbulbärparalyse oder einer bulbären Neuritis.

Auch die asthenische Bulbärparalyse (Erb) brauche ich nur kurz zu streifen. Bei dieser ist die Schwäche einem auffälligen Wechsel unterworfen und mit abnormer Ermüdbarkeit verbunden; es fehlt dabei fast nie die Schwäche der äusseren Augenmuskeln, namentlich der Levatores palpebrarum, sowie der Nackenmuskeln.

Bleibt noch die Frage nach der akuten apoplektiformen Bulbärparalyse, einer Erkrankung, die durch Blutungs-, häufiger durch Erweichungsherde in der Substanz der Medulla oblongata und des Pons hervorgerufen wird. Man könnte ja sagen: Die „Gichtern“ im 2. Lebensjahr (cf. Anamnese) waren nichts anderes als die Begleiterscheinungen der Entwicklung eines solchen Herdes im Bulbus. Man könnte auch die rechtsseitige Hemiparese für diese Diagnose ins Feld führen; denn eine solche konnte sich bei einer apoplektiformen Bulbärparalyse durch Uebergreifen des Krankheitsherdes auf die Pyramidenbahnen sehr wohl entwickeln. Dem ist folgendes gegenüberzustellen: Zunächst kann es nur dann zu Blutung oder Erweichung kommen, wenn eine Erkrankung des Herzens oder der Gefässe vorher besteht. Ein Vitium cordis liegt und lag bei unserem Kranken aber nicht vor. Von hereditärer Syphilis, die zu Endarteriitis hätte Veranlassung geben können, ist ebenfalls kein Zeichen vorhanden. Es sind also keine Ursachen für die Entwicklung einer apoplektiformen Bulbärparalyse gegeben gewesen. Was die Differenzen im Symptomenbild selbst betrifft, so findet man bei der letztgenannten Krankheit meist noch ausgesprochenere Ungleichheit der Lähmungserscheinungen, Mischung von atrophischen und nicht atrophischen Zuständen, öfters Sensibilitätsstörungen. Die Mitteilung der Mutter, dass schon der Säugling nicht ordentlich die Brust habe nehmen können, macht überdies die „Gichtern“ als ätiologisches Moment für unseren Fall unwahrscheinlich.

Aus dem Bisherigen geht hervor, dass hier keine Erkrankung der bulbären Kerne vorliegen kann, dass die Bulbärparalyse nur vorgetäuscht ist. Es ist also eine Pseudobulbärparalyse. Da sie seit frühester Kindheit besteht, so gehört sie in die Reihe der infantilen Pseudobulbärparalysen.

Der Name Pseudobulbärparalyse stammt von Lepine[1], der 1877 zwei hierhergehörige Fälle veröffentlichte. Allerdings hatte schon vor ihm Joffroy (zitiert nach Comte[2]) das Krankheitsbild der Paralysie labio-glosso-laryngée d'origine cérébrale aufgestellt. In Deutschland stammen die ersten hierhergehörigen Publikationen von Berger[3], Jolly[4], Kirchhoff[5]. Die vielen weiteren Veröffentlichungen, die ihnen folgten, sind hier nicht aufzuzählen; ich will nur erwähnen, dass Urstein[6] in seiner Dissertation über zerebrale Pseudobulbärparalyse das Material von 216 Arbeiten mit 145 Fällen aus den Jahren 1837—1898 zusammentragen konnte.

Ueber die bisher erhobenen anatomischen Befunde lässt sich folgendes sagen: Man fand in der Minderzahl der Fälle kortikale Krankheitsherde in den unteren Partien der Zentralwindungen, häufiger ausgedehnte subkortikale Herde, ferner Herde in den grossen Zentralganglien mit und ohne Beteiligung der inneren Kapsel, schliesslich, und nicht gerade selten, Herde im Pons.

In vielen Fällen erscheint es sehr einfach, aus den genannten anatomischen Befunden den Funktionsausfall abzuleiten. Handelt es sich um kortikale Herde am Fuss der Zentralwindungen, so müssen ja Motilitätsstörungen in den Lippen-, Zungen-, Schlundmuskeln eintreten, ganz analog denjenigen, welche sich in den Extremitäten zeigen, wenn die kortikalen Läsionen höher oben sitzen. So ist es leicht erklärlich, wenn man bei Fällen von Littlescher Krankheit (Cassierer [7]) neben der allgemeinen Gliederstarre den pseudobulbären Symptomenkomplex beobachtet hat. — Wir werden uns auch nicht wundern, die gleichen Störungen zu finden bei Krankheitsherden im weiteren Verlaufe der kortiko-bulbären Bahnen.

Wie aber, wenn man ausschliesslich Herde in den grossen Zentralganglien antraf? Man hat zur Erklärung verschiedene Hypothesen herangezogen. Man sagte: In diesen Fällen bestanden eben doch Läsionen der inneren Kapsel, wenn auch nur mikroskopisch klein. Andere meinten, der Nucleus lentiformis speziell das Putamen, sei eine Durchgangsstation für Fasern, die sich von den Kortikalzentren zu den Bulbärkernen erstreckten. Die am meisten diskutierte Theorie ist diejenige, die dem Thalamus opticus und dem Nucleus lentiformis die Rolle selbständiger Koordinationszentren für die Bewegungen des Kauens, Schluckens, Lachens u. s. w. zuweist (Bechterew, zitiert nach Comte [2], bezw. Haliprè [8]).

Auf Grund der letztgenannten Hypothese hat man sogar versucht, zwei verschiedenartige, klinische Typen von Pseudobulbärparalyse aufzustellen: Man wollte die Krankheitsherde in die Zentralganglien verlegen bei denjenigen Fällen, bei welchen die schweren dysphagischen und dysarthrischen Störungen in auffallendem Missverhältnis standen zu der geringen Parese des muskulären Schluck- und Sprechapparates. Umgekehrt sollten kortikale Herde einen erheblicheren Ausfall der Willkürbewegungen erzeugen, während die gewohnheitsmässigen Bewegungskombinationen verhältnismässig wenig gestört wären. Tatsächlich schienen einige Sektionsfälle die Berechtigung dieser Klassifizierung zu erweisen. Dann kamen aber auch Kranke zur Autopsie, bei denen im Leben schwere dysarthrische und dysphagische Störungen bestanden hatten mit geringer Parese bei Willkürbewegungen von Lippe und Zunge, bei denen sich post mortem die Zentralganglien intakt erwiesen, dagegen kortikale oder subkortikale und pontine Herde zum Vorschein kamen. Andrerseits verfügt Déjerine (cf. Comte [2]) über Sektionsfälle von beiderseitiger Läsion des Linsenkernes, speziell des Putamen, bei denen in vivo keine Spur von Pseudobulbärparalyse bestanden hatte.

Schwierigkeit macht auch die Deutung der allerdings nur vereinzelten Fälle, bei denen sich als anatomisches Substrat für das klinische Bild der Pseudobulbärparalyse nur Herde in der einen Grosshirnhemisphäre fanden. Haliprè [8] stellte zur Erklärung eine hypothetische Bahn auf, welche von der Rinde einer Seite durchs Centrum ovale, den Balken zur inneren Kapsel der anderen Seite ziehe, so dass also ein grosser Herd in einem Centrum ovale beiderseitige Lähmung bedingen könnte. Den anatomischen Beweis für seine Hypothese hat aber der genannte Autor nicht erbringen können. Die Erklärung genügt auch nicht für Fälle wie den Bambergerschen [9], in dem ein einseitiger, lediglich die Hirnrinde betreffender Herd den pseudobulbären Symptomenkomplex ausgelöst hat. Für solche Fälle wird man wohl mit Kirchhoff [5] eine Abweichung von der normalen funktionellen Entwicklung der Hirnrinde im Sinne der Einseitigkeit nach Analogie der Entwicklung des Sprachzentrums annehmen müssen.

Nach dieser Darlegung der Lokalisation gestatten Sie mir noch einige Worte über die Art des Krankheitsprozesses.

In der Mehrzahl der Fälle deckte die Autopsie multiple Blutungs- bezw. Erweichungsherde auf, hervorgerufen durch Arteriosklerose, Syphilis, Herzkrankheiten. In einem Falle von Jolly [4] hatte multiple Sklerose das Bild hervorgebracht. In dem Falle von Brauer [10], sowie in einem Falle von v. Halban [11] war eine Encephalitis vorausgegangen. Bei einem Falle von Comte [2] hatte sich auf Grund von akquirierter Syphilis eine Sklerose mit Schwund der zellulären Elemente beiderseits im Gebiete des Operculum entwickelt. Die Fälle von Oppenheim [12] und Bouchaud [13] (es waren dies die ersten Publikationsfälle von pseudobulbärer Form der zerebralen Kinderlähmung) beruhten auf kongenitaler Entwicklungshemmung der Hirnrinde: In dem Falle von Oppenheim, der klinisch neben den pseudobulbären Erscheinungen eine Parese aller 4 Extremitäten mit Spasmen rechts und mit allgemeiner Athetose dargeboten hatte, fand sich doppelseitige, hauptsächlich um den Gyrus Rolandi ausgeprägte Mikrogyrie, links dazu im mittleren Bereich des Sulcus Rolandi Porencephalie. Bei dem Falle von Bouchaud, der einen geistig beschränkten Epileptiker mit Pseudobulbärparalyse und linksseitiger spastischer Parese betraf, fand sich Mikrogyrie, die in annähernd symmetrischer Weise die unteren Abschnitte der vorderen Zentralwindung ergriffen hatte.

Hier wäre noch zu erwähnen, dass Zahn [14] auf Grund eines Sektionsbefundes für manche Fälle von kongenitaler Pseudobulbärparalyse eine primäre Hypoplasie kortiko-bulbärer Leitungsbahnen annimmt.

Den Fällen von Oppenheim und Bouchaud, deren kongenitaler Ursprung anatomisch erwiesen ist, fügt Comte [2] zwei gleichartige klinische Beobachtungen an.

Ich glaube, dass sich diesen Fällen der meinige zwanglos anreiht. Ich möchte also annehmen, dass es sich hier um kongenitale Entwicklungshemmung beiderseits in den unteren Partien der Zentralwindungen, links auch noch in geringerem Grade in den mittleren und oberen Partien derselben handelt.

Mein Kranker unterscheidet sich nur dadurch von den eben besprochenen Kranken, dass seine Intelligenz nicht beeinträchtigt ist. Dieser Umstand darf uns aber nicht abhalten, trotzdem eine kongenitale Mikrogyrie zu vermuten; denn auch bei ausgebreiteten Rindenherden kann die Intelligenz sehr wohl erhalten sein. Die kongenitale Natur möchte ich auch besonders durch die Tatsache begründen, dass Patient nach Mitteilung der Mutter schon als Säugling nicht ordentlich die Brust hatte nehmen können.

Fehlte diese Notiz, so könnte man allerdings versucht sein, den im 2. Lebensjahre durchgemachten „Gichtern“ eine ätiologische Bedeutung beizumessen und unseren Fall so in eine Reihe zu setzen mit dem Brauerschen Falle von Encephalitis, zu dem er ja ebenfalls klinisch eine frappante Aehnlichkeit aufweist.

Zum Schlusse spreche ich Herrn Geheimrat Erb für die Anregung zu dieser Publikation, Herrn Prof. Hoffmann für die Durchsicht derselben meinen ergebensten Dank aus.

Literatur.

1. Lépine: Note sur la paralysie glosso-labiée à forme pseudobulbaire. Revue de méd. et de chir. 1877. — 2. Comte: Des Paralysies pseudobulbaires. Paris 1900. — 3. Berger: Paralysis glosso-labio-pharyngea cerebralis. Breslauer ärztl. Zeitschrift 1884. — 4. Jolly: Ueber multiple Hirnsklerose. Arch. f. Psych. III. — 5. Kirchhoff: Zerebrale Glosso-pharyngo-labialparalyse mit einseitigem Herd. Arch. f. Psych. 1881. — 6. Urstein: Ueber zerebrale Pseudobulbärparalyse. Inaug.-Diss. Berlin 1900. Referat: Neurol. Centralbl. 1901. — 7. Cassierer: Ein Fall von Littlescher Krankheit. Ref. Neurol. Centralbl. 1901. — 8. Haliprè: La paralysie pseudo-bulbaire d'origine cérébrale. Thèse Paris 1894. — 9. Bamberger: Ein Fall von Erkrankung der linken vorderen Zentralwindung mit doppelseitigem Fazialiskrampf. Ref. Neurolog. Centralblatt 1895. — 10. Brauer: Ueber einen klinisch beobachteten Fall von Pseudobulbärparalyse im Kindesalter. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. IX. — 11. v. Halban: Demonstration eines Falles von infantiler Pseudobulbärparalyse. Ref. Neurolog. Centralblatt 1901. — 12. Oppenheim: Ueber Mikrogyrie und die infantile Form der zerebralen Glosso-pharyngo-labialparalyse. Neurol. Centralblatt 1895. — 13. Bouchaud: Paralysie labio-glosso-laryngée d'origine corticale. Révue de méd. 1895. — 14. Zahn: Zur Kenntnis der infantilen Pseudobulbärparalyse und der angeborenen allgemeinen Bewegungsstörungen. Münch. med. Wochenschr. 1901.

Aus der pädiatrischen Universitäts-Poliklinik im Reisingerianum
(Prof. Dr. C. Seitz) in München.

Der Soxhletsche Nährzucker in der Ernährungstherapie kranker Säuglinge.

Von Otto Rommel.

Vor etwa 1½ Jahren trat Professor v. Soxhlet mit einem neuen Kindernährmittel, dem „Nährzucker“, hervor, welcher in erster Linie als Zusatz zur verdünnten Kuhmilch für gesunde Säuglinge gedacht war.

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass in der Kuhmilch schon auf 4 Teile Trockensubstanz 1 Teil Eiweiss kommt, während in der Frauenmilch erst auf 12 Teile Trockensubstanz 1 Teil Eiweiss trifft (Camerer), man also die Kuhmilch um rund das Dreifache verdünnen müsste, um auf den Eiweissgehalt der Frauenmilch zu kommen, empfiehlt Soxhlet, das entstehende Manko an Fett und Kohlehydraten soweit als möglich durch den „Nährzucker“ auszugleichen, der ein reines Umwandlungsprodukt der Stärke, also ein eiweissfreies Präparat ist und aus Maltose und Dextrin zu gleichen Teilen besteht. Das Präparat erhielt ferner einen geringen Säuregrad, Zusatz löslicher Kalksalze, sowie ca. 2 Proz. Kochsalz — darüber später. Dass das Präparat eiweissfrei ist, bildet einen bemerkenswerten Fortschritt gegenüber dem Verfahren Liebigs, dessen Verzuckerungsprodukt feinen Weizenmehles durch die in der Malzwürze enthaltene Diastase etwa 8—10 Proz. pflanzliches Eiweiss enthielt und so unserer Absicht, den Eiweissgehalt der Kuhmilch herabzusetzen, um sie der Frauenmilch ähnlicher zu machen, entgegenwirkt. Das völlige Fehlen von unverändertem Stärkemehl liess das Präparat auch für junge Säuglinge als Zusatzmittel zur verdünnten Kuhmilch geeignet erscheinen und hat sich diese Annahme auch in der Praxis vollauf bestätigt.

Während die Empfehlung des „Nährzuckers“ für die Ernährung des gesunden Säuglings auf einer gesicherten physiologisch-chemischen Unterlage beruhte und diesmal die praktische Erfahrung auch das bestätigt hat, was die Theorie ersann, blieb ein Versuch mit dem Nährzucker an einer grösseren Anzahl kranker Kinder abzuwarten, bis man aus dem Stadium des Experimentes heraustreten und den Nährzucker auch für die diätetische Behandlung kranker Kinder empfehlen durfte.

Diese Gelegenheit wurde mir durch die Aufforderung meines Chefs, Herrn Professor C. Seitz, geboten, den Soxhletschen Nährzucker an dem Material der Kinderpoliklinik im Reisingerianum einer Prüfung zu unterziehen. Ich kam dieser Aufforderung um so lieber nach, als wir schon vor einigen Jahren Ernährungsversuche mit einer maltosereichen Nahrung, der Kellerschen Malzsuppe, bei magendarmkranken Säuglingen angestellt hatten, wir auf diese Weise unsere Erfahrungen erweitern konnten und sich dabei ein Vergleich beider Ernährungsmethoden ermöglichte.

Die wissenschaftliche Begründung der Zweckdienlichkeit einer maltosereichen Nahrung in der diätetischen Behandlung magendarmkranker Säuglinge verdanken wir in erster Linie experimentellen Arbeiten, welche aus der Breslauer Kinderklinik (Prof. Ad. Czerny) hervorgingen. Aus diesen Arbeiten erhellt vor allem, dass der magendarmkranke Säugling zumeist intolerant gegen Fett sei und auf eine fettreiche Nahrung mit hohen Ammoniakwerten im Harn als Zeichen einer „Hyperazidose“ reagiere, welche auf herabgesetztem Oxydationsvermögen beruhe. Als Substitut für das der Nahrung entfallende Fett wurde von den zur Verfügung stehenden Kohlehydraten die Maltose gewählt, weil einmal unter dem Einfluss anderer konzentrierterer Zuckerlösungen vermehrte Säurebildung (erkenntlich am Ansteigen der NH_3-Menge im Harn) zutage tritt, zum anderen nach Versuchen Kellers die Assimilationsgrenze bei kranken Säuglingen am höchsten für Maltose liegt. Während von Milchzucker nach Czerny nur 3—3,6 g pro Kilogramm Säugling in den Darm eingeführt werden können, ohne dass Zucker im Harn auftritt, liegt die Assimilationsgrenze für Maltose erst bei 7,4 g pro Kilogramm, was durch das von Bourquelot und Gley im Blutserum nachgewiesene maltosespaltende Ferment verständlich gemacht wird. Endlich konnte Keller durch Stoffwechselversuche den Beweis erbringen, dass unter dem Einfluss von Maltosezufuhr der Eiweisszerfall im Organismus vermindert würde.

Während aber in der Kellerschen Malzsuppe 50 g Weizenmehl einen integrierenden Bestandteil der Nahrung bilden — ohne diesen Zusatz treten durch die laxierende Wirkung des Malzextraktes (Nebenstoffe, wie organische Säuren etc.) diarrhoische Entleerungen auf — genügt im Soxhletschen Präparat der Gehalt an Dextrin, um die abführende Wirkung der Maltose zu kompensieren. Diesen Vorgang haben wir uns wohl so vorzustellen, dass ein Teil des bei der Resorption der Maltose in das Darmlumen transsudierten Wassers zur Hydrolisierung des grösseren Dextrinmoleküls zwecks Ueberführung desselben in die resorbierbare Form der Dextrose verbraucht wird und auf diese Weise die der Maltose wie jedem Zucker eigentümliche abführende Wirkung paralysiert wird; auch wird die Dextrinlösung vielleicht mechanisch reizmildernd wirken, ähnlich dem verdünnten Stärkekleister in der Kellerschen Malzsuppe. Dass der Unterschied zwischen Mehl und Dextrin auch ein praktisch ins Gewicht fallender ist, ersehen wir aus der Reaktion der Stühle. Während wir bei Malzsuppe häufig schwach saure, oft vermehrte Stühle, besonders bei jungen Säuglingen (häufig mit positivem Lugol), beobachten konnten, sind die Entleerungen bei Kindern mit Nährzucker fast ausnahmslos neutral bis alkalisch und an Zahl geringer. Unsere klinischen Beobachtungen decken sich hierin ganz mit den Ansichten Biederts, welcher angibt, dass die fortlaufende Kontrolle der Reaktion der Fäzes einen bequemen Anhaltspunkt für das Gelingen einer bestimmten Ernährungstherapie gibt, indem saure Reaktion immer auf mangelhafte Resorption von Fett oder Kohlehydrat (auch Mehl) hindeute und in gewissem Grade auch drohendes Misslingen der Ernährung fürchten liesse.

Bei dem poliklinischen Material Münchens, bei welchem die grösste Zahl der Kinder bei Amylaceen (Mus!) dyspeptisch wird, kann man eine Reparation der Ernährungsstörung mit einem mehlhaltigen Präparat kaum erwarten, zumal bei Kindern im 1. Lebensquartal. Im auffallenden Gegensatz zu den hierorts öfters beobachteten Misserfolgen mit Kellers Malzsuppe in der Poliklinik stehen eine ganze Reihe von Fällen aus der Privatpraxis (Prof. Seitz und Verf.), wo mit dieser Nahrung Vorzügliches geleistet wurde. Das liegt jedoch nicht allein an den Verhältnissen der Poliklinik, wie man vielleicht annehmen möchte, sondern daran, dass diese Kinder im Gegensatz zu jenen meist bei Milch (speziell Fett) dyspeptisch geworden waren. Auf diesen Antagonismus zwischen Fett und Kohlehydratverdauung bei Säuglingsdyspepsien bewusst hingewiesen zu haben, ist unstreitig ein grosses Verdienst Czernys. Dass aber auch ein gewisser physiologischer Antagonismus zwischen Fett und Kohlehydratverdauung möglicherweise besteht, scheint mir aus der Kenntnis hervorzugehen, dass einmal die Lipase nur in neutraler Lösung wirksam ist, durch die Vergärung reichlicher Kohlehydrate im Darm aber eine intensiv saure Reaktion hervorgerufen wird, wodurch die Fettverdauung sicher geschädigt wird, zum anderen es bei Gegenwart von reichlich Fettsäuren mit dem durch konzentriertere Zuckerlösungen in reichlicherem Masse abgesonderten alkalihaltigen Darmsafte zur Bildung von löslichen und unlöslichen Seifen kommen könnte. Der homogene salbenartige Charakter der Fäzes bei kohlehydratreicher und nicht allzu fettarmer Nahrung (nicht etwa Buttermilch!) spricht in diesem Sinne. An dieser Stelle möchte ich auch mit einem Wort der sauren Reaktion des Nährzuckers und seines Gehaltes an Kochsalz und löslichen Kalksalzen Erwähnung tun. Während Liebig und Keller ihre Nahrung stark alkalisch machten, um der auch durch die sauren Abbauprodukte der Kohlehydrate hervorgerufenen Azidose und sekundären Alkalientziehung vorzubeugen, hat der Nährzucker schwach saure Reaktion, welche den Zweck hat, den durch das Kochen verminderten Gehalt an löslichen Kalksalzen wieder herzustellen, sowie die Gerinnbarkeit durch das Labferment zu restituieren. Der Zusatz von Kochsalz erfolgte wohl unter Anlehnung an die bekannte Arbeit von Zweifel. Wir wissen über den Mineralstoffwechsel des Säuglings noch so wenig, dass mir ein Urteil hierin pro oder contra verfrüht erscheint.

Gehen wir nach dieser mehr theoretischen Betrachtung im folgenden auf die praktischen Ernährungsversuche etwas näher ein, so ist zu erwähnen, dass die Versuche wie auch früher bei der Malzsuppe an einem grösseren, über 50 Kinder betragenden Material in Angriff genommen wurden (an der Ueberwachung der Versuche beteiligte sich Herr Kollege J. Meier in dankenswerter Weise), dass aber wie damals eine Reihe von Müttern als nicht geeignet oder auch nicht gewillt erschienen, fortblieben, so dass nur 36 Fälle (4 entstammen der Privatpraxis) mit „Nährzucker“ behandelt übrig blieben. Diese Kinder wurden jedoch möglichst lange in Beobachtung behalten, auch im Hause kontrolliert, so dass die Angaben über die getrunkenen Nahrungsmengen (cf. Kurven) „approximativen“ Wert beanspruchen dürfen. Die Behandlungsdauer betrug im kürzesten Falle 4 Wochen, im längsten 6 Monate. Die Versuche wurden insofern zu einer recht ungünstigen Jahreszeit angestellt, als die Beobachtung bei den meisten erst in die heisseste Jahreszeit fiel, dann der Herbst folgte mit reichlich interkurrenten Erkrankungen der Atmungsorgane (cf. Krankengeschichten). Bei der Auswahl der magendarmkranken Säuglinge ging ich weniger eklektisch vor, nahm akute wie chronische, leichte wie schwere Fälle, besonders auch jüngere, im 1. Jahresquartal stehende in Beobachtung. Wenn ich in den Krankengeschichten mich noch an die alte Einteilung der Magendarmkrankheiten hielt, so folgte ich damit der an der Kinderpoliklinik geübten Nomenklatur. Für die Zusammenfassung der Resultate und für die Praxis überhaupt scheint mir eine summarische Einteilung in akute — oft fieberhafte, infektiöse — Magendarmerkrankungen und in chronische Ernährungsstörungen im weitesten Sinne mehr am Platze. Gewiss gibt es unter den Verdauungserkrankungen der Säuglinge bestimmte, wohl charakterisierte Typen, doch sind der Uebergangsformen zu viele, dass mir gerade in der Poliklinik, wo viele Kollegen ein reiches Material sehen, eine Vereinfachung ohne Schaden für die Wissenschaft, noch für die einzuleitende Therapie gerechtfertigt erscheint. Die beiden Krankheitsformen kommen sehr häufig bei demselben Kinde vergesellschaftet vor und ist es ja auch leicht verständlich, dass gerade ein Kind, welches mit einer chronischen Ernährungsstörung behaftet ist, der Noxe einer akuten ektogenen oder endogenen Infektion eher verfällt als ein völlig gesunder Säugling. So finde ich unter meinen 36 Fällen nur 6 reine Fälle chronischer Ernährungsstörung, was ja auch bei einem poliklinischen Material leicht verständlich ist; die Mehrzahl bilden die eben erwähnten Mischfälle (22), während die rein akuten Fälle bei vorher leidlich guten Kindern nur die Zahl 8 erreichen. Die anamnestischen Erhebungen bei unserem poliklinischen Material sind ziemlich einförmig; an der Brust waren von den 36 Kindern 12, d. h. 33 Proz., eine Zahl, die ganz erheblich vermindert wird, wenn man die 4 Kinder aus der Privatpraxis ausscheidet, von denen 3 an der Brust waren; es bleiben also 9 von 32 poliklinischen Fällen an der Brust und zwar auch in ganz unzureichender Weise, oft nur 1—2 Wochen! Ein einziges Kind war 7 Wochen lang, aber in ungenügender Menge gestillt worden! Zumeist bestand die Nahrung, bei der die Kinder erkrankt waren, wie aus den Krankengeschichten ersichtlich ist, aus Milch mit Zusatz von reichlich Amylaceen, in manchen Fällen würde man richtiger sagen: aus Amylaceen mit Zusatz von wenig Milch. Das Tagesquantum betrug nicht selten 1½ bis 2 Liter bei ganz kleinen Säuglingen!

Die Behandlung wurde in allen akuten Fällen und zum Teil auch bei den chronischen durch eine 24—48 stündige Wasserdiät eingeleitet. Es wurde entweder schwacher Thee mit Saccharin oder Eiweisswasser[1]) gereicht. Von medikamentöser Behandlung wurde nur ausnahmsweise Gebrauch gemacht. Das diätetische Regimen wurde dann mit geringen individuellen Abweichungen so geregelt, dass nach der Vorschrift Biederts 150—200 ccm Nahrungsvolumen mit reichlich 100 Kaloriengehalt[2]) pro Kilogramm Körpergewicht in 5 (bis 6) Einzelmahlzeiten in 24 Stunden gegeben wurde. Die Milchverdünnung, bei kleineren Säuglingen 1:2, wurde allmählich verringert. Der Nährzucker in 10—20 proz. Lösungen (kalt oder besser warm gelöst) der Milch zugesetzt und mitgekocht resp. sterilisiert. Die günstige Einwirkung der diätetischen Behandlung mit Nährzucker macht sich klinisch in erster Linie in einer Verminderung lange bestehenden Erbrechens bemerkbar, was vielleicht mit einer günstigen Beeinflussung der Magensaftsekretion durch die kohlehydratreiche Nahrung (Clemm) oder Verbesserung der motorischen Funktion (Gregor) zusammenhängt. Die längeren Pausen werden allerdings auch einen wesentlichen therapeutischen Effekt ausüben, doch war diese günstige Wirkung bei Buttermilch z. B. viel weniger ausgesprochen, während wir bei Malzsuppe früher den gleichen Erfolg in Bezug auf das Brechen beobachtet hatten. Die Entleerungen bei Nährzucker nehmen meist bald eine dunkel gelbliche Färbung an, wie es die Regel ist bei Zugabe von Kohlehydraten in der Nahrung, sind wasserarm, meist homogen (fett- und seifenreich) von neutraler bis alkalischer Reaktion — der Fäulnisgeruch ist entsprechend der Reaktion gegenüber den Stühlen bei Malzsuppe vermehrt. Die von anderen Autoren berichtete „stopfende“ Wirkung des Nährzuckers ist, wie ich glaube, nur eine scheinbare und der Pseudoobstipation bei Brustkindern vergleichbar. Wenn ein Nahrungsmittel, wie z. B. auch Hackfleisch bei Erwachsenen, so der Nährzucker, schlackenlos im Darm resorbiert wird — im Stuhl konnte weder Dextrin noch Maltose nachgewiesen werden — so dürfte eben die Kuhmilch, wie uns ja längst bekannt, das obstipierende Element bei dieser Ernährung sein. Dass dem Nährzucker abführende Wirkung nicht innewohnt wurde schon eingangs betont und zu erklären versucht. Uebrigens weicht diese Scheinverstopfung meist spontan bei längerer Behandlung oder kann in hartnäckigen Fällen erfolgreich durch Zusatz von Milchzucker, Bauchmassage, Einführung geölter Sonden etc. behoben werden. Da der Nährzucker nicht abführt, so haben wir ihn auch bei akuten Fällen mit Diarrhöen sehr bald als Anreicherung der Theekost in 10 bis 15 proz. Lösung mit Erfolg gegeben. Die mit Nährzucker versetzte Nahrung von charakteristischem Malzgeruch wird von den Kindern ausschliesslich gerne genommen, obgleich bei 20 proz. Lösungen der Kochsalzgeschmack deutlich wahrnehmbar ist. Die Gewichtszunahmen — sicher nicht der Hauptmaasstab für eine Ernährungstherapie — sind, wie auf den Kurven ersichtlich, befriedigende, bleiben allerdings hinter den Zunahmen bei Buttermilch erheblich zurück, wobei aber auch zu berücksichtigen ist, dass die Ernährung unserer Fälle meist eine sogen. Minimalernährung kranker Kinder darstellt. Den Durchschnitt der Zunahmen zu berechnen, halte ich für belanglos. Der Erfolg der Nährzuckerbehandlung, in 75 Proz. durch interkurrente Erkrankungen stark beeinträchtigt, machte sich vor allem durch gleichmässige körperliche und geistige Entwicklung der Kinder bemerkbar, durch Besserwerden der Farbe, Erhöhung des Muskeltonus, Zunahme der Agilität und gehöriges Knochenwachstum. Auch wurden die Kinder ruhiger und der Schlaf ein besserer. In einigen Fällen (3) trat allerdings Kraniotabes auf, doch ist das dem Prozentsatz nach recht gering bei einem zumeist poliklinischen Material und sicherlich nicht dem Nährzucker zur Last zu legen.

Bei der Zusammenstellung der Resultate folge ich gern der Einteilung Gregors, welcher „nicht Gebesserte“, „Gebesserte“, „Geheilte“ und „Gestorbene“ getrennt aufführt, wobei ich allerdings bei den „Geheilten“ nicht so streng wie G. vorgehe, d. h. bei einem Kinde poliklinischer Herkunft nicht verlange, dass es nun auch dauernd gesund bleibt, wie Gregor dies tut.

Danach stellt sich das Endresultat so, dass von den 36 Kindern

5	nicht gebessert wurden,	d. h.	14	Proz.	
10	gebessert wurden,	d. h.	27,7	„	75 Proz.!
17	geheilt wurden,	d. h.	47,2	„	
4	gestorben sind,	d. h.	11,1	„	

Unter Berücksichtigung, dass die Versuche fast ausschliesslich an einem poliklinischen Material ausgeführt wurden, und in Betracht, dass 75 Proz. der Kinder von oft schweren interkurrenten Erkrankungen befallen wurden, darf das Resultat als ein sehr befriedigendes bezeichnet werden.

Resümiere ich, so möchte ich nach den gemachten Erfahrungen sagen: Der Soxhletsche Nährzucker, für gesunde Säuglinge ein rationelles Zusatzmittel zur Verbesserung der verdünnten Kuhmilch, ist in der Behandlung kranker Säuglinge indiziert:

1. bei akuten Fällen, als erste Nahrung nach Wasserdiät;

---

[1]) Dasselbe erfreut sich trotz seines minimalen Eiweissgehaltes (unter ½ Proz.!) einer dauernden Beliebtheit bei den Müttern.

[2]) Der Kaloriengehalt der Kuhmilch wurde mit 600, der des Nährzuckers mit 4 Kalorien pro 1 g (genau 3,7 nach Prof. O. Kellner) in Rechnung gebracht. Nicht selten musste die Kalorienzahl auf etwa 150 pro Kilogramm Körpergewicht erhöht werden!

2. In den meisten Fällen, wo **Kellers** Malzsuppe angezeigt ist[3], d. h. bei chronischen Ernährungsstörungen, zumal solchen, welche bei milch- und fettreicher Nahrung aufgetreten sind.

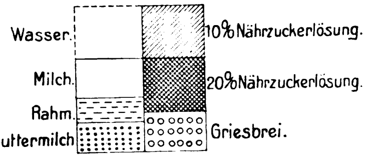
3. Im Preise der **Keller**schen Malzsuppe gleich (ca. 45 Pf. pro Liter — bei etwa 700 Kaloriengehalt) ist die Technik der Nahrungsbereitung mit dem **Soxhlet**schen[4] Nährzucker so viel einfacher, dass derselbe, zumal für die Privatpraxis, den Vorzug verdient.

4. Das Fehlen von unverändertem Mehl lässt den Nährzucker auch für Kinder im 1. Lebensquartal geeignet erscheinen.

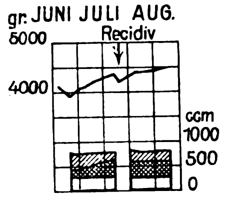
5. Für ältere Säuglinge, zumal bei stinkenden alkalischen Stühlen, ist die **Keller**sche Malzsuppe der Ernährung mit Nährzucker überlegen.

Auszug aus den Krankengeschichten.

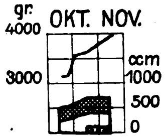
Zeichenerklärung:



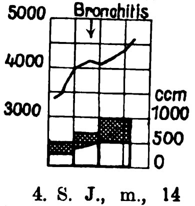
1. T. F., w., 10 Woch. Eltern angebl. gesund, 2. Kind; das ältere lebt und ist gesund; seit einigen Tagen schleimige Diarrhöen. Bisherige Ernährung: 6 Wochen Brust; dann 2 Teile Wasser und 1 Teil Milch pro die über 2 Liter Flüssigkeit. Status praesens: Blasses Kind, schlaffe Muskulatur, Kraniotabes, kein Milztumor, Intertrigo. Gew. 4160 g. Diagnose: Überernährung, Enterokatarrh. Therapie: 24 Std. Thee und Saccharin, Salizylstreupuder, dann NZ. und Milch. Weiterer Verlauf: — Erkrankt Ende Juli von neuem mit Erbrechen — Nahrung ausgesetzt. Gegen das Brechen Tct. Jodi mit Erfolg. Milchquelle gewechselt. Allmählige Besserung bei Minimal-Ernährung mit geringen Zunahmen. Interkurrente Erkrankungen: Recidiv mit gastrischen Erscheinungen. Dauer der Behandlung: 10 Wochen. Endresultat: Gebessert. Gew. 4500 g.



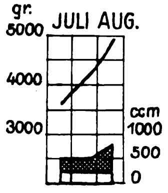
2. G. S., m., 3 Mon., ein älteres Kind lebt und ist gesund. Bisher. Ernährg.: Einige Wochen Brust, Haferschleim. Später Milch mit Reiswasser oder Fenchelthee — trank 1 Lit pro Tag — wird dabei immer weniger. Stat. pr.: Sehr dürftiges, anaemisches Kind, Kraniotabes. Organbefund negativ. Macies. Keine Magendarmsymptome. Gew. 3100 gr. Diagn.: Atrophie. Therapie: NZ. und Milch anfänglich in 3 später in 4 std. Pausen. Späterhin etwas Rahmzusatz. Weiterer Verl.: 2—3 mal tägl. etwas heller Stuhl. Kind anfänglich sehr unruhig, schläft später viel, lacht, hustet etwas. Hautfärbung etwas besser. Interkurrente Erkrank.: Geringe Bronchitis. Dauer der Behandl.: 4 Wochen. Endresultat: Gebessert. Gew. 3900 g.



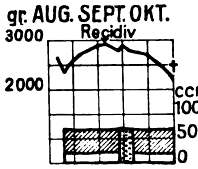
3. M. M., w., 2 Mon. Illeg. Kind. Bei der Geburt „sehr stark". Seit einigen Tagen 10—20 mal grünl. Diarrhöen. Kein Brechen. Bisher. Ernährg.: 8 Tage an der Brust, seitdem Reiswasser und Milch āā in wechselnder Menge. Stat. pr.: Abgemagertes Kind, ger. Meteorismus, Intertrigo. Gew. 3400 g. Diagn: Beginnende Atrophie, Enterokatarrh. Therapie: 24 Std. Thee und Saccharin; dann NZ. und Milch. Weiterer Verl.: Kind angeblich verstopft, späterhin 2 spontane Entleerungen von normalem Aussehen und Konsistenz. Interkurrente Erkrank.: Bronchitis. Dauer der Behandl.: 7 Wochen. Endresultat: Geheilt. Gew. 4600 g.



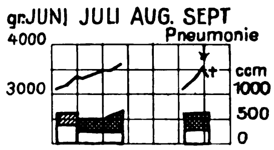
4. S. J., m., 14 Tage. Mutter angeblich lungenleidend; ein älteres Kind lebt und ist gesund. Das Kind schreit angeblich Tag und Nacht. 6—10 Entleerungen pro die. Bisher. Ernährg.: Nicht an der Brust; bekam 2 Teile Schleim und 1 Teil Milch ca $^3/_4$ Lit pro Tag im „Soxhlet" sterilisiert. Stat. pr.: Leidlich gut genährtes Kind, gehöriger Muskeltonus. Leichter Intertrigo. Nabel nässt. Gew. 3650 g. Diagn: Dyspepsie. Therapie: Thee und Saccharin; dann NZ. und Milch. Nabelverband. Weiterer Verl.: Ungestörter Verlauf; homogene gelbe Stühle, Kind wird ruhig — bald agil. Dauer der Behandl.: 4 Wochen. Endresultat: Geheilt. Gew. 4900 g.



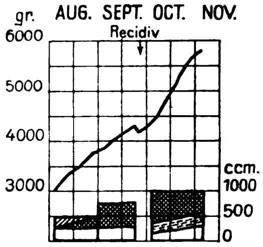
5. G. F., m., 3 Woch. Eltern gesund, ein älteres Kind skrofulös. Erbricht angeblich seit der Geburt, seit 3 Tagen Diarrhöen. Bisher. Ernährg.: Nicht an der Brust. Reisschleim und Milch. Stat. pr.: Debiles Kind, eingesunkenes hartes Abdomen. Spritzender Stuhl. Intertrigo. Fontanelle nicht eingesunken. Subnormale Temp. Gew. 2670 g. Diagn.: Gastroenteritis. Ernährungsstörung. Therapie: Thee-Saccharin, Fomente. Später NZ. und Milch. Weiterer Verl.: Nach gründlichem Einwärmen — später auch im Wärmeschrank — anfangs entschiedene Besserung. Dann Recidiv; Versuch mit Buttermilch misslang. Später wieder NZ. Entleerungen völlig normal. Nie Erbrechen. Interkurrente Erkrank.: Recidiv. Bronchitis. Tbc. susp. Dauer der Behandl.: 10 Wochen. Endresultat: Gestorben. Obduktion verweigert.



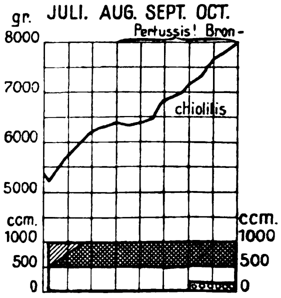
6. M. B., w., 4 Woch. Mutter angeblich lungenkrank. Sehr unruhiges Kind, bricht seit Geburt nach jeder Nahrungsaufnahme; obstipiert. Bisher. Ernährg.: Nicht an der Brust, kondensierte Milch, Kümmelwasser. Reismehlmus. Stat. pr.: Mässiger Ernährungszustand. Organe bes. Lunge ohne bes. Befund. Mundhöhle stark gerötet — Soorbelag. Gew. 3100 g. Diagn.: Enterokatarrh. (Pylorusstenose [?]) Soor. Ernährungsstörung. Therapie: Borsäureschnuller. Thee u. Saccharin. Tkt. Jodi verdünnt — tropfenweise gegen das Erbrechen. Weiterer Verl.: Soorbelag — wie Verdauungsstörung sehr hartnäckig — unter allmählicher Zunahme Besserung. 3-4 mal Stuhl. Blieb dann 5 Wochen fort, erhielt inzwischen wieder kondensierte Milch und kam wieder mit einem Gewichte von 3100 g (!) in die Poliklinik. — Nach geringer Besserung Exitus an Pneumonie. — Interkurrente Erkrank.: Recidiv. Pneumonie. Dauer der Behandl.: 9 Wochen. Endresultat: Gestorben. Doppelseitige lobuläre Pneumonie.



7. M. H., m., 8 Woch. Eltern gesund. „Immer Durchfall" seit Geburt, angeblich schleimig. Bisher. Ernährg.: Die Brust 7 Wochen lang, nicht ausreichend — dann kondensierte Milch; ca. 1 Lit. Nahrung täglich. Stat. pr.: Dürftiges, anämisches Kind. Leichter Intertrigo. Kein sonstiger pathol. Befund. Gew. 3000 g. Diagn.: Enterokatarrh. Chronische Ernährungsstörung. Therapie: Unter Reduktion der Nahrungsmenge. NZ. und Milch in 4 stdl. Pausen. Später Rahmzusatz. P. Leberthran. Weiterer Verl.: Nach gutem Gewichtsanstieg — interkurrente Dyspepsie — Milchwechsel. Öfters Erbrechen; 3 alkal. reag. homogene, stark riechende Stühle pro die. Farbe des Kindes gebessert. Geringe Kraniotabes. Interkurrente Erkrank.: Dyspepsie, leichte Rhachitis. Dauer der Behandl.: 11 Wochen. Endresultat: Geheilt. Gew. 5800 g.



8. N. J., m., 2 Mon. Eltern gesund, 2 ältere Kinder †. Seit einigen Tagen Durchfall, so oft er trinkt. Bisher. Ernährg.: Nie an der Brust; Milch und Wasser āā 1 Lit. pro Tag in 2 stdl. Pausen. Zuletzt unverdünnte Milch. Stat. pr.: Gut genährtes, aber bleiches Kind. Geringe Nabelhernie. Organbefund ohne pathol. Befund. Gew. 5400 g. Diagn.: Akute Dyspepsie. Therapie: Thee und Saccharin, dann NZ u. Milch 5 mal pro die. Spätere Pertussis mit Atropin behandelt. Weiterer Verl.: Nach 200 g Gewichtsverlust andauernder Anstieg, bis das Kind in der Poliklinik eine Pertussis acquirierte (cf. Kurve). Viel Erbrechen beim Anfall, auf der Lunge zahlreiche Ronchi. Im Stuhl viel Schleim. Trotzdem günstiger Verlauf. Interkurrente Erkrank.: Pertussis Bronchiolitis. Dauer der Behandl.: 13 Wochen. Endresultat: Geheilt. Gew. 8000 g. Pertussis fast beendet — geringe Bronchitis.



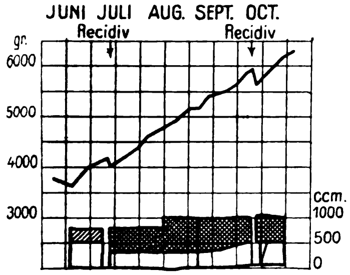
9. W. St., m., 6 Woch. Heredit. Lues. Polymortalität. Erkrankte mit Husten und Durchfall. Bisher. Ernährg.: 5 Wochen an der Brust. Danach 1 Teil Milch und 2 Teile Kümmelwasser ($1^1/_2$ Lit. pro die!) Stat. pr.: Lebhaftes Kind mit grauer Färbung der Haut. Rhinitis, Milztumor. Schuppendes Exanthem an den Plant. pedis

---

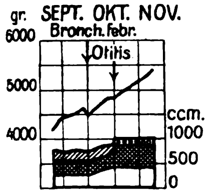
[3] cf. **Keller**: Malzsuppe in der Praxis. Ther. d. Gegenw. 1901, Februarheft.

[4] **Mellins** food kostet 1 Liter Nahrung, ½ Liter Milch, ½ Liter Wasser + 20 Proz. **Mellins** food bei 700 Kalorien 1.15 Mark!!

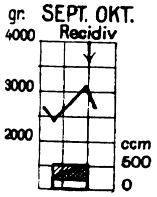
— Pergamentglanz. Pulmones: zahlreiche Rasselger. Temp. 38.2. Soorbelag. Gew. 3650 g. Diagn.: Lues hereditaria. Bronchitis febr. Akute Dyspepsie. Soor. Therapie: Welanderbehandlung. — Fomente — Thee. NZ. zum Thee, später mit Milch. Weiterer Verl: Nach 1 Woche der Unterernährung Besserung bei „Pseudoobstipatio“ Dann Recidiv mit Erbrechen; ein zweites Mal im Okt. mit Fieber Otitis med. purul. Geringer Katarrh auf beiden Lungen Leichte Kraniotabes — Ende Oktober ein eklampt. Anfall. Interkurr. Erkrank.: 2 Rezidive Otitis med. Bronchitis. Eklampsie. Leichte Rhachitis. Dauer der Behandl.: 5 Monate. Endresultat: Gebessert. Gew. 6300 g. Lues wird noch weiter behandelt.



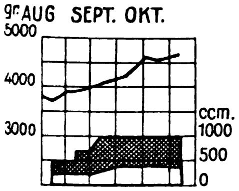
10. L. B., w, 5 Mon. War oft wund, sonst angeblich gesund; seit 1 Tage Durchfall geringer Verfall. Bisher. Ernährung: Nicht an der Brust. $^3/_4$ Lit. Milch und $^3/_4$ Lit. Reiswasser; alle 2 Stunden. Stat. pr.: Sehr anaemisches Kind, schlaffe Muskulatur, aufgetriebener Teil. Intertrigo Foutanelle nicht eingesunken. Spritzender Koth, wässeriger Stuhl, leichte Kraniotabes. Gewicht 4200 g. Diagn.: Akuter Enterokatarrh. Chronische Ernährungsstörung. Therapie: Kalomel und Eiweisswasser (Ordinatio: Dr. D.) Nach 36 Stunden NZ. und Milch 5 mal pro die. — Späterhin 1 mal Griesbrei. Weiterer Verl: Darm-Katarrh bald gebessert. Das Kind erkrankte an einer febr. Bronchitis, die eine Otitis nach sich zog. Inzwischen morbillöses Exanthem Kopliks. — Keine krankhaften Erscheinungen von seiten des Darmtraktus. Interkurrente Erkrank.: Morbilli. Otitis. Dauer der Behandl.: 8 Wochen. Endresultat: Geheilt. Gewicht 5400 g.



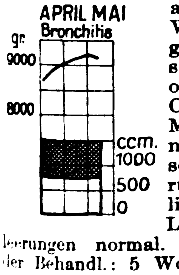
11. M. A., m., 12 Tage. Frühgeburt, Vater luetisch (?) seit 3 Tagen nach jeder Nahrungsaufnahme Erbrechen und Durchfall. Bisher. Ernährg.: Nie an der Brust. Kümmelwasser und Milch. Stat. pr: Kind in schlechtem Ernährungszustand, welke ikterisch gefärbte Haut. Mundhöhle kupferfarben. Nabel nässt. Rigidität der unteren Extremitäten. Temp. 36°. Organbef. negativ. Gew 2610 g. Diagn: Debilitas vitae. Gastroenteritis. Therapie: Thee, später NZ. und Milch Weiterer Verl.: Gew. fällt auf 2400 g, um dann bis 3100 g zu steigen; darauf akutes schweres Rezidiv — Darmspülungen Pflege des Kindes im Hause sehr mangelhaft Interkurrente Erkrank.: Rezidiv. Dauer der Behandl: 4 Wochen. Endresultat: Nicht gebessert. Kind bleibt aus der Behandlung fort.



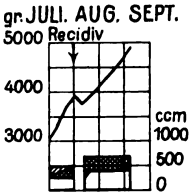
12. L. A., 3 Mon. 8. Kind, 5 †. Mutter Tbc. susp. Seit Geburt erbricht das Kind nach jeder Mahlzeit — „wird immer weniger“. — Seit einigen Tagen grüne Ausleerungen. Bisher. Ernährg.: Nie an der Brust. Milch und Wasser. Mehlmus. Stat. pr.: Mässig genährtes, auffallend „graciles“ Kind, blasse Haut und Schleimhäute. Lungen ohne Befund. Geringer Intertrigo Gew. 3800 g. Diagn.: Atrophie. Tbc. susp Akute Dyspepsie. Therapie: NZ. und Thee, dann mit Milch; später Guajacol carbonat. Weiterer Verl.: Magendarmstörung, besonders das Erbrechen bald behoben. Auf der Lunge diff. trockene Ronchi. Kind hustet viel, sehr unruhig; abendliche Temperatursteigerung. Chron. trockenes Ekzem am Hals und Axillargegend. Kind ist verstopft. Lungenbefund idem. Interkurrente Erkrank: Ekzem. Bronchitis. Tbc. Dauer der Behandl.: 11 Wochen. Endresultat: Gebessert Gewicht 4650 g.



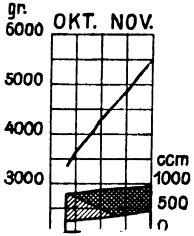
13 F. J, m., 12 Mon. 2. Kind; das 1. lebt, ist gesund vor dem 2. Kind Abortus. Eltern angeblich gesund. Kind gesund bis vor 6 Wochen — seitdem mit geringen Remissionen Durchfall. Öfter Erbrechen. Bisher. Ernährg.: 6 Wochen an der Brust, später Knorr's Reismehl u. Milch. Während der Krankheit Theinhardt und Rahmgemenge. Stat. pr.: Kind für sein Alter rückständig in der Entwicklung, leicht anaemisch — ohne bes. Organbefund. Gew. 8720 gr. Diagn.: Chron. Enterokatarrh. Therapie: Thee, NZ. u. Milch. Weiterer Verl.: Stühle bleiben anfangs noch vermehrt (6 und 7 pro die), auch etwas schleimig. Erbrechen lässt nach, Kind wird ruhig, Schlaf gut. Später tritt keuchhustenähnlicher Husten auf mit zahlreichen Ronchi a. d. Lunge. Übergang zu gemischter Kost — Entleerungen normal. Interkurrente Erkrank.: Bronchitis. Dauer der Behandl.: 5 Wochen. Endresultat: Gebessert. Gew. 9170 g.



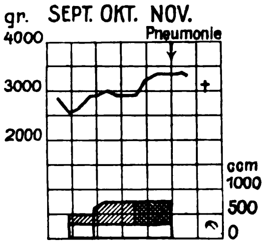
14. R. L., m., 3 Woch., 4. Kind, 3 ältere leben, sind gesund‘ seit 8 Tagen „Darmkatarrh“ — „wird immer weniger“. Bisher. Ernährg.: Nie an der Brust, trinkt Milch und Rollgerstenschleim āā — 2 Lit. pro die! — 2stdl. Pausen. Stat pr.: Dystrophisches Kind, graue Farbe der Haut, schlaffe Muskulatur. Negat. Organbefund, Hydrocele. Geringe Phimose. Gew. 3000 g. — Diagn.: Subakuter Enterokatarrh bez. Atrophie. Therap.: Thee, dann unter Reduzierung der Nahrungsmenge auf $^1/_2$ Lit. NZ. und Milch. Weiterer Verlauf: Die anfangs schleimigen Entleerungen bessern sich nach einigen Tagen; Kind erholt sich sichtlich, bessere Farbe Anfang Aug. Recidiv interkurrente Dyspepsie — Milchwechsel — ungestörter Verlauf. Interkurrente Erkrank.: Akute Dyspepsie. Dauer der Behandl.: $6^1/_2$ Wochen. Endresultat: Geheilt. Gew. 4900 g.



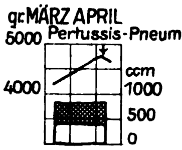
15 W. B., m, 6 Woch, 1. Kind, Eltern gesund. Bei der Geburt kräftiges Kind, nimmt nicht zu. Meist verstopft. Bisher. Ernährg.: A. d. Brust in ungenügender Menge. Zufütterung von Milch und Schleim in ausreichender Menge. Stat. pr.: Mageres blasses Kind. Organe gesund. Nabel nässt. Phimose. Aufgetriebenes Abdomen. Gew. 3300 g. Diagn.: Chron. Ernährungsstörung. Therap.: NZ. und Milch. Weiterer Verlauf: Anfängl. leicht obstipiert, später bei Vermehrung des NZ. gehoben; durchschnittl. Zunahme 43 g pro die, gute Entwicklung. Interkurrente Erkrank: —. Dauer der Behandl.: 7 Wochen. Endresultat: Geheilt. Gew. 5500 g.



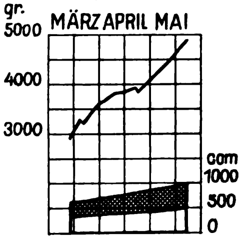
16. E. G., m., 6 Woch. Hereditär nicht belastet. Seit 2 Tagen heftiges Erbrechen und Durchfälle mit viel Schleimbeimengung. Bisher. Ernährg.: Nie a. d. Brust, Hafermehl und Milch. Stat. pr.: Schlechter Ernährungszustand Mundhöhle rot. Intertrigo. Stridoröses Atmen. Kein Fieber. Lungen frei. Gew. 2800 g. Diagn. Chron. Ernährungsstörung. Enterokatarrh. Therap.: Thee und Saccharin, später Thee und NZ., dann Milch und NZ. Wärmezufuhr. Weiterer Verlauf: Nach 2 Tagen Gew. 2550 g. Temp.: 36.5. Hungerstuhl. Später normaler Stuhl, 3 mal pro die, kein Erbrechen mehr. Es tritt Bronchitis auf mit bronchopneumon. Herden. Pertussis ähnl. Husten. Interkurrente Erkrank.: Bronchopneumonie Dauer der Behandl.: 10 Wochen. Endresultat Gestorben. Doppelseitige lobuläre Pneumonie. Larynx gerötet, ohne bes. pathol. Befund.



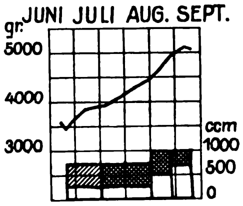
17. P. G., m., 11 Woch., 1. Kind, Eltern gesund Ab Geburt immer Erbrechen, meist grüne Entleerungen. Sehr unruhig. Bisherige Ernährg.: Zuerst Reisschleim und Milch, später Malzsuppe. Stat. pr.: Elendes Kind, cyanotisch, Soor. Seborrhoea capit. Cor. u. Lungen ohne Befund. Subnormale Temp. Gew. 4200 g. Diagn.: Gastroenteritis, Atrophie, Soor. Therap.: Thee dann NZ. und Milch. Wärmezufuhr. Weiterer Verlauf: Kind wird ruhig — Entleerungen werden gebunden dunkelgelb. Erbrechen bleibt hier noch einige Zeit bestehen. Darauf Pertussis mit nachfolgender Pneumonie. Interkurrente Erkrank.: Pertussis Pneumonie. Dauer der Behandl.: 5 Wochen Endresultat: Gebessert. Gew. 4700 g. Bleibt aus der Behandlung fort.



18. G. R., w., 4 Woch., 3 Woch. zu früh geboren, Mutter „lungenleidend“. Öfters „Abweichen“. Bisher. Ernährg.: Bekam „Soxhlet“ fertig bezogen Stat. pr.: Kleines, zieml. abgemagertes Kind. Schnüffelnase. Abdomen aufgetrieben. Soor. Leichter Intertrigo. Gew. 2900 g. Diagn.: Debilitas vitae. Chron. Dyspepsie. Soor. Therap.: Thee dann NZ. und Milch. Borsäureschnuller. Weiterer Verlauf: Öfters Erbrechen, Stuhl etwas hart im Anfang — dabei Flatulenz — Interkurrente akute Dyspepsie. Später ungestörter Verlauf. Interkurrente Erkrankung: Akute Dyspepsie. Dauer der Behandl.: 9 Wochen. Endresultat: Geheilt. Gew. 4900 g.

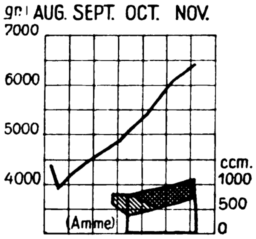


19. K. A., m., 3 Woch., Eltern gesund, 2 ältere Kinder an „Brechdurchfall“ gestorben. Seit 8 Tagen Durchfall — kein Brechen. Bisher. Ernährg.: Nie a. d. Brust. Reisschleim mit Milch. Stat. pr.: Leidlich genährtes Kind. Schlaffe Bauchdecken. Kein Soor. Temp. normal. Gew. 3400 g. Diagn. Enterokatarrh. Therap.: Thee, dann NZ. und Milch. Weiterer Verlauf: Mitte Juli leichte Dyspepsie auf „Zwiebackmus“ — ist auch später etwas „wund“. — Kind wird

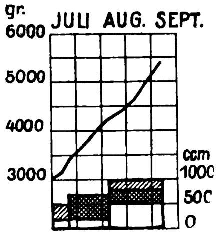


lebhaft — gute Farbe. Interkurrente Erkrank.: Akute Dyspepsie. Dauer der Behandlung: 2½ Monate. Endresultat: Geheilt. Gew. 5050 g.

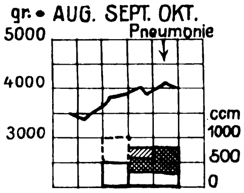
20. M. J. M, w., 13 Woch., hereditär nicht belastet. Geburtsgew. 3200 g. Immer dyspeptische Stühle, ab 7. Woche heftige Diarrhöe und Erbrechen. Bisher. Ernährg.: 3 Ammen. Stat. pr.: Ziemlich kräftiges Kind. Organbef. ohne pathol. Befund. Fontanelle etwas eingesunken. Spritzende zahlreiche wässerige Entleerungen. Gew. 3960 g. Am 7. X. 5100. Diagn.: Dyspepsia chronica, Enteritis acuta. Therap.: Wasserdiät, Tannalbin. Amme, dann Allaitement mixte, ab 7. X. NZ. und Milch. Weiterer Verlauf: Bei der Brust noch etwas „Schütten" — auch leicht dyspeptisch. Viel Blähungen. Ab 7. X. gutes ungestörtes Gedeihen. Gleichmässig geformte braungelbe Stühle Körperliche wie geistige Entwicklung vorzüglich Interkurrente Erkrank.: Konjunktivitis. Rhinitis. Dauer der Behandl.: 6 Wochen. Endresultat Geheilt. Gew. 6370 g.



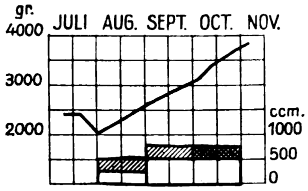
21. R. M., w., 4 Woch. Ein älteres Kind öfters an Lungenentzündung erkrankt. Mutter bringt das Kind „weil es immer weniger wird". Bish. Ernährg.: Nie a. d. Brust. Milch und 3 Teile Wasser. Zwiebackmus. Stat. pr.: Graublaues Kind. Herztöne rein. Abgemagert. Soor. Gew. 3000 g. Diagn.: Chron. Ernährungsstörung. Soor. Therap.: NZ. und Milch. Natr. biborac. als Mundwasser. Weiterer Verlauf: Nie obstipiert, 3 mal tägl. Stuhl. Kein Erbrechen. Strophulus — geringer Milztumor. Unter guten Zunahmen völlige Heilung. Dauer der Behandl.: 9 Wochen. Endresultat: Geheilt. Gew. 5400 g. Nach weiteren 3 Wochen 6300 g. Geringe Kraniotabes. Bronchitis.



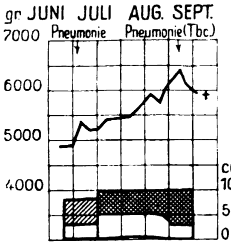
22. F. A., w., 10 Woch. Eltern gesund. Seit längerem Husten. Stuhl angeblich immer normal — hie und da Erbrechen, Bisher. Ernährg.: Nicht an der Brust. ½ Lit. Milch und ½ Lit. Wasser. Zwiebackmus. Stat. pr: Leidlich guter Ernährungszustand. Organbef. negativ. Entleerung obstipiert Gew. 3400 g, bei Beginn der NZ 3800 g. Diagn.: Chron. Ernährungsstörung. Therap.: Milch u. Wasser u. Rohrzucker, später NZ. u. Milch. Weiterer Verl.: Stühle andauernd gut, geringe Zunahme, öfters Brechen. Bronchitis febr. — Pneumonie r. h. u. hochfebril. Interkurrente Erkrank.: Bronchitis. Pneumonie. Dauer der Behandl: 4 Wochen. Endresultat: Nicht gebessert.



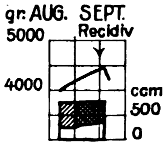
23. L. C., m., 2 Woch. 2. Kind, das 1. † an „Abzehrung". Von seiten der Mutter tbc. Belastung. Wegen Abweichen gebracht. Bisher. Ernährg.: Nie an der Brust. Keine Milch. Reiswasser und Kamillenthee. Stat. pr.: Elendes ikterisches Kind; welke Haut, subnormale Temp., Nabel gerötet, nässt; rote Mundhöhle. Intertrigo. Gew. 2400 g. Diagn.: Debilitas vitae — Ikterus, Enteritis. Therap.: Thee u Saccharin. Kalomel; später Milch u. Milchzuckerlösung; später NZ. und Milch. Weiterer Verl.: Auf 2000 g — im Gewicht fallend — bekommt Abszesse. (Kal. permang. Bäder) erholt sich unter NZ. auffallend rasch. Nimmt trotz einer ausgebreiteten Bronchitis mit pneumonischen Herden dauernd zu. Interkurrente Erkrank.: Bronchitis. Pneumonie. Tbc. (?) Dauer der Behandl: 4 Monate. Endresultat: Gebessert. Gew. 3750 g.



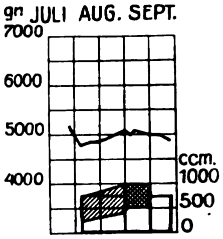
24. R. G., m, 2 Mon. Mutter tbc. susp. Von 10 Kindern 4 gest. Vor wenigen Tagen mit Abweichen erkrankt. Bisher. Ernähr.: Nie an der Brust. Reisschleim und 3 Essl. Milch pro die. Stat. pr.: Mässig genährtes Kind, scheinbar abgemagert. Stark saurer Stuhl. Intertrigo. Gewicht 4900 g. Diagn.: Gärungsdyspepsie. Tbc susp. Therap.: Thee, Wassereinlauf. NZ. u. Milch. Weiterer Verl.: Magendarmerscheinungen bald gebessert — tritt r. Pneumonie auf. 39.6 Temp. Kaffee, Fomente. Husten bleibt — öfter „Hitze" — Lungenbefund zeitweise wieder normal. Otitis. Frieselähnl. Ausschlag — appetitlos. Anfang Sept. zweite Pneumonie. Exitus. Interkurrente Erkrank.: 2 mal Pneumonie. Tbc. pulm. Dauer der Behandl.: 3 Monate. Endresultat: Gestorben. Obduct. Disseminierte Tbc. pulmon., besonders rechts. 2 kleine Kavernen in der r. Spitze.



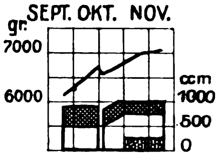
25. U. J., m., 5 Mon. Ein älteres Kind gesund. Hereditär nicht belastet. Immer verstopft. Bisher. Ernähr.: Nie an der Brust. Mit Haferschleim und Milch 1½ Liter pro die ernährt. Stat. pr.: Sehr dürftiges Kind. Organbef negat. Geringe Kraniotabes. Gew. 4000 g. Diagn.: Chronische Ernährungsstörung. Therap.: NZ. und Milch. Weiterer Verl.: Kind bleibt obstipiert — erbricht hie und da — leidl. Zunahme. Mitte Sept. schwere akute Magendarmerkrankung mit Fieber. Interkurrente Erkrank.: Gastroenteritis. Dauer der Behandl.: 4 Wochen. Endresultat: Nicht gebessert. Pflege lässt sehr zu wünschen übrig. Kind wird der weiteren Behandlung entzogen.



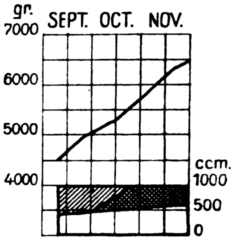
26. R. E., w., 5 Mon. Mutter luetisch. Älterer Bruder tbc. Seit gestern Durchfall und Fieber und Husten. Bisher. Ernährg.: Reiswasser und Milch āā. (¾ Lit. Milch) Stat. pr.: Befriedigender Ernährungszustand. Multiple Drüsenschwellung. Über der Lunge zahlreiche, feuchte Rasselgeräusche. Temp. steig. Gew. 5200 g. Diagn.: Enteritis follikular. Lues susp Bronchitis. Therapie: Ol. Ricini. Fomente. Darmspülung mit Liquor. alum. acetic. Thee und NZ. NZ. und Milch. Weiterer Verl.: Am 2. Tage kollabierter Allgemeinzustand. Schleimige bluthaltende Stühle. NZ. gut vertragen — Stühle bessern sich. Später Vulvitis. — Bronchitis — Tbc. susp. Interkurrente Erkrank.: Vulvitis. Bronchitis. Tbc. susp. Dauer der Behandl.: 8 Wochen. Endresultat: Nicht gebessert.



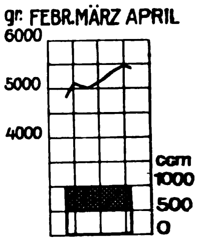
27. S. W., m., 7½ Mon. 1. Kind, hereditär nicht belastet. Immer wund, öfters Durchfall; nimmt nicht genügend zu. Bisher. Ernährg.: Nie an der Brust. Milch und Schleim über 1 Lit. pro die Stat. pr.: Anämisches Kind, geringe Bronchitis. Lymphdrüsenschwellung am Hals. Intertrigo. Keine Zeichen von Rachitis. Gew. 6100 g. Diagn.: Chron. Ernährungsstörung. Enterokatarrh. Therapie: NZ. und Milch in reduzierter Menge. Hg.-pflaster Weiterer Verl.: Anfänglich noch öfters wund, 3 bis 4 mal Stuhl, kein Brechen. Lymphdrüsenschwellung geht zurück. Bronchitis bald gehoben. Kind wird agil, bekommt gute Farbe — prächtige Entwicklung. Dauer der Behandl.: 8 Wochen Endresultat: Geheilt. Gew. 7150 g.



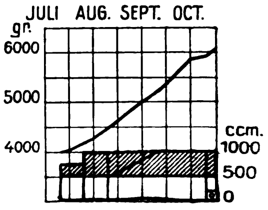
28. M. E., m, 3 Mon Eltern angeblich gesund — Kind machte mit 8 Wochen einen heftigen Darmkatarrh durch. Bisher. Ernährg: 5 Wochen an der Brust, dann Muffler und Milch, reichl. 1 Lit. Stat. pr.: Mittelkräftiges Kind. Intertrigoekzem. Stühle dickschleimig, spärlich unter Tenesmus entleert. Temp.-Steigerung. Gew. 4500 (?) g. Diagn.: Enterokolitis akuta. Therapie: Kalomel und Tannigen. Reiswasser. (Ekzembehandl.) NZ. u. Milch. Weiterer Verl.: Schwankender Verlauf bis 25./IX. — Aussehen vorzüglich, Hinterkopf etwas elastisch, Kind aber sehr beweglich, stützt sich auf die Arme. (5½ Monat.) Dauer der Behandl.: 9 Wochen. Endresultat: Geheilt. Gew. 6500 g.



29. L. F., w., 13 Woch. 3. Kind, zwei ältere angeblich gesund 1 Abortus. Mutter gesund. Kind sehr unruhig, vermehrte Stühle seit einigen Tagen. Bisher. Ernährg.: 8 Wochen an der Brust. Dann Semmelmus, Reisschleim und Milch. Stat. pr.: Allgemeinzustand gehörig. Intertrigo ad nates und am Halse. Seborrhoea capit. Organbef. negat. Gew. 4860 g. Diagn.: Ernährungsstörung, akute Dyspepsie. Therapie: NZ. und Milch. Weiterer Verl.: Interkurrente Dyspepsie, sonst leidlich guter Verlauf. Interkurrente Erkrank.: Akute Dyspepsie. Dauer der Behandl.: 5 Wochen. Endresultat: Gebessert. Gew. 5590 g.

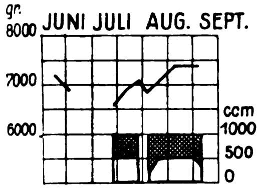


30. S M., w., 3 Mon. 1. Kind, Eltern gesund. Seit einigen Tagen „Durchfall". Kind nahm nie recht zu. Bisher. Ernährg.: Nie a. d. Brust. ½ Lit. Milch u. 1 Lit. Haferschleim. Stat. pr.: Mageres langes etwas blasses Kind, Organbef. negativ. Entleerte Stühle — stark sauer. Geringer Intertrigo. Leichte Milzschwellung. Gew. 4000 g. Diagn: Akute Dyspepsie. Chron. Ernährungsstörung. Therap.: Thee und Saccharin, NZ und Milch, 5 mal pro die; zuletzt Griesbrei.

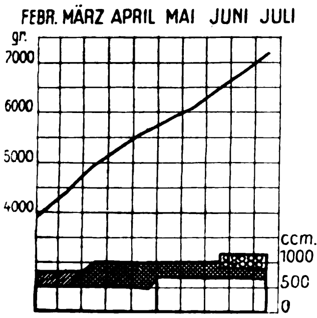


Weiterer Verlauf: Gute dunkelgelbe homogene Entleerungen 2 mal pro die, gute ungestörte Entwicklung Kind hat gute Farbe, gehöriger Muskeltonus. Dauer der Behandl.: 13 Wochen. Endresultat: Geheilt Gew. 6100 g.

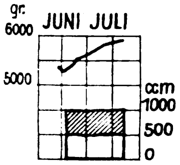
31. S. F., m., 6 Mon. Mutter Tbc. susp. Kind hustet „keuchhustenähnlich“. Seit 8 Tagen 4—5 mal diarrhoische Entleerungen. Bisher. Ernährg.: Nicht a. d. Brust. Seit dem V. Monat Vollmilch. Mehlmus. Stat. pr.: Mittlerer Ernährungszustand. Multiple Drüsenschwellungen. Meteorismus. Auf der Lunge feuchte Rasselgeräusche. Temp. 38 2. Gew. 7250 g. — Bei Beginn der NZ.-Behandlung 6600 g. Diagn.: Pertussis susp. Bronchitis. Akute Dyspepsie. Therap.: Thee, Saccharin. Codeïn. phosphor. — Später NZ. und Milch. Weiterer Verlauf: Husten bessert sich bald; ebenso der Lungenbefund. Erkrankt Ende Juli von neuem mit Erbrechen und Durchfall. Nahrung ausgesetzt. Späterhin Gewichtsstillstand ohne Magendarmsymptome; r. seitl. pleurit. Reiben (?) — geringe Schallabschwächung. Interkurrente Erkrank.: Recidiv Tbc. susp. Dauer der Behandl.: 7 Wochen. Endresultat: Nicht gebessert.



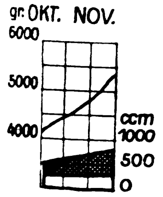
32. F A, m., 6 Woch. Eltern gesund. 1. Kind, zu früh geb. 2500 g (?), subnorm. Temp. Vermehrte dyspept. Stühle, ungenügende Zunahmen. Bisher. Ernährg.: 14 Tage „Soxhlet“ 1:2 — dann Amme; muss plötzlich abgesetzt werden. Stat. pr.: Graziles Kind, gute Farben, ausgesprochene Kraniotabes. Organbefund negativ. Gew. 3900 g. Diagn.: Dyspepsie. Therapie: NZ. und Milch. Weiterer Verlauf: Anfänglich geringe Obstipatio (Pseudoopstipatio?) Nie Erbrechen — gute Entwicklung. Kraniotabes mit $^3/_4$ Jahren fast ganz verschwunden — bekommt jetzt P. Leberthran. Interkurrente Erkrankung: Akute Dyspepsie Dauer der Behandl.: 6 Monate. Endresultat: Geheilt. Gew. 7200 g.



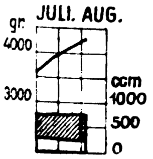
33. P. K., w., 6 Mon. Unehel. Kind. Mutter luetisch. Saure Dyspepsie, a. d. Brust schon antiluetisch behandelt. Seit einigen Tagen Durchfall. Bisher. Ernährg.: 2 Wochen lang Brust, dann Milch und Schleim, darauf 6 Wochen Buttermilch mit 40,6 g Zunahme pro die. Stat. pr.: Etwas muskelschwaches, gut gehaltenes Kind mit guter Farbe. Keine Zeichen von Lues! Gew. 5350 g Diagn.: Akute Dyspepsie. Therap: Thee-Saccharin. NZ. und Milch. Weiterer Verlauf: Verlauf ohne Besonderheiten. Stühle (3 mal pro die normal). Zunahme genügend. Dauer der Behandl.: 5 Wochen. Endresultat: Geheilt. Gew. 5900 g.



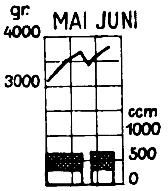
34. B. E., m., 11 Woch. 1. Kind, Eltern gesund. „Schniefendes“ Atmen. Nimmt trotz der grossen Mengen ungenügend zu. Bisher Ernährg.: War nicht a. d. Brust, war mit Milch und Schleim in übergrossen Mengen ernährt. Stat. pr.: Langes Kind, etwas anämisch. Muskulatur rigide. Starker Meteorismus. Geringe Rhinitis. Multiple Drüsenschwellung. Milz leicht palpabel. Gew. 4200 g. Diagn.: Chron. Ernährungsstörung. Therap.: NZ. und Milch. Kamillenfomente. Weiterer Verlauf: Anfänglich obstipiert, verliert sich bei Vermehrung des NZ. Daneben leichte Bauchmassage. Farbe bessert sich auffallend. Meteorismus nur langsam. Neigung zu Flatulenz. Stühle stinkend alkalisch). 23,7 g pro die Zunahme. Dauer der Behandl.: 6 Wochen. Endresultat: gebessert. Später lassen die Zunahmen nach, Übergang zu Malzsuppe, dabei Heilung.



35. H. P., m., 7 Woch. Hereditär nicht belastet. 1. Kind. Bei Geburt kräftig. Dyspeptische Entleerungen mangelnde Zunahmen. Bisherige Ernährg.: Nicht a d. Brust. 9 Fl. „Soxhlet“ (?) Stat. pr.: Leidlich genährtes Kind. Leib stark aufgetrieben. Organbefund negativ. Nabelhernie. Phimose. Gew. 3600 g. Diagn.: Subakute Dyspepsie. Therap: Thee-Saccharin. NZ. und Milch. Weiterer Verlauf: Stuhl nach Hungerperiode anfangs noch dyspeptisch — gute Zunahmen. Kind ist ruhig — normaler Verlauf. Dauer der Behandl.: 5 Wochen. Endresultat: Geheilt. Gew. 4800 g.



36. K. C., w., 3 Woch. Kind erbricht seit Geburt — hat seitdem immer abgenommen. Sehr unruhig. Bisher. Ernährg.: Nie a. d. Brust Milch und Mehlmus — seit 3 Tagen Reisschleim. Stat. pr.: Dürftiges Kind — leichtes Erythem. Mastitis dextra. Sonst ohne bes. Befund. Gem. 3160 g. Subnorm. Temp. 36.6. Diagn.: Debilitas vitae. Subakute Dyspepsie. Therap.: NZ. und Milch. Wärmezufuhr. Weiterer Verlauf: Kind wird ruhiger — noch einige Male Erbrechen. Entleerungen normal. — Akute Dyspepsie. — Aussetzen der Nahrung. Besserung. Interkurrente Erkrank.: Recidiv. akute Dyspepsie. Dauer der Behandlung: 7 Wochen. Endresultat: Gebessert. Gew. 3760 g.



Die Behandlung der Geburt bei engem Becken in der Privatpraxis.*)

Von Dr. A. Mueller, Frauenarzt in München.

Für den praktischen Arzt als Geburtshelfer ist eine der wichtigsten Fragen die, wie er sich dem engen Becken gegenüber zu verhalten hat. Als Richtschnur sind von verschiedenen Autoren Schemata angegeben worden, welche fast alle ausschliesslich auf den Massen der Conjugata vera beruhen. Da aber durch dieses an sich nicht genau bestimmbare Mass die Beckenräumlichkeiten nur sehr ungenau charakterisiert werden, kann es im Einzelfalle nicht als ausschlaggebender Faktor betrachtet werden.

Für die Prognose eines Geburtsverlaufes ist aber nicht nur das Becken, sondern auch die Grösse des kindlichen Kopfes und ebenso die Weichheit resp. Härte der kindlichen Kopfknochen von ausschlaggebender Wichtigkeit. Ganz besonders ist auch die Form des Kopfes, speziell das Hervorspringen der Tubera parietalia und der Umstand, wie weit gerade an dieser vorspringenden Stelle die Verknöcherung fortgeschritten ist, von Bedeutung.

Dass für den Geburtsverlauf im Einzelfalle die Wehenstärke, die Rigidität der Weichteile, Abweichungen in der Einstellung etc. die Beurteilung erschweren sei nur angedeutet.

Von dem Becken selbst ist durch die übliche Messung, selbst wenn dieselbe auf die umständliche Beckenausgangsmessung ausgedehnt wird, nur ein sehr ungenaues Bild von den Beckeninnenräumen zu erhalten und muss, wie jetzt ziemlich allgemein anerkannt wird, die Austastung und hierauf begründete Schätzung hinzukommen.

Das Verhältnis der Kopfgrösse zur Beckengrösse, worauf allein es ja ankommt — nicht auf absolute Zahlen —, ist, ebenso wie die Konfigurationsfähigkeit des Kopfes überhaupt nicht in Zahlen anzugeben. Diese Verhältnisse sind nur durch Erfahrung annähernd richtig abzuschätzen. Wenn auch hierbei sicher selbst dem Geübtesten Irrtümer unterlaufen werden, so dürften die Fehler, welche bei einem einfachen Zahlenschema für nur ein Mass des Beckens unterlaufen, noch viel zahlreicher sein.

Das beste Mittel nun zur Beurteilung des Grössenverhältnisses zwischen Kopf und Becken ist die Impression des Kopfes, wie dieselbe in den meisten Kliniken geübt und speziell in der Münchener Frauenklinik von meinem langjährigen Lehrer und Chef, Herrn Geheimrat F. v. Winckel, seit vielen Jahren gelehrt wird. Während die äussere Hand, besser eine zweite Person, den Kopf mit quer verlaufender Pfeilnaht möglichst fest auf oder in den Beckeneingang einpresst, kann die innere Hand fühlen, wie viel Platz noch zwischen Kopf und Becken ist, oder wie breit der grösste Durchmesser des fest an das Promontorium gepressten Kopfes den vorderen Beckenrand überragt. Auch über die Weichteile der Kopfknochen kann man sich hierbei orientieren. Eine nur einmalige Vornahme, besonders ohne Assistenz, kann dadurch täuschen, dass sich der Kopf nicht quer, sondern schräg einstellt und dadurch grösser erscheint; Wiederholung mit Assistenz, eventuell in Narkose, ehe man zur Einleitung der Frühgeburt schreitet, wird diesen Fehler vermeiden lassen und ein sicheres Urteil gestatten.

Als prophylaktische Massnahmen, welche man bei nicht günstigen Raumverhältnissen des mütterlichen Beckens nie versäumen sollte, ist die Prochownicksche Entziehungskur von grösster Wichtigkeit. Dieselbe wirkt sowohl für sich allein, bei geringen Beckenverengerungen, als auch kombiniert mit den

---

1) Vortrag, gehalten im Aerztlichen Verein München am 10. Dezember 1902.

operativen Eingriffen, oft sehr segensreich. Bekanntlich besteht diese Kur in einer, je nach dem Falle im 5. oder 6. Monate der Schwangerschaft beginnenden Entziehung respektive Beschränkung der Kohlehydrate und der Flüssigkeitsmenge, während Fleisch und Fett gestattet sind. Hierdurch erzielt man oft bei kräftiger Konstitution schlanke Kinder mit weichen Kopfknochen.

Die ultima ratio bei engem Becken ist die Opferung des Kindes zu Gunsten der Mutter durch die Perforation. Diesen traurigen Eingriff zu vermeiden, Mutter und Kind zu retten, muss das Ziel unseres Handelns bilden.

Die Operationen, welche als konkurrierend zur Vermeidung der Perforation in Betracht kommen, sind:

1. die Einleitung der künstlichen Frühgeburt,
2. die prophylaktische Wendung,
3. die hohe Zange,
4. die Symphyseotomie,
5. der Kaiserschnitt.

Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt nimmt hierunter eine ganz besondere Stellung ein. Dieselbe kommt ja nur in Betracht, wenn der Arzt schon während der Schwangerschaft zugezogen wird.

Alsdann sieht er sich vor die schwierige Frage gestellt, ob er den Geburtstermin abwarten und Frau und Kind den Gefahren der 4 anderen Operationen, sowie der Uterusruptur mütterlicherseits oder der Perforation kindlicherseits aussetzen will oder nicht.

Handelt es sich um eine Pluripara, so ist die Antwort durch den Verlauf früherer Geburten erleichtert, sobald irgend annehmbare Angaben über dieselben erhältlich sind. Sind grosse Kinder, wenn auch mit Perforation und nicht zu schwieriger Extraktion entbunden, so ist oft die Diätkur allein aussichtsvoll. *Man darf sich aber* **nie** *auf dieselbe verlassen*, sondern muss in den letzten 2 Monaten wöchentlich, zuletzt öfter, die Impression vornehmen.

Zeigt es sich dann bei dieser Kontrolle, dass der Kopf breiter wird, als der Beckeneingang, so darf man nur bei auffällig weichen Knochen noch zuwarten, wenn man den günstigen Zeitpunkt für die künstliche Frühgeburt nicht versäumen will. Ich lasse dann einige Tage profuse heisse Spülungen machen, um, wenn diese keine Wehen anregen, zur Metreuryse überzugehen.

Wenn die ersten Kinder klein und trotzdem die Geburten schwierig, so muss man früh und streng Diätkur anwenden. Erfüllt der Kopf trotzdem schon in der 30. bis 33. Woche den Beckeneingang, so soll man zur Sectio caesarea zu überreden suchen.

Bei Primiparis mit straffen Weichteilen ist die Beurteilung des Verhältnisses zwischen Kopf und Becken schwieriger, als bei Pluriparis. Man wird hier eher geneigt sein, länger zu warten, um erst einmal einen Geburtsverlauf beobachtet zu haben, als bei Mehrgebärenden — allerdings oft zum Schaden des Kindes — vielleicht auch der Mutter.

Kommt man nun aber erst *sub partu* zu einem engen Becken, so steht man direkt vor der Entscheidung zwischen den genannten 4 Operationen und der Perforation, wenn die Naturkräfte das Hindernis voraussichtlich nicht überwinden können.

Kommt man hierzu, ehe sich ein bedenklicher Kontraktionsring gebildet hat, wenn der Kopf in der Wehenpause sich noch zurückschieben lässt, oder gar die Blase noch steht, so ist die prophylaktische Wendung zu versuchen.

Die Beurteilung des Erfolges für Mutter und Kind ist bei der *prophylaktischen Wendung* im Einzelfalle oft nicht einwandsfrei festzustellen, da hier eingegriffen wird, ehe die Unmöglichkeit der spontanen Geburt *absolut* bewiesen ist. Bei der Wendung hängt auch der Erfolg für das Kind viel mehr von der Technik des Operateurs ab, als bei der Zange. Bei Anwendung letzterer kann, ausser guter Technik, auch die rohe Kraft viel leisten; bei der Wendung spielt Geschicklichkeit und Schnelligkeit die grössere Rolle. Für das Leben des Kindes ist ferner sehr wichtig, ob man die Extraktion sofort oder nach kurzer Ruhepause anschliesst, oder ob man abwartet, bis das Kind in Gefahr kommt. Bei letzterem Verhalten werden Schwierigkeiten bei der Arm- und Kopfentwicklung, wie sie gerade bei engem Becken häufig sind, viel verderblicher wirken, als wenn bei frischem Kinde extrahiert wird.

Von 164 Wendungen, welche ich bis 1. Januar 1902 ausführte (im ganzen 179) waren 117 Wendungen aus Kopflagen. In etwa 10 Fällen habe ich vor der Wendung vergeblich die hohe Zange versucht und dann doch noch wenden können, da inzwischen der Uterus erschlafft war. Ausser diesen 10 Fällen dürfte die Mehrzahl der übrigen 107 Fälle als „prophylaktische Wendung“ zu bezeichnen sein. Das Resultat für die im ganzen 117 Kinder war: 90 lebten über 8 Tage, 13 starben unter der schweren Extraktion oder in den nächsten 8 Tagen. Bei einer grösseren Anzahl derselben war durch die gewaltsame Impression des Kopfes, mit oder ohne Schädelbruch, wenigstens die hässliche Perforation vermieden worden; einige andere Kinder wurden aber auf diese Weise dauernd gerettet. 4 mal war das Kind schon vor der Wendung abgestorben und 10 mal musste, da die Impression unmöglich war, der nachfolgende Kopf perforiert werden. Ich halte auch dies gegenüber der Perforation des vorangehenden Kopfes für einen Vorteil, da die Perforation durch das Foramen magnum subkutan ausgeführt sehr leicht ist, und der Kopf nach Entfernung des Gehirnes ohne Entstellung komprimiert werden kann. Zieht man die perforierten und vorher toten Kinder ab, so bleiben von 103 Kindern 90 über 8 Tage am Leben; sicher keine gegen die prophylaktische Wendung sprechende Zahl.

Der Erfolg der prophylaktischen Wendung wächst mit der Uebung im Wenden. In vielen Kliniken werden aber die meisten Operationen von oft wechselnden jungen Assistenten und Volontärärzten ausgeführt, die doch auch erst Uebung erwerben müssen. Es kann daher die Klinik nicht immer zeigen, was mit dieser Operation geleistet werden kann. Meist wird in den Kliniken auch prinzipiell langsam gewendet, was in manchen Fällen nicht günstig ist.

Der Praktiker ist zweifellos viel mehr für das Kind interessiert als der Kliniker. Sind nun erfahrene Praktiker mit den Resultaten der prophylaktischen Wendung für das Kind zufrieden, so erscheint mir dies Urteil sehr beachtenswert.

Auch grosse Statistiken sind um so weniger beweiskräftig, je mehr Gesichtspunkte zur Beurteilung eines Verhältnisses in Betracht kommen. Bei der prophylaktischen Wendung nun kommen in Bezug auf das Leben des Kindes so viele Faktoren in Betracht, dass die Statistik für diese verwickelten Verhältnisse keine absolut gültigen Beweise liefern kann.

Was das Abwarten sub partu bis zum äussersten anlangt, wird dies in einer Klinik wohl möglich, wo reichliches Aerztematerial am Kreissebett bleiben kann, um im letzten Moment den Forceps oder die Kranioklasie zu veranlassen. In der Praxis kann ein beschäftigter Arzt, besonders auf dem Lande, nicht immer stundenlang warten, da er andere, oft ältere und nicht selten sogar dringendere Verpflichtungen hat. Hier muss auf Grund genauer Untersuchung nach bestem Wissen und Gewissen das Urteil gefällt werden, ob stundenlanges Zuwarten oder prophylaktische Wendung gefährlicher ist. Der Entschluss wird von der Individualität und Erfahrung des Arztes beeinflusst werden. Da aber zu langes Zuwarten die Gefahr der Uterusruptur, deren Vermehrung in letzter Zeit wiederholt beklagt wurde, mit sich bringt, wird der geübte Praktiker sich bei günstigen Verhältnissen eher zu einer Operation entschliessen, als die Klinik.

Es ist nicht zu leugnen, dass in der Praxis oft Operationen vorgenommen werden, die vielleicht bei längerem Zuwarten vermeidbar wären; es wird aber dadurch auch sicher manche Uterusruptur vermieden, deren Schaden sehr viele derartige Operationen aufwiegt.

„*Prinzipiell*“ abzuwarten ist in der Praxis nicht weniger falsch, wie „*prinzipiell*“ die prophylaktische Wendung vorzunehmen. In jedem einzelnen Falle muss auf Grund der besprochenen Faktoren, welche für die Prognose des Geburtsverlaufes in Betracht kommen, nach sorgfältiger Untersuchung der Entschluss gefasst werden. Dass aber der nachfolgende Kopf leichter durch das Becken geht, als der vorangehende, *dafür* sprechen meine glücklichen Wendungen nach vergeblichen Zangenversuchen und darin stimme ich mit vielen erfahrenen Geburtshelfern überein.

Ist die prophylaktische Wendung nicht mehr möglich, oder kontraindiziert, so kommt die **„hohe Zange“** in Betracht.

Dass diese Operation nicht ganz ungefährlich ist, ist zuzugeben, doch halte ich die verbreitete Furcht vor derselben für übertrieben.

Liegen die Löffel dem Kopfe gut an, was der Fall ist, wenn man „wandern lässt“, so können sie bei richtiger Zugrichtung stark nach dem Damm zu höchstens diesem Schaden tun. Wenn man wandern lässt, hat übrigens die Achsenzugzange keinen Wert und benütze ich daher nur eine einzige mittelgrosse Zange. Ist es möglich, so empfiehlt es sich oft, den Kopf erst wieder mit der Zange emporzuheben und die Pfeilnaht in die Konjugata einzustellen; dann wird auch ein sehr starker Zug nicht schaden. Darüber, dass ein kurzer, noch so heftiger Druck von den Weichteilen besser ertragen wird, als ein mässiger, aber lange anhaltender, herrscht weitgehende Uebereinstimmung. Ich selbst habe sehr oft, sowohl bei Zangenextraktionen, als auch nach der Wendung auf den nachfolgenden Kopf ganz kolossale Gewaltanwendung ausgeübt, ohne je eine Schädigung der Mutter beobachtet zu haben. Ich habe wiederholt — 5 Fälle habe ich schon 1896 [2]) veröffentlicht — den kindlichen Kopf mit der Faust frakturiert; kürzlich erst habe ich bei Anwendung der hohen Zange unter lautem Krachen eine 1½ zu 3 cm grosse, scharfrandige Infraktion des Stirnbeines am Promontorium bewirkt, ohne dass es dem Kinde oder der Mutter geschadet hätte, obgleich eine innere scharfe Kante der Symphyse vorhanden war. Geringe Blasenbeschwerden am 4. Tage verschwanden schon auf Fol. Uvae Ursi.

Unter den im ganzen 188 Zangenoperationen, welche ich ausführte, sind nicht wenige „hohe Zangen“ vertreten. Dieselben sind durchaus nicht alle besonders schwierig gewesen, aber auch die schwersten Fälle sind anstandslos verlaufen.

Ich muss daher, wenigstens für den geübten Geburtshelfer, das Recht in Anspruch nehmen, einen Versuch mit der „hohen Zange“ zu machen, ehe er sich zu einer eingreifenden Operation entschliesst, die das Kind opfert (Perforation) oder die Mutter noch grösserer Gefahr aussetzt (Symphyseotomie und Sectio).

Ist prophylaktische Wendung und hoher Forceps ausgeschlossen, so bleibt zur Rettung des Kindes, wenn Abwarten nicht mehr erlaubt ist (Kontraktionsring) nur mehr Symphyseotomie und relativer Kaiserschnitt. (Beckenverengerungen, welche den Kaiserschnitt absolut indizieren, liegen nicht im Rahmen unserer Betrachtungen.)

Die Symphyseotomie, welche im letzten Jahrzehnt so viel von sich reden machte, wird jetzt von den meisten Autoren völlig verworfen. Einige wollen sie der Klinik reserviert wissen, und nur die Leipziger Klinik empfahl sie vor kurzem auch für die Praxis.

Sehr eindringlich spricht sich ganz neuerdings Gigli hierüber [3]) aus. Er sagt:

> „Die Hoffnung, in der Praxis zwischen der Zange und der Sectio caesarea eine neue einfache Operation einzuführen, durch welche viele Menschenleben vor dem fatalen Kraniotom bewahrt bleiben, und die Perforation des lebenden Kindes für immer aus der modernen Geburtshilfe zu verbannen, erfüllte mit Enthusiasmus die ganze zivilisierte Welt, als vor 10 Jahren die Symphyseotomie wieder versucht wurde. Mit demselben Enthusiasmus war sie bei ihrer Entdeckung im Jahre 1777 begrüsst worden, als das Genie Sigaults hoffen liess, durch sie könne die Menschheit dem damals blutigen Gespenste des Kaiserschnittes entzogen werden. Doch wurde damals, wie jetzt die Erwartung getäuscht. Die Symphyseotomie hat gezeigt, dass sie auch unter dem einfachen modernen Gewande zu viele Gefahren birgt, so dass der Praktiker nach verschiedenen Versuchen sie nicht mehr in die Zahl seiner Operationen aufnahm.
>
> Man braucht nur um sich zu schauen, um zu erkennen, dass es sich tatsächlich so verhält. Die Mehrzahl, wenigstens unserer Geburtshelfer, will nichts mehr von der Operation wissen, deren Resultate sicher den Erwartungen widersprechen.“ —

Wenn man sich selbst die Berechtigung einer Operation klar klar machen will, dann sollte man sich stets die Frage vorlegen, wie man im gegebenen Falle handeln würde, wenn es sich um die nächsten Angehörigen handelte. Ich selbst kann mir nur schwer einen solchen Fall denken, in welchem ich die Symphyseotomie zugeben würde. Zufällig habe ich in diesem Jahre zweimal ganz aussergewöhnlich schwere Zangenextraktionen bei über 10 Pfund schweren Kindern ausführen müssen in der Familie von Kollegen, die selbst geburtshilflich und chirurgisch erfahren sind. Beide Kinder kamen asphyktisch zur Welt und konnten, obgleich zeitweilig Atmung vorhanden war, nicht am Leben erhalten werden. Es war also durch die schweren Zangenextraktionen nur die Kranioklasie vermieden worden. Nachträglich fragte ich den einen der Herren Kollegen, wie er sich zur Symphyseotomie gestellt haben würde. Er erklärte entschieden, dass er dieselbe auf keinen Fall gestattet haben würde. Er hoffe, durch Diätkur das nächstemal einen guten Verlauf zu erzielen.

Der andere Kollege, selbst Chirurg, schrieb mir: „Auf Ihre Anfrage beehre ich mich, mitzuteilen, dass ich unter keinen Umständen für die Symphyseotomie zu haben gewesen wäre, auch als Hausarzt in anderen Familien dieselbe nicht vorschlagen würde, da ich diesen Eingriff doch nur für ganz ausnahmsweise gelagerte Fälle, in denen es nur auf das Kind ankommt, für geeignet halte. Im Falle des Misslingens des Forceps hätte ich für die Perforation gestimmt.“

Der Standpunkt des Herrn Kollegen entspricht völlig meiner Anschauung und wohl der der meisten Kollegen.

In den ganz ausnahmsweise gelagerten Fällen, in denen das Kind einen ganz besonderen Wert hat, oder die Mutter selbst dringend auf ihre Gefahr hin einen Versuch zur Rettung des Kindes verlangt, konkurrieren Symphyseotomie und Sectio caesarea. Ist durch vorhergehende Eingriffe oder äussere Verhältnisse die Sectio zu gefährlich, dann würde ich den von Gigli wieder eingeführten, vermittels seiner Drahtsäge [4]) und van der Veldens Sonde [5]) bequem gemachten lateralen Schnitt durch die Knochen des Schambeins, die Hebeotomie oder Pubiotomie dem klassischen Schamfugenschnitte, der Symphyseotomie, vorzuziehen, da hierbei einfachere Wundverhältnisse vorliegen.

Die Sectio caesarea relativa in der Privatwohnung auszuführen, dazu werde ich mich ebenfalls nur unter aussergewöhnlichen Umständen entschliessen. Dass ich zur Ausführung derselben in einer Klinik zurede, habe ich schon erwähnt, aber die Krankenhauskosten sind für viele der Frauen, die hier in Betracht kommen, unerschwinglich, und zum Eintritt in die öffentliche Klinik sind sie schwer zu bestimmen. Einen Zwang in solchen Fällen auszuüben, dazu halte ich mich nicht für berechtigt, obgleich ich selbst den Kaiserschnitt 3 mal mit besten Erfolge für Mutter und Kind ausgeführt habe, und sicherlich lieber mache, als die Perforation des lebenden Kindes.

Auch die Chrobaksche Klinik [6]) stellt „den ausdrücklichen Wunsch der Mutter, unter eigener grösserer Gefahr ein lebendes Kind zu bekommen“, als Grundbedingung für die Sectio caesarea sogar in der Klinik auf.

Wenn ich den Termin für die künstliche Frühgeburt vor die 34. Woche setzen muss, dann schlage ich die Sectio caesarea aus relativer Indikation vor, allerdings bisher nur 1 mal mit Erfolg.

Wir übergingen bisher die Technik und die Erfolge der künstlichen Frügeburt. In den letzten Jahren hat man diesem Eingriffe ganz besonderes Interesse entgegengebracht und die diesjährigen Kongresse waren geradezu von dieser Frage beherrscht. In Rom stand speziell die Indikation wegen innerer Krankheiten zur Diskussion. Auffallenderweise wurden hierbei die Methoden der Operation gar nicht berührt!

Wie will man nun aber Statistiken vergleichen, bei denen verschiedene Methoden in Betracht kommen, während doch schon bei der gleichen Methode die Zahl der Faktoren so gross ist, dass die Statistik nicht leicht ein abschliessendes Urteil über den Erfolg für das Kind erlaubt!

Für eine Operation bei Herz- und Lungenleiden ist es doch gewiss für die Mutter nicht gleichgültig, ob Aufregung, Anstrengung und Schmerz viele Stunden bis Tage (Krauses Bougiermethode), oder nur eine bis einige Stunden (Metreuryse), oder nur den Bruchteil einer Stunde (Accouchement forçé) dauern! Für das Kind aber ist es — ebenso wie für die Mutter — nicht gleichgültig, ob man nach Erweiterung des Muttermundes unbegrenzt wartet oder bald extrahiert.

Von den Methoden der Einleitung der künstlichen Frühgeburt sind es zwei, welche jetzt in erster Linie erprobt werden: die Metreuryse und das Accouchement forçé mit Metalldilatatoren.

Zimmermann [7]) hat **645** Fälle von Metreuryse, genauer: Ballondilatation der Zervix veröffentlicht: darunter 29 der Greifswalder Klinik und meine ersten 16 Fälle.

---

[2]) Monatsschr. f. Gynäkol. Bd. V, Ergänzungsheft p. 226.

[3]) Centralbl. f. Gynäkol. 1902, H. 48.

[4]) Cfr. Gynäkol. 1902, H. —.

[5]) Centralbl. f. Gynäkol. 1902, H. —.

[6]) Centralbl. f. Gynäkol. 1902, p. 1317.

[7]) Monatsschr. f. Gynäkol. Bd. XVI, H. 1.

Im ganzen habe ich 76 mal die Metreuryse ausgeführt: 44 mal zur Einleitung der Frühgeburt, in den anderen Fällen zur Beschleunigung oder Anregung der Geburt oder bei Placenta praevia.

Bei allen diesen, mit Zimmermanns Tabelle zusammen über 700 Fällen, ist kein Fall eines durch den Ballon hervorgerufenen Schadens der Mutter vorgekommen. Von befreundeten Kollegen sind mir ausserdem noch eine grössere Anzahl ebenfalls günstig verlaufener Fälle berichtet worden.

Der Erfolg der Methode für das Kind hängt davon ab, wie die Verhältnisse nach Erweiterung des weichen Geburtskanals liegen, nicht von dem Ballon als solchen, der nur den Weg bahnt. Ueber meine Erfolge für die Kinder habe ich schon in Karlsbad berichtet[*]).

Von den 44 Kindern sind 22 länger als 8 Tage am Leben geblieben. Diese haben sich, soweit ich Nachrichten erhielt, alle gut entwickelt, wie die von mir gesammelten Photogramme beweisen. Ein kräftiger Knabe starb mit ¾ Jahren an Eklampsie, ein Kind mit 4½ Monaten an Durchfall, eines mit 2½ Jahren an Diphtherie. Der spätere Erfolg nach der Geburt hängt aber nicht von dieser, sondern von der Pflege: Muttermilch, Wärmeschrank etc., also in gewissem Sinne von den Vermögensverhältnissen der Eltern ab. Trotzdem habe ich auch in sehr ärmlichen Verhältnissen bei gutem Willen schöne Erfolge gesehen.

Von den 22 gestorbenen Kindern wurden 5 perforiert und auch bei 10 weiteren waren die Raumverhältnisse schon so ungünstig, das von vornherein wenig Aussicht auf die Erhaltung des Kindes war.

In einer Anzahl dieser Fälle hätte die Ausführung der Operation zu früherer Zeit, in Verbindung mit dem Wärmeschranke, die Kinder retten können und ist in dieser Richtung eine Besserung der Resultate zu erhoffen.

Durch unglückliche Zufälle und Krankheiten starben 7 Kinder, nämlich: Sklerodema 3, Nabelinfektion 1, Nabelblutung 1, Melaena 1, Lungenlähmung 1 (Diagnose des Hausarztes).

Die Kritik meiner Fälle hat mir gezeigt, dass ich vor der 34. Woche, um diesen Termin zu erreichen, oft zu lange gewartet habe. Die Wahl des richtigen Zeitpunktes ist aber in jedem Einzelfalle der ausschlaggebende Faktor für den Erfolg: zu frühes wie zu spätes Eingreifen ist für das Kind gleich schädlich.

Die Metreuryse mit Gewichtszug ist das Normalverfahren der Zukunft für die Praxis, der von mir angegebene starke, unelastische Ballon das anerkannt einzige Modell, welches diese Methode sicher und sehr oft aushält.

Zimmermann sagt: „Ich erachte die Metreuryse in der Einfachheit ihrer Anwendung und Sicherheit des Erfolges für einen der segensreichsten Fortschritte auf dem Gebiete der modernen Geburtshilfe."

Allerdings, wer die Metreuryse ausüben will, muss auch alle übrigen geburtshilflichen Operationen, ganz besonders die Wendung beherrschen.

Das Accouchement forçé mit Metalldilatatoren ist das modernste geburtshilfliche Verfahren. Durch Bossi wieder eingeführt, sind schon eine ganze Reihe anderer Instrumente erfunden worden, welche das Bossische zum mindesten nicht übertreffen. Das Hauptverdienst Bossis scheint mir indessen darin zu liegen, dass er wieder zur Anerkennung gebracht hat, dass die schnelle Dehnung der Zervix möglich ist. Es ist also auch die Dehnung mit Fingern und Hand, das klassische Accouchement forçé, erlaubt, welches so lange verpönt, in Frankreich nie völlig vergessen war. Ich selbst habe mit meinem kleinen Dilatator, welcher auf dem Prinzipe des Handschuherweiterers beruht, das Accouchement forcé 3 mal in je etwa 12—15 Minuten inklusive Wendung oder Zange ausgeführt; dabei habe ich einen Zervixriss, der nicht blutete, erlebt. Durch das Accouchement forçé lässt sich in vielen Fällen dringenster Art die Sectio caesarea abdominalis und die geistreiche Sectio caesarea vaginalis Dührssens vermeiden.

Die Geburtshilfe braucht also nicht chirurgisch zu werden, ausser in seltenen Ausnahmefällen.

Der Standpunkt des Praktikers ist meiner Ansicht nach kurz der: in der Schwangerschaft: Diätkur und künstliche Frühgeburt; sub partu: prophylaktische Wendung, hohe Zange und Perforation, nur ausnahmsweise Hebeotomie oder Sectio caesarea relativa, je nach den äusseren Umständen unter Zustimmung oder auf Wunsch der Patientin und wenn möglich in einer Klinik.

Aus den Jahrbüchern der k. k. Wiener Krankenanstalten.

Zur Frage der Häufigkeit und Aetiologie der Tubargravidität.

Von Dr. Wilhelm Hahn,
gew. Oper. der II. geb.-gyn. Klinik in Wien, derzeit Sekundärarzt des k. k. Rudolfspitales.

Es ist noch nicht lange her, dass man die Tubengravidität als eine seltene Erkrankung betrachtete. Scanzoni sah während einer 20 jährigen Tätigkeit in 3 Jahren (1864—1867) nur 2 sichere Fälle von Extrauterinschwangerschaft und hält daher die Krankheit für selten, Hagenberger unter 3801 Kranken bloss 2 Fälle. Credé beobachtete in 2 Jahren einen einzigen Fall, Seyffert unter 1272 Fällen 66 mal sichere Tubenschwangerschaft, Olshausen unter 769 Krankheitsfällen 29 mal, Weiss unter 2760 Fällen 50 mal, Martin unter 8000 Kranken bloss 10 mal Extrauteringravidität. Schon aus diesen Ziffern, die von den verschiedensten Beobachtern und von verschiedenen Kliniken herrühren, lässt sich ersehen, wie geteilt die Ansichten über die Häufigkeit der Extrauteringravidität sein müssen. Denn die einen, die viele Fälle sehen, halten sie für durchaus nicht selten, die anderen, wie Scanzoni, Credé u. a., erklärten sie für eine äusserst selten vorkommende Anomalie. Es ist daher vielleicht von einigem Interesse, der Sache etwas eingehender nachzugehen, und ich habe zu diesem Zwecke das Material der Wiener k. k. Krankenanstalten in den Jahren 1892—1899, wie es in den Jahrbüchern der Krankenanstalten verzeichnet ist, daraufhin geprüft, und werde weiter unten die so gewonnenen Tabellen mitteilen.

Vorher möchte ich noch die Aetiologie der Tubengravidität, soweit sie aus der Literatur bekannt ist, einer kurzen Besprechung unterziehen, weil, wie ich glaube, zwischen der Häufigkeit und der Aetiologie ein gewisser unleugbarer Zusammenhang besteht.

Virchow [1] nahm an, dass perimetritische Adhäsionen die Bedingungen abgeben können, unter denen eine ektopische Schwangerschaft zu stande kommen könne.

Wyder [2] beschuldigt ebenfalls perimetritische Adhäsionen, sowie pelveoperitonitische Zustände als Hauptursache und hält die Gonorrhöe als Erzeugerin derselben für sehr wahrscheinlich.

v. Schrenk [3] hat unter 610 Fällen 93 mal ätiologische Anhaltspunkte gefunden, darunter 65 mal Adhäsionen und peritonitische Störungen. Unter 323 Fällen waren 275 Mehrgebärende.

Fritsch [4] sieht die häufigste Ursache in Entzündungen der Tube selbst, speziell in der Salpingitis isthmica nodosa. Nach seinen Beobachtungen führt dieselbe zu Verengerungen des Tubenlumens, so dass diese Entzündungform, die im inneren Drittel der Tube und im interstitiellen Teil am häufigsten ist, zur Störung der Passage Veranlassung gibt.

Auch Werth und Orthmann nehmen eine Salpingitis catarrhalis als Ursache an, ebenso Engström [5].

Schauta [6] schliesst sich ebenfalls diesen Anschauungen an, nur legt er besonderen Wert auf die gonorrhoischen Entzündungen, wozu ihm seine eigenen Beobachtungen die Berechtigung geben.

Dührssen [7] fand unter 35 Fällen 24 mal Tubenerkrankungen vor, die bestimmt bereits vor der Operation bestanden haben. Ebenso hält Küstner [8] die Entzündung des Tubenrohres für denjenigen Prozess, welcher das Zustandekommen der Tubenschwangerschaft in der plausibelsten Weise erklärt.

Martin, der als einer der ersten die entzündlichen Vorgänge in der Tube als Hauptursache der Tubengravidität angesehen hat, änderte in letzter Zeit seine Ansicht dahin, dass er meint, dass sich die Entzündungserscheinungen in der Tube, die die anderen für die Ursache halten, schon fast bis ad integrum zurückgebildet haben müssen, wenn überhaupt Schwangerschaft entstehen soll. Die Pelveoperitonitis hält er für eine Folge und nicht für die Ursache der ektopischen Eiinsertion.

Erwähnen wir noch die Ansichten von Freund [9] und Patellano [10], welche das Stehenbleiben der Tuben auf dem infantilen Typus resp. einen Rückschlag auf niedere Zustände (Atavismus) als Ursache beschuldigen, so haben wir so ziemlich alles gesagt, was bis heute über die Aetiologie der Extrauterinschwangerschaft bekannt ist.

Fassen wir das Gesagte kurz zusammen, so ergibt sich übereinstimmend, dass es katarrhalische Veränderungen der Tuben und des Beckenbindegewebes sind, die die Hauptursache der Tubengravidität abgeben. Nach den bahnbrechenden Untersuchungen Bumms und Wertheims [11] steht es fest, dass fast alle katarrhalischen Tubenerkrankungen gonorrhoischen Ursprungs sind. Werths Untersuchungen haben es zweifellos gemacht, dass die grosse Menge der zirkumskripten Pelveoperitonitiden ebenfalls gonorrhoischen Ursprungs ist. Ja nach den letzten Untersuchungen Wertheims ist es wahrscheinlich, dass es sich auch in den Fällen, wo sich die Gonokokken nicht mehr erkennen lassen, um gonorrhoische Prozesse handelt, weil Wertheim in alten, noch verimpfbaren Gonokokkenkulturen mikroskopisch zwar keine Gonokokken mehr, wohl aber die von ihm oft beschriebenen Involutionsformen derselben fand.

---

[*]) Centralbl. f. Gynäkol. 1902, 1140.

In letzter Zeit hat Glitsch [12] in besonders klarer Weise an der Hand einer grösseren Zahl von Fällen nachgewiesen, welchen grossen Einfluss die Gonorrhöe auf die Aetiologie der Tubengravidität hat. Besonders interessant sind 2 Fälle von wiederholter Tubengravidität, deren Krankengeschichten Glitsch ausführlich mitteilt. Im ersten Falle handelte es sich nach der Ansicht Glitschs um eine aszendierende Gonorrhöe im Sinne Wertheims und Bumms. Man sieht, wie nacheinander bei der früher gesunden Frau die einzelnen Geschlechtsorgane der Reihe nach in typischer Weise erkranken. Ein vor 8 Jahren erfolgter Abort ist auf Grund einer gonorrhoischen Endometritis entstanden. Glitsch denkt sich den Mechanismus dieses Krankheitsprozesses ungefähr in folgender Weise: Die Patientin war früher gesund, heiratet, konzipiert und wird gleichzeitig gonorrhoisch infiziert. Die erste Schwangerschaft hat, wie schon oben gesagt, auf Grund einer gonorrhoischen Endometritis mit Abort geendigt, dann folgt eine Pause von 8 Jahren, während welcher eine Konzeption wahrscheinlich infolge der weiterbestehenden entzündlichen Veränderungen nicht eingetreten ist. Diese haben allmählich nachgelassen, sind chronisch geworden und jetzt war auch wieder die Möglichkeit für eine Konzeption gegeben. Leider hatten sich nun auf Grund des abgelaufenen Entzündungsprozesses anatomische Verhältnisse gebildet, welche die linke Tube derart beeinflussten, dass ein Weiterwandern des befruchteten Eies zum Uterus nicht mehr möglich war, sondern das letztere auf seinem Wege stecken blieb und in der Tube anfing, sich weiter zu entwickeln. Um diese Zeit waren, was durch die Laparotomie festgestellt wurde, die Adnexe der anderen Seite noch normal, was Glitsch für die Beurteilung des Falles für sehr wichtig hält. Denn er nimmt an, dass der zeitweilig remittierende Entzündungsprozess wahrscheinlich infolge der interkurrierenden Tubenschwangerschaft von neuem exazerbiert und dann die Tube der anderen Seite befällt. Die weitere Folge ist dann die neuerliche Entstehung einer extrauterinen Schwangerschaft in dieser jüngst erst erkrankten Tube. Auch in dem 2. Falle, den Glitsch mitteilt, liegen die Verhältnisse ganz ähnlich.

Allgemein gesprochen verhält sich die Entstehung einer Extrauteringravidität auf gonorrhoischer Unterlage ungefähr folgendermassen: Nach einer gonorrhoischen Infektion tritt zunächst Sterilität ein, welche solange andauert, als der Prozess sich im akuten Stadium befindet. Später treten dann die chronischen Veränderungen auf, die eine Konzeption zulassen. Prochownick [13] beschreibt einen Fall von Schwängerung einer noch nicht lange erkrankten Trippertube mit sicher zur Operationszeit noch virulenten Keimen in eitrigem Sekret. Die eitrige (gonorrhoische) Salpingitis war hier kein Hindernis für die Einnistung des Eies in der Tube. Um so weniger natürlich sind chronische Prozesse ein Hindernis für die Konzeption. Durch dieselben kommt es nun zu Passagehindernissen in der Tube und damit zu Extrauterinschwangerschaft. Da solche Frauen oft jahrelang steril waren und schon gar nicht mehr daran dachten, dass sie in die Hoffnung kommen könnten, so kommt eine solche Tubargravidität dem Arzte wie der Patientin gleich unglaublich vor, was nicht selten zu einer falschen Diagnose führt. Sehr interessante Aufschlüsse gibt Glitsch über das Material an der Stuttgarter Hebammenanstalt in Bezug auf die soziale Stellung, das Alter und die Heilungsdauer seiner Fälle von Extrauteringravidität.

Fast alle Fälle rührten aus den grösseren Städten Württembergs her, während das Land schwach vertreten war.

Dem Lebensalter nach verteilten sich die 45 Patientinnen folgendermassen:

Unter 0 Jahren	0
20.—25. Lebensjahr	2
26.—30. „	14
31.—35. „	17
36.—40. „	9
41.—45. „	3
Ueber 45 Jahre	0
	45 Fälle.

Sehr günstig sind die Heilungsresultate, indem 39 Fälle völlig geheilt wurden.

Ich habe mich mit der Arbeit Glitschs so ausführlich befasst, weil seine Ziffern zum Verständnisse der nun folgenden Tabellen notwendig erscheinen.

Tabelle I enthält alle in den Jahren 1892—1899 an den Wiener k. k. Krankenanstalten mittels Laparotomie und vaginale Inzision operierten Fälle von Extrauteringravidität. Von 1892—1897 ist die Zahl der Fälle nicht sehr variabel, hingegen ist in den letzten 2 Jahren ein starkes Ansteigen bemerkbar. Auch die Zahl der Inzisionen ist keine geringe. Die Heilungsresultate sind durchaus befriedigende. Unter 241 Laparotomien sind nur 21, unter 45 vaginalen Inzisionen 7 gestorben.

Tabelle I.

Laparatomien — Vaginale Inzisionen

ausgeführt wegen Extrauteringravidität an allen k. k. Wiener Krankenanstalten.

Jahr	Fälle	geh.	geb.	gest.	Jahr	Fälle	geh.	geb.	gest.
1892	23	19	—	4	1892	10	8	—	2
1893	29	20	4	5	1893	4	2	—	2
1894	32	30	—	2	1894	7	7	—	—
1895	28	28	—	—	1895	2	2	—	—
1896	29	27	—	2	1896	6	5	—	1
1897	20	17	—	3	1897	6	6	-	—
1898	35	31	—	4	1898	2	2	-	—
1899	45	44	—	1	1898	8	6		2
	241	216	4	21		45	38	—	7

Die Tabellen II und III geben einen Ueberblick über die an den beiden Kliniken ausgeführten Operationen wegen Extrauteringravidität. Die Fälle sind in der Tabelle I mitgezählt. Vergleicht man die Tabellen und addiert man die an den beiden Kliniken gemachten Operationen, so bleiben für die übrigen Spitäler nur wenige Fälle übrig. Auf chirurgische Abteilungen werden eben Extrauteringraviditäten nur im Notfalle und bei plötzlicher Lebensgefahr aufgenommen. Die Todesfälle fallen daher, da es sich meist um Kollaps nach eingetretener innerer Blutung handelt, wo auch die sofortige Operation oft nicht mehr helfen kann, wie die Tabellen II und III zeigen, hauptsächlich den übrigen Spitälern zu, während die Mortalität an den Kliniken eine überaus geringe ist.

Tabelle II.

Laparatomien — Vaginale Inzisionen

Klinik Schauta, wegen Extrauteringravidität.

Jahr	Fälle	geh.	geb.	gest.	Jahr	Fälle	geh.	geb.	gest.
1892	10	8	—	2	1892	5	5	—	—
1893	22	22	—	—	1893	—	—	—	—
1894	15	14	—	1	1894	1	1	—	—
1895	20	20	—	—	1895	—	—	—	—
1896	—	—	—	—	1896	—	—	—	—
1897	—	—	—	—	1897	—	—	—	—
1898	6	6	—	—	1898	4	1	—	3
1899	—	—	—	—	1899	—	—	—	—
	73	70	—	3		10	7	—	3

Tabelle III.

Laparatomien — Vaginale Inzisionen

Klinik Chrobak, wegen Extrauteringravidität.

Jahr	Fälle	geh.	geb.	gest.	Jahr	Fälle	geh.	geb.	gest.
1892	8	6	—	2	1892	3	3	-	—
1893	-	—	—	—	1893	1	1	—	—
1894	10	10	—	—	1894	5	4	—	1
1895	2	2	—	—	1895	1	1		—
1896	8	8	—	—	1896	—	—	—	—
1897	4	4	—	—	1897	2	2	—	—
1898	8	8	—	—	1898	4	3	—	1
1899	3	2	—	1	1899	—	—	—	—
	43	40	—	3		16	14	—	2

Eine Sonderstellung nimmt die im Jahre 1898 eröffnete Frauenabteilung im Kaiserin Elisabeth-Spitale ein, deren Vorstand Prof. Wertheim ist. Im Jahre 1898 wurden 16 Laparotomien wegen Extrauteringravidität gemacht und alle geheilt, im Jahre 1899 15 Fälle, wovon 14 geheilt wurden und 1 starb. Das Material an den Kliniken hat sich in diesen Jahren, wie ein Blick auf die Tabellen zeigt, dementsprechend verringert.

Die meisten Fälle von Tubengravidität kommen aber gerade in den Bezirken vor, in denen das neue Frauenspital liegt. Wegen der Nähe werden diese Fälle daher direkt in dieses Spital gebracht.

Natürlich ist die Zahl der Fälle von Extrauteringravidität in Wien eine bedeutend grössere. Zu den in den Tabellen angeführten Fällen kommen noch die in den Privatsanatorien, privaten Frauenspitälern operierten, ferner die konservativ behandelten, deren Zahl keine unbedeutende ist, so dass sich die Zahl der Fälle auf das doppelte erhöhen dürfte. In eine Statistik können aber nur durch die Operation in der Diagnose gesicherte Fälle aufgenommen werden.

Fassen wir das Gesagte zusammen, so ergibt sich:

1. Die häufigste Ursache der Extrauterinschwangerschaft ist zweifellos die Gonorrhöe.

2. Die Extrauteringravidität kommt daher häufiger dort vor, wo auch die Gonorrhöe häufiger ist, also in grossen Städten.

3. Die Zahl der Fälle von Extrauterinschwangerschaft scheint in den letzten Jahren zugenommen zu haben. Die Ursachen dafür liegen teils in der leider immer mehr um sich greifenden Seuche der gonorrhoischen Infektion, der trotz aller prophylaktischen Massregeln auf sozialhygienischem Gebiete nicht beizukommen ist, teils in der Vervollkommnung der Diagnose und Behandlung der Tubenschwangerschaft in den letzen Jahren, so dass viele Fälle als solche erkannt und der Heilung zugeführt werden, die früher für etwas anderes gehalten und dementsprechend behandelt wurden. Die Extrauteringravidität ist daher keineswegs die seltene Krankheit, für die sie lange Zeit gegolten, sondern gehört zu den häufiger vorkommenden Krankheiten des weiblichen Geschlechtes.

4. Die Erfolge der Behandlung der ektopischen Schwangerschaft, sowohl die der operativen als die der konservativen, sind überaus gute, so dass die Gefahr der Extrauteringravidität, die früher für sehr gross gehalten wurde, wesentlich verringert ist und die Prognose in den allermeisten Fällen von vornherein als eine günstige bezeichnet werden kann.

5. Die beste Prophylaxe gegen Extrauteringravidität liegt nach dem Gesagten in dem Schutze vor gonorrhoischer Infektion.

Literatur.

1. Gesammelte Abhandl. z. wissenschaftl. Med. Frankfurt 1856. — 2. Beiträge zur Lehre von der Extrauterinschwangerschaft. Arch. f. Gyn., Bd. 28. — 3. Ueber ektopische Gravidität. Inaug.-Diss. Dorpat 1893. — 4. Lehrbuch: Krankheiten der Frauen. — 5. Zur Aetiologie der Tubenschwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. — 6. Lehrbuch d. ges. Gyn. 1896. — 7. Arch. f. Gyn. Bd. 45. — 8. Ueber Extrauterinschwangerschaft. Samml. klin. Vortr. N. F., No. 244/245, 1899. — 9. Ueber die Indikationen zur operativen Behandlung der ektopischen Tube. Samml. klin. Vortr., No. 323. — 10. Die mehrfachen Schwangerschaften etc. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 35, H. 3, 1896. — 11. Aszendierende Gonorrhöe beim Weibe. Arch. f. Gyn. Bd. 42, 1892. — 12. Arch. f. Gyn. Bd. 60. 13. Zur Aetiologie der Tubenschwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 49, 1895. — 14. Jahrbücher der Wiener k. k. Krankenanstalten 1892—1899.

Ueber die Bestimmung der Schmerzempfindlichkeit der Haut mit dem Algesimeter.[*]

Von Hofrat Dr. R. v. Hoesslin, dirigierendem Arzt der Kuranstalt Neuwittelsbach bei München.

In Fällen von ganz normaler Schmerzempfindlichkeit und bei fehlender Schmerzempfindlichkeit (Analgesie) erhalten wir bei der gewöhnlichen Untersuchung mit der Nadelspitze genügend zuverlässige Resultate. Prüfen wir dagegen die Schmerzempfindlichkeit eines Kranken, bei welchem die Algesie nicht erloschen, aber mehr oder weniger herabgesetzt ist, so können wir häufig die Erfahrung machen, dass verschiedene Untersucher und auch der gleiche Untersucher zu verschiedenen Zeiten nicht zu übereinstimmenden Resultaten gelangen. So ist es mir in Fällen von beginnender Tabes dorsalis und von Myelitis, ferner in Fällen von Neuritiden mit geringen Veränderungen der Schmerzempfindlichkeit wiederholt vorgekommen, dass die von verschiedenen Untersuchern in ein Sensibilitätsschema eingetragenen Befunde der Schmerzempfindlichkeit eine verschiedene Form hatten. Es rührt dies offenbar daher, dass die Schmerzempfindung abhängig ist von dem Druck, mit welchem die Nadelspitze aufgesetzt wird, und dass eben der eine Untersucher die Nadelspitze tiefer einsticht als der andere.

Ich habe zuerst ein Instrument nach dem Prinzip des Aesthesiometers konstruiert, welches gestattete, den Druck, mit welchem die Nadel aufgesetzt wurde, in Grammen abzulesen. Es gelang aber dem Mechaniker nicht, das Instrument so herzustellen, dass auch der geringe Druck, wie er bei besonders schmerzempfindlichen Stellen genügt, um Schmerz zu erzeugen, noch abgelesen werden konnte. Ich beabsichtigte daher, nicht den Druck zu messen, mit dem die Nadel eingestochen wird, sondern die Tiefe, bis zu der die Nadel eingestochen werden muss, um Schmerz zu erzeugen. Es entstand auf diese Weise der Algesimeter, wie ich ihn nebenstehend abgebildet habe.

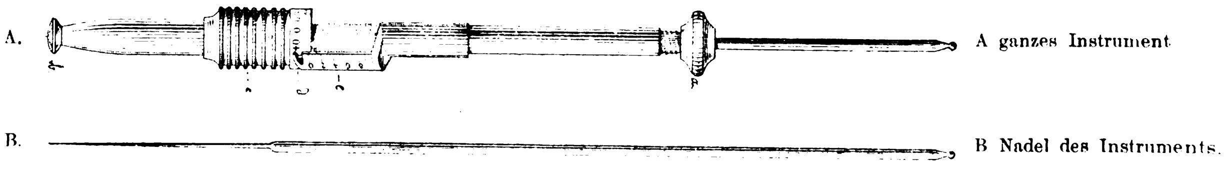


Abbildung 1.

Der Nullpunkt wird eingestellt, indem die Schraube a geöffnet wird und das Instrument senkrecht auf eine glatte Fläche, z. B. eine Glasplatte oder polierte Holzplatte, aufgesetzt wird, während der Zeiger der Mikrometerschraube auf o steht; die Nadelspitze fällt dadurch bei leichtem Druck genau so weit herunter, dass sie in einer Ebene mit der unteren Fläche des Knopfes (b) liegt. Nun wird die Nadel durch Zudrehen der Schraube a fixiert. Wird jetzt die Mikrometerschraube, die sich am Instrument befindet, durch Drehen der Schraube c gedreht, so wird durch jeden halben Teilstrich, um den die Mikrometerschraube gedreht wird, die Nadelspitze um $^1/_{100}$ mm nach unten oder oben bewegt. Bei einer völligen Umdrehung der Schraube c um die Achse wird die Nadel um je 25 Teilstriche, d. h. ½ mm bewegt.

Am horizontalen Masstab (d) werden die hundertstel Millimeter abgelesen, am vertikalen Masstab (e)die halben Millimeter.

Steht z. B. der kleine Zeiger auf 40 des horizontalen Masstabes, der obere Rand des horizontalen Masstabes zwischen dem 2. und 3. Teilstrich des vertikalen Masstabes, so hat die Nadel das Instrument um 2 halbe und 40 hundertstel, also um 140 hundertstel Millimeter verlassen.

Am oberen Ende des Instrumentes befindet sich ein kleines Knöpfchen, um auch die Untersuchung mit Nadelknopf mit dem gleichen Instrument zu ermöglichen.

Das Instrument lässt sich sehr leicht handhaben und reinigen und wird um den Preis von 12 M. vom Instrumentenmacher **Katsch** in München hergestellt.

Ich habe zur Zeit, als ich das Instrument fertigen liess und meine Untersuchungen anstellte, nur den Algesimeter von **Björnström** gekannt, welcher sich nicht bewährte (Fr. **Björnström**, Algesimetrie, Upsala 1877). Er besteht aus einer Pinzette, mit welcher eine mit den Fingern aufgehobene Hautfalte gekniffen wird, wobei die Stärke des Drucks in Gramm ausgedrückt auf einem Zifferblatt abzulesen ist und als Mass der Schmerzempfindlichkeit gilt. Das Instrument hinterlässt leicht kleine Blutaustritte in der Haut und verursacht dem Untersuchten stärkere Schmerzen. Auch sind die Fehlerquellen sehr gross, so dass **Pacht** (Ueber die kutane Sensibilität, geprüft nach der Methode von **Björnström**, Dorpat 79) zu ganz anderen Resultaten kommt als **Björnström**.

Nicht in Betracht kommt das Instrument von **Buch** (Ein neuer Algesimeter, Petersburger Wochenschr. 1892, pag. 245), mit welchem festgestellt wird, innerhalb welcher Zeit durch einen bestimmten messbaren Druck Schmerzempfindung auftritt. Es dient nur zur Messung des Druckschmerzes.

Nach dem gleichen Prinzip wie ich hat **Hess** (Ein Algesimeter, Deutsche med. Wochenschr. 1892, No. 10) ein Instrument konstruiert, das mir bei Herstellung meines Algesimeters noch nicht bekannt war. Das Instrument beruht darauf, dass eine graduierte Nadel mit 2 oder 3 gleich grossen Masseinheiten in die Haut eingestochen wird. Es lässt sich aber durch Prüfung mit dem Instrument nur auf den relativen Grad der Schmerzempfindlichkeit schliessen, nicht aber ein absolutes Mass der Schmerzempfindlichkeit feststellen. Es lässt sich vor allem nicht konstatieren, bei wie tiefem Eindringen der Nadel die erste Schmerzempfindlichkeit auftritt.

---

[*] Eingesandt bei der Redaktion im September 1902.

Die dem Hessschen Instrumente anhaftenden Fehler fehlen meinem Instrmente vollständig. Ich kann genau durch *Zahlen*, *welche einhundertstel Millimeter* bedeuten, ausdrücken, bei wie tiefem Eindringen der Nadel zuerst Schmerz eintritt. Wie ich mich überzeugte, *spielen dabei die Schnelligkeit, mit welcher die Nadel eindringt, und der Druck, den ich ausübe, im Vergleich zur Tiefe des Eindringens eine so unbedeutende Rolle, dass diese beiden Faktoren ausser Betracht gelassen werden können.* Ich habe nun für einen grossen Teil der Haut und der Schleimhaut die absoluten Werte festgestellt, welche als Grenzwerte für das Auftreten der Schmerzempfindlichkeit gelten können.

Als ich mich nun weiter mit der Literatur der Algesimetrie beschäftigte, war ich einigermassen überrascht, zu sehen, dass im Jahre 1894 bereits Motschutkowsky (Wratsch 1894, No. 37, Apparat zur Messung der Schmerzempfindlichkeit der Haut) nicht nur ein Instrument konstruiert hat, welches im Prinzip völlig mit dem meinigen übereinstimmt, sondern auch in einer späteren Arbeit in der gleichen Zeitschrift eine Tabelle publiziert, in welcher er für den ganzen Körper genaue Werte für die Schmerzempfindlichkeit angibt[1]). Beim Apparat von Motschutkowsky wird die Nadel durch den Druck einer Feder bewegt.

Nachdem ich mein Instrument ganz ohne Kenntnis dessen von Motschutkowsky konstruiert hatte und ebenso meine Untersuchungen der Schmerzempfindlichkeit völlig unabhängig von den Untersuchungen von M. angestellt hatte, war es mir aber doppelt interessant, zu sehen, dass wir nicht nur in Bezug auf die Methode der Untersuchung von den gleichen Gesichtspunkten ausgegangen waren, sondern auch fast die genau gleichen Ergebnisse bei der Feststellung der Schmerzempfindlicheit erhalten hatten.

Da die Arbeit von Motschutkowsky nur in russisch erschienen ist, so viel mir bekannt ist auch die Resultate seiner Untersuchung noch keine Nachprüfung fanden, so halte ich es für angezeigt, hier das Wesentliche meiner Untersuchungsergebnisse bekannt zu geben, um den Vergleich mit denen von Motschutkowsky zu gestatten.

Zunächst ergab sich, dass *die Schmerzempfindlichkeit in keinem Verhältnis steht zu dem Tastgefühl der betreffenden Hautstelle.* Hautstellen, die ein besonders feines Tastgefühl haben, können eine sehr geringe Schmerzempfindlichkeit haben und umgekehrt. So ist z. B. die Schmerzempfindlichkeit der Haut an der Innenseite der Oberschenkel viel grösser, als an den Fingerbeeren, während die Tastkreise an letzterer Stelle bedeutend kleiner sind, als am Oberschenkel.

Ein gewisser Zusammenhang scheint zu bestehen zwischen Grösse der Schmerzempfindlichkeit und dem Weichteilpolster, welches zwischen Haut und Knochen liegt; so ist die Schmerzempfindlichkeit an Stellen, wo diese Schicht sehr dünn ist, wie an der Dorsalseite der Finger, an der Klavikula, über verschiedenen Dornfortsätzen u. s. w. sehr gross, an Stellen, wo diese Schicht sehr voluminös ist, wie am Bauch, an der Vorderseite der Oberschenkel u. s. w. bedeutend geringer. Aber es gibt auch Ausnahmen von dieser Regel; z. B. ist die Haut an der Innenseite der Oberschenkel viel schmerzempfindlicher, als die Haut über dem Brustbein.

Bei 4 gesunden Individuen einer Familie fand ich an den Fingerbeeren einer Hand folgende Werte.

	Daumen	Zeigefinger	Mittelfinger	Ringfinger	kl. Finger
1. 44 J.	90	70	65	65	65
2. 15 J.	100	100	90	85	85
3. 10 J.	95	95	80	65	65
4. 8 J.	80	65	55	40	50

Es sind also jedenfalls keine regelmässigen Beziehungen zwischen Alter und Schmerzempfindlichkeit vorhanden; ich fand auch beim gleichen Kind nach Ablauf eines Jahres genau die gleichen Werte. Aber doch dürfte bei der sehr feinen, zarten Haut jugendlicher Individuen im ganzen die Schmerzempfindlichkeit etwas grösser sein, als bei der derben Epidermis Erwachsener. Ich war aber doch auch überrascht, bei jugendlichen, nicht arbeitenden Individuen an den Fingerbeeren öfters die gleichen Werte zu finden, wie bei arbeitenden Erwachsenen, Köchinnen, Wäscherinnen, Arbeitern; nur wo bedeutende Verhornung der Epidermis vorhanden, wie an schwieligen Daumen oder an schwieligen Fersen, macht sich der Einfluss der Epidermis auf die Schmerzempfindlichkeit ganz regelmässig geltend.

v. Drosdoff (Archives de Physiologie S. II, T. 6, 1879, p. 117) hat schon nachgewiesen, dass der Dicke der Epidermis keine grosse Bedeutung für die Verschiedenheit der einzelnen Hautzonen in Bezug auf die elektrokutane Sensibilität zukommt.

Auch für die Algesie scheint die Dicke der Epidermis keine grosse Bedeutung zu haben. Die Dicke der Epidermis ist am ganzen Körper mit Ausnahme von Fingern und Zehen, Handtellern und Fussohlen keinen grossen Schwankungen unterworfen; so hat z. B. die Epidermis an letzteren Teilen ein Dicke von 0,6—1,5 mm, an dem übrigen Körper von 0,05—0,15. Man könnte also denken, dass die Algesie an Fingern und Zehen, Handtellern und Fussohlen viel geringer wäre, als an anderen Hautstellen. Für den Finger stimmt dies nur insoferne, als hier die Algesie geringer ist, als an vielen anderen Teilen, andererseits ist aber die Algesie an den Fingern grösser, als an anderen Stellen mit viel dünnerer Epidermis, z. B. dem Penis; der Handteller mit seiner dicken Epidermis hat eine ebenso grosse Algesie, wie andere Körperstellen mit einer 10 mal dünneren Epidermis. Ebensowenig ergaben sich konstante Beziehungen, wenn die Dicke der einzelnen Epidermisschichten (Schleimschicht und Hornschicht) gesondert mit der Grösse der Algesie verglichen wurde. Z. B. in der Nabelgegend und an der Fingerbeere der Zeigefinger finde ich bei einem Individuum eine Algesie von ca. 65. Die Hornschicht der Nabelgegend misst 0,03—0,05, die der Fingerbeere 0,68—0,72. Die Schleimhaut der Nabelgegend misst 0,03—0,10, die der Fingerbeere 0,07—0,17 (v. Drosdoff l. c.).

Die Schmerzempfindlichkeit am ganzen Körper schwankt innerhalb sehr grosser Grenzen, zwischen 0,15 mm und 1,5 mm, die grösste Schmerzempfindlichkeit fand ich an der Stirne nahe der Haargrenze, an der Volarseite des Handgelenks, an der Innenseite des Oberschenkels, die kleinste an der Haut der Ferse, des Penis und der Glans, am Hals (vorne), an der Volarseite der Daumen.

Bei den verschiedenen Individuen schwankten die Werte an den korrespondierenden Hautstellen lange nicht so, wie zwischen den verschiedenen Hautstellen des gleichen Individuums. An gleichen Hautstellen fand ich beim gleichen Individuum (gesund) die Schmerzempfindlichkeit nach einem Jahr auf Hundertstelmillimeter gleich, wie bei einer ersten Untersuchung. Je grösser die Schmerzempfindlichkeit einer Hautstelle, um so geringer die Schwankungen in der Schmerzempfindlichkeit bei verschiedenen (gesunden) Individuen. Während diese Unterschiede an empfindlichen Stellen (Stirne) kaum 0,1 mm betragen, sind sie an unempfindlichen (Glans penis, Rückenhaut) grösser, bis zu 0,4 mm.

(Abbildung 2 u. 3 siehe nächste Seite.)

Ich habe auf beistehendes Schema auf der linken Körperhälfte die von mir gefundenen Zahlen eingetragen, daneben auf der rechten Körperhälfte die von Motschutkowsky angegebenen in Klammern. Dabei ist zu bemerken, dass wohl Motschutkowsky nicht ganz genau an den gleichen Stellen untersucht hat, wie ich, und manchmal ganz nebeneinanderliegende Hautstellen sehr verschiedene Schmerzempfindlichkeit haben.

Ich habe mir aus diesem Grunde gewöhnliche Schemata, wie wir sie zur Eintragung von Sensibilitätsbefunden benützen, so punktieren lassen, dass diejenigen Punkte,, welche auf ihre Algesie geprüft werden sollen, von vornherein im Schema eingetragen sind. Dadurch werden dann die Vergleiche analoger Punkte wesentlich erleichtert. Ein Vergleich der von Motschutkowsky gefundenen Werte mit den meinen ergibt im grossen und ganzen eine ziemliche Uebereinstimmung. Vergleicht man dagegen unsere bei Gesunden gefundenen Zahlen mit denjenigen, welche wir bei Kranken mit leichten Hypalgesien feststellen, so ergeben sich gewaltig grössere Unterschiede, als

---

[1]) Eine deutsche Uebersetzung der Arbeiten von Motschutkowsky und Kuljbin konnte ich erst kurz vor der Publikation dieser Zeilen erhalten, als meine experimentellen Untersuchungen bereits abgeschlossen waren.

Abbildung 2.

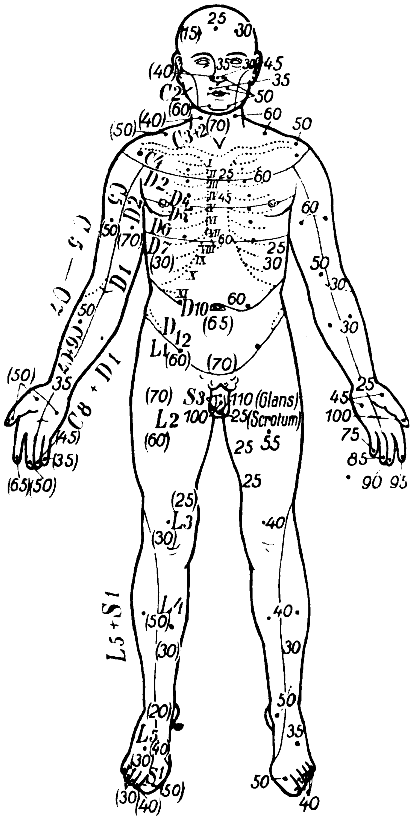
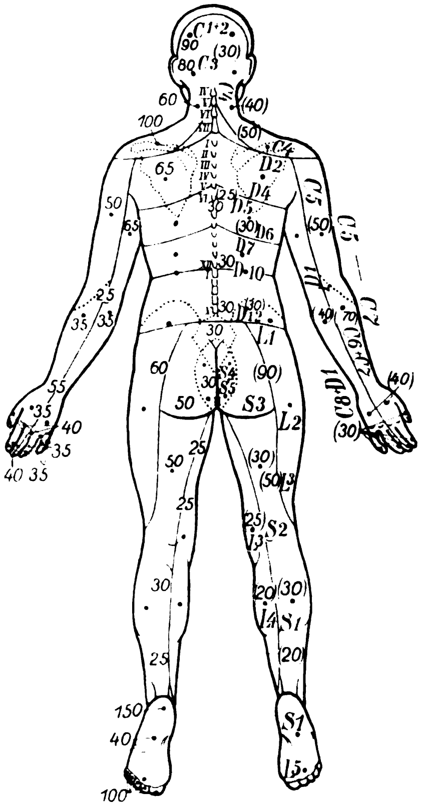

25
(15)
30
(40)
35
45
C2
50
(50)
(40)
(60)
(70)
60
50
C3+2
C4
D2
D4
D5
D6
D7
C5 — C7
D1
D10
(65)
D12
L1
(60)
(70)
S3
110 (Glans)
25 (Scrotum)
L2
100
(60)
C8 + D1
L3
L4
L5 + S1
L5
S1
90 95

Abbildung 3.


C1+2
90
(30)
80
C3
60
(40)
100
C4
65
D2
D4
D5
D6
D7
D10
D12
L1
C5 — C7
C8+D1
S4
S5
(90)
S3
L2
L3
S2
L4
S1
150
40
100
L5

Links meine Werte, rechts (in Klammern) die von **Motschutkowsky**. Die Zahlen bedeuten, bei wie viel Hundertstel Millimeter Tiefe **die Nadel die erste Schmerzempfindung** hervorruft. **Motschutkowsky hat** nicht genau an den gleichen Stellen untersucht, wie ich. **Meine Untersuchungen sind an den durch schwarze Punkte bezeichneten** Stellen untersucht.

C1, D1, L1, S1 u. s. w. bedeuten das Versorgungsgebiet des **ersten** Zervikal-, Dorsal-, Lumbal-, Sakral-Segmentes u. s. w.

Abbildung 4.

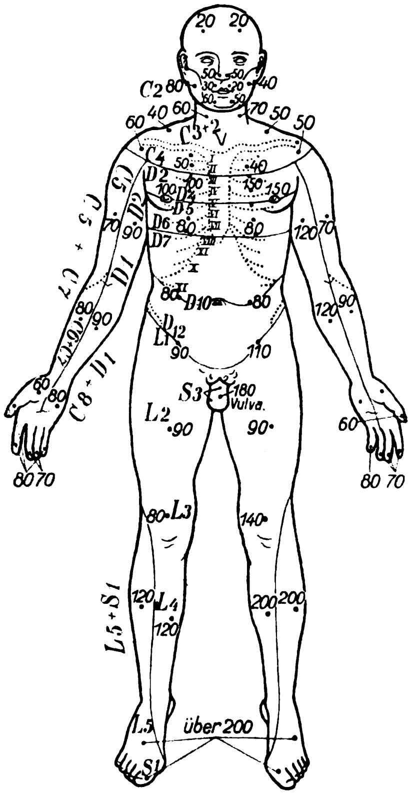
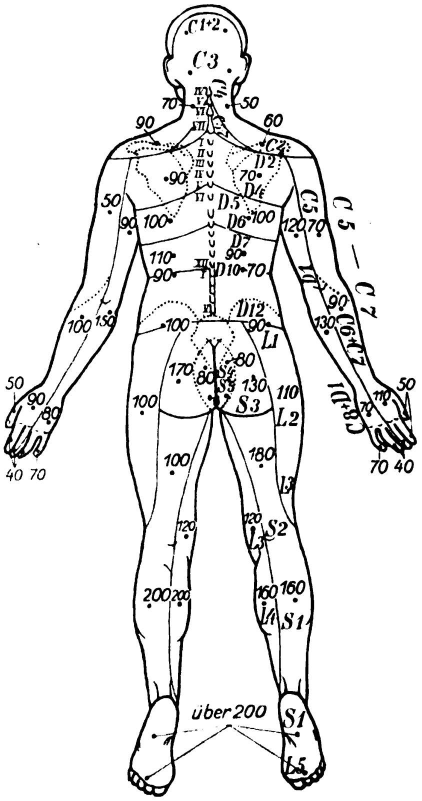

20 20
C2
80
40
60
60
70
50
50
C3+2
C4
D2
D4
D5
D6
D7
100
150
80
C5 + C7
D1
C8 + D1
D10
D12
L1
90
110
S3
180
Vulva.
L2
90
90
80 70
80 70
L3
140
120
L4
200 200
L5 + S1
L5
über 200
S1

Abbildung 5.


C1+2
C3
70
50
90
60
C4
D2
D4
D5
D6
D7
D10
D12
L1
C5 — C7
C8+D1
100
S4
S5
S3
L2
L3
S2
L4
S1
200 200
160 160
über 200
L5
40 70
70 40

Störungen der Schmerzempfindlichkeit bei einer an Tabes erkrankten Frau. Vom I. Dorsal-Segment nach abwärts bedeutende Abnahme der Schmerzempfindlichkeit im Vergleich zu den von Motschutkowsky und mir gefundenen Zahlen bei Gesunden.

zwischen den Zahlen von Motschutkowsky und mir. Während unsere Zahlen zum Teil gar nicht, zum Teil um 10 bis 20 Hundertstelmillimeter differieren, sind die Zahlen an hypalgetischen Stellen gleich um 50—150 grösser (siehe Abbildung 4 und 5) als an der korrespondierenden Hautstelle eines Gesunden.

Untersuchen wir Kranke mit mässigen Hypalgesien mit dem Algesimeter, so erhalten wir daher durch Angabe der Zahlenwerte ein viel klareres Bild, als wir es durch einfache Angabe: „Hypalgesie“ bekommen. Gerade bei Hypalgesien ist auch die Untersuchung mit der Nadelspitze sehr zeitraubend, da man so und so oft einstechen muss, bis man zu der sicheren Ueberzeugung kommt, dass die Algesie herabgesetzt ist. Ich lasse noch eine Abbildung folgen, in welcher die Werte der Schmerzempfindlichkeit bei einer an Tabes erkrankten Frau eingetragen sind (Abbildung 4 und 5).

Der Vergleich mit den von Motschutkowsky und mir angegebenen Normalwerten gibt ein deutliches Bild der Herabsetzung der Schmerzempfindlichkeit, obwohl die Hypalgesie eine so unbedeutende war, dass sie ohne mein Instrument nur an Füssen und Unterschenkeln mit Sicherheit festgestellt werden konnte. Im ersten und zweiten Dorsalsegment, innerhalb dessen so häufig frühzeitige Sensibilitätsstörungen bei der Tabes vorkommen, war es nicht möglich, eine solche durch die Untersuchung mit der Nadel nachzuweisen, während mit dem Algesimeter sich schon eine Verringerung der Algesie um 40—100 Hundertstelmillimeter mit Sicherheit beobachten liess. Es ist klar, dass es durch die genaue Bestimmung der Schmerzempfindlichkeit viel leichter gelingt, beim gleichen Kranken eine Zunahme oder Abnahme der Schmerzempfindlichkeit nachzuweisen. Bei beginnender Tabes konnte ich z. B. eine Abnahme der Schmerzempfindlichkeit gegen Nadelstiche im Trigeminusgebiet konstatieren, die bei der Untersuchung mit der Nadelspitze nicht bemerkt wurde.

Die Untersuchung mit meinem Algesimeter ist nicht mühsamer oder zeitraubender, als diejenige mit dem Tasterzirkel.

Da sowohl beim Gesunden, als auch bei Kranken, welche infolge organischer Erkrankungen hypalgetisch sind, die Schmerzempfindlichkeit keinen wesentlichen Schwankungen unterworfen ist (ausser bei Zu- und Abnahme der Krankheit), so spricht der Nachweis grosser und rascher Schwankungen bei einer Untersuchung dafür, dass nur funktionelle Störungen vorliegen, resp. die Veränderungen der Schmerzempfindlichkeit simuliert sind.

Mein Algesimeter lässt sich als Aesthesiometer gebrauchen, wenn man die Nadel nur ganz wenig herausschiebt und nun mit der Fläche des Knopfes b über die zu untersuchende Hautfläche wegstreift und notiert, wie weit die Nadelspitze vorgeschoben werden muss, bis sie als Rauhigkeit gefühlt wird. An der Fingerbeere des Zeigefingers tritt dies Gefühl bei 0,03 mm ein, am Nasenflügel bei 0,12, am Hals bei 0,18 mm u. s. w.

Im gleichen Jahr wie von Motschutkowsky wurde von Kuljbin (Wratsch 1894, p. 1265: Ein Messer der Empfindlichkeit der Körperdecken für mechanische Reize) ein Aesthesiometer konstruiert, welches in mechanischer Beziehung ähnlich konstruiert ist, wie das Instrument von Motschutkowsky und mir, in welchem aber die Nadel durch einen Elektromagnet bewegt wird. Das Instrument ist wesentlich komplizierter, als unser Instrument und dürfte daher mehr für wissenschaftliche Untersuchungen im Laboratorium, als für klinische Zwecke zu verwenden sein.

Professor v. Bechterew beschreibt im neurologischen Centralblatt 1899, p. 386 ein neues Algesimeter, welches sich von den Instrumenten von Motschutkowsky und Kuljbin dadurch unterscheidet, dass die Nadel in die Haut eingesenkt wird, ohne dass durch den Apparat ein Druck auf die Hautoberfläche ausgeübt wird. Bechterew fürchtet, dass durch den Druck des Instrumentes von Motschutkowsky auf die Haut diese letztere anämisch und hiedurch in ihrer Sensibilität beeinflusst wird. Wie ich mich bei der Benützung meines Apparates überzeugte, spielt diese Fehlerquelle für klinische Untersuchungen keine Rolle. Ob ich meinen Apparat mit schwächerem oder stärkerem Druck auf die zu untersuchende Stelle aufsetze, hat so gut wie keinen Einfluss auf die erhaltenen Zahlenwerte. Jedenfalls hat ein um einige Hundertstelmillimeter weiteres Hervorschrauben der Nadelspitze über die untere Fläche meines Apparates einen weit grösseren Einfluss auf die Schmerzempfindlichkeit, als wenn ich den Apparat mit etwas grösserem oder kleinerem Druck aufsetze. Da bei pathologischen Veränderungen der Schmerzempfindlichkeit die Zahlen aber gleich um 20 bis 100 Hundertstelmillimeter differieren, können die ganz minimalen, durch Druckunterschiede etwa entstehenden Differenzen bei der Untersuchung am Krankenbett ganz übersehen werden. Ich glaube, dass mein Instrument wegen seiner überaus einfachen Handhabung und der raschen Bestimmbarkeit der Schmerzempfindlichkeit für klinische Zwecke ebenso bequem ist, wie der Webersche Tasterzirkel zur Bestimmung der Tastkreise.

Aus der I. medizinischen Klinik der Universität München.

Ueber eine Pipette zur Blutkörperchenzählung mit automatischer Einstellung.

Von Professor Dr. Richard May.

Der Wert der Blutkörperchenzählungen als vielfach anwendbares diagnostisches Hilfsmittel steht heutzutage ausser allem Zweifel. Ein aktuelles Interesse verdient die neueste Errungenschaft auf diesem Gebiete, das verschiedene numerische Verhalten der Leukocyten bei eitriger und nichteitriger Appendizitis. Augenblicklich dürfte es überflüssig erscheinen, zu erwähnen, dass wir Curschmann die Erkenntnis dieses nicht bloss vom wissenschaftlichen, sondern viel mehr noch vom Standpunkte des praktischen Handelns in vielen Fällen so ausserordentlich wichtigen Unterscheidungsmerkmales verdanken. Von allen Seiten wird das „Curschmannsche Phänomen“ anerkennend bestätigt, vereinzelte Ausnahmen von der Regel harren allerdings noch der Aufklärung, sind aber ausserordentlich selten. Auch an der Prof. v. Bauerschen Klinik wurden seit der Bekanntgabe der Curschmannschen Mitteilung bei sehr zahlreichen Fällen von Appendizitis Zählungen der Leukocyten vorgenommen. Die Resultate derselben decken sich vollkommen mit Curschmanns Angaben, in einigen Fällen waren sie allein ausschlaggebend für die Diagnose „Eiter“.

In einem gewissen Missverhältnis zu dem Vorteile, der in der Leukocytenzählung für die Diagnose liegt, steht nun leider die Ausführung der Methode selbst. Dieselbe beansprucht, will man zuverlässige Resultate erhalten, eine gewisse Geschicklichkeit und vor allem eine grosse Uebung. Das Zählen selbst ist der weniger schwierige Teil, die Hauptkunst erfordert das Abpipettieren des Blutes und der Mischflüssigkeit. Von der Thoma-Zeissschen Pipette zur Zählung der Leukocyten sind hauptsächlich 2 Sorten in Gebrauch, eine ältere und eine neuere, die beide Verdünnungen von 1 : 10, eventuell auch 1 : 20 ermöglichen. Die ältere Pipette ist mit einer gleichmässig weiten Kapillare versehen, bei der neueren ist die Kapillare an ihrem unteren Ende verjüngt, offenbar aus dem Grunde, um das Zurück- und damit das Ausfliessen der Flüssigkeit, was bei dem alten Muster leicht passierte, möglichst zu vermeiden. Immer wird dasselbe trotzdem nicht vermieden und man ist dann genötigt, die Pipette wieder zu entleeren, mit Wasser, Alkohol, Aether und Luft zu reinigen, was einen unangenehmen Verlust an Zeit erfordert, mitunter auch ein erneutes Einstechen zur Blutentnahme bedingt. Ein weiterer Misstand ist die obere Marke der Pipette. Sie ist, da sich sonst der Inhalt nicht genügend mischen würde, unmittelbar oberhalb der birnförmigen Erweiterung der Pipette angebracht. Dieselbe beim Ansaugen der Mischflüssigkeit nicht zu überschreiten, erfordert am meisten Uebung und gelingt selten ganz exakt. Gerät man über das Ziel, so kann man nach gehöriger Reinigung etc. wieder von vorne anfangen. Ist die Füllung mit Blut und Mischflüssigkeit gut gelungen, so stehen immer noch einige Schwierigkeiten bevor. Beim nun folgenden Schütteln, das man am besten so vornimmt, dass man nach Entfernung des Schlauches die beiden Enden mit den Fingern fest verschliesst, wobei sich die Spitze der Pipette in schmerzerregender Weise in den Finger einbohrt, hat man nun sehr darauf zu achten, dass der Inhalt nicht teilweise oberhalb die obere Marke, die kapillare Brücke überschreitend in die obere Erweiterung herausgeschleudert wird. Auch das ist nicht immer zu vermeiden und muss Fehler bedingen. Endlich kann man immer sehen, wie ein Teil des Kugelinhaltes sich mit dem Anfangsteile der Kapillare — mit der er sich theoretisch nicht mischen soll — mischt, indem sich derselbe färbt. Es mögen diese letzteren Vorkommnisse vielleicht kleine Fehler bedeuten; besser wäre es, wenn sie sicher auszuschalten wären.

Ein weiterer unliebsamer Umstand, der ganz besonders in die Wagschale fällt, wenn man die Zählung ausser Hause vornehmen muss, ist nun der, dass dieselbe sofort gemacht werden muss, denn man kann die gefüllte Pipette nicht transportieren. Man ist also genötigt, ein Mikroskop in die Wohnung des Patienten zu bringen, um sofort die Zählung vornehmen zu können.

Da ich kein Freund derartiger Aufsehen erregender, den Patienten bezw. die Angehörigen leicht erschreckender Veranstaltungen bin, so versuchte ich, mir zunächst dadurch zu helfen, dass ich den ganzen Pipetteninhalt in ein kleines, gut verschliessbares Gläschen ausbliess (die Verdünnung wurde dadurch 1 : 11) und nach gründlichem Schütteln erst im Laboratorium in aller Ruhe die Zählung vornahm. Natürlich hatte ich mich vorher durch Kontrollversuche im Krankenhause davon überzeugt, dass ein derartiges Verfahren unbeschadet der Genauigkeit erlaubt sei. Es hatte sich ergeben, dass das Resultat mit dem in der Pipette gemischten Blute übereinstimmte und dass selbst mehrtägiges Stehenlassen die Zahl der Leukocyten nicht änderte. Als Verdünnungsflüssigkeit benützte ich ⅓—½ proz. Essigsäure (Thoma), die mit Gentianaviolett gefärbt war. Nur ein Umstand, der aber auch sonst ab und zu vorkommt, wirkte, wenn man mit der Zählung über einen Tag wartete, bis zu einem gewissen Grade störend, nämlich die Erythrocytenreste, welche sich allmählich immer mehr und mehr in eine krümliche Masse verwandeln und dadurch dem Bilde ein unreines, bestäubtes Aussehen verleihen, während sich sonst, wenigstens gewöhnlich, die Leukocyten von einer reinen durchsichtigen Fläche abheben. „Auflösung“ von Leukocyten fand sicher nicht statt.

Nachdem somit diese Frage gelöst schien, ging ich daran, auch das Abpipettieren zu einem leichteren und einwandfreien zu gestalten. Es schwebte mir dabei die sogen. „Cremersche Pipette“ vor, die ich bei Harnanalysen als ein sehr genaues Messinstrument kenne und seit einer Reihe von Jahren anwende. Sie ist nach dem gleichen Prinzipe wie der Geppertsche Kalibrierapparat [1] unter Anwendung eines Doppelwegehahnes konstruiert. Fritz Voit [2] hat einige mit derselben gemachte Kontrollbestimmungen veröffentlicht, aus welchen die grosse Genauigkeit, mit der die Cremersche Pipette arbeitet, hervorgeht. Er fand bei einem Volumen von ca. 5 ccm als grösste Differenz 0,004 ccm = 0,08 Proz., bei einer zweiten solchen Pipette 0,001 ccm = 0,02 Proz., bei einer für 10 ccm 0,0042 ccm = 0,04 Proz.

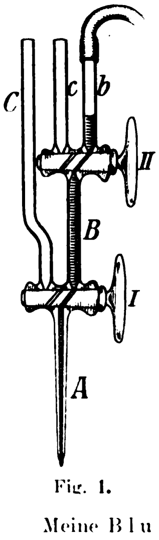


Fig. 1.

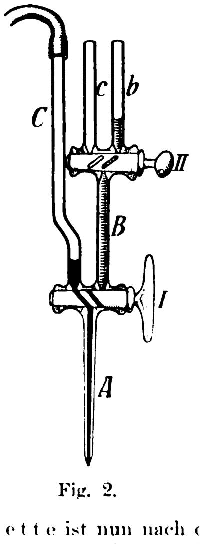


Fig. 2.

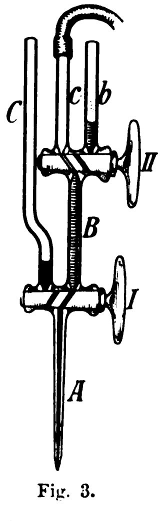


Fig. 3.

Meine Blutpipette ist nun nach dem gleichen Prinzipe wie die Cremersche gebaut, aber durch Zuhilfenahme eines zweiten Doppelwegehahnes entsprechend modifiziert, da sie nicht nur dem Zwecke dienen soll, das Blut abzumessen, sondern letzteres auch gleichzeitig in einem bestimmten Verhältnisse zu verdünnen. An der Hand der beigegebenen Abbildungen dürfte die Konstruktion ohne weiteres erhellen.

Die Pipette besteht, wie ersichtlich, aus 5 Röhren, von welchen die unterste eine mittelweite Kapillare darstellt und in eine feine Spitze ausgezogen ist. Mit dieser Kapillare, welche zur Abmessung des Blutes dient, stehen die übrigen Röhren B, b, C, c je nach der Stellung der beiden Doppelwegehähne in Verbindung oder sind von ihr abgeschnitten.

Fig. 1 zeigt die Ausgangshahnstellung, auf b wird ein ca. 20 cm langer Gummischlauch gesteckt. Man erkennt, dass, wenn man von b aus saugt, nur der Weg durch A, B, b, offen ist. Bei dieser Hahnstellung wird nun als erste Operation die Mischflüssigkeit aufgesaugt ,und zwar so viel, dass dieselbe über die Bohrung des Hahnes II hinaus in die Röhre b eintritt. Dann wird der Hahn II um 90° nach rechts gedreht (wie überhaupt alle notwendigen Hahndrehungen in dieser Richtung auszuführen sind). Hierauf dreht man den Hahn I ebenfalls nach rechts, aber um 180° (Fig. 2). Hiedurch kommuniziert die in der Kapillare (A) befindliche Flüssigkeit nunmehr mit der Röhre C und fliesst aus. (Das gründliche Ausfliessen begünstigt man, indem man den Schlauch von b abnimmt, auf C aufsetzt und ausbläst. Gleichzeitig wischt man die Kapillare ab, damit nicht nach Aufhören des Blasens unten anhaftende Verdünnungsflüssigkeit in die Kapillare zurücksteigt.) Der Apparat ist jetzt zur Blutentnahme fertig vorbereitet. Man macht also jetzt wie sonst einen Einstich in die Haut und saugt von C aus Blut auf, bis dasselbe über die Hahnbohrung I (Fig. 2) in die Röhre C eingedrungen ist. Dann dreht man den Hahn I um ca. 90° nach rechts und wischt die Kapillare ab, so dass aussen kein Blut anhaftet. Hierauf versetzt man den Schlauch von C auf c und hält die Kapillare in das Mischgefäss. Indem man nun beide Hähne um weitere 90° nach rechts dreht, fliesst Blut und Mischflüssigkeit, da jetzt die Röhre c mit der Aussenluft kommuniziert, ab. Auch hier unterstützt man das völlige Abfliessen durch Anlegung der Pipettenspitze und schliessliches Ausblasen.

Das zur Anwendung gelangende Blutvolumen ist also der Hohlraum der Kapillare A; was an Blut in der mit der Röhre C kommunizierenden Hahnbohrung und in der Röhre C selbst sich befindet, bleibt zurück. Die Mischflüssigkeit, welche ausfliesst, steckt in der Röhre B und in der zur Kapillare A führenden Hahnbohrung. Die im Ueberschuss aufgesogene Mischflüssigkeit bleibt in der Röhre b und in der Hahnbohrung, welche von b nach B führt, zurück.

Man sieht, die Abgrenzung von Blut- und Mischflüssigkeit erfolgt automatisch, in der Pipette bleiben das — absichtlich — überschüssig eingesogene Blut und ebenso die überschüssig eingesogene Mischflüssigkeit zurück. Man saugt also mehr Blut und Mischflüssigkeit ein, als schliesslich benötigt wird, und hat nur darauf zu achten, dass man nicht zu wenig aufsaugt, denn die genaue Abmessung wird durch die Hähne automatisch besorgt. Dass diese automatische Abgrenzung gegenüber der individuellen Geschicklichkeit einen Vorzug haben dürfte, bedarf wohl keines Beweises. Ein Vorteil scheint mir auch der zu sein, dass die Mischflüssigkeit nicht erst nachträglich aufgesogen werden muss, sondern dass der Apparat mit letzterer schon vorher beschickt ist, so dass als Schluss nur mehr die Blutentnahme resultiert. Ich bedaure nur, dass vielleicht mancher Leser vor den vielen Hahnstellungen, die in der Beschreibung des Apparates angegeben werden mussten, einen gelinden Schrecken bekommen wird, der ihn vielleicht von vornherein abhält, sich dieser Pipette zu bedienen. Ich kann jedoch versichern, dass sich die praktische Ausführung ausserordentlich einfach stellt und dass jeder, der mit der automatischen Blutpipette arbeitet, schon nach wenigen Versuchen ebenfalls „automatisch“ die Hähne richtig dreht.

Aichung.

Nachdem somit erwiesen sein dürfte, dass die Abmessung von Mischflüssigkeit und Blut durch diese Pipette eine ausserordentlich einfache und trotzdem absolut genaue ist, erübrigt es, zu betrachten, ob denn auch die Werte, welche bei den einzelnen Pipetten vorausgesetzt werden, genau sind, i. e. ob die angegebene Verdünnung richtig ist. Es dürfte ein weiterer Vorteil der vorliegenden Pipette sein, dass es ungemein leicht ist, eine Kontrollaichung vorzunehmen. Zu diesem Zwecke füllt man unter Einhaltung der Ausgangshahnstellung (Fig. 1) die Pipette anstatt mit Mischflüssigkeit mit Quecksilber bis über die Hahnbohrung II b. Dann dreht man den Hahn I so, dass er mit C kommuniziert, und fängt das auslaufende Quecksilber in einem gewogenen Wägegläschen auf. Sein Gewicht entspricht dem Blutvolumen. Hierauf dreht man Hahn I und Hahn II so, dass die „Verdünnungsflüssigkeit“, also das Quecksilber, in B und der Hahnbohrung, welche von B nach A führt, ausfliessen kann, und wiegt wieder. Die Gewichtszunahme entspricht dem Volumen der Verdünnungsflüssigkeit.

---

[1] Geppert: Die Gasanalyse etc. Berlin 1885, S. 13.

[2] Fr. Voit: Die Stickstoffbestimmung im Harn nach Schneider-Seegen. Zeitschr. f. Biol., Bd. XXXI, S. 179.

Man hat nun nichts weiter zu tun, als das Gewicht des Gesamtquecksilbers durch das des „Blut"-Quecksilbers zu dividieren, z. B.

Wägeglas . . . . = 20,5766 g
„ + Hg A . . . . = 20,8160 „
daher Hg A = 0,2394 g
„ + Hg A + Hg B . . . . = 22,8510 „
daher Hg A + Hg B = 2,2744 g

Berechnung:

$$\text{Verdünnung} = \frac{\text{Hg A} + \text{Hg B}}{\text{Hg A}} = \frac{2{,}2744}{0{,}2394} = 9{,}5$$

Die Summe der gefundenen Blutkörperchen ist daher in dem angegebenen Beispiele bei Zählung von 400 Quadraten nach der Formel

$$x = \frac{\text{Summe der gef. Blkp.} \times \text{Verdünnung} \times 4000}{\text{Zahl der gezählten Quadrate}}$$
$$= \frac{S \times 9{,}5 \times 4000}{25 \times 16} = S \times 95$$

mit dem Faktor 95 zu multiplizieren.

Es wäre natürlich auch möglich, die Pipette so herzustellen, dass die Verdünnung nicht wie in obigem Falle eine 9,5 fache, sondern genau eine 10 fache wäre. Allein das würde dieselbe sehr verteuern. Für die Berechnung macht es ja nicht viel aus, ob man mit der Zahl 100 oder 95 u. dergl. zu multiplizieren hat. Ich ziehe es aus obigem Grunde vor, die Pipette so herstellen zu lassen, dass die Verdünnung eine annähernd 10-, bezw. 100- u. s. w.-fache ist, und jeder Pipette einen Aichschein beigeben zu lassen, aus dem der genaue Grad der Verdünnung und die Tatsache, dass die Pipette geaicht ist, ersichtlich ist.

Zur Zählung der weissen Blutkörperchen sind die Verhältnisse also so gewählt, dass die Kapillare A ungefähr den 9. Teil des Volumens der Mischflüssigkeit fasst.

Dass man nach der gleichen Konstruktion auch Pipetten für beliebig andere Verdünnungen herstellen kann, ist selbstverständlich. So habe ich mir z. B. eine Pipette zur Zählung der roten Blutkörperchen machen lassen im Verhältnis 1 : 250. Sie unterscheidet sich von der für die Leukocyten bestimmten Pipette nur durch die Vergrösserung der Röhre B, welche nach Art einer gewöhnlichen Pipette eine bauchige Form bekommen hat.

Das Mischgefäss.

Grössere Schwierigkeiten, als ich vorausgesehen hatte, bot wegen der Dimensionen die Herstellung eines Mischgefässes, wenigstens für die weissen Blutkörperchen. Dasselbe muss so weithalsig sein, dass die Entleerung der Pipette bequem vor sich geht, darf aber andrerseits auch nicht zu gross sein, da sonst infolge des darüber stehenden Luftraumes beim Schütteln zu viel Schaum entsteht. Es darf der Verschluss, wie ich mich überzeugte, auch nicht mit Gummistöpsel betätigt werden, da Gummi mit der Zeit aufgefasert wird. Es darf auch nicht zu klein gehalten werden, da man sonst Schwierigkeiten mit der Hantierung bekommt. In seiner jetzigen Ausführung stellt es eine kleine Flasche dar mit sehr starkem Boden und ist mit einem Glasstöpsel, der tief eindringt, zu verschliessen. Zur besseren Mischung enthält es eine Glasperle, ähnlich der Zeissschen Pipette. Die Entnahme der gemischten Flüssigkeit geschieht nach gründlichem Schütteln (2 Minuten) mittels einer einfachen, kleinen, mit Gummihütchen versehenen Pipette. Ein kleiner Druck auf den Gummi ermöglicht das Austreten des Tropfens und es ist entschieden leicht, auf diese Weise die beabsichtigte Grösse des Tropfens zu erhalten.

Die Ausführung des Abpipettierens und Mischens dürfte nach dem Gesagten klar sein. Die Resultate sind im allgemeinen recht befriedigende. Die Zählungen — wir zählen stets 16 × 25 = 400 □ in je 2 Zählkammern — decken sich mitunter völlig, d. h. die Differenz ist Null, meist ergibt sich eine solche von 2—6 Leukocyten. Aber ab und zu ereignet es sich auch bei Anwendung dieser Pipette, dass man grössere Differenzen erhält. Es passiert dies namentlich dann, wenn der Blutstropfen zu langsam ausgetreten war, wenn sich also schon vor der Mischung kleine Gerinnungen eingestellt hatten. In gleichem Sinne wirkt natürlich zu langsames Manipulieren. Ein Ungeübter darf sich daher nicht wundern, wenn er, auch unter Anwendung der automatischen Pipette, keine glänzenden Resultate erzielt. Ein rasches Arbeiten ist auch nach dem Mischen noch nötig, denn die Tendenz der Blutkörperchen, insbesondere der weissen, zu agglutinieren, zu sedimentieren u. s. w. ist eine grosse. Auch von der richtigen Grösse des auf die Zählkammer kommenden Tropfens hängt meiner Erfahrung nach viel ab. Insbesondere erhält man schlechte Resultate, wenn der Tropfen in die Rinne eintritt, also wenn er zu gross ist; aber auch zu kleine Tropfen sind nicht gut brauchbar. Man soll daher trachten, die Tropfengrösse so zu wählen, dass nur der Raum oberhalb des das Zählnetz tragenden Deckgläschens ausgefüllt wird, dieser aber vollständig, was bei einiger Uebung in der Regel auch gelingt. Bei der Tragweite des Zählresultates, speziell in der Appendizitisfrage, sei es gestattet, darauf hinzuweisen, dass bei 10 facher Verdünnung unter Zählung von 400 Feldern jeder Leukocyt sich mit der Zahl 100 multipliziert, so dass also eine Differenz von 10 Leukocyten bei der Berechnung pro Kubikmillimeter einen Unterschied von 1000 Leukocyten ausmacht. Man sieht hieraus ohne weiteres, wie notwendig es ist, die Genauigkeit der Zählung so weit als möglich zu treiben. Vor allem erscheint es wichtig, stets Doppelzählungen zu machen, und bei störenden Differenzen die Zählung zu wiederholen. Das lässt sich, wenn es nötig sein sollte, bei Anwendung des geschilderten Apparates leicht ausführen, da der Inhalt einer Pipette gut für ca. 10 Zählungen reicht. Dass vor jeder neuen Entnahme das Mischgläschen neuerdings gründlichst zu schütteln ist, erscheint selbstverständlich.

Was die Reinigung der Pipette anlangt, so ist dieselbe wegen der sonst eintretenden Gerinnung des Blutes in der Röhre C und in der zu dieser führenden Hahnbohrung baldigst vorzunehmen, wenigstens muss das restierende Blut sofort durch Wasser herausgespült werden, indem man einige Male Wasser ansaugt und wieder ausbläst. Hat man die Hilfsmittel eines Laboratoriums zur Verfügung, so verbindet man am einfachsten die Kapillare A mit der Saugpumpe und saugt unter wechselnder Hahnstellung zuerst Wasser, dann Alkohol, dann Aether und schliesslich Luft durch. Aber auch ohne solche bequeme Apparate lässt sich die Reinigung in ähnlicher Weise leicht ausführen: Man bediene sich einer einfachen, durch einen doppelt durchbohrten Stopsel verschlossenen Flasche, durch dessen Bohrungen 2 luftdicht schliessende Glasröhren führen. An der einen bringe man einen Schlauch an zur Verbindung mit der Kapillare A, an der anderen desgleichen mit Ansatzstück zum Saugen. Auch das Mischgefäss wird mit Wasser-Alkohol-Aether gereinigt *). Die Hähne der Pipette müssen von Zeit zu Zeit eingefettet werden; durch Gummibändchen oder Faden sie zu sichern, erweist sich im allgemeinen nicht als überflüssig.

Gebrauchsfertige, aseptische Verbandstoffe für die Kriegschirurgie und für die chirurgische Tätigkeit des praktischen Arztes.*)

Von Professor Dr. G. Perthes, I. Assistenzarzt der chirurgischen Universitätsklinik zu Leipzig.

Bei der Diskussion über den ersten Verband auf dem Schlachtfelde während des XXXI. Kongresses der deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1902[1]) wurde auf Grund von Erfahrungen bei dem deutschen ostasiatischen Expeditionskorps[2]) von mir die Forderung vollkommen gebrauchsfertiger, sterilisiert mitzuführender Verbandstoffe für die Sanitätskompagnien und Feldlazarette vertreten. Die Gründe, die zu dieser Forderung drängen, liegen so klar zutage, dass eine ausführliche Darlegung unnötig ist. Die Sanitätsformationen im Felde können nicht erst in dem Momente, wenn sie in Aktion treten sollen, an die Sterilisation der Verbandstoffe herangehen. Sie sind um so weniger dazu im stande, als die in den Sanitätswagen untergebrachten Sterilisatoren nur klein sein können, die Menge sterilisierter Verbandstoffe, die — unter Umständen rasch und unerwartet — erforderlich sind, aber eine recht grosse sein kann.

Aehnliche Bedürfnisse liegen aber auch in einzelnen Verhältnissen des Friedens vor. Der Arzt, der im Hause des Kranken oder in einer Fabrik, wo eben ein Unfall sich ereignete, den Verband anlegen muss, verwendet wohl auch jetzt noch in den meisten Fällen die Verbandstoffe, ohne sie für den betreffenden Fall frisch zu sterilisieren, so wie sie der Handel bietet. Bei den Verletzten, die der Leipziger chirurgischen Klinik mit den auswärts angelegten Verbänden zugehen, sehen wir wenigstens sehr häufig, wie ein Bausch Brunsscher Verbandwatte direkt auf die Wunde gelegt ist, der offenbar von den Watteballen des Handels einfach abgerissen wurde. Das ist unpraktisch! Nicht nur deshalb, weil die Verbandwatte, welche direkt auf die Wunde gebracht wird, mit dem Blute einen an der Wunde festhaftenden Filz erzeugt, sondern auch weil die in dieser Weise verwendete Verbandwatte nicht als steril betrachtet werden kann. Auch für den praktischen Arzt und überall da, wo Notverbände zu machen sind, ist ein vollkommen gebrauchsfertiger, sterilisierter Verbandstoff dringend wünschenswert!

---

*) Die Pipette ist beim Glasinstrumentenfabrikanten Chr. Fuchs, München, Schillerstr. 26, zum Preise von 15 M. zu beziehen.

*) Mitteilung in der Sitzung der Med. Gesellschaft zu Leipzig vom 22. Juli 1902.

[1]) Siehe Verhandlungen des Kongresses 1902. I. Teil.

[2]) Vergl. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 63. S. 93.

Präparate, welche diesen Bedürfnissen vollkommen genügen, existieren nun trotz der Angaben von Dührssen[3], von Turner und Krupin[4], von Morgenroth[5] und von Fessler[6] im Handel nicht. Dem praktischen Arzte aber müssen im Handel die Verbandstoffe so zur Verfügung stehen, wie er sie brauchen soll, und auch für die oben erhobenen kriegschirurgischen Forderungen ist es wünschenswert, dass ihre Verwirklichung in analogen Verhältnissen des Friedens sich bereits bewährt habe. Aus diesen Gründen habe ich die Firma Max Arnold in Chemnitz zur Herstellung gebrauchsfertiger aseptischer Verbandstoffe veranlasst. Dabei wurden folgende Punkte berücksichtigt:

Erstens. Die einzelnen Verbandpakete enthalten nur das für den einzelnen Zwecke Notwendige — für die verschiedenen Verbände die nötige Anzahl Kompressen, bestehend aus dem so zweckmässigen Kompressionsstoff (Kombination von Verbandwatte und Mull), für die Operationen als Tupfer in Mull eingeschlagene Wattebäusche. Dieses Prinzip der Einzelverbände zuerst eingeführt zu haben, ist ein Verdienst Dührssens.

Zweitens. Die Verpackung der zunächst in einer Filtrierpapierhülle eingeschlossenen Verbandstoffe erfolgt in Beuteln aus starkem Papier, deren Oeffnung nach erfolgter Füllung mittels eines besonderen Streifens vollkommen staubdicht und damit bakteriendicht verschlossen wird. Die Sterilisation geschieht nach vollkommen beendigter Verpackung durch 30 Minuten währende Einwirkung gesättigten gespannten Dampfes von 110° Temperatur, ein Sterilisationsmodus, der, wie durch zahlreiche Untersuchungen sicher festgestellt ist, noch wesentlich wirksamer ist als die Desinfektion mit ungespanntem strömendem Dampf.

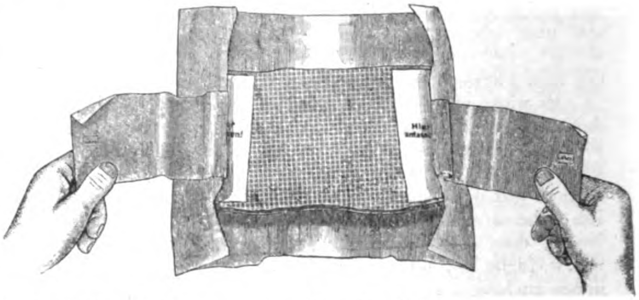
Da das Papier der Beutel eine zwar staubdichte, nicht aber luftdichte Hülle darstellt, so hat der Dampf und mit ihm die feuchte Hitze Zutritt zu dem Inhalte. Zum Beweise wurden in dem Inneren der Verbandstoffe mehrere Probeobjekte untergebracht, und zwar in Filtrierpapier gewickelte Spuren pulverförmigen Eosins, Stückchen einer bei 109° schmelzenden Metalllegierung und mit Milzbrandsporen imprägnierte Seidenfäden. Nach erfolgter Sterilisation ergab sich, dass das Eosin grosse rote Flecken in dem Filtrierpapier erzeugt hatte, dass die Metallteile geschmolzen und dass die Milzbrandsporen abgetötet waren, ein Beweis für das Eindringen des Wasserdampfes, sowie der Hitze von über 109° und für ihre desinfizierende Wirkung. Mit einfach strömendem Dampf und analogen Probeobjekten angestellte Versuche hatten das gleiche Ergebnis. Damit sind die praktisch wichtigen Ergebnisse von Turner und Krupin über die Permeabilität von Papier (bezw. Pappe) für Wasserdampf bestätigt worden.

Die staubdichte Verpackung gewährleistet die Sterilität des Inhaltes für die Dauer. Der Inhalt von Paketen, die 3 Monate lang unter dem vom Fussboden aufgekehrten Staube aufbewahrt waren, erwies sich als steril.

Die Verwendung starken Papiers als Verpackung bietet vor der Verwendung von Blechbüchsen grosse Vorteile: Die Möglichkeit der Sterilisation nach vollkommenem Verschluss, sowie die Billigkeit und Leichtigkeit der Hülle.

Für kriegschirurgische Zwecke und für alle Verhältnisse, in denen es auf Raumersparnis ankommt, werden die Packete zu mehreren nach erfolgter Sterilisation durch energische Kompression zu einem Ballen vereinigt, der in seinen Dimensionen den Verbandstoffballen in den Sanitätswagen unserer Armee gleicht und wie diese in einem Blechkasten vor Nässe geschützt wird. Das Zusammenpressen einer grösseren Zahl von Packeten in einen Blechkasten macht das Ganze wesentlich leichter, handlicher und billiger, als wenn man etwa jeden einzelnen Verband in einer Konservenbüchse verlöten wollte. Bei dem Gebrauch zerfällt der ganze Ballen in die einzelnen durch die Papierhüllen vor Infektion geschützten Packete. Es bleibt daher der im einzelnen Falle nicht gebrauchte Rest des Ballens sicher steril, während ein Verbandstoffballen, wie er in den Sanitätswagen der Armee jetzt vorliegt, seine sterile Beschaffenheit verliert, sobald er angebrochen wird.

Drittens: Wenn die Pakete zum Gebrauch durch Abreissen des verschliessenden Streifens eröffnet sind, so erscheint die innere Filtrierpapierhülle um die Verbandstoffe. Ein eingelegter Pergamentstreifen gibt nun die Möglichkeit, diese Filtrierpapierhülle in eine aseptische Unterlage zu verwandeln, auf der die Verbandstoffe — von der Hand gänzlich unberührt — freigelegt sind. Die Figur zeigt, wie ein Zug an beiden Enden des Pergamentstreifens das Paket entfaltet. Ferner tragen an den für Verbände bestimmten Paketen die einzelnen Kompressen an den Enden Umschläge aus Filtrierpapier, mit deren Hilfe sie auf die Wunde gelegt werden können, ohne dass die Hand die einzelnen Kompressen berührt. Damit ist die Möglichkeit gegeben, auch mit nichtdesinfizierten Händen den Verband aseptisch fertig zu stellen. Dieses ist der Punkt, der unseren Versuch wesentlich von seinen Vorgängern (Dührssen, Fessler) unterscheidet und nur die gleichzeitig mit den hier besprochenen Verbandpaketen auf dem Chirurgenkongress 1902 von Korteweg demonstrierten Verbandpäckchen der niederländischen Armee werden dieser Forderung — für kleinere Notverbände — in sinnreicher Weise (durch die an eine Kompresse angenähte Cambricbinde) gerecht. Gerade dieser Punkt ist aber nicht ohne Bedeutung, denn Wundinfektionen durch die Verbandstoffe erfolgen, wo sie noch eintreten, wohl meist so, dass den Verbandstoffen die infizierenden Keime erst im letzten Augenblick von der verbindenden Hand beigegeben werden. Da in der Kriegschirurgie, in der Tätigkeit des praktischen Arztes und bei Notverbänden die Desinfektion der Hände oft nicht möglich ist, ausgekochte Pinzetten zum Anfassen der Verbandstoffe aber auch nicht immer bereit liegen, so muss es unser Streben sein, auf andere möglichst einfache Weise die Berührung der Verbandstoffe durch die verbindende Hand auszuschalten. Das wird mit den vorliegenden Verbandpaketen, wie ich glaube, erreicht.



Ein besonders bemerkenswerter Fall von Kohlenoxydgasvergiftung.

Von Prof. Dr. med. Kurt Wolf in Dresden.

Vor einiger Zeit wurde der hiesigen k. Polizeidirektion an einem Montag früh die Meldung erstattet, in einem Stall in der Johannstadt habe der Bursche eines auf der Durchreise begriffenen ungarischen Offiziers die einem Fuhrwerksbesitzer gehörigen Pferde und dann sich selbst vergiftet. Die Kommission, welche die polizeiliche Leichenaufhebung auszuführen hatte, nahm an Ort und Stelle folgenden Tatbestand auf.

Der ungarische Offizier, welcher die Absicht hatte, in Berlin zwei Pferde zu verkaufen, war mit diesen am Sonntag früh in Dresden angekommen und beabsichtigte, daselbst bei Verwandten etliche Tage zu verweilen. Von letzteren war ihm der Stall für die Pferde besorgt worden.

Der Stall lag im Kellergeschoss eines nur erst kurze Zeit bezogenen Hintergebäudes, mit dem Fussboden etwa 1 Meter unter dem Niveau des Hofpflasters. Er nahm die hintere Hälfte des Hauses in seiner ganzen Breite ein, seine Grösse betrug 12:6:3½ Meter. Von dem Hof ging nach dem Stall eine schräg abfallende Zufahrt.

---

[3] Dührssen: Ueber sterilisierte aseptische und antiseptische Einzelverbände. Ihr Wert und ihre Beschaffung für den praktischen Arzt. Therap. Monatsh., Dezember 1892.

[4] Deutsche med. Wochenschr. 1895, No. 21.

[5] Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1897, November.

[6] Fessler: Ueber sterile Verbände für den praktischen Arzt. Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 14.

In dem Stall waren ausser den beiden ungarischen 2 Pferde eines hiesigen Fuhrwerkbesitzers untergebracht.

Der Bursche des Offiziers, ebenfalls Ungar, war während des Sonntags mehrere Male gesehen worden; er war auch gegen Abend in einem benachbarten Laden gewesen und hatte sich dort Nachtessen geholt. Dann hatte er sein Lager, das er sich im Stall zurecht gemacht hatte, aufgesucht.

Als am Montag früh der Knecht des Fuhrwerkbesitzers gegen 6 Uhr in den Stall kam, fand er den Offiziersburschen und die seinem eigenen Herrn gehörigen Pferde tot vor, während die beiden fremden Pferde lebend an ihren Plätzen standen.

Sein erster Verdacht war, besonders da er irgend etwas Auffälliges an keiner der Leichen, noch auch sonst bemerkte, dass der Bursche die Tiere und sich selbst vergiftet habe, und demgemäss wurde auch die Polizei benachrichtigt.

Die Situation, wie sie am Montag früh gegen 8 Uhr vorgefunden wurde, war folgende. Auf der der Zufahrt gegenüberliegenden Seite des Stalles lag der Bursche auf einem Strohhaufen. Die Füsse berührten das Pflaster des Stalles, der Kopf lag etwa 40 cm höher. Neben ihm lag das eine Pferd, gegenüber von ihm das andere, während die beiden Ungarn neben dem letzteren standen.

Die Leiche des Burschen lag auf dem Rücken, den Kopf leicht auf die linke Seite geneigt, Arme und Beine ausgestreckt. Beide Pferde lagen auf der Seite; aus der Lage und der Beschmutzung ihrer Körper, sowie aus der umhergeworfenen Spreu konnte man schliessen, dass dem Eintritt des Todes ein heftiger Todeskampf vorausgegangen sein musste.

Das bisher Gesagte würde die Möglichkeit einer Vergiftung der Pferde durch den Burschen nicht durchaus ausschliessen, obgleich sie von vornherein unwahrscheinlich war, da dem Burschen wohl kaum eine derartige Menge Gift zu Gebote gestanden hätte, um 2 Pferde und sich selbst umzubringen.

Die Todesursache wurde denn auch sofort festgestellt, nachdem die Leiche des Burschen entkleidet worden war und sie mit Hilfe einer Laterne in dem finsteren Winkel, in dem sie lag, genauer betrachtet werden konnte. Die hellroten, geradezu leuchtenden Totenflecke wiesen zweifellos auf Kohlenoxydgasvergiftung hin. Auch an den Tieren vermochte man jetzt zu bemerken, dass alle Schleimhäute, soweit sie sichtbar waren, eine intensiv hellrote Farbe besassen.

Später wurde in dem aus einer Vene des Vorderarms entnommenen Blute des Burschen spektroskopisch das Vorhandensein der für Kohlenoxydhämoglobin charakteristischen Absorptionsstreifen nachgewiesen.

Die Totenstarre war in allen Gelenken des Burschen ausgebildet, so dass der Tod zwischen 11 und 1 Uhr Nachts eingetreten sein mochte.

In der Zufahrt fanden sich Spuren von Erbrochenem, woraus man schliessen konnte, dass der Bursche Uebelkeit verspürt und den Stall zeitweilig verlassen, offenbar aber die Ursache dieser Uebelkeit nicht erkennend, vielleicht auch schon in etwas benommenem Zustande sein Lager wieder aufgesucht hatte.

Auf welche Weise war nun das giftige Gas in den Stallraum gedrungen?

In dem Kellergeschoss war keine Feuer- oder Brandstätte vorhanden; es war weder Gasleitung gelegt, noch konnte sonst eine Quelle für die Entstehung des Kohlenoxydgases gefunden werden.

Der vordere Teil des Hauses, soweit er nicht von der Zufahrt zum Stall eingenommen war, enthielt das Treppenhaus und 2 kleine Schlafzimmer, deren Fussboden etwa 30 cm über dem Hofpflaster gelegen war. In ihnen hatten in der fraglichen Nacht 2 Personen geschlafen, ohne die geringsten Spuren von Vergiftungserscheinungen bemerkt zu haben.

Zwischen diesen beiden Zimmern und dem Stall lief ein etwa 1 Meter breiter Gang hin, der nach der Zufahrt durch eine Bretterwand abgeschlossen war, deren einzelne Teile lückenhaft miteinander verbunden waren, an dessen von der Zufahrt abgekehrten Seite eine kleine Kammer sich befand, in welcher der einzige im ganzen Haus vorhandene Kamin seinen Anfang nahm. Der Fussboden dieses Ganges und der der Kammer lagen nur wenig höher als der des Stalles, also etwa 70—80 cm unter dem Hofpflaster.

Aus diesem Kamin war das Kohlenoxydgas entwichen und zwar auf folgende Weise:

An den Kamin waren im 1. und 2. Obergeschoss je ein sogen. Amerikaner-(Dauerbrand-)Ofen angeschlossen. In beiden Geschossen befanden sich Fabrikbetriebe, die während des Sonntags ruhten. Aus diesem Grunde waren beide Dauerbrandöfen wahrscheinlich schon am Sonnabend Abend auf kleinsten Zug eingestellt worden.

Am Sonntag Nachmittag trat plötzlicher Witterungsumschlag ein. Es hatte wochenlang intensive Kälte geherrscht. Noch am Sonntag früh stand das Thermometer unter 0°. Am späteren Nachmittag aber war es auf mehr als 10° Wärme gestiegen, die auch in der Nacht nicht erheblich abnahm.

Während der strengen Kälte war das Haus und mit ihm der Kamin immer noch wärmer als die Aussenluft; der Kamin ventilierte auch bei kleinster Einstellung der Dauerbrandöfen richtig, d. h. es bestand in ihm ein aufsteigender Luftstrom. Der plötzlichen Erwärmung der Aussenluft konnte das Mauerwerk aber nicht schnell genug folgen. In dem nun kalten Kamin musste notwendigerweise die Luft sich an den Wandungen abkühlen, sie stürzte nun, spezifisch schwerer geworden, in den Kamin hinab, so dass die aus den Dauerbrandöfen entweichenden Verbrennungsgase nicht wie vorher über Dach abzogen, sondern nach unten gepresst wurden. Einmal in das Kellergeschoss gelangt, flossen sie auf der schiefen Ebene von der Kaminkammer in den Gang, von diesem in die Zufahrt und von hier, ohne dass die Türen oder der Bretterverschlag ein nennenswertes Hindernis bieten konnten, in den Stall. Dort wurden sie von dem Burschen um so weniger bemerkt, als den Verbrennungsgasen aus derartigen Amerikaneröfen nur sehr wenig Rauch, d. h. für die Nase empfindliche Stoffe, beigemischt zu sein pflegen.

Das einzige noch vorhandene Rätsel, warum gerade die fremden Pferde am Leben blieben, während die beiden anderen verendet waren, wurde von dem gleichzeitig anwesenden Bezirkstierarzt durch den Hinweis auf die bekannte Tatsache gelöst, dass Pferde in einem fremden Stall sich nicht legen. Während die beiden Tiere des Fuhrwerksbesitzers mit der Oertlichkeit vertraut sich im Stalle gelegt hatten und dadurch ebenso wie der Offiziersbursche in den Bereich des am Boden hinfliessenden spezifisch schwereren Kohlenoxydgasstroms gekommen waren, blieben die beiden fremden Tiere mit ihren Atmungsorganen ausserhalb desselben in sauerstoffhaltiger Luft. Dass sie übrigens nicht gänzlich von den giftigen Gasen verschont geblieben waren, bewies ihr etwas hinfälliges Aussehen und der Umstand, dass sie bis zum Nachmittag die Nahrungsaufnahme verweigerten. Sie erholten sich aber ausserordentlich schnell.

Der Tod des Offiziersburschen ist eingetreten durch das Zusammentreffen von mehreren ungünstigen Zufällen: die tiefe Lage des Stalles gegenüber den anderen Gebäudeteilen, das Lager des Burschen auf dem Strohhaufen nahe dem Fussboden und der Witterungsumschlag, der gerade an einem Sonntag erfolgte, an welchem die Dauerbrandöfen den ganzen Tag über auf kleinsten Brand eingestellt waren; dies alles wirkte zusammen, um den Unglücksfall hervorzurufen. Dabei muss noch besonders hervorgehoben werden, dass bei der kleinsten Einstellung der Dauerbrandöfen sich die grösste Menge von Kohlenoxydgas den Verbrennungsgasen beigemengt findet, da die verminderte Luftzufuhr die vollständige Verbrennung des Brennmaterials zu Kohlensäure verhindert.

Lehrreich ist der besprochene Fall vor allem, weil er beweist, dass die in den Kamin einströmenden Gase aus Dauerbrandöfen, sobald diese auf geringsten Zug eingestellt sind, nicht die genügende Wärme besitzen, um unter allen Umständen in dem Kamin einen aufsteigenden Luftstrom zu erzeugen. Dies wird um so weniger der Fall sein, wenn, wie dies auch für den vorliegenden Fall zutraf, das Ofenrohr des Dauerbrandofens direkt an der Einmündungsstelle in den Kamin endigt.

Derartige Zufälle müssten sich verhüten lassen, wenn das Ofenrohr in dem Kamin noch etwa 1 Meter in die Höhe läuft. Das auch bei geringstem Brande des Ofens sich stark erhitzende Metallrohr erwärmt dann nicht nur die es umgebende Luft, sondern auch die Wandung des Kamins, wodurch in letzterem eher Neigung bestehen wird zu einem nach aufwärts gerichteten Luftstrom. Sicher wird dies der Fall sein, wenn, wie hier, zwei Dauerbrandöfen übereinander in denselben Kamin einmünden.

Der einzige Nachteil, den diese Anordnung mit sich brächte, könnte darin gesucht werden, dass durch das teilweise Emporführen des Rohres im Kamin die Reinigung des letzteren erschwert würde. Wie schon bemerkt, erzeugen Dauerbrandöfen aber so wenig Russ, dass ein oftmaliges Kehren des Kamins, wie dies bei gewöhnlicher Ofenfeuerung notwendig sein mag, nicht zu erfolgen braucht.

Ileus infolge von Thrombose der Vena mesenterica.*)

Von Dr. A. Reitzenstein in Nürnberg.

Fälle, bei denen eine Thrombose der Pfortader oder ihrer Wurzeln Ursache eines Ileus waren, sind in der Literatur nur spärlich zu finden. Etwas häufiger, aber immerhin auch noch selten sind die Mitteilungen von Ileus durch Embolie der Arteria mesenterica super. Eine vollständige Zusammenstellung der Kasuistik findet sich in der Arbeit von P. Deckart[1]) „über Thrombose und Embolie der Mesenterialgefässe“, auf die ich hiermit verweisen möchte. Bei allen diesen Fällen — es sind deren 14, worunter nur einige von Thrombose der Venen — war klinisch die Diagnose einfach auf Ileus gestellt, die Thrombose war erst bei der Sektion bezw. in einem Falle (Elliot) durch die Operation gestellt worden. Ich möchte nun in folgendem einen Fall mitteilen, bei dem in vivo die Ursache des Ileus in einer Thrombose der Vena mesenterica erkannt werden konnte.

---

*) Nach einem im ärztlichen Lokalverein Nürnberg am 2. Oktober 1902 gehaltenen Vortrag.

[1]) P. Deckart: Mitteilungen aus dem Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie V. Bd., 3. Heft.

Dr. F., 39 Jahre alt, litt seit Jahren an Krampfadern an beiden Beinen, hatte einmal Blasenblutungen, die auf variköse Erweiterungen von Venen bezogen wurden, ebenso wie gelegentlich in der l. Inguinalgegend auftretende Schmerzen. Pat. hatte schon im ganzen letzten Jahre unbestimmte Beschwerden im Leibe, die er jedoch nicht weiter beachtete. In den letzten Wochen einigemale galliges Erbrechen. Er war in den Herbstferien einige Wochen auf dem Lande und hatte dort Radtouren von 10—12 Stunden täglich gemacht, dabei ca. 20 Pfund abgenommen. Stuhlgang war immer normal, Appetit gut, keine Beschwerden von seiten der Brust- und Bauchorgane. Trauma war nicht vorausgegangen. Alkoholismus und Lues negatur.

Am Samstag den 20. IX. 02 machte Pat. einen mehrstündigen Ausflug und trank 4 Glas Bier, fühlte sich dabei noch ganz wohl.

Am Sonntag und Montag Vormittag den 22. IX. 02 klagte er über Mattigkeit, ohne jedoch weiter darauf zu achten, blieb aber Nachmittags vom Unterricht weg. In der Nacht vom 22. auf 23. traten Diarrhöen und Leibschmerzen auf, die den Pat. veranlassten, am Dienstag Früh 23. IX. den Hausarzt (Dr. Deuerlein) zu rufen. Dr. D. konstatierte Fieber über 38° und Diarrhöen ohne Blutbeimischung und stellte zunächst die Diagnose auf Enteritis. Allmählich wurden die Stuhlgänge häufiger und stark mit Blut vermischt, die Schmerzen steigerten sich so, dass eine Morphiuminjektion gegeben werden musste. Dabei war aber der Puls gut gespannt, 60.

Am Mittwoch den 24. IX. liessen die Diarrhöen etwas nach, waren aber immer mit frischem roten Blut untermischt, die Schmerzen hörten vollständig auf. Nur fiel dem Kollegen auf, dass rechts in der Gegend des Colon ascendens bezw. der Flexura coli dextra eine undeutliche Resistenz zu fühlen war, die Tags vorher nicht bestanden hatte. Geringe Temperatursteigerung. Pat. war munter und machte durchaus keinen schwerkranken Eindruck.

In der Nacht vom 24.—25. IX. kollabierte Pat. mehr und mehr ohne Schmerzen, erbrach Kot und Blut und hatte blutige Diarrhöen.

Am Donnerstag den 25. IX. sah ich, vom Kollegen D. zum Konsilium zugezogen, den Patienten zum erstenmal. Pat. ist sehr erregt und wirft sich im Bett hin und her; er ist äusserst kräftig gebaut und hat einen starken Pan. adip. Haut und Schleimhäute sehr blass (ausgeblutet). Gesicht mit kaltem Schweiss bedeckt, ängstlicher Gesichtsausdruck. Sensorium frei. Puls kaum zähl- und fühlbar, fadenförmig, gegen 150.

Thorax: geringe Verbreiterung des Herzens nach rechts.

Abdomen: nicht aufgetrieben, weich, leicht eindrückbar, nur wenig schmerzhaft oberhalb vom Nabel in der Medianlinie — an dieser Stelle war in den Tagen vorher auch der Sitz der Schmerzen gewesen. Rechts vom Rippenrand nach abwärts undeutliche Resistenz mit Dämpfung. Oberhalb vom Nabel deutlich sichtbare Hervorwölbung, die für den Magen gehalten wurde. Zwerchfellstand sehr hoch. Keine Leberdämpfung zu perkutieren, ebensowenig Milzdämpfung. Rektum frei. Am untersuchenden Finger frisches rotes Blut.

Das Erbrochene bestand aus Blut und flüssigem Kot und zeigte genau dieselbe Beschaffenheit wie die Dejektionen. Temperatur 38.7 in rect.

Bei der Magenspülung wurden grosse Mengen von Kot und Blut entleert.

Das Aufstossen, Erbrechen und die Diarrhöen sistierten darauf vollständig. Pat. kollabierte jedoch trotz Kampher und subkutaner Kochsalzinfusion mehr und mehr und ging gegen Abend an den Zeichen innerer Verblutung zu Grunde.

Ich habe im Konsilium die Diagnose auf paralytischen Ileus infolge von Thrombose der Vena mesenterica gestellt, die Prognose als letal bezeichnet und deshalb von jeglichem chirurgischen Eingriff, der ohnedies bei dem jämmerlichen Zustand des Pat. wohl kaum in Frage kam, abgeraten. Die Sektion hat die Diagnose bestätigt.

Ich will aber offen gestehen, dass ich nicht ohne ein gewisses Gefühl der Beklemmung zur Sektion gegangen bin, weil ich mir wohl bewusst war, wie selten der Ileus infolge von Thrombose vorkommt, und ich trotz aller reiflichen Ueberlegung, die mich zur Stellung dieser Diagnose per exclusionem führte, die Möglichkeit eines Irrtums wohl einsah.

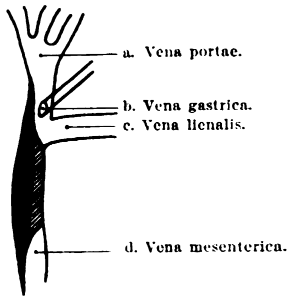
Die Sektion, die sich auf Wunsch der Angehörigen und aus Mangel an Zeit (die Leiche musste verschickt werden) im wesentlichen auf die Bauchhöhle erstreckte, ergab folgendes:

Grosse, männliche Leiche mit mächtigem Pan. adipos. Varizen an beiden Unterschenkeln.

Bauchdecken 6—7 cm dick. Im subkutanen Fettgewebe zahlreiche bis 4 mm weite, klaffende Venen.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleert sich massenhaft lackfarbenes Blut, das die ganze Peritonealhöhle erfüllt. Das Peritoneum parietale und viscerale überall glatt, keine Auflagerungen. Quer über dem Nabel verläuft das bis zu mannsarmdicke, geblähte Colon transversum, während der Magen hinaufgedrängt unter dem Rippenbogen liegt. Unterhalb vom Colon transversum sieht man 4—5 parallel verlaufende, spitzwinklig geknickte, dunkelbraunrote Dünndarmschlingen zumal rechts liegen, während die mehr links gelegenen sich dem normalen Aussehen des Darms nähern. Das Peritoneum dieser dunkelbraunen, infarzierten, verdickten Darmschlingen ist matt, ohne Auflagerungen. Das ganze Mesenterium, zumal an seiner Ansatzstelle am Darm, ist hahnenkammartig verdickt bis zu 1 cm, ödematös geschwellt. Diese stark injizierten Darmschlingen gehören dem Jejunum und oberen Ileum an. Magen, Duodenum, unteres Ileum und Kolon sind annähernd normal. Der grösste Teil des Dünndarms und des Mesenteriums ist vollständig infarziert; sämtliche Venen sind dilatiert und mit teils frischen, schwarzroten, teils älteren, speckigen Gerinnseln verstopft, so dass der Querschnitt des Mesenteriums an der Abtrennungsstelle vom Darm wie mit kleinen Tintenklecksen besäht aussieht. Der Dünndarm ist ebenfalls mit lackfarbenem Blut angefüllt; die Kerkringschen Falten treten besonders plastisch infolge von Auflagerung von rotem Blutfaserstoff hervor.

Nach Durchschneidung des Pankreas kommt man auf die Vena portae und ihre Wurzeln. Es zeigt sich, dass sowohl die Vena portae als auch ihre Wurzeln hochgradig dilatiert sind und zwar ist die Vena portae für einen Daumen, die Ven. mes. und Ven. lienalis für einen Zeigefinger gut durchgängig. An der Uebergangsstelle der Vena mesenterica in die Vena portae sitzt ein obturierender Thrombus, der zum Teil aus einem wandständigen, alten Thrombus, zum Teil aus frischen, schwarzroten Thrombusmassen besteht, in die Vena portae hineinragt und die Vena mesenterica völlig verschliesst. Auf nebenstehender Zeichnung ist auch ersichtlich, dass die Vena gastrica nicht verschlossen ist, weil sie in diesem Falle etwas weiter oben in die Vena portae einmündet. Von der Vena mesenterica aus setzen sich die Thromben als frische und alte gegen das Mesenterium bis in die feinsten Verzweigungen der Venen fort. Am Magen keine Thromben. Leber gross gelappt, keine cirrhotischen Veränderungen. Milz vergrössert, weich. Erweiterung der Venen der Milz und Nieren. Kleine Thromben in der Milz und Niere.



Epikrise: Die hervorstechendsten Symptome im klinischen Krankheitsbild waren:

1. das allmähliche Auftreten der Erscheinungen: des Schmerzes, der Diarrhöen etc.;
2. das plötzliche Wiederaufhören des Schmerzes;
3. der Mangel eines lokalisierten und allgemeinen Meteorismus;
4. die erst am 3. Krankheitstag auftretende Resistenz rechts und vor allen Dingen
5. der blutige Ileus;
6. die heftigen blutigen Diarrhöen, kurz die Zeichen der inneren Verblutung.

Bei der Differentialdiagnose kam in Frage: Ileus infolge a) von Strangulation, b) von Obturation, c) die eine Mittelstellung zwischen der Strangulation und Obturation einnehmende Invagination, d) Peritonitis, e) Thrombose der Mesenterialgefässe.

a, b und d waren nach kurzer Ueberlegung auszuschliessen. Während Strangulation mit heftigem Schock und Schmerz einsetzt, war in unserem Fall das Auftreten ein allmähliches. Ferner sprachen das Fehlen jeglichen Meteorismus, zumal des lokalisierten, die profusen, blutigen Diarrhöen und das blutige Erbrechen ebenso entschieden gegen eine Strangulation und Obturation, wie gegen eine Peritonitis. Ausserdem fehlte die für eine Obturation so charakteristische Peristaltik (Darmversteifung Nothnagels). So blieb eigentlich nur noch zu entscheiden, ob Invagination oder Stauungen im Pfortaderkreislauf, Embolie der Art. mesenterica superior oder Thrombose der grossen Pfortaderwurzeln.

Für die Intussuszeption liess sich Verschiedenes ins Feld führen: die am 3. Tage aufgetretene Resistenz, die allerdings verschwommen war und durchaus nichts von einem wurstförmigen, für Invagination charakteristischen Tumor zeigte, die blutigen Diarrhöen und der Ileus. Die Erscheinungen der Invagination gleichen je nach der Beteiligung des Mesenteriums bei der Einkeilung mehr dem Strangulations- oder Obturationsileus, oder es sind die Erscheinungen des Strangulations- und Obturationsileus zu gleicher Zeit ausgeprägt.

In unserem Falle waren, wie bereits auseinandergesetzt, keine Symptome einer Strangulation oder Obturation vorhanden, es war das typische Bild eines paralytischen Ileus unter den Zeichen der inneren Verblutung, eine Blutstauung schwerster Art nach dem Magendarmkanal mit Lähmung des Darmes, wie sie nie bei Invagination, wohl aber bei Pfortaderthrombose oder Embolie der Art. mesenterica superior vorkommen kann.

Trotzdem würde ich gezögert haben, die Diagnose auf Thrombose der Vena mesenterica zu stellen, wenn nicht einige wichtige Momente der Anamnese und der Status den Verdacht darauf lenken mussten. Die hochgradigen Varizen der unteren Extremitäten, die früher vorhandenen Blasenblutungen, die vom damals behandelnden Arzt, ebenso wie die Schmerzen in der linken Bauchseite auf Varizen bezogen wurden.

Dieser Fingerzeit in der Anamnese bestärkte mich im Verein mit den eben gegen die Invagination angeführten Gründen die Diagnose auf Thrombose der Vena mesent. zu stellen. Für eine Embolie der Art. mesent. sup. fehlte jeglicher Anhaltspunkt.

Wie haben wir uns nun das Zustandekommen der Thrombose und des Ileus zu denken?

Bei Thrombosierung von Venen sind zwei Momente für die Gerinnung massgebend:

1. Verlangsamung des Blutstromes,
2. lokale Veränderung der Gefässwand.

Eines dieser Momente allein genügt nicht zum Zustandekommen.

In unserem Falle war Punkt 1 ohne weiteres in der Erweiterung des Gesamtvenennetzes der Abdominalhöhle gegeben. Andere ätiologische Momente, wie Lebercirrhose, Trauma und Lues, waren auszuschliessen. Ueber eventuelle lokale Gefässwandalterationen, fettige Degeneration der Intima oder Phlebitis bin ich leider nicht in der Lage, Auskunft zu geben, weil mir die zur Untersuchung konservierten Präparate verdorben sind.

Einige Unklarheiten haben sich bei der Sektion geklärt, so stellte sich die Resistenz auf der rechten Seite des Leibes als durch die infarzierten Dünndarmschlingen, die Hervorwölbung oberhalb vom Nabel als nicht durch den Magen, sondern das Kolon bedingt heraus.

Die Nichtbeteiligung des Magens an der Infarzierung war darauf zurückzuführen, dass die Vena gastrica oberhalb des Thrombus in die Vena portae einmündete und so eine Stauung im Magen verhütet wurde.

Der Befund an der Verschlusstelle am Uebergang der Vena mesenterica in die Vena portae zeigte, ebenso wie an den kleineren Mesenterialvenen, dass schon lange Zeit alte Thromben wandständig vorhanden gewesen sein müssen. Durch Anlagerung frischer Thrombenmassen kam es dann einige Zeit vor dem Tode zur Obturation der Vena mesent. Mit dem Augenblick, wo der Verschluss ein vollständiger war, und die Zirkulation in den Venen und Kapillaren keinen Abfluss mehr hatte, kam es zur hochgradigen Blutstase — Behinderung des Blutabflusses bei fortgesetztem Blutzufluss. Immer aufs neue pumpte die Arterie Blut in den Stauungsbezirk und zuletzt wurde die Blutflüssigkeit aus den Kapillaren und Venen ins Darmlumen und Cavum peritonei ausgepresst; es kam also eine Verblutung nach innen zu stande. Der Darm selbst wurde ödematös, blutig infarziert und dadurch war der dynamische Ileus, das blutig-kotige Erbrechen, die blutigen Diarrhöen bedingt.

Aus dem städtischen Siechenhause zu Frankfurt a. M. (Oberarzt: Dr. August Knoblauch).

Atropinbehandlung eines Falles von Darmparalyse mit Ileuserscheinungen im Verlaufe einer Meningomyelitis luetica.

Von Dr. August Homburger, I. Assistenzarzt.

Am 10. Mai v. Js. wurde die 57 jährige Patientin, deren Krankheitsgeschichte nachstehend in extenso mitgeteilt werden soll, in das Siechenhaus eingewiesen; die Eigenart des Verlaufes, die Möglichkeit insbesondere, die Entstehung der Darmlähmung zu verfolgen, rechtfertigt wohl die Vermehrung des kasuistischen Materials.

Die Kranke machte zunächst den Eindruck einer fast Erblindeten; der Gang war unsicher, z. T. deshalb, weil sie hinkt, und die Sprache hatte einen nasalen Beiklang. Eine Narbe an der Oberlippe fiel auf. Die Pat. wusste zu berichten, dass sie als Hausmädchen im Anfang der 80er Jahre ein hereditär-syphilitisches Kind gepflegt und sich durch Küssen desselben an der Lippe infiziert habe. (Der Hausarzt der Familie konnte uns diese Angabe bestätigen.) Sie hatte damals eine Schmierkur durchgemacht und im Laufe der Jahre wiederholt längere Zeit Jodkali genommen. Seit einigen Wochen bemerkte sie eine schnelle Abnahme der Sehkraft und hatte heftige Schmerzen in den Beinen.

Status praesens: Graziler Körperbau, reduzierter Ernährungszustand, blasse Gesichtsfarbe. Vollständiges künstliches Gebiss; ein 50 Pfennigstück-grosser, medianer Defekt in der hinteren Hälfte des harten Gaumens ist durch Hartgummiobturator gedeckt, der noch nach Passavants Angaben angefertigt wurde. Haut und Schleimhäute frei, keine Drüsenschwellungen. Befund der Brust- und Bauchorgane normal; Urin klar, sauer, chemisch und mikroskopisch frei von pathologischen Bestandteilen; seit langer Zeit Neigung zur Obstipation, jeden 2. Tag Stuhl auf Brustpulver.

Nervensystem: Am linken Bein besteht eine alte Luxatio femoris supracondyloidea fixata mit Verkürzung um 4 cm, anscheinend infolge einer in der Jugend durchgemachten Coxitis; die Muskulatur ist in toto schwächer als rechts. Gang hinkend und beiderseits spastisch, rechts geringe Ataxie; die Sensibilität ist beiderseits für alle Qualitäten leicht herabgesetzt, der Raumsinn erhalten, die Lokalisation nicht gestört. In den Füssen wird Taubheitsgefühl geklagt und in beiden Oberschenkeln Schmerzen vom Charakter der Ichias; die Nervenstämme selbst sind druckschmerzhaft. Links besteht Patellar -und Fussklonus, rechts ist Kniephänomen und Achillesreflex sehr lebhaft, der Sohlenreflex beiderseits plantar, rechts herabgesetzt, während die Bauchreflexe fehlen; Tibialisphänomen nicht vorhanden. An den Armen sind Motilität und Sensibilität ungestört, alle Reflexe lebhaft und beiderseits gleich; Gesicht und Rumpf bieten, von einer linksseitigen kompensatorischen Beckensenkung abgesehen, nichts Bemerkenswertes. Mastdarm- und Blasenentleerung verhalten sich normal.

Die Untersuchung der Augen, deren Resultat uns der konsultierende Ophthalmologe der Anstalt Herr Dr. Schnaudigel bestätigte, ergab einen Befund, der für die Beurteilung des ganzen Krankheitsbildes ausschlaggebend sein musste: Beide Pupillen sind entrundet, reagieren auf Akkommodation nur eben bemerkbar; auf direkten Lichteinfall sind sie beide starr, konsensuell reagiert die rechte ein wenig, aber deutlich erkennbar, die linke nicht. Das Sehvermögen ist beiderseits auf Lichtschein reduziert, eine Gesichtsfeldprüfung unmöglich, der ophthalmoskopische Befund völlig normal. Der Geruchssinn ist fast gänzlich erloschen, eine Rhinitis besteht nicht; die Sprache, von dem erwähnten nasalen Beiklang abgesehen, ungestört. Die Intelligenz der Patientin schien abgenommen zu haben, ebenso das Gedächtnis; Störungen des Bewusstseins bestanden nicht, die Stimmung aber war ausgesprochen deprimiert, weinerlich, krittelig. Häufige Klagen über Kopfschmerz und Schwindel.

Somit konnte an der Diagnose einer zerebrospinalen Lues kein Zweifel sein; bezüglich der genaueren Charakterisierung der Erkrankung aber liess sich mit Sicherheit ein Prozess — wohl ein Gumma — zwischen den vorderen Chiasmaschenkeln und eine in der Längsrichtung ausgedehnte Meningitis spinalis festlegen; wahrscheinlich war auch eine mehr oder weniger ausgebreitete Gefässerkrankung im Gehirn vorhanden; für ein Ergriffensein der Rückenmarksubstanz selbst, eine Meningomyelitis, lag aber ein greifbarer Anhaltspunkt zunächst nicht vor. Demgemäss stellten wir die Prognose zwar fraglich, aber gleichwohl ad bonam vergens und traten sofort in eine Jodkali-Inunktionskur ein.

Und fürs erste schien es, als gestalte sich der Verlauf sogar günstiger, als wir es anzunehmen für erlaubt hielten. Am 13. VI. wurde mit der Behandlung begonnen und während am 12. Nachm. bei intensiver Lupenbeluchtung keine Spur von Lichtreaktion zu erzielen war und absolute Amaurose bei normalem Fundus bestand, kehrte am 16. bereits eine schwache, zentrale Empfindung für Licht zurück; in den nächsten Tagen zeigte sich eine Spur Reaktion, die zunächst nicht konstant war und sich nur in ganz engen Grenzen bewegte; jedoch nahmen Sehvermögen und Reaktion von Tag zu Tag zu, so dass letztere am 9. VI. völlig normal auf Licht und Konvergenz, der Visus rechts auf $^6/_{20}$, links auf $^5/_{20}$ angestiegen war. Die Gesichtsfeldprüfung ergab links eine Aussengrenze von 60°, rechts von 70°, im übrigen eine nahezu normale Ausdehnung; die Farbenempfindung blieb allerdings auf die nächste Umgebung des Fixierpunktes beschränkt. Auf diesem Stande hielt sich der Augenbefund dauernd auch während der Zeit der nun unerwartet eintretenden Verschlimmerung auf anderem Gebiete.

Während nämlich die Pat. in den letzten Tagen stundenlang aufgestanden und ab und zu ziemlich beschwerdefrei im Saal herumgegangen war, ohne Hilfe gegessen und kleine Handreichungen sich selbst verrichtet hatte, klagte sie am 16. VI. über stärkere Schmerzen in den Beinen und blieb zu Bett. Nach Ablauf der nächsten 48 Stunden aber hatte sich folgendes Bild entwickelt: Bei freiem Sensorium ging einmal unbemerkt Urin ab, die willkürliche Bewegung der Beine war fast völlig aufgehoben, der Plantarreflex beiderseits fast erloschen, die Patellarreflexe von äusserster Lebhaftigkeit, die 2 Tage zuvor bestandenen Spasmen sind vollständig geschwunden, ebenso die Schmerzen in den Beinen. Als äusserlich auffallendes Symptom zeigten sich im rechten Arm choreatisch-athetoide Bewegungen von stossweise schleuderndem Charakter, denen die Kranke nicht Einhalt tun konnte. Die Bewegungen des hievon freien linken Armes sind stark ataktisch. Die Sensibilität war von den Zehen bis zur Höhe der Mammillen für alle Qualitäten fast, das Lagegefühl der unteren Extremitäten vollständig erloschen. Im Gebiete der Hirnnerven keine Störung; Puls, Atmung, Temperatur normal.

Am 18. VI. Ischuria paradoxa; am 19. traten heftige Schmerzen im Nacken und Rücken auf, die Wirbelsäule wird steif gehalten und ist sehr druckempfindlich. Das Abdomen ist leicht aufgetrieben, seit 2 Tagen keine Stuhlentleerung, Retentio urinae. Brustpulver und wiederholte Klysmata ohne Erfolg; es fiel hierbei auf, dass die Bauchpresse gänzlich versagte. — Am nächsten Tage nahm der Meteorismus zu, es traten Brechreiz und Würgbewegungen auf, aber es wurde nichts herausbefördert; Peristaltik ist weder sichtbar noch hörbar; Monstreklystiere und Rizinusmit Krotonöl völlig effektlos; starke Indikanurie; der Puls wird kleiner und seine Frequenz beträgt 100. — Als nun am 3. Tage, am 21. VI., bei gleicher Therapie keine Stuhlentleerung erfolgte, der Meteorismus einen bedrohlichen Grad erreichte, die Brechversuche immer angestrengter wurden und der Allgemeinzustand sich zusehends verschlechterte, entschlossen wir uns zur Atropinbehandlung. Als erste Dosis wurde 1 mg um 12 Uhr Mittags gegeben, eine zweite von 2 mg um 4 Uhr; bald nach der ersten Einspritzung trat Schlaf ein und Abends um 6 Uhr liess die Spannung der Bauchdecken nach. Der Puls blieb regelmässig, die Frequenz sank von 100 auf 76; die Pupillen erweiterten sich aber nicht ad maximum. In der Nacht delirierte die Patientin leicht und ohne erhebliche Erregung. Am nächsten Morgen, 22. VI., bestand der gleiche Zustand; es wurden in 4 stündlichen Abständen 1 mg, dann 2 mal 2 mg Atropin gegeben; Nachmittags sank der Leib beträchtlich ein, es gingen reichliche Mengen Gase, aber keine Fäzes ab, der Brechreiz hörte auf; auch in der 2. Nacht delirierte die Kranke ein wenig bei im übrigen unverändertem Allgemeinbefinden. — Am 23. Morgens jedoch erfolgte auf hohe Einläufe die Entleerung grosser Mengen krümeligen alten Kotes mit der stark stinkenden Spülflüssigkeit; am gleichen und am folgenden Tage wiederholten sich die Entleerungen und die Gefahr konnte als behoben angesehen werden. Mit Hilfe innerlich verabreichten Glyzerins in Limonadenform, von Klysmen unterstützt, kam die Fortbewegung der Darminhaltes wieder soweit in Gang, dass jeden 2. Tag eine reichliche Stuhlentleerung erfolgte. Die Störung der Blaseninnervation hatte schon am 26. VI. den Charakter der automatischen Entleerung angenommen. Im übrigen besteht im grossen und ganzen hinsichtlich des Nervensystems noch der gleiche Zustand, abgesehen von neu hinzugetretenen Schmerzen in den Armen, die den Charakter der Wurzelneuritis haben. Die Inunktionskur wurde bis zum 29. VI., die Jodkaliordination bis zum 28. VII. fortgesetzt, so dass Pat. im ganzen 181 g Hg und 130 Jk erhalten hatte.

Ueberblicken wir nun den ganzen Verlauf des Falles, so haben wir das Prägnante desselben darin zu sehen, dass hier eine Verlegung der Darmpassage bestand und das Vorhandensein eines rein mechanischen Hindernisses, wie Achsendrehung und innere Einklemmung, mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnte; die Ursache war unverkennbar die Lähmung des Darmes im Verlaufe einer Meningitis syphilitica spinalis, die sich akut zur Meningomyelitis ausgestaltet hatte. Somit war der Zustand als Darmparalyse mit Ileuserscheinungen zu bezeichnen; ich vermeide absichtlich den Ausdruck „paralytischer Ileus“ in diesem Falle und zwar deshalb, weil man in den Begriff des Ileus das Bild stürmischer Peristaltik mit Erbrechen von Darminhalt einzuschliessen pflegt und der Einwand nur zu nahe liegt, dass ein Ileus sensu strictiori gar nicht vorlag, also auch kein Atropinerfolg bei einem solchen. Gerade an diese beiden Punkte aber mussten unsere Erwägungen anknüpfen: Legt man sich nämlich die Frage vor, ob es unter den geschilderten Umständen überhaupt zu den genannten stürmischen Erscheinungen kommen konnte, so ist dies zu verneinen. Denn bei einer spinalen Darmlähmung, wie sie hier vorlag, konnte ebensowenig das Zustandekommen einer eigentlichen Antiperistaltik, wie bei der gleichzeitigen Lähmung der Bauchmuskulatur das Eintreten von Rückstosskontraktionen erwartet werden. Daher kam es zwar zu reflektorischen Brechversuchen, aber nicht zum Erbrechen.

Die zweite Frage ist die nach der Indikation für die Atropinanwendung; zunächst handelte es sich bei unserer Kranken um ein Ultimum refugium und die Indikation war daher in erster Linie rein empirisch gegeben, d. h. mit einfachen Worten, die internen Mittel hatten sich als unzulänglich erwiesen, es blieb nur noch der Versuch mit Atropin übrig und ein chirurgisches Eingreifen war in keiner Weise angezeigt. Aber ebenso wie jeder Analogieschluss auf schwachen Füssen steht, so ist dies auch für jede empirische Indikation der Fall, denn sie ist im Grunde nichts anderes. Soll aber aus der Natur des Zustandes und der Wirkungsweise des Atropins eine Anzeige für dessen Anwendung hergeleitet werden, so erscheint dies für die Darmlähmung auf den ersten Blick geradezu paradox; denn ein Gift, welches die Darmmuskulatur lähmt, kann wohl die Erscheinungen einer Darmlähmung nicht beseitigen. Da aber der Erfolg des Atropins auf der Hand liegt, so ist der scheinbare Widerspruch zweifelsohne darin begründet, dass man sich wohl von der Darmlähmung eine unrichtige Vorstellung macht.

Für die Blase, auch für das Rektum ist namentlich durch die Arbeiten von L. R. Müller[1]) nachgewiesen, dass nach ihrer Lostrennung von dem Rückenmark durch dessen Resektion eine automatische Regulierung ihrer Entleerung, d. h. ein gesetzmässiger Innervationsmechanismus sympathischen Sitzes nach einiger Zeit sich etabliert. Wir wissen aus zahlreichen Erfahrungen, dass bei Verletzungen des Rückenmarks, bei Hämatomyelie u. s. w. hochgradige Darmträgheit auftritt, die aber nach einiger Zeit wieder zurückgeht, wenn auch nicht vollständig. Daraus haben wir zu schliessen, dass, wenn es bei einer Myelitis, gleichgültig welchen Ursprungs, zur akuten Darmlähmung kommt, dieser Zustand ebenfalls einer spontanen Besserung zugänglich ist, dass mit der Zeit auch hier eine Regulierung erfolgt, die von spinalen Einflüssen unabhängig ist, wie sich dies ja auch im weiteren Verlaufe unseres Falles gezeigt hat. Macht aber die akute Darmlähmung Ileuserscheinungen bedrohlicher Art, so überhebt uns die Möglichkeit eines in ungewisser Zeit eintretenden spontanen Rückgangs nicht der Pflicht energischen Eingreifens im Momente augenblicklicher Gefahr, bedingt durch den Zustand, in dem der Darm sich gerade jetzt befindet. Allem Anscheine nach ist aber der Zustand des Darms beim paralytischen Ileus gar keine komplette Lähmung, keine maximale Erschlaffung seiner Muskulatur. Es hat, glaube ich, vielmehr die Vorstellung viel für sich, dass bei einem akuten Aufhören der spinalen Innervation der Darm fürs erste in dem Zustande verharrt, in welchem ihn dieses gerade trifft. Da der Darm aber weder je in seiner ganzen Ausdehnung erschlafft, noch je in seiner ganzen Ausdehnung kontrahiert ist, so wird in jedem Momente, in dem der augenblickliche Zustand desselben fixiert wird, ein Abschnitt desselben sich im Zustande der Erschlaffung, ein anderer im Zustande der Kontraktion befinden. Ist nun der Darm an beliebiger Stelle um seine Contenta kontrahiert, so bilden diese, wird die Kontraktion fixiert und dadurch zur Kontraktur, einen Verschluss, gerade so wie eine Kontraktion an einer leeren Stelle in diesem Zustande als lokaler Spasmus festgelegt gedacht werden muss. Unter diesen Voraussetzungen erklärt sich das Bild dessen, was wir als paralytischen Ileus zu bezeichnen uns gewöhnt haben. Es ist mit dieser Vorstellung aber auch gleichzeitig eine ganz präzise Indikation für die Anwendung des Atropins gegeben; es löst eben die Kontraktionen und macht aus einem in bestimmtem Tätigkeitsmoment fixierten, scheinbar gelähmten Darm einen wirklich toxisch gelähmten; es schafft für die Contenta die notwendige Lockerung, denn diese liegen nunmehr mechanisch auslösbar in einem erweiterten Rohre.

Aus diesen Erwägungen halte ich gerade beim sogen. paralytischen Ileus das Atropin für angezeigt. Soll aber diese Indikation eine wirklich präzise sein, dann ist es nötig zu wissen, welche bestimmte Erkrankung des Nervensystems vorliegt, die zur Darmlähmung geführt hat, wie dies eben in unserem Falle möglich war. Insbesondere ist die spinale Lues ins Auge zu fassen, die bis dahin vielleicht ohne bedeutende Beschwerden verlaufen, plötzlich den gefährlichen Zustand inszeniert. Schliesslich sei noch einmal auf eine bedauerliche Eigenart dieses Falles hingewiesen, die, wie namentlich Oppenheim und jüngst wieder Nonne hervorgehoben haben, gar nicht so sehr selten ist, auf das absolut refraktäre Verhalten mancher Fälle von zerebrospinaler Lues gegen Jod und Quecksilber und auf das Eintreten neuer schwerer Manifestationen mitten in einer energischen antiluetischen Behandlung, die bereits manche früheren Erscheinungen zur Rückbildung gebracht hatte.

Referate und Bücheranzeigen.

M. Kahane: Therapie der Erkrankungen des Respirations- und Zirkulationsapparates. Verlag von A. Hölder, Wien u. Leipzig 1902. Preis 6 M.

Das zu besprechende, 394 Seiten starke Buch erscheint als 2. Band der medizinischen Handbibliothek, die speziell für die Zwecke des Praktikers gedacht ist. Das Werk dürfte seiner Bestimmung in jeder Hinsicht zweckentsprechend gerecht werden, denn es ist sehr schlicht und verständig geschrieben, berücksichtigt alles Wissenswerte, erörtert die Methoden und Faktoren der Behandlung in ebenso eingehender als kritisch sich haltender Darstellung. Der modernen Sucht, immer neue Mediamente dem praktischen Arzte zu empfehlen, statt die Indikationen der altbewährten schärfer zu umgrenzen, hat K. mit Recht den Krieg erklärt; er stellt die physikalischen Heilmittel an den ihnen gebührenden Platz, ohne im geringsten dem Fanatismus der sogen. „Naturheilkunde" eine Verbeugung zu machen. Polypragmasie wird der vernünftige Arzt aus diesem Buche, das nicht etwa nur eine Zusammenstellung aus allen möglichen therapeutischen Werken darstellt, sondern auch viel eigene Arbeit und Erfahrung des Verf. darbietet, zum Heile seiner Kranken nicht lernen. Eine 2. Auflage dürfte eine Reihe von Wiederholungen ausmerzen, die der Verf. dem praktischen Zwecke des Buches konzediert hat, die aber seine Arbeit doch unnötig beschweren. Die angegebene Therapie steht auf ganz modernem Standpunkt. Einige Ergänzungen wären angebracht, z. B. Behandlung der Hämoptoë mit Gelatineinjektionen, Näheres über Widerstandsgymnastik bei Herzkranken. Grassmann-München.

---

[1]) Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. 1901.

Dr. Wilms und Dr. C. Sick: Die Entwickelung der Knochen der Extremitäten von der Geburt bis zum vollendeten Wachstum. Hamburg, Lucas Gräfe & Sillem, 1902. Preis 16 M.

Das vorliegende Heft bildet den 9. Band des von Albers-Schönberg herausgegebenen, rühmlichst bekannten Archives und Atlasses der normalen und pathologischen Anatomie in typischen Röntgenbildern, und reiht sich seinen Vorgängern in würdiger Weise an.

Die Bearbeitung der oberen Extremität hat Dr. Wilms-Leipzig, die der unteren Extremität Dr. C. Sick-Hamburg übernommen. Als Zweck des Atlas bezeichnet W.:

1. dem Arzte normale Bilder aus der Wachstumszeit an die Hand zu geben, die zur Kontrolle dienen bei der Beurteilung der Röntgenbilder, welche von Verletzungen und Erkrankungen des Knochensystems herrühren;
2. dem sich für dieses Thema interessierenden Forscher, speziell Anatomen, zum Zweck engerer Studien und des Unterrichts die Vorgänge der Entwicklung und des Wachstums der Knochen in einfacher und bequemer Art der Darstellung zur Verfügung zu stellen.

Besonders der erste dieser Zwecke scheint uns durch den vorliegenden Atlas erfüllt zu sein. Der Arzt muss bei der grossen Bedeutung, welche heute die Radiographie erlangt hat, imstande sein, normale von pathologischen Prozessen, speziell auch bei Unfallverletzungen, zu unterscheiden, und hierzu ist eine Kenntnis des normalen Verhaltens der Knochen, der Entwicklung der Epiphysenkerne, der Sesambeine etc. unerlässlich, wenn man nicht in verhängnisvolle diagnostische und eventuell auch therapeutische Irrtümer verfallen will. Für das Studium dieser Verhältnisse bietet der vorliegende Atlas eine bequeme und zuverlässige Handhabe.

Das 1. Heft umfasst die Entwicklung der Hand, des Ellenbogen- und Schultergelenks, das 2. Heft behandelt die Zehen, Schenkelkopf und Trochanter major, die Variationen des Fussskeletts und die Sesambeine des Fusses und des Kniegelenks.

Das Material des von W. bearbeiteten Abschnittes entstammt ausschliesslich Lebenden aus der Leipziger Klinik (Trendelenburg), während S. grösstenteils Leichenpräparate seinen Bildern zu grunde gelegt hat. Die unbestreitbare Tatsache, dass S.s Bilder durchschnittlich schärfer ausgefallen sind, als W.s, erfährt hierdurch wohl ihre Erklärung. Dies gilt besonders für die Knochenkerne, die bekanntlich in der Entwicklung der Epiphysen eine grosse Rolle spielen und auf S.s Bildern mit grosser Prägnanz deutlich zu erkennen sind, während sie auf manchen Bildern von W. (besonders beim Schultergelenk) nur schwer zu differenzieren sind. Bei der Erklärung der 7. Tafel spricht W. 2 mal vom „Trochanter major" am Humerus, was wohl auf eine Flüchtigkeit bei der Korrektur zurückzuführen ist.

Von hervorragender Schönheit sind die beiden letzten Bilder des S.schen Atlasses. Die Knochenstruktur des oberen Femurendes tritt hier mit einer Schärfe und Deutlichkeit zu tage, wie wir sie bisher nur von den bekannten Fournierschnitten von Jul. Wolff her kennen.

Die künstlerische Herstellung der Photogramme entspricht den Anforderungen, die wir seit Erscheinen des Atlasses an die Neue Photographische Gesellschaft in Berlin-Steglitz zu stellen gewohnt sind. Jaffé-Hamburg.

Ludwig Seitz: Ueber intrauterine Totenstarre und die Totenstarre immaturer Früchte. Sammlung klinischer Vorträge No. 343.

Verfasser schildert aus der k. Frauenklinik München 4 Fälle von intrauteriner Totenstarre, die er selbst zu beobachten Gelegenheit hatte. Er hat dadurch den Nachweis geliefert, dass die Totenstarre nicht nur bei Kindern extrauterin, sondern auch intrauterin vorkommt, und zwar auch, wenn prädisponierende Momente, wie Krämpfe etc., nicht vorhanden sind. Die kürzeste Zeit, die Verfasser beobachtet hat zwischen Absterben der Frucht in utero und Geburt des schon teilweise Totenstarre zeigenden Kindes waren 30 Minuten. Von Interesse ist die Arbeit vor allem in forensischer Beziehung.

G. Wiener-München-Bad Kohlgrub.

Koblanck: Die Chloroform- und Aethernarkose in der Praxis. Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann. 1.20 M.

Auf Veranlassung Exzellenz v. Bergmanns hat K. die kurzen Anweisungen für die allgemeine Narkose, welche er seinen Schülern bei Beginn der von ihm abgehaltenen Kurse einhändigte, weiter ausgearbeitet. Und so ist denn ein Leitfaden für dieses praktisch so wichtige Gebiet der allgemeinen Anästhesierung mit Chloroform und Aether entstanden, welcher alles wichtige in klarer Weise zur Darstellung bringt. Sehr eingehend sind die im Verlauf der Narkose vorkommenden Störungen und ihre Beseitigung resp. Vorbeugung besprochen. Mit vollem Recht betont der Autor den hohen Wert der allgemeinen Narkose zu diagnostischen Zwecken, die oft genug einen geplanten Eingriff noch im letzten Augenblick als unnötig erkennen lässt. Einen breiten Raum nimmt naturgemäss die Wahl des Narkosenmittels (Chloroform — Aether) sowie die Kontraindikation zur allgemeinen Betäubung überhaupt ein. Im zweiten Teil der Arbeit finden wir Angaben über die Art der Vorbereitung des zu Narkotisierenden und über die Technik der Narkose selbst (Tropfmethode!). Für die Ausführung der Aethernarkose empfiehlt K. die in der Olshausenschen Klinik gebräuchliche Grossmann-Wanschersche Maske. Im Anhang des sorgfältig geschriebenen Büchleins, dem wir aus voller Ueberzeugung eine recht weite Verbreitung wünschen, finden wir noch, was von vorwiegend geburtshilflichem Interesse ist, eine Bestätigung der Fliessschen Angaben über die schmerzlindernde Wirkung der Kokainisierung der unteren Nasenmuschel und des Tuberculum septi in der Austreibungsperiode und besonders beim durchschneidenden Kopf.

Max Henkel-Berlin.

J. H. Rille: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Jena, G. Fischer, 1902. Erste Abteilung. M. 4.50.

Auf dermatologischem Gebiete hat die letzte Zeit einen derartigen Reichtum an Lehr- und Handbüchern grösseren und kleineren Umfanges uns gebracht, dass man einem neu erscheinenden Werke nicht gerade mit hochgespannten Erwartungen entgegensieht, im Gegenteile seiner Kenntnisnahme und Prüfung, ich möchte beinahe sagen, mit einer gewissen Voreingenommenheit sich unterzieht. Um so grösser ist allerdings dann unsere Freude, wenn wir erkennen und zugestehen müssen, dass es mit dem neuen Werke dem Verfasser gelungen ist, das Ziel, das er sich gesetzt, voll und ganz zu erreichen, tatsächlich etwas neues und dabei gutes denjenigen zu bringen, für welche die Gabe bestimmt ist.

Rille hat es sich zur Aufgabe gemacht, durch präzise Charakterisierung der Krankheitsbilder auf möglichst knappem Raume mit seinem Lehrbuche den Zwecken der Studierenden zu dienen. Ich glaube die Kritik wird allerorts rückhaltlos anerkennen müssen, dass, soweit aus der vorliegenden ersten Lieferung dies zu ersehen ist, der Verfasser sein Vorhaben in vorzüglicher Weise zur Durchführung gebracht hat. Diejenigen Mediziner, welche ihre in der Klinik gewonnenen dermatologischen Kenntnisse einigermassen festigen oder vertiefen wollen, werden es zu schätzen wissen, aus der Feder eines berufenen Vertreters der altberühmten Wiener Schule ein Lehrbuch zu besitzen, in welchem jedes einzelne Kapitel kurz und bündig, dabei aber in anregender Form und in erschöpfendem Umfange die gewünschte präzise, leicht fassliche Belehrung gewährt. Bei uns in Deutschland gehört die Dermatologie leider noch zu jenen Gebieten der medizinischen Wissenschaft, in welche die Studierenden nur einen kurzen, oberflächlichen Blick zu werfen pflegen; da ist es von nicht zu unterschätzender Bedeutung, ihnen ein Lehrbuch an die Hand geben zu können, das geeignet ist, Liebe zum Studium der Haut- und Geschlechtskrankheiten zu wecken und zu festigen.

Die vorliegende erste Lieferung des Werkes behandelt die Zirkulations- und Funktionsanomalien, die Entzündungsformen der Haut — hier ist in sehr zweckmässiger Weise auch die Schilderung der Haut- und Schleimhauterscheinungen der akuten Exantheme einbegriffen —, die infektiösen Granulationsgeschwülste und die Dermatomykosen.

Zu bedauern ist, dass die Reproduktionen der dem Texte beigegebenen Abbildungen nicht als gute bezeichnet werden können. Jesionek.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie.

Bd. VI, Heft 9. 1902.

1) E. Rautenberg-Königsberg: **Beiträge zur Kenntnis der Heissluftbehandlung.** (Aus der med. Universitätspoliklinik des Prof. Schreiber.) Mit 8 Abbildungen. 1. Teil.

2) M. Edel-Wyk auf Föhr: **Lässt sich das Klima der Nordseeinseln auch im Herbst und Winter therapeutisch verwenden?** Mit 3 Abbildungen.

Die klimatische Würdigung der Nordseeinseln, unter deren heilenden Faktoren die Meeresluft in erster Linie, das Baden im offenen Meere erst an zweiter Stelle in Betracht kommt, verdanken wir Beneke. Gleichwohl besteht noch immer ein Vorurteil gegenüber den irrtümlich als rauh geltenden dortigen klimatischen Verhältnissen im Herbst und Winter. Gerade das echt maritime Klima verleiht ihnen aber eine Konstanz der Temperatur, die den Aufenthalt im Freien möglichst ausgiebig zu gestalten Gelegenheit gibt und sich daher zur klimatischen Therapie von Phthisikern im Anfangsstadium und zur Erholung Rekonvaleszenter vorzüglich eignet. E. hat die meteorologischen Beobachtungen der Temperaturverhältnisse vom Jahre 1887—95 zusammengestellt und sie mit den entsprechenden Zahlen von Wiesbaden und Berlin verglichen. Er kommt dabei zu dem Resultate, dass der Herbst die schönste Jahreszeit auf den Nordseeinseln, der Oktober ein besonders warmer Monat ist. Der Winter ist nach der Höhe der Temperatur milder als in Wiesbaden und wärmer als in Berlin; der März ist verhältnismässig kalt, der Frühlung kommt relativ spät. Die Temperatur im Winter ist überaus gleichmässig, die Windstärke nur wenig grösser als im Sommer. Die milden Südwest- und Westwinde sind die herrschenden. Die Niederschläge dauern meist nur kurze Zeit und hindern fast nie den Aufenthalt im Freien.

3) D. Kuthy-Ofen-Pest: **Zur Kenntnis der Temperaturschwankungen bei Lungenschwindsucht während der Heilstättenbehandlung.**

Nach Analogie der meteorologischen Terminologie nennt Verfasser die Tagesdifferenz zwischen Temperaturmaximum und -minimum der Körperwärme „Amplitude“. Dieselbe beträgt beim gesunden Menschen ca. 1° C. Gerade beim intermittierenden Fieber der Phthisiker ist die Amplitude besonders gross, weil die Temperatur zwischen febrilen und subnormalen Werten zu schwanken pflegt.

Auf Grund von zahlreichen Beobachtungen bei Heilstättenaufenthalte sieht nun K. in einer Einschränkung dieser Amplitude, die durch geeignete Behandlung sich sogar auf die Hälfte der normalen Differenz reduzieren lässt, ein therapeutisch erstrebenswertes Ziel. Alle Fälle, bei denen diese Reduktion durch diätetische Behandlung gelang, gaben eine gute Prognose. Verfasser erblickt in der Verkleinerung der Amplitude eine Ersparung im Stoffwechsel, ein Symptom des Stoffansatzes.

W. Wassermann-München.

Centralblatt für Chirurgie. 1903. No. 3 bis 5.

No. 3. H. Thomson-Odessa: **Bemerkungen zur Anlegung der künstlichen Gallenblasendarmfistel.**

Zur Unterstützung der Anschauung Radsiewskys, der nach 56 Beobachtungen die Gefahr einer schwereren Infektion der Gallenweg durch diese Operation leugnet, erwähnt Th. eine zur Heilung einer Gallenfistel unternommene Cholocystenterostomie mit Benützung des Murphyknopfes, der am 25. Tage abging, und empfiehlt nach den Beobachtungen Murphys u. a. speziell den bei einiger Uebung leicht und schnell zu applizierenden Murphyknopf gerade für Cholocystenterostomie, da die Befürchtung, dass der Knopf in die Gallenblase hineinfallen und dort zurückgehalten werden könne, nicht begründet sei.

Tavel-Bern: **Eine lange biegsame Trachealdoppelkanüle.**

Um einige Nachteile der Königschen Kanüle zu vermeiden (nämlich dass sie sich leicht auszieht, dass sie nur als einfache Kanüle gebaut ist), hat T. bei einigen näher angeführten Fällen eine Modifikation der Kanüle bewährt gefunden, bei der eine innere Kanüle umgekehrte Spirale wie die äussere zeigt, so dass das Ineinandergreifen beider Spiralen verhindert ist; ferner ist das untere steife Ende kürzer (1 cm lang) als bei der Königschen, der obere feste Teil misst 5 cm, die Krümmung entspricht einem Kreis mit einem Radius von 3 cm.

Der mittlere Teil ist je nach den Fällen 4—15 cm lang; damit die Federung nicht zu stark, wird dem spiraligen Band der äusseren Kanüle eine Breite von 3 mm, der inneren nur 2,1 mm Breite gegeben.

Die Kanülen wurden nach Tavels Angaben von Klöpfer (Bern) angefertigt.

No. 4. H. Tillmans: **Nekrolog auf Max Schede.**

Joh. Hahn-Mainz: **Zur Verhütung des Bauchbruches nach Laparotomie.**

Im Gegensatz zu Wolff-Essen, der im Meteorismus die Hauptursache von Bauchhernien nach Laparotomie sieht, legt H., der bei 88 Fällen von Laparotomie mit Bauchdeckennaht keine einzige Hernie sah, das Hauptgewicht auf: 1. möglichst isolierte Naht a) von Peritoneum und Fasc. transv., b) der Aponeurose der Bauchdecken mit Ausschluss der muskulären Partien, c) die Hautnaht; 2. auf exakte Sterilisation der Seide und strengste Antisepsis. Katgut verwendet Hahn nicht. Um die Keimverminderung auf den höchsten Grad zu treiben, geht er an die Grenze des Möglichen (40 Minuten Reinigen der Hände in heisser Schmierseifenlösung, 10 Minuten lang dauernde Waschung und Abreibung mit 1 prom. Sublimatspiritus).

No. 5. Med.-Rat Dr. Borchard-Posen: **Zur Behandlung der Frakturen.**

B. empfiehlt, gestützt auf ein grosses Frakturenmaterial, speziell für die Frakturen des Unterschenkels, des Oberarmes und Vorderarmes (bei Oberschenkelfrakturen verwendet er Extension) eine Behandlungsmethode, bei der in der ersten Zeit das Glied nach exakter Reposition auf Schienen gelagert und anfangs nur zentral von der Bruchstelle, nach Nachlassen der Schmerzhaftigkeit auch an dieser selbst (unter Abnahme der Schiene) massiert wird; vom 12. Tage ab wird exakter Gipsverband angelegt, nachdem eventuell in Narkose die Bruchenden genau aneinander gelegt sind (was bei dem Fehlen von Schwellung nun leicht ist). Der Gipsverband wird direkt über einen Trikotschlauch appliziert und bleibt bis zum 26. Tage, dann wird mit Massage und Mobilisation der Gelenke wieder begonnen und wenn kein Federn der Fragmente mehr vorhanden, dürfen die Pat. mit Stock gehen. B. rühmt dieser Methode die Vermeidung von Gelenksteifigkeit, Muskelatrophie und des späteren Oedems nach.

Max Straeter: **Zur operativen Behandlung der veralteten Patellarfraktur.**

Str. empfiehlt im Anschluss an einen Fall die Z-förmige Durchtrennung der Quadrizepsehne mit nachfolgender Naht, besonders bei veralteten Frakturen mit grosser Diastase, namentlich bei alten Frakturen, wo starke Schrumpfung der Sehne und des Ligaments eingetreten ist. — In seinem Falle musste er allerdings zur Ermöglichung der Adaptierung der Fragmente noch die v. Bergmannsche Abmeisselung der Tuberositas tibiae anschliessen. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 5.

1) R. Gradenwitz-Breslau: **Nachteile der Ventrifixation.**

G. stimmt Kreutzmann (cf. diese Wochenschr. 1902, p. 2180) in der Verwerfung der Ventrifixura uteri bei. Nach seinen Erfahrungen bedrohen die also operierten Frauen besonders 3 Gefahren:

1. chronische Metritis,
2. Geburtsstörungen,
3. Ileusgefahr durch Bildung einer bandartigen Anheftung des Uterus, Ligam. suspensor. fundale med. (Fritsch).

Für diese 3 Ereignisse bringt G. 5 Fälle bei, die er selbst beobachtete. Als Ersatz der Ventrifixur empfiehlt er den Alexander-Adams, eventuell nach vorausgeschickter hinterer Kolpotomie, im Klimakterium auch Vaginifixur.

2) G. van der Briele-Mannheim: **Sectio caesarea und Ovariotomie wegen eingekeilten Ovarialtumors.**

Es handelte sich um eine 30 jährige Frau, die am Ende der 6. Schwangerschaft zur Operation kam. Durch den Kaiserschnitt wurde ein tief asphyktisches Kind geboren, das nicht zum Leben gebracht werden konnte. Der Tumor, eine kindskopfgrosse multilokuläre Gallertcyste des r. Ovarium, wurde ohne Schwierigkeiten entfernt. Wochenbett- und Wundverlauf glatt.

3) K. Witthauer-Halle a. S.: **Primäre Bauchhöhlengravidität auf einem Netzzipfel.**

Einbettung des Eies auf einem Netzzipfel sind beim Menschen bisher nicht beobachtet, wohl aber bei Katzen und Kaninchen. W.s Fall betraf eine 23 jährige III. Para, die wegen innerer Blutung plötzlich laparotomiert werden musste. Ausser einer eigrossen Ovarialcyste fand sich an einem rechts gelegenen Netzzipfel ein Hämatom, das abgebunden und exstirpiert wurde. Dasselbe zeigte in der Mikrophotographie von Schnitten deutliche Zottenbildung. Pat. genas und war bald darauf wieder schwanger. Die Tube war ganz gesund und durchgängig und zeigte vor allem keine Schwangerschaftsmerkmale. W. nimmt Ueberwanderung des Eies vom linken Ovarium in die rechte Bauchseite an.

4) E. Sintenis-Estland: **Zur Eklampsiebehandlung.**

S. entband eine Eklamptische mit Kranioklasten, nachdem er vorher einen Aderlass gemacht und dann den Muttermund mit Hegars Sperre, den Fingern und 3 Inzisionen erweitert hatte. Die Frau genas.

Jaffé-Hamburg.

Archiv für Verdauungskrankheiten mit Einschluss der Stoffwechselpathologie und der Diätetik. Herausgegeben von Dr. J. Boas-Berlin. Band VIII, Heft 6.

24) Nirenstein und Schiff-Wien: **Ueber die Pepsinbestimmung nach Mette und die Notwendigkeit ihrer Modifikation für klinische Zwecke.** (Aus der I. med. Klinik; Hofrat Nothnagel.)

Die vor ca. 2 Jahren von beiden Forschern begonnenen klinischen Arbeiten mit der Metteschen Methode zeigten gleich bei den ersten Versuchen einige so widerspruchsvolle Erscheinungen, dass sich die Notwendigkeit ergab, die ganze Frage der Brauchbarkeit der Metteschen Methode, speziell bezüglich ihrer Verwertbarkeit für klinische Zwecke, noch einmal eingehend zu prüfen. Hierbei kamen Nirenstein und Schiff zu einem von dem Urteil sämtlicher früheren Autoren wesentlich abweichenden Resultate (cf. Schorlemmers Arbeit, referiert in No. 3 dieser Wochenschrift, pag. 123): dass die Mettesche Methode zwar für reine Pepsinlösungen in gewissen Grenzen recht exakte Resultate liefert, in ihrer ursprünglichen Form aber für klinische Zwecke absolut nicht anwendbar ist, da sie hier völlig falsche Resultate ergibt, wie sie aber durch eine scheinbar geringfügige Modifikation zu einer auch für klinische Zwecke brauchbaren Methode umgestaltet werden kann. Die Mettesche Methode verdankt ihre in jüngster Zeit, besonders für physiologische Zwecke so verbreitete Anwendung vor allem dem Umstande, dass sich zwischen Verdauungslängen und relativen Pepsinmengen der Untersuchungsflüssigkeiten merkwürdige, streng gesetzmässige Beziehungen haben erweisen lassen, die man kurz als Borissowsches Gesetz bezeichnet und worunter zu verstehen ist, dass bei geringen Pepsinkonzentrationen die Verdauungslängen nach Mette sich verhalten wie die Quadratwurzeln aus den relativen Pepsinmengen. Nun hat aber Borissow dieses Gesetz nur an reinen Pepsinlösungen erwiesen, nicht aber untersucht, ob die Mettesche Methode zur Bestimmung des Pepsingehaltes menschlicher Magensäfte überhaupt anwendbar ist. Hier setzen die Untersuchungen von Nirenstein und Schiff ein und führen den Nachweis, dass, da die nativen Magensäfte Substanzen enthalten, welche speziell die Verdauung nach Mette behindern, das Borissowsche Gesetz seine Gültigkeit für klinische Zwecke erst bei 8—16 facher Verdünnung des Magensaftes betätigt, denn vorher ergeben sich eben durch die erwähnten behindernden Substanzen eine Menge von Fehlerquellen, und zwar am grössten meist bei Karzinomen und chronischen Katarrhen, am geringsten bei Hyperaziditäten und Hypersekretionen. Auf die Verdauungslänge der 16 fachen Verdünnung aber ist das Quadratwurzelgesetz unter allen Umständen anwendbar und wird also durch diese Modifikation die Mettesche Methode ein auch für menschliche Magensäfte brauchbares Verfahren.

25) F. A. R. Jung-Washington: **Pepsinbestimmungen nach modernen Methoden und relative digestive Insuffizienz.**

Die Jungsche Arbeit befasst sich ebenfalls mit Pepsinbestimmungen sowohl nach Hammerschlag als nach Mette und kommt zu dem Resultate, dass in 75 Proz. der Fälle beide Methoden sich deckende Verhältnisse ergaben. Auch Jung betont wieder, dass HCl-Sekretion und Pepsinproduktion absolut nicht Hand in Hand gehen, doch zeigt im allgemeinen Superazidität höchste Pepsinwerte. Superaziditäten mit verhältnismässig niederen Pepsinzahlen scheinen ihm eine relative digestive Insuffizienz darzustellen, d. h. die Verdauung, die sich kleinen Aufgaben gegenüber vollkommen gewachsen zeigt, wird bei grösseren versagen. Für sie schlägt Jung reine Gastritiskost vor, während bei Superaziditäten mit hohen Pepsinwerten Fleischdiät gut vertragen wird.

26) v. Aldor-Karlsbad: **Die innere Behandlung der Gallensteinkrankheit.**

Wenn wir auch in der Diagnose der Cholelithiasis in den letzten Jahrzehnten keine wesentlichen Fortschritte zu verzeichnen haben, so sind doch die Fortschritte in der Lehre von der Cholelithiasis staunenswert. Hat doch die Lehre, dass es sich hierbei um das Vorhandensein entzündlicher, und zwar auf infektiöser Basis beruhender Vorgänge handelt, bereits allgemeine Anerkennung gefunden, woraus die für die Therapie äusserst wichtige Tatsache resultiert, dass die radikale Behandlung des Gallensteinleidens identisch ist, nicht mit der Entfernung der Steine, sondern mit der Heilung der entzündlichen Prozesse. Um dies zu erreichen, kommen nach Kehr, Naunyn und anderen nur 2 Behandlungsarten in Betracht: eine Karlsbaderkur oder eine Operation. Verfasser bespricht nun seine Erfolge, die er mit dem Karlsbaderwasser gemacht, wobei er bemerkt, dass er das Geheimnis des Kurerfolges nicht in der Kur in Karlsbad selbst, sondern in der richtigen Anwendung der Kur erblickt. Aldor verordnet seinen Patienten bis zum Eintritt völliger Heilung strengste Bettruhe und lässt von 7 Uhr Früh bis 12 Uhr Mittags und von 2 Uhr Mittags bis 7 Uhr abends auf die Gallenblasengegend möglichst warme Kataplasmen auflegen (Zinkschachteln mit heissem Wasser gefüllt). Patient trinkt währenddem 2 stündlich 50—55° C. warmen Sprudel je 100—200 ccm (Tagesquantum also 700—1500), dabei darf der Kranke nicht hungern, muss vielmehr gemischt und reichhaltig genährt werden. Diese Behandlung wird fortgesetzt, bis jeder objektive Befund und jeder Schmerz oder Druckempfindlichkeit geschwunden sind, und erzielt man in 4—5 Wochen meist völlige Heilung. Nur in der Minderzahl der Fälle muss die Behandlung 8—10 Wochen fortgesetzt werden, und noch geringer ist die Zahl derjenigen, die wegen Erfolglosigkeit der Kur den Weg der Operation beschreiten mussten.

27) Clemm-Darmstadt: **Ein Spulwurm im Gallenausführungsgang unter dem Bilde der Leberkolik.**

Verfasser beschreibt einen von ihm beobachteten derartigen Fall, der ihm zunächst als Frerichssche Leberkolik bezw. alternierende Leber- und Dickdarmkolik imponierte, bis auf der Höhe eines derartigen Schmerzanfalles ein 10 cm langer Spulwurm erbrochen wurde und damit alle Beschwerden behoben waren. Daran anknüpfend berichtet Clemm, dass das Vorkommen von Spulwürmern in den Gallenwegen gar nicht so selten, doch waren in fast allen diesen Fällen mehr weniger heftige kontinuierliche Beschwerden zu beobachten.

28) Elsner: **Einige Bemerkungen über die Bismutose.** (Aus Dr. J. Boas' Poliklinik für Magen- und Darmkrankheiten.)

Elsners Untersuchungen obiger Verbindung von Bismut und Eiweiss bei einem Gehalt von 21 Proz. Bismut, bezüglich ihrer erhöhten säurebindenden Kraft im Magen, sowie der vermehrten adstringierenden Wirkung im Darm, ergaben, dass bei einfacher Hyperazidität die Bismutose gute Dienste leisten kann, da sie in der Tat im stande ist, durch Säurebindung die Menge der freien HCl im Magen zu vermindern. Ferner kann die stark adstringierende Wirkung der Bismutose, die bei Magenaffektionen unter Umständen wegen ihrer schädlichen Folgen (Obstipation) ausgeschaltet werden muss, bei Darmaffektionen gute Früchte zeitigen, und ist hier der Bismutose der Vorzug vor dem Bismut allein zu geben.

29) Hammerschlag: **Erwiderung auf Schorlemmers Arbeit: Untersuchungen über die Grösse der eiweissverdauenden Kraft des Mageninhaltes etc.** (Cf. Münch. med. Wochenschr. No. 3. p. 123.)

Hammerschlag geht hier kurz auf die einzelnen von Schorlemmer erhobenen Einwendungen ein und bemüht sich, dieselben Punkt für Punkt zu widerlegen. Sein Resümee lautet dahin, dass die eigenen Versuche Schorlemmers die von ihm geübte Kritik als ganz unberechtigt erscheinen lassen.

30) Schorlemmer: **Antwort auf Hammerschlags Erwiderung, betreffend meine Untersuchungen über die Grösse der eiweissverdauenden Kraft etc.**

Schorlemmer sieht sich veranlasst auf Hammerschlags Einwand zu replizieren und spricht die von Hammerschlag beanstandeten Punkte nochmals eingehend durch. Das Resultat dieser neuerlichen Prüfung ist, dass Schorlemmer die in seiner Arbeit aufgestellten Schlussfolgerungen voll und ganz aufrecht hält. Allerdings dürfte mit dieser Replik die strittige Frage der Pepsinbestimmung um so weniger endgültig erledigt sein, als nun auch, wie aus den vorhergehenden Referaten erhellt, Nirenstein, Schiff und Jung mit diesbezüglichen Untersuchungen auf den Plan getreten sind.

A. Jordan-München.

Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Bd. 33, No. 4, 1903.

1) B. Kayser-Freiburg: **Ein Beitrag zur Frage der Pathogenität des Bacillus subtilis, besonders für das Auge.**

Dem von Baeniger und Silberschmidt beobachteten Fall von einer durch den sonst als harmlos bekannten Bacillus subtilis hervorgebrachten Panophthalmie, fügt Verf. 2 neue Fälle an. Beiden Patienten war beim Arbeiten etwas ins Auge geflogen, worauf bereits am nächsten Tage in beiden Fällen wegen Vereiterung des Bulbus die Exenteration vorgenommen werden musste. Bei der bakteriologischen Untersuchung fanden sich das eine Mal Bacillus subtilis und das andere Mal Bacillus subtilis und Staphylokokkus aureus. Bei Infektionsversuchen zeigte es sich, dass der Bazillus eine ausserordentliche Virulenz für den Glaskörper hatte, auf der Hornhaut entfaltete er keine schädliche Wirkung. Auch bei intraperitonealen Injektionen starben Meerschweinchen durch 2 ccm, weisse Mäuse durch 0,3 ccm Kulturflüssigkeit.

2) William J. Calvert-St. Louis: **Plague Bacilli in the Blood.**

3) Franz Törne-Lund: **Das Vorkommen von Bakterien und die Flimmerbewegung in den Nebenhöhlen der Nase.**

Gegenüber der Ansicht von Fränkel, dass in den Nasennebenhöhlen des normalen Menschen Mikroorganismen wohl immer vorkämen, führt Verfasser die Resultate von 42 Sektionen an menschlichen Leichen und einige Befunde von Untersuchungen an eben geschlachteten Tieren an. Er meisselte die Nasennebenhöhle kurze Zeit nach dem Tode — bei einigen Leichen schon nach 1 Stunde — auf und entnahm mit sterilem Löffel Sekret. Von 31 einwandfreien Leichen fanden sich in den Fällen, in denen die Leichen 2 Stunden nach dem Tode seziert waren, die Höhlen steril, verstrich nach dem Tode bis zur Sektion mehr Zeit als 3 Stunden, so zeigte sich nur die eine Hälfte der Höhlen steril, während die andere Hälfte Bakterien aufwies. Bei 6 Kälbern fanden sich ebenfalls keine Bakterien. Weitere Untersuchungen ergaben ausserdem, dass zur Freihaltung der

Höhlen von Fremdkörpern das Flimmerepithel eine massgebende Rolle spielt.

4) D. Veszprémi-Klausenburg: **Virulenzunterschiede verschiedener Tuberkelbazillenkulturen.** (Schluss.)

Die aus verschiedenen Tuberkulosefällen gezüchteten Bakterien zeigen, wie vielfache Prüfungen ergeben, entschiedene und deutlich zu erkennende Unterschiede in der Virulenz. Auch durch Züchtung des Tuberkelbazillus auf künstlichen Nährböden kann die Virulenz zum Teil vollständig verloren gehen.

5) T. Skschivan-Odessa: **Zur Kenntnis der Rattenpest.**

Im Anschluss an 2 tödlich verlaufene Pestfälle im Oktober 1901 in Odessa wurden die Ratten systematisch verfolgt und 40 000 Stück erschlagen. Von dieser Menge gelangten 2252 vom November bis Mai zur Untersuchung. Es wurde konstatiert, dass sowohl Mus decumanus, M. rattus und M. alexandrinus von der Pest befallen wurden, obwohl es von M. rattus heisst, dass sie weniger empfänglich sei. Das Bild der Rattenpest ist ähnlich der Menschenpest; primäre Bubonen, akute Sepsis, nekrotische Knötchen in Leber und Milz sind immer vorhanden. Die Bakterien aus den toten Ratten stimmten mit den beim Menschen gefundenen überein. Trockenes Serum des Pasteurschen Instituts agglutinierte alle gezüchteten Stämme. Die Pfeiffersche Reaktion fiel ebenfalls sehr prägnant aus.

6) C. Toyama-Tokio: **Ueber ein für Hausratten pathogenes Bakterium.**

Aus 2 tot aufgefundenen Ratten konnten Bakterien gezüchtet werden, die mit den bisher aus Rattenleichen gezüchteten nicht übereinstimmten. Der Organismus verflüssigte nicht die Gelatine, er bildet Gas, keine Indolreaktion, auf Kartoffel grauweisse Beläge. Die Bakterien sind rundlich, kugelig bis elliptisch, auf Agar bilden sich dicke Stäbchen, Bewegung ist lebhaft. Keine Sporen. Nach Gram entfärbbar. Nach dieser Beschreibung dürfte der Organismus zu den koliartigen Bakterien zu rechnen sein.

7) Adolph Lutz-Sao Paulo: **Waldmoskitos und Waldmalaria.**

Bei dem Bau der Eisenbahn Sao Paulo nach Santos erkrankten eine Menge Arbeiter an Malaria. Beim Suchen nach dem Infektionsüberträger fand Verfasser eine Moskitoart, die später von Theobald den Namen Anopheles Lutzii erhielt. Sie ist kleiner wie unser bekannter Anopheles claviger. Die Brutstätte für diese Mückenart fand sich in den Wäldern, nicht aber wie bei den bisher bekannten Arten in Pfützen, Tümpeln u. s. w., sondern auf Pflanzen, welche vermöge ihrer Bauart Wasserreste zwischen ihren Blättern aufgespeichert halten. Dazu gehören: Aechmea tinctoria, Nidularium ampullaceum, verschiedene Bromeliaceen, Eriocaulon vaginatum, Freycinetia Arnotti und Nepenthes gracilis. Dort, wo die Blätter scheidenartig am Grunde zusammengefaltet sind, bleibt das Wasser stehen und erhält sich wohl dadurch, dass die Blätter stets etwas Sauerstoff abgeben, frisch, so dass hierhinein die Stechmücken ihre Eier ablegen und die Larven darin vorzüglich gedeihen können. Im Wasser der Bromeliaceen allein gedeihen die Larven von ca. 8 verschiedenen Culiciden.

8) W. Beljaeff-Moskau: **Ueber einige Eigenschaften agglutinierender, sowie auch anderweitiger spezifischer Serumarten.**

9) E. W. Ainley Walker-London: **Some observations on the protective bodies, and on their relation to bacterial virulence.**

10) S. H. Brongersma und Th. H. van de Velde-Haarlem: **Die Züchtung von Gonokokken auf „Thalmannagar“.**

Eine Nachprüfung des von Thalmann angegebenen Nährbodens zeigte, dass in der Tat mittels diesen einfachen Agars ein Wachstum der Gonokokken leicht zu erzielen sei. Der Nährboden besteht nur in ganz gewöhnlichem Wasseragar mit einer bestimmten sauren Reaktion. Am besten gelingt er, wenn man den Nährboden auf Phenolphthaleïn hin neutralisiert, aber nur ⅔—¾ der zur Neutralisation nötigen Natronlauge zusetzt.

11) E. Gemelli-Mailand: **Eine neue Färbemethode der Bakteriengeisseln.**

Nach Reinigung der Deckgläser in 3 proz. Kaliumbichromat und Schwefelsäure bringt man Bakterienmaterial in Glyzerinwasser vermischt auf das Deckglas und lässt mit Hilfe von Chlorcalcium trocknen. Die Färbung ist folgende: In einer Chlorkalziumlösung (0,75 g : 100) im Verhältnis 20 : 1 wird eine 1 proz. Neutralrotlösung gefügt. Die Objektträger oder Deckgläschen legt man zuerst 10—20 Minuten in eine Permanganatlösung (0,25 : 100). Alsdann werden sie gewaschen und kommen in die Chlorkalziumlösung ca. 15—30 Minuten.

R. O. Neumann-Kiel.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 5.

1) Stenger-Berlin: **Ueber den Wert der otitischen Symptome zur Diagnose von Kopfverletzungen bezw. Basisfraktur.**

Für die Beurteilung von bestehenden oder überstandenen Kopfverletzungen legt Verf. den grössten Wert auf die funktionellen Symptome von seiten des Ohres. Am wichtigsten sind die Gehörstörungen, für deren Feststellung die Abkürzung der Perzeptionsdauer vom Knochen aus und der Ausfall der hohen Töne auf der kranken Seite von entschiedenem Werte sind. Ausfall der hohen Töne ist immer ein Zeichen für Labyrintherkrankung. Objektive Zeichen sind ferner der charakteristische Schwindel, sowie einseitiger Nystagmus. Wenn die funktionelle Untersuchung des Gehörorgans einen positiven Befund für eine traumatische Verletzung ergibt, lässt sich darnach die Schwere der Kopfverletzung beurteilen und Simulation ausschliessen oder feststellen. Bei der reinen traumatischen Neurose kann der Sitz der Erkrankung nur im Grosshirn gesucht werden.

2) G. Flatau-Berlin: **Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der „Tabes incipiens“.**

Verf. bespricht die von verschiedenen Autoren besonders betonten Frühsymptome hinsichtlich ihres Wertes und führt an, dass das Fehlen der Sehnenphänomene an den Armen doch nicht, wie Frenkel angegeben hat, ein konstanteres sei, als jenes der Kniephänomene. Ferner hat Verf. das Verhalten des Achillessehnenphänomens in 100 Fällen nicht-organischer Nervenerkrankungen untersucht und gibt eine Statistik der hierbei erhaltenen Resultate. Schliesslich wird eine Anzahl von Fällen berichtet, wo einerseits die ursprüngliche Annahme einer Tabes durch den späteren Verlauf sich als hinfällig herausstellte, oder andererseits aus einer gewissen Kombination von Symptomen, darunter besonders auch umschriebenen Gefühlsstörungen, die Diagnose der Tabes frühzeitig gestellt werden konnte.

3) J. Katz-Berlin: **Der Kampf gegen die Tuberkulose als Volkskrankheit.**

Vergl. das Referat S. 131 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

4) C. A. Ewald-Berlin: **Ueber atypische Typhen.**

Siehe Referat S. 80 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 4 u, 5.

1) M. Neisser und R. Shiga: **Ueber freie Rezeptoren von Typhus- und Dysenteriebazillen und über das Dysenterietoxin.**

Verfasser fanden, dass in einer wässerigen Aufschwemmung von erhitzten Typhusbazillen nach Entfernung der Typhusbazillen durch Filtration (Reichelfilter) freie Rezeptoren nachweisbar sind. Der Nachweis der freien Rezeptoren war auf zweierlei Weise möglich. Einmal hatte diese Flüssigkeit die Fähigkeit, Agglutinin zu binden. Der zweite Beweis wurde auf immunisatorischem Wege erbracht. Ueber die gewonnenen Details muss auf den Originalartikel verwiesen werden.

2) A. Schütze-Berlin: **Ueber die Unterscheidung von Menschen- und Tierknochen mittels der Wassermannschen Differenzierungsmethode.**

Nach dem zuerst von A. Wassermann festgelegten Prinzip der Eiweissdifferenzierung mit Hilfe der Präzipitine, dessen praktische Bedeutung namentlich in dem forensischen Blutnachweise zu Tage getreten, ist gezeigt worden, dass sich auf biologischem Wege die Eiweisskörper der einzelnen Tierarten voneinander unterscheiden. In dem Bestreben, diese Frucht der experimentellen Forschung weiter zu verwerten und auf andere eiweisshaltige Substanzen zu übertragen, gelang es Sch. auf biologischem Wege auch in einwandsfreier Weise menschlichen vom tierischen Knochen zu unterscheiden in Fällen, wo wegen der starken Kontinuitätstrennung und der Unzulänglichkeit des vorliegenden Materials die anatomische Diagnose versagte und wo auch das chemische Verfahren keine sicheren Aufschlüsse über die Natur des betreffenden Knochenstückes ergab. Allerdings ist in allen diesen Fällen Voraussetzung, dass noch so viel eiweisshaltige Substanz in dem zu begutachtenden Knochenstück enthalten ist, dass nach Zusatz des betreffenden Immunserums sich überhaupt noch eine Präzipitinbildung erzielen lässt.

3) Fr. Engelmann-Hamburg-Eppendorf: **Einiges über die sogen. „physiologische Kochsalzlösung“.**

Aus seinen Ausführungen geht hervor, dass weder die 0,6 proz., noch irgend eine andere Kochsalzlösung, sondern nur die ca. **0,9 proz.** Na Cl-Lösung als die mit dem menschlichen Blutserum isotonische und die für den menschlichen Organismus am meisten indifferente Salzlösung anzusehen ist. Es folgt daraus weiter, dass deshalb in allen Fällen, in denen man früher auf Grund falscher Voraussetzungen die Anwendung der sogen. physiologischen (0,5 bis 0,6 bis 0,75 proz.) Na Cl-Lösung empfahl, sei es am Krankenbette als Infusionsflüssigkeit etc., sei es im Laboratorium als Konservierungsflüssigkeit, die 0,9 proz. Kochsalzlösung an die Stelle zu treten hat.

4) H. Füth-Leipzig: **Diabetes mellitus und gynäkologische Operationen.** (Fortsetzung folgt.)

Nach einem in der geburtshilflich-gynäkologischen Abteilung der 74. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad gehaltenen Vortrage.

5) L. Feinberg-Berlin: **Ueber das Gewebe und die Ursache der Krebsgeschwülste.**

Zu einem kurzen Referat nicht geeignet.

6) Clamann-Gross-Schwülper (Hannover): **Verband der dislozierten Phalangealfraktur.**

7) Steuber-Dar-es-Salâm: **Malariaimmunität und Kindersterblichkeit bei den Eingeborenen in Deutsch-Ostafrika.**

8) H. Strebel-München: **Eine neue wirksame Lampe für lichttherapeutische Zwecke.**

1903, No. 5.

1) Garrè-Königsberg i. Pr.: **Ein Fall von echtem Hermaphroditismus.** (Nach einer Demonstration im Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg i. Pr. am 24. November 1902.

Die wesentlichste Bedeutung des mitgeteilten Befundes liegt darin, dass wohl zum ersten Male beim Lebenden sowohl grob anatomisch wie histologisch an frischen Präparaten Testis und Ovarium bei demselben Individuum, also die Zeichen des wahren Hermaphroditismus, nachgewiesen sind.

2) Wilms-Leipzig: **Mechanismus der Strangulation des Darmes.**

W. erklärt den Mechanismus der Strangulation im wesentlichen durch die Peristaltik der eingeklemmten oder abgeknickten Schlinge, die den abführenden Schenkel soweit in die Strangulation hineinzieht, bis die Schnürung absolut fest ist oder bis die Fixation am Coekum ein weiteres Folgen des Darms verhindert.

Die Bedeutung dieser Auffassung für die Knotenbildungen zwischen Flexur und Dünndarm und für die Achsendrehungen des Dünndarms wird eine demnächst im Arch. f. klin. Chir. erscheinende Arbeit, auf welche Verf. verweist, klarlegen.

3) E. Marx und A. Sticker-Frankfurt a. M.: **Weitere Untersuchungen über Mitigation des Epithelioma contagiosum des Geflügels.**

Die Untersuchungen ergaben, dass es sich bei dem Epithelioma contagiosum ganz offenbar um ein sehr leicht mitigierbares Virus handelt.

4) W. Liepmann-Halle a. S.: **Ueber ein für menschliche Plazenta spezifisches Serum.**

Mit Rückblick auf die in No. 51 (1902) der Deutsch. med. Wochenschr. gebrachte Mitteilung über die spezifischen Eigenschaften eines Serums, das durch Injektionen menschlicher Plazenta beim Kaninchen erzeugt wurde, berichtet L. diesmal über die Art der Behandlung der Versuchstiere und über einige neue Resultate.

5) H. Füth-Leipzig: **Diabetes mellitus und gynäkologische Operationen.** (Fortsetzung aus No. 4. Schluss folgt.)

6) A. Eitelberg-Wien: **Zur Symptomatologie der akuten Entzündungsprozesse des Gehörorgans.**

Zu einem kurzen Referat nicht geeignet.

7) E. A. Heimann-Charlottenburg: **Die Tränenschlaucheiterung der Neugeborenen.**

Kurze Schilderung des Wesens dieses Tränensackleidens mit gleichzeitiger Berücksichtigung der Aetiologie und Therapie.

M. Lacher.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 33. Jahrg. No. 2

Otto v. Herff: **Zur Behandlung des Puerperalfiebers.** Vortrag auf der Versammlung des schweizerischen ärztl. Zentralvereins in Olten.

Verfasser beschränkt sich auf die Darstellung der eigenen therapeutischen Erfahrungen bei schwerem Puerperalfieber. Ausspülungen (Chlorwasser: 1:1 bis 1:3, nicht Sublimat) sind nur im Beginn bei leichten Formen angezeigt, sollen, wenn nicht rasche günstige Wirkung eintritt, nicht öfters wiederholt werden, da sie schaden können. Die Ausschabung ist zu verwerfen. Serumtherapie bietet einzelne, doch nicht verlässige Erfolge. Silbersol (Collargol) scheint intravenös wirksam (nicht Unguentum Credè). Von Bedeutung sind auch allgemeine Massregeln: Völlige Ruhiglagerung, Anregung der Uterusinvolution, gute Ernährung, wenig Alkohol, Stärkung der Herztätigkeit (Strychnin), Antipyretika nur ausnahmsweise, in chronischen Fällen vorsichtige Wasserbehandlung.

P. Dencher-Bern: **Ueber Rektalernährung.**

Instruktive Zusammenstellung mit Literaturangaben. Die besten Klystiere sind: physiologische Kochsalzlösung, Eier mit Kochsalz und nicht zu konzentrierte (Trauben- oder Rohr-) Zuckerlösung mit etwas Opium. Milch allein oder in Kombination ist nicht zu empfehlen; ebensowenig im allgemeinen Wein, Pankreas-Fleisch-Klystier, Fett, Stärke und alle kombinierten Lösungen. Die Hauptindikationen sind: Perityphlitis, Nachbehandlung grosser Magendarmoperationen und frisches Magengeschwür.

Egger: **Professor Dr. Rudolf Massini.** Nachruf.

Dr. O Pischinger.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 5. 1) A. Klein-Wien: **Zur Kenntnis der Agglutinine und gewisser Präzipitine des Blutes.** (Schluss folgt.)

2) F. Wechsberg-Wien: **Ueber Immunisierung von Bakterien.**

Aus den vom Verf. angestellten Versuchen, über welche er hier nur vorläufig berichtet, scheint, wie aus theoretischen Ueberlegungen vermutet werden konnte, tatsächlich hervorzugehen, dass eine gesteigerte Toxinproduktion, d. h. eine vermehrte Abstossung gewisser Atomkomplexe, durch Immunisierungsprozesse in vitro bei Bakterien, analog den Vorgängen bei der Immunisierung höherer Tiere, hervorgerufen werden kann.

3) H. Schur-Wien: **Zur Symptomatologie der unter dem Bilde der Pseudoleukämie verlaufenden Lymphdrüsentuberkulose.**

Mitteilung einer ausführlichen Krankengeschichte mit histologischem Befund an den Lymphdrüsen einer 26 jähr. Patientin, welche unter Bildung von grösseren Drüsentumoren und fieberhaften Erscheinungen zu Grunde ging. Es bestand eine chronische Tuberkulose aller peripheren Lymphdrüsen, Amyloid der Leber, Nieren und Milz. Verf. gibt hierzu eine eingehende Epikrise mit Berücksichtigung der einschlägigen Literatur.

4) G. Kapsammer-Wien: **Ein Beitrag zur Klinik der Prostatatumoren.**

Bei dem 40 jähr. Kranken entwickelte sich binnen kurzer Zeit ein Tumor der Prostata, der schon 4 Wochen früher, bevor er durch Digitaluntersuchung nachgewiesen werden konnte, eine andauernde Harnretention verursacht hatte. Dieser Umstand ist für die Symptomatologie der Prostatatumoren von Belang. Ferner ist der Fall dadurch merkwürdig, dass ein grösserer Teil des Tumors in Fetzen durch die Harnröhre ausgestossen wurde. Der Tumor selbst erwies sich als ein kleinzelliges Sarkom mit zahlreich eingestreuten hyalinen Knorpelinseln.

Nekrolog auf M. Saenger von R. Chrobak.

Grassmann-München.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 3/4. Elschnig-Wien: **Augenspiegelbefunde bei Anämie.**

Die verschiedenen Befunde bei akuter und chronischer Anämie und Leukämie lassen sich hier nicht mit der erforderlichen Genauigkeit besprechen. Als Ursache der in manchen Fällen bis zur diffusen Netzhauttrübung gedeihenden Veränderungen kann man eine Autointoxikation annehmen; es ist aber wohl zu weit gegangen, dies für alle Fälle von Anämien zu tun. Bei reiner Chlorose scheint das Fehlen schwererer Netzhautveränderungen geradezu pathognomonisch zu sein.

No. 4. G. Lotheissen: **Die Behandlung der multiplen tuberkulösen Dünndarmstenosen.**

L. hat einen Fall dieser Art mit Erfolg durch Enteroanastomose operiert. Die Operation ist überhaupt in ihren Chancen günstiger, als man zunächst annehmen könnte, da nach Ausschaltung der erkrankten Darmpartien eine gewisse Ausheilung der Geschwüre eintreten kann. Aus der Literatur stellt Verf. 32 operierte Fälle multipler tuberkulöser Stenosen zusammen, 7 Kranke starben. 14 mal mit 4 Todesfällen wurde die Enteroanastomose hergestellt. Der Umstand, dass 80 Proz. der Patienten durch die Operation am Leben erhalten blieben, spricht jedenfalls zu deren Gunsten.

Wiener klinische Rundschau.

No. 3. J. Preindlsberger-Sarajewo: **Urologische Mitteilungen.**

Krankenberichte über 5 mit Erfolg operativ behandelte Kranke (Sectio alta): Ruptura urethrae, Cystitis tuberculosa, Inkrustationen, Papillom, Schrumpfblase.

L. Seeligmann-Hamburg: **Mitteilungen über Studien zur Erforschung und Heilung des Krebses beim Menschen.**

S. hat nach zahlreichen Tierversuchen bei Frauen mit vorgeschrittenem Uteruskarzinom Heilversuche unternommen, und zwar, wie wir annehmen müssen (denn eine ganz bestimmte Angabe macht S. nicht), durch interne Darreichung einer aus Uteruskarzinommassen hergestellten Substanz. Eine Heilung wurde nicht erreicht, doch stellten sich subjektiv und objektiv Zeichen einer gewissen Besserung ein.

Prager medizinische Wochenschrift.

No. 3. H. Weil: **Urämie bei Diabetes mellitus durch Aderlass günstig beeinflusst.**

Bei der Kranken (Klinik v. Jaksch) bestand eine chronische Nephritis und sie erlitt einen schweren urämischen Anfall. Nach ausgiebiger Venaesektion (1000 ccm) erfolgte in einigen Tagen langsame Erholung; es würde also nicht nur bei der Urämie der akuten und subakuten, sondern auch der chronischen Nephritis der Aderlass ins Auge zu fassen sein.

No. 4. **Nachruf auf Max Saenger.**

Bergeat-München.

Englische Literatur.

A. E. Wright und H. G. Knapp: **Zur Ursache und Behandlung der beim Typhus auftretenden Thrombosen.** (Lancet, 6. Dez. 1902.)

Auf Grund zahlreicher Untersuchungen haben die Verf. feststellen können, dass das Blut verschiedener Gesunder sich sehr verschieden verhält in Bezug auf seinen Gehalt an Kalksalzen und auf seine Gerinnungsfähigkeit. Dasselbe gilt von Blutproben desselben Menschen, die zu verschiedenen Zeiten entnommen wurden. Der Gehalt eines Blutes an Kalksalzen ist übrigens durchaus kein Masstab für seine grössere oder kleinere Gerinnungsfähigkeit. Wurde nun das Blut von Personen untersucht, die im akuten Typhusstadium waren, so fiel vor allem die beträchtlich verminderte Gerinnungsfähigkeit auf; dies erklärt die heftigen Blutungen aus oft sehr geringen Läsionen bei Typhuskranken. Bei Typhuskranken in der Rekonvaleszenz ist dagegen die Blutgerinnung stark vermehrt, das Blut gerinnt durchschnittlich in 4½ Minuten gegenüber 20 Minuten im akuten Stadium. Es kommt in der Typhusrekonvaleszenz meist zur Bildung völlig verschliessender weisser Thromben. Es scheint übrigens bei Rekonvaleszenten von Typhus der Kalkgehalt des Blutes sehr bedeutend vermehrt zu sein; vielleicht rührt dies von dem reichlichen Milchgenusse her. Die Verf. gaben deshalb Natr. citricum, das sie der Milch im Verhältnis von ¼—½ Proz. zusetzten. Diese Behandlung darf erst dann beginnen, wenn die Gefahr einer Darmblutung voraussichtlich vorüber ist; sie scheint die Bildung von

Thromben wirksam zu verhindern. Dieser Zusatz macht übrigens die Milch auch leichter verdaulich.

Stephen Mayou: **Die unblutige Entfernung kleinerer metallischer Gegenstände aus dem Magen.** (Ibid.)

Verf. hat sich folgendes Instrument konstruiert, um bei kleineren Fremdkörpern die Gastrotomie zu umgehen. Die Spitze einer gewöhnlichen Magensonde wird abgeschnitten und um das Ende wird ein Silberband gelegt, damit das Ende der Sonde bei der Röntgenbestrahlung erkannt werden kann. In der Sonde gleitet ein länglicher Elektromagnet, der durch einen Draht gehalten wird und durch ihn mit einem Trockenelement in Verbindung steht. Bei einem Knaben, der eine Haarnadel geschluckt hatte, gelang es nun, festzustellen, dass dieselbe 8 Wochen später noch im Magen lag. Verf. führte das Instrument in der Narkose ein, bestrahlte dann den Knaben und schob nun den Magnet vor, bis derselbe die Nadel angezogen hatte. Es gelang nun, den Magneten mit der Nadel in das Innere der Magensonde zurückzuziehen und das ganze Instrument mit der Nadel zu entfernen. Das Instrument ist durch Down Bros., London, zu beziehen, die statt der gewöhnlichen Magensonde eine Celluloidröhre verwenden.

G. Herbert Burnham: **Zur Behandlung der Hypopyonkeratitis.** (Ibid.)

Verf. empfiehlt eine rein allgemeine Behandlung mit Jodkali und Quecksilber, das innerlich genommen wird, ausserdem wird Pilokarpin subkutan angewandt. Er erzielt auf diese Weise angeblich auch in den schwersten Fällen vorzügliche Erfolge.

Howard Marsh: **Ueber infektiöse Arthritis.** (Lancet, 13. Dez. 1902.)

Verf. spricht zuerst über die durch den Pneumokokkus bewirkten Gelenkentzündungen, die eine äusserst ungünstige Prognose geben; die Gelenkentzündung in diesen Fällen ist nur ein Symptom der allgemeinen Septikämie. Beim Typhus ist zu unterscheiden zwischen Gelenkaffektionen, die durch den Bacillus typhosus oder seine Toxine herbeigeführt werden, und sekundären Infektionen durch septische Organismen. Des weiteren bespricht Verf. die Gelenkerkrankungen bei Scharlach, bei Influenza, Erysipel und Rotz und schliesslich gibt er eine Anzahl von Krankengeschichten, die sich unter keine der bekannten Arthritiden einreihen lassen. Die Behandlung muss eine sehr energische sein; sobald sich Flüssigkeit im Gelenk nachweisen lässt (namentlich auch bei gonorrhoischem Rheumatismus), ist das Gelenk durch einen kleinen Schnitt zu eröffnen und auszuspülen; findet man den Erguss schon vereitert, so muss das Gelenk breit eröffnet werden, alle Verklebungen und Scheidewände im Gelenk sind zu durchbrechen und das Gelenk wird mit grossen Mengen von Flüssigkeit ausgespült. Bei der plastischen Form der Gelenkentzündung ist die Prognose sehr ungünstig. Völlige Ruhigstellung ist die beste Behandlung, Massage ist wenigstens im Beginn streng zu vermeiden. Selbst bei schwerer allgemeiner Sepsis sollen die Gelenke eröffnet und ausgespült werden.

C. B. Lockwood: **Zur Chirurgie der akuten Appendizitis.** (Ibidem.)

Verf. geht von der Frage aus, ob es möglich ist, gleich im Beginn einer Appendizitis zu sagen, ob dieselbe voraussichtlich leicht oder schwer verlaufen wird. Diese Frage glaubt er bejahen zu können. Sehr heftiger Beginn mit grossem Schmerz, der sich weiter ausdehnt (Ergriffensein des Peritoneums), Schüttelfrost und Erbrechen, das bei Entziehung der Nahrung nicht aufhört, deuten auf eine schwere Erkrankung. Der Schmerz entspricht durchaus nicht immer dem McBurneyschen Punkte, er wechselt mit der Lage der Appendix, kann aber von ihm ganz unabhängig sein, so dass man vom Schmerzpunkte aus nicht sicher auf die Lage der Appendix schliessen kann. Oft ist die Hauptschmerzhaftigkeit vom Rektum aus festzustellen, Rektaluntersuchung sollte deshalb nie versäumt werden. Von allergrösster Bedeutung ist das Verhalten des Pulses; bleibt die Pulsfrequenz hoch, so ist Gefahr im Abwarten. Temperatur und Respiration sind von geringerer Bedeutung. Obstruktionserscheinungen, die durch Einläufe nicht sofort behoben werden können, verlangen die sofortige Operation; Zeichen von Darmparalyse, starker Meteorismus erfordern ebenfalls sofortigen Eingriff. Von anderen Symptomen, die einen schweren Fall anzeigen, sind zu nennen: Blasenbeschwerden (Ergriffensein des Beckenperitoneums), rasche Ausbildung einer Schwellung über der Coekalgegend, die übrigens in diesen Fällen gewöhnlich auf Schwellung der Darmwand und des Peritoneums zurückzuführen ist. In den allerschwersten Fällen fehlt meist jede Schwellung; der gangränöse Wurmfortsatz perforiert in die freie Bauchhöhle. Eine Reihe von Komplikationen, wie Leberabszess, subphrenischer Abszess etc., erfordern natürlich ebenfalls chirurgische Hilfe. In zweifelhaften Fällen glaubt Verf., dass es besser ist, zu operieren, als abzuwarten. Bei der Besprechung der Behandlung warnt Verf. vor dem Morphium (Ref. hat schon seit Jahren auf die Gefährlichkeit der Narkotika bei Bauchaffektionen hingewiesen), das die Symptome maskiert, eine scheinbare Besserung herbeiführt und Verstopfung und Meteorismus steigert. Bei sehr heftigen Schmerzen gibt er Opium per rectum. Abführmittel, die er früher empfahl, hat er ganz aufgegeben; an ihrer Stelle verordnet er jetzt Klysmen von Wasser, Terpentin und Rizinus. Wenn er im akuten Stadium operiert, so eröffnet er von vorneherein die freie Bauchhöhle, sucht den Abszess auf und entleert denselben nach Schutz der Umgebung durch Gazepackung. Wenn irgend möglich, entfernt er die Appendix. Musste er sie einmal zurücklassen, so traten oft Rezidive auf oder es bleiben Fisteln zurück. Besteht starker Meteorismus, so eröffnet Verf. während der Operation eine geblähte Darmschlinge, entleert von dieser Oeffnung aus den Darm und vernäht die Oeffnung. Bei sehr schweren Fällen legt er einen temporären Kunstafter an, der später von selbst sich schliesst.

George R. Murray: **Die klinischen Erscheinungen bei 120 Fällen von Basedow.** (Ibid.)

Von den 120 Fällen betrafen 110 Frauen, nur 10 Männer. Erbliche Einflüsse waren nicht nachweisbar, wohl aber kam die Erkrankung mehrfach gleichzeitig bei Geschwistern vor. Sehr häufig scheint Kummer und geistige Ueberanstrengung bei der Entstehung der Krankheit mitgewirkt zu haben. In einigen Fällen trat die Krankheit ganz plötzlich auf. Bei 112 Fällen konnte Vergrösserung der Schilddrüse nachgewiesen werden, bei 5 weiteren hatte eine solche früher bestanden. Meist handelte es sich um parenchymatöse Hypertrophie, wobei wie in der Norm die rechte Hälfte der Drüse grösser war als die linke. Die Pulsfrequenz war bei allen Fällen erhöht, häufig wurden Herzgeräusche notiert. Bei 79 Fällen bestand Exophthalmus, bei 3 weiteren hatte er in einer früheren Periode der Erkrankung bestanden. Graefes Symptom fand sich bei 36 von 91 darauf untersuchten Fällen, Stellwags bei 47. 111 Fälle litten an leichtem Tremor. Alle Kranke zeigten eine eigentümliche „unterdrückte Erregung", wie vor einem wichtigen Ereignis. Die Haut war feucht bei 76 Fällen, stark schwitzend bei 55, ungewöhnlich stark pigmentiert bei 22. Menstruationsanomalien wurden bei 23 unter den 110 Frauen notiert. Abmagerung war häufig. Die Prognose ist unsicher. Meist beginnt die Krankheit mit zunehmenden Beschwerden, dann kommt ein Ruhestadium und in günstigen Fällen verschwinden die Symptome langsam mehr oder weniger. Völlige Heilung ist selten, namentlich die Pulsfrequenz bleibt meistens erhöht. Uebergang in Myxödem (wie solches vom Ref. beschrieben wurde) kam nicht zur Beobachtung. Die Behandlung besteht in absoluter Bettruhe für mehrere Monate, daneben Mastkur, Freiluftbehandlung und Faradisation für 2 Stunden täglich. 2 biegsame Elektroden werden am Halse befestigt und ein schwacher Strom wird durch die Schilddrüse geleitet. Von Medikamenten empfiehlt Verf. besonders Arsenik, ausserdem Thymus und Nebenniere. Thyreoidin wirkt schädlich.

Archibald E. Garrod: **Der Einfluss der Alkaptonurie. Eine Studie über chemischen Individualismus.** (Lanzet, 13. Dezember 1902.)

Der interessante Aufsatz ist zwar für ein Referat ungeeignet, empfiehlt sich aber der genauen Durchsicht. Verf. sucht nachzuweisen, dass es sich bei der Alkaptonurie weniger um eine pathologische Stoffwechseländerung handelt als um eine Varietät, wie z. B. Cystinurie oder Albinismus. Wahrscheinlich haben Heiraten zwischen Blutsverwandten etwas mit der Entstehung dieser Varietät zu tun.

Sir William J. Collins: **Die Linsenextraktion zur Heilung der Myopie.** (Ibid.)

Bei 9 Fällen, in denen Verf. die Operation ausführte, wurde erhebliche Besserung erzielt, mehrere der Kranken konnten nach der Operation wieder Stellen einnehmen, die ihnen vorher, ihrer Kurzsichtigkeit halber, verschlossen waren. Er operiert niemals beide Augen, selbst dann nicht, wenn die Kranken wegen der erfolgreichen ersten Operation eine zweite wünschen.

E. W. Hey Groves: **Zur Exzisionsbehandlung des chronischen Magengeschwürs.** (Ibid.)

Man hat in letzterer Zeit in England begonnen, beim chronischen Magengeschwür nicht mehr die Gastroenterostomie (zur Ruhigstellung des Magens) zu machen, sondern womöglich das harte Geschwür ganz auszuschneiden. Verf. gibt die Krankengeschichte eines derartigen mit Glück operierten Falles. Diese radikale Methode ist besonders auch deshalb zu empfehlen, weil es selbst bei der Operation nicht möglich ist, zu unterscheiden, ob es sich um ein Geschwür oder eine Neubildung handelt; die am Pylorus sitzenden Geschwüre eignen sich der Verwachsungen wegen meist nicht für die radikale Operation.

C. A. Wiggins: **Zur Diagnose der Schlafkrankheit.** (Ibid.)

Ueber diese in Zentralafrika (Kongo und Seengebiet) sehr verbreitete Krankheit ist noch wenig bekannt. Verf., der 150 Fälle genau beobachtet hat, unterscheidet 4 Stadien der Krankheit. Am Ende des 1. Monats zeigt der Kranke einen zerstreuten, abwesenden Gesichtsausdruck, die Unterlippe hängt in charakteristischer Weise herab, so dass alle Zähne zu sehen sind; die Lippe ist geschwollen, trocken und aufgesprungen. Am Ende des 2. Monats werden auch die Bewegungen träge und schlaff, das Gesicht schwillt an, die oberen Augenlider fallen herab und die Lippe hängt noch stärker herab wie zuvor. Die herausgestreckte Zunge und die Hände zittern. Am Ende des 3. Monats hat sich der Zustand noch verschlimmert, der Tremor, besonders der Arme, ist stärker geworden, das Gehen ist oft unmöglich, choreatische Zuckungen (namentlich links) sind häufig. Am Ende des 4. Monats liegt der Kranke oft in den eigentümlichsten Stellungen zusammengerollt auf der Erde. Es entwickeln sich schwere Druckgeschwüre; die Augen sind völlig geschlossen. Bald darauf tritt der Tod ein. Während der ersten 2 Monate scheint der Appetit ausserordentlich gesteigert zu sein, später wird die Nahrungsaufnahme fast unmöglich. Den von anderen Autoren beschriebenen juckenden, knötchenförmigen Ausschlag hat Verf. nie beobachtet. Ein sehr konstantes Symptom war dagegen eine enorme Pulsbeschleunigung (bis zu 228). Schmerzen schienen kaum vorhanden, auf Befragen wurde manchmal über Gelenkschmerzen geklagt. Die Krankheit scheint sehr ansteckend zu sein; das Blut untersuchte Verf. in jedem Falle, aber ohne Resultat; namentlich wurde die von Manson gefundene Filaria perstans nie gefunden.

H. E. Leigh Canney: **Zur Verhütung des Abdominaltyphus im Felde.** (Lancet, 27. Dez. 1902.)

Die Arbeit ist eine schwere Anklage gegen die englische Heeresverwaltung und besonders auch gegen das Parlament, das eine Kommission zur Untersuchung der Typhusfrage im Burenkriege einsetzte und zu dem Schlusse kam, dass sich derartige Epidemien nicht vermeiden liessen und man nur dafür Sorge tragen müsse, mehr Pflegepersonal zu haben. Verf. sucht zuerst nachzuweisen, dass der Typhus durchaus als eine Wasserkrankheit aufzufassen ist; die Verbreitung durch direkte Uebertragung, sowie durch Fliegen (wie für Südafrika behauptet wurde) spielt nur eine sehr untergeordnete Rolle. An zahlreichen Beispielen aus Indien, Aegypten und Südafrika weist Verf. nach, dass es immer wieder das Wasser war, welches zur Entstehung von Epidemien Anlass gab. War das Wasser einwandfrei, so genügten alle anderen angeschuldigten Momente nicht zur Herbeiführung einer Epidemie; dies geht namentlich aus den bei den grossen Dammbauten in Oberägypten gemachten Erfahrungen hervor. Zur Verhütung von Typhusepidemien im Felde ist die Schaffung eines „Wasserkorps“ dringend nötig. Jedem Truppenteil müssen zwei besonders geschulte Aerzte zugewiesen werden, von denen der eine für das Wasser, der andere für die Unschädlichmachung der Exkrete verantwortlich ist. Vom Tage der Mobilmachung an darf nur „geprüftes“ Wasser getrunken werden; dieses ist nur durch Kochen zu gewinnen. Verf. hat einen Sterilisator angegeben, der in 9 Minuten eine bis 180° F. erhitzte Suppe kocht und zwar in einer Menge von 30 Litern. Zwei solcher Apparate samt dem nötigen Brennstoff, Zucker, Thee und Fleischextrakt für 100 Mann und 2 Tage können bequem von einem Maultier getragen werden; dabei ist der Apparat sehr einfach und leicht auf dem Marsche zu reparieren. Ein ähnlicher Apparat, als Wasserwagen gedacht, kann leicht 500 Mann mit irgend einem Getränk versorgen. Das nötige Petroleum per Mann und Tag wiegt 15 g; da alles von den Soldaten konsumierte Getränk durch diese Wagen geht, so können die bisher von jeder Kompagnie mitgeführten 8 schweren Feldkessel fortfallen. Verf. gibt dann noch Einzelheiten über die Zahl der nötigen Wasserpioniere etc., die im Originale nachzulesen sind.

C. W. Mansell Moullin: **Die Behandlung des chronischen Magengeschwüres.** (Ibid.)

Verf. hat 5 chronische Magengeschwüre operiert, 3 hat er exzidiert, bei 2 legierte er die ganze Dicke des Magens und übernähte das eingestülpte Stück. Er hat ferner 8 akute Ulzera durch Exzision behandelt (abgesehen von schon perforierten Fällen). 2 der letzteren Fälle, die durch schweren Blutverlust moribund waren, starben; alle anderen genasen. Verf. empfiehlt in jedem Falle das Geschwür direkt anzugreifen und sich nicht auf die Vornahme einer Gastroenterostomie zu beschränken. Er will bei allen Geschwüren operieren und vergleicht die Indikationsstellung mit der bei Appendizitis.

C. H. Bedford: **Ueber wahren Darmsand.** (Brit. Med. Journ., 6. Dez. 1902.)

Verf. beobachtete in Indien eine 44 jährige Dame, die von Zeit zu Zeit mit dem Stuhlgang Sand entleerte, die Menge betrug etwa ½ Theelöffel jedesmal, die Zusammensetzung war folgende: Feuchtigkeit 5,2, Kalziumphosphat 28,68, Kalziumkarbonat 5,2, Magnesiumphosphat 0,49, organische Substanzen 60,43 Proz. Es handelt sich hier also um wahren Sand, während sehr oft der sogen. Sand aus unverdauten Pflanzenteilen (Birnen) besteht, die zuweilen mit Salzen inkrustiert sind. Verfasser führt die Entstehung des Sandes auf Gicht zurück und stellt sie in Parallele mit der Ablagerung von Harnsäure in den Gichtknoten. Eine vorwiegende Milchnahrung scheint, namentlich bei gichtischen Leuten, die Entstehung des Sandes zu begünstigen.

A. G. Welsford: **Zur Behandlung der Malaria mit intramuskulären Chinineinspritzungen.** (Ibid.)

Verfasser empfiehlt 0,3 bis 0,75 Chinin 2 mal täglich in die Glutäen zu injizieren. Die Behandlung, die namentlich bei perniziöser Malaria angezeigt ist, kann wochenlang fortgeführt werden und ist völlig schmerzlos.

Gilbert Barling: **Zur Appendizitisfrage.** (Brit. Med. Journ., 10. Dezember 1902.)

Verfasser glaubt, dass die Appendizitis in den letzten Jahren häufiger geworden ist (nicht nur öfters diagnostiziert wird, wie früher). Schlechte Zähne, schlechte Verdauung, hastiges Essen und die mehr und mehr überhandnehmende chronische Verstopfung sind dafür verantwortlich zu machen. Von 1874 bis 1894 starben in seinem Hospitale 20 (vielleicht 22) Personen an bei der Sektion festgestellter Appendizitis. Von 1894 bis 1901 dagegen 41. (Dies beweist übrigens an sich gar nichts, denn einmal werden vielleicht heute viele Fälle dem Spital überwiesen, die man früher als hoffnungslos ansah und zu Hause sterben liess, andererseits könnte man auch auf den Gedanken kommen, dass das häufigere Operieren an der grösseren Sterblichkeit schuld sei. Refer.) Der Beginn eines Anfalls kann oft direkt auf den Genuss fetter Speisen oder unreifer Früchte zurückgeführt werden. Chronischer Katarrh des Kolon spielt ebenfalls eine Rolle. Ferner besteht eine Familiendisposition für die Krankheit. Verfasser hat 29 Fälle von diffuser Peritonitis operiert mit 14 Todesfällen, 34 Fälle von Peritonitis pelvica mit 7 Todesfällen, 49 Fälle von periappendikulärem, aber nicht mit den Bauchdecken verwachsenem Abszess mit 2 Todesfällen, 31 Fälle von verwachsenem Abszess mit 2 Todesfällen. Die Gesamtsterblichkeit beträgt demnach 17,5 Proz. Verfasser ist kein unbedingter Anhänger der Frühoperation, doch operiert er stets, wenn es zweifelhaft ist, ob der Fall günstig oder ungünstig verlaufen wird. Grosses Gewicht legt Verfasser auf das Erbrechen, hört dasselbe nicht auf, wenn man aufhört per os zu ernähren, so muss sofort operiert werden. Dasselbe gilt von der Rigidität der Bauchmuskeln und der Empfindlichkeit; nehmen diese zu, so spricht dies für das Weiterschreiten der Peritonitis. Bleibt die Pulsfrequenz, die am Anfang der Krankheit fast immer hoch ist, vermehrt oder steigt sie sogar, so muss man operieren; leider gibt es sehr akute Fälle, bei denen die Pulsfrequenz niedrig bleibt; dasselbe gilt vom Fieber, selbst beträchtliche Eiteransammlungen können ohne jedes Fieber verlaufen. Auch bei der Leukozytenzählung wiegt ein positives Resultat mehr wie ein negatives; im allgemeinen kann man sagen, dass die Leukocytenzahl um so höher ist, je verbreiteter die Peritonitis ist; doch kommen Abszesse ohne Leukocytose vor. Diarrhöe und Blasenreizung sprechen im allgemeinen für einen schweren Anfall. Verfasser gibt den Rat, die Indikation zur Operation stets aus der Schwere der vorhandenen Symptome zu stellen, etwa fehlende Symptome aber gar nicht zu berücksichtigen. In der Mehrzahl der Fälle begnügt sich der Verfasser damit, den Eiter zu entleeren, langes Suchen nach der Appendix verwirft er; das Zurücklassen derselben führt nur in sehr seltenen Fällen zu Rezidiven; Kotsteine dagegen sind nach Möglichkeit zu entfernen, da sie, zurückgelassen, oft eine dauernde Fistelbildung begünstigen. Besteht schon allgemeine Peritonitis, so versuche man durch Tupfen allen Eiter zu entfernen und in diesen Fällen entfernt man auch womöglich den Wurmfortsatz. Meist ist es nötig in der Mittellinie eine weitere Oeffnung zur Reinigung und Drainage anzulegen. Von 72 Fällen, die nach der Operation genasen, bei denen aber die Appendix zurückgelassen worden war, erkrankten nur 5 an einem Rezidiv. Opium gibt er ganz im Beginne, wenn die Schmerzen sehr heftig sind, bestehen die Schmerzen fort, so ist dies eine Indikation zur Operation; längere Zeit hindurch Opium zu geben, ist gefährlich, da es die Symptome verdunkelt und zu Darmlähmung Anlass gibt.

D'Arcy Power: **4 Fälle von Perforation bei Duodenalgeschwür.** (Ibid.)

Das Duodenalgeschwür findet sich häufiger bei Männern wie bei Frauen, perforiert es, so bildet sich gewöhnlich eine peritonitische Eiterung in der rechten Fossa iliaca; dies kann zur Fehldiagnose Appendizitis führen. Oeffnet man die Bauchhöhle frühzeitig, so führt der durchsichtige, gallengefärbte Darmsaft auf die Diagnose Duodenalgeschwür. Die Prognose ist ungünstig, da das perforierte Geschwür schwer zu verschliessen ist. Ausgiebige Drainage nach dem Zwerchfell, dem Becken und der Ileocoekalgegend hin ist nötig. Von 4 vom Verfasser operierten Fällen starben 3. Genaue Krankengeschichten erläutern das Gesagte.

Sir William MacGregor: **Ueber Malaria und deren Bekämpfung.** (Brit. Med. Journ., 20. Dez. 1902.)

In Indien sterben alljährlich beinahe 5 Millionen Menschen an Malaria, also doppelt so viel wie die ganze Bevölkerung der Schweiz. Verfasser gibt in dieser Arbeit eine Uebersicht über die von ihm geleiteten Arbeiten zur Verhütung und Bekämpfung der Malaria in Lagos. Es sterben jetzt fast 50 Proz. der Kinder im ersten Lebensjahre, die Hälfte davon an Fieber. Selbst von den gesunden Kindern beherbergen 50 Proz. Malariaparasiten in ihrem Blute; von Kindern unter 2 Jahren zeigen 86 Proz. Malariaparasiten, von Kindern über 10 Jahren nur 7 Proz.. In Lagos erhalten alle Beamte Chinin gratis. Sie nehmen es prophylaktisch in Mengen von 0,2 täglich oder der doppelten Menge alle 2 Tage. Europäer, die Chinin nicht nehmen können oder wollen, sollten aus dem Kolonialdienst entlassen werden. Ferner wird Chinin frei unter die Eingeborenen verteilt; wollte man übrigens die ganze Bevölkerung nach Kochs Methode mit Chinin versehen, so würde das für Lagos allein etwa 5 Millionen Mark jährlich kosten. Zu kurativen Zwecken gibt Verfasser 0,75 Chinin mit 0,3 Antifebrin 1—2 mal täglich. Ausserdem bekommt jeder europäische Beamte in Lagos ein durch Drahtnetze moskitosicher gemachtes Zimmer. Die Hauptsorge wird aber auf die Zerstörung der Brutplätze verwandt; alle Tümpel werden ausgefüllt oder mit Petroleum übergossen, sehr wichtig ist die regelmässige Beseitigung aller Scherben, Flaschen, Konservenbüchsen etc., da in dem in diesen Gegenständen stagnierenden Wasser stets Moskitos leben. Uebrigens sind nicht nur die Anopheles schädlich. Jedes europäische Haus sollte ausserdem einen Moskitofänger anstellen. Schwarzwasserfieber ist nach Verfassers Meinung eine Abart der Malaria; die Behandlung besteht in der subkutanen Injektion von normaler Kochsalzlösung und dem innerlichen Gebrauch der Cassia occidentalis.

R. T. Williamson: **Zur Behandlung der Glykosurie und des Diabetes mellitus mit Aspirin.** (Brit. Med. Journ., 27. Dezember 1902.)

Wie früher das Salizyl, so empfiehlt Verfasser jetzt das Aspirin, das er in 40 Fällen von Zuckerharn angewandt hat. Sehr schwere Fälle bei jungen Leuten werden nicht günstig beeinflusst, leichtere Fälle dagegen zeigen auch ohne Wechsel der Diät eine beträchtliche Herabsetzung des Zuckergehaltes, sobald Aspirin gegeben wird.

Francis B. Shepherd: **3 Fälle von erfolgreich operiertem Ulcus typhosum perforatum.** (Edinburgh Med. Journ., Dez. 1902.)

Verfasser legt mit Recht das grösste Gewicht darauf, dass die Operation möglichst frühzeitig vorgenommen wird. Er empfiehlt allgemeine Narkose; die Inzision verlegt er in die Gegend des Coekums; er fand die Perforation stets in der Nähe der Ileocoekalklappe; die perforierte Stelle wird durch Lembertnähte verschlossen; finden sich in der Nähe weitere Geschwüre, die der Perforation nahe sind, so werden auch diese Stellen übernäht. Zum Schlusse wird die Bauchhöhle mit warmer Kochsalzlösung ausgespült und ein Drain in das Becken eingeführt. Die Operationen wurden 2, 11 und 15 Stunden nach erfolgter Perforation vorgenommen; in einem Falle war der ganze Bauch voll Eiter, trotzdem erfolgte Heilung.

Dawson Turner: **Zur Lichtbehandlung des Krebses.** (Ibid.)

Verfasser empfiehlt, Oberflächenkrebse, die noch nicht ulzeriert sind, nach Finsen zu behandeln; ulzerierte Krebse und solche des Körperinnern unterliegen der Behandlung nach Röntgen. Zweck der Behandlung ist die Verminderung der Schmerzen, die Lockermachung der Geschwulst (solche Tumoren scheinen nach einiger Zeit besser geeignet zur Operation) und die Ueberhäutung geschwüriger Flächen. Den wünschenswerten Endzweck, die Heilung, hat Verfasser nie gesehen. Von 9 Brustkrebsen, 2 Zungenkrebsen, 1 der Kopfhaut, 1 des Penis und Skrotum, 1 der Cervix uteri, 1 des Rektums, 1 des Larynx, 1 der Leistendrüsen und 1 Sarkom der Halsgegend zeigten nur 3 keine Besserung, die übrigen 16 zeigten dagegen zum Teil sehr beträchtliche Besserungen; allerdings trat nach Aussetzen der Behandlung bald wieder eine Verschlimmerung ein, die aber durch erneute Bestrahlungen meist rasch gebessert wurde. Gewöhnlich genügten nach einiger Zeit 1—2 Bestrahlungen per Woche, um die Krankheit im Schach zu halten und die quälenden Symptome zu beseitigen.

Sydney John Cole: **Ueber Veränderungen im zentralen Nervensystem bei den Neuritiden chronischer Alkoholisten.** (Brain, Herbstnummer 1902.)

Die Arbeit verdient, im Originale gelesen zu werden. Verfasser sucht nachzuweisen, dass in den verschiedenen nervösen Erkrankungen der Alkoholiker die ergriffenen Neurone, seien sie nun zentrale oder periphere, dieselben Veränderungen zeigen, nämlich ganz charakteristische Veränderungen der Zellen mit oder ohne Degenerationen der Markscheide der Teile, die am weitesten von der Zelle entfernt liegen. Die Veränderungen im Neuron beginnen nicht in den Verlängerungen, sondern sie treten als Störung auf, die zu so allgemeiner Schwächung des ganzen Neurons führen, dass die am weitesten vom trophischen Zentrum entfernt liegenden Teile degenerieren. Das Leiden ist eher polyneural als polyneuritisch zu nennen. Stets handelt es sich um eine allgemeine Toxämie, die zahlreiche Neurone verschiedener Art durch das ganze Nervensystem hindurch befällt und fast nie periphere Neurone allein angreift. Manchmal leiden die peripheren Neurone mehr, manchmal die zentralen. So kommt es, dass zuweilen die periphere Neuritis im Vordergrunde der Erscheinungen steht, zuweilen die zentrale. Die typische Polyneuritis der Lehrbücher steht durch zahlreiche Zwischen- und Mischformen in enger Beziehung zu Krankheiten, wie Delirium und anderen bei Trinkern vorkommenden Geisteskrankheiten, bei denen periphere Störungen wenig oder gar nicht zu Tage treten.

Damer Harrison: **Zur chirurgischen Behandlung Geisteskranker.** (Journ. of Mental Science, Okt. 1902.)

Im ersten Falle handelte es sich um eine Depressionsfraktur bei einem 50 jährigen Manne, die zur Entstehung von Verfolgungswahn, Mordlust etc. Anlass gab. Trepanation und Entleerung einer subduralen Cyste (2 Jahre nach dem Unfall) ergaben völlige Heilung, die seit 14 Jahren anhält. Im zweiten Falle handelte es sich um einen jungen Mann, der nach einer Schädelverletzung allmählich geisteskrank wurde. Die 4 Jahre später vorgenommene Trepanation ergab starke Verwachsungen zwischen Dura und Rinde (Gegend der zweiten Stirnbeinwindung). Heilung besteht seit 5 Jahren. Im dritten Falle handelte es sich um einen Krankenwärter, dem ein Irrsinniger einen schweren Schlag auf den Kopf gegeben hatte. Einige Wochen später traten Halluzinationen auf, dann Manie und Selstmordversuche. Nach 4 Monaten wurde trepaniert. Man fand nun Verwachsungen zwischen Hautnarbe und Knochen; auch hier trat Heilung auf, die seit 5 Jahren fortbesteht. In keinem der Fälle wurde der heraustrepanierte Knochen wieder eingefügt. Im vierten Falle handelte es sich um einen nicht traumatischen Fall mit Gehörshalluzinationen. Verfasser trepanierte über dem Gehörszentrum und entleerte durch Punktion Flüssigkeit aus dem Gehirn (Cyste?). Völlige Heilung, die seit mehreren Jahren anhält. Schliesslich operierte Verfasser noch einen 13 jährigen Knaben, der früher normal war, im Alter von 9 Jahren auf den Kopf fiel, dann fiel er vor 1 Jahr nochmals auf die Stirn. Seit dieser Zeit fast völlige Erblindung, Stottern, fortwährende Selbstgespräche, Unsauberkeit. Die Operation ergab eine alte Blutcyste im parieto-occipitalen Teil des Gehirns. Nach der Operation trat bedeutende Besserung auf, die aber nur kurze Zeit anhielt; dann verfiel der Knabe wieder in denselben Zustand wie vor der Operation. J. P. zum Busch-London.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Berlin.** Oktober bis Dezember 1902.

1. Bogoras Alexander: Ueber die Frage der Ventrofixation.
2. Addicks Heinrich: Operative Eingriffe beeinflussen tuberkulöse Herde, die entfernt von der Operationsstelle gelegen sind.
3. Jaeger Max: Ueber die Behandlung von Aortenaneurysmen mittels Gelatineinjektionen.
4. Klose Richard: Tuberkulose und Herzfehler.
5. Karplus Sigmar: Beitrag zur Lehre von den Gesichtsempfindungen.
6. Striepecke Gustav: 322 Fälle von Placenta praevia.
7. Rosenthal Max: 4 Brüder mit Thomsenscher Krankheit (Myotonia congenita).
8. Schrira Schamschin: Ueber die subkutanen Milzrupturen.
9. Zimmermann Isidor: Material zur Würdigung Galens als Geschichtsschreiber der Medizin, Forscher und Kommentar.
10. Botzong Karl: Ueber Bildung maligner Geschwülste an der Cervix uteri nach Amputatio uteri myomatosi supravaginalis.
11. Joannidés Nicolas Z.: Ueber Perikarditis mit Berücksichtigung der chirurgischen Behandlung der eitrigen Perikarditis.
12. Laengner Hans: Die angeborenen Geschwülste der Steissbeingegend und des Beckenbindegewebes, unter Verwendung von Fällen des k. klinischen Insituts für Chirurgie.
13. v. Raven Werner: 2 Fälle von Bronchitis fibrinosa mit besonderer Berücksichtigung der Symptomatologie und des Sputumbefundes.
14. Rubinstein Selmann: Ein kasuistischer Beitrag zur Lehre von Komplikationen der Gravidität und des Puerperiums mit Herzklappenfehlern.

Vereins- und Kongressberichte.

Altonaer Aerztlicher Verein.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 26. November 1902.

Vorsitzender: Herr Henop.
Schriftführer: Herr Felgner.

Herr **Boettiger** berichtet über **einen operierten und einen sezierten Tumor der Zentralwindungen.**

Im ersten Falle handelte es sich um ein 21 jähriges Mädchen, das am 23. IX. 1902 zur Operation kam; mehrere Monate vorher Kopfschmerzen, gelegentlich Parästhesien in den 3 letzten Fingern der rechten Hand, einige Male isolierte Zuckungen im rechten Daumen. Ende Juni bekam sie plötzlich beim Teppichklopfen lähmungsartige Schwäche im rechten Arm, die als Machtlosigkeit weiter bestand. Dann einige Male Erbrechen, ab und zu Gefühl von Schwindel, Zunahme der Kopfschmerzen, zur Armparese trat eine leichte Parese der rechten Gesichtsseite. Anfang September Aufnahme in die Diakonissenanstalt (Dr. Schwertzel). Dort wurde bereits ein Hirntumor vermutet. Hinzugezogen, fand ich bei der Untersuchung tiefe allgemeine Kopfschmerzen, manchmal links stärker, keine lokalisierte Druckempfindlichkeit oder Perkussionsdifferenzen am Schädel. Entsprechend der geklagten Sehverschlechterung beiderseits hochgradige Stauungspapille. Augenbewegungen intakt, keine Hemianopsie. Parese des ganzen rechten Fazialis ohne elektrische Untersuchungsanomalien. Zunge gerade, Gaumen und Zäpfchen rechts paretisch. Gehör und Geruch normal. Die Sprache skandierend, Aphasie nicht angedeutet. Hautempfindlichkeit für Nadel und Pinsel über Stirn und am Mundwinkel rechts herabgesetzt. Die Parese des rechten Armes war in den grossen Gelenken gering, in Hand- und Fingergelenken sehr stark. Händedruck sehr schwach, kleine Handmuskeln fast unbeweglich. Im stark paretischen Gebiet Herabsetzung der Sensibilität für Nadel und Pinsel, nirgends aber Anästhesie. Alle Reize, auch solche, die die Hand und Finger trafen, wurden oberhalb des Handgelenks lokalisiert. Stereognostischer Sinn rechts aufgehoben. An den Beinen nur ausserordentlich schwache Patellarreflexe, Achillesreflex rechts > links, Babinskis Phänomen rechts. Gang nur vorsichtig, nicht paretisch oder schwankend. Blase und Mastdarm funktionierten normal, Puls sehr wechselnd.

In den nächsten 14 Tagen schwankte die Intensität der Kopfschmerzen, die Sehnenreflexe an den Beinen schwanden alle. Aphasie blieb aus, das Sehen verschlechterte sich rapide. Namentlich aus letzterem Grunde Operation beschleunigt. Die Diagnose schwankte anfangs zwischen Kleinhirn-Ponstumor wegen der lebhaften Beteiligung der Hirnnerven, dem Schwinden der Sehnenreflexe der Beine, und einem Grosshirntumor wegen der starken Stauungspapillen, der vorwiegenden Beteiligung der rechten Körperhälfte und namentlich wegen der zeitlichen Aufeinanderfolge der Symptome und wegen der Sensibilitäts- und stereognostischen Störungen in den paretischen Bezirken. Im letzteren Falle musste der Tumor in den linksseitigen Zentralwindungen, in der Gegend des Finger- und Daumenzentrums sitzen. Wegen des Fehlens von Rindenreizerscheinungen und von lokalisiertem Kopfschmerz wurde der Sitz unterhalb der Rinde im Marklager der Hemisphäre angenommen.

In erster Linie zur Verminderung des Schädelinnendrucks, wegen der bedrohlichen Optikuserscheinungen wurde von Herrn Dr. Schwertzel über dem Handzentrum der linken Hemisphäre der Schädel geöffnet. Dura und freigelegte Rinde waren stark hervorgewölbt, die Windungen plattgedrückt; beim Einschneiden in die Hemisphäre floss erweichter Hirndetritus ab und unterhalb der glatten Rinde fand sich ein kleinapfelgrosser unregelmässiger Tumor, dessen Umgebung blutig erweicht war und der Zapfen in die umgebende Hirnmasse einsandte. Der Tumor wurde vom Operateur stumpf vermittels des Fingers und einzelne Zapfen mit der Kornzange herausgelöst, anscheinend ohne dass Teile zurückgeblieben sind. Während der Operation traten in der tiefen Narkose Zuckungen im linken Arm auf vom Charakter der Rindenzuckungen, klonische Krämpfe in Ellbogen- und Handgelenken; in der paretischen rechten Seite wurde nichts ähnliches beobachtet. Tumor war ein Sarkom.

Am Tage nach der Operation bestand totale rechtsseitige Hemiplegie mit totaler motorischer Aphasie. Der Patellarreflex war rechts, der Achillesreflex links wieder erschienen. Seitdem fortschreitende Besserung; (jetzt, 15. I. 1903, Aphasie fast geschwunden, Parese im Bein gering, in der Hand noch sehr stark, Wunde wegen eines jetzt fast zurückgegangenen Hirnprolapses noch nicht geschlossen). Reflexe alle vorhanden, r > l.

Im anderen Falle handelte es sich um eine ca. 30 jährige Frau; bei der ersten Untersuchung am 14. IX. 1902 teilte sie mit, dass sie seit mehreren Monaten viel Kopfschmerzen, vereinzelt Erbrechen und in letzter Zeit Schwäche der rechten Gesichtsseite und Unbeholfenheit im r. Arm gehabt habe. Einmal hat sie klonische Zuckungen im linken Gesicht und Arm gespürt. Kein Schwindelgefühl, keine Sehstörungen. Es bestand keine Stauungspapille, am Kopf nur wieder Parese des ganzen Fazialis, Abstumpfung der Sensibilität im rechten 1. Quintusast, skandierende Sprache, keine Aphasie. Parese des Armes rechts, an der Hand Abstumpfung der Sensibilität, stereognostischer Sinn auffallend stark gestört. An den Beinen nur Patellarreflex r. > l., Gang vorsichtig. Nach 8 Tagen deutliche motorische Aphasie und die linke Optikuspapille am Rande zum Teil verwaschen. Diagnose: Tumor des Marklagers des l. Operculums, des untersten Teiles der Zentralwindungen. Unvereinbar damit waren nur die anamnestisch vermerkten linksseitigen Zuckungen. Die Aphasie nahm dann sehr zu. Am 26. IX. wurde die Operation auf den 29. IX. festgesetzt, die Kranke starb jedoch am 27. IX. nach mehrstündiger Benommenheit. Die Sektion am 28. IX. bestätigte die Diagnose vollauf. Es fand sich im betr. Marklager ein grosszelliges Spindelzellensarkom mit grossen frischen Blutungen in und um den Tumor. Rechte Hemisphäre gesund.

Das Interessanteste und anscheinend Neue an beiden Fällen waren die isoliert auftretenden klonischen Zuckungen in den den rechtsseitig gelähmten entsprechenden linksseitigen Körperteilen, im 1. Fall während der Operation im linken Arm, im 2. Fall anamnestisch im linken Arm und Gesicht, die durch die 1. Beobachtung durchaus glaubhaft erscheinen. Diese Zuckungen können ihren Ausgang nur von der gleichseitigen Hemisphäre genommen haben.

Zu dem 2. Fall legt Herr **Fischer** mikroskopische Schnitte des **Tumors** vor, die zeigen, dass es sich um ein grosszelliges Spindelzellensarkom mit vielen zartwandigen Gefässen handelt. Die Geschwulst ist nur teilweise scharf begrenzt, geht an anderen Stellen ganz allmählich in das gesunde Hirngewebe über. Blutaustritte sind in der Geschwulst und in der umgebenden Hirnsubstanz vorhanden.

Im Anschluss daran legt Herr **Fischer** mikroskopische Schnitte eines **Gehirngummas** vor, die besonders schön alle Stadien der Endarteriitis obliterans zeigen.

Herr **Rieck** demonstriert: 1. eine supravaginal nach Abschiebung der Blase und Unterbindung der Uterinae amputierte **Cervix uteri,** bei der er und Kollege Fischer beginnendes Karzinom festgestellt hatten. Die Angehörigen der Patientin hatten sich der vorgeschlagenen Totalexstirpation mit der Motivierung widersetzt, dass eine Frau ohne Uterus nicht lange mehr leben könne. Die Patientin ist jetzt 1¾ Jahr post operationem vollständig rezidivfrei und hat keinerlei Beschwerden und regelmässig ihre Periode. Das ist also gewissermassen eine ideale Heilung mit Erhaltung des Organs und seiner Funktion.

Ebenso verdanken der mikroskopischen Frühdiagnose 2 Frauen mit Korpuskarzinom, über die R. im Anschluss an diese Demonstration berichtet (die Präparate waren vor 2 Jahren demonstriert worden), ihre voraussichtliche Dauerheilung. Für solche Fälle sind die einfachsten und lebenssichersten Methoden die einzig richtigen, wie selbst ein so begeisterter Verfechter extremer Methoden wie Mackenrodt anerkannt hat.

Bezüglich der Methoden zur Behandlung des vorgeschrittenen Uteruskrebses steht R. auf dem Standpunkt, dass man nur mit dem radikalsten abdominalen Vorgehen wirklich Aussicht auf Besserung der Dauerresultate habe, und zwar auf Grund der Berichte des letzten Gynäkologenkongresses zu Rom und seiner eigenen Erfahrungen (im letzten Halbjahr 2 Schuchardts und 1 Wertheim). Darüber hinaus ist aber ein wirklicher Fortschritt nur durch intensiveres Mitarbeiten der übrigen Aerzte zur Herbeiführung der Frühdiagnose und womöglich der mikroskopischen Frühdiagnose zu erwarten.

2. demonstriert er ein langes spitzes Kautschukansatzrohr, welches er von einer Patientin bekommen hat, die damit einen **kriminellen Abort** bei sich versucht hatte. Patientin hatte dasselbe an einen Ballonheberschlauch angeschraubt, sich selbst in die Gebärmutter eingeführt und durch Druck auf den Ballon die Spülflüssigkeit in den Uterus getrieben. Sie war sofort unter starken Schmerzen erkrankt und liegt noch jetzt mit retroflektiertem, im Exsudat eingebetteten Uterus krank darnieder. Diese Ansatzstücke werden überall anstandslos verkauft, obgleich ihre ganze Beschaffenheit verrät, dass sie nur zu verbrecherischer Fruchtabtreibung tauglich sind. Es fragt sich, ob die Polizei den Verkauf derartiger Instrumente verbieten kann oder ob man sich damit begnügen muss, in den Familien gegen diese Ansatzrohre zu agitieren, zumal sie auch ohne verbrecherische Absicht beim Duschen leicht in eine klaffende Zervix hineinkommen und dadurch zu schweren Erkrankungen Veranlassung geben können.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 28. Januar 1903.

Demonstration:

1. Herr **Abel**: 2 Fälle von **grossen Myomen,** kombiniert mit **Schwangerschaft.** In dem einen zwang ein Abort im 4. Monat, wobei die zurückgehaltene Plazenta in dem hochgezerrten Uterus in Nabelhöhe sass und nicht entfernt werden konnte, in dem anderen der retrozervikale Sitz des Myoms, der den Uterus an weiterer Entwicklung hinderte, zur Totalexstirpation.

2. Herr **Alexander:** Im Anschluss an den neulichen Vortrag des Herrn Gerber **über Rhinosklerom** demonstriert Vortr. einen Patienten mit der gleichen Affektion. Derselbe stammt aus Minsk in Russ.-Polen. Beginn der Erkrankung vor einigen Jahren; jetzt Naseneingang verbreitert, am Nasenboden knotige Wucherung, welche nach abwärts auf die Oberlippe, seitlich auf die Wangen übergreifen. Der grösste Knoten besteht seit 5 Jahren. Haut über demselben blaurot, nicht abhebbar; die Geschwüre am Naseneingang im Laufe der Behandlung aber geheilt mit narbiger Schrumpfung und starker Verengerung der Nasenöffnung, welche dadurch der Rhinoskopie entzogen wird. Auch die Rh. posterior unausführbar infolge starker Wucherungen am Pharynx und auch am harten und weichen Gaumen.

Im einen exzidierten Stückchen reichlich Rhinosklerombazillen.

3. Herr **Edmund Meyer:** Herr Loewe habe ein **Verfahren zur Freilegung der Nase** empfohlen, wobei der Oberkiefer mit dem Nasenboden nach unten geklappt und die Nase von unten her zugänglich gemacht wird; dies solle bei Polyposis und anderen ausgedehnteren Prozessen einen erfolgreichen Eingriff ermöglichen. Dass das Verfahren aber nicht halte, was Herr Loewe davon versprochen, zeige der vorgestellte Fall. Derselbe ist von Loewe infolge von Polyposis in der erwähnten Weise operiert worden und ist nicht geheilt; ausserdem brachte die Operation eine beträchtliche Entstellung des Gesichtes mit sich; zur Demonstration dieses Resultates zeigt Vortr. die Photographie des Patienten vor der Operation und ihn selbst herum.

Diskussion: Herr v. Bergmann: Er habe es für richtig gehalten, Herrn Loewe, der nicht Mitglied der Gesellschaft ist, zu derselben einzuladen.

Herr Loewe: Er frage Herrn Meyer, ob er einen Operateur für eine Operation verantwortlich machen will, wenn der Patient vor Vollendung der Operation sich der Behandlung entzieht und alle weiteren Massnahmen unbefolgt lässt. Man solle sich doch nicht aus einem Falle ein Urteil bilden; er habe deshalb mehrere so behandelte Fälle hier mitgebracht, an welchen keinerlei Entstellung zu sehen und der beabsichtigte Heileffekt erzielt sei.

Herr v. Bergmann bezweifelt anscheinend, ob an einem der vorgestellten Fälle die besprochene Operation ausgeführt sei, da keine Narbe dieselbe verrate.

Herr E. Meyer: Der Einwand L.s, dass der Patient sich der Operation entzogen habe, sei hinfällig, denn er sei mehrmals operiert worden. Ein so grosser Eingriff sei nur bei Indicatio vitalis zulässig.

(Gegen die ungewöhnliche Form der Kritik der Herrn E. Meyer, der den Misserfolg eines anderen Operateurs öffentlich demonstrierte, wurde von einem Teil der Versammlung lebhaft protestiert.)

Herr v. Bergmann: Die angeführte Operationsmethode und ähnliche seien ein so gewaltiger Eingriff, dass die hiefür aufgestellten Indikationen in den allermeisten Fällen nicht als genügend angesehen werden können und in diesem Sinne halte er das Vorgehen des Herrn Meyer für dankenswert.

4. Herr **Senator:** Eigentümliches Blutpräparat eines Falles von **perniziöser Anämie** bei einem 10 Monate alten Kinde. Rhachitische Knochen, leichter Milztumor, keine Leber- und keine Drüsenschwellung, kein Fieber. Hämoglobingehalt nicht genau bestimmt; Zahl der roten Blutkörperchen verringert, verschiedene Grösse derselben, Megalo-, Mikro- und Normoblasten, wie in schweren Anämien; Weisse zu Roten wie 1:400, daher Vermehrung der einkernigen (60 Proz.), Verminderung der Multinukleären, Eosinophile 5 Proz. Mitosen in Roten und Weissen. Baldiger Tod. Keine Sektion.

Diagnose, unter Ausschliessung von Leukämie, Pseudoleukämie, Jackscher Anaemia pseudoleukaemica infantum, auf Anaemia perniciosa gestellt.

Diskussion: Herr Heubner: Die Vermehrung der einkernigen Leukocyten bis zu 60 Proz. sei noch kein krankhaftes Symptom bei Kindern bis zum 3. Lebensjahr.

Herr Senator: Er gebe 50, ja 55 Proz. zu, aber nicht 60 Proz.

5. Herr **G. Klemperer:** Ein kleines handliches Instrument zur quantitativen Bestimmung des **Harnfarbstoffs,** was wichtig sei, da dieser eine Arbeit des Nierenepithels darstelle und seine Menge einen Rückschluss auf die Leistungsfähigkeit der Niere gestatte. Bestimmung mittels Vergleichs mit einer Normalfarblösung aus Martiusschem Echtgelb.

Als Beispiel für die Wichtigkeit der Bestimmung des Farbstoffs führt Vortragender an: in Fällen von Wassersucht, wo der spärlich ausgeschiedene Urin bekanntlich dunkel sei, weise die dunkle Farbe auf eine gewisse Leistungsfähigkeit der Niere hin; sinke jedoch die Urinausscheidung und gleichzeitig die Farbstoffausscheidung, werde also der Urin nicht entsprechend seiner Konzentration dunkler, so sei dies ein Zeichen von Niereninsuffizienz.

Herr **Pinkus: Ueber konservative Behandlung gynäkologischer Leiden.**

Vortr. bespricht eingehend die zu obigem Zweck angegebenen Verfahren und demonstriert dann die von ihm konstruierten Hartglasapparate, welche eine Heisswasserbehandlung gestatten ohne Verbrühung der äusseren Teile.

Hans Kohn.

Sitzung vom 4. Februar 1903.

Herr **v. Hansemann: Ueber Fütterungstuberkulose.**

Ausgehend von R. Kochs bekannter, auf dem Londoner Tuberkulosekongress getanen Aeusserung über die Differenz von Menschen- und Rindertuberkulose und ferner von Kochs an die Universitätskliniken gerichtetem Wunsche, ihm einwandfreie Fälle von durch Nahrungsaufnahme entstandener Darmtuberkulose nachzuweisen, teilt Vortr. die von ihm in den letzten 7 Jahren sezierten Fälle von primärer Darmtuberkulose mit. Er betont dabei, dass Kochs Forderung, dass die betr. Fälle einwandfrei durch Nahrungsaufnahme entstanden sein müssten, unerfüllbar bleiben müsse und dass Kochs Vergleich der Darmtuberkulose mit dem durch Nahrungsaufnahme entstandenen Typhus oder der Cholera unzutreffend sei. Denn zwischen der Infektion und dem Floridwerden liege bei der Tuberkulose eine viel zu lange Zeit. Der pathologische Anatom kann nur die Eingangspforte der Tuberkulose nachweisen; über die Art, wie das Virus dahin gelangt, könne er nur Vermutungen äussern.

Bei Durchmusterung seines gesamten Materials hat Vortr. nun fast genau dieselbe Zahl von primären Darmtuberkulosen gefunden, die Virchow seinerzeit auf Befragen Koch schätzungsweise angegeben hat, nämlich 3—4 pro Jahr unter etwa 1500 Sektionen. v. H. sah im ganzen in 7 Jahren 25 Fälle von primärer Darmtuberkulose, die er im einzelnen kurz anführt. Es handelte sich dabei meist um Kinder oder Kranke, die schon anderweitig erkrankt waren, z. B. Lebercirrhose, Nierenleiden u. dgl. Bei Lebercirrhose sah er noch ausserdem 4 Fälle von Peritonealtuberkulose ohne nachweisbare Eingangspforte, woraus gefolgert werden kann, dass der Tuberkelbazillus die Fähigkeit hat, die Darmwand zu passieren, ohne dort nachweisliche Erkrankung zu erzeugen. Die Fälle von Darmtuberkulose zeigen z. T. sehr geringe Erscheinungen im Darm, z. T. Heilungsvorgänge, teilweise führten sie zu schweren Folgeerscheinungen, niemals aber zu Lungenschwindsucht; letzteres Vorkommnis fand er auch in der Literatur nirgends angegeben. Vortr. erwähnt dann die im übrigen Teil des Verdauungstraktus vorkommenden Tuberkulosen, von welchen die Zungentuberkulose viel häufiger ist, als gemeinhin angenommen wird; er habe 9 Fälle dieser Art, welche mit Krebs verwechselt worden waren, untersucht und mitgeteilt. Primäre Tonsillentuberkulose habe er nur ein einziges Mal vor langen Jahren gesehen, im Gegensatz zu der nicht so seltenen sekundären.

Vortr. weist dann noch auf die allgemein angenommene Resistenz des Verdauungstraktus gegen die Tuberkelbazillen hin, wofür auch der Umstand spreche, dass bei Kindern mit offener Lungentuberkulose verhältnismässig selten Darmtuberkulose entstehe, obwohl diese das Sputum doch zu verschlucken pflegen. Unter 40 solchen Kindern fand er 16 mal Darmtuberkulose. Auch die Haut weise eine grössere Resistenz auf (Leichentuberkel bleibt lokal) und es sei wohl angebracht, die Disposition wieder mehr zu betonen, als die orthodoxen Bakteriologen bisher getan haben.

Somit sei die Fütterungstuberkulose, ob von Mensch oder Tier herrührend, nicht selten, ihr Ausgang kann günstig oder ungünstig sein, nie~~mals führe~~ sie zu Lungenschwindsucht und in diesem letzteren Punkt sei er mit Koch einer Meinung.

Diskussion: Herr M. Wolff demonstriert eine grössere Zahl von experimentellen Fütterungstuberkulosen, erzeugt durch Uebertragung von Menschen- und Tiertuberkelbazillen auf Meerschweinchen. In den allermeisten Fällen war eine allgemeine Tuberkulose erzeugt worden unter Freibleiben des Darms, obwohl das infektiöse Material durch Fütterung einverleibt worden war. Nur in wenigen dieser Fälle war der Darm nachweislich erkrankt. Auch aus diesen Versuchen geht hervor, dass die Tuberkelbazillen die Darmwand ohne erkennbare Schädigung derselben passieren können.

Zur Lösung des Widerspruchs, dass die einen der Autoren primäre Darmtuberkulose beim Menschen für häufig, die anderen sie für selten halten, wird es nach W. beitragen, wenn die Darmsektionen sorgfältiger gemacht werden. Freilich würde auch dann noch nicht aus den Befunden von Darmherden auf die Häufigkeit der Infektion durch den Darm geschlossen werden können, wie seine Experimente zeigen, und was auch aus den Befunden von Ostertag (fast alle geschlachteten Schweine tuberkulös ohne Affektion des Darms) und Hellers (37 Proz. der Kinder tuberkulöse Mesenterialdrüsen ohne nachweisbare Erkrankung des Darms) hervorgeht.

Auf alle Fälle rät er, die derzeitigen prophylaktischen Massregeln aufrecht zu erhalten.

Herr J. Meyer: Die Literatur zeigt, dass ganz die gleichen Befunde oft von 2 Autoren in entgegengesetztem Sinne geführt werden, wofür er Beispiele anführt.

Herr B. Fraenkel: Koch habe nur behauptet, dass die Milch nicht häufig die Ursache der menschlichen Tuberkulose sei; die Fütterungstuberkulose überhaupt zu bestreiten, habe K. nie unternommen; er habe nur angenommen, dass die Darmtuberkulose nicht von Tieren, sondern von einer menschlichen Infektionsquelle stamme.

Im übrigen konstatiert er, dass Hansemann erklärt habe, dass von primärer Darmtuberkulose keine Lungenschwindsucht entstehe.

Herr A. Baginsky: Primäre Darmtuberkulose sei bei Kindern ausserordentlich selten. Wenn dieser Infektionsweg häuger wäre, müsste sich die Darmtuberkulose öfter finden.

Herr Schütz: Mit Rücksicht auf die vorgeschrittene Zeit beschränke er sich auf eine kurze Angabe der von ihm gemeinsam mit R. Koch ausgeführten Versuche. Er habe an Kälbern experimentiert, denn dass die menschliche und tierische Tuberkulose auf Meerschweinchen übertragbar sei, sei eine bekannte Tatsache und deshalb seien die Experimente Wolffs auch irrelevant für die vorliegende Frage.

Die betreffenden Kälber wurden vorher auf ihren Gesundheitszustand geprüft; dann bekamen 4 Kälber 230 Tage lang in der Milch täglich 10 g menschliches, bazillenreiches Sputum, und 2 Kälber 200 Tage lang täglich 1 g Reinkultur von menschlichen Tuberkelbazillen. Als sie dann getötet wurden, waren sie vollkommen gesund.

Hingegen erkrankten alle Kälber, welche mit Milch von Kühen gefüttert wurden, die an Eutertuberkulose erkrankt waren. Dies zeigt, dass jedenfalls ein Unterschied vorhanden ist zwischen den Bazillen der menschlichen und der Rindertuberkulose.

Näheres behält er sich für einen späteren Vortrag vor.

(Fortsetzung vertagt.) Hans Kohn.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 26. Januar 1903.

Demonstrationen:

Herr **Strauss**: Präparat eines Falles von **Cholelithiasis**, bei welcher allem Anscheine nach vor 34 Jahren eine Spontanheilung eingetreten war. Damals bestanden jahrelang unklare dyspeptische Beschwerden, die während einer Kissinger Kur plötzlich und dauernd verschwanden. Man sieht an dem Präparat eine Gallenblasenduodenalfistel und völlig geschrumpfte Gallenblase.

Im Anschluss daran erwähnt Vortr. einen Fall von Cholelithiasis, in welchem die mehrfach wiederholte Leukocytenzählung eine konstante Vermehrung derselben (bis 33 000) ergab und (im Verein mit Ikterus und Fieber) nach Friedel Pick eine eitrige Entzündung der Gallenwege hätte vermuten lassen sollen. Sektion ergab aber nur einen gewöhnlichen Choledochusverschluss durch Stein.

Tagesordnung:

Herr **O. Kohnstamm: Der Reflexweg der Erkältung und der Temperaturreiz überhaupt.** (Mit mikroskopischen Demonstrationen.)

Zum Zustandekommen einer Erkältung gehören nach Vortr. 2 Momente, das physiologische, die durch den Kältereiz bewirkte Veränderung der Blutverteilung, und das pathologische, die betr. Bakterien, von welchen je nach der Individualität bald mehr das eine, bald mehr das andere in den Vordergrund tritt. So ist bekannt, dass manche Menschen auf jede „Erkältung“ mit Niesen oder Husten reagieren. Es ist von Interesse, den Weg aufzufinden, welchen der Kältereiz und der darauffolgende Reflex der Gefässalteration nimmt. Das Beispiel vom Niesen und Husten lässt vermuten, dass der Kältereiz in anatomischer Beziehung zum Atmungszentrum steht. Es ist sowohl durch des Vortr. anatomische Untersuchungen, wie auch durch klinische Erfahrungen bei Halbseitenlähmung als so gut wie erwiesen zu betrachten, dass die Temperatur- und Schmerzbahn in der vorderen Kommissur ungefähr in der Höhe der betr. Wurzeln sich kreuzen und dann längs der vorderen Fissur im antekollateralen Teil des Rückenmarks schräg aufsteigend zur medialen Schicht des Gowersschen Stranges gelangen, von wo sie weiter oben in die antekollaterale Randschicht des gleichen Stranges übergehen. Die Reflexfasern dieses Systems endigen grossenteils im Kleinhirn, ein Teil aber, welcher zum Grosshirn leitet, in den Endketten des Schleifensystems als Edingersche Fasern, in den Thalami opt. Ein weiterer Teil dieses Systems endigt aber in der Formatio reticularia grisea, wo er sich auffasert; in dieser Form. ret. gr. liegt aber das physiologische Atemzentrum Gads, zu welchem also die erwähnten Kältebahnen somit in engste anatomische Beziehung treten.

Zwei klinische Fälle liegen vor, in welchen sich ein Erweichungsherd in der Subst. ret. gris. fand und wo eine gekreuzte sensible Lähmung auftrat, so dass gleichseitige Trigeminus-, aber gegenseitige Rumpfsensibilitätslähmung bestand. In dem zweiten von ihm beobachteten Falle konnte Vortr. eine Lähmung von Kälte und Schmerzempfindung, nicht aber für Wärme und Berührung konstatieren.

Die oben zitierten anatomischen Verhältnisse illustrieren nun den Zusammenhang von Kältereiz und Atmungszentrum; es fehlt noch der zentrifugale Teil des Reflexbogens. Hierfür kommt nach Vortr. in Betracht eine Reizung der sympathischen Kerne in der Oblongata, nämlich des dorsalen Vaguskernes, des unteren salivatorischen und eines noch zu publizierenden oberen salivatorischen Kernes; ferner der sensible Endkern des Trigeminus und des Vagus, deren zentrifugale Reizung möglicherweise eine Vasodilatation in den Endgebieten macht, wenn die Anschauung Bayliss' über die zentrifugale Leitung im sensiblen Endneuron eine allgemeine Gültigkeit hat.

Diskussion: Herr J. Meyer bestreitet den Einfluss der Kälte auf die Virulenz der Bakterien, wie seine Versuche mit flüssiger Luft erwiesen hätten.

Herr Jastrowitz: Das vom Vortr. im Thalamus opticus angenommene Zentrum sei von anderen Autoren nicht gefunden worden. Auch dürfe man aus dem nahen anatomischen Verhältnisse zweier Zentren nicht auf die physiologische Zusammengehörigkeit beider schliessen.

Herr Munter: Abkühlung und Erkältung sei nicht dasselbe und die Anschauung des Vortr. sei für die Erklärung des Zustandekommens einer Erkältung nicht genügend.

Herr Hans Kohn: Der vom Vortr. noch beobachtete Fall eines Erweichungsherdes im Gebiete dieses supponierten Reflexbogens könnte doch dazu benützt werden, um die Theorie des Vortr. weiterhin zu sichern. Z. B. liesse sich untersuchen, ob ein kurzer, energischer Kältereiz auf die kranke Seite nicht in derselben Weise wie von der anderen Seite her Gefässerweiterung, Niesen, Husten u. dgl. auslöse.

Herr M. Rothmann: Die von Kohn gegebene Anregung liesse sich auch experimentell durch Durchschneidung des Reflexbogens weiter ausdehnen. Dies sei sehr nötig zum Beweise der sehr dankenswerten anatomischen Aufklärung des Vortragenden.

Herr Kohnstamm: Herr J. Meyer habe ihn völlig missverstanden, er habe im Gegenteil von einer Resistenzverminderung des Organismus durch Kälte gesprochen. Auch Herr Jastrowitz habe ihn insoferne missverstanden, als er nicht von einem Zentrum im Thal. opt. gesprochen habe. Die von Rothmann empfohlenen Experimente seien sehr schwierig, die von Kohn gegebene Anregung von Interesse, könnte aber leicht zu unbeabsichtigter Kältewirkung und Schädigung seines Patienten führen. Er sei sich jedoch bewusst, den physiologischen Beweis für seine Ansicht noch schuldig geblieben zu sein.

Hans Kohn.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 8. Dezember 1902.

Vorsitzender: Herr Nocht.
Schriftführer: Herr Otto.

Herr **Simmonds: Ueber Nierenveränderungen nach Nephrotomie.**

Obwohl die Eröffnung des Nierenbeckens durch den sogen. Sektionsschnitt von den Chirurgen in grosser Häufigkeit ausgeführt wird, fehlt es nicht an Stimmen, welche auf die Gefahren dieses Eingriffs hinweisen, und neuerdings hat wieder Langemaak auf Grund zahlreicher Experimente nachgewiesen, dass bei allen Schnittrichtungen Infarktbildungen erfolgen. Demgegenüber möchte ich Ihnen eine Niere vorlegen, an welcher vor 2 Jahren die Nephrotomie gemacht worden war. Sie sehen an der sonst glatten Nierenoberfläche nur eine 4 cm lange, lineare, mit Bindegewebsadhäsionen besetzte Narbe. Auf dem Längsschnitt erkennt man die blassgraue zarte Narbenfläche, keilförmig nach dem völlig normal erscheinenden Nierenbecken sich hinziehend, und auf Querschnitten sieht man, dass diese Narbenfläche nur messerschneidendünn ist und überall unmittelbar an intaktes Nierengewebe anstösst. Im mikroskopischen Bilde sehen Sie innerhalb des Narbengewebes eine kleinzellige Infiltration, die nur in die allernächste Umgebung einige Ausläufer ausschickt. Im Bereich der Narbe sind die Harnkanälchen völlig untergegangen, doch finden sich dort noch reichlich gut erhaltene Glomeruli neben verödeten. Der Effekt der Nephrotomie ist also in diesem Falle völlig auf die Schnittfläche beschränkt geblieben und irgendwie nennenswerte Veränderungen des übrigen Parenchyms sind nicht verursacht worden. Ich bemerke noch, dass es sich seinerzeit um eine völlig gesunde Niere handelte.

Diskussion: Herr Fraenkel fragt, ob nach der Nephrotomie die Niere vernäht oder tamponiert worden ist.

Herr Wiesinger: Es ist nur tamponiert worden.

Herr Fraenkel hat vor einiger Zeit ein ähnliches Präparat demonstriert, das wenige Tage nach der Operation durch die Sektion gewonnen wurde. Er will unterscheiden zwischen Veränderungen in der nächsten Umgebung des Operationsschnittes und solchen weitab von diesem gelegenen. In seinem Falle fanden sich Infarkte, deren Entstehung er auf die feste Umschnürung des Hilus der Niere mit der Hand zurückführen zu müssen glaubte. So entsteht eine temporäre Ischämie, gegen welche die Niere sehr empfindlich ist. Wie das Ausbleiben von Veränderungen im vorliegenden Falle zu deuten ist, ist Fraenkel unklar. Nach seinen Erfahrungen und den Tierversuchen von Langemak bildet das Auftreten von Infarkten nach dem sogen. Sektionsschnitt die Regel.

Herr Wiesinger hält klinisch das Auftreten von Infarkten nicht für bedeutend, da das Nierengewebe sehr regenerationsfähig ist. Die Infarkte geben keinen Grund ab, die Nephrotomie für ein gefährliches Manöver zu halten.

Herr Fraenkel kann Herrn Wiesinger nicht beistimmen, da die Infarkte in Schrumpfung ausgehen und an ihrer Stelle Narbengewebe gebildet wird. Wenn es sich um multiple Infarkte handelt, sind solche Defekte natürlich nicht gleichgültig, trotz der Kompensation durch die andere Niere. Trotzdem ist man aber durchaus nicht berechtigt, wegen des Eintretens derartiger Veränderungen die Nephrotomie zu verbannen, dieselbe stellt einen der segensreichsten Eingriffe in der Behandlung gewisser Nierenkrankheiten dar.

Herr **Kaufmann** berichtet über **81 Nierentumoren** von Stecknadel- bis Bohnengrösse, welche er bei 1035 Sektionen im Eppendorfer Krankenhause fand. Es handelt sich um Adenome, versprengte Nebennierenkeime, Fibrome und Kombinationen der 3 letztgenannten Geschwulstarten . Die Diagnose war makroskopisch mit annähernder Sicherheit nur bei Grawitzschen Tumoren, versprengten Nebennierenkeimen, Lipomen und solchen Fibromen, die an der Grenze von Mark und Rinde sassen, zu stellen, während man sich im übrigen auf Vermutungen beschränken musste. Aetiologisch kommen für Fibrome und Adenome in vielen Fällen chronisch entzündliche Prozesse in Betracht, für Grawitzsche Tumoren und versprengte Nebennierenkeime embryonale Keimversprengungen, für Lipome heteroplastische Vorgänge. Im allgemeinen ist die Genese der Nierentumoren noch wenig erklärt. Mehrfach wurden Nierentumoren bei gleichzeitigem Vorhandensein von Tumoren verschiedener Art in anderen Organen beobachtet. Häufig sah man bei demselben Fall mehrere gleich- oder verschiedenartige Tumoren der Nieren. Endotheliome, über welche v. Hansemann (Zeitschr. f. klin. Med. 1901) berichtet, desgleichen Teratome, Karzinome, Sarkome wurden nicht gefunden. Im Gegensatz zu v. Hansemann, welcher häufig Papillome sah, wurden vielfach Adenome, oft allerdings mit ausgesprochener Papillenbildung, untersucht.

Hierzu demonstriert Herr K. mikroskopisch je ein reines Lipom, Fibrom, Leiomyom, sowie einen versprengten Nebennierenkeim, einen Grawitzschen Tumor (hiervon eine Glykogenreaktion) ein glanduläres und ein papilläres Adenom.

Diskussion zum Vortrage des Herrn **Schmidt: Zur Frage der Blutregeneration.**

An der Diskussion beteiligten sich die Herren: Schottmüller, Kissling, Pappenheim, Nocht, Unna und Reuter.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 17. November 1902.

Herr **Neumann: Ueber Myogen, ein neues Eiweisspräparat.** (Der Vortrag ist in No. 3 der Münch. med. Wochenschrift erschienen.)

Herr **Werner: Ueber extrakranielle Aneurysmen der Carotis interna.**

In Anschluss an einen in der chirurgischen Klinik beobachteten Fall, wo ein hochsitzendes Aneurysma unter temporärer Durchsägung des Unterkiefers exstirpiert und die Patientin geheilt wurde, hat Vortragender eine Reihe von Fällen in der Literatur gesammelt und bespricht an der Hand derselben die Aetiologie, Anatomie, Symptomatologie, die Schwierigkeiten der Diagnose und die Therapie dieser Aneurysmen. Auf Grund des wenig umfangreichen Materials kommt er zum Schluss, dass das in allen Fällen mit Erfolg angewandte Verfahren die Unterbindung der zuführenden Arterie ist, in manchen Fällen aber, wenn das Aneurysma operativ oder spontan eröffnet ist, eine ausgedehntere Radikaloperation in der Art des hier beobachteten Falles in Frage kommen kann.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 9. Dezember 1902.

Vorsitzender: Herr Curschmann.
Schriftführer: Herr Braun.

Herr **Trendelenburg** demonstriert: 1. ein Kind, bei dem er den **Schiefstand des knöchernen Nasengerüstes** operativ beseitigt hat;

2. ein wegen **Urachuscyste** operiertes Kind;

3. eine wegen **branchiogenem Karzinom** operierte Frau;

4. einen durch seine Form und Lage im Anfangsteil der Harnröhre auffallenden **Blasenstein;**

5. ein wegen **subphrenischem Abszess** operiertes Kind.

Herr **Marchand** demonstriert ein **Prostatakarzinom** mit zahlreichen Knochenneubildung aufweisenden Metastasen im Skelett (osteoplastisches Karzinom).

Herr **Perthes** stellt einen 15 jährigen Patienten vor, welcher die Symptome der **Hirschsprungschen Krankheit** aufgewiesen hatte. Seit der Geburt waren nur mit täglichen Einläufen unzureichende Stuhlentleerungen erzielt worden. In dem sehr beträchtlich ausgedehnten Abdomen war durch die Bauchdecken hindurch lebhafte Peristaltik an der enorm dilatierten Flexura sigmoidea und dem Kolon zu beobachten gewesen. Die Thoraxorgane hatten sehr bedeutende, im Röntgenbilde gut erkennbare Verlagerungen erfahren. — Nach der Anlegung einer Darmfistel am Colon descendens wurde durch Spülungen vom Anus aus eine Kotmenge von 22 Pfund aus der Flexur entleert. In den folgenden Wochen nahmen Thorax und Abdomen rasch normale Konfiguration an. Bei der weiterhin folgenden Laparotomie wurde an dem unteren Abschnitte der Flexura sigmoidea eine Knickung gefunden, welche den dilatierten Abschnitt der Flexur mit stark hypertrophischer Muskulatur von dem normalen unteren Abschnitt der Flexur trennte und welche eine Art Ventilverschluss bedingte. Durch entzündliche Adhäsionen war die Knickungsstelle in der Umgebung fixiert. Durch ein der Pyloroplastik bei Pylorusstenose analoges Vorgehen wurde die Stenose an der Knickungsstelle beseitigt, ob mit Erfolg für die Darmentleerung ist jedoch noch fraglich. P. weist auf Fälle der Literatur hin, in denen ebenfalls die Symptome der Hirschsprungschen Krankheit durch Knickung einer abnorm langen Flexur hervorgerufen waren.

Herr **Heineke** demonstriert Röntgenbilder eines Falles von **multipler Knochencyste.**

Aerztlicher Verein München.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 10. Dezember 1902.

Herr **Jesionek** demonstriert einen 62 jährigen Kranken, bei dem sich seit ca. ¾ Jahren eine universelle **Atrophie der Haut** entwickelt hat, und verbreitet sich eingehend über den histologischen Befund bei dem sehr seltenen Falle. (Die Ausführungen werden in extenso im Jahresberichte des ärztlichen Vereins erscheinen.)

Herr **A. Mueller: Die Behandlung des engen Beckens in der Privatpraxis.**

(Der Vortrag ist ausführlich an anderer Stelle dieser Nummer abgedruckt.)

Diskussion: Herr Rommel: Es herrscht unter den Herren Kollegen eine gewisse Skepsis gegenüber den Dauererfolgen, die man bei der Behandlung frühgeborener Kinder mit dem Wärmeschrank erzielt, eine Ansicht, die sich übrigens auch noch in manchen pädiatrischen Lehrbüchern findet. Dem gegenüber möchte ich doch bei dieser Gelegenheit auf die glänzenden Erfolge hinweisen, die Hutinel und Délestre-Paris mitteilten, indem es ihnen gelang, unter dem Gebrauch der Couveuse die Mortalität sämtlicher Frühgeburten auf 14 Proz. herabzudrücken. Auch eine Statistik von Berthod — gewonnen an einem klinischen Material — gibt an, dass aus dem 7. Schwangerschaftsmonat vor dem Gebrauch der Couveuse 39 Proz., nach der Einführung derselben 63,7 Proz. am Leben blieben — aus dem 6. Monat vor dem Gebrauch der Couveuse 0 Proz., nach dem Gebrauch 30 Proz. erhalten blieben. Dass die Ueberlebenden vollwertige, oft auffallend kräftige Kinder werden, ersehen Sie aus den Photographien, die Herr Kollege Mueller vorgezeigt hat; ich könnte diese Zahl noch um weitere vermehren. Jedenfalls ist es für den Pädiater eine wenn auch schwierige, so doch lohnende Aufgabe, dem Geburtshelfer die Frucht seiner Arbeit, i. e. das früh geborene Kind zu erhalten, wobei der Wärmeschrank und Brustnahrung die gewichtigsten Faktoren bilden. Die Couveuse möchte ich trotz der günstigen Erfahrungen nicht nach ihren Erfolgen im Spital oder Gebäranstalten, sondern nach ihren Leistungen in der Privatpraxis beurteilt wissen.

Herr H. Faltin: Der Ansicht Krönigs, dass bei der Beurteilung der Möglichkeit der Geburt bei verengtem Becken die Grösse des kindlichen Schädels genau beobachtet werden muss, schliesse ich mich vollständig an; nur glaube ich nicht, dass damit etwas Neues oder Vernachlässigtes hervorgehoben worden ist. An der v. Winckelschen Klinik wurde uns dieser Punkt ganz besonders eingeprägt. Als Assistenten mussten wir im Laufe der letzten Wochen vor der Entbindung bei den Schwangeren gerade auf die Hineinschiebbarkeit des kindlichen Schädels in das mütterliche Becken besonders achten. Das ist ein Verfahren, das jeder Arzt leicht ausführen kann.

Was die Prochownikdiät betrifft, so glaube ich die unerwähnt gebliebene systematische Körperübung hervorheben zu müssen.

Aus meinen Erfahrungen über gewaltiges Durchpressen des Kopfes bei der Extraktion kann ich nur mitteilen, dass ich nie eine Verletzung oder Schädigung der Nachbarorgane beobachtet habe. In dem langen und dauernden Druck liegt eine viel grössere Gefahr. Das ist auch ein ungünstiges Moment, das gegen die Symphyseotomie spricht. Dagegen ist die Tatsache nicht zu übersehen, dass nach statistischen Zusammenstellungen in 9—14 Proz. von Debilität, Imbezillität und Idiotie Traumen des Kopfes während der Geburt als ätiologisches Moment angeführt werden. Der eine Fall von Mueller, der nach 8 Monaten an Eklampsie starb, kann vielleicht auch hierher gerechnet werden. Darum ist es von grosser Bedeutung, bei Zeiten die Geburt einzuleiten, solange der Kopf noch gut durch das Becken gebracht werden kann. Dagegen glaube ich nicht, dass man sein Hauptaugenmerk darauf richten soll, die Erweiterung des Zervikalkanales und die Beendigung der Geburt in der kürzesten Zeit zu ermöglichen. Wir müssen uns auch hier an die Vorgänge unter normalen Verhältnissen möglichst anlehnen. Nur wenn für Mutter oder Kind grosse Gefahr vorhanden ist, soll durch möglichst schnelle Erweiterung des Zervikalkanales mit Instrumenten und Ballon die Geburt in 12—15 Minuten beendigt werden. Sonst halte ich die langsame Erweiterung des Zervikalkanals durch unelastischen Ballon mit Zug im Interesse der Mutter und des Kindes für sehr angezeigt. Dieses Verfahren empfiehlt sich ganz besonders bei der Einleitung der Frühgeburt. Ich dehne den Zervikalkanal mit dem Bossischen Instrumente und führe dann einen Kolpeurynter ein, der, zwischen den vier Branchen des Instrumentes liegend, sich leicht einführen lässt. Dann wird das Instrument entfernt. Hat der Kolpeurynter nicht genügend erweitert, so wird der Muellersche unelastische Ballon eingelegt. Um dem Einschneiden der Branchen entgegenzuwirken, ziehe ich über dieselben einen elastischen Gummischlauch. Auf diese Weise habe ich bei Placenta praevia, bei der Einleitung der Frühgeburt und bei der Einleitung der Geburt am Ende der Schwangerschaft operiert und für Mutter und Kind sehr gute Erfolge gehabt. Nur möchte ich gleich bemerken, dass ich die operative Einleitung der Geburt mit nachfolgender künstlicher Beendigung, ähnlich wie den Kaiserschnitt, für keine Operation betrachte, die für den praktischen Arzt bestimmt ist. Beide Operationen gehören in das Wirkungsfeld des Geburtshelfers und operierenden Gynäkologen. Jedenfalls ist aber die regelrechte, vorsichtige Einleitung der Geburt und operative Beendigung derselben viel leichter und ungefährlicher als der Kaiserschnitt. Von der Symphyseotomie spreche ich als von einer unzweckmässigen und für den praktischen Arzt absolut unbrauchbaren Operation gar nicht. Ich kann mir keinen Fall denken, wo ich sie ausführen würde oder keinen besseren Ersatz für sie fände.

Herr Theilhaber: Die Symphyseotomie ist nahezu von allen Geburtshelfern verlassen worden, da nach ihrer Anwendung häufig schwere Verletzungen der Geburtswege sich an die Extraktion des Kindes anschlossen. Keinesfalls eignet sich diese Operation für den praktischen Arzt.

Bei der künstlichen Frühgeburt ist die Chance, am Leben zu bleiben, für die Mutter zweifellos viel grösser als beim Kaiserschnitt. Wird die künstliche Frühgeburt zwischen der 33. und 36. Woche ausgeführt, so sind die Aussichten, die Kinder am Leben zu erhalten, für die Kinder recht günstig, wenn sich die Eltern in guten Vermögensverhältnissen befinden und dem Kinde eine sorgfältige Pflege angedeihen lassen. Fehlt letztere jedoch, wie es vor allem bei den meisten ausserehelich geborenen Kindern der Fall ist, dann ist die Sterblichkeit unter den frühgeborenen Kindern eine sehr bedeutende. Es ist deshalb begreiflich, wenn in grossen Entbindungsanstalten, in denen meist ledige Arme entbinden, dem Kaiserschnitt aus relativer Indikation der Vorzug gegeben wird. Andererseits wird man in der Privatpraxis häufig mit Recht die künstliche Frühgeburt bevorzugen, namentlich wenn die Eltern in der Lage sind, eventuell auch (bei eintretenden Verdauungsstörungen z. B.), Ernährung der Kinder mit Ammenmilch zu bewerkstelligen.

Herr **Katzenstein: Die Diagnose der Hypertrophie und Dilatation des Herzens.**

Ueber die Symptome der Dilatation und Hypertrophie des Herzens herrscht bis in die jüngste Zeit hinein eine grosse Verwirrung. Dieselben Symptome werden bald der einen, bald der anderen dieser Veränderungen des Herzens zugeschrieben. Leider lässt die pathologische Anatomie zur Aufklärung dieser Verhältnisse vollständig im Stich, da die Beschaffenheit des Herzens post mortem einen bindenden Schluss auf diejenige intra vitam nicht zulässt. Das hat Cohnheim betont, und alle Autoren vor und nach ihm sind derselben Anschauung.

Während die älteren Schriftsteller (Laënnec, Stokes, Hope, Williams) sich über die Symptome der verschiedenen Arten der Herzvergrösserung klar waren, trat später besonders durch die Bambergersche Lehre eine veränderte Anschauung ein. Diese Lehre nämlich geht dahin, dass einem starken Herzen ein starker Spitzenstoss und starke Herztöne, einem schwachen Herzen ein schwacher Spitzenstoss und schwache Herztöne entsprechen. Dass diese Lehre der Wirklichkeit nicht entspricht, zeigt die tägliche Erfahrung. Um mir nun Klarheit in dieser Frage zu verschaffen, ging ich von der Beobachtung ganz extremer Fälle aus.

Ich untersuchte Menschen, die schwere Arbeit verrichten, Arbeiter einer Maschinenfabrik, sehr geübte Turner, Athleten, Ringkämpfer, Radwettfahrer; dass diese Menschen im allgemeinen ein hypertrophisches Herz haben müssen, geht aus physiologischen Gründen hervor, denn einer kräftigen Muskulatur des Herzens muss ein ebenso kräftiges Herz entsprechen und pseudohypertrophische Herzen kennt man nicht; ferner aus der vergleichenden Beobachtung im Tierreich; das Tierherz ist um so muskulöser, je grösser die Anforderungen sind, die an dasselbe gestellt werden.

Bei diesen Leuten fanden wir nun durch die objektive Untersuchung des Herzens folgenden Befund: Herzfigur nicht oder kaum vergrössert; Herzspitzenstoss nicht zu fühlen; Herztöne weich, fast leise oder schwer zu hören, dabei rein, über einen grösseren Zeitraum sich hindehnend, d. h. ohne eine Spur einer Accentuation. Dabei ist der Puls gewöhnlich langsam, 60—70 in der Minute, gross, voll. In subjektiver Hinsicht geben die Leute an, dass sie niemals, mögen sie nun schwere Arbeit verrichten oder in der Ruhe (und das will ich besonders betonen) sich befinden, irgend welche Beschwerden seitens des Herzens empfinden. Das beweist, dass an das Herz sowohl grosse Anforderungen gestellt werden können, als auch, dass die Leute nicht etwa infolge „der Wirkung des sogen. erhöhten arteriellen Druckes“ (Rosenbach) leiden.

Der Fixierung des klinischen Bildes der Dilatation liegen uns folgende Krankheiten zu Grunde, deren Wirkung auf das Herz bekannt und oft beschrieben wurde. Es handelt sich immer um Schwächezustände des Herzens, die immer mit Dilatation einhergehen:

1. Akute Dilatation durch übermässige körperliche Anstrengung.
2. Anämie und Chlorose.
3. Infektionskrankheiten, wie Pneumonie, Typhus, Rheumatismus, Tuberkulose.

Ich teile nun die Dilatation in 3 Grade und finde in den beiden ersten und in 50 Proz. des dritten, schwersten Grades immer dieselben Erscheinungen, nämlich: Der Patient gibt an, dass er leicht Atemnot bekomme, Herzklopfen bei der geringsten körperlichen Anstrengung; das Herz ist verbreitert, der Herzstoss erschüttert den Brustkorb über dem Herzen, der Spitzenstoss ist stark hebend und liegt meist, in grösserer Ausdehnung fühlbar, im 5., zuweilen 6. Interkostalraum, in- oder ausserhalb der Mammillarlinie. Der Puls, wie die Herztätigkeit beschleunigt, ist sehr klein. Die Herztöne sind accentuiert und zumeist laut. Den Umstand, warum die erwähnten 50 Proz. andere Erscheinungen ergeben, und zwar Erscheinungen, die man bisher als allein für charakteristisch für Dilatation gehalten hat, habe ich in einer ausführlichen Arbeit zu erklären versucht.

Während wir also bei der Hypertrophie einen Ueberschuss an Reservekraft, Adaptionsfähigkeit zu grösserer Arbeit haben, zeichnet sich das dilatierte Herz gerade dadurch aus, dass es mit der normalen Kraft nicht auskommt und mit Zuhilfenahme der Reservekraft seine Aufgabe zu erfüllen sucht. Unter allen Umständen aber bewirkt die Zuhilfenahme der Reservekraft eine Vergrösserung der inneren Arbeit des Herzens, indes die äussere Arbeit hier nicht oder nur wenig sinkt. Dazu kommt, dass schon aus rein physikalischen Gründen die innere Arbeit des erweiterten Herzens grösser ist. Der Blutdruck aber nimmt infolge der sogen. Herzschwäche nicht ab. So ist es verständlich, und ich habe das ganz ausführlich in meiner demnächst erscheinenden Arbeit, wo sich auch die entsprechenden Literaturangaben finden, betont, dass nicht nur die klinische Beobachtung, sondern auch die theoretische Forschung es lehrt, dass einem hypertrophischen Herzen nicht accentuierte, dem dilatierten, mit einer verhältnismässig geringen Ausnahme, accentuierte Herztöne entsprechen.

Diskussion: Herr Bestelmeyer weist darauf hin, dass bei der Einstellung der Rekruten nicht selten Accentuierung der Herztöne gefunden werde, der man aber kein besonderes Gewicht beilegen könne, da es sich zeige, dass diese Leute den Anforderungen des Dienstes meist gewachsen seien.

Herr Handwerck: Im Anschluss an die Bemerkungen des Herrn Dr. Katzenstein über seine Perkussionsergebnisse (K. findet die absolute rechte Herzgrenze in normalen Fällen links vom linken Sternalrande) möchte ich mir erlauben, die Aufmerksamkeit der Herren auf die 1900 in Virchows Archiv (Bd. 160, Heft 3) erschienene Arbeit Oestreichs „Zur Perkussion des Herzens“ zu lenken. Oe. perkutierte die Herzen von über 1000 Leichen und verglich seine Resultate mit den Ergebnissen der sofort vorgenommenen Autopsien; dass seine Befunde auch mit denen am Lebenden übereinstimmen, hebt Oe. besonders, unter stichhaltiger Begründung, hervor. Nachdem Oe. zunächst die Vorteile der Bestimmung der absoluten Herzdämpfung gegenüber der der relativen erörtert hat, gibt er die von ihm in normalen Fällen stets gefundene rechte Grenze der absoluten Herzdämpfung an: vom Sternalende der 4. linken Rippe in nach rechts offenem Bogen zum Sternalansatz des 5. oder 6. rechten Rippenknorpels (also schräg nach unten über das Sternum ziehend). M. H.! Dieser Verlauf der absoluten rechten Herzgrenze, den Oe. an Lebenden und Leichen gefunden und dessen Richtigkeit durch Sektionen erhärtet hat, stimmt mit den Befunden überein, die wir (mein früherer Chef, Herr Prof. Groedel, und ich) in Bad Nauheim an Herzgesunden (nicht alle Patienten in Nauheim sind herzkrank) schon vordem uns Oestreichs Arbeit bekannt war, stets gefunden haben (cf. meine Arbeit Münch. med. Wochenschr. No. 6, 1902). Es ist mir unverständlich, wie es kommt, dass man immer wieder, selbst in der neuesten Literatur angegeben findet, die rechte Grenze der absoluten Dämpfung liegt nicht hinter dem Sternum, sondern an seinem linken Rande, da das Sternum wie ein Plessimeter wirke und keine Differenzierung im Schalle zulasse. Die Arbeit Oestreichs ist vielleicht — wenigstens m. E. — mit das Beste, was über Perkussion in der letzten Zeit geschrieben ist; leider hat sie bis jetzt nicht die Beachtung gefunden, die ihr gebührt. Die Arbeit bietet viel des Interessanten und vor allem für den praktischen Arzt Wissenswertes. So gibt Oe. eine „Treppenform“ der rechten Herzgrenze an, die bei Vergrösserung des rechten Ventrikels vorkommt, nicht aber bei Verschiebung der rechten Herzgrenze nach rechts durch Vergrösserung des linken Ventrikels allein. Auch dies finde ich oft bestätigt; es ist dies wertvoll für die Differentialdiagnose, ob beide Ventrikel vergrössert sind oder wenn nur einer, welcher von beiden. (Das Nähere muss im Original nachgelesen werden.) Wer nicht nur Herzgrenzen perkutiert, sondern auch auf die Brustwand aufzeichnet, wird das Vorkommen der Treppenform bei Vergrösserungen des rechten Herzens bestätigt finden.

Herr Bock: Der Vortragende sieht die Hypertrophie des Herzens ziemlich harmlos an und kann ich mich damit nicht einverstanden erklären. Jede Hypertrophie birgt das Zeichen des Verfalles in sich, denn es ist ja nur ein Anpassungszustand an gestörte Zirkulationsverhältnisse. Das sehen wir am besten bei Myom- und Kropfherzen. Ist das Hindernis hier entfernt, so tritt die latente Myokarditis oft sehr heftig zutage und es dauert oft Monate, bis der hypertrophische Herzmuskel wieder normal wird. Der Vortragende scheint zu übersehen, dass jeder Hypertrophie mit Ausnahme der konzentrischen bei Nierenerkrankung die Dilatation vorausgehen muss, und verwechselt das muskelkräftige Arbeiterherz mit einem hypertrophischen. Gerade die Dilatation ist das Schädigende für den Herzmuskel, die Muskelbündel werden auseinander gezogen, in ihrem engen Gefüge gelockert und dadurch für spätere Bindegewebsdegenerationen der Anlass gegeben.

Was den Spitzenstoss anlangt, so hängt dessen Stärke, abgesehen von der Kraft der Kontraktion, ab von der Drehung des Herzens resp. von welchem, rechten oder linken, Ventrikel derselbe gebildet wird.

Die Accentuierung der Töne kann in der Weise, wie sie Vortragender angibt, nicht verwertet werden. Dem muss ich auf Grund 5jähriger Erfahrung, seit welcher Zeit ich die einzelnen Tonstärken systematisch messe, widersprechen. Die Tonstärken der Ventrikel und Gefässe — ich messe I. Mitralton, II. Pulmonalton und II. Aortenton — stehen bei normalem Herzen in einem bestimmten Verhältnisse zu einander und nur aus der Aenderung dieser Verhältnisse können Schlüsse gezogen werden. Ist z. B. nervöses Herzklopfen vorhanden und der Herzmuskel gesund, so können die einzelnen Tonstärken bis auf das 10fache gesteigert sein, aber ihr Verhältnis zu einander ist das gleiche geblieben. Liegen dagegen Muskelstörungen oder Gefässveränderungen vor, so ändert sich das Verhältnis der Tonstärken zu einander und aus diesem veränderten Verhältnis können weitere Schlussfolgerungen abgeleitet werden.

Herr Fr. **Craemer** macht darauf aufmerksam, dass ja die Ergebnisse der Perkussion sehr viel davon abhängen, in welcher Körperlage der Kranke untersucht wird. Man solle sich nicht mit der Untersuchung im Stehen begnügen, sondern auch den Patienten im Liegen untersuchen.

Herr **Grassmann** äussert sein Erstaunen über das vom Vortragenden betr. der rechten Herzgrenze Vorgebrachte. Das Herz reiche, wie jüngst auch Krehl angab, seiner anatomischen Lage nach immer bis zum rechten Sternalrand und könne, bei fehlendem Emphysem, durch sehr starke Perkussion auch immer am rechten Sternalrand noch durchperkutiert werden; es komme eben stets auf die Art und Weise der Perkussion an. Die von Oestreich angegebene Treppenform der rechten Herzfigurbegrenzung finde sich öfter deutlich. Uebrigens könne ein Streit über die Lage des Herzens am Lebenden heute, im Zeitalter der Röntgenstrahlen (man vergleiche z. B. den Ziemssen-Riederschen Atlas), nicht mehr aufgeworfen werden.

Er mache darauf aufmerksam, dass die Verbreiterung der Dämpfung nach r. bekanntlich nicht immer auf Rechnung des rechten Herzens komme, wie dies kürzlich wieder von D. Gerhardt bestimmt durch Autopsien nachgewiesen wurde.

Herr **Katzenstein**: Es ist bei der vorgerückten Zeit nicht möglich, auf die verschiedenen angeregten Fragen einzugehen; müsste ich doch alle die theoretischen Erwägungen, die meine Anschauungen stützen, hier vorbringen. Ich will deshalb nur kurz folgende Bemerkungen machen: Herrn Kollegen Bock möchte ich erwidern, dass die Frage, wie der Spitzenstoss zu stande kommt, bis heute nicht erledigt ist. Ferner bin ich nicht der Ansicht, dass die Hypertrophie zur Muskelentartung führen muss. Dies ist nur dann der Fall, wenn ein hypertrophisches Herz durch Ueberanstrengung geschädigt wird oder wenn die Krankheit, welche die Hypertrophie hervorrief, fortdauert und schliesslich zur Atrophie der Organe führt. Dann möchte ich nochmals wiederholen, dass Leis und Prynton gerade darauf aufmerksam gemacht haben, dass im Anschluss an Gelenkrheumatismus eine Myokarditis auch ohne Peri-, Endokarditis vorkommen kann. — Herrn Generalarzt Dr. Bestelmeyer möchte ich bemerken, dass Accentuation der Herztöne infolge von Nervenreizung wohl vorkommt, dass dies aber besonders bei jungen Leuten selten sein dürfte und dass nach Untersuchung von Kolb (Beiträge zur Physiologie maximaler Muskelarbeit) die Herzarbeit durch rationelle Uebung gebessert wird. Hierdurch erklärt sich der Umstand, dass viele Soldaten bei Eintritt in das Heer mit Accentuation der Herztöne wohl eine Dilatation haben dürften, die unter rationeller Leibesübung verschwindet.

Herr **Jesionek: Demonstration eines Falles von Dermatitis atrophicans.**

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 18. Dezember 1902.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

Herr **Krämer** demonstriert einen Knaben mit einer **schweren Missbildung des linken Armes.** Der Vorderarm zeigt eine rudimentäre Entwicklung, Hand und Finger fehlen völlig.

Herr **Kronacher** demonstriert das von diesem Falle gewonnene Röntgenbild. Es ergab sich dabei ein völliger Defekt des Radius mit partiellem Defekt der Ulna, indem an derselben der Processus coronoideus, sowie das Olecranon fehlen. Der Unterarmknochen, der spitzwinklig zum Oberarm steht, liegt in einer geringen, der Fossa coronoidea entsprechenden Vertiefung des ebenfalls sehr atrophischen Oberarmknochens. An den Vorderarmknochen schliessen sich 2 Metakarpalknochen, sowie die Phalangen eines Fingers an. Am Vorderarmknochen ist sehr gut die geheilte, vor ca. 1½ Jahren infolge eines Pferdebisses entstandene Fraktur desselben sichtbar.

Herr **Bandel** spricht **über einen Fall von Simmondsscher Trachealverengerung.** (Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschr.)

Herr **August Beckh** spricht 1. über einen Fall von kindskopfgrossem **Kystoma pseudocarcinosum** des rechten Ovariums, kompliziert durch etwa 3 Liter freien Aszites, bei einem 23 jährigen Mädchen; einmalige Stieldrehung, keine Adhäsionen. Laparotomie; Heilung.

B. demonstriert 2. einen bereits am 4. Mai 1898 durch Totalexstirpation gewonnenen **Uterus mit Carcinoma corporis** und einem kleinen Myom. Patientin, damals 57 Jahre alt, litt seit 20 Jahren an hochgradigem Emphysem mit Asthma bronchiale, erlag nun diesem Leiden Mitte November dieses Jahres und durch Sektion wurde vollständige Rezidiv- und Metastasenfreiheit konstatiert, nach 4½ Jahren, und was um so bemerkenswerter ist, als die Diagnose bereits anfangs Dezember 1897 gestellt war und Patientin erst im Mai 1898 zur Radikaloperation kam. Vortragender hat bis jetzt unter 25 Totalexstirpationen per vaginam wegen Karzinom 7 Korpuskarzinome operiert, von denen 6 einschliesslich des eben besprochenen rezidivfrei geblieben sind, das älteste seit 1895; ein Fall, komplizert mit Pyosalpinx, starb post operationem an Peritonitis.

Physikalisch-medizinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 8. Januar 1903.

Herr **Borst: Ueber Heilungsvorgänge nach Sehnenplastik.**

Nach einer kurzen Besprechung der Literatur über Sehnenregeneration nach Sehnendurchschneidung und nach einfacher Sehnennaht sowie im Verlauf von Sehnenentzündungen gedenkt Vortragender seiner ersten Untersuchungen über die Heilungsvorgänge nach Sehnenplastik, die er an 11 von Herrn Geh. Rat Prof. Dr. Hoffa operierten Fällen im Herbst 1901 anstellen konnte (vergl. den Vortrag Hoffas auf der Naturforscherversammlung Hamburg 1901). Die damals von Hoffa mitgeteilten Untersuchungsresultate vom Vortragenden (siehe diese Wochenschrift 1901, No. 51) sollten den Charakter einer vorläufigen Mitteilung haben; die genaue Untersuchung der betreffenden Fälle hat der Vortragende nun durchgeführt und berichtet eingehend (unter Demonstration einer grossen Anzahl von mikroskopischen Präparaten und Zeichnungen) über seine Befunde. Ausser den Hoffaschen Experimenten (Verpflanzung von Sehnen auf benachbarte, Verlängerungen von Sehnen durch Z-förmige Durchschneidung, Verkürzungen von Sehnen durch Faltung nach Lange etc.) liegt den Untersuchungen des Vortragenden auch eine Reihe von Experimenten (an Hunden, Katzen, Kaninchen und Fröschen) zu grunde, die er selbst ausgeführt hat, und zwar 1. Verpflanzung von Sehnen auf benachbarte, 2. Faltungen nach Lange, 3. Resektionen von Sehnen mit Vernähung der Stümpfe auf benachbarte Sehnen oder mit Freilassung der Stümpfe (zum Studium des Einflusses der Spannung bezw. der funktionellen Inanspruchnahme der Sehne auf die Regenerationsvorgänge), 4. lokale Aetzungen von Sehnen mit Arg. nitr. in Substanz oder 10 proz. Lösung (mit Einreibung von Russ in die Aetzstellen), 5. Verpflanzungen von resezierten Sehnenstückchen ins subkutane Gewebe. Während bei den von Hoffa an Hunden und Katzen ausgeführten Experimenten die mikroskopischen Untersuchungen 14, 24, 42, 64 Tage post operat. vom Vortragenden vorgenomen wurden (mit Ausnahme eines Präparates vom Menschen — Tibialisverkürzung nach Lange —, welches 242 Tage post operat. entnommen war) hat der Vortragende die Untersuchung seiner eigenen Fälle 2 bis 14 Tage post operat. vorgenommen und so die Hoffasche Versuchsreihe ergänzt.

Zu einem kurzen Referat ist der Vortrag von Borst nicht geeignet. Die ausführliche Veröffentlichung der Untersuchungen wird in Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. Bd. XXXIV erfolgen.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Versammlung der Vorstände bayerischer ärztlicher Bezirksvereine

zu Nürnberg am 1. Februar 1903.

Auf Einladung der Vorstandschaft des ärztlichen Bezirksvereines München fanden sich am 1. Februar im Württemberger Hof zu Nürnberg Vertreter der Vorstandschaften der ärztlichen Bezirksvereine von München, Nürnberg, Regensburg, Fürth, Hof, Bamberg und Würzburg behufs einer Besprechung der Postkrankenkassenfrage ein. Augsburg und Bayreuth, gleichfalls eingeladen, hatten bereitwilligst zugesagt, ihre Vertreter waren aber im letzten Augenblicke am Erscheinen verhindert. Ebenso war Bezirksarzt Dr. Wille-Markt Oberdorf infolge der grossen Entfernung seines Wohnortes vom Orte der Zusammenkunft nicht in der Lage, rechtzeitig zu erscheinen, er hat indessen auf telephonischem Wege sein volles Einverständnis mit den Münchener Beschlüssen erklärt. Aschaffenburg und Passau konnten nicht mehr rechtzeitig verständigt werden.

Hofrat Dr. Beckh-Nürnberg eröffnete und leitete die Sitzung. Dresdner-München hielt als Vorsitzender der einladenden Vorstandschaft die einleitende Ansprache. An der regen Diskussion beteiligten sich vornehmlich Beckh und Neuberger-Nürnberg, Hofrat Mayer-Fürth, Oberarzt Jungengel-Bamberg, Dresdner, Kastl und Siebert-München. Schliesslich wurden folgende Beschlüsse einstimmig gefasst:

1. An sämtliche bayerischen Bezirksvereine ist ein Schreiben zu richten, in welchem in kurzer Begründung die Notwendigkeit weiteren Vorgehens in Sachen der Postkrankenkasse — besonders unter Hinweis auf die Notwendigkeit des Eintretens für das Prinzip der freien Arztwahl, auch mit Rücksicht auf eventuelle Gründung weiterer und Ausdehnung bereits bestehender staatlicher Krankenkassen — dargelegt wird und die Ver-

eine ersucht werden, sich den beabsichtigten, ihnen kundzugebenden Schritten **anzuschliessen.**

2. Es wird eine **Denkschrift** ausgearbeitet, in welcher eine ausführliche, sachgemässe und zweckentsprechende Begründung gegeben wird. — Diese Denkschrift wird später den Bezirksvereinen zugehen.

3. Die Denkschrift wird den k. **Ministerien des Aeussern und des Innern,** sowie dem k. **Obermedizinalausschusse** übersendet.

Gleichzeitig wird beim k. **Ministerium des Aeussern** um eine **Audienz zu mündlichem Vortrage** nachgesucht.

Das k. Ministerium des Innern, sowie der k. Obermedizinalausschuss werden gebeten, bei dem k. Ministerium des Aeussern unterstützend für die Bitte der Aerzte einzutreten.

Die **Einreichung der Denkschrift** an die k. Ministerien und den k. Obermedizinalausschuss geschieht durch die dazu legitimierte Körperschaft, d. h. die **ständigen Ausschüsse der Aerztekammern,** deren Benachrichtigung und Einladung die Herren Hofrat **Mayer**-Fürth und Oberarzt **Jungengel**-Bamberg, die Vorsitzenden der mittelfränkischen bezw. oberfränkischen Aerztekammern, bereitwilligst übernehmen.

Zur Audienz sollen gleichfalls die Vorsitzenden der ständigen Kammerausschüsse unter Zuziehung der Vorsitzenden der ärztlichen Bezirksvereine München und Nürnberg gehen.

In der Audienz soll vor allem auch die Bitte vorgetragen werden, **die k. Generaldirektion zu mündlichen Verhandlungen mit den Vertretern der Aerzte veranlassen zu wollen.**

4. Die Ausführung des **Schreibens an die Bezirksvereine** übernimmt der Bezirksverein **Nürnberg,** die **Abfassung der Denkschrift** der Bezirksverein **München.** — Beide einigen sich zuvor gemeinschaftlich über die definitive Abfassung dieser Schriftstücke.

5. Die **Kosten** werden nach dem Verhältnis der Mitgliederzahl der Bezirksvereine ausgeschlagen.

Es wurde dem Wunsche Ausdruck gegeben, dass sich in Zukunft bei allen wichtigen Fragen die Vertreter der Bezirksvereine zu **mündlicher** Aussprache zusammenfinden mögen.

Ein von Vorstandsmitgliedern des ärztlichen Bezirksvereins **München** ausgearbeiteter Plan eines **Zusammenschlusses der bayerischen Aerzte** in strengster Anlehnung an die staatliche Standesorganisation behufs Ermöglichung **wirtschaftlicher** Hebung des Standes soll allen Bezirksvereinen zur Besprechung zugehen.

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Die Behandlung des Medizinalwesens in der städtischen Verwaltung. — Einheitliche Organisation der Einrichtungen für erste Hilfe. — Kurpfuschereiprozess.

Schon bei der Beratung des Antrages **Landau,** betreffend die Vermehrung der selbständigen Chirurgen an den städtischen Krankenhäusern, zeigte es sich, dass einzelne unter unseren Stadtvätern für die sanitären Verhältnisse und Bedürfnisse eines grossen Gemeinwesens nicht dasjenige Verständnis und auch nicht diejenige Sachkenntnis besitzen, die die Bedeutung der Sache erforderlich machte. Es scheint, dass man sich an manchen Stellen gar keine anderen als persönliche Motive für Verbesserungsvorschläge denken kann; wie sollte man es sonst verstehen, dass ein Redner seine Opposition mit den Worten begründete: „Ich habe immer geglaubt, dass die Krankenhäuser der Kranken wegen da sind, nicht der Aerzte wegen.“ Die Aussichten des Antrages selbst sind erheblich geringer geworden, denn in der Kommission, der er überwiesen wurde, ist er abgelehnt worden. Die Antragsteller hoffen allerdings, ihn trotzdem im Plenum zur Annahme zu bringen. Erregte schon die ganze Art und Weise, wie die Angelegenheit behandelt wurde, einige Misstimmung, so wurde diese noch gewaltig gesteigert, als die vakant gewordene Stelle eines Leiters des städtischen Siechenhauses in ganz überraschender Weise besetzt wurde. Für das Institut, welches 1200 Insassen hat, war in dem Ausschreiben ein Arzt gesucht worden, welcher „die volle Verantwortung für den gesamten ärztlichen Dienst zu übernehmen und das dargebotene Krankheitsmaterial wissenschaftlich zu verwerten hat“. Obwohl diese Aufgabe von einem einzigen schwerlich im vollen Umfange zu bewältigen ist und sowohl im Interesse der Siechen wie der wissenschaftlichen Verwertung auf mindestens 2 oder 3 Kräfte verteilt werden müsste, ging doch eine grosse Zahl von Meldungen ein, und unter den Bewerbern war kein Mangel an solchen, die den gestellten Bedingungen vollauf zu entsprechen im stande waren. Die Wahl aber fiel schliesslich auf einen seit einem Jahre in Berlin ansässigen Laryngologen, von dessen wissenschaftlicher Tätigkeit man seit 20 Jahren nichts mehr gehört hat, und dessen Spezialfach für die zum grössten Teil aus Nerven-, Herz-, Lungen- und Krebskranken bestehenden Siechen so gut wie gar keine Bedeutung hat. Diese auffallende Besetzung der Stelle hat einmal in dem auch sonst nur zu bekannten, aber hier allzu krass in die Erscheinung tretenden Protektionswesen seinen Grund, ferner aber und trotz der ausdrücklich ausgesprochenen Bedingung in der Abneigung mancher einflussreicher Personen gegen wissenschaftlich arbeitende Aerzte, von denen sie glauben, dass sie die ihnen anvertrauten Kranken durch Experimente schädigen könnten. So zeigen sich noch hier die Nachwirkungen der fast vergessenen und längst als nichtig oder übertrieben erwiesenen Hetzereien gegen experimentelle Forschungen.

Es hatte sich auch sonst viel Zündstoff angesammelt, und in einer ziemlich stark besuchten allgemeinen Aerzteversammlung wurde gewissermassen über die Behandlung der städtischen Medizinalangelegenheiten, wie sie sein sollte und wie sie nicht ist, Abrechnung gehalten. Ausser den schon erwähnten Fragen kam die Armenpraxis zur Sprache, für welche die Einführung der freien Arztwahl verlangt wurde. Ueber die Zweckmässigkeit und Durchführbarkeit dieser Einrichtung sind die Ansichten der Sachverständigen bekanntlich geteilt, und die Erörterungen über diesen Punkt traten im Vergleich zu den anderen mehr in den Hintergrund. Wichtiger ist die Forderung der Errichtung eines städtischen Medizinalamtes unter der Leitung eines besoldeten verantwortlichen Medizinalrats und die Angliederung eines hygienisch-bakteriologischen Laboratoriums an dieses Medizinalamt. Da seit langer Zeit ein Stadtbaurat, ein Stadtschulrat etc. im Amt ist, so bedarf die Anstellung eines städtischen Medizinalrats kaum einer Begründung; es befindet sich im Magistrat zwar ein Arzt als Stadtrat, aber nicht in seiner Eigenschaft als Arzt, sondern als Kommunalbeamter, und gerade die Behandlung, welche medizinische Fragen durch ihn erfahren, lassen die Tätigkeit eines verantwortlichen Mediziners im Hauptamt als notwendig erscheinen. Ein hygienisches Laboratorium ist schon längst ein Bedürfnis für Berlin. Verschiedene hygienische und bakteriologische Untersuchungen muss die Stadt schon jetzt mit erheblichem Kostenaufwand in Privatlaboratorien ausführen lassen, in einem städtischen Laboratorium hätten vom ersten Tage an sämtliche Angestellten alle Hände voll zu tun. Das grösste Interesse konzentrierte sich auf die Schularztfrage, in der ein undurchdringlicher Wirrwarr besteht. Ein Magistratsantrag will die Zahl der Schulärzte auf 30 vermehren, eine gänzlich unzureichende Flickarbeit, zumal es sich ja nur um eine Tätigkeit im Nebenamt handeln kann; ein sozialdemokratischer Antrag verlangt für jede der 264 Gemeindeschulen einen Arzt, eine sehr wünschenwerte Einrichtung, aber ein gänzlich aussichtsloses Verlangen. Noch sind die Stellen nicht ausgeschrieben, noch weiss man nicht einmal, wie viele oder wie wenige überhaupt besetzt werden sollen, und schon sind Hunderte von Bewerbungsschreiben beim Magistrat eingelaufen; und um die Konfusion vollständig zu machen, hat der Verein der Armenärzte auf ein unbestimmtes Gerücht hin, dass sie von den Schularztstellen ausgeschlossen werden sollten, eine Eingabe an den Magistrat gerichtet, in der sie auseinandersetzen, dass sie vermöge ihrer bisherigen Tätigkeit bei armen Schulkindern besser als andere zur Uebernahme der schulärztlichen Funktionen geeignet wären und gegen eine relativ geringe Erhöhung ihres Gehaltes ihre Dienste anbieten. Die Begründung der Eingabe wurde, auch von einigen anwesenden Armenärzten, mit der gebührenden Schärfe verurteilt, die Zustände, die bei der Bewerbung von Vakanzen herrschen, aber als ganz unhaltbar und dringend der Abänderung bedürftig gekennzeichnet. Es wurde schliesslich beschlossen, in einer Denkschrift dem Magistrat alle die beregten Punkte klarzulegen.

Auch in die recht zerfahrenen Zustände, welche bei den Einrichtungen für erste Hilfe in Berlin herrschen, sucht man jetzt etwas Ordnung und Einheitlichkeit zu bringen. Die ältesten Einrichtungen derart sind die Sanitätswachen, von denen eine Tag und Nacht, die anderen nur bei Nacht geöffnet sind. Dazu kamen die Unfallstationen, eingerichtet und geleitet von Laien in völligem Gegensatz zu den Grundsätzen, welche nach allgemeiner ärztlicher Auffassung massgebend sein müssten. Der Schaden, den sie herbeiführten, gab die Veranlassung zur Gründung der Rettungsgesellschaft und nun wirken seit Jahr und Tag alle drei teils friedlich nebeneinander, teils im Kampf miteinander. Der Wunsch nach einer einheitlichen Organisation ist schon wiederholt laut geworden, aber es ist noch nicht möglich gewesen, die Grundlage für eine Verständigung zu finden. Jetzt hat sich das Zentralkomitee für das Rettungswesen in Preussen mit der Angelegenheit befasst; die Berliner Mitglieder des Komitees erklärten einstimmig eine Verschmelzung der 3 Institutionen für unbedingt notwendig und im Interesse der Allgemeinheit geboten und wählten eine Kommission zur weiteren Verhandlung mit den beteiligten Körperschaften. Damit wäre wieder einmal der Wunsch nach einer einheitlichen Gestaltung des Berliner Rettungswesens ausgesprochen. Ob es aber bei den schroffen prinzipiellen Gegensätzen zwischen Rettungsgesellschaft und Unfallstationen ein frommer Wunsch bleiben wird oder ob es der eingesetzten Kommission gelingen wird, ein positives Resultat zu erzielen, das möge die Zukunft lehren.

Zurzeit wird hier ein sensationeller Kurpfuschereiprozess verhandelt, der von den weitesten Kreisen mit grossem Interesse verfolgt wird. Im Grunde genommen ist es die alte Geschichte, die ewig neu bleibt: Ein geriebener Mensch mit robustem Gewissen, der die Leichtgläubigkeit derer, die nicht alle werden, ausnutzt, den Gimpeln, die ihm ins Netz gehen, unberechenbaren Schaden zufügt und sich dabei die Taschen füllt. Leider sind auch 2 Aerzte in den Prozess verwickelt, die dem Kurpfuscher zur Deckung dienten, schiffbrüchige Existenzen, von denen der eine, da er auch sonst noch ein unbeglichenes Konto bei der Staatsanwaltschaft hat, bereits das Weite gesucht hat, während der andere keinen Zweifel darüber offen lässt, dass er dem, was man ärztliches Standesbewusstsein nennt, gründlich entsagt hat. Da jedermann weiss, dass es überall räudige Schafe gibt, so ist der Schaden, der wegen dieser vereinzelten Erscheinungen dem ärztlichen Stand zugefügt wird, kein erheblicher. Dagegen sind, obwohl die Verhandlung sich noch im Anfangsstadium befindet, schon recht grelle Schlaglichter auf manche geradezu ungeheuerliche Zustände des Kurpfuschereibetriebes gefallen. Obwohl über den Geschäftsbetrieb des Angeklagten kein Zweifel herrschen konnte, war es ihm möglich, ungeheure Mengen stark wirkender Arzneimittel aus einer bekannten Grossdroguerie zu beziehen; eine angesehene Apotheke fertigte seine Rezepte an, wie er angibt, mitunter auch ohne ärztliche Unterschrift. Einen grossen Teil der Medikamente fertigte er selbst in der Badewanne an; in der Küche, auf dem Boden, im Keller lagen grosse Vorräte der stärksten Gifte in wüster Unordnung durcheinander; er verarbeitete soviel Quecksilber, Jod und Arsen, dass man damit, wie der Vorsitzende sich ausdrückte, ganz Berlin hätte vergiften können. Und schliesslich schwebt die Untersuchung gegen ihn schon seit ungefähr einem Jahre, es hat sich ein riesiges Belastungsmaterial angesammelt und doch fand sich keine gesetzliche Handhabe, um dem gemeingefährlichen Treiben Einhalt zu gebieten. Die Verhandlung wird voraussichtlich noch wochenlang dauern; ob die Strafe schliesslich milde oder streng ausfallen wird, ist in diesem Fall von untergeordnetem Interesse. Wichtiger ist, dass hier einmal vor breitetester Oeffentlichkeit ein Bild des Kurpfuschereiwesens aufgerollt wird. Durch hygienische Vorträge kann Aufklärung immer nur in kleineren Kreisen und selten mit nachhaltiger Wirkung verbreitet werden; ein Sensationsprozess dagegen wird von aller Welt gelesen und in jeder Gesellschaft, an jedem Stammtisch besprochen. Er kann also besser als alle Vorträge, Polizeiverordnungen, kleinen Bestrafungen dazu dienen, dem leichtgläubigen Publikum die Augen zu öffnen. M. K.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 7. Februar 1903.

Aus dem Abgeordnetenhause. — Die Pfändbarkeit der ärztlichen Praxis. — Ein Konflikt zwischen Aerztekammer und Landesregierung. — Gegen das „Audiphon Bernard“. — Multiple Exostosen.

Im österreichischen Abgeordnetenhause ist ein Antrag eingebracht worden, die Regierung aufzufordern, sobald als möglich ein Gesetz, betreffend die Verhütung und Bekämpfung von allgemein gefährlichen Krankheiten zur verfassungsmässigen Behandlung vorzulegen. Das Deutsche Reich ist uns durch die Erlassung des Gesetzes, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, vom 30. Juni 1900 mit einem leuchtenden Beispiele vorausgegangen. Die Anzeigepflicht, die Ermittlung der Krankheiten, Schutzmassregeln und die Entschädigungen sind die Hauptteile dieses Gesetzes — Fragen, die — wie die Antragsteller ausführen — auch bei uns mit genauer Bedachtnahme auf die Verhältnisse Oesterreichs einer eingehenden Erwägung bedürfen, um ein wirksames Gesetz für uns zu stande zu bringen. Bei dem Umstande, dass unser hohes Haus der Abgeordneten so wenig arbeitsfähig ist, ist leider nicht zu erwarten, dass die Regierung sich beeilen dürfte, einen derartigen Gesetzesentwurf zur Diskussion zu stellen. Wir können ja warten!

Die Frage, ob die Einkünfte aus der Praxis eines Arztes gepfändet und ob ein Zwangsverwalter aufgestellt werden dürfe, welcher die Einnahmen des Arztes in Empfang nimmt und zu Gunsten der Gläubiger verwertet, hat bereits alle 3 Gerichtsinstanzen beschäftigt. Das Justizministerium hat nun — wie die Aerztl. Standesztg. mitteilt — unter dem 18. v. M. den unterstehenden Gerichten folgendes bekannt gegeben: Beim Exekutionsgerichte wurde von einem Gläubiger gegen einen Zahnarzt der Antrag auf Zwangsverwaltung des von dem letzteren betriebenen zahnärztlichen Ateliers gestellt. Die erste Instanz gab dem Antrage Folge und bewilligte die Zwangsverwaltung. Dieser Beschluss wurde vom Rekursgerichte dahin abgeändert, dass die Zwangsverwaltung auf die im zahnärztlichen Atelier ausgeübten zahntechnischen Verrichtungen eingeschränkt wird. Der oberste Gerichtshof hat aber, in Stattgebung des Revisionsrekurses, den Exekutionsantrag gänzlich abgewiesen, da eine Zwangsverwaltung nur bei solchen Unternehmungen Anwendung finden soll, die auf gewerbsmässiger Tätigkeit beruhen und vor allem auf wirtschaftlichen Gewinn abzielen. Das trifft aber bei der Berufstätigkeit des Arztes und auch des Zahnarztes nicht zu, da diese auf persönlicher Tüchtigkeit und Vertrauenswürdigkeit beruhe.

Der Vorstand der Aerztekammer für Kärnten hat an die dortige Landesregierung eine Eingabe gemacht, in welcher der Behörde wieder einmal die völlige Unabhängigkeit der praktischen Aerzte von allerlei Verwaltungsinstanzen in klarer Weise dargelegt wird. Da halten die Herren Lehrer eine Konferenz ab, in welcher über die ärztliche Berufstätigkeit im allgemeinen und über ärztliche Zeugnisse im besonderen debattiert und kritisiert wird; dann kommt der Landesschulrat und bittet die Landesregierung um Abhilfe und diese schreitet ein, indem sie den Aerzten — wohlgemerkt allen Aerzten Kärntens, einen Erlass übermittelt. In diesem Erlasse wird den Aerzten eine grössere Klarheit und Vollständigkeit bei Verfassung des ärztlichen Zeugnisses in Schulangelegenheiten, insbesondere der „zur Rechtfertigung von Schulversäumnissen auszustellenden“ aufgetragen. Und die Unterbehörden gehen gar so weit, den Aerzten einen „Schimmel“ (Schema) vorzuschreiben, nach welchem diese Schulzeugnisse ausgestellt werden sollen; sie sollen in Hinkunft enthalten: den Namen und das Alter des Kindes — die Angabe der Krankheit — die Dauer der Krankheit (Beginn und Ende) — den Zweck der Ausstellung etc.

Man kann es nicht begreifen, dass da allerlei Behörden mit praktischen Aerzten herumkommandieren, welche zu all diesen Behörden in keinem anderen Abhängigkeitsverhältnisse stehen als alle anderen Staatsbürger. Mit Recht verlangte also die Aerztekammer, dass der Erlass der kärntnerischen Landesregierung dahin abgeändert werden möge, dass nur jene Aerzte, welche durch ihre Stellung ausdrücklich zur Untersuchung der Schulkinder und zur Ausstellung von Zeugnissen für dieselben verpflichtet sind, und hiefür eine bestimmte Vergütung erhalten, gebunden sind, sich an die dort gegebenen Vorschriften zu halten, und dass die Schulbehörden vorkommenden Falles dahin belehrt werden mögen, dass man Aerzte, welche hiefür keinerlei Vergütung empfangen, bezw. nicht als Schulärzte angestellt sind, auch nicht verhalten könne, ein bestimmtes Schema für ihre Zeugnisse einzuhalten.

Man muss nur wissen, wie es auf dem Lande diesbezüglich zugeht. Der „Herr Lehrer“ sagt einfach: Gehe zum Arzt und lass Dir ein Zeugnis geben, dass Du krank warst — gehe zum Arzt und lass Dir aufschreiben, was Du für einen Ausschlag gehabt hast resp. was Dir fehlt etc. Da es sich zumeist um ein Kind armer Eltern handelt, so untersucht der Arzt und schreibt ein Zeugnis, natürlich alles unentgeltlich, „aus Humanität“. Dazu kommt noch, dass manche Lehrer selbst eine Diagnose stellen und sich über das Gutachten des Arztes hinwegsetzen. „Der Grund davon dürfte vielleicht zum Teile darin liegen, dass nicht wenige Lehrer zu den eifrigsten Anhängern der Naturheilapostel zählen und durch das Studium populär-medizinischer Werke sich für genügend befähigt halten, in medizinischen Dingen ein entscheidendes Wort zu sprechen.“ Wenn aber trotz alledem die Aerzte sich jederzeit als wohlwollende Berater der Lehrpersonen in Fragen der allgemeinen und Schulhygiene gefühlt und auch diese Leistung gerne und umsonst getan haben, so sollte doch allseits anerkannt werden, dass sie zu solchen Leistungen nicht verpflichtet seien. Das richtige Vorgehen des Lehrers wäre z. B., Kinder mit verdächtigen Ausschlägen oder Krankheiten nach Hause zu schicken und den Eltern zu empfehlen, einen Arzt zu befragen, welcher im Falle einer Infektionskrankheit gemäss den Instruktionen das Nötige vorkehren wird. „Und dieser Weg wird voraussichtlich in Zukunft auch eingehalten werden; die Aerzte werden eben aufhören, als die Vorkämpfer der „Humanität“ und aus reinem Interesse für allgemeine Hygiene und für Schulhygiene im besonderen alle und jede Dienste für die Schule unentgeltlich zu leisten, wofür sie noch Gefahr laufen, in Lehrerversammlungen kritisiert und durch kränkende Erlässe bemängelt zu werden . . .“

Wir haben diese Angelegenheit so ausführlich besprochen, weil ihr eine hohe prinzipielle Wichtigkeit zukommt. Den Juristen, welche in allen Verwaltungskörpern das grosse Wort führen, muss es immer wieder gesagt werden, dass die praktischen Aerzte, welche als Aerzte in keiner Weise den Behörden unterstehen, auch nicht behördlich zu Humanitätsakten verpflichtet werden dürfen. Den bezahlten Schulärzten mögen sie immerhin ihre Aufträge zukommen lassen.

Die „Oesterreichische otologische Gesellschaft“ in Wien hat jüngst in einer Eingabe an die Aerztekammer, unter Hinweis auf die seit längerer Zeit in zahlreichen Zeitungen enthaltenen, in marktschreierischer Form und Ausstattung gehaltenen Ankündigungen des sog. „Audiphon Bernard“, eines angeblichen Heilmittels gegen Taubheit, ersucht, ein Verbot des Importes, Vertriebes und der Ankündigung dieses Mittels zu erwirken. Das genannte Mittel sei ganz wertlos und unwirksam, das fragliche Unternehmen stelle sich als eine auf schwindelhafter Basis beruhende, betrügerische Ausbeutung der Unkenntnis des Publikums dar. In der Aerztekammer wurde beschlossen, diese Eingabe dem Ministerium des Innern mit der Bitte zu übermitteln, dasselbe möge ein Verbot der Einfuhr und des Vertriebes des genannten „Audiphon“ erlassen.

In unserer Gesellschaft der Aerzte stellten Dr. R. Grünfeld und Dr. R. Kienböck je einen Fall von multiplen kartilaginären Exostosen vor. Im Galle Grünfelds (aus der Abteilung Prof. v. Mosetigs) handelte es sich um einen 10 jährigen Knaben, welcher noch mehrere Anzeichen überstandener Rhachitis zeigte. In seinem 4. Lebensjahre traten an den Rippen, dann an den Schulterblättern und an anderen Körperteilen, ohne dass der Knabe über Schmerzen geklagt hätte, knochenharte Tumoren auf, welche jetzt dem Knochen unverschieblich aufsitzen, von normaler Haut bezw. Sehnen und Muskeln bedeckt sind. Der Junge ist im Wachstum zurückgeblieben, hat ein geringeres Gewicht als das durchschnittliche in diesem Alter ist, der linke Arm und das rechte Bein sind verkürzt (sogen. gekreuzte Wachstumsstörung), endlich besteht rechtsseitige Skoliose der Brustwirbelsäule und kompensierende Lordose der Lendenwirbelsäule. Das Radiogramm (Dr. G. Holzknecht) zeigt auch eine Menge solcher Exostosen, welche nicht palpierbar sind, sämtlich an den Diaphysenenden gelegen, von rundlicher oder polygonaler Form, die Knochenoberfläche halbkugelig überragend, zur Hälfte in die Knochen sich einsenkend. Ihr Bau ist der einer zarten Spongiosa mit unregelmässiger Bälkchenstruktur und einer etwas kompakteren Oberflächenschichte. Die wenigen stachel- oder stalaktidenförmigen Auswüchse bestehen aus kompakterem Knochengewebe. Die Epiphysenfugen und Epiphysen sind des öfteren deformiert, die Knochen selbst mehrfach im Zustande einer chronischen exzentrischen Atrophie — Rarefikation — verändert.

Im Falle Kienböcks handelte es sich um einen 21 jähr. Mann, welcher 60—80 Tumoren an den verschiedensten Körperteilen aufweist. Seine Schwester soll auch einen harten Tumor an dem Sternum besitzen (hereditäres und familiäres Auftreten des Prozesses nach Stanley, Bessel-Hagen). Die Affektion besteht angeblich bei ihm seit etwa 5 Jahren. Eine Wachstumshemmung besteht bei diesem Kranken nicht. Auch hier sieht man im Radiogramm mehr Tumoren als äusserlich palpabel sind. Im Profil betrachtet, zeigt eine solche Wucherung eine Kortikalis, eine Spongiosa (im Zusammenhange mit der übrigen Spongiosa), zuweilen noch einen mächtigen knorpeligen Ueberzug. Ein Teil des langen Röhrenknochens ist kolbig aufgetrieben, besteht durchaus aus Spongiosa, was beweist, dass es sich hier um eine Wachstumsstörung des Knochens handle, welche die Fläche des Intermediärknorpels in toto und im ganzen weiteren Verlaufe betroffen hat. Die Füsse des Patienten sind von Exostosen frei, gleichwohl zeigt das ganze Fusskelett, rechts wie links, bedeutende Porose.

Briefe aus Moskau.

Moskau, im Januar 1903.

Die neue Moskauer Klinik für Krebskranke. — Die Lewschinsche Sammelforschung über die Verbreitung des Krebses in Russland. — Der III. russische Chirurgenkongress.

Im Laufe der letzten Jahre ist in Moskau ein Werk geschaffen worden, welches, privater Initiative entsprungen und aus Mitteln privater Opferwilligkeit errichtet, nicht allein in Russland einzig dasteht, sondern auch im Auslande wohl nur sehr wenige seinesgleichen hat.

Als grosse Volkskrankheiten, welche zu unheimlichen Dimensionen herangewachsen sind, welche hunderttausende von Menschenleben durchseuchen, sie zur Erwerbslosigkeit verdammen, um sie dann oft vorzeitig dahinzuraffen, zählte man bis vor kurzem hauptsächlich die Tuberkulose und die Syphilis. Und fürwahr! der Charakter der Lungenschwindsucht als soziales Uebel, die Eigenschaft der Lues als ubiquitäre Seuche ist völlig einleuchtend und unbezweifelt. Nicht minder ist es jedoch neuerdings deutlich geworden, dass auch der Krebs sich zu einer Geissel der Menschheit, zu einer echten Volkskrankheit zu entwickeln droht. Mit Schrecken ward man es gewahr, dass das Karzinom an Ausdehnung immer zunimmt, dass es unaufhaltsam immer weiter um sich greift. So wurden, um nur ein Beispiel anzuführen, nach den Erhebungen des statistischen Bureaus des Moskauer Stadtamtes 1880 insgesamt 411 Todesfälle an Krebs registriert, im Jahre 1896 dagegen bereits 832: die Zahl der Krebstodesfälle in Moskau hat sich also in 16 Jahren verdoppelt! Dieses Anwachsen der Krebskrankheiten ist um so verhängnisvoller, als wir ihre wahre Aetiologie noch gar nicht kennen und daher auch nicht wissen, wo eigentlich wir zum Zweck ihrer wirksamen Verhütung den Hebel anzusetzen haben — und eine ausreichende Prophylaxe ist um so dringender notwendig, als nur ein ganz geringer Bruchteil der Befallenen durch Operation radikale Hülfe findet, während die weitaus überwiegende Mehrzahl der Karzinomkranken (nach Czerny ca. 90 Proz.) an dem inoperablen schmerzhaften Leiden elend zu grunde geht.

Diese Erwägungen veranlassten den Moskauer Chirurgen Herrn Geheimrat Prof. emer. Leon Lewschin schon seit 4 Jahren mit unablässigem Eifer für die Schaffung eines Institutes zur Erforschung und Behandlung der Krebskrankheiten einzutreten. Im Laufe dieser Zeit war er mit Wort und Schrift für das gewaltige Werk tätig, und seine rastlosen Bemühungen wurden von Erfolg gekrönt. Die einflussreiche Tagespresse Moskaus unterstützte ihn in zuvorkommendster Weise bei der Ausführung seines schwierigen Unternehmens, und sein warmer Appell fand einen regen Widerhall in den Herzen edler Menschenfreunde, an denen die alte Zarenstadt so reich ist, und die hier mehr denn anderswo in Russland ihre Mittel humanitären, gemeinnützigen und wissenschaftlichen Bestrebungen bereitwilligst zur Verfügung stellen. Auch diesmal bewährte sich der Wohltätigkeitssinn der Moskauer Philanthropen, und in verhältnismässig kurzer Frist flossen Prof. Lewschin milde Spenden im Betrage von 300 000 Rubel (600 000 M.) zu. Gegenwärtig beziffert sich die Summe der Schenkungen auf ca. 350 000 Rubel. Die Moskauer Stadtverordnetenversammlung beschloss, 10 Jahre lang die Kosten für den Unterhalt von 50 Pfleglingen in der neuen Anstalt zu tragen. Mit Genehmigung des Ministeriums der Volksaufklärung wurde sie vom Konseil und von der medizinischen Fakultät der Universität Moskau den Hülfslehranstal-

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

ten der Universität zugezählt und mit den Rechten einer Fakultätsklinik ausgestattet. Prof. Lewschin und mehrere andere Aerzte stellten in selbstloser Weise ihre Kräfte unentgeltlich in den Dienst des künftigen Institutes, ohne die Regierung mit der Bitte um pekuniäre Unterstützung bei der Errichtung oder beim Betriebe desselben auch nur im geringsten zu belästigen.

Die auf Prof. Lewschins Initiative und durch seine unermüdliche Energie ins Leben gerufene Schöpfung trägt die Bezeichnung: „Klinisches Institut und Asyl für Geschwulstkranke“ und ist mit dem Namen der Familie Morosow, welche die bedeutendsten Summen gespendet hat, verknüpft. Mit Absicht wurde das ominöse Wort „Krebs“ in der Benennung des Asyles umgangen. Prof. Lewschin formuliert die Aufgaben der Neueinrichtung folgendermassen. Die Klinik für die an bösartigen Neoplasmen Leidenden soll nicht nur als Asyl dienen, wo die unglücklichen Patienten humane Fürsorge und zweckmässige ärztliche Pflege finden werden, sondern auch als Institut für wissenschaftliche Forschung, wo klinische Beobachtungen über Entstehung, Verlauf und Semiotik der malignen Tumoren angestellt, exakte Untersuchungen über die Aetiologie und Pathogenese der Neubildungen vorgenommen und die mannigfachsten Versuche zu einer möglichst radikalen Therapie der Karzinome gemacht werden sollen. Im Hinblick auf diese überaus wichtigen und zeitgemässen Aufgaben sind der Klinik 4 grosse Laboratorien angegliedert: ein histologisches, ein experimentell-pathologisches, ein bakteriologisches und ein chemisches. Wir haben also hier ein wahres Institut für Krebsforschung und Krebsbehandlung vor uns, das sich von den in anderen Ländern funktionierenden Krebskrankenhäusern, Cancerhospitälern u. dergl. wesentlich unterscheidet.

Die Moskauer „Krebsklinik“ ist nach den Plänen und Entwürfen des Prof. Lewschin erbaut und zurzeit soweit fertiggestellt, dass sie in einigen Wochen ihrer Eröffnung entgegensieht. Sie befindet sich an der äussersten Peripherie der Stadt und ist im sogen. „klinischen Städtchen“, wo sämtliche Universitätskliniken konzentriert sind, gelegen. Offiziell auf 60 Betten berechnet, kann sie mit Leichtigkeit 100 Patienten bequeme Unterkunft gewähren. Grossartig und doch einfach erhebt sich das Steingebäude, das aus einem Mittelbau und zwei im rechten Winkel daranstossenden Flügeln besteht. An einem der Winkel befindet sich ein erkerartiger, halbrunder Vorbau, von einer hohen Glaskuppel überdacht. Hier ist im Hochparterre ein Operationszimmer untergebracht, das durch 7 grosse Fenster Licht erhält; im Obergeschoss ist darüber noch ein Operationssaal gelegen, der ausser der gleichen Anzahl von Fenstern noch durch die Glaskuppel beleuchtet wird. Beim Betreten der Klinik fällt die ausserordentliche Fülle von Licht und Luft auf. Die Helligkeit wird noch dadurch verstärkt, dass in sämtlichen Räumen Decken, Wände und Türen ausschliesslich mit weisser Oelfarbe angestrichen sind. Besondere Sorgfalt wurde auf ausgiebige Lüftung verwendet; die Ventilation ist vollständig von der Beheizungsanlage (Niederdruck-Warmwasserheizung) getrennt und wird mit Dampf betrieben; für die Sommermonate sind elektrische Ventilatoren aufgestellt.

Auf das sorgsamste durchdacht sind die Vorkehrungen, die zur Erzielung grösstmöglicher Sauberkeit und tadelloser Asepsis in der neuen Klinik getroffen sind; den modernsten Anforderungen der Hygiene und der aseptischen Prophylaxe ist hier vollauf Genüge geleistet. Ueberall in den Korridoren und Krankensälen sind die Fussböden mit Mettlacher Fliesen ausgelegt. Türschwellen, sowie Parkett gibt es überhaupt nicht. Die Türflügel sind absolut glatt und ebenfalls weiss angestrichen. In allen Räumlichkeiten sind die Ecken und Kanten abgerundet. In jedem Korridor zeigt der Fussboden nach der einen Seite hin eine leichte Neigung, an deren tiefster Stelle sich eine Abflussöffnung befindet; täglich sollen die Krankenzimmer, sowie die Korridore vermittels eines Schlauches mit Wasser bezw. einer Kaliseifenlösung gründlichst ausgespritzt und auf das ergiebigste gesäubert werden, wobei die Spülflüssigkeit durch die Abflussöffnung entweichen kann. Die Betten, Stühle und Nachttische sind ganz von Metall und von weisser Farbe. Für das Waschen und Ausspritzen der Bettschüsseln und Urinale sind an der Wasserleitung besonders konstruierte Krähne angebracht, so dass diese Prozedur nicht mit den Händen vorgenommen zu werden braucht. Wasser, Wasch- und Badegelegenheit ist in allen Stockwerken und allen Abteilungen im Ueberflusse vorhanden.

Prinzipiell will Prof. Lewschin jeden Patienten in einem separierten Zimmer untergebracht wissen. Abgesehen von hygienischen Erwägungen soll durch die Absonderung der Kranken jegliche Gemütsdepression und ungünstige psychische Beeinflussung, hervorgerufen durch die Qualen und den Todeskampf der Bettnachbarn, möglichst vermieden werden. Die Anzahl der gemeinsamen Krankensäle ist demgemäss eine beschränkte. Die Wohnräume für das Warte- und Pflegepersonal befinden sich im Kellergeschoss. Die Küchenanlage ist in einem Oberbau über einem der Flügel installiert, so dass die Küchendämpfe die Patienten nicht belästigen können. Die Laboratorien sind, von dem Hauptgebäude getrennt, in einem besonderen, zweistöckigen Hause untergebracht und mit allem Erforderlichen genügend ausgestattet.

Prof. Lewschin ging noch einen Schritt weiter und veranstaltete aus eigener Initiative eine Sammelforschung über die Verbreitung des Karzinoms in Russland und über die Anzahl der zur Zeit in ärztlicher Behandlung stehenden Krebskranken. Das von ihm allein ausgearbeitete Frageblatt, welches bei weitem ausführlicher und eingehender ist, als das vom Deutschen Komitee für Krebsforschung bei seiner Enquete benützte, und welches sämtliche Seiten der Karzinomfrage berücksichtigt, wurde vom obersten Medizinalconseil genehmigt, vom Minister des Innern bestätigt und von der Medizinalabteilung des Ministeriums des Innern in einer Anzahl von 15 000 Exemplaren an die Aerzte Russlands versendet. Auf das Ansuchen des Prof. Lewschin wurde seitens der Regierung der Sammelforschung ein offizieller Charakter verliehen; die Versendung der Fragebogen erfolgte auf Staatskosten, und die ausgefüllten Karten werden an die Medizinalabteilung des Ministeriums des Innern dirigiert, welche sie sodann an Prof. Lewschin übermittelt. Von der Festsetzung eines bestimmten Zähltermins wurde abgesehen; die Enquete ist nicht auf einen gewissen Tag anberaumt. Die im weiten russischen Reiche zur Geltung kommenden kolossalen Entfernungen, die schwierigen und unzureichenden Kommunikationsverhältnisse, der komplizierte Mechanismus des Versendens und des Einsammelns der Frageblätter, das Fehlen eines Zähltermines: alles dies verzögert ganz beträchtlich den Fortgang des Unternehmens. Nichtsdestoweniger sind seit Beginn der Enquete (1901) bereits etwa 5000 Antworten eingelaufen. Die Hälfte des eingetroffenen Rohmaterials wurde von dem Initiator der Angelegenheit unter Mitwirkung der Frau Dr. v. Rudenko-Bolbott einer Bearbeitung unterzogen. Gegen Schluss des laufenden Jahres glaubt er die Ergebnisse der Sammelforschung vorlegen zu können.

Vom 18. bis 21. November 1902 (a. St.) tagte hier der III. Russische Chirurgenkongress. Vor 3 Jahren hatte er sich von dem Allrussischen Pirogoffkongress losgelöst, um sich eines selbständigen Daseins zu erfreuen, hat sich aber leider nicht als so recht lebensfähig erwiesen. Der erste Chirurgenkongress (Dezember 1900) zählte 246 Mitglieder, zum zweiten (1901) waren 195 Aerzte erschienen, der dritte versammelte bloss 158 Teilnehmer. Bei 140 Millionen Einwohner und 20 000 Aerzten in Russland — fürwahr eine sehr traurige Tatsache. Wie so manche Kulturerscheinung in Russland waren auch die Chirurgenkongresse, nach dem Ausdruck der höheren bureaukratischen Sphären, etwas „verfrüht“. Wie wenig rege das Interesse für die Veranstaltung gewesen ist, bezeugt am besten der Umstand, dass aus Petersburg insgesamt 7 Aerzte erschienen waren, von denen kein einziger eine Mitteilung zu machen hatte; die Chirurgen aus der Provinz hielten alles in allem 8 Vorträge. Die übrigen Vorträge stammten in der überwiegenden Mehrzahl aus der Moskauer chirurgischen Fakultätsklinik des Professor Bobroff und der Hospitalklinik des Professor P. Djakonoff.

Ein Verdienst können sich die Chirurgenkongresse mit Recht zuschreiben: sie haben Ersparnisse gemacht. Das Organisationskomitee hat nach Abzug sämtlicher Ausgaben für die beiden voraufgegangenen Kongresse an die 3000 Rubel übrigbehalten, und nun wollen die Chirurgen diese Geldmittel für die Schaffung eines Spezialorganes verwenden, in welchem die Kongressverhandlungen und sonstige Berichte und Referate aus dem Gebiete der Chirurgie veröffentlicht werden sollen. Man kann der geplanten Zeitschrift wohl kaum eine günstige Prognose stellen, da bereits 2 unter bewährter Leitung stehende Fachjournale (Prof. Djakonoffs „Chirurgia“ und Prof. Weljaminows „Russky Chirurgitschesky Archiw“) existieren und ein drittes Blatt, der „Westnik Chirurgii“, soeben aus Mangel an Abonnenten sein Erscheinen einstellen musste. Das gleiche traurige Schicksal war auch zu Beginn dieses Jahres dem von dem berühmten Pathologen Prof. Dr. Podwyssotzky-Odessa vortrefflich redigierten, vornehmen und reichhaltigen „Russischen Archiv für Pathologie, klinische Medizin und Bakteriologie“ beschieden, das an der Indolenz der russischen Aerzte scheiterte. Die Nachfrage bleibt also weit hinter dem Angebot zurück, und ob die projektierte Spezialzeitschrift prosperieren wird, ist noch sehr problematisch.

Der nächste Chirurgenkongress soll im Januar 1904 zu Petersburg im Anschluss an den IX. Pirogoffkongress stattfinden.

Dr. A. Dworetzky.

Verschiedenes.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. In No. 1 des laufenden Jahrganges berichteten wir über die anlässlich des 25jährigen Dozentenjubiläums des Prof. Friedrich Bezold von dessen Schülern veranstaltete Feier. Verspätet, aber, wie wir hoffen, für unsere Leser und die Freunde des Jubilars nicht zu spät bringen wir heute im Nachtrag zu jenem Bericht das Porträt Bezolds als 140. Blatt unserer Galerie.

Therapeutische Notizen.

Anästhesin wurde auf der med. Abteilung des städt. Krankenhauses Frankfurt a. M. gegen die Beschwerden bei Erysipel erfolgreich angewendet. Das Mittel wurde in den ersten Stadien der Erkrankung, wo es zur Blasenbildung, starker Hautrötung und Spannung kommt, in Form einer 10proz. Lanolin-Vaselinsalbe dick auf das Gesicht aufgelegt und mit einer Bindenmaske bedeckt, in späteren Stadien wurde es in dünner Schicht auf die geröteten Stellen aufgetragen. Die Anästhesierung der Haut ist eine vollständige, so dass auch Berührung und Druck der entzündeten Teile keinen Schmerz verursacht; üble Nebenwirkungen hat das Präparat nicht. (Henius: Die Anästhesinbehandlung des Erysipels. (Ther. d. Gegenw. 1903, Januar.) R. S.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 10. Februar 1903.

— Am 3. Februar hat in München ein 26tägiger Fortbildungskurs für Sanitätsoffiziere begonnen, an welchem 10 Oberstabs- und Stabsärzte aus verschiedenen auswärtigen Garnisonen teilnehmen. An den Besuch der chirurgischen und medizinischen Klinik schliessen sich zusammenfassende Vorträge mit Demonstrationen und zum Teil praktischen Uebungen auf dem Gebiete der inneren Medizin, insbesonders der chemisch-mikroskopischen Diagnostik und der physikalischen Therapie, sowie der Hygiene und Psychiatrie, der Haut- und Geschlechtskrankheiten, der Augen- und Ohrenheilkunde. Operationsübungen und Transportverbände bilden einen weiteren Gegenstand des Unterrichts. Ausserdem findet das Feldsanitätswesen und seine Beziehung zur freiwilligen Krankenpflege im Kriege Berücksichtigung. Dank dem Entgegenkommen von Universitätslehrern ist es unter Inanspruchnahme der Dozenten am Operationskurs für Militärärzte auf diese Weise möglich, die Teilnehmer an einem solchen in bemessenen Zwischenräumen sich wiederholenden Kurs über den gegenwärtigen Stand der medizinischen Wissenschaft auf dem Laufenden zu erhalten und auf den für den militärärztlichen Dienst besonders wichtigen Gebieten in einer dem praktischen Bedürfnisse entsprechenderen und vollkommeneren Weise fortzubilden, als dies durch die Benützung der medizinischen Literatur allein, namentlich in Garnisonen ohne Universität, geschehen kann.

— Am 1. ds. Mts. fand in Nürnberg eine Zusammenkunft einer Anzahl von Vertretern der Vorstandschaften bayerischer ärztlicher Bezirksvereine statt, in der eine Aussprache über die Postkrankenkassenfrage und eine Vereinbarung bezüglich der weiter zu unternehmenden Schritte stattfand. Die gefassten Beschlüsse sind auf S. 274 dieser Nummer mitgeteilt. Dieselben zeichnen sich durch grosse Mässigung aus und lassen von der Kampfesstimmung, die die Nürnberger und einen Teil der Münchener Aerzte früher erfüllte, durchaus nichts mehr erkennen. Aus der Fanfare ist eine Chamade geworden. Insbesondere fehlt jede Andeutung, dass die Bezirksvereine veranlasst werden sollen, den Bahnärzten bei Annahme der Postkassenstellen Beschränkungen aufzuerlegen, ein Punkt, der bekanntlich in München für die eingetretene Spaltung der Aerzte ausschlaggebend gewesen ist. Die jetzt gefassten Beschlüsse sind ganz unverfänglich, zum grossen Teil decken sie sich mit dem, was die frühere Vorstandschaft des ärztlichen Bezirksvereins München zu tun sich bereit erklärt hatte. Ueber den praktischen Erfolg, den diese Denkschriften und Audienzen haben werden, können wir uns allerdings zu einer optimistischen Auffassung nicht durchringen; von übler Vorbedeutung ist jedenfalls der nachstehend mitgeteilte Bescheid, den in gleicher Sache die württembergischen Kollegen erhalten haben.

— Auf die Eingabe der Aerztevereine in Stuttgart, Cannstatt und Esslingen hat die Regierung entschieden, dass die angestrebte Aenderung des bahn- und postärztlichen Dienstes (freie Arztwahl) mit den Interessen der Eisenbahn- und Postverwaltung nicht vereinbar und auch wegen der Konsequenzen für andere Zweige der Staatsverwaltung abzulehnen sei.

Die Novelle zum Krankenversicherungsgesetz liegt nunmehr im Druck vor. Ihr Inhalt ist, soweit er für Aerzte von Belang ist, in unserer Notiz in No. 4 richtig wiedergegeben. Sie bringt den Aerzten somit nichts, als vermehrte Arbeit. Die Wünsche der Aerzte, wie sie zuletzt der Deutsche Aerztetag in Königsberg formuliert hat (s. diese Wochenschr. 1902, No. 28), sind so gut wie ganz unberücksichtigt geblieben. Es bleibt jetzt nur noch die Möglichkeit, durch Anträge aus dem Reichstage selbst die ärztlichen Forderungen zur Geltung zu bringen.

Vor allem aber scheint es uns, wie wir wiederholt betonen, dringend, dafür zu sorgen, dass die Aerzte nicht die Mehrarbeit, die ihnen durch die Novelle auferlegt wird, ohne Entschädigung zu leisten haben. Alle Verträge mit Krankenkassen, in denen eine Pauschalhonorierung vorgesehen ist, sollten aus Anlass der Novelle revidiert werden, bei welcher Gelegenheit selbstverständlich noch andere, bisher zurückgestellte, Forderungen in Erinnerung zu bringen wären. Da die Novelle am 1. Juli 1903 in Kraft treten soll, so wären am 1. April sämtliche Verträge mit Krankenkassen im Deutschen Reich, soweit dieselben nicht die Einzelleistung honorieren, zu kündigen. Dies ins Werk zu setzen, scheint uns eine dankbare Aufgabe für den Leipziger Verband zu sein.

— Das Gemeindekollegium in München hat beschlossen, einen Antrag auf Anstellung eines besonderen städtischen Amtsarztes dem Magistrat zur Würdigung hinüberzugeben. Die Erholung von ärztlichen Gutachten, Zeugnissen etc. seitens des Magistrats und seines zahlreichen Personals hat im Laufe der Jahre einen solchen Umfang angenommen, dass der Bezirksarzt der Stadt München bei der Polizeidirektion, welcher bisher die Geschäfte besorgte, dieser Aufgabe nicht mehr gewachsen ist.

— Mit der Frage, ob der Verkauf einer ärztlichen Praxis gegen die guten Sitten verstösst und deshalb nach § 138 BGB. nichtig ist, hat sich kürzlich das Oberlandesgericht in Posen in einer in der „Rechtsprechung“ abgedruckten Entscheidung beschäftigt. Im Gegensatz zu einer früheren Entscheidung des Oberlandesgerichts Braunschweig ist jetzt die Frage verneint worden. Was gute Sitte ist, richte sich, wie in den Gründen ausgeführt wird, nach den Anschauungen der Allgemeinheit, die für Zeit und Ort verschieden sein können. Entscheidend sei das jeweilige Volksbewusstsein, nicht ein besonderes Standesbewusstsein. Die Verletzung besonderer Standespflichten mache ein Rechtsgeschäft noch nicht zu einem wider die guten Sitten verstossenden, nicht einmal ein für jedermann verbotenes Geschäft verstosse deshalb unbedingt gegen die guten Sitten. Das nicht seltene Vorkommen solcher als Verkauf einer ärztlichen Praxis bezeichneten Rechtsgeschäfte, die ungescheute Einrückung von Anzeigen, die hierauf Bezug haben, kämen als Anzeichen dafür in Betracht, dass nach dem allgemeinen Volksbewusstsein in derartigen Abmachungen nichts Verwerfliches gefunden werde; sie würden nur dann bedeutungslos sein, wenn es sich um einen Missbrauch handelte, der im allgemeinen Volksbewusstsein als unsittlich empfunden wird; das liege aber nicht vor. — Es wäre dringend zu wünschen, wenn diese strittige Frage durch eine reichsgerichtliche Entscheidung geklärt würde.

— Die öffentliche Versammlung, die am 1. ds. behufs Gründung einer Ortsgruppe München der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten im alten Rathaussaale zu München stattfand, nahm einen imposanten Verlauf. Der grosse Saal war bis auf den letzten Platz gefüllt. Ansprachen der Herren v. Grashey, Brentano, Gruber, Jesionek, v. Notthaft und Kopp erörterten von den verschiedensten Gesichtspunkten aus die Bedeutung und die Aufgaben der Gesellschaft. Sodann wurde ein Arbeitskomitee gebildet, in welches eine grössere Anzahl von Herren und Damen, darunter viele Aerzte, gewählt wurden. Die Mitgliedschaft kann durch Einsendung eines Jahresbeitrags von mindestens 3 M. an den Kassier der Ortsgruppe, Herrn Dr. Steinhäuser, Theresienstr. 25/I, erworben werden.

— Der Verband der ärztlichen Heilanstaltsbesitzer hält am 6. März 1903 im Hörsaal des pharmakologischen Instituts zu Berlin seine 3. Jahresversammlung. Die Tagesordnung ist sehr reichhaltig und, wie selbstverständlich, zumeist der Besprechung spezieller Standesinteressen gewidmet. Bemerkenswert ist die projektierte Errichtung einer Lehrstätte für Hilfskräfte (Bademeister, Masseure) an der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin.

— Cholera. Türkei. Nach einem 13. amtlichen Ausweise über den Stand der Cholera in Palästina und Syrien vom 20. Januar sind in Damaskus vom 12. bis 18. Januar 34 Erkrankungen (und 47 Todesfälle) an der Cholera zur Anzeige gelangt, in Nablus vom 11. bis 16. Januar 32 (18). — Aegypten. Während der am 19. Januar abgelaufenen Woche sind in Alexandrien nach dem amtlichen Wochenberichte 4 neue Erkrankungen und 3 Todesfälle an der Cholera, letztere im Hospital, vorgekommen.

— Pest. Aegypten. In Oberägypten sind am 18. und 19. Januar in dem Dorfe Barschun-el-Kubra des Bezirks Tukh 3 und am 20. Januar 4 weitere Pestfälle vorgekommen. — Britisch-Ostindien. Während der am 10. Januar abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 8619 Erkrankungen (und 6462 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 306 (251) in der Stadt Bombay und 27 (25) in Stadt und Hafen Karachi. Für die Zeit vom 28. Dezember bis 3. Januar sind nachträglich noch 2755 Erkrankungen (und 2149 Todesfälle) an der Pest aus der Präsidentschaft Bombay angezeigt worden; die Gesamtzahl der Fälle in der am 10. Januar abgelaufenen Woche war danach um 757 (1019) geringer als in der Vorwoche.

— Pocken. In Liverpool befanden sich am 10. Januar 236 Pockenkranke in Behandlung, nachdem während der Neujahrswoche 48 und während der vom 10. Januar abgelaufenen Woche etwa 40 neue Pockenkranke in Zugang gekommen und in letzterer Woche 6 gestorben waren. In Stockport war bis Mitte Januar die Zahl der Pockenkranken auf 58 gestiegen, aus Preston waren 26, aus Belton 16 Pockenfälle gemeldet. In Manchester soll Mitte Januar die Zahl der Pockenfälle zugenommen haben und auch aus verschiedenen anderen Städten und Ortschaften in Lancashire und Umgegend lagen Meldungen über Blatternerkrankungen vor.

— In der 3. Jahreswoche, vom 18. bis 24. I. 1902, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit M.-Gladbach mit 35,4, die geringste Bielefeld mit 8,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Koblenz, Duisburg, an Scharlach in Beuthen.
V. d .K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Der Direktor der I. medizinischen Klinik, Professor Dr. Ernst v. Leyden, wurde zum Ehrenmitglied der Clinical Society in London und der Direktor der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses Moabit, Professor Dr. Eduard Sonnenburg, zum Ehrenmitglied der Société belge de Chirurgie ernannt. — Der Oberarzt Dr. med. Alfred Neumann an der chirurgischen Abteilung des städt. Krankenhauses am Friedrichshain wurde zum Direktor dieser Abteilung an Stelle des verstorbenen Geheimrates Prof. Dr. Hahn ernannt. — In der medizin. Fakultät der hiesigen Universität haben sich als Privatdozenten habilitiert: Dr. Max Lewandowski, Assistent am neurobiologischen Universitätslaboratorium für Physiologie, Dr. Friedrich Umber, Oberarzt an der II. medizinischen Universitätsklinik in der Charité, für innere Medizin und Stabarzt Dr. Theodor v. Wasielewski, Assistent an der Hygienenanstalt der Universität, für Hygiene.

Breslau. Laut offiziöser Meldung ist für den durch den Tod des Geheimrats Kast erledigten Lehrstuhl für innere Medizin an hiesiger Universität Professor Dr. Strümpell in Erlangen in Aussicht genommen; die Verhandlungen mit demselben sollen im Gange sein.

Erlangen. Der Privatdozent an der k. Universität Erlangen Dr. Ludwig R. Müller wurde auf Ansuchen von seiner Stellung und ebenso von der Funktion eines Oberarztes an der medizinischen Klinik unter Anerkennung seiner erspriesslichen Leistungen enthoben.

Halle. Der Direktor der psychiatrischen und Nervenklinik und Poliklinik an der hiesigen Universität, Geh. Med.-Rat Dr. med. Eduard Hitzig, hat wegen eines progressiven Augenleidens einen Urlaub bis Ende September d. J. erbeten und tritt dann definitiv in den Ruhestand. Hitzig, der bekannte Entdecker der Lokalisation im Grosshirn, hat die Hallesche Irrenklinik als die erste psychiatrische und Nervenklinik an den Universitäten Preussens im Jahre 1885 begründet. Ein Berliner (geb. 1838), wirkte er früher als Privatdozent in Berlin, ging 1875 als Ordinarius und Direktor der Irrenanstalt nach Zürich und kam 1879 nach Halle, wo er die Leitung der Provinzial-Irrenanstalt zu Nietleben bei Halle übernahm und seither als akademischer Lehrer wirkt.

Leipzig. Der Direktor der hiesigen Universitäts-Frauenklinik, Prof. Dr. med. Paul Zweifel, wurde von der Englischen gynäkologischen Gesellschaft zum Ehrenmitgliede ernannt.

München. Der ordentliche Professor für Psychiatrie und psychiatrische Klinik Dr. Anton Bumm ist erkrankt und kann keine Vorlesungen halten. Mit der Haltung der von Prof. Bumm angekündigten Vorlesungen wurde der Privatdozent und Vorstand der psychiatrischen Abteilung im Krankenhaus l. I. Dr. med. Hans Gudden betraut.

Basel. Zum Vertreter des Direktors der allgemeinen Poliklinik der hiesigen Universität wurde an Stelle des a. o. Professors Dr. Fritz Egger der Arzt Dr. med. Max Burckhardt aus Basel ernannt.

Bern. Der Assistent am pathologischen Institut Professor Dr. med. Max Howald wurde zum ausserordentlichen Professor für gerichtliche Medizin ernannt.

Buenos-Ayres. Zu Professoren wurden ernannt Dr. J. T. Borda (psychiatrische Klinik), Dr. L. Valle (operative Medizin), J. C. Delfino und L. Uriarte (Bakteriologie).

Graz. Dem Privatdozenten für Kinderheilkunde Dr. A. Tobeitz wurde der Titel eines a. o. Professors verliehen.
an hiesiger Universität Professor Dr. v. Strümpell in Erlangen

Liverpool. Dr. J. W. Stephens wurde zum Lektor der Tropenkrankheiten am University College ernannt.

St. Petersburg. An der militärmedizinischen Akademie habilitierten sich Dr. W. Oppel für Chirurgie und Dr. S. Lobanoff für Augenheilkunde.

Wien. Dr. Ludwig Mauthner, ausserordentlicher Professor der medizin. Chemie, und Dr. Viktor Urbantschitsch, ausserordentlicher Professor der Ohrenheilkunde, sind zu ordentlichen Professoren befördert worden.

(Berichtigung.) In No. 3 dieser Wochenschrift S. 108 12. bis 15. Zeile von unten bei Myogen im Kot ist zu lesen:

anstatt der Zahlen	14,05	die Zahlen	2,37
	14,36		2,67
	14,03		2.30.

Korrespondenz.

Verfehlte Spekulation.

Der bayerischen Holzindustrie-Berufsgenossenschaft (Sitz in München, Prinz Ludwigstrasse 16) erstattete ich auf Verlangen am 22. X. 1902 ein ausführliches Unfallgutachten und liquidierte hiefür M. 10.— und 20 Pf. für Portoauslagen. Am 13. I. 1903 erhielt ich durch Postanweisung den Betrag von M. 6.— übermittelt mit dem Hinweis: „für Ihr Gutachten vom 22. X. 02“. Eine an die Berufsgenossenschaft gesandte Postkarte mit Nachnahme von M. 4. ärztlichem Honorar und 45 Pf. Portoauslagen kam zurück mit dem Vermerk: „Nachnahmen werden nicht angenommen“. Durch einen Rechtsanwalt liess ich nun sofort gegen die Berufsgenossenschaft über obige 4 M. 45 Pf. und die erwachsenden Kosten Zahlungsbefehl erwirken und am 5. II. 03 erhielt ich obige 4 M. 45 Pf. durch meinen Rechtsanwalt ausbezahlt. Die der Berufsgenossenschaft hiedurch erwachsenen Kosten belaufen sich auf 3 M. 58 Pf.!

In gleicher Weise wurde ein hiesiger Kollege, der denselben Betrag liquidiert hatte, von genannter Berufsgenossenschaft honoriert; er wählte einen weniger schroffen Weg als ich, indem er nochmals eine Liquidation über 4 M. 20 Pf. sandte — allerdings bis heute ohne Erfolg.

Das oben geschilderte Vorgehen der Holzindustrie-Berufsgenossenschaft lässt an „Einfachheit“ nichts zu wünschen übrig; möge daher jeder Kollege, auf dessen Geldbeutel in dieser Weise spekuliert wird, gewarnt sein, möge er auch sofort in der oben angegebenen legalen Form (Mahnung durch Postnachnahme, dann Zahlungsbefehl) dieses „vereinfachte Verfahren“ quittieren.

Dr. Wiedemann-Memmingen.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassungen: Karl Gottwald, approb. 1902, Dr. Josef Oschmann, approb. 1901, beide in Gräfendorf, Bez.-Amts Lohr. Dr. Georg Tarrasch, approb. 1889, bisher Arzt in Neuwedell (Provinz Brandenburg) in Presseck. Dr. Georg Ebest, approb. 1901, in Nürnberg.

Verzogen: Dr. Marggraff Wilhelm von Grodstadt nach Niederwern. Dr. Klietsch Franz August von Aschaffenburg nach Lohr a. M. Dr. Rudolf Köhler von Presseck nach Heidenheim a. H.

Erledigt: Die Bezirksarztstelle I. Klasse in Gerolzhofen. Bewerber um dieselbe haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bei der ihnen vorgesetzten k. Regierung, K. d. I., bis zum 16. Februar l. J. einzureichen. — Die Bezirksarztstelle I. Klasse in Stadtamhof. Bewerber um dieselbe haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bei der ihnen vorgesetzten k. Regierung, Kammer des Innern, bis zum 22. Februar l. J. einzureichen.

In den dauernden Ruhestand versetzt: Der Bezirksarzt I. Klasse Dr. Wilhelm Schuch in Stadtamhof, seiner Bitte entsprechend, wegen nachgewiesener physischer Gebrechlichkeit unter Anerkennung seiner langjährigen, treuen und eifrigen Dienstleistung.

Versetzt: Die Oberärzte Dr. Fuhrmann à la suite des Sanitätskorps zum 3. Inf.-Regt., Dr. Riedl vom 2. Chev.-Regt. zum 15. Inf.-Regt., Hirsch vom 15. Inf.-Regt. zum 2. Chev.-Regt.

Befördert: Zu Assistenzärzten in der Reserve die Unterärzte Dr. Artur Piersig, Dr. Otto Urban und Dr. Friedrich Woithe-I. München, Dr. Wilhelm Rimpau-Passau, Dr. Hermann Zahn, Dr. Siegfried Hirsekorn und Dr. Karl Bruck-I. München, Erich Sparr-Ansbach, Hermann Ruge-Erlangen, Dr. Eugen Gerstle-Mindelheim und Dr. Paul Meyer-I. München.

Gestorben: Dr. Oskar Eisele am 29. I. 1903 in Bärnau, Bez.-Amts Tirschenreuth, 29 Jahre alt. Dr. Alois Schöner, k. Hofrat in München, im 75. Lebensjahr.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 4. Jahreswoche vom 18. bis 24. Januar 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 2 (2 *), Scharlach — (1), Diphtherie u. Krupp — (1), Rotlauf — (2), Kindbettfieber 2 (2), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 1 (—), Brechdurchfall 2 (1), Unterleib-Typhus — —), Keuchhusten 3 (1), Kruppöse Lungenentzündung — (1), Tuber- (kulose a) der Lunge 26 (32), b) der übrigen Organe 10 (4), Akuter Gelenkrheumatismus 1 (—), Andere übertragbare Krankheiten 10 (10), Unglücksfälle 2 (—), Selbstmord 3 (4), Tod durch fremde Hand — (1).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 222 (219), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 22,6 (22,2), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,8 (15,7).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

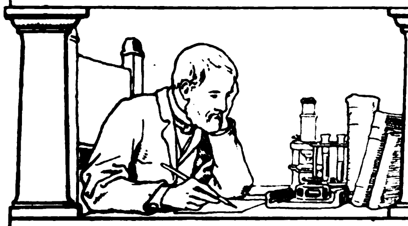
MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang

No. 7. 17. Februar 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer, Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, W. v. Leube, G. Merkel, J. v. Michel, F. Penzoldt, H. v. Ranke, F. v. Winckel.



Originalien.

Die Erziehung und Behandlung seelisch Belasteter in Haus und Schule.*)

Von Professor Dr. H. Pfister,

I. Assistenzarzte der psychiatrischen Klinik Freiburg i. B.

Die klinische Beobachtung hat lange schon gezeigt, welche Momente (äussere Beeinflussungen) gemeinhin auf das Nervensystem eine schädliche Wirkung ausüben. Man kennt also aus der Erfahrung, wenigstens zum grössten Teile, die sehr mannigfaltigen (sog. äusseren oder Gelegenheits-) Ursachen der Nerven- und Geisteskrankheiten. Die Beobachtung hat weiterhin aber dann auch dargetan, dass diese äusseren Ursachen nervöser Erkrankung nicht bei allen Menschen die gleiche ungünstige Wirkung entfalten. Es gibt nämlich Individuen, welche, wie man immer wieder sehen kann, auch die schwersten Beeinflussungen der nervösen Zentralorgane (z. B. durch Gifte, durch Infektionskrankheiten, erschöpfende Ueberanstrengungen etc.) reaktionslos oder doch fast ohne nennenswerte Reaktion ertragen, Individuen, die jedenfalls in keiner Weise dauernd ungünstig durch derartige Einwirkungen beeinflusst werden. Dann aber sehen wir andrerseits Persönlichkeiten, bei welchen durch die gleichen, selbst geringere Schädlichkeiten sehr leicht die Nervengesundheit alteriert wird; ja es gibt anscheinend bislang gesunde Menschen, bei denen schon auf minimale ungünstige Beeinflussungen hin schwere und bleibende Schädigungen des Zentralnervensystems (der Psyche) eintreten. — Worin haben wir nun die Erklärung für dieses so differente Verhalten verschiedener Menschen zu suchen? Worin unterscheidet sich das eine „robuste“ Nervensystem von dem jedem Anstoss rasch unterliegenden des Nervenschwachen? Darüber folgendes:

Man weiss, dass wie körperliche Eigenheiten der Eltern und weiteren Vorfahren, so auch gewisse psychische und Nerven-Besonderheiten sich auf die Nachkommen übertragen können. Gewisse Neigungen, Talentierungen, z. B. für Musik, für Malerei, sind bekanntlich vererbbar. Auch Stimmungs- und Charaktereigentümlichkeiten werden übertragen.

Aber es sind nicht bloss derartige, mehr positiv in Erscheinung tretende Qualitäten, welche sich wie bei den Eltern, so bei den Kindern wiederfinden. Nein, ebenso vererbbar, wie die alltägliche Erfahrung lehrt, sind gewisse Fehler, Schwächen und Unfähigkeiten der nervösen Zentralorgane. So finden wir z. B. Unfähigkeit zu gewissen komplizierten Muskelbewegungen beim Vater und ebenso beim Sohne, wir finden absolute Unfähigkeit, musikalische Eindrücke zu behalten oder gar zu reproduzieren, Tonintervalle zu erkennen durch Generationen bei fast jedem Gliede einer Familie; wir finden mangelndes Unterscheidungsvermögen für gewisse Farben bei Tochter wie Enkel eines farbenblinden Individuums, sehen beim Sohn im frühesten Lebensalter dieselbe Nervenkrankheit (Epilepsie z. B.) auftreten, an der die Mutter seit ihrer Kindheit ebenfalls leidet u. s. w. Wir sehen also, dass ebenso wie besonders gute Anlagen sich auch gewisse Insuffizienzen, Minderwertigkeiten, sogar Krankheitszustände sowohl zirkumskripter Gebiete, einzelner Abschnitte wie auch des gesamten Zentralnervensystems vererben können.

Zu diesen vererbbaren Minderwertigkeiten gehört nun vor allem auch eine gewisse Organisationseigentümlichkeit des Zentralorgans, die man als die sog. **Prädisposition** (Veranlagung) zu nervöser bezw. geistiger Erkrankung bezeichnet hat. Unter dieser angeborenen, ererbten Prädisposition verstehen wir nach der seit langem gültigen Definition von **Emminghaus**[1]) einen nicht näher charakterisierbaren[2]) Zustand der nervösen Zentralorgane, der für gewöhnlich latent bleibt oder nur in etwas auffälligen, aber nicht eigentlich pathologischen Lebensäusserungen sich verrät, welcher abnorme Zustand aber mehr oder minder rasch durch ausgesprochen krankhafte Erscheinungen sich manifestiert, sowie das betr. Individuum aussergewöhnlichen Lebensbedingungen (Schädlichkeiten irgendwelcher Art) ausgesetzt ist.

Bekanntlich kann dieser zu nervös-psychischer Erkrankung prädisponierende Zustand geminderter Widerstandsfähigkeit gegenüber äusseren Einwirkungen auch von nicht belasteten Individuen im Leben erworben werden. Insbesondere geschieht dies, wenn sehr gehäufte und schwere Schädlichkeiten auf ein Individuum (eventuell schon in seiner Fötalzeit) einwirken. Namentlich Erkrankungen (Lues, Tuberkulose), Vergiftungen (mit Alkohol etc.) der Mutter während der Gravidität können die fötale Hirnentwicklung alterieren. Weiterhin vermögen erhebliche Kopfverletzungen (Geburtstraumen, Hirnerschütterungen), schwere Infektionskrankheiten, Intoxikationen etc., vornehmlich bei wiederholter Einwirkung, auch ein nicht hereditär belastetes Gehirn in einen dauernden Zustand verminderter Resistenz zu versetzen, also eine erworbene Prädisposition zu ernsterer Erkrankung herbeizuführen. Bezüglich dieser im Leben erworbenen Veranlagung gilt im wesentlichen ebenfalls das, was wir über die angeborene Prädisposition und ihre Behandlung zu sagen haben.

Es bleibt also, wie erwähnt, die bei den Belasteten vorhandene abnorme Anlage des Zentralorgans (die Prädisposition) zunächst gewöhnlich latent — von Fällen, wo angeborene Lähmungszustände, Idiotie etc. oder frühzeitig auftretendes, eventuell periodisches Irresein (**Hoche**, **Kraepelin**) die organische Belastung klinisch (und anatomisch) dokumentieren, soll hier nicht die Rede sein[3]) — und **verrät sich vielfach erst durch das auffallend leichte Eintreten von Nerven- und Geisteskrankheiten.** Doch ist dieses Latentbleiben nicht so zu verstehen, als könnten wir diesen vorhandenen Zustand grösserer Vulnerabilität niemals frühzeitig erkennen oder wenigstens mit einer gewissen Sicherheit vermuten. Wir sind dazu wohl im stande.

Einmal dürfen wir nämlich das Vorhandensein der angeborenen Nervenschwäche (neuropathischen Prädisposition) mutmassen, wenn in der Verwandtschaft, namentlich der Aszendenz des betr. Individuums, abnorme nervöse oder psychische Zustände vorgelegen haben oder vorliegen. Geisteskrankheit, erhebliche Neurosen bei Angehörigen geben uns diesbezüglich bedeutsamen Hinweis. Gleiches gilt von erheblichen charakterologischen Auffälligkeiten einzelner Familienmitglieder, von in der Verwandtschaft vorgekommenen Selbstmorden und Trunksuchtsfällen. Man weiss nämlich, dass namentlich die in der Jugend und im höheren Alter erfolgenden Handlungen gegen das eigene Leben gewöhnlich in Zuständen krankhafter Verstimmung, in unerkannt gebliebenen akuten oder chronischen (abortiven) Psychosen ihren wahren Grund haben, ebenso wie die Trunksucht vielfach nur Symptom einer mehr minder schleichend verlaufenden Neurose bezw. Psychopathie, oder Ausfluss angeborener psychisch-nervöser Minderwertigkeit (Déséquilibration) ist. Man weiss ferner, dass Potus der Eltern die Nachkommen immer schwer belastet.

---

*) Nach einem in der Freiburger Akademischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage.

[1]) Allgemeine Psychopathologie. Leipzig 1878.

[2]) Man hat geglaubt, das Eigentümliche dieses Zustandes in mikroskopisch nachweisbaren Hypoplasien, abnorm kleinen Ausbildungen von Fasern und Zellen des nervösen Zentralorgans sehen zu dürfen, doch ist diese Anschauung durchaus hypothetisch.

[3]) Bezüglich der Erziehung und Behandlung von Idioten und Imbezillen etc. verweise ich auf die schätzenswerten Abhandlungen von **Weygandt** (Würzburg 1900: Behandlung idiotischer und imbeziller Kinder), **Wildermuth**: Handbuch der Krankenversorgung, **Liebmann**, Berlin 1898, u. a.

Haben wir mit Konstatierung solcher Tatsachen schon ziemlich verlässliche Fingerzeige bezüglich des Vorliegens erblicher Belastung, so gewinnt unsere Annahme noch an Wahrscheinlichkeit, wenn bei dem aus solcher Familie stammenden Individuum früh Neigung zu nervösen (Reiz-Lähmungs-) Erscheinungen beobachtet wird, wenn sich bei ihm charakterologische Auffälligkeiten, merkbare Disharmonien der psychischen Qualitäten und Veranlagungen (psychische Stigmata hereditatis) von früh auf zeigten. Ausser solchen Merkmalen gibt es dann noch andere Kennzeichen der Heredität, die man schon seit Morel Stigmata hereditatis (Belastungs- oder Entartungszeichen) nennt und die, namentlich wenn die eben erwähnten Momente bei Familienmitgliedern bezw. dem Betreffenden selbst vorliegen, eine nicht zu unterschätzende Bedeutung haben. Für sich allein allerdings beweisen diese Stigmata nichts, wenn sie auch für den Erfahrenen, da sie in belasteten Familien besonders häufig vorkommen, gewissermassen Warnungssignale bilden, die namentlich bei gehäuftem Vorhandensein die Vermutung rechtfertigen, dass bei der betreffenden Person wohl eine angeborene Prädisposition zu nervöser Erkrankung vorliege (vgl. des Verf. Strafrechtl.-psych. Gutachten, Enke 1902, S. 356, Anmerkung 20). Niemals aber können wir aus den körperlichen Degenerationszeichen allein — und mögen sie noch so zahlreich sein — mit Sicherheit eine psychische Minderwertigkeit diagnostizieren oder prognostizierend behaupten, dass das betreffende Individuum später ausgesprochen nerven- oder geisteskrank werde. Fehlen dieser Signale beweist ebensowenig etwas für die absolute Integrität des Nervensystems.

Die Degenerationszeichen sind gewisse ererbte, (wenigstens angeborene) Abweichungen vom Durchschnittstypus, die in anatomischen (morphologischen) Abnormitäten (in anormaler, defekter Bildung bezw. im Fehlen, in der Verlagerung von körperlichen Organen und Organteilen) und weiterhin in gewissen Unvollkommenheiten oder sonstigen Störungen nervöser und vegetativer Funktionen bestehen. Von derartigen Entwicklungsstörungen seien hier nur folgende genannt: deutliche Asymmetrien, Disproportionalitäten, Defekte, Verbildungen im Knochenskelett, namentlich am Schädel; Missbildungen an den Sinnesorganen, angeborene oder doch mit der Anlage zusammenhängende Seh- und Hörstörungen 4), Kolobome, Albinismus, Retinitis pigmentosa, Pigmentierungsanomalien, Fehlen des äusseren Gehörganges, angeborene Abnormitäten der Ohrmuschel, des Nasengerüstes, Gaumens, der Zähne, Zahnstellung, Ausbleiben der 2. Dentition, Missbildungen am Genitalapparat, Hypoplasien, Fehlen und Verlagerung (Situs inversus) innerer Organe, angeborene Herzfehler, Gefässhypoplasien, abnorme Behaarung, angeborene Koordinationsstörungen, Paresen, Krampfzustände (Tics) u. s. w.

Was für Anhaltspunkte wir aber auch haben mögen, ein Individuum als belastet und zur Erkrankung disponiert anzusehen, immer erwächst uns mit dieser Erkenntnis die Pflicht, dieses abnorm vulnerable Nervensystem besonders vor Schädlichkeiten zu bewahren, es prophylaktisch-therapeutisch zu kräftigen, und zwar so zeitig wie möglich. Hat doch die Erfahrung gelehrt, dass die Hygiene des Nervenlebens solchen Nervenschwachen ungemeinen Vorteil bringt, dass es nicht unmöglich ist, durch richtige Behandlung auch schwer belastete Individuen widerstandsfähiger zu machen und so, was wir zum Troste der Belasteten wiederholt betonen wollen, zeitlebens gesund zu erhalten. Wenn nun auch das Leben des erwachsenen Prädisponierten genugsam Anlass gibt für unser ärztliches Eingreifen, so ist doch seine Kinder- und Jugendzeit diejenige Lebensperiode, in welcher unsere prophylaktisch-therapeutischen Betätigungen vornehmlich einzusetzen haben, zumal sie desto erfolgreicher zu sein pflegen, je früher sie begonnen, je länger sie systematisch durchgeführt werden. Als hauptsächlichste Tummelstätten der heranwachsenden Generationen müssen Elternhaus und Schule deshalb orientiert sein über die möglichen Gefährdungen der nervenschwachen Kinder, sowie über die Vorkehrungen, die sie zum Schutze derselben zu treffen haben.

Welches sind nun die Nervenfeinde in Haus und Schule? Als solche haben wir nicht nur zahlreiche körperliche Schädlichkeiten (sogen. somatische Ursachen der Nervenkrankheiten) zu erwähnen, sondern namentlich auch gewisse widrige psychische Beeinflussungen. Gerade letztere dürfen nämlich nicht unterschätzt werden. Denn wenn auch unangenehme Erschütterungen des Gemütes und Geistes bei völlig nervengesunden Personen meist rasch sich ausgleichen und ohne Spuren vorübergehen, so ist dies doch nicht stets der Fall bei den ab origine Nervenschwachen. Zeigt sich ja die eigenartige Minderwertigkeit der Organisation derselben geradezu darin, dass bei ihnen jeder gemütliche Eindruck — namentlich wenn er unangenehmer Art ist — breitere und tiefere Wellen schlägt, viel schmerzhaftere und länger dauernde Erregungen des Fühlens und Denkens hervorbringt, als bei den robusten Naturen. Kann doch sogar bei stark Belasteten und Prädisponierten ein einmaliger schwerer Affekt (z. B. Schreck über einen Unglücksfall, einen erlittenen Notzuchtsversuch) bekanntlich das labile seelische Gleichgewicht völlig und eventuell dauernd zerstören, d. i. eine schwere geistige Erkrankung auslösen. Selbst weniger intensive unangenehme seelische Eindrücke vermögen, wie die Erfahrung lehrt, in ihren schädlichen Wirkungen sich derart zu kumulieren, dass schlieslich eine Kleinigkeit, ein Nichts genügt, die bereits stark erschütterte Seelenruhe definitiv zu vernichten. Zahlreiche alljährlich vorkommende, fast unverständliche Handlungen (Verbrechen, Suicide), durch welche belastete Angestellte, meist jugendlichen Alters, nach geringfügigem (neuen) Aerger einem für sie unerträglichen Dienst- und Existenzverhältnis etc. ein Ende zu bereiten suchen, Selbstmorde, welche ehrsüchtige, überarbeitete nervenschwache Schüler nach erhaltenem Verweise, schlechtem Zeugnis ausführen, sind sprechende Belege für die unheilvoll kumulative Wirkung ständiger unangenehmer Eindrücke. Der starke Effekt derselben gerade auf die von Haus aus Déséquilibrierten wird uns verständlich, wenn wir bedenken, dass — mag es sich um Affekte des Zornes, der verbissenen Wut, der Angst, um Regungen verletzten Ehrgefühls, um lebhafte Gewissensbisse handeln — all diese Gemütsbewegungen ja nicht nur allein im Psychischen ablaufen, sondern dass bei ihnen jedesmal mehr minder das ganze Nervensystem organisch erschüttert wird, was ja die eintretenden körperlichen Reaktionen genugsam bezeugen. Die vasomotorischen Störungen (Erröten, Erblassen), das Zittern, Uebelbefinden, die Veränderungen der Herztätigkeit, der Atmung, die Beeinträchtigung des Appetits — welche Störungen besonders stark gerade die affektiven Erregungen der Nervenschwachen begleiten und oft lange überdauern — bezeugen uns, wie schwer widrige psychische Einwirkungen den ganzen Organismus affizieren. Dass durch diese somatischen Komponenten des Affektes rückläufig von neuem das Zentralorgan (durch Zirkulationsschwankungen, Ernährungsstörungen) geschädigt und damit ein unheilvoller Circulus vitiosus geschaffen wird, braucht kaum besonders betont zu werden. Gerade deshalb sind für das leicht vulnerable Nervensystem der Belasteten solche psychische Schädlichkeiten besonders zu fürchten und dementsprechend doppelt zu vermeiden.

Zu den ungünstigen psychischen Beeinflussungen, welchen nervenschwache Kinder zu Hause ausgesetzt sein können, gehören demnach alle zu unangenehmen seelischen Erregungen, wie Zorn, Schreck, Angst, Schmerz etc. führenden Vorkommnisse. Es sind also einmal erschütternde Strafen, dann Zähmungsversuche der oft eigensinnigen, zum Jähzorn neigenden Kinder durch Erwecken von Angst, furchtbaren Vorstellungen, wie dies leider immer noch durch Ammenmärchen etc. geschieht, auf äusserste zu verwerfen, weil damit den abnorm erregbaren Gehirnen der Nervenschwachen nur zu

---

4) Dieselben können eventuell erst nach Einwirkung äusserer Schädlichkeiten zur vollen Entwicklung kommen. (Vgl. Möbius: Ueber Entartung. Wiesbaden 1901.)

leicht Schädigungen von unabsehbarer Wirkung zugefügt werden können. Die erzieherische Beeinflussung gerade dieser Kinder sei eine durchaus konsequente, von allen extremen Schwankungen und Anforderungen freie, eine wohl ernste, nie aber eine lieblose. Durch gütliches Zureden gelingt es oft leichter den oft schon fast pathologischen Eigensinn mancher derselben zu brechen, als durch Strenge. Besonders empfehlen sich gegenüber dem eigensinnigen Beharren gewisser belasteter Kinder bei Forderungen, Wünschen ein freundliches Zuwarten und namentlich Ablenkungsversuche, die das Begehren nicht gewaltsam eindämmen, sondern in andere, bessere Bahnen, auf erfüllbare Wünsche hinzuleiten suchen Bei manchen dieser Kleinen ist auch eine völlige Ignorierung, zweckbewusste Vernachlässigung (Fürstner, Bruns) ihrer Zornaffekte oft von guter Wirkung. Am besten bringt man alle in Wutparoxysmen geratene Kinder sofort zu Bett, die älteren nach vorherigem kurzen warmen Baden (33—35 ° C.) — eventuell mit kühlen Uebergiessungen (Binswanger) — oder lauwarmer Abwaschung des Körpers. Ueberhaupt empfiehlt sich für derartig reizbare Nervensysteme eine reichliche Ausdehnung der Bettruhe (besonders frühes Zubettegehen, spätes Aufstehen, Schlafen am Nachmittage). Man achte aber darauf, dass das Bettliegen nicht die Veranlassung zu masturbatorischen Betätigungen wird.

Sehr angebracht ist, die abnorm reizbaren (zornigen, schreckhaften) Belasteten von einem gewissen Alter an (3. bis 4. Lebensjahre) systematisch an unangenehme Eindrücke zugewöhnen. Der Hausarzt hat diesbezüglich die Eltern zu unterweisen. Sehr allmählich, durch Alleinschlafenlassen, Versagen kleiner, dann grösserer Wünsche, durch die Forderung, Eigentum. Esswaren etc. mit Geschwistern und anderen zu teilen, soll das Kind an psychische Unlustgefühle gewöhnt werden. Ebenso soll es Schmerz und sonstige sinnlich unangenehme Einwirkungen (z. B. Geräusche, wo eine Ueberempfindlichkeit gegen solche vorhanden ist) ertragen lernen, womit ihm allmählich die hemmungslose Reaktion auf unangenehme Reize abgewöhnt, es befähigt wird, die aufschiessenden Affekte rechtzeitig mehr minder zu meistern. Sind die Kinder bereits älter, so suche man mit eingepflanzten Vorstellungen dem raschen Wechsel der Stimmung entgegenzuarbeiten; man erkläre ihnen, dass der Zorn sie entstelle, hässlich mache, auch dass ihre Gesundheit durch die exzessiven Erregungen untergraben werden könne, ohne aber letzteres Moment bei denjenigen Belasteten, die, wie oft der Fall, sehr zu hypochondrischen Betrachtungen (ängstlich-wehleidigem Wesen) von früh auf neigen, zu sehr zu aggravieren. Weiterhin kann man dann auch direkt Affektgymnastik (Ziehen) treiben lassen, die aufschiessende Erregung durch coupiertes, langsames tiefes In- und Exspirieren, durch Konzentration der Aufmerksamkeit auf gleichförmige Bewegungen (Reiben des Nackens, der Herzgegend) einzudämmen suchen. Wie die abnorme Reizbarkeit, so wird man bestrebt sein müssen, systematisch auch sonstige üble Eigenschaften und Gewohnheiten, sowie Sprachfehler, ticartige (choreiforme) Bewegungen etc. des Kindes zu bekämpfen. Dieselben können, abgesehen von anderem, ja auch dadurch für den Belasteten schädlich werden, dass sie Veranlassung zu Kränkungen (Spotten der Mitschüler etc.) geben. Im allgemeinen ist die Wirkung aller diesbezüglichen Vorschriften nachhaltiger, wenn sie dem Kinde vom Arzte, der ja gemeinhin grösseren Einfluss als Eltern und Lehrer besitzt, gegeben werden.

Stets muss man sich klar sein, dass gerade bei den belasteten und déséquilibrierten Individuen die aktive, bewusst erzieherische Beeinflussung oft weniger von Bedeutung ist, als die unbeabsichtigten Eindrücke, die das Kind von seiner Umgebung empfängt. Diese, also das Beispiel und Vorbild, welches die Eltern, Erzieher, kurz alle Nahestehenden durch ihre eigene Art zu denken, zu handeln geben, sind viel wichtiger als gemeinhin angenommen wird. Schlechte diesbezügliche Vorbilder zu Hause, hämischer Unfriede unter den Eltern und älteren Geschwistern, übles Kritisieren der Bekannten, der Schuleinrichtungen und Lehrer, was unvernünftige Eltern vor den Ohren der Kinder oft tun, ungeniertes Offenbaren von Lastern und Schwächen (Hang zum Trinken, Naschen, Lügen etc.), frivole Redensarten können mehr schaden, als die Einwirkungen von Arzt und Lehrer wieder gut zu machen vermögen. Es ist deshalb im allgemeinen auch empfehlenswert, belastete Kinder nicht durch die Eltern erziehen zu lassen, sofern bei diesen geistige oder nervöse Abnormitäten in irgend erheblichem Masse vorhanden sind. Denn die Reizbarkeit, Launen, die häufige Streitsucht derartiger neuropathischer etc. Eltern, das häufige Schwanken ihrer Erziehungsmethoden zwischen barbarischer Strenge und unnötiger Verzärtelung u.s.w. bedingen oft höchst ungünstige Beeinflussungen der sehr empfänglichen Kinderseele. Sind ausgesprochene Nervenkrankheiten, namentlich solche, die mit (hysterischen) Anfällen, Krampf- und Lähmungserscheinungen etc. einhergehen, bei einem Familienmitgliede vorhanden, so suche man den Kindern deren Anblick zu ersparen. Denn erfahrungsgemäss können gerade bei solchen Disponierten derartige Krankheitsäusserungen rein auf psychischem Wege sich übertragen. Schon bei ganz normalen Menschen sehen wir ja gewisse, noch physiologische nervöse Erregungsvorgänge (z. B. das Gähnen, Räuspern) von einem Individuum auf das andere sich fortpflanzen. Und wie beim Gesunden derartige Vorgänge, so können erfahrungsgemäss auf die veranlagten Zentralorgane der Belasteten sich auch schwer krankhafte Erregungs- oder Lähmungszustände auf psychischem Wege (durch Imitation, Kontagion) ausbreiten.

Wie vor solchen nervösen und gemütlichen Erschütterungen ist das Gehirn nervenschwacher Kinder möglichst lange auch vor angespannter, vielartiger Inanspruchnahme der Verstandestätigkeit zu bewahren. Selbst wo scheinbar eine geistige Frühreife vorhanden, wo gewisse (einseitige) Talentierungen bald hervortreten, sind frühzeitige Abrichtungsversuche in Vorschulen oder zu Hause, ein voreiliges einseitiges Kultivieren etwaiger künstlerischer Neigungen zu unterlassen, mindestens aus Gründen, die wir später noch erwähnen werden, sehr einzuschränken.

Ebenso intensiv, wie genannte psychische Schädlichkeiten hat aber das Elternhaus auch ungünstige körperliche Beeinflussungen der Prädisponierten zu verhüten und abzuwehren. Solche somatische Schädlichkeiten sind in all den ungesunden Lebensverhältnissen und Ernährungsbedingungen gelegen, welche schon den Fötus im Mutterleibe alterieren und sodann vom ersten Lebenstage ab die weitere Entwicklung und Kräftigung des kindlichen Körpers und damit auch des Zentralnervensystems behindern können. Wichtig erscheint nach dieser Richtung hin schon, dass die belasteten Säuglinge nicht von der event. geistig abnormen Mutter, sondern von einer wie körperlich, so auch psychisch vollwertigen Amme gestillt werden. Peinlich zweckmässige Ernährung auf jeder weiteren Lebensstufe, Vermeiden von Alkohol, Thee, Kaffee ist wie bei allen Kindern, so namentlich bei belasteten enorm wichtig. Ebenso ist peinliche Körperpflege, systematische Abhärtung durch regelmässiges Waschen und Baden, durch Gewährung reichlicher Bewegung im Freien, reichlichen Schlafes, guter Luft in den nicht zu warmen Schlafräumen anzustreben. Vorzüglich zu verhindern ist das Schlafen von kleinen Kindern (Säuglingen namentlich) am heissen Ofen, ebenso längere Sonnenbestrahlungen des blossen Kopfes der Kinder. Im einzelnen auf diese Punkte, die sich mit der Forderungen der Hygiene des Säuglings- und Kindesalters decken, hier einzugehen, würde zu weit führen 5). Die strikte Befolgung all dieser Forderungen ist jedenfalls unbedingt anzuraten. Denn man darf nicht vergessen, dass schon geringe Schädlichkeiten das belastete Gehirn in seiner Weiterentwicklung beeinträchtigen, also eine Verstärkung der bereits bestehenden ererbten Veranlagung zu nervöser Erkrankung herbeiführen können. Vor allem muss natürlich etwa eintretenden körperlichen Leiden der belasteten Kinder intensivste Aufmerksamkeit geschenkt werden. Namentlich ist eine Verhütung bezw. peinlichste Behandlung schwerer Infektionskrankheiten nötig. Denn alle somatischen Leiden, insbesondere letztere, alterieren ja direkt oder indirekt (reflektorisch) auch die nervösen Apparate, oft sogar in sehr erheblichem Masse, und es ist bekannt, dass solche im Verlauf anderer Krankheiten auftretende (symptomatische) zerebrale und spinale Störungen, wie auch selbständige Erkrankungen des Zentralorgans, mögen sie selbst auch wieder zur Heilung kommen, doch leicht eine erhöhte Disposition zu späterer psychischer etc. Erkrankung beim Individuum hinterlassen, weshalb gerade diese Leiden bei belasteten

---

5) Vgl. diesbezügl. die Lehr- und Handbücher der Kinderheilkunde, s. auch W. Fuchs: Prophyl. in d. Psych., in Nobling-Jankaus Handb. d. Prophylaxe.

Kindern besonders ernst zu nehmen sind. Nicht unerwähnt bleibe auch, dass man bei diesen auch mit therapeutischen Massnahmen vorsichtig zu Werke gehen muss. Denn bei dem ab origine Nervenschwachen treffen wir als Anzeichen der grossen Labilität seines nervösen Gleichgewichtes oft überraschend intensive (pathologische) Reaktionen selbst auf ganz landläufige therapeutische Eingriffe. So können nach und bei schmerzhaften Operationen kurze oder langdauernde psychische Erkrankungen eintreten. Als Ausdruck oft vorhandener Idiosynkrasien können nach Anwendung kleiner (sonst absolut unschädlicher) Arzneidosen schwere vasomotorische Störungen, allgemeine Exantheme, sonstige nervöse Erkrankungen, selbst Seelenstörung sich einstellen. In gleicher Weise kann bekanntlich der Belastete selbst auf physiologische Vorgänge (Zahndurchbrüche) oder geringfügige Leiden (Darmschmarotzer, leichte Katarrhe) exzessiv mit nervösen Reizerscheinungen, allgemeinen Konvulsionen, abnorm hohen Temperaturen, atypisch verlaufendem Fieber reagieren, was der Arzt wohl wissen muss[6]. Das Zentralnervensystem in toto oder partiell bildet bei diesen Individuen eben einen locus minoris resistentiae, die verwundbarste Stelle des Organismus.

Diese Erfahrungen fordern uns aber auf, solche Kinder nach Ueberstehen körperlicher Krankheiten länger zu schonen, sie länger als die nervenkräftigen von geistiger Arbeit, vom Schulbesuche fernzuhalten, damit das durch die Erkrankung stärker angegriffene Nervensystem völlig Zeit zur Erholung hat und nicht zu frühzeitig an das noch ermüdete Gehirn neue Anforderungen gestellt werden.

(Schluss folgt.)

Aus der med. Klinik zu Heidelberg (Geh. Rat Erb).

Hysterische Tachypnoe bei organischen Herzerkrankungen.

Von Dr. H. Curschmann jun.

Unter den Theorien, die bemüht sind, das proteusartige Symptomenbild der Hysterie seinem Wesen nach zu erklären, hat die der mehr oder weniger rein psychogenen Entstehung seit Charcots Vorgang immer mehr an Boden gewonnen. Manche Forscher, vor allem Moebius, sind sogar in das Extrem verfallen, alle die somatischen Krankheiterscheinungen, die durch Vorstellungen bedingt sind, als hysterisch zu erklären.

Eines der körperlichen hysterischen Symptome nun, das, wie ich glaube, in vielen Fällen dieser psychogenen Erklärung besonders leicht zugänglich ist, ist die hysterische Respirationsstörung. Sie stellt, wie die Beobachtung an einem grossen Hysteriematerial von Gilles de la Tourette zeigt, am häufigsten eine streng rhythmische Vermehrung der Respirationen, eine Tachypnoe dar, oder ist zum mindesten mit einer solchen verknüpft.

Die hysterische Tachypnoe ist seit langem bekannt und beschrieben, wird aber vielleicht, wie Reckzée vor kurzem mit Recht betonte, in ihrer Häufigkeit unterschätzt.

Es kann nicht meine Aufgabe sein, die zahlreichen Bearbeitungen dieses Kapitels zu zitieren und eine Geschichte unserer Kenntnis dieser Affektion zu geben.

Auch auf die verschiedenen Formen der hysterischen Respirationsstörung, wie sie uns vor allem Erb geschildert hat, einzugehen, muss ich mir versagen.

Ich möchte nur einige Fälle mitteilen, in denen es bei einem Zusammentreffen von Hysterie und organischer Erkrankung zur Tachypnoe kam, und dabei die Frage der auslösenden Ursachen, der „Agents provocateurs" der Hysterie, wie sie Guinon nennt, näher beleuchten. Ich habe, glaube ich, um so mehr Grund letzteres zu tun, als Reckzée in seiner kürzlich erschienenen ausführlichen Publikation über unser Thema die Bedeutung der Agents provocateurs für die hysterische Tachypnoe zu unterschätzen scheint.

Besonders unser erster Fall scheint mir allgemeineres Interesse zu haben, da er wieder einmal das Beispiel einer nicht leicht zu durchschauenden Vortäuschung eines schweren organischen Symptomenbildes durch Hysterie bietet.

Es handelt sich um ein 20 jähr. Dienstmädchen, das schon zum 4. Male in die Behandlung der medizinischen Klinik zu Heidelberg kommt.

Die Vorgeschichte ergab kurz: Familienanamnese ohne Belang, keine nervöse Belastung. Mit 10 Jahren erster Gelenkrheumatismus mit Beteiligung des Herzens. Mit 14 Jahren Rezidiv der Polyarthritis unter Erscheinungen einer gleichzeitigen Dekompensation des Herzfehlers, Oedemen etc.

Seitdem häufig Oedem der Füsse, Herzklopfen und Beklemmungen. Zugleich traten damals häufig, zeitweise jeden Tag, „Ohnmachten" auf von $\frac{1}{4}$—$\frac{3}{4}$ Stunden Dauer. Dabei keinerlei sonstige auf Epilepsie deutende Symptome. Objektiv wurden damals in der medizinischen Klinik die Zeichen einer mässigen Dekompensation einer Mitralinsuffizienz festgestellt, daneben leichte Polyarthritis rheumat. einiger Gelenke. Von seiten des Nervensystems keine Veränderungen, insbesondere kein Verdacht auf Hysterie.

Mit 18 und 19 Jahren noch 3 mal kurze klinische Behandlung wegen Rezidiven des Gelenkrheumatismus und der leichten Herzdekompensation.

Nach ihrer letzten Entlassung ging es Pat. leidlich, nach $\frac{3}{4}$ jähriger häuslicher Schonung ging sie seit Jahren zum erstenmal wieder in einen Dienst. Aber schon nach wenigen Tagen der Tätigkeit stellte sich das Bild einer schweren Dekompensation ein: heftiges Herzklopfen und Stechen, Atemnot, Oedeme u. a. Nachts kam es jetzt zum erstenmal zu heftigen Anfällen von Herzschmerz. Opressionsgefühl und Dyspnoe, die sich häufiger wiederholten und Pat. zur Aufnahme in die Klinik nötigten

Der objektive Befund war kurz folgender:

Mittelgrosse, gut genährte Patientin.

Blasses, ein wenig cyanotisches Gesicht.

Pat. sitzt aufrecht im Bett, von Kissen gestützt, macht den Eindruck grösster Hinfälligkeit, halb hippokratischer, halb märtyrerhafter Gesichtsausdruck.

Gleichmässig beschleunigte Atmung zwischen 40 und 50 R. pro Min.

Thorax: normal geformt. Bis auf geringe Reste einer alten Pleuritis links hinten unten völlig normaler Befund auf den Lungen. Keine Flüssigkeit im Brustraum.

Herz: Grenzen III. bis VI. Rippe, rechts etwas ausserhalb des rechten Sternalrandes, links zweifingerbreit ausserhalb der Mammillarlinie.

Spitzenstoss verbreitert, stark hebend im V. Interkostalraum, etwas ausserhalb der Mammillarlinie.

Lautes, blasendes Geräusch über der Spitze, das sich auf alle Auskultationspunkte fortpflanzt. Akzentuation des 2. Pulmonaltons.

Aktion beschleunigt, etwas arrhythmisch.

Puls ziemlich klein, sehr frequent, bisweilen inäqual und irregulär.

Abdomen: Starke Pulsatio epigastrica. Hypogastrium meteoristisch aufgetrieben. Kein Aszites.

Die Leber überragt in der Mammillarlinie den Rippenbogen dreifingerbreit, ist derb, im linken und rechten Lappen gleich deutlich palpabel und auf Druck sehr schmerzhaft. Auch spontan Druckgefühl in der Lebergegend. Fraglicher Lebervenenpuls.

Füsse und Unterschenkel weisen mässigen Hydrops anasarca auf, die übrige Körperhaut frei.

Schmerzhaftigkeit in beiden Fuss- und Kniegelenken auf Druck.

Temperatur afebril. Urin spärlich, hochgestellt, kein Eiweiss, kein Zucker.

Eine eingehendere Untersuchung des Nervensystems unterblieb bei dem sehr schonungsbedürftigen Zustand der Patientin einstweilen. Eine oberflächliche Prüfung der Reflexe etc. hatte nichts anormales ergeben.

Die Ordination bestand in Digitalis (Infus 1:200), Eisbeutel.

Die Herzaktion wurde nun auf Digitalis nach 2 Tagen ruhiger, der Puls voller, regelmässiger und langsamer. Immer mehr in den Vordergrund tritt die unveränderte, stets bestehende Dyspnoe. Die Athmungsfrequenz beträgt durchschnittlich zwischen 40 und 60 pro Min. Sie steigert sich aber bisweilen gewaltig. So hatte Patientin am 2. Tag nach dem Eintritt nicht weniger als 6 Anfälle von heftigen Herzschmerzen, Präkordialangst und Kurzatmigkeit von über 100 R. pro Min. Die Anfälle machten einen ungemein bedrohlichen Eindruck. Kampher und Morphium in grossen Dosen vermochten sie erst nach einer Dauer von $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Stunde zu bessern. Auffallend aber war schon jetzt die relativ gute Beschaffenheit des Pulses während der Anfälle, der leidlich voll, regulär, äqual und 80 pro Min. war.

Nach Darreichung von 2,0 Digitalis wegen starken Erbrechens Aussetzen dieser Medikation.

Während nun die Oedeme schwanden und der Puls dauernd auf 76 bis 88 sank, hörten die Anfälle, die wir als schwerstes Asthma cardiale deuten mussten, nicht auf, wurden im Gegenteil häufiger.

In den nächsten 4 Tagen blieb die Atmung andauernd stark beschleunigt, häufig alternierten Atmung und Puls geradezu und boten gleiche Frequenzzahlen zwischen 70 und 80 pro Min.

Die — vermeintlich — stenokardischen Anfälle wiederholten sich täglich auch weiterhin und waren durch Morphium, Kataplasmen, Handbäder u. a. kaum zu bekämpfen.

Je mehr nun die Dekompensation des Herzens schwand, desto mehr traten die Zeichen der Stenokardie, die ausstrahlenden Schmerzen, die Präkordialangst, zurück und die Tachypnoe in den Vordergrund.

---

[6] Vgl. Pfister: Behandlung des Irreseins im allgemeinen, im Handbuch d. Therapie von Penzoldt u. Stintzing, 3. Aufl., 1903.

Es kam zum förmlichen Jagdhundatmen von 140 R. pro Min.

Dabei bestanden auffallender Weise keine objektiven Zeichen der Dyspnoe. Die Atmung geschah enorm schnell und oberflächlich, meist durch die Nase. Dabei bestand kein auffallendes Nasenflügelatmen. Die auxiliären Atmungsmuskeln (M. sternocleidomastoideus, M. pectorales u. a.) wurden nicht merklich benutzt. Patientin setzte sich nicht auf, verliess das Bett nicht, sondern blieb in ihrer, durch ein Stellkissen allerdings erhöhten Lage. Vor allem aber fehlte stets die Cyanose während des Anfalls.

Wir mussten uns also, trotzdem wir bisher unter dem Eindruck einer lebensbedrohenden Kompensationsstörung mit Asthma cardiale gestanden hatten, an die Annahme gewöhnen, dass diese Anfälle hysterische sein könnten.

Und siehe da, was Kampher und Morphium kaum vermocht hatten, erreichten wir durch Valeriana, eine auffallend prompte Besserung des Anfalls.

Die objektive Untersuchung des Nervensystems hatte inzwischen weitere Anhaltspunkte der Diagnose Hysterie geliefert und im Verlauf der Krankheit traten noch andere beweisende Symptome auf: Sämtliche Sehnenreflexe der oberen und unteren Extremitäten waren abnorm lebhaft. Andeutung von Fussklonus rechts und links.

Kein Babinski. Hautreflexe normal. Der Rachenreflex fehlte, der Kornealreflex war herabgesetzt. Weitere Störungen der Sensibilität der Haut fehlten. Motilität ungestört. Deutliche Ovarien.

Hierzu kam in der zweiten Woche eine 5 Tage dauernde komplete Retentio urinae, die Katheterismus nötig machte.

Auch den trommelförmigen Meteorismus konnten wir jetzt, nach Ausschliessung aller organischer Darmaffektionen, als hysterisch auffassen.

Zur dauernden Beseitigung der Tachypnoe versuchten wir es nun mit einer (zuerst sehr vorsichtig und kurz angewandten) Faradisierung der Herzgegend, und zwar Abends, um den gewöhnlich zwischen 8 und 9 Uhr auftretenden Anfällen zu begegnen.

Der Erfolg war ein überraschender. Die Anfälle verschwanden von der ersten Faradisation ab. Die durchschnittliche Atemfrequenz blieb noch hoch zwischen 30 und 40 pro Min., konnte wohl auch bei Beobachtung oder Aufregungen etwas steigen.

Mit dem Ausbleiben der sehr gefürchteten Paroxysmen festes Vertrauen zum faradischen Strom, fortschreitende Besserung des Allgemeinbefindens und der Stimmung.

Nur einmal noch erlebten wir einen Rückfall der Tachypnoe während der klinischen Vorstellung der Patientin. Schon zu Beginn der Vorstellung stieg die Athemfrequenz bedrohlich auf 72, zum Schluss kam es zu einem heftigen Anfall von 130 R. pro Min. Wie immer, war die Herzaktion nicht alteriert, Puls von 84 bis 88. Merkwürdiger Weise kam es während des Anfalls auch zu einer Pseudotetanie, zur typischen Accoucheurstellung der Hände. Das Fazialisphänomen war dabei deutlich positiv, mechanische Uebererregbarkeit im Radialis- und Ulnarisgebiet fehlten. Ebenso fehlten das Trousseausche Phänomen. Die bald darauf vorgenommene elektrische Untersuchung ergab: Die galvanische Erregbarkeit der motorischen Nerven der Arme ist nicht gesteigert, auch bei stärksten Strömen nie AOT und AST. Ebenso keine Akustikushyperästhesie gegen den galvanischen Strom.

Dieser Anfall hatte nur einen geringen, kurz dauernden Nachfolger. Dann sistierten die Anfälle völlig.

Während der Faradisation gelang es nun auch die habituelle Atemfrequenz von 40 auf 28, sogar 24 R. pro Min. herabzusetzen bei einer Pulsfrequenz von 74—88. Im Schlaf betrug jetzt die Atemfrequenz 18—20 pro Min.

Nach 1 Woche (von der klinischen Vorstellung an gerechnet) ging die Atmung in der Ruhe dauernd auf 28, höchstens 32 R. pro Min. herab).

Beim Aufstehen zeigte Pat. eine komplette Abasie. Bei guter Motilität, natürlich etwas herabgesetzter grober Kraft, konnte Pat. weder gehen, noch stehen. Nach einmaliger Faradisation der Beine ging Pat. sofort ohne Unterstützung ganz leidlich.

Während des Umhergehens im Zimmer, später im Freien stieg die Atemfrequenz nicht über das jetzt konstante Mass von 24, 28 bis 32 R. pro Min.

Bei der Entlassung aus der Klinik war der Herzbefund der Pat. der einer gut kompensierten Mitralinsuffizienz. Die Leber war kleiner geworden, erwies sich aber als dauernd etwas vergrössert und induriert. Keine Spur von Oedemen.

4 Wochen nach der Entlassung wurde uns Pat. im heftigsten Tachypnoeanfall (140 R. pro Min.) wieder gebracht. Diesmal bestanden keine Zeichen einer Kompensationsstörung. Schon nach der ersten Faradisation verschwanden die Paroxysmen, nach wenigen folgenden ging die Atemfrequenz dauernd auf 24 bis 30 zurück. Pat. blieb wegen der Behandlung chronischer Gelenkveränderungen einige Wochen in der Klinik und wurde dann in relativ vorzüglichem Zustand entlassen.

Betrachten wir nun kurz den Fall epikritisch. Wir hatten bei der Aufnahme ein Krankheitsbild vor uns, das charakterisiert wurde durch die Erscheinungen schwerer Dekompensation eines alten Herzfehlers, verbunden mit auffallenden heftigen Zuständen von Dyspnoe bezw. Tachypnoe.

Der Allgemeinzustand schien so schwer, dass alle Beobachter des Falles die Diagnose quoad vitam zunächst recht ungünstig stellten. Die Anfälle von Atemnot mit Herzschmerzen wurden dementsprechend in leicht begreiflicher Täuschung als schweres Asthma cardiale gedeutet. Erst als nach relativ baldigem Verschwinden der typischen Symptome von Dekompensation des Herzfehlers das Bild der jetzt isolierten Tachypnoe reiner wurde und sich die Anfälle, sowie die habituelle Vermehrung der Atmungsfrequenz durch Faradisation und Suggestion abnorm leicht beeinflussen liessen, kamen wir zur Diagnose einer hysterischen Affektion. Gestützt und bestätigt wurde diese Diagnose noch — abgesehen von in ihrer Beweiskraft nicht ganz einwandfreien Zeichen, wie geringe Steigerung der Sehnenreflexe, Rachenhypästhesie und Ovarialschmerz auf Druck — durch die später eintretende, keiner anderen Erklärung zugänglichen fünftägigen Retentio urinae und die ebenfalls durch eine Faradisation zu behebende Abasie.

Eine interessante hysterische Krankheitserscheinung war besonders auch der tetanoide Anfall während der Tachypnoe, der im Anfall deutliches Fazialisphänomen, aber kein Trousseausches Phänomen, sowie keine mechanische Uebereregbarkeit aufwies. Die bald nach Beendigung des Anfalls vorgenommene elektrische Untersuchung fiel, wie schon erwähnt, völlig negativ aus, ebenso waren sämtliche anderen tetanischen Symptome bezw. Phänomene (einschliesslich der Chvostekschen) geschwunden. Frankl-Hochwart erwähnt unter ausdrücklicher Betonung der grossen Seltenheit drei dem unserigen analoge Fälle von Blazicek, Schlesinger und Nikolajewic. Besonders der letzte Fall zeigt durch grosse Aehnlichkeit mit dem unseren, dass ebenfalls nur das Fazialisphänomen während des Anfalles positiv war, nach Aufhören desselben aber verschwand, und dass es zu einer ausgesprochenen Tachypnoe kam. Im übrigen unterschieden sich die drei erwähnten Fälle, ebenso wie der unserige, durch das Fehlen der elektrischen und mechanischen Uebereregbarkeit von der echten Tetanie. Auch das Trousseausche Phänomen wurde nur in einem der Fälle und auch hier nicht ganz zweifellos festgestellt.

In der reichen Literatur der Hysterie habe ich nach einem analogen Fall von Zusammentreffen einer Herzfehlerdekompensation mit hysterischer Tachypnoe vergebens gesucht. Guinon, der die Agents provocateurs hysterischer Erscheinungen sehr eingehend behandelt, führt keinen ähnlichen Fall an. Reckzée hat die hysterische Tachypnoe relativ oft mit leichten Erkrankungen der Atmungsorgane verknüpft gesehen. Von gleichzeitig bestehenden Herzerkrankungen erwähnt er zwei Fälle von Cor mobile und zwei weitere von Morbus Basedowii. Einen kausalen Zusammenhang zwischen Basedowscher Krankheit und hysterischer Tachypnoe können wir uns leicht vorstellen, wenn wir uns die Wirkung des mit der Tachykardie bestehenden kardialen Oppressionsgefühls, womöglich vermehrt durch Strumadruck, auf eine hysterische Psyche veranschaulichen.

Auch unter den von Goldschmidt, Haymann, Strübing u. a. veröffentlichten Fällen findet sich kein dem unserigen analoger. In der Mehrzahl der Fälle bildeten Traumen, besonders des Brustkorbs, die auslösende Ursache der Hysterie und Tachypnoe. Einen sehr charakteristischen Fall dieser Art werde ich später noch eingehender mitteilen.

Wenn wir nun näher auf das klinische Bild unseres Falles eingehen, so müssen wir die Frage: „Angina pectoris nervosa sive hysterica oder hysterische Tachypnoe?“ kurz erledigen. Im Anfang der Erkrankung bestanden zweifellos Symptome von Angina pectoris in Gestalt von heftigen, jedoch nicht ausstrahlenden Schmerzen in der Herzgegend. Die Tachypnoe überwog dies Symptom jedoch sehr bald und trat später völlig isoliert auf. Das unterscheidet unseren Fall von denen von Pierre Marie, Gilles de la Tourette, Löwenfeld, Peyer, u. a. beschriebenen, in denen die ausstrahlenden Herzschmerzen und das Vernichtungsgefühl durchaus im Vordergrund standen, während eine Tachypnoe meist ganz ausblieb. Auf die differentialdiagnostisch verwertbaren Pulsveränderungen komme ich noch später zu sprechen.

Die Art der Respirationsstörung, der Tachypnoe in unserem Fall war nun durchaus typisch: Es handelte sich erstens um eine habituelle, mehr oder minder starke Vermehrung der Respirationen bei Tage und zu Beginn der Beobachtung in geringerem Masse auch des Nachts. Diese habituelle, noch mässige Tachypnoe steigert sich nun auf geringe äussere Reize hin oder auch ganz spontan zu einer gewaltigen paroxysmalen. Auch in manchen der Reckzéeschen Fälle ging solchen Paroxysmen eine habituelle Atmungsvermehrung voraus. Dass mässige habituelle Tachypnoe ohne paroxysmale Exazerbationen vorkommen und sogar die Mehrzahl bilden, zeigen andere von Reckzée, Goldschmidt und uns beobachtete Fälle.

Die Atmung geschah in kurzen, flachen Inspirationen entweder durch den ein wenig geöffneten Mund oder meist durch die Nase. Der Thorax wurde nur wenig gehoben und ausgedehnt, meist bestand reine Zwerchfellatmung. Ueberhaupt fehlten — und das ist das Hauptcharakteristikum der hysterischen Tachypnoe — die objektiven Zeichen des Lufthungers. Vor allem bestand weder vor noch im Anfall Cyanose. Dass in analogen Fällen ebenfalls kein Sauerstoffmangel existierte, hat Reckzée dadurch nachgewiesen, dass O-Inhalationen auf den Tachypnoeanfall nicht die geringste Wirkung ausübten. Wie in vielen anderen, so wurden auch in unserem Fall die auxiliären Atemmuskeln während des Anfalles nicht merklich verwandt. Es bestand nicht einmal immer Nasenflügelatmen.

Das nicht Organische dieser Tachypnoe zeigte sich auch dadurch, dass die Patientin ihre Lage während des Anfalles nicht veränderte, sich nicht aufrichtete oder gar ihr Bett verliess, wie organisch schwer Dyspnoische zu tun pflegen. In einem anderen meiner Fälle, einer Hysterischen auf demselben Saal, die, wie noch zwei andere, die Tachypnoeparoxysmen imitierte, war das rein Hysterische des Anfalles auch auf die Art zu beweisen, dass man den Respirationskrampf durch Zuhalten der Nase oder des Mundes ebenso gut koupieren konnte, wie durch Druck auf die Ovarialgegend oder den faradischen Strom. Es folgten alsdann einige tiefe, langsame Atemzüge und die Tachypnoe erlosch.

Auffallend und für den Charakter der Affektion von Bedeutung ist es, dass es in keinem der von Reckzée, Goldschmidt, Haymann, uns u. a. beobachteten Fälle auch nach langen Paroxysmen zur Apnoe kam. Normaler Weise führte eine z. B. durch mässige Vagusreizung bewirkte starke Vermehrung der Atmung nach einer gewissen Zeit zur Apnoe. Nur in einem Falle von Bischoff trat nach Anfällen enormer Tachypnoe regelmässig Apnoe ein. Bischoff glaubt bei seinem Patienten eine Vagusreizung irgend welcher Art annehmen zu können. Warum es nach Tachypnoeanfällen von bisweilen stundenlanger Dauer nicht zur Apnoe kommt, ist vielleicht nur dadurch erklärbar, dass die Respirationen, wie in unserem Fall, enorm oberflächlich sind und darum eine Uebersättigung des Blutes mit O ausbleibt.

Von grosser Wichtigkeit für die Diagnose Hysterie ist nun die Beschaffenheit der Atmungsorgane während des Anfalles. Bei unserer Patientin war der Auskultationsbefund während der Tachypnoe stets ein normaler, niemals wurden Giemen, Schnurren oder Rhonchi beobachtet. Das Atemgeräusch war sehr leise, besonders an den peripheren Teilen der Lunge und rein vesikulär. Ebenso finden wir bei keinem der Fälle von Reckzée u. a. einen Befund, der auf Bronchiolitis schliessen liesse. Nur Briquet schildert bei „hysterischem Asthma“ das Auftreten von pfeifenden Rasselgeräuschen und globös-schleimigem Sputum. Mit Recht betont Gilles de la Tourette, dass in diesen Fällen der hysterische Charakter der Affektionen mehr als zweifelhaft ist. Warum soll denn nicht echtes Asthma bronchiale auch bei einer Hysterischen vorkommen können?

Auf den Zusammenhang zwischen Tachypnoe und Emphysem komme ich noch bei der Besprechung des zweiten Falles.

Bemerkenswert war bei unserer Patientin auch das Verhalten des Pulses im Anfall. Der Puls blieb während der heftigsten Paroxysmen (140 R. pr. M.) ruhig und stieg niemals über 88 pr. M. Dabei war er stets regulär und äqual. Auch das unterschied die Anfälle vom echten Asthma cardiale, mit dem ja sonst besonders durch die in der ersten Zeit bestehenden Herzschmerzen Aehnlichkeit bestand. In der Mehrzahl der paroxysmalen Tachypnoen von Reckzée, Bischoff, Dochmann u. a. stieg dagegen die Pulsfrequenz im Anfall entsprechend bis 120, ja bis 150 P. pr. M. Bei den Fällen von mässiger habitueller Tachypnoe kann, wie andere Fälle von Reckzée und Goldschmidt beweisen, eine Vermehrung der Pulse ganz ausbleiben. Eine Verlangsamung des Pulses, wie sie bei den höchsten Graden organischer Dyspnoe und Tachypnoe vorkommt, wurde auch während der heftigsten Anfälle weder in unserem Fall, noch in anderen je beobachtet. Auch das scheint die hysterische paroxysmale Tachypnoe von der sog. Angina pectoris nervosa zu unterscheiden, bei der Peyer bisweilen eine erhebliche Pulsverlangsamung bis 50 P. i. d. M. feststellte.

Bemerkenswert ist in unserem Fall auch noch das Zusammentreffen der Respirationsstörung mit anderen Zeichen „viszeraler Hysterie“ im Sinne französischer Autoren, mit dem ausgeprägtesten hysterischen Meteorismus und der später auftretenden Retentio urinae. Auch Reckzée hat unter seinen Fällen von Tachypnoe auffallend häufig Magen- und Darmerscheinungen kolikartiger Natur gefunden, die er als nervös bezw. hysterisch auffasst. Einen dem unsrigen analogen Fall schwerster viszeraler Hysterie hat Comot beobachtet: bei einem Mädchen traten während einer habituellen Tachypnoe von durchschnittlich 80 R. pr. M. Retentio urinae und Meteorismus auf. Schliesslich kam es sogar zu einem ausgesprochenen Ileusanfall mit Miserere. Alle Symptome verschwanden auf antihysterische, suggestive Behandlung sofort.

Wenn wir uns nun das Zustandekommen der Tachypnoe in unserem Fall klar machen wollen, so möchte ich die Frage der psychogenen Entstehung zuerst erledigen.

Denken wir uns eine zu schweren hysterischen Erscheinungen disponierte Person, die durch die Dekompensation ihres Herzfehlers in einen Zustand organisch bedingter Dyspnoe versetzt ist. Diese Dyspnoe war bei der Aufnahme so ausgesprochen, dass Pat. nur mit hochgestelltem Stellkissen im Bett liegen konnte. Da nun bei ihr, wie dies Strümpell als Charakteristikum betont, die normalen Beziehungen zwischen Bewusstsein und körperlichen Vorgängen gestört sind, so wird der Eindruck auch dieser organischen Schädigung auf ihre Psyche ein abnormer sein.

Und aus dieser — wohl unter der Schwelle des Bewusstseins stattfindenden — falschen Beurteilung ihrer organischen Dyspnoe erwächst der Reiz zu einer Steigerung der Atmung, die über das Mass der kompensatorisch nötigen hinausgeht. Die zuerst organische Dyspnoe wird zu einer funktionellen, zuerst gleichmässigen und beständigen Vermehrung der Atmungsfrequenz, die in ihrer Gleichmässigkeit noch bis zu einem gewissen Grade der früheren, kompensatorischen ähnelt. Aber schliesslich genügen geringe Anlässe, um diesen Grad der habituellen Tachypnoe in gewaltige paroxysmale Steigerungen aufflammen zu lassen. Nun konnte auch die Kompensierung des Herzfehlers die funktionelle Neurose der Atmung nicht mehr ändern. Die hysterische Tachypnoe entstand unter dem Eindruck einer organischen und überdauerte diese monatelang.

Die Therapie unseres Falles hatte zwei Aufgaben zu genügen. Sie bestand erstens in Beseitigung der organischen Herzbeschwerden und dann erst in einer typisch antihysterischen Behandlung durch Brom, Valeriana und schliesslich durch die suggestive Wirkung schwacher faradischer Ströme.

Die Prognose ist, was die Tachypnoe anbetrifft, nicht gerade günstig zu stellen. Pat. verliess zwar die Klinik im Zustand relativen Wohlbefindens. Nur bei stärkeren Anstrengungen hatte sie noch Beschwerden von seiten des Herzens. Dabei bestand eine ganz geringe Steigerung der Atmungsfrequenz noch fort (24, 26—30 R. pr. M.). Es scheint demnach unwahrscheinlich, dass Pat., solange sie noch den Einwirkungen ihres Herzfehlers ausgesetzt ist, die Neigung zur Tachypnoe ganz verliert.

Die Prognose der akuten Anfälle von Tachypnoe ist wohl fast immer als gut zu bezeichnen. Nur in einem Fall (Gilles de la Tourette) kam es im Anschluss an eine typische hysterische Tachypnoe zum schwersten Glottiskrampf und dadurch zum Exitus. Besonders günstig ist natürlich die Prognose, wenn die — womöglich nicht organisch ausgelöste — hysterische Tachypnoe sofort in ihren ersten Anfängen bekämpft wird. Bei einer zweiten, die Anfälle ihrer Nachbarin imitierenden Hysterika genügte eine einmalige faradische Pinselung zum dauernden Verschwinden der Tachypnoe.

Die Besprechung der Prognose führt mich nun auf einen Fall, bei dem dieser Punkt, wie gewöhnlich, im Vordergrund des praktischen Interesses steht, nämlich auf eine traumatische Hysterie mit Tachypnoe.

Da nun bei der Entstehung der hysterischen Tachypnoe das Trauma eine sehr wichtige Rolle spielt, so verlohnt es sich wohl, einem ungemein charakteristischen Fall dieser Art Interesse zu schenken.

Pat. M., 47 Jahre alt, Zuckerfabrikarbeiter, wurde der medizinischen Klinik zur Erstattung eines Obergutachtens überwiesen.

Die Anamnese fiel, was Heredität, vorausgehende Krankheiten, wie Lues, chronische Intoxikationen, Potatorium anbetrifft, negativ aus. Ein schädigendes Moment ist in langjähriger körperlich schwerer Arbeit zu suchen, die den Pat. früh altern liess.

Im Dezember 1900 wurde nun Pat. durch einen Kippwagen in einen offenen Keller gestossen und schlug mit der linken Brustseite auf das Steinpflaster auf. Die Folge war ausser geringen äusseren Kontusionen ein schwerer Schock, der mit Beklemmung, Kurzatmigkeit und heftigen Schmerzen in der linken Seite einherging. Eine Rippenfraktur oder -quetschung bestanden nicht. Kurze Spitalbehandlung. Dann wochenlange, arbeitslose Schonungszeit zu Hause.

Nach 2 Monaten nahm Patient die Arbeit wieder auf, aber in wesentlich herabgesetzter Leistungsfähigkeit. Er arbeitete so mit grossen Erholungspausen bis zum November 1901 und musste dann, da sich sein Zustand dauernd verschlechtert hatte, jegliche Arbeit aufgeben. Der Arzt bescheinigte ihm ein Emphysem und einen Herzklappenfehler, als deren Ursache er den Unfall annahm. Die jetzigen Beschwerden des Pat. bestehen in Kurzatmigkeit bei jeder geringsten Gelegenheit und — angeblich — besonderen Anfällen mit Schmerzen in der Gegend des Traumas, bezw. der Herzgegend, starkem Oppressionsgefühl und Atemnot. „Er sei dann förmlich bewusstlos, er könne dann seinen Namen nicht mehr sagen etc.“ Auserdem leidet er unter einer zunehmenden Schlaffheit und Abnahme der Körperkräfte.

Hinzufügen möchte ich noch, dass die erwähnten Anfälle nach Aussagen der Mitarbeiter des Pat. in leichter Form schon vor dem Unfall aufgetreten sind und als „Ohnmachten“ angesehen wurden.

Der objektive Befund war kurz folgender: Mittelgrosser, früh gealteter Mann mit trübseligem Gesichtsausdruck. Geringe Cyanose der Wangen und Ohren.

Brustkorb auffallend tief, breit und starr, fassförmig.

Lungengrenzen: RV 8 Rippe, L und RH 12. Rippe, überall nur schlecht verschieblich. Ueberall übersonorer Perkussionsschall und leises, mit sehr spärlichen giemenden Geräuschen vermischtes Vesikuläratmen.

Herz stark überlagert, weder durch Perkussion, noch im Röntgenbilde nachweisbare Verbreiterung nach rechts oder links. Spitzenstoss im VI. Interkostalraum, innerhalb der Mammillarlinie nicht hebend, sondern nur schwach fühlbar.

Herztöne besonders an den überlagerten Stellen sehr leise, aber überall rein. Keine besondere Akzentuation der zweiten Töne an Pulmonalis oder Aorta.

Die Herzaktion ist bisweilen durch schwache, ungenügende Kontraktionen unterbrochen, die sich am Puls als Aussetzen markieren. Ausserdem ist der Rhythmus der Herztätigkeit bisweilen unregelmässig. Dementsprechend leicht inäqualer und irregulärer Puls, bisweilen Aussetzen, mittlere Frequenz 70—88 in der Ruhe. Das Arterienrohr der A. radialis und temporalis deutlich geschlängelt und rigide, dementsprechend harter, wenn auch nur mässig gefüllter Puls.

Bei Bettruhe ist die Irregularität und Inäqualität bisweilen minutenlang verschwunden. Abdominalorgane unverändert, keine Leberschwellung. Kein Aszites. Nur leichter Meteorismus.

Nervensystem: Lebhafte, wenn auch noch normale Haut- und Sehnenreflexe, auf der linken Körperhälfte (der Seite des Traumas) leicht herabgesetzt gegen rechts.

Die Sensibilität ist auf der ganzen linken Körperhälfte (Kopf, Rumpf, Extremitäten, V und H bis etwa zur Mittellinie) deutlich gestört: Tastempfindung, Schmerz- und Temperatursinn herabgesetzt. Rachenreflex und Kornealreflex normal. Keine Ovarien.

Sinnesorgane normal, speziell keine Gesichtsfeldeinengung.

Motilität normal. Rohe Kraft besonders in den Beinen herabgesetzt. Keine Atrophien.

Psychisches Verhalten: Sehr still, etwas stumpf. Neigung zu Weinerlichkeit und zu hypochondrischer Selbstbeobachtung.

Die Atmung des Pat. war dauernd beschleunigt, in der Ruhe etwa 30 R. pro Min. Wenn Pat. beobachtet wurde, besonders während der Visite, oder sich sonst erregte, stieg die Respirationsfrequenz auf 50—60 pro Min. und blieb auf dieser Höhe, während der ganzen Beobachtungszeit, die häufig ½ Stunde und mehr betrug.

Der Atemtypus während der Frequenz von 50—60 R. war eigenartig: Der Thorax erweiterte resp. hob sich in der Höhe des Sternums überhaupt nicht merklich, die untere Brustpartie jedoch etwa von der 7.—10. Rippe wurde beim Inspirieren gleichsam auseinander gezogen. Dabei wurde begreiflicher Weise von den auxilären Atemmuskeln nicht merklich Gebrauch gemacht, es bestand jedoch Nasenflügelatmen. Diese fast rein kostale Atmung wurde nun von Zeit zu Zeit durch Phasen rein abdominaler Atmung unterbrochen, die bisweilen stundenlang dauerten. Wenn die Respiration längere Zeit, ca. ½ Stunde, auf der Höhe von 60 R. pro Min. geblieben war, so erfolgten in den letzten Minuten häufig, wie die aufgenommene Kurve zeigt, kurze Pausen auf der Höhe des Inspiriums oder öfters nach der Exspiration.

Während der nächsten Tage der Beobachtung betrugen die Atmungsfrequenzen durchschnittlich 36, 40, 48, bei völliger Ruhe 32 und 28 R. pro Min., nahmen also gegen die Frequenzzahlen bei der Aufnahme entschieden ab.

Der Puls wurde während der Steigerung der Tachypnoe stets frequenter, stieg bis auf 108—120 pro Min. und wurde inäqualer und irregulärer. Wenn man vor der Respirationssteigerung etwa alle halbe Minute eine frustrane Kontraktion beobachtete, erfolgte während einer länger dauernden Tachypnoe von 50—60 R. schon alle 4—6 Pulsschläge ein Aussetzen des Pulses.

Auf Darreichung von Strophanthus besserten sich die myokarditischen Erscheinungen deutlich. Der Puls wurde bisweilen minutenlang ganz äqual und regulär.

Während der Tachypnoezustände blieb jedoch das Verhalten des Pulses dasselbe.

Ergänzend bemerke ich noch, dass es durch Ablenkung, besonders durch Gespräch über seinen Rentenstreit, es stets gelang, die Tachypnoe von etwa 50 R. auf 28 R. pro Min. zu reduzieren.

Pat. wurde als „völlig arbeitsunfähig“ in unserem Gutachten bezeichnet. Da sich aber die Myodegeneratio und das Emphysem höchst wahrscheinlich schon vor dem Unfall langsam entwickelt hatten, so berechneten wir den Teil der Arbeitsfähigkeitsverminderung, der durch die Unfallsfolgen, die traumatische Hysterie, bewirkt wurde, auf 50 Proz.

Betrachten wir nun den Fall epikritisch, so fällt uns schon in der Anamnese die auffallende Aehnlichkeit mit den Fällen hysterischer Tachypnoe von Reckzée, Haymann, Goldschmidt, Soca u. a. auf. In unserem wie in den meisten anderen Fällen hatte das Trauma die Brustwand getroffen. Zu einer nennenswerten Gewebsverletzung, einer Quetschung der Weichteile oder einer Rippenfraktur war es bei unserem Patienten nicht gekommen. Auch pleuritische Veränderungen liessen sich nie nachweisen, wie in Fällen von Haymann und Goldschmidt.

Bemerkenswert und ätiologisch wichtig sind nun neben dem Trauma, wie in unserem ersten Falle, die schon vorher langsam entstandenen organischen Herzveränderungen.

Wie können wir uns den Zusammenhang zwischen diesen organischen Veränderungen und dem Trauma und der folgenden Neurose vorstellen?

Das zum Zustandekommen der Hysterie wesentliche Moment der hereditären Belastung und gewisser disponierender Schädlichkeiten fehlt bei unserem Patienten, wie bei vielen traumatischen Neurosen, völlig.

Es hatten sich aber nach einem Leben voll schwerer körperlicher Arbeit die häufigen organischen Abnutzungserscheinungen in Gestalt von Emphysem und Arteriosklerose mit Myodegeneratio entwickelt, die sozusagen die lokale Disposition zu einer Respirationsneurose begründeten. Nun kommt ein Trauma dazu mit schwerem physischem und psychischem Schock, das ebenfalls die Herzgegend trifft. Nach längerer Schonungszeit wird dem Pat. seine verminderte Leistungsfähigkeit erst recht bewusst. Dazu kommt der Streit um die Rente. Unter all diesen Einflüssen entwickelt sich die traumatische Neurose. Die Erschütterung der Brustwand mit ihren Schmerzen und die bereits vorhandene Myodegeneratio cordis und das Emphysem vereinigen sich in ihrer Wirkung zu einer hysterischen Veränderung der Respiration. In auffallender Parallele zu unserem ersten Fall liess auch hier die Anamnese eine echte Angina pectoris vermuten. Die Möglichkeit ihrer Entstehung macht die Arteriosklerose und Myodegeneratio wahrscheinlich. Was wir beobachten konnten, war aber sicher nur eine rein hysterische habituelle und in geringerem Mass auch paroxysmale Tachypnoe. Ein Zusammentreffen echter Angina pectoris mit einer hysterischen Atmungsneurose wollen wir aber nicht ausschliessen.

Auch die Verminderung der Atmungsfläche bei Emphysem ist wohl im stande, eine organische Schweratmigkeit zu bewirken, die die hysterische Psyche zu einer masslosen Steigerung der Atmungsfrequenz veranlasst. Vielleicht können wir bei unserem Patienten auch noch ein sekundäres Zunehmen des Emphysems durch die Tachypnoe annehmen, also einen Circulus vitiosus von Schädigungen der Atmung.

Bei dieser nicht zu unterschätzenden organischen Disposition zur Dyspnoe scheint es mir am Platze, noch einmal auf die rein hysterischen Momente der Respirationsstörung hinzuweisen: Die paroxysmale Steigerung trat meist auf, wenn Pat. sich beobachtet fühlte, besonders bei der Aufnahme von Atemkurven. Sie liess sich suggestiv beeinflussen, wurde durch ablenkende Gespräche stark vermindert. Durch körperliche Leistungen, wie Umhergehen, Treppensteigen u. s. w., wurde auf die Tachypnoe weit weniger eingewirkt. Das unterscheidet den Fall wesentlich von dem Haymanns, der durch eine traumatische Zwerchfellsparese eine organische Dyspnoe erworben hatte, die bei der geringsten körperlichen Anstrengung zu einem tachypnoischen Zustand wurde, der einer hysterischen Tachypnoe an sich sehr ähnlich sah.

Die Art der Atmung habe ich eingehend geschildert. Auffallend war die zeitweise bestehende Inaktivität der oberen und die alleinige Tätigkeit der unteren Brusthälfte während der Tachypnoe.

Etwas Analoges hat Erb bei einem Fall von Tachypnoe von 15 Wochen Dauer beobachtet: Der Pat. dehnte während der Tachypnoe nur den oberen Teil des Thorax aus, während der untere eingezogen blieb.

Der Wechsel zwischen rein abdominaler und kostaler Atmung während der Paroxysmen ist wohl als Ermüdungssymptom der jeweilig abnorm angestrengten Atmungsmuskeln zu deuten.

Wie bei unserem ersten Fall war der physikalische Lungenbefund während der Tachypnoe völlig normal. Es fanden sich niemals Erscheinungen wie bei organischem Asthma bronchiale.

Das Verhalten des Pulses während der Anfälle habe ich oben eingehend geschildert. Die Zunahme der Pulsfrequenz und der Irregularität, die wir bei unserer ersten Patientin niemals beobachteten, nehmen in diesem Fall nicht Wunder, wenn wir bedenken, dass der psychische und physische Einfluss der Tachypnoe auf ein myokarditisch verändertes Herz wirkte.

Die Prognose unseres Falles ist jedenfalls, wie bei so vielen traumatischen Hysterien, mit grosser Vorsicht und wahrscheinlich nicht günstig zu stellen. Sie wird wohl davon abhängen, ob es gelingt, das Grundübel, die organischen Herz- und Lungenaffektionen, die wir als disponierend für die Lokalisation der Neurose angenommen haben, zu bessern. Die Gewährung der Rente wird den psychischen Zustand des Pat. ausserdem bessern helfen.

Die Therapie wird sich demnach mit Einwirkung auf die Myodegeneratio und die Arteriosklerose und der Behandlung etwaiger Folgezustände des Emphysems und — last not least — mit der Zubilligung der Rente zu beschäftigen haben.

Wenn wir nun zum Schluss nach der physiologischen Entstehung der besprochenen Affektion fragen, so müssen wir bekennen, dass die Pathogenese noch ganz unaufgeklärt ist.

An Versuchen ihr näher zu kommen, hat es nicht gefehlt.

Landgraf hat bei der hysterischen Tachypnoe eine vorübergehende organische Bronchialstenose angenommen. Bei unseren beiden Fällen, wie bei den meisten beschriebenen fehlt hierfür jeder objektive Anhalt. Ebenso müssen wir die oben erwähnte Erklärung Briquets ablehnen, da wir, wie auch alle anderen uns bekannten Beobachter, niemals während der Anfälle die von Briquet beschriebenen Lungenerscheinungen konstatiert haben.

Sauerstoffmangel und Kohlensäureübersättigung des Blutes können nicht auf das Atmungszentrum als Reiz gewirkt haben wie bei organischer Dyspnoe, denn in beiden Fällen fehlten die objektiven Zeichen derselben, vor allem die Cyanose.

Eine Arbeitsdyspnoe, wie sie bei Gesunden nach mehr oder weniger intensiver körperlicher Arbeit auftritt, können wir natürlich ausschliessen: Die Tachypnoe entstand in der Ruhe und auf kleinste Anlässe hin.

Eine reflektorische Erregung des Atmungszentrums in der Medulla oblong. durch die Reizung sensibler Hautnerven können wir vielleicht bei dem Fall von traumatisch-hysterischer Tachypnoe als Teilursache annehmen. Wir wissen, dass unter physiologischen Verhältnissen relativ geringe Einflüsse auf die Haut, wie plötzliche Kälteeinwirkung, zu erheblicher Beschleunigung der Atmung führen können. Also könnte wohl auch von der Stelle der traumatischen Erschütterung des Brustkorbes aus eine reflektorische Einwirkung auf die Atmungsfrequenz stattfinden.

Wie wir ihn uns in dem ersten Fall die Beeinflussung des Atmungszentrums erklären, ob wir etwa eine Reizung der peripheren Endigungen der Vagi annehmen sollen, wage ich nicht zu entscheiden.

Ich fürchte, wir kommen nicht weiter als bei der Erklärung so vieler anderer somatischer Symptome der Hysterie. So wenig wir die Pathogenese der Kontrakturen oder Anästhesien aufgeklärt haben, so wenig vermögen wir es bei dieser Teilerscheinung der Hysterie, der Tachypnoe.

Wir tun besser, scheint mir, wenn wir eine rein zentrale, psychogene Entstehung annehmen und den zum Teil unter der Schwelle des Bewusstseins wirkenden Einfluss körperlicher Zustände auf die hysterische Psyche und damit wieder sekundär auf körperliche Funktionen auch bei dem Zustandekommen der hysterischen Tachypnoe in den Vordergrund stellen.

Literatur:

1. Erb: Funktionelle Neurosen. Ziemssens Handbuch B. XII. — 2. Traité clinique et thérapeutique de l'hystérie. Gilles de la Tourette. — 3. G. Guinon: Les agents provocateurs de l'hystérie. Paris 1889. — 4. Gowers: Handbuch der Nervenkrankheiten III. Bd., 1892. — 5. Comot: De la nature de l'hystérie. Bulletin de la soc. de méd. mentale de Belgique 1892. — 6. Soca: Nouv. Icon. de la Salpetrière 98, XI. — 7. Löwenfeld: Neurasthenie und Hysterie. Wiesbaden 1893. — 8. N. Goldschmidt: Hysterische Tachypnoe nach Trauma. Inaug.-Diss., Würzburg 1899. — 9. Peyer: Angina pectoris nervosa. Wien. med. Presse 1892. — 10. Bischoff: Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. XII. — 11. Strübing: Zeitschr. f. klin. Med. 96. — 12. Haymann: Atmungsanomalien und traumatische Neurose. Inaug.-Diss., München 1892. — 13. Reckzée: Nervöse Tachypnoe. Berlin. klin. Wochenschr. 1901. — 14. Landgraf: Deutsch. Medizinalzeitung 1889. — 15. Frankl-Hochwart: Tetanie. Nothnagels Handbuch. — 16. Nikolajewic: Ueber die Beziehungen der Tetanie zur Hysterie. Wien. klin. Wochenschr. 1893. — 17. Blazicek: Ueber einige seltene Formen der Tetanie. Wien. klin. Wochenschr. 1894. — 18. Dochmann: Wratsch 1881, No. 10.

Neue Plattfusseinlagen aus Celluloid-Stahldraht.*)

Von Dr. Fritz Lange,

Privatdozent an der Universität München.

M. H.! Die Plattfussbeschwerden bereiten der Diagnose nicht selten ernste Schwierigkeiten, weil der Sitz der Schmerzen so ausserordentlich verschieden ist. Ein Patient hat einen Schmerz an dem Fersenteil der Sohle; ein zweiter klagt über Ziehen an der Innenseite des Fusses; ein dritter Patient verlegt seine Schmerzen auf den Fussrücken, in die Spalte des Talokruralgelenkes; ein anderer kommt zum Arzt, weil er einen bohrenden, in der Tiefe sitzenden Schmerz am äusseren Knöchel empfindet; wieder ein anderer klagt über Brennen in der Sehnenscheide des Tibial. anticus und posticus und so geht es fort. Es gibt kaum eine Stelle am Fuss, die nicht einmal den Hauptsitz der Schmerzen beim Plattfusse darstellen kann. Selbst typische Neuralgien, vor allem in den zwischen den Metatarsalknochen verlaufenden Nerven, kommen vor.

Aus dem Sitz der Schmerzen allein kann man also die Diagnose „Plattfussbeschwerden" nicht stellen. Noch schwieriger wird die Sache dadurch, dass die subjektiven Beschwerden durchaus nicht immer den objektiven Veränderungen entsprechen. Es gibt genug hochgradige Plattfüsse, welche ihrem Besitzer fast gar keine Beschwerden machen, und andrerseits findet man wieder heftigste Schmerzen bei Füssen mit auffallend hohem Gewölbe. Ja, man findet sogar häufiger Plattfussbeschwerden bei gut oder leidlich erhaltenem als bei völlig eingesunkenem Gewölbe.

Deshalb ist auch der seit Jahrzehnten in Lehrbüchern empfohlene Russabdruck des Fusses für die Diagnose „Plattfussbeschwerden" wertlos. Denn bei den meisten Patienten, welche den Arzt aufsuchen wegen Plattfussbeschwerden, ist noch soviel Fussgewölbe erhalten, dass der Sohlenabdruck nichts Pathologisches aufweist. — Am brauchbarsten für den Arzt ist noch die Angabe, welche die meisten Patienten machen, dass nämlich die Schmerzen in den Füssen nur beim Gehen und Stehen auftreten. In der Regel darf man mit grösster Wahrscheinlichkeit annehmen, dass es sich bei der Mehrzahl der Patienten, die nur über Fusschmerzen beim Gehen und Stehen klagen, beim Liegen und Sitzen aber schmerzfrei sind, um Plattfussbeschwerden handelt.

Die volle Sicherheit, dass die Diagnose richtig ist, erhält man aber erst durch den Erfolg der rationell durchgeführten Plattfussbehandlung.

Was soll nun der Arzt seinen Patienten empfehlen? Wenn Sie die Literatur der letzten Jahrzehnte durchsehen, so finden Sie, dass es an Vorschlägen nicht fehlt. Der orthopädische Schuhmacher annonciert seine gut passenden Plattfusstiefel, die jeden Schmerz beseitigen; die Bandagenfabriken empfehlen ihre Einlagen aus Stahl, Celluloid, Nickelin, Aluminium, Kork, Gummi, Filz etc.; der Masseur rühmt die Massage; der Medikomechaniker empfiehlt Zander- oder Pendelapparat; der Chirurg arbeitet vorwiegend mit Priessnitz und Gipsverbänden; einzelne Operateure — glücklicherweise sind sie sehr in der Minderzahl — gehen sogar gegen Plattfussbeschwerden mit Messer und Meissel vor und machen die supramalleoläre Osteotomie.

---

*) Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein München, Okt. 1902.

Zweifellos kann man mit jedem dieser verschiedenen Mittel in einzelnen Fällen Nutzen stiften. Und auf Grund einzelner Fälle oder einer verhältnismässig kleinen Anzahl von Beobachtungen sind die verschiedenen Empfehlungen aufgebaut. Prüft man aber die genannten Therapien an einem grossen Material, so versagen sie alle. Denn zwischen Plattfuss und Plattfuss ist ein grosser Unterschied und wohl bei keinem Leiden muss man sich so sehr vor der Verallgemeinerung einer Beobachtung hüten, und kein Leiden verlangt eine so minutiös individuelle Behandlung wie der Plattfuss.

Ich habe deshalb mit der Veröffentlichung der Therapie, die sich mir in den letzten 5 Jahren bewährt hat, mit Absicht zurückgehalten, um erst an einem genügend grossen Material Erfahrungen sammeln zu können. Die Zahl der Plattfüsse, welche ich in den letzten 5 Jahren nach meiner Methode behandelt habe, beträgt aber jetzt über 1500 und ich glaube deshalb mit gutem Gewissen Ihnen mein Verfahren zur Nachprüfung vorlegen zu können.

Wodurch entstehen die Plattfussbeschwerden? An einer ganz schematischen Zeichnung werden die Verhältnisse am schnellsten klar werden.

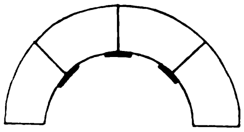


Fig. 1.

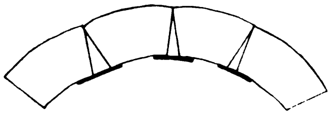


Fig. 2.

Man kann den Fuss seinem Bau nach mit einem Bogen vergleichen, der aus einzelnen Steinen zusammengesetzt ist. Der Bogen steht frei; er ist nicht, wie die Bogen der Architektur, zwischen 2 Widerlagern ausgespannt, sondern er bekommt seinen Halt durch straffe Bänder, die an der Unterfläche des Bogens von Stein zu Stein ziehen. Geben diese Bänder nach und werden sie länger, als sie sein sollen, so ist die Folge, dass der Bogen sich abflacht und länger wird. Dabei verändert sich die Lage der einzelnen Steine; während sie sich vorher mit grosser Fläche berührten, pressen sie sich jetzt — wie Sie an der zweiten Skizze sehen — an einzelnen Punkten gegeneinander und gleichzeitig werden dadurch die Bänder an der Unterseite der Steine in extremste Spannung versetzt.

Wenn diese Verhältnisse für den Fuss auch gelten, so geht daraus schon mit Wahrscheinlichkeit hervor, dass die Plattfussschmerzen ausgelöst werden dadurch, dass sich die Knochen an einzelnen Stellen zu sehr gegeneinander pressen und dass einzelne Bänder in zu starke Spannung versetzt werden.

Tatsächlich entsprechen die Schmerzpunkte, die man am häufigsten beim Plattfuss findet, solchen Stellen am Fusse, wie Lorenz nachgewiesen hat; dabei darf aber nicht verschwiegen werden, dass diese Pressung der Knochen und die Zerrung der Bänder nicht in jedem Falle schmerzhaft ist. Es gibt genug Plattfüsse, bei denen diese anatomischen Veränderungen bestehen und die doch ihrem Besitzer keine Beschwerden machen. Sehr häufig wird die Schmerzhaftigkeit erst durch eine Distorsion oder durch einen allgemeinen Rheumatismus oder Gicht ausgelöst; in vielen Fällen aber — das müssen wir ehrlich zugeben — können wir gar nicht sagen, warum ein Plattfuss, der jahrelang besteht und seinem Besitzer gar keine Beschwerden gemacht hat, mit einem Male schmerzhaft wird.

Die Therapie gestaltet sich nach diesen Ausführungen in der Theorie sehr einfach. Die schmerzhaften Knochendruckstellen müssen entlastet und die gezerrten Bänder entspannt werden dadurch, dass man das eingesunkene Fussgewölbe auf seine normale Höhe hebt und künstlich stützt.

In der **Praxis** stösst aber diese Therapie oft auf recht grosse Schwierigkeiten; denn in Wirklichkeit ist doch der Fuss viel komplizierter gebaut als ein architektonischer Steinbogen. Unser Streben muss sein — namentlich, wenn wir eine wirkliche Heilung des Plattfusses anstreben —, das Gewölbe so hoch als nur möglich zu heben. Das kann man aber nur mit einer Einlage, die der individuellen Form des Fussgewölbes in peinlichster Genauigkeit angepasst ist. Wie verschieden aber das Gewölbe bei den verschiedenen Plattfüssen geformt ist, zeigt Ihnen besser als viele Worte ein Blick auf diese Gipsabgüsse von Plattfüssen (Demonstration).

Versucht man durch gewöhnliche Einlagen, die sich nicht auf das genaueste dem individuellen Fussgewölbe anschmiegen, die eingesunkenen Knochen ad maximum zu heben, so löst man unerträgliche Schmerzen aus, und die Patienten sind mit solchen Einlagen schlechter daran als ohne dieselben.

Also muss — das ist die erste Forderung — eine rationelle Plattfusseinlage genau nach dem Gipsabguss gearbeitet werden. Es genügt aber nicht etwa, wie es häufig geschieht, den Patienten in Gips frei mit dem Fuss treten zu lassen; dabei bekommt man nur den Abdruck des Fusses mit eingesunkenem Gewölbe. Arbeitet man nach einem solchen Modell eine Einlage, so macht dieselbe zwar keine Beschwerden, aber sie nützt auch nichts; denn sie hebt das eingesunkene Gewölbe nicht.

Ebenso falsch ist es, den freihängenden Fuss mit Gipsbinden zu umwickeln und dann während des Erstarrens das Gewölbe herauszumodellieren; denn der freihängende Fuss hat eine ganz andere Form als der belastete Fuss.

Deshalb muss der Gipsabguss so genommen werden, dass der Fuss belastet und zu gleicher Zeit aber das Gewölbe gehoben ist. Eine Methode, die dies ermöglicht, habe ich schon im Jahre 1897 in der Münch. med. Wochenschr. (S. 828) veröffentlicht. Der Zeitersparnis wegen verzichte ich auf die Wiederholung der technischen Einzelheiten an dieser Stelle.

Macht man den Gipsabguss nach dieser Methode und lässt eine Einlage genau nach dem Gipsmodell arbeiten, so bekommt man in 80 Proz. der Fälle Einlagen, die sofort tadellos passen und ihren Zweck erfüllen. Bei 20 Proz. der Fälle — und dies sind in der Regel solche Patienten, die sehr heftige Plattfusschmerzen hatten — genügt noch nicht einmal, eine genau nach dem Gipsmodell passende Einlage herzustellen. Man ist vielmehr nachträglich noch zu Aenderungen am Gewölbeteil der Einlage gezwungen. Es handelt sich oft nur um eine Schicht von 1—2—3 mm Stärke, die bald entfernt, bald hinzugefügt werden muss, bis die Einlage vollständig ihren Zweck erfüllt.

Solche Füsse stellen die Geduld des Arztes auf eine harte Probe, und bei manchem Patienten braucht man oft 8 Tage und länger, bis das Optimum der Knochenentlastung und Bänderentspannung glücklich gefunden ist.

Um so notwendiger ist aber, dass der Arzt diese Aenderungen selbst vornehmen kann und bei so schwierigen und wichtigen Kleinigkeiten nicht auf die Geschicklichkeit des Bandagisten angewiesen ist.

Die zweite Forderung, die wir also an eine rationelle Plattfusseinlage stellen, ist die: Es müssen sich nachträgliche Aenderungen am Gewölbeteil der Einlage leicht vornehmen lassen.

Doch auch mit der passenden Form der Einlage ist es oft nicht allein getan. Viele Plattfüsse zeigen ausser dem Einsinken des Gewölbes, dem Pes planus, auch eine Valgusstellung des Fusses. Der Fuss ist in toto nach aussen abgeknickt.

Um diese Valgusstellung, welche sehr beträchtliche Schmerzen auslöst, zu bekämpfen, muss die Einlage drittens eine von innen nach aussen abfallende, schiefe Ebene darstellen, so dass der Fuss beim Auftreten nicht in Valgus-, sondern umgekehrt in Varus- oder Klumpfusstellung steht. Von einer solchen schiefen Ebene rutscht aber der Fuss nach aussen ab, wenn die Einlage nicht an der Aussenseite umgebogen ist, d. h. wenn sie nicht einen festen Rand hat, wie Sie an dieser Einlage sehen! Dieser Rand ist nicht ganz einfach zu arbeiten; denn er muss an der Stelle, wo die Tuberositas Metatarsi V liegt, weich gearbeitet sein, da an dieser Stelle nicht der geringste Druck vertragen wird. Im übrigen aber muss der Rand dagegen sehr starr und fest sein, da er einen bedeutenden Widerstand zu leisten hat.

Endlich sind noch einige Nebensächlichkeiten zu erwähnen: Die Einlage muss leicht, doch haltbar sein; sie darf nicht zu grosse Unkosten verursachen und schliesslich muss sie nicht nur in gewöhnlichen Stiefeln, sondern auch in eleganten, selbst in Lackschuhen zu tragen sein, ohne dass das Tragen einer Einlage von aussen sichtbar ist — ein Moment, der besonders in psychischer Hinsicht von Wichtigkeit ist.

Allen diesen Anforderungen entspricht nach meiner Ueberzeugung zur Zeit nur eine einzige Einlage, die Celluloidstahldrahteinlage. Die Herstellung derselben ist sehr einfach: Sie wird auf dem Gipspositiv direkt gearbeitet; zuerst wird an die Stelle des Fussgewölbes ein entsprechend zugeschnittenes Stück Filz befestigt, dann kommt über die ganze Fussohle eine Lage Längsgurte, welche auf beiden Seiten mit Celluloid-Azetonlösung bestrichen wird. Darüber kommen ein längs- und 2 querlaufende, 2 mm starke Stahldrähte[1]) und endlich eine Lage Quergurte, welche wieder dick mit Celluloidlösung bestrichen und möglichst angeglättet werden. Um das Anliegen zu erleichtern, umwickelt man die Einlage mit stärkstem Garn und lässt sie dann gut trocknen, wonach sie auf beiden Seiten mit dünnem Glacéleder überzogen wird.

Die einzelnen Phasen der Herstellung sind in den Figuren 3 bis 6 veranschaulicht.

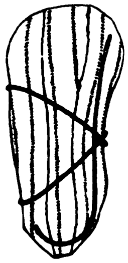


Fig 3.

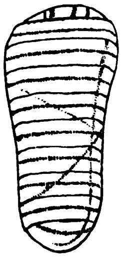


Fig. 4.

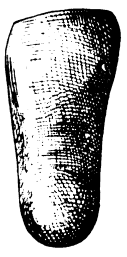


Fig. 5.

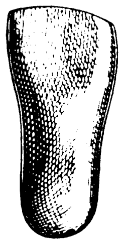


Fig. 6.

Eine solche Einlage lässt sich in genauester Weise dem Gipsmodell anpassen. Am Gewölbeteil lassen sich nachträglich leicht Veränderungen vornehmen durch Hinzufügen oder Entfernen einer Filzschicht. Der Rand lässt sich allen Anforderungen entsprechend arbeiten, wenn man die Querdrähte hakenförmig umbiegt. Ferner ist die Einlage leicht; Kindereinlagen wiegen 15—20 g, die für Erwachsene 40—80 g. Trotz dieses leichten Gewichtes sind die Einlagen haltbarer als die schweren Stahleinlagen, weil sie nicht vom Schweiss angegriffen werden, und dann ist ihre Herstellung so einfach, dass sie von jedem Arzt ohne Hilfe des Bandagisten ausgeführt werden kann. Auch macht diese Einlage den Patienten und den Arzt unabhängig vom Schuhmacher, denn sie kann in jedem Schuh, der nur etwas weiter als gewöhnlich ist, getragen werden. Von aussen ist dem Träger nichts anzumerken; der beste Beweis dafür ist die Tatsache, dass Patienten von mir Einlagen im Lackschuh benutzen und damit Hofbälle mitmachen.

Wie ich nebenbei bemerken möchte, verwende ich diese Einlagen nicht nur bei Plattfüssen, sondern auch bei der Nachbehandlung von Klumpfüssen, um den Patienten zu zwingen, mit dem kranken Fuss in Valgusstellung aufzutreten. Selbstverständlich ist die Klumpfusseinlage dann so gearbeitet, dass sie eine von aussen nach innen abfallende schiefe Ebene darstellt. Ganz vorzügliche Dienste leistet auch die Einlage bei der Nachbehandlung von gelähmten Füssen, an denen Sehnenverpflanzungen vorgenommen worden sind, um je nach Bedarf den Fuss in Varus- oder umgekehrt in Valgusstellung zu bringen. Und endlich benütze ich die Einlage zur Entlastung von entzündeten Schleimbeuteln, Schwielen an den Metatarsusköpfchen etc. Für diese Zwecke sind die Einlagen an denjenigen Stellen, welche dem schmerzhaften Punkte entsprechen, hohl gearbeitet.

Doch dies nur nebenbei!

Mein eigentlicher Zweck ist heute, Ihnen zu zeigen, was die Einlage beim Plattfuss leistet.

Wie ich schon sagte, habe ich Gelegenheit gehabt, an einer sehr grossen Zahl von Plattfüssen Erfahrungen über den Nutzen der Einlagen zu sammeln. Die Patienten rekrutieren sich aus allen Ständen; die höchste Aristokratie ist ebenso vertreten wie die dienende Klasse, und mit sehr wenigen Ausnahmen waren alle Patienten so verständig, mir Gelegenheit zu geben, die Einlagen genügend anzupassen.

Sind die Patienten noch nicht älter als 20 Jahre und tragen konsequent die Einlage 2—4 Jahre, so erzielt man anatomische Heilung des Plattfusses. Besserungen der Fussform sind auch bei älteren Patienten, selbst 50 jährigen, noch nachzuweisen. Die Beseitigung der Schmerzen gelingt in der Regel, und zwar nicht nur bei lockeren, sondern selbst bei fixierten Plattfüssen, bei denen aus irgend welchem Grunde das Redressement ausgeschlossen ist.

Die Zahl der Misserfolge meiner Behandlung ist von Jahr zu Jahr geringer geworden, je besser ich gelernt habe, die Einlagen anzupassen. In diesem letzten Jahre, vom 1. Januar bis 1. Oktober, habe ich über 400 Plattfüsse in Behandlung bekommen, und darunter sind nur ca. 2 Proz. Misserfolge zu verzeichnen. Fast bei allen diesen Patienten, bei denen die Einlagen versagt haben, liegen Komplikationen mit Rheumatismus oder Gicht oder schwerer Nervosität vor, so dass wahrscheinlich daraus der ungenügende oder mangelnde Erfolg zu erklären ist.

Schienen oder Hülsenapparate habe ich in dem letzten Jahr gar nicht mehr bei der Plattfussbehandlung anzufertigen nötig gehabt.

Voraussetzung für eine erfolgreiche Behandlung des Plattfusses ist einmal, dass der Patient Geduld hat und sich mindestens 8 Tage lang der ärztlichen Beobachtung unterstellt; die zweite Bedingung ist, dass der Arzt selbst den Gipsabguss macht, das Gipspositiv selbst bearbeitet und bei besonders schwierigen Fällen auch die Einlage selbst verfertigt. Wenn man einmal Plattfusskranke übernimmt, darf der Arzt diese mechanischen Arbeiten, die selbstverständlich nicht besonders interessant sind, nicht scheuen; aber die aufgewandte Mühe wird reichlich belohnt durch den Nutzen, den man stiftet.

Wenn ein Patient nicht im Stande ist, länger als 5, höchstens 10 Minuten ohne Schmerzen zu stehen oder zu gehen, so leidet er in mehrfacher Hinsicht. Zunächst leidet sein Nervensystem, denn die Plattfusschmerzen, die bei jedem Stehen oder Gehen auftreten und die Aufmerksamkeit des Patienten immer wieder auf diesen pathologischen Zustand lenken, sind an und für sich geeignet, eine nervöse Reizbarkeit zu schaffen, und ist jemand schon zu Nervosität oder Hysterie disponiert, so können sich ganz schwere Zustände daraus entwickeln. So bekam ich vor 3 Jahren eine Dame in Behandlung, die durch Plattfussbeschwerden schwer hysterisch geworden war, und wegen hysterischer Krämpfe Jahr für Jahr eine Anstalt aufsuchen musste. Durch die Celluloidstahldrahteinlage verlor sie ihre Beschwerden, sie konnte grosse Fusswege machen und hat seit 3 Jahren keine hysterischen Anfälle mehr gehabt.

Wie das Nervensystem, so leidet auch der Stoffwechsel bei Patienten mit Plattfussbeschwerden. Das beobachtet man besonders bei Patienten in den 40—50 er Jahren, wenn sich eine Neigung zur Korpulenz zeigt. Dem vermehrten Körpergewicht sind die Füsse nicht gewachsen; die Bänder geben nach und es entstehen Plattfussbeschwerden. Die Schmerzen hindern den Patienten am Gehen; dadurch wird wieder die Korpulenz befördert und es entwickelt sich ein Circulus vitiosus, der in ernster Weise das Wohlbefinden der Patienten stört.

Dasselbe gilt für alle Erkrankungen, die reichliche Bewegung und frische Luft erfordern; Diabetes, Gicht, Störungen in der Blutbildung etc. etc. Man nützt solchen Patienten durch eine rationelle Plattfusseinlage sicher viel mehr, als durch einen ganzen Schrank voll Medikamente.

Von ganz besonderer Bedeutung wird aber eine gründliche Beseitigung der Plattfussbeschwerden für solche Patienten, die durch ihren Beruf zu vielem Gehen und Stehen gezwungen sind. So kam vor 3 Jahren ein Herr in meine Behandlung, der als früherer Offizier infolge einer Distorsion Plattfussbeschwerden bekommen hatte, welche ihn zwangen, seinen Beruf aufzugeben. Als er zu mir kam, konnte er nur ca. 10 Minuten ohne Schmerzen gehen. Durch die Celluloidstahldrahteinlage wurden seine Beschwerden beseitigt, und er ist jetzt im Stande, Bergtouren von 6—7 Stunden zu machen und hätte wohl seinem Beruf erhalten bleiben können, wenn er rechtzeitig die Einlage erhalten hätte.

Unter meinen Patienten, die in ähnlicher Weise vor der Frage standen, ihren Beruf aufgeben zu müssen, fanden sich

---

[1]) Bezugsquelle: Eisenhandlung Kustermann, München, Karlstrasse.

Aerzte und Kaufleute, Künstler, Offiziere, barmherzige Schwestern, Hebammen, Ladnerinnen, Kellner, Bäcker, Ausgeher etc., denen durch rationelle Einlagen ihr Beruf erhalten blieb. Wohl selten ist der Arzt im stande, durch ein so einfaches Mittel soziale Existenzen zu retten und gerade deshalb soll der Arzt das Schicksal solcher Patienten nicht in die Hände des Bandagisten oder Schuhmachers legen, sondern seine eigene Kunst in den Dienst einer so guten Sache stellen!

Aus der medizinischen Universitätspoliklinik zu Marburg.

Ein Fall von Bläserlähmung.

Von Dr. Ed. Stadler, Assistenzarzt der Poliklinik.

Ueber Bläserlähmungen finden sich in der umfangreichen Literatur der Beschäftigungsneurosen nur wenige Mitteilungen. Die Erkrankung ist nicht gerade häufig und ausser in spezialistischen nur in den Kreisen der Militärärzte einigermassen bekannt. Es dürfte deshalb folgender, in der Marburger Poliklinik beobachtete Fall ein allgemeineres Interesse beanspruchen.

Der Musiker G., 39 Jahre alt, erschien Mitte Juni v. Js. in der Poliklinik und klagte, dass er seit einigen Tagen sein Instrument, die Basstuba, nicht mehr blasen könne. Er gab an, seit dem 14. Lebensjahre seinem Berufe als Musiker nachzugehen, seit ungefähr 15 bis 20 Jahren spielt er in der Marburger Stadtkapelle die Basstuba. Die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit dieser Musikanten sind besonders während der Sommermonate durch die zahlreichen Studentenvergnügungen recht gross. G. bemerkte nun im Gefolge mehrerer sehr anstrengender Tage, dass er beim Anblasen die Unterlippe nicht in die Spannung versetzen konnte, welche zur Hervorbringung des Tones erforderlich war. *Die Unterlippe glitt vom Ansatzstück der Trompete „wie gelähmt“ ab*, ihre Kraft versagte. Es war ihm völlig unmöglich, einen Ton von bestimmter Höhe seinem Instrumente zu entlocken. Machte er mehrere Male nacheinander den Versuch, so begann ihm der Speichel aus den Mundwinkeln zu fliessen, er hatte dann das Gefühl, als ob ein dicker „Klumpen“ in seiner Backe sässe, eine Erscheinung, die er früher auch nach angestrengtestem Blasen nie bemerkt haben will. Ein eigentlicher *Schmerz* ist jedoch *beim Blasen weder in den Lippen noch in den Wangen jemals aufgetreten*. In der Zwischenzeit will G. völlig frei von Beschwerden sein, namentlich beim Essen, Sprechen u. dgl., keine Störungen empfinden. Aus früheren Jahren weiss er sich keiner ernstlichen Krankheit, besonders keiner nervösen Störungen zu erinnern. Sein Beruf bringt einen gewissen Grad von Abusus spirituosorum mit sich, im allgemeinen führt G. jedoch ein ziemlich regelmässiges Leben, ohne schwerere Exzesse zu begehen.

Beim Versuch, das Instrument anzublasen, gleitet die Unterlippe des Pat. in ihrer ganzen Breite vom Ansatzstücke der Trompete nach unten hinab, so dass die Luft zwischen Unterlippe und Mundstück entweicht.

Die Untersuchung der Gesichtsmuskulatur ergibt keine Erscheinungen einer Fazialisparese, die Bewegungen der Gesichtsmuskeln sind beiderseits normal: Pfeifen, Breitziehen des Mundes, Aufblasen der Backen, forcierte Kaubewegungen werden in gewöhnlicher Weise ohne Schwierigkeit ausgeführt. Die Mund- und Lippenschleimhaut ist intakt, Narben sind in denselben nicht vorhanden. Die vorderen Zahnreihen sind oben und unten gut erhalten, die Backzähne fehlen beiderseits vom zweiten Molaren an mit Ausnahme des rechten unteren Weisheitszahnes. Die Bewegungen der Zunge, der Rachen- und Schlundmuskulatur beim Schlucken sind ungestört, ebenso Geschmack und Sprache. Die Oberlippe trägt einen Bart, äusserlich ist an den Lippen hinsichtlich Gestalt und Dicke nichts Aussergewöhnliches zu bemerken.

Bei der Prüfung der *Sensibilität* findet sich eine geringe, aber bei mehrmaliger Untersuchung konstante *Hyperästhesie* für Tastempfindungen im Bereiche der Schleimhaut der Unterlippe bis zur Grenze zwischen Lippenrot und Gesichtshaut einerseits und der vom Speichel ständig befeuchteten Mundschleimhaut andrerseits. Die äussersten Mundwinkel zeigen diese Hyperästhesie nicht. Es entspricht die Ausdehnung der Sensibilitätsstörung genau dem Teile der Unterlippe, welcher beim Blasen gegen das in diesem Falle sehr breite Mundstück der Trompete gedrückt wird. Schmerzhafte Eindrücke, Nadelstiche und leichtes Kneifen, werden dagegen im Bereiche der Unterlippe ebenso stark empfunden wie auf der übrigen Gesichtshaut bezw. der Oberlippe, auch das Temperaturgefühl zeigt keine Abweichungen von der Norm. — Die Prüfung der *elektrischen Erregbarkeit* ergibt für beide Stromarten vom Nerven und vom Muskel aus völlig normale Verhältnisse.

Die Untersuchung des *übrigen Nervensystems* lässt bei dem kräftig gebauten, gut genährten Manne keinen krankhaften Befund erkennen. Die Sehnen- und Periostreflexe an den Armen sind nicht auslösbar, die Patellar- und Fussohlenreflexe nicht gesteigert, die Pupillen reagieren prompt auf Lichteinfall und Konvergenz. Kein Zittern der Hände. Am übrigen Körper sind Sensibilitätsstörungen und Druckpunkte nicht vorhanden. Spinalirritation fehlt. Ueber irgendwelche Beschwerden neurasthenischer Art klagt G. nicht.

Die Untersuchung der inneren Organe der Brust- und Bauchhöhle ergibt normale Verhältnisse.

Der Zustand ist bis Mitte September unverändert geblieben, trotzdem G. auf ärztlichen Rat während der ganzen Zeit das Blasen unterlassen hatte und seinem Broterwerb durch Streichen der Bassgeige nachgegangen war. Ich bemerke noch, dass der Mann keine Ansprüche auf Unterstützung oder auf Renten macht, vielmehr durch die Krankheit in seinem Erwerb empfindlich geschädigt wird.

Die ausführlichste Schilderung dieser Art von Berufskrankheit gibt *Düms*[1]) in seinem Handbuche der Militärkrankheiten an der Hand eines einschlägigen Falles. *Düms* hat durch Umfrage bei der sächsischen Armee festgestellt, dass diese Lippenlähmungen beim Heere doch nicht so ganz selten sind, dass sie aber wohl wegen des Fehlens sonstiger Krankheitserscheinungen nicht immer zur Kenntnis des Arztes kommen. Der Fall von Bläserlähmung, welchen *Düms* beschreibt, weicht in der Beziehung von dem meinigen ab, als der Kranke zwar noch im stande war, seinem Horne Töne zu entlocken, aber die Fähigkeit verloren hatte, die Töne in der früheren Kraft und in der gewünschten Tonhöhe herauszubringen: „er verlor den richtigen Ansatz“. Weiterhin waren die Störungen der Sensibilität in diesem Falle ausgesprochener. Es bestand eine deutliche Hyperästhesie, Hyperalgesie und Steigerung der Empfindung für Temperaturunterschiede im Bereiche einer umschriebenen Stelle der Oberlippe. Die elektrische Untersuchung ergab normale Verhältnisse. Schliesslich bot der Kranke ausgesprochene Symptome von Neurasthenie.

Ein Beschäftigungskrampf in den Lippenmuskeln wurde von *Oppenheim*[2]) bei einem Trompetenbläser beobachtet. „Sobald er das Instrument ansetzte, kam es zu einer Krampfempfindung in dem Orbicularis oris und der Patient war zunächst unfähig, einen Ton hervorzubringen.“

Einen ähnlichen Beschäftigungskrampf der Zunge beobachteten v. *Strümpell*[3]) bei einem Klarinettespieler und *Turner*[4]) bei einem Cornetbläser. *Turners* Patient konnte kompliziertere Zungenbewegungen nicht mehr ausführen, wenn er mit der Kapelle spielte, während er es allein bei seinen häuslichen Uebungen gut fertig brachte.

Allen Fällen gemeinsam ist das Auftreten der Krampf- bezw. Lähmungserscheinungen ausschliesslich beim Blasen des Instrumentes, während sonstige, selbst recht komplizierte Bewegungen von den betroffenen Muskeln ohne Schwierigkeit und ohne subjektive Beschwerden ausgeführt werden. Dieses Verhalten beim Fehlen ausgesprochener allgemein nervöser Störungen charakterisiert die Krankheit als *koordinatorische Beschäftigungsneurose*.

Bei der gleichen Ursache zeigt das Bild der Krankheit in den wenigen ausführlicher beschriebenen Fällen offenbar Unterschiede, ähnlich, wie sie beim Schreibkrampf, dem Prototyp der Beschäftigungsneurosen, als spastische und als paralytische Form beobachtet werden. In den Fällen von *Düms* und mir tritt die Krankheit unter dem Bilde einer Lähmung auf. Der Patient G. schildert selbst das Gefühl der Ohnmacht, die Muskeln der Unterlippe zur Kontraktion zu bringen, wenn er sagt: die Lippe gleitet „wie gelähmt“ vom Mundstücke ab. *Oppenheim* redet dagegen bei seinem Trompetenbläser von einer „Krampfempfindung“ in dem Orbicularis oris beim jedesmaligen Anblasen; er lässt zwar die Frage, ob der Zustand als spastisch oder als paralytisch aufzufassen sei, offen. Da man es bei den Patienten gewöhnlich mit intelligenten, gut beobachtenden Menschen zu tun hat, so macht die verschiedenartige Schilderung der Empfindung, ob Krampf, ob Lähmung, es immerhin nicht unwahrscheinlich, dass die Innervationsstörung in beiden Formen auftreten kann.

Differentialdiagnostisch kommt vor allem eine Verwechslung mit den sogen. *Arbeitsparesen* in Betracht, bei welchen die betroffenen Muskelgebiete einer *atrophi-*

---

[1]) *Düms*: Handbuch der Militärkrankheiten. III. Bd. Leipzig 1900.

[2]) *Oppenheim*: Lehrbuch der Nervenkrankheiten. 3. Aufl. S. 1095. Berlin 1902.

[3]) v. *Strümpell*: Spezielle Pathologie und Therapie. III. Bd. S. 139. Leipzig 1896.

[4]) *Turner*: A case of cornet player's cramp. The Lancet 1893, 29. April.

schen Lähmung verfallen. Davon ist aber bei keinem der Fälle von Lippenlähmung oder Lippenkrampf die Rede. Als Beschäftigungsparesen, wie Düms es scheinbar will, können sie darum nicht angesprochen werden. Eher ist mit Düms die Möglichkeit zu erwägen, dass durch gewebliche Veränderungen, wie sie namentlich bei Militärmusikern infolge von Verletzungen mit nachfolgender Entzündung und Geschwürsbildung häufig an den Lippen beobachtet sind, die sensiblen Nerven der Lippen funktionell oder anatomisch geschädigt würden, und dass der beim Blasen entstehende Schmerz reflektorisch die normale Funktion des Lippenschliessmuskels beeinträchtigte. Düms sagt aber in der Anamnese seines Falles nichts über das Auftreten von Schmerzen beim Anblasen des Instrumentes. Mein Patient G. gab ausdrücklich an, dass er beim Blasen keinen Schmerz in den Lippen verspüre. Die Annahme eines reflektorischen Vorganges ist deswegen unbegründet. Das Fehlen eines solchen sichert aber die Zugehörigkeit der Bläserlähmung zu den echten Koordinationsneurosen, deren rein zentrale, psychogene Natur heute wohl allgemein anerkannt ist.

Der Verlauf der Bläserlähmung scheint, soweit die geringe Zahl der Beobachtungen einen bindenden Schluss zulässt, ein sehr protrahierter zu sein. Vielleicht können, wie Düms es ausspricht, die Störungen in den ersten Anfängen unter geeigneter Behandlung zurückgehen. Der Vergleich mit anderen Beschäftigungsneurosen lässt auch hier die Aussicht auf Heilung recht gering erscheinen und den Eintritt von Rezidiven befürchten, zumal da ein ätiologisch wichtiger Faktor, der Alkoholmissbrauch, bei den Bläsern von Beruf recht häufig anzutreffen, aber nur in den seltensten Fällen mit Erfolg zu bekämpfen sein wird.

Aus der Universitäts-Augenklinik zu Marburg.

Ueber eine Konjunktivitis-Schulepidemie nebst einigen allgemeinen Bemerkungen über ärztliche Anordnungen bei Schulepidemien.

Von Dr. med. H. Zia, kaiserl. ottom. Militärarzt, kommandiert zur Universitäts-Augenklinik Marburg.

Im September v. Js. herrschte in Marburg eine schwere, epidemisch aufgetretene Bindehauterkrankung — so wurde uns wenigstens von den verschiedensten Seiten mitgeteilt.

Obwohl wir diese Auffassung keineswegs teilen, so erachten wir es doch für zweckmässig, über diese sogen. schwere Schulepidemie in Kürze zu berichten, weil daraus Lehren für die Zukunft gezogen werden können.

Die Epidemie war in der höheren Töchterschule ausgebrochen und hatte folgenden Verlauf:

Eine Schülerin stand wegen einer ekzematösen Hornhauterkrankung in Behandlung der Klinik und trug auf dem erkrankten Auge einen leichten Heftpflasterverband. Sie kam jeden Tag ziemlich frühzeitig in die poliklinische Sprechstunde, so dass sie wohl regelmässig zwei Schulstunden versäumte.

Nach einigen Tagen kamen auch ihre Schulnachbarinnen und klagten über Brennen und leichtes Tränen der Augen, sowie über Beschwerden bei der Naharbeit. Bei der einen war ein geringer hypertrophischer Astigmatismus vorhanden, bei beiden konstatierten wir oberflächlich sitzende, zart rosa aussehende Follikel im lateralen Bereich der unteren Uebergangsfalte.

Da sie glaubten, von ihrer Nachbarin angesteckt zu sein, beruhigten wir sie und versicherten, dass von seiten ihrer Nachbarin keinerlei Ansteckungsgefahr vorliege. Falls sie wirklich in einigen Tagen noch Beschwerden hätten, sollten sie sich wieder sehen lassen.

Am nächsten Tage kamen 3 weitere Schülerinnen, die in nächster Nähe sassen, mit den gleichen Beschwerden. 2 davon hatten ganz normale Bindehaut, eine hatte eine Anzahl der oben beschriebenen Follikel.

Obwohl wir die Kinder selbst, obwohl wir die Eltern und den Herrn Direktor der Schule vollkommen beruhigen konnten, kamen in den nächsten Tagen immer wieder neue Schülerinnen, die plötzlich Schmerzen in den Augen verspürten und Beschwerden bei der Naharbeit hatten. 2 Kinder hatten wir auf ihre Bitte hin auf einige Zeit von der Handarbeitsstunde dispensieren lassen!

Die Schülerinnen zeigten teils ganz normale Bindehaut, teils waren an der Bindehaut vereinzelte, teils zahlreiche Follikel vorhanden. Nur bei einer Schülerin war etwas schleimige Absonderung vorhanden — das damit angefertigte Deckglaspräparat liess einzelne Kokken und Xerosebazillen erkennen.

Eine einzige Schülerin — im ganzen waren angeblich 41 erkrankt — zeigte eine trachomverdächtige Bindehaut, doch erwies auch hier der Verlauf, dass eine Schulfollikularis vorlag.

Wir gaben einzelnen Zinktropfen oder schwache Kupfersalbe mit, die sie zu Hause anwenden sollten, falls sie noch Beschwerden verspüren würden. Nur einige wurden angewiesen, sich täglich vorzustellen; trotzdem kam die Mehrzahl in den nächsten Tagen wieder gelaufen. Es waren dies, wie wir feststellen konnten, die Freundinnen der Schülerinnen, die wir wieder bestellt hatten — sonach war eine Ausbreitung der Epidemie von Freundin zu Freundin zu konstatieren!

Wir schafften uns die kleinen Quälgeister in den nächsten Tagen mehr und mehr vom Halse und schon war die Zahl sehr gering geworden — da kam eines Morgens die ganze Gesellschaft wieder und behauptete, sie dürften nicht zur Schule kommen, da sonst die gesunden Kinder der Schule fern bleiben würden.

Wir waren darüber höchst erstaunt, da wir stets eine Ansteckungsgefahr als ausgeschlossen erklärt hatten, da wir die Kinder, deren Eltern und Lehrer beruhigt glaubten.

Wir bemerken, dass auch mit dem Herrn Kreisphysikus in obigem Sinne Rücksprache genommen war.

Auf Befragen erfuhren wir nun, dass von anderer Seite überängstlichen Eltern der Rat gegeben worden war, ihre Kinder aus der Schule zu lassen, damit sie nicht angesteckt würden.

Wir bemerken, dass nach den von der Regierung aufgestellten Regulativen man durchaus berechtigt war, bei vielen der beobachteten Fälle von leichten Fällen von Trachom zu sprechen, da diese Vorschriften den unitarischen Standpunkt vertreten.

Bei dieser Sachlage blieb daher dem Herrn Schuldirektor nichts anderes übrig, als sämtliche über ihre Augen klagenden Kinder wegzuschicken und ihnen den Schulbesuch nicht eher zu gestatten, als bis sie ein Attest beibrachten, wonach von seiten ihrer Augen keinerlei Ansteckungsgefahr vorlag.

Wir stellten die gewünschten Atteste aus und liessen zur Beruhigung einige Kinder, die eine grössere Zahl von Follikeln hatten, täglich zur Behandlung kommen.

Nun wurden auch einige Schüler des Gymnasiums, deren Schwestern die schwere Augenerkrankung hatten, geschickt und schon wollte auch da die Epidemie ausbrechen.

Wir traten darauf mit dem Herrn Direktor in Verbindung und schlugen ihm nach Klarlegung der Sachlage vor: Es sollten die über ihre Augen klagenden Schüler uns geschickt werden, keiner sollte vom Schulbesuche befreit werden und es sollten die über ihre Augen klagenden Schüler in die ersten Bänke gesetzt und möglichst oft aufgerufen werden.

Der Herr Direktor machte davon in allen Klassen Mitteilung. Die erwartete Wirkung blieb nicht aus. Die drohende Epidemie war im Keime erstickt. Kein einziger kam nach dieser Kundgebung.

Wir haben bei der Schilderung der Epidemie von einer Reihe nicht wesentlicher Details abgesehen, denn aus dem Gesagten dürfte mit Sicherheit hervorgehen, dass es sich bei den überhaupt Erkrankten in mindestens $^{9}/_{10}$ der Fälle um eine Follikelvermehrung in der Bindehaut ohne Katarrh, bei einzelnen um eine Conjunctivitis follicularis gehandelt hat und dass die scheinbare Infektion lediglich eine psychische Infektion darstellte.

Natürlich hat keine einzige der Schülerinnen, abgesehen von etwas verminderten Schulkenntnissen den geringsten Schaden davongetragen.

Was für Schlüsse dürfen wir aus obigen und anderweitigen Erfahrungen ziehen?

Die von der Regierung aufgestellten Regulative bedürfen, wie dies bereits früher von Greeff u. a. betont wurde, einer baldigen Abänderung im Sinne des dualistischen Standpunktes, denn wir sahen hier, wie schon so oft, dass dadurch unnötige Angst in die Bevölkerung hineingetragen werden kann.

Es ist notwendig, sofort bei dem Beginne von Schulepidemien mit dem Direktor der Schule in Verbindung zu treten und ihn nach allen Richtungen hin zu orientieren.

Sogleich bei dem Beginne der Epidemie ist die Frage zu erwägen, ob nicht die Schulklasse, in der die Epidemie ausgebrochen ist, oder bei gleichzeitigem Beginne in mehreren Klassen die ganze Schule einer Untersuchung zu unterziehen ist. Allgemeine Regeln für alle Schulen dürften sich hier kaum aufstellen lassen. Die Untersuchung ist zweckmässigerweise von dem Herrn Kreisphysikus in Gemeinschaft mit einem erfahrenen Augenarzt vorzunehmen[1]. Das Resultat der Untersuchung nebst Direktiven wird dem Herrn Schulvorstand mitgeteilt und derselbe darf nur diesen Anordnungen Folge geben. Dem Werte von Schulärzten gegenüber verhalten auch wir uns bei der in Rede stehenden Frage etwas skeptisch.

Trachomverdächtige Fälle und solche, bei denen die Konjunktiva ein pathologisches Sekret absondert, werden zweckmässig isoliert gesetzt und sind einer Behandlung zu unterziehen.

---

[1] Im Hinblick auf die verschiedenen lokalen Verhältnisse kann hier keine allgemein gültige Norm aufgestellt werden, doch dürfte die umgehende Zuziehung eines erfahrenen Augenarztes und eine Klarstellung der Sachlage bei dem Kreisphysikus notwendig sein.

Bei lediglich psychischer Infektion dürften pädagogische Massnahmen rasch zum Ziele führen. Irgendwelche Konzessionen ärztlicherseits an die erkrankten Schüler sind durchaus zu vermeiden.

Der Schulschluss ist nicht nur unnötig, sondern meist verkehrt, ja er kann schädlich sein.

Fast immer handelt es sich bei den Schulepidemien, die den Verdacht einer trachomatösen Erkrankung aufkommen lassen, um durchaus harmlose Erkrankungen, bei denen eine Infektion von Schüler zu Schüler höchst unwahrscheinlich ist.

Aber auch bei wirklichem Trachom ist Schulschluss zu widerraten, da auch hier die Gefahr der Uebertragung in der Schule sehr gering ist, jedenfalls sich vermeiden lässt, da ferner die Gefahr der Infektion der Schüler zu Hause eine viel grössere ist und ein Schulschluss, wenn er überhaupt von Nutzen sein soll, sich auf lange Zeit erstrecken müsste.

Schüler, bei denen Trachom mit Sicherheit festgestellt ist, sind zweckmässigerweise isoliert zu setzen und müssen behandelt werden. Die Behandlung lässt sich von der Schule aus regelmässiger gestalten als von zu Hause aus.

Besteht Absonderung nennenswerten Grades, so sind die Kinder vom Schulbesuch auszuschliessen; denn es ist immer wieder zu betonen, dass eine Ansteckung beim Trachom wohl nur durch Sekretübertragung erfolgt.

Bei den durch Pneumokokken oder Koch-Weekssche Bazillen etc. hervorgerufenen Schulepidemien sind die erkrankten Schüler isoliert zu setzen. Die Fälle, bei denen eine stärkere Absonderung besteht, sind von der Schule fern zu halten. Falls eine grössere Zahl von Schülern erkrankt ist, so dürfte ebenfalls deren Ausschluss von der Schule oder das Schliessen der Schule für kurze Zeit in Erwägung zu ziehen sein.

Letztere Epidemien entstehen nicht selten plötzlich, dahingegen spricht ein plötzliches Einsetzen einer Epidemie mit grösster Wahrscheinlichkeit gegen Trachom.

Als prophylaktische Massnahmen sind Anweisungen zur Reinlichkeit, besonders auch zu öfterem Händewaschen, öfteres Abreiben der Schulbänke, der Türklinken etc. zu empfehlen. Der Gebrauch gemeinsamer Waschutensilien und Handtücher ist zu vermeiden.

Meinem verehrten Chef Herrn Prof. L. Bach spreche ich für die Anregung zu dieser Arbeit und die gewährte Hilfe meinen verbindlichsten Dank aus.

Literatur:

1. H. Cohn: Lehrbuch der Hygiene. — 2. R. Greeff: Studien über epidemische Augenkrankheiten. Klinisches Jahrbuch VII, S. 41, 1900. — 3. W. Hauenschild: Zur Bakteriologie der Konjunktivitis, mit besonderer Berücksichtigung der Schulepidemien. Zeitschr. f. Augenheilk. VI, S. 200. — 4. Mayweg: Die follikuläre Bindehautentzündung in den Volksschulen zu Hagen. Festschrift zur Feier des 25 jährigen Jubiläums des ärztlichen Vereins des Regierungsbezirks Arnsberg. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1893. — 5. Derselbe: Therapie und Prophylaxe des Trachom. Ophth. Klinik 1902, No. 15/16, S. 236. Referat. — 6. Schmidt-Rimpler: Die Schulkurzsichtigkeit und ihre Bekämpfung. Leipzig, W. Engelmann, 1890. — 7. Derselbe: Einige Bemerkungen über Trachom und epidemische Augenkrankheiten und deren Bekämpfung. Deutsche med. Wochenschr. No. 47, 1898.

Aus der Universitäts-Poliklinik für orthopädische Chirurgie zu Leipzig (Direktor Prof. Th. Kölliker).

Zur Aetiologie des Schulterblatthochstandes.

Von Dr. O. Bender, Assistenzarzt.

Fast mit jeder neuen Beobachtung von angeborenem oder erworbenem Hochstand der Skapula mehren sich die Erklärungsversuche über dessen Entstehung. Das Bestreben mancher Autoren, ihre ein- oder mehrfach erhobenen Befunde zu verallgemeinern und, wenn möglich, eine überall anerkannte Lehre von der Aetiologie dieser Deformität zu begründen, ist jedoch stets auf Schwierigkeiten gestossen. Bei jedem Versuch blieb eine ganze Reihe von Fällen übrig, welche nicht in das Schema passten.

Es liegt nicht in meiner Absicht, hier nochmals die zahlreichen, hinreichend bekannten Theorien durchzugehen, vielmehr wird man, um etwas Bestimmtes aussagen zu können, sich auf diejenigen Fälle beschränken müssen, in welchen die Aetiologie durch Tatsachen festgestellt oder wenigstens sehr wahrscheinlich gemacht ist, und andere unbewiesene Auslegungen ausser Acht lassen.

Für den angeborenen Hochstand gehören zunächst die Mitteilungen von Sprengel, Bolten, Permann, Hoffa, Kirmisson, Rager[1]) u. a. über die abnorme Armhaltung der Kinder während der Geburt und in den ersten Lebensmonaten hierher, die durch irgendwelche Inkongruenz zwischen Frucht und mütterlichen Organen hervorgerufen werden kann. Diese Fälle sind also als intrauterine Belastungsdeformitäten aufzufassen und mit um so mehr Recht, als wir die gleichen Ursachen für andere Anomalien (Hüftgelenkluxation durch abnorme Beinhaltung[2]), Klumpfuss durch andauernde fehlerhafte Stellung in utero) als bewiesen kennen.

Eine andere Gruppe ist auf fötale Hemmungsvorgänge zu beziehen, welche, selbst wieder verschiedenster Art, mannigfache Verbildungen der Skapula hervorrufen und oft auch an anderen Skeletteilen Missbildungen hinterlassen haben. Hierzu sind z. B. Kirmissons und Ragers Beschreibungen einer allgemeinen Atrophie des hochstehenden Schulterblattes anzuziehen, ferner die wohl durch intrauterine Rhachitis entstandenen Deformierungen, welche besonders Kölliker, Hoffa, König u. a. nachgewiesen haben. Mit diesen Veränderungen würde sich auch am ehesten die Annahme Slomans von einem fehlenden Descensus scapulae in Zusammenhang bringen lassen, wie auch Rager andeutet.

Weiter hat letzthin besonders Kausch angeborene Muskeldefekte speziell des Kukullaris als greifbare Ursache des angeborenen Schulterhochstandes für eine Anzahl von Fällen beigebracht, während andere Beobachtungen hierüber (Schlesinger, Bischinger, Wolfheim etc.), weil zu unbedeutend und ohne erkennbaren Zusammenhang mit der Schultermissbildung, nicht verwendet werden können. Ebenso ist die Beziehung des Hochstandes auf primäre Muskelschrumpfungen (Schlange, Beely) bis jetzt rein hypothetischer Natur.

Schon diese drei Gruppen, durch welche die Möglichkeiten keineswegs erschöpft sind, welche in der fraglichen Genese eine Rolle spielen, zeigen, dass wir ätiologisch sehr verschiedene Krankheitsbilder vor uns haben, denen nur das Endresultat gemeinsam ist. Der Hochstand der Skapula ist eigentlich nur ein Symptom, welches im Gefolge vieler pathologischer Vorgänge hervortreten kann; für seine Entstehung wird man ebensowenig eine einheitliche Deutung finden, wie für andere angeborene Deformitäten.

Die gleiche Behauptung gilt auch für die erworbene Form, als deren Ursache zwar in der Mehrzahl der bis jetzt vorliegenden Fälle rhachitische Veränderungen der Skapula nachgewiesen wurden; allein in der Mitteilung Eulenburgs begegnen wir einer wahrscheinlich entzündlichen Retraktion des Levator scapulae mit derselben Einwirkung auf die Stellung des Schulterblatts, und ich kann im folgenden wieder über einen Fall von erworbenem Hochstand der Skapula mit abermals neuer Aetiologie berichten. Vorher jedoch noch eine kurze Bemerkung über die kongenitale Deformität.

Angeregt durch Kauschs Arbeit unterzog ich zwei Mädchen von 3½ und 4 Jahren, eins mit angeborenem, das andere mit erworbenem Hochstand beider Scapulae, welche bereits von G. Müller[3]) näher beschrieben wurden und sich zurzeit noch in poliklinischer Behandlung befinden, einer eingehenden elektrischen Untersuchung ihrer Schultermuskulatur, vor allem des Kukullaris. Bei beiden Kindern war der Muskel in ganzer Ausdehnung vorhanden, nur einmal in der mittleren und unteren Partie etwas schwächer. Diese geringe Atrophie muss aber erst sekundär eingetreten sein und kann nicht die Ursache des Hochstandes bilden, denn bei beiden Kindern zeigten die Scapulae am Proc. corac., oberen inneren Winkel und Spina annähernd gleiche, bei der erworbenen Deformität zweifellos, bei der kongenitalen wahrscheinlich rhachitische Veränderungen, durch welche sie mehr oder weniger fixiert waren. Das Punctum mobile des Kukullaris war in ein Punctum fixum verwandelt; ein Muskel aber, welcher zwischen zwei fast feststehenden Punkten ausgespannt ist, wird immer je nach dem Grade der Fixierung der Atrophie anheimfallen. Bei aktiven Bewegungen konnte man die untere Grenze des Muskels nicht sehen, darauf ist jedoch kein Gewicht zu legen, da es nach meinen Beobachtungen an zahlreichen Skoliotischen überhaupt nur sehr selten möglich ist, diese Grenze festzustellen.

---

[1]) Vollständiges Literaturverzeichnis siehe bei Kausch: Mitteil. a. d. Grenzgeb. Bd. IX, pag. 443.

[2]) Vergl. meine Mitteil.: Zur Aetiologie der kongenitalen Hüftgelenkluxation. Centralbl. f. Chir. 1902, No. 34.

[3]) Ueber den angeborenen und erworbenen Hochstand des Schulterblattes. Inaug.-Diss., Leipzig 1902.

Aehnliche Verhältnisse müssen Pischinger und Krecke gesehen haben. Ausser dem Zustande der Muskulatur muss stets auch eine etwaige Fixierung der Skapula berücksichtigt werden.

Obgleich hier zunächst nur der angeborene Hochstand in Frage kommt, erwähne ich beide Fälle zusammen, da die Schulterblätter übereinstimmende Verbildungen zeigen und man, falls sich für mehrere Fälle von angeborenem und erworbenem Hochstand die gleichen Ursachen, z. B. Rhachitis, ergeben sollten, beide Formen nicht in dieser strengen Weise von einander trennen könnte.

In diesem einen Falle also konnte ich die Befunde Kauschs nicht bestätigen; leider stehen mir eben keine weiteren zur Verfügung, doch muss eine Beobachtung von fast vollständigem Defekt des Kukullaris bei einem 14 jährigen Mädchen, welchen ich kürzlich beschrieb[4]), hier herangezogen werden. Bei dieser Patientin stand die Skapula auf der Seite des Muskelschwundes nicht höher, sondern die ganze Schulter war im Gegenteil nach unten gesunken, auch fanden sich gerade die untersten Fasern des Muskels bei der elektrischen Untersuchung zum Teil noch erhalten. Das geringe Höherstehen des unteren Winkels war lediglich eine Folge der Rotation, das Schulterblatt als Ganzes stand nicht höher. Wenn dieser Defekt auch erst später erworben wurde, so ist doch nicht einzusehen, weshalb er nach jahrelangem Bestehen nicht die gleiche Wirkung auf die Skapula ausüben sollte, wie ein angeborener. Diese Wirkung bestand jedenfalls nicht in einem Hinaufrücken der Skapula.

Es erhellt hieraus, dass Kukullarisdefekt und Hochstand des Schulterblattes sich nicht immer decken, letzterer nicht notwendiger Weise auf ersteren folgen muss. Auch Kauschs ätiologische Ergebnisse gelten also nur für eine gewisse Anzahl von Fällen.

Der erworbene Schulterblatthochstand liess sich in vier von den bisher bekannten Fällen (Kölliker, Gross, Bender, G. Müller) auf Rhachitis in den ersten Lebensjahren zurückführen, nach Eulenburg lag die Ursache in einer wahrscheinlich entzündlichen Retraktion des Levator scapulae; im folgenden Krankheitsbild hatte eine Ankylose des Schultergelenks anatomisch und funktionell das gleiche Ergebnis hinterlassen.

Der 10 jährige Knabe war bis zu seinem 5. Lebensjahre gesund, erkrankte damals mit Schmerzen im Rücken und unsicherem Gang; bald bildete sich im Lendenteil der Wirbelsäule ein leichter Buckel aus. Unter Behandlung mit Rauchfussscher Schwebe, dann Gipskorsetts und Massage heilte die Spondylitis nach ¾ Jahren aus. Gleich anschliessend folgte eine Entzündung des linken Schultergelenks, welche mit vollständiger Versteifung des Gelenks endigte. Dieser Zustand besteht seit 2 Jahren unverändert; in letzter Zeit wurde noch bemerkt, dass die linke Schulter höher stehe, wie die rechte.

Es liegt eine totale Ankylose des linken Schultergelenks vor, bei den geringsten Bewegungen des Armes folgt das Schulterblatt nach. Hängen beide Arme gerade herab, so fällt sofort eine abnorme Stellung des linken Schulterblattes auf (vergl. Abbildung I). Der untere Angulus steht 3½ cm höher wie rechts, springt wenig mehr nach hinten vor. Die ganze Skapula erscheint etwas gehoben und um ihre sagittale Achse gedreht, so dass der untere Winkel der Wirbelsäule genähert, die obere Hälfte dagegen nach vorn und unten gesunken ist. Die Spina verläuft horizontal. Der linke Oberarm sieht bei beiderseits gebeugten Ellenbogen etwas länger aus, wie der rechte.

Abduziert man den Arm, so dreht sich die mit ihm fest verbundene Skapula in ihre ursprüngliche Lage zurück und steigt gleichzeitig herab, bei einer Abduktion von 40° stehen beide Schulterblätter wieder parallel und gleich hoch (vergl. Abbildung II).

Unterschiede in Form und Grösse gegenüber der anderen Skapula werden nicht bemerkt.

Bewegungen des linken Oberarms sind natürlich nur in beschränktem Grade möglich. Die aktive Erhebung des Arms gelingt seitswärts nur bis etwa 120°, Rotation und Bewegungen nach vorn und hinten sind sehr behindert; nach hinten kann die linke Hand nur bis zur Mittellinie des Rückens geführt werden.

Die Dornfortsätze des III. und IV. Lendenwirbels prominieren leicht, sind nicht druckempfindlich; darüber ein grosser Schleimbeutel. Skoliotische Verkrümmungen der Wirbelsäule fehlen.

Das Röntgenbild zeigt sehr deutlich den Hochstand der linken Skapula bei abduziertem Arm; die Höhendifferenz der oberen inneren Winkel ist trotz der Drehung gleich der der unteren. Das Schulterblatt erscheint unverändert bis auf die Pfannengegend; diese ist am oberen Rande wallartig verdickt, im übrigen ebenso wie der Humeruskopf und -schaft aufgehellt, die Kontouren und Strukturzeichnung verschwommen, der Gelenkspalt verschwunden. Wir haben also Belege für rarefizierende und sklerosierende Prozesse, welche im Verlauf der Caries sicca Knochen und Gelenk dergestalt umgewandelt haben; der Zustand des Humerusschaftes deutet auf Atrophie durch verminderten Gebrauch.

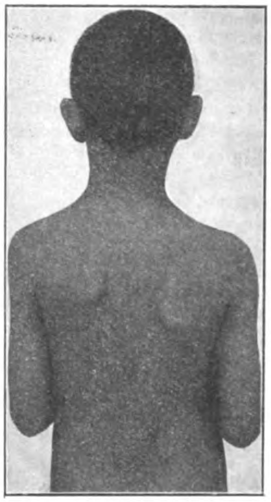


Abb. 1.

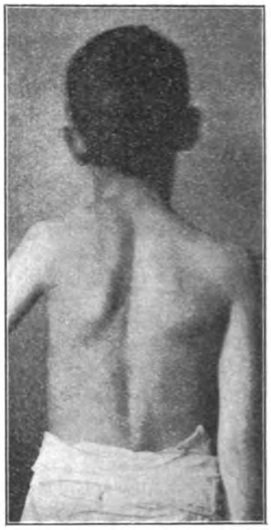


Abb 2.

Da der Knabe den Arm schont, ist die gesamte Schulter- und Oberarmmuskulatur etwas schwächer, sonst ohne Besonderheiten.

Man trifft in diesem Befund eine Parallele zu den Verhältnissen bei einer ankylosierenden Koxitis. Wie die Hüftankylose, wenn sie in Abduktionsstellung erfolgt ist, bei Adduktion ein Tiefersinken der gleichnamigen Beckenseite und eine scheinbare Verlängerung des Beines zur Folge hat, während die gesunde Seite in die Höhe steigt, ebenso zeigt sich bei unserem Patienten bei Adduktion eine geringe scheinbare Verlängerung des Oberarms, Herabsinken des akromialen Endes und Aufsteigen des oberen inneren und des unteren Winkels der Skapula. Dieselbe dreht sich demnach um ihre sagittale Achse; der Drehpunkt liegt aber dicht an der Pfanne, so dass die Hauptmasse des Schulterblattes bei geradem Herabhängen des Armes beträchtlich höher steht, wie normal.

Die Behandlung entspricht in diesem Falle derjenigen der Ankylose, welche nach bekannten orthopädischen Regeln geleitet wird. Nach Massage und manuellen passiven Lockerungsversuchen wird jetzt mit vorsichtiger Anwendung eines Abduktionsapparates begonnen. Der Apparat (von Trennert, Braunschweig) erlaubt bei ausserordentlich genauer Fixierung des Schulterblattes Abduktion des Armes von jeder Ausdehnung; dabei kann der Patient selbst den abduzierenden Hebelarm durch Schraubenwirkung mit Rollenübertragung in Gang setzen und den Grad bestimmen.

Ein operativer Eingriff würde nur dann nötig werden, wenn nach erfolgter Mobilisierung des Gelenks die Skapula etwa wegen sekundärer Muskelschrumpfung nicht genügend herabsänke; das Verfahren[5]) ist nach dem Vorgange von Kölliker, Hoffa, König allgemein bekannt und kürzlich wieder von Bülow-Hansen beschrieben worden.

Man sieht, dass auch der erworbene Schulterblatthochstand eine Folge sehr verschiedener pathologischer Prozesse sein und nicht als ein ätiologisch und klinisch einheitliches Krankheitsbild aufgefasst werden kann.

---

[4]) Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 10.

[5]) Der in der Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 9 beschriebene Fall von erworbenem Hochstand wurde von Prof. Kölliker mit Erfolg operiert, entzog sich jedoch der Beobachtung, so dass kein abschliessendes Urteil möglich war.

Zur Kasuistik der familiären amaurotischen Idiotie.

Von Augenarzt Dr. C. **Gessner** in Bamberg.

Fälle von amaurotischer Idiotie sind hauptsächlich in der amerikanischen und englischen Literatur aufgeführt, während einschlägige Mitteilungen von deutschen Fachgenossen bisher sehr spärlich verzeichnet sind. Das Interesse, welches das Krankheitsbild an sich bietet, die geringe Anzahl der in Deutschland beobachteten Fälle, sowie der Umstand, dass die Symptome dieser neuen Krankheit in nichtspezialistischen Kreisen weniger geläufig sein dürften, mögen beifolgende Ausführung entschuldigen.

Der Fall, welchen ich gesehen habe, stammt aus hiesiger Umgebung. Es handelte sich um ein 1¼ Jahr altes Mädchen, jüdischer Abstammung. Das Kind ist gesund geboren worden und bis zum 7. Lebensmonate gesund geblieben. Von da ab wurde es allmählich schwächer, es hörten die Bewegungen der Beine auf, die Eltern beobachteten eine gewisse Starre der Extremitäten. Erbrechen oder andere zerebrale Symptome waren anfangs nicht vorhanden, in letzter Zeit der Erkrankung ist Erbrechen aufgetreten. Das Gehör blieb gut. Schliesslich konnte das Kind, welches vollständig teilnahmslos war, weder sitzen noch stehen und war unfähig den Kopf gerade zu halten. Es entwickelte sich spastische Lähmung des ganzen Körpers. Das Sehvermögen war erloschen. Luetische Erkrankungen der Familie sind nicht nachweisbar gewesen, ebensowenig Tuberkulose oder nervöse Belastung.

Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab als pathognomonischen Befund: Die Papillen zeigten sich beiderseits vollständig abgeblasst (Atrophia nerv. optic.); in der Makulagegend fand sich symmetrisch auf beiden Augen eine ungefähr 1½ Papillendurchmesser grosse, weisse, nahezu runde Fläche mit einem roten Tupfen in der Mitte.

14 Tage später ist, wie mir mitgeteilt wurde, das Mädchen gestorben.

Die Fälle von amaurotischer familiärer Idiotie stammen hauptsächlich, wie schon erwähnt, aus New-York und aus England. Warren **Tay** hatte zuerst im Jahre 1881 die Aufmerksamkeit auf diesen bis dahin unbekannten Augenspiegelbefund gelenkt und **Sachs**-New-York[1]) hat den Namen „familiäre amaurotische Idiotie" eingeführt.

Eine erweiterte Zusammenstellung und Besprechung der einschlägigen Fälle hat **Falkenheim**[2]) unternommen.

In dieser Arbeit findet sich die Literatur bis zum Jahre 1901 aufgeführt. Hieran reihen sich dann, soweit mir bekannt, eine Mitteilung von **Schapringer**[3]) (Deutsche med. Gesellsch. d. Stadt New-York) und eine solche von **Schaffer**[4]) mit Befund.

Die Symptome sind bei allen Fällen fast genau dieselben.

Es handelt sich um gesund geborene Kinder, welche in den ersten Lebensmonaten körperlich und geistig sich regelmässig entwickeln. Die Zeit der normalen Entwicklung dauert einige Monate — sich bis zum 12. Monate (**Mohr**) hinausziehend oder aber schon in den ersten Wochen (**Tay**) aufhörend — dann tritt Schwäche der Muskulatur ein, die Kinder werden vollständig teilnahmslos, können sich nicht mehr aufrecht halten, der Kopf sinkt zurück.

Um diese Zeit setzt auch die Abnahme des Sehvermögens ein. Zuerst tritt die Veränderung der Retina in der Makulagegend auf, bestehend in einem weissen Fleck, gewöhnlich etwas grösser als der Papillendurchmesser, symmetrisch auf beiden Augen, mit einem roten Tupfen im Zentrum desselben. **Dieser Befund an dem Augenhintergrunde ist für die genannte Krankheit typisch und bis jetzt in keinem Falle vermisst worden.** Daran reiht sich die Sehnervenaffektion, bestehend in beginnender bezw. bereits vorgeschrittener Optikusatrophie. Diese Atrophie, welche, wie aus den Beobachtungen zu ersehen ist, der Makulaveränderung zu folgen pflegt, ist als genuine Optikusatrophie aufzufassen. Nur in 2 Fällen konnte ich das Bestehen einer Neuritis optica verzeichnet finden, welche in Atrophie überging.

Das Gehör bleibt gut. Nur der Fall **Schapringer** (l. c.) macht eine Ausnahme. Ob die hier verzeichnete Otorrhöe mit der Krankheit in Zusammenhang zu bringen ist, ist fraglich. In verschiedenen Fällen wollte man zu Anfang der Krankheit eine Steigerung des Hörvermögens konstatiert haben, sogen. Hyperakusis. Es scheint aber, wie **Falkenheim** annimmt, hier nicht sowohl eine eigentliche Steigerung des Hörvermögens bezw. eine übermässige Empfindlichkeit des Gehörorganes vorzuliegen als vielmehr eine Steigerung des Reflexvorganges. **Sachs** führt noch als vereinzelt auftretende Nebensymptome Nystagmus und Strabismus an.

Die schlaffe Lähmung der Muskulatur geht dann mitunter im Laufe der Wochen in eine spastische über, die kleinen Patienten magern immer mehr ab und sterben an Marasmus in der Regel vor Ablauf des 2. Lebensjahres.

Die Krankheit befällt entweder nur ein Kind einer Familie oder auch 2 und mehrere Geschwister und zwar sowohl der Reihe nach als auch das eine oder andere überspringend. Eine besondere Bevorzugung des männlichen oder weiblichen Geschlechtes ist nicht zu konstatieren. Hinreichende Anhaltspunkte, um Lues, Alkoholismus, Tuberkulose, nervöse Belastung in der Familie anschuldigen zu können, sind nicht vorhanden. Ein Kind ist unehelich gewesen.

Höchst auffallend ist, dass es sich nahezu stets um Kinder jüdischer Abstammung handelt und dass unter diesen ein grosser Prozentsatz polnisch-jüdischer Familien vertreten ist. Ob und inwiefern soziale Verhältnisse dabei eine Rolle spielen, ist vollständig dunkel; überhaupt sind uns die Momente, welche für die Entstehung der Krankheit verantwortlich gemacht werden könnten, ganz unbekannt. **Hirsch** hat an die Möglichkeit einer Toxinwirkung gedacht, welche von der Mutter auf das Kind durch die Milch übergeht, und den Vorschlag gemacht, das Kind statt von der Mutter von einer Amme nähren zu lassen. Ein Erfolg wurde dadurch nicht erzielt. Das Kind starb.

Massregeln, dem Entstehen der Krankheit vorzubeugen bezw. dem Fortschreiten Einhalt zu tun, kennen wir nicht.

Der Behauptung **Schapringers** (l. c.), dass alle Fälle, welche man bisher beobachtet hat, bei russischen Juden vorgekommen seien, ist nicht unbedingt zuzustimmen. Es sind 3 Fälle in der Literatur bekannt, wo ausdrücklich angegeben ist, dass es sich um Kinder christlicher Familien handelt.

Besteht nun diese Ausschliesslichkeit, wie **Schapringer** meint, auch nicht, so muss doch die überraschende Prävalenz der jüdischen Familien auffallen.

Nach **Falkenheim** beläuft sich die Zahl der von Aerzten gesehenen einschlägigen Krankheitsfälle auf 47. Dazu kämen dann noch 17, welche nur anamnestisch auf Grund von Mitteilungen der Angehörigen aufgenommen wurden. **Schapringer** will ferner durch seinen Fall die Kasuistik um 6 Fälle vermehren in der Annahme, dass 5 weitere Kinder in der Verwandtschaft an derselben Krankheit gestorben sind. Hier sowohl wie bei **Schaffer** und meinem Fall handelt es sich um jüdische Kinder.

Wenn also unter allen diesen publizierten Fällen nur 3 oder selbst noch einige mehr christlicher Abstammung sind, während wir sonst fast immer jüdische Abkunft verzeichnet finden, so dürfen wir wohl vom Walten des Zufalles absehen, ohne die geringsten Anhaltspunkte für dieses sonderbare, elektive Verhalten der Krankheit zu haben.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen bestehen in einem degenerativen Prozess, welcher das Zentralnervensystem bei anfangs normaler Entwicklung ergreift. **Schaffer** (l. c.) fand „ein höchstgradiges und ausgedehntes Ergriffensein des Grosshirns. Die Rinde total entmarkt. Es handelt sich also um eine auf das ganze Grosshirn sich erstreckende äusserst intensive Erkrankung, nebst normaler äusserer Konfiguration desselben." Die Degeneration kann übrigens in den einzelnen Fällen verschieden intensiv sein und während das Grosshirn mehr verschont ist, zeigt dann das Rückenmark tiefgehendere Degenerationserscheinungen und umgekehrt.

Die Untersuchungen der Augen — **Mohr**[5]), **Treacher Collins** — ergeben Oedem der Macula lutea, Zunahme der Ganglienzellenschicht, Sehnervenschwund.*)

---

[1]) Deutsche med. Wochenschr. 1898, 3.

[2]) Jahrb. f. Kinderheilk. u. phys. Erziehung. 1. August 1901.

[3]) Wochenschr. f. Therapie u. Hygiene d. Auges, 1902, 34.

[4]) Wiener klin. Rundschau 1902, 16.

[5]) Archiv f. Augenheilkunde, 41. Bd., p. 285.

*) Anmerkung bei der Korrektur: Inzwischen ist eine Mitteilung von **Wachenheim**-New-York (Wochenschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges 1902, 48) dazu gekommen. Es handelt sich um eine russisch-jüdische Familie.

Ein Fall von traumatischer Hysterie,
durch einen nicht entschädigungspflichtigen Unfall hervorgerufen und unter psychischer Behandlung rasch in Heilung übergehend.

Von Dr. Richard Traugott in Breslau.

Die Strümpellsche Anschauung, dass bei den sog. Unfallsneurosen die Begehrungsvorstellungen, d. h. die auf die Rentenerwartung sich beziehenden Gedanken der Unfallverletzten eine grosse Rolle spielen, wird wohl jetzt allseitig als richtig anerkannt. Es muss aber jedem, der traumatische Neurosen nicht allein ärztlich zu behandeln pflegt, sondern sie auch psychologisch zu analysieren und zu verstehen bestrebt ist, sich die Ueberzeugung aufdrängen, dass diese Begehrungsvorstellungen nicht sowohl für die Aetiologie, als für den weiteren Verlauf der traumatischen Neurose von Bedeutung sind. Mit anderen Worten: es können, und dies ist ja lange bekannt, Krankheitsbilder, die den traumatischen Neurosen entsprechen, auch an nicht entschädigungspflichtige Unfälle sich anschliessen, also auch dort zur Entwicklung gelangen, wo irgendwelche Begehrungsvorstellungen nicht geweckt werden können — aber der Verlauf dieser Erkrankungsformen ist im allgemeinen ein weit gutartigerer als derjenige der Unfallsneurosen sens. str., d. h. der durch entschädigungspflichtige Unfälle erzeugten Neurosen. Folgender zu meiner Beobachtung gelangte Fall demonstriert dieses Verhalten in ganz besonders evidenter Weise.

Der 16 jährige Handelsschüler Georg K. hatte gelegentlich einer aushilfsweisen Beschäftigung in dem Warenlager seines Vaters, also bei einer der Versicherungspflicht nicht unterliegenden Arbeit, am 14. Mai 1902 dadurch einen Unfall erlitten, dass eine aus ziemlich beträchtlicher Höhe herabfallende Kiste ihn an der linken Schulter und am linken Arme traf. K. erschrak sehr heftig, verlor jedoch nicht das Bewusstsein. Er empfand wohl an den von der Kiste getroffenen Stellen einige Schmerzen, doch waren sie nur unerheblich und hielten nicht lange an. Irgend welche Schwächezustände im Arme und der Schulter bestanden zunächst nach dem Unfalle gar nicht. Erst ca. 8 Tage nach dem Unfalle begann sich im linken Arme ein Gefühl von Schwäche einzustellen. Innerhalb weniger Tage ging die Schwäche in Lähmung über, so dass es schliesslich dem Verletzten nicht mehr möglich war, auch nur die geringste Bewegung mit der linken Schulter, dem linken Arme und der linken Hand auszuführen. Er konsultierte seinen Kassenarzt, Herrn Dr. Lappe. Da die von dem letzteren eingeleitete und einige Tage hindurch fortgesetzte faradische Behandlung erfolglos blieb, so führte Herr Kollege L. den Kranken mir zu.

Es handelte sich um einen mittelgrossen, regelmässig gebauten jungen Mann, der bis auf eine Anämie mittleren Grades keinerlei organische krankhafte Veränderungen bot. Er hat vor 3 Jahren eine Lungenentzündung durchgemacht, leidet seitdem öfters an „Anfällen“ von nervöser Aengstlichkeit. Das Lernen in der Handelsschule — insbesondere das Lernen fremder Sprachen — fällt ihm, wie er sagt, etwas schwer, seine Intelligenz bietet aber im übrigen keine Defekte. Seine Mutter leidet viel an Kopfschmerzen und soll ein nervöses Herzleiden haben; der Vater und die Geschwister sind gesund.

Der Patient war nicht im stande, irgend eine Bewegung mit seiner linken Oberextremität auszuführen, er konnte auch die linke Schulter nicht heben. Passiv waren alle Bewegungen in normaler Weise ausführbar, Schmerzen entstanden dabei nicht. Auf der linken Seite des Körpers befand sich eine Zone absoluter Hautanästhesie für Berührung, Schmerz, Temperatur, welche in der Höhe des linken Auges beginnend, sich nach abwärts über Gesicht, Hals, Schulter, Arm, Hand und Rumpf bis zu einer 2 cm oberhalb der Crista oss. il. horizontal um den Leib verlaufenden Linie sich erstreckte. Die elektrokutane Empfindlichkeit war in dieser Zone ziemlich gut erhalten, jedoch immerhin gegenüber der anderen Körperhälfte deutlich herabgesetzt. Nach innen vom Poupartschen Bande (entsprechend der Ovarialgegend des Weibes) befand sich ein auf Druck sehr empfindlicher Punkt. — In Gegenwart des mir den Patienten zuführenden Herrn Kollegen gelang es mir durch sehr energische, sofort nach Abschluss der Untersuchung eingeleitete Wachsuggestion den Kranken dazu zu bringen, Bewegungen mit der linken Oberextremität vorzunehmen. Der Patient kam schon an diesem Tage so weit, die Hand aktiv auf seinen Kopf legen zu können. Die Kraft der Bewegungen war allerdings zunächst noch gering, der Händedruck links sehr viel schwächer als rechts. Als Pat. nach 2 Tagen wiederkam, konnte er, ohne dass zunächst irgend welche suggestive Beeinflussungen stattfanden, schon kleine Bewegungen mit den Fingern ausführen. Den Arm selbst zu bewegen, sich auszukleiden, war er nicht fähig. Doch gelang es noch rascher als das erstemal, wieder durch Anwendung von Wachsuggestion, ihn zur Ausführung aller normalen Bewegungen mit der linken Oberextremität zu veranlassen. Die Kraft der Bewegungen erwies sich dabei erheblich grösser als das erstemal. Pat. wurde mit der Weisung entlassen, zu Haus durch Freiübungen, durch Heben von Stühlen u. dergl., beide Arme gleichmässig wieder an die normalen Bewegungen zu gewöhnen. Als Pat. wieder nach 2 Tagen zum 3. und abermals 2 Tage später zum 4. Mal in die Sprechstunde kam, wurden die Suggestionen durch die muskuläre Faradisation unterstützt, mit dem Erfolge, dass Kraft und Bewegungsfähigkeit in dem vollen normalen Umfange wiederkehrten. Hingegen gelangen die bei dieser 3. und 4. Sitzung vorgenommenen Versuche, ebenso wie die motorische, auch die sensible Lähmung auf dem Wege der verbalen Suggestion zu beseitigen, nur sehr unvollständig. Daher wurde der Patient, als er nach weiteren 2 Tagen, nun im völligen Besitze der Gebrauchsfähigkeit seiner linken Oberextremität, wieder zur Sprechstunde kam, in leichte Hypnose versetzt und ihm zunächst in derselben eine Anästhesie des rechten gesunden Armes suggeriert, indem ihm gesagt wurde, dass die Unempfindlichkeit des linken Armes auf den rechten übergehen, und nach der Hypnose auch aus dem rechten Arm schwinden werde, so dass er nun wieder am ganzen Körper seine normale Empfindungsfähigkeit besitzen werde. Nachdem während der Hypnose festgestellt worden war, dass in dem vorher anästhetischen Bezirke der linken Körperhälfte eine gute Empfindungsfähigkeit für Berührung, Schmerz und Temperatur sich wieder eingestellt hatte, wurde die Hypnose aufgehoben, und es zeigte sich, dass jetzt in der Tat die Sensibilität an der Haut des ganzen Körpers normal war. K. geht seiner Beschäftigung wieder vollständig nach, und die 2 Monate hindurch (bis Ende Juli) fortgesetzte Beobachtung des Verletzten hat keinerlei krankhafte Erscheinungen mehr bei ihm feststellen können.

Tritt Placenta praevia auch ohne Blutung auf?

Von Dr. Burger in Massbach.

Schon mehrmals wurde ich zu Geburten gerufen und diagnostizierte Placenta praevia zum grossen Erstaunen der Hebamme, die behauptete, ohne Blutung komme Placenta praevia nicht vor.

In dem neueren Lehrbuche der Geburtshilfe von Olshausen und Veit steht bei dem Kapitel: „Endometritis decidua“: „Blutungen und Fibrinablagerungen in der Plazenta und viele der in der Placenta foetalis sitzenden Veränderungen, z. B. auch den weissen Infarkt der Plazenta und die Bildung der Placenta marginata glauben wir auf die Metritis, auf primäre Erkrankung der Serotina zurückführen zu müssen, ebensogut wie gewisse Trübungen der die ausgestossene Plazenta überziehenden Deziduateile.“ Schröder sagt in seiner 7. Auflage 1882: „Sehr selten ist die Verwachsung der mütterlichen und fötalen Eihäute in der unmittelbaren Nähe des inneren Muttermundes so fest, dass das untere Uterinsegment am Ei sich nicht zurückziehen kann. Das Lostrennen mit dem Finger oder die Sprengung der Blase wird die Erweiterung des Muttermundes ermöglichen.“ Solche Fälle sind mir schon sehr oft vorgekommen, erst kürzlich 2 hintereinander, wovon der letztere hier ausführlich geschildert werden soll.

Während bei manchen derartigen Fällen der verengte Muttermund die vorliegenden Teile, Eihäute und Plazenta, einschnürte, lag im letzteren Falle die Plazenta in dem völlig erweiterten inneren Muttermunde vor. Zweitgebärende. Füsse und Labien, besonders die kleinen, stark geschwollen und Hydramnion. Wehen bei stark erweitertem inneren Muttermund nicht vorhanden, daher trotz vorliegender Plazenta keine Blutung. Blase noch nicht gesprungen, stark gespannt von dem angesammelten Fruchtwasser. Bei Placenta marginata beginnt die Blutung erst bei der Geburt. Vielleicht ist hier das Oedem und Hydramnion an Stelle der Blutung getreten. Beim Einführen der Finger und der ganzen Hand nach der linken Seite des Kreuzbeins stösst man auf einen weichen Keil, aussen konvex, innen konkav (Plazenta), an der Innenseite gelangt man mit der Hand bis an die Insertion der Nabelschnur. Der an die Blase andrängende Finger kann leicht die Bewegungen der Kindesteile spüren. Die Blase wird gesprengt und ein Kindesteil gefasst und herabgezogen. Das Kind war sehr stark, so dass leicht der vorliegende Arm für den Oberschenkel gehalten werden konnte. Nachdem aber der Irrtum durch Erfassen der kindlichen Hand erkannt wurde, mussten die Füsse an der rechten Seite der Mutter hinter der Symphyse aufgesucht werden. Der Rücken des Kindes lag nach hinten, die linke Schulter und die Brust lag vor. Die eingeführte linke Hand wurde nicht herausgezogen. Sie suchte und Symphyse zu gelangen, da das Fruchtwasser nicht vollständig an der starken Brust des Kindes zwischen Bauchwand der Mutter abgeflossen war. Die starke Brust des Kindes erschwerte das Vordringen der Finger des Operateurs, nachdem aber die äussere, rechte Hand von aussen die Kindesteile und den Steiss der linken, innen befindlichen Hand entgegendrückte, gelangten die Finger und zuletzt die Hand an den Unterschenkel und konnten den Fuss herunterholen. Die Zehen waren nach dem Bauch der Mutter gerichtet, der Unterschenkel geht schwer herab, endlich ist das Kind bis zum Knie geboren, man schlägt den Fuss in ein Handtuch, nur langsam kommt der Oberschenkel nach, die Traktionen müssen mit starker Kraft ausgeführt werden. Der Oberschenkel ist ganz blau, der Fuss dreht sich und der Steiss kommt nach vorn. Der andere, rechte Fuss wird herabgeholt. Die Entwicklung bis zur Brust gelingt verhältnismässig leicht. Die Arme lassen sich schwer lösen, der rechte ist weit hinaufgeschlagen. Erst durch einen starken Druck auf die Schulter kommt man zum rechten Arm und kann ihn lösen. Der linke Arm löst sich ebenfalls schwer. Der Kopf des Kindes wird leicht durch Emporhalten des Rumpfes und einen mässigen Zug entwicket. Das Kind lebt und schreit heftig, besonders nachdem ein Strahl kalten Wassers auf die Brust gegossen wurde. Das Kind ist sehr stark und gross. Plazenta kann leicht entfernt werden. Plazenta von weissen, glänzenden Streifen durchzogen.

Bericht über die kgl. chirurgische Universitäts-Poliklinik zu München im Jahre 1902.

Von Prof. Dr. F. Klaussner.

An der chirurgischen Poliklinik wurden im Jahre 1902 15 170 Kranke behandelt, gegen 15 046 im Jahre 1901.

Von diesen Patienten wurden 12 096 ambulatorisch, 203 in den Wohnungen behandelt und 238 in die stationäre Abteilung der chirurgischen Klinik aufgenommen.

Auf die einzelnen Monate verteilen sich diese Kranken wie folgt:

Januar 1585, Februar 1253, März 1341, April 1351, Mai 1328, Juni 1263, Juli 1342, August 1253, September 1137, Oktober 1149, November 1105, Dezember 1063.

Unter den 15 170 Kranken befinden sich 2633 mit Zahnkrankheiten Behaftete. Diese in Abzug gebracht, treffen von den 12 537 Kranken nach Kreisen ausgeschieden auf:

Oberbayern 7554 (darunter allein auf München 5189), Niederbayern 1431, Pfalz 48, Oberpfalz 642, Mittelfranken 288, Oberfranken 169, Unterfranken 153, Schwaben 747; 747 gehörten den übrigen deutschen Staaten an, 758 waren aus nichtdeutschen Ländern.

Von diesen 12 537 Patienten waren 6138 Männer und zwar ihrem Berufe nach:

3995 Handwerker, Gewerbetreibende und Kaufleute, 907 Arbeiter und Taglöhner, 63 Hausierer, Kolporteure und verarmte Kaufleute, 676 Beamte, städtische, Bahn-, Post-, Trambahn- etc. Bedienstete, 497 Schüler und Skribenten.

3049 waren Frauen und zwar:

1165 Handwerker- und Arbeitersfrauen, Frauen von Gewerbetreibenden und Kaufleuten, 149 Frauen von Beamten und Bediensteten, 955 Näherinnen, Dienstmädchen, Köchinnen etc., 490 Taglöhnerinnen und Arbeiterinnen, 290 weibliche Angestellte und Schülerinnen.

Der Rest von 3350 waren Kinder.

In München waren ständig wohnhaft 11 273, die übrigen 1264 waren zur Behandlung zugereiste oder auf der Durchreise befindliche Personen.

Nach dem Schema des kaiserlichen Gesundheitsamtes kamen folgende Krankheiten bei den Patienten zur Beobachtung:

53 Entwicklungskrankheiten (angeborene Missbildungen), 1129 Infektions- und parasitäre Krankheiten (darunter 7 Erysipele, 413 Gonorrhöen, 143 weiche Schanker, 286 mal Syphilis), 378 sonstige allgemeine Krankheiten (darunter 139 bösartige Neubildungen), 125 Krankheiten des Nervensystems, 79 Krankheiten der Atmungsorgane, 525 Krankheiten der Kreislauforgane, 3289 Krankheiten der Verdauungsorgane (darunter 76 mal Kropf, 5 eingeklemmte Hernien und 209 freie Hernien), 199 Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane, 2326 Krankheiten der äusseren Bedeckungen (darunter 153 mal Krätze), 1111 Krankheiten der Bewegungsorgane, 3182 Krankheiten des Ohres, 5 Krankheiten der Augen, 2052 Verletzungen (darunter 159 Frakturen und 39 Luxationen); 441 anderweitige Krankheiten, wofür im genannten Schema eine Rubrik nicht vorgesehen ist; 340 Patienten wurden an andere Krankenanstalten verwiesen.

Ueber die operative Tätigkeit an der chirurgischen Poliklinik gibt nachstehende Zusamenstellung eine Uebersicht:

A. Grössere operative Eingriffe mit Chloroform-, Aether-, Bromäthernarkose etc.

Kopf: Onkotomie 21, Inzision von Abscessus frigidus 6, Transplantation an der Stirne 1, Enucleatio bulbi 1, Dermoidexstirpation 5, Aneurysma frontalis-Exstirpation 1, Kavernomkauterisation 12, Exstirpation 5, Exstirpation von Ulcus rodens an der Nase 2, Wange 1, Auge 3, Exstirpation von Lippenkarzinom 8, von Myxosarkom der Parotis 2, von Melanosarkom der Nase 1, von Lupus 2, Thermokauterisation von Lupus 4, Inzision von Karbunkel 2, Keilexzision bei Rhinophyma 2, Lippenplastik wegen Karzinom 8, Wangenplastik wegen Karzinom 2, Nasenplastik wegen Karzinom und Lupus 10, Hasenschartenoperationen 10, Speichelfisteloperation 1, Naht des frakturierten Unterkiefers 1, Oberkieferexstirpation halbseitig wegen Sarkom 2, Unterkieferexstirpation halbseitig wegen Sarkom 2, Nekrotomie am Unterkiefer 7, am Oberkiefer 4, Unterkieferexstirpation wegen Phosphornekrose 1, Exkochleation des Unterkiefers wegen Aktinomykose 1, Parulisinzisionen 26, Epulisexstirpation 5, Zahncystenexstirpation 5, Ranulaexstirpation 1, Gaumennaht 3, Exstirpation eines Sarkoms des harten Gaumens (nach Partsch) 1, Neurektomie von Trigeminuszweigen 4, Trennung von Frenulum linguae breve 1.

Hals: Onkotomie (wegen Drüsenvereiterung) 23, Inzision von phlegmonösen Abszessen 5, von Furunkeln 2, von Phlegmonen 5, von Retropharyngealabszess 1, Drüsenexstirpation 23, Exzision tuberkulöser Ulzerationen 3, Exstirpation von Lymphosarkom 1, von Drüsenkarzinom 2, Exzision von Lupus 1, Thermokauterisation von Lupus 2, Exzision von Narbenkeloid 1, Papillomexstirpation regionis laryngis 1, Exstirpation von Fistula colli congenita 1, Tracheotomie 4, Tonsillotomie 1, Strumaexstirpation halbseitig 16, Strumaenukleation 2, Exzision einer Retentionscyste der Glandula submaxillaris 1, Oesophagotomie 1, Operation des Caput obstipum 3, Extraktion eines Corpus alienum mittels Bronchoskop 1.

Rumpf: Onkotomie am Thorax 9, in der Axilla 4, ad nates 5, in den Bauchdecken 2, Exkochleation bei Rippenkaries 3, bei Caries sterni 2, bei Karies des Beckens resp. Kreuzbeins 4, Exstirpation der Skapula wegen Sarkom 1, Exstirpation eines Bauchdeckensarkoms 1, Thorakoplastik 1, Hautplastik aus den Bauchdecken 3, Mastitisinzision 21, Amputatio mammae wegen Karzinom 7, wegen Sarkom 1, Exstirpation von Adenoma mammae 1, Operationen am Magendarmkanal 11, Inzision von paranephritischem Abszess 1, Radikaloperation von Hernia inguinalis 22, umbilicalis 3, cruralis 1, von inguinalis incarcerata 4, von cruralis incarcerata 1, Inzision von Bubo 5, Exstirpation von Bubo 3, Inzision von Bartholinitis 1, Abscessus scroti 2, Phimosenoperation 21, Paraphimosenoperation 2, Urethrotomie 2, Katheterismus 3, Extraktion eines Urethralsteins 1, Amputatio penis wegen Karzinom 1, Blasenpunktion 1, Sectio alta 3, perinealis 1 wegen Steinleiden, Blasenplastik bei Ektopie 1, Hydrocelenpunktion 2, Hydrocelenradikaloperation 6, Kastration 6, Exstirpation eines Ovarialkystoms 1, Hämorrhoidenoperation 1, Analfisteloperation 3, Analprolapsoperation 1.

Obere Extremität: Luxatio humeri, Reposition 5, Lymphdrüsenabszessinzision 6, Onkotomien am Arm 14, Sequestrotomien am Humeris 3, Exstirpation von Aneurysma 1, von Sarcoma humeri 1, Reposition von Ellenbogenfraktur 1, von Ellenbogenluxation 1, Bursitis olecrani Exstirpation 1, Fungus cubiti Jodoforminjektion 18, Exkochleation 9, Resektion 1, Osteomyelitis antibrachii, Abszessinzision 2, Sequestrotomie 1, Curvatura radii, Reinfraktion 1, Furunkelinzision am Vorderarm 1, Phlegmone manus et antibrachii 46, Fungus des Handgelenkes und der Handwurzel, Jodoforminjektion 3, Exkochleation 3, Amputation der Hand wegen Tuberkulose 3, Karzinom der Hand, Exstirpation 1, Ganglionexstirpation 2, Extraktion von Fremdkörpern in der Hand 13, Exstirpation von Cornu cutaneum 1, Sehnennähte an der Hand 3, Transplantation auf Brandnarben 1, Reposition von Fractura digiti 3, von Luxatio digiti 1, Exostosenexstirpation am Finger 1, Exkochleation bei Spina ventosa 5, Inzision von Panaritien 12, Nekrotomie nach Panaritium 8, Fingergelenkresektion 4, Fingerplastik 5, Operation von Paronychia 1, von Onychogryphosis —.

Untere Extremität: Abszessinzision 15, Inzision von Phlegmone am Femur 2, am Unterschenkel 1, an der Planta pedis 2, an den Malleolen 3, Exstirpation von Angioma ad nates 1, unblutige Reposition von Luxatio femoris congenita 2, Coxitis Jodoforminjektion, Gipsverband 6, Brisement 2, Resektion 1, Karies am Trochanter Exkochleation 1, Amputatio femoris wegen Fungus genu 1, Osteomyelitis femoris Abszessinzision 6, Sequestrotomie 2, Osteomyelitis tibiae Sequestrotomie 5, Exstirpation von Lipoma femoris 1, von Lymphangioma femoris 1, Fractura femoris complicata Resektion der Bruchenden 1, Fractura femoris Gipsverband 2, Hydrops genu Punktion 1, Bursitis praepatellaris suppurativa Inzision 4, Exartikulation im Kniegelenk wegen Paralysis cruris 1, Resectio genu wegen Tuberkulose 2, Fungus genu Jodoforminjektion 7, Osteotomie wegen Genu valgum 2, Redressement wegen Genu valgum 6, Ankylosis genu Brisement 1, Fractura cruris Reposition, Gipsverband 1, Osteotomie bei Curvatura rhachitica 6, Ulcus varicosum Plastik 1, Transplantation 1, Extraktion von Corpus alienum im Femur 1, Genu 1, Pedis 5, Exstirpation von Ganglion 1, von Granulomen am Unterschenkel 1, Pes varus Redressement 5, mit Tenotomie der Achillessehne 2, mit Sehnenplastik 2, sonstige Sehnenplastiken am Fuss 3, Redressement von Pedes plani 4, Karies an der Fusswurzel Jodoforminjektion 4, Exkochleation 5, Resektion mehrerer Fusswurzelknochen 7, Amputatio pedis wegen Tuberkulose 1, Exkochleation eines Sehnenscheidenfungus am Fuss 1, Nekrotomie am Talus 1, am Metatarsus 3, am Calcaneus 1, am Hallux 1, Zehenamputation wegen Gangrän 1, Exstirpation von Unguis incarnatus 4, Exostosenoperation am Metatarsus I 1.

B. Kleinere operative Eingriffe.

Ausserdem wurden noch 689 kleinere Eingriffe unter Anwendung von Lokalanästhesie mit Nirvanin, Aethylchlorid, Kokain, Aetherspray etc. vorgenommen und zwar:

Exzision von Atherom 55, Angiom 4, Clavus 7, Cyste 4, Cornu cutaneum 3, Enchondrom 1, Epitheliom 3, Epulis 1, Exostose 1, Fibrom 6, Gelenkmaus 1, Granulom 9, Ganglion 5, Lipom 7, Lupus verrucos. 1, Keloid 1, Naevus 3, Papillom 6, Ranula 1, Retentionscyste 2, Unguis incarnatus 11, Varix 1, Verruca 29; Kauterisation von Angiom 1; Extraktion von Corpus alien. 113; Tonsillotomie 1; Inzision von Abszess 93, Bursitis 1, Furunkel 72, Hämatom 3, Hidradenitis 4, Lymphadenitis 3, Mastitis 1, Panaritium 126, Parulis 7, Phlegmone 3; Punktion con Cyste 2, Hydrocele 17, Bursitis 5, Hydrops 2, Synovitis 1; Jodoformglyzerininjektion bei Fungus 3, Abscessus frigidus 1; Phimosenoperation 7;

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Reposition von Fraktur 59, Luxation 9; Sehnennaht 1 und 7 mal anderweitige Eingriffe.

Als Assistenten fungierten im Jahre 1902 die Herren Dr. August Luxenburger, Dr. Adolph Gebhart und Dr. Peter Lind'l, als Volontärärzte die Herren Dr. Karl Schindler und Herr Dr. Karl Egger; kommandiert wurde (seit Oktober) an die chirurgische Poliklinik Herr Dr. Otto Broxner, Oberarzt im 10. Inf.-Regt.

Die Abteilung für Nasen- und Ohrenleidende stand, wie bisher, unter der Leitung des Herrn Professor Dr. Haug, die Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten unter Leitung des Herrn Professor Dr. Kopp.

Allen Herren sei hiemit für ihre Tätigkeit der beste Dank ausgesprochen.

Bekanntermassen sind die Räume der chirurgiscehn Poliklinik für die Bedürfnisse schon längst nicht mehr ausreichend; erfreulicherweise wurde nun im Herbst des vergangenen Jahres (1902) das bisherige Sitzungszimmer der Fakultät der chirurgischen Poliklinik zur Verfügung gestellt. Indem es zu einem kleinen Untersuchungszimmer (für Urethroskopie, Photographie etc.) und einem ebensolchen Laboratoriumszimmer umgewandelt wurde, liess sich der bisher für diese Zwecke benötigte Raum für den poliklinischen Betrieb einrichten und wurden auf diese Weise die bisher bestehenden argen Misstände, wenn auch bei weitem nicht behoben, so doch einigermassen gebessert.

Ferner konnte durch Gewinnung dieses Zimmers der gynäkologischen Poliklinik ein weiterer Saal zur Mitbenützung offen gelassen werden, wodurch auch für diese Abteilung ein etwas geordneterer Betrieb möglich wurde.

Unterfertigter fühlt sich verpflichtet, einer hohen Fakultät für gütige Ueberlassung genannten Raumes an dieser Stelle seinen ergebensten Dank zum Ausdruck zu bringen.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Die streikenden Geraer Kassenärzte und der Vorstand des Leipziger wirtschaftlichen Verbandes.

Aerztliche Ausstände gehören seit dem Bestehen der gesetzlichen Krankenversicherung der Arbeiter nicht zu den Seltenheiten und sind in den letzten Jahren an der Tagesordnung.

Von allen aber hat zweifellos der Streik der Kassenärzte der Textilbetriebskrankenkasse in Gera das meiste Aufsehen und die gewaltigste Erregung der Oeffentlichkeit hervorgerufen, deshalb, weil es sich in diesem Falle zum erstenmale um einen wirklichen Streik, um eine tatsächliche Niederlegung kassenärztlicher Arbeit handelt.

Dem aufmerksamen Beobachter dieser eigenartigen Vorgänge auf dem Gebiete des ärztlichen Wirtschaftslebens kann es nicht entgangen sein, dass sich in der Stellung der Aerzte zu den Organen der öffentlich-rechtlichen Krankenversicherung und in ihrem Vorgehen gegen diese eine allmählich sich steigernde Schärfe entwickelt hat. Von der gemeinsamen Weigerung der Aerzte von Hildburghausen, Verträge mit der dortigen Kasse einzugehen, bis zur Behandlung der Kassenangehörigen als Privatpatienten in Barmen und Remscheid, von der Behandlung der Kassenkranken nur gegen sofortige Bezahlung, wie in Dresden, und demselben Verfahren mit gleichzeitiger Verweigerung der kassenärztlichen Zeugnisse in Leipzig, der Erhebung einer hohen Kampftaxe in München bis zur Hilfeverweigerung in Gera ist ein langer Weg, der erkennen lässt, wie langsam, aber stetig die Erbitterung in den Kreisen der Kassenärzte gegen die aus dem Kassengesetz resultierenden Härten für unseren Stand gewachsen ist.

Die Verweigerung der ärztlichen Hilfe seitens der Geraer Kollegen ist in der Geschichte der Aerztestreiks aber doch nicht ohne jeden Vorgang. Als im Jahre 1901 bei dem bekannten Streit mit der Ortskrankenkasse IV vom Münchener ärztlichen Bezirksverein unter Nähers Führung die Erhebung der dreifachen Taxe als scharfes Kampfmittel beschlossen war, da erklärte der Berichterstatter der Versammlung: „Hilft auch diese Massnahme nicht, so werden wir uns über weitere Stellungnahme schlüssig machen müssen. Erschöpft sind unsere Kampfmittel noch nicht.“ Und in der Tat, die Münchener Kollegen wurden gezwungen, noch einen Schritt weiter zu gehen: Erst die Drohung, dass sie den Mitgliedern der Kasse die ärztliche Hilfe verweigern würden, und der erbrachte Beweis, dass dieses Vorhaben, wohl vorbereitet, zur sofortigen Ausführung gelangen würde, wenn der Kassenvorstand auf seinem trotzigen Standpunkte auch nur eine Stunde weiter beharrte, veranlassten schliesslich den Regierungspräsidenten von Oberbayern als Aufsichtsbehörde einzugreifen und den Kassenvorstand zur Verhandlung mit den Vertretern der Aerzte zu zwingen.

Diese Drohung haben nun die Geraer Aerzte nicht nur ausgesprochen, sie haben sie auch in die Tat umsetzen müssen. Sie waren sich dabei der Schwere ihres Entschlusses voll bewusst, der Schritt war wohl erwogen und von den Kassenärzten reiflich überlegt.

Dass den Aerzten gesetzlich das Recht zur gemeinsamen Arbeitsniederlegung und auch das Recht der Hilfeverweigerung zusteht, wird heute von niemand mehr bestritten. Gerade dieses letztere ist ihnen mit ihrer Einbeziehung in die Gewerbeordnung gegeben worden (§ 144 d. R.G.O.), ja es war vor allem das heisse Verlangen nach diesem Recht, welches uns Aerzten den Unsegen dieses Gesetzes gebracht hat. Und wenn heute irgendwo die Frage, ob die Aerzte nicht aus der Gewerbeordnung heraus und unter eine deutsche Aerzteordnung zu stellen seien, erörtert wird, sei es in der Presse, sei es in den gesetzgebenden Körperschaften, so wird immer wieder und wieder darauf hingewiesen, dass dann wieder die berüchtigte Bestimmung über den Zwang der Hilfeleistung in Kraft treten müsse. Aber noch nirgends ist von ärztlicher Seite diesem Wunsche wieder Raum gegeben worden.

Und dennoch halten wir Aerzte es allgemein für eine vornehme Obliegenheit unseres Standes, den Kranken im Notfalle Beistand zu leisten, selbst wenn keine Aussicht vorhanden ist, für die geleistete Arbeit ein Aequivalent in Gestalt eines Honorars zu bekommen. Von diesem nobile officium sind auch die streikenden Geraer Kollegen nicht minder denn andere durchdrungen gewesen — und sie sind es auch heute noch —, als sie die Verweigerung der Hilfeleistung proklamierten. Sie haben diesen Schritt nicht getan, um die armen bemitleidenswerten Krankenkassenmitglieder hilflos liegen zu lassen, nein, sie haben ihn getan, um den Kassenvorstand in Verlegenheit zu bringen und die Aufsichtsbehörde zum Einschreiten gegen den ebenso törichten und anmassenden, wie pflichtvergessenen Kassenvorstand zu veranlassen. Nicht die Aerzte, sondern der Kassenvorstand ist durch Gesetz verpflichtet, für die erforderliche ärztliche Hilfe zu sorgen, und, wenn er es den Aerzten unmöglich macht, Hilfe zu leisten, ohne dabei ihre Ehre zu verlieren, so trifft einzig und allein ihn die Verantwortung, dass die kranken Mitglieder der erforderlichen ärztlichen Versorgung entraten. Man komme mir nicht mit der Redensart, die Aerzte dürfen die kranken Mitglieder nicht die Sünden des Kassenvorstandes entgelten lassen. Die Mitglieder wählen den Vorstand in seinem ausschlaggebenden Teile, und sie mögen sich beizeiten vorsehen, dass mit einem so verantwortungsvollen Amte nicht Männer betraut werden, welche in leichtfertiger Weise die Existenz anderer Kreise bedrohen und deren Ehre anzutasten wagen. Ausser den Mitgliedern ist der Vorstand aber auch der Aufsichtsbehörde verantwortlich, welche nach den Vorschriften des Krankenversicherungsgesetzes darauf zu achten hat, dass den Mitgliedern die gesetzlich vorgeschriebenen Kassenleistungen auch gewährleistet sind. Wenn also in Gera Kassenkranke die vorgeschriebene ärztliche Behandlung nicht gefunden haben, wenn wirklich Fälle vorgekommen wären, wie die von den Geraer Fabrikherrn lügenhafter Weise in der Tagespresse breitgetretenen (die allerdings nur in der Phantasie dieser Herren bestehen, denn ein glücklicher Stern hat während des ganzen Konfliktes bisher der Geraer Arbeiterschaft geleuchtet), so trifft der Vorwurf der Pflichtverletzung nicht die streikenden Aerzte, er trifft den Kassenvorstand, er trifft aber auch die Aufsichtsbehörde, welche den Vorstand an seine Obliegenheit rechtzeitig und energisch zu ermahnen unterlassen zu dürfen geglaubt hat.

Als die Kollegen in Gera den Streik erklärten, wussten sie, dass der Teil der dortigen Aerzteschaft, welcher bisher allem, was unserem Stand als heilig gilt, ins Gesicht zu schlagen pflegte, von welchem sich die gesamte Aerzteschaft Thüringens schon längst öffentlich losgesagt hatte, sofort und sehr gern bereit sein würde, die Behandlung der Kassenmitglieder zu übernehmen. Sie solchen zu überantworten, mag ja ein gut Stück Bosheit gewesen sein, aber wer wohl möchte die Streikenden darum schelten, es sind ja die Helfer in der Not auch staatlich approbierte Aerzte! Trotzdem aber taten sie alles, was nur das Gebot der Humanität von ihnen fordern konnte. Sie setzten noch vor Einstellung ihrer Tätigkeit die zuständige Aufsichtsbehörde von der bevorstehenden Gefahr in Kenntnis, besuchten noch einmal alle Schwerkranken, versahen sie mit dem zunächst Erforderlichen und machten sie darauf aufmerksam, dass sie zu anderen Aerzten zu schicken hätten, teilten den Kassenmitgliedern durch Plakate mit, dass sie auf die Behandlung ihrer alten Aerzte verzichten müssten, dass ihnen aber für alle Fälle ausser den bezeichneten, allerdings auch der Einwohnerschaft genügend bekannten Aerzten noch die Hilfe in den Krankenhäusern zur Verfügung stehe.

Darüber, dass sofort ein Sturm in der Tagespresse über sie hereinbrechen würde, waren die Geraer Kollegen auch nicht eine Minute im Zweifel. Sie haben das Odium gern und willig auf sich genommen, denn, wie die deutsche Arbeitgeber-Zeitung sehr richtig schreibt, man jammert und räsonniert allgemein über den Mangel an Humanität seitens der Aerzte, aber von der grossen wirtschaftlichen Not und von der traurigen Lage unseres Standes hört und liest man in der Presse nichts. Da vergisst man, dass der ganze Beruf in Humanität aufgeht, dass der Arzt seine Kranken behandelt, ohne, wie jeder andere Arbeitende, wess Berufes und Standes er auch sei, sich vorher zu vergewissern, ob seine Arbeit auch entlohnt wird, und man verschweigt es, dass die Reservefonds der Krankenkassen ihre 1½ Hundert Millionen nur dadurch ansammeln konnten, dass die Aerzte in falscher Humanität zu den kümmerlichsten Löhnen arbeiteten, dass ihre schwere und mühevolle Arbeit zu wenigen Pfennigen bezahlt wird, dass ein grosser Teil der Aerzte von den Erträgnissen der Praxis seine Existenz nicht mehr bestreiten kann — alles aus Humanität.

Charity begins at home. Die Geraer Kollegen hoben den Fehdehandschuh auf, doch nicht etwa, um auf ihre sonst sicheren Einnahmen dauernd zu verzichten, sie wollten nur dafür sorgen, dass ihnen ihr kärgliches Brot nicht allzusehr versalzen würde. Der Streik ist ein Krieg, und im Kriege gebraucht nur der Feigling und der — Dumme seine Waffen nicht. Und schliesslich, was taten sie, wenn sie die eine Krankenkasse abgaben, anderes, als viele Aerzte tun, die überhaupt keine Kassenpraxis treiben?! Tun das nicht gerade die Glücklicheren oder meinetwegen die — Vornehmeren unter uns? Gerade diese Tatsache wird von den Gegnern der Freien Arztwahl als gewichtiges Moment gegen diese unsere erste Forderung ins Feld geführt! Ich kannte einen sehr gesuchten, als Arzt wie als Kollege geschätzten Spezialisten, an dessen Türe prangte es in grossen Lettern: Kassenmitglieder werden nicht in Behandlung genommen — Hilfeverweigerung; und wenn ich einen Kollegen auf der Strasse treffe und ihn nach seinem Befinden frage, bekomme ich regelmässig die Antwort: Ach, wenn ich doch erst einmal keine Kassenpraxis mehr zu betreiben brauchte — Hilfeverweigerung; und wenn jemand von meiner Privatklientel fortgesetzt meine Liquidationen zu ignorieren beliebt, dann pflege ich ihm gewöhnlich auch nur noch einen Rat zu erteilen, nämlich den, sich in Zukunft an einen anderen Arzt zu wenden — Hilfeverweigerung, überall Hilfeverweigerung. Die streikenden Kollegen gaben nun diesen Teil ihrer Kassenpraxis vorübergehend ab, Kassenvorstände entziehen missliebigen Kassenärzten diese Klientel nur zu oft ganz und gar. Gleiches Recht für Alle!

Was hätte es denn nun den Geraer Aerzten genützt, wenn sie dem — ich wage es zu sagen — schlechten Leipziger Beispiele gefolgt wären und die Mitglieder der Textilkasse als Privatpatienten gegen bare Bezahlung weiter behandelt hätten? So gut wie es dem Kassenvorstand bisher gelungen ist, mit den noch in Gera vorhandenen Aerzten volle 4 Wochen weiter zu wirtschaften, und viel besser noch wäre es gegangen, denn das, was den Streikenden hilft, die Unzufriedenheit der Kassenmitglieder, wäre ausgeblieben und allmählich musste es dem Kassenvorstand doch gelingen, Hilfskräfte von aussen herbeizuziehen und die alten Kassenärzte aus ihren Stellen nach und nach zu verdrängen. So haben sie es gewagt. Ein anderes ist es freilich, draussen für die Ehre und das Ansehen unseres Standes zu streiten und dabei Tausende einer sicheren Einnahme und vielleicht die ganze wirtschaftliche Existenz aufs Spiel zu setzen, und wieder ein anderes, vom bequemen Schemel der behaglichen Redaktionsstube aus über die Inhumanität und über die verletzte Standes- und Berufspflicht zu klagen. Uebrigens kann es auch dem Aerztlichen Vereinsblatt nicht unbekannt sein, dass auch die Leipziger Kassenärzte in dem bekannten Streite sich stark mit der Absicht trugen, den Kassenmitgliedern die ärztliche Hilfe zu versagen, und dass nur die durch die Kunktatorenpolitik der Streikleitung hervorgerufene Mutlosigkeit und Uneinigkeit der Streikenden eine zu schwache Mehrheit für diesen Schritt zusammenkommen liess — als es schon zu spät war.

Es ist allerdings müssig, jetzt noch darüber zu streiten, weshalb der Leipziger Ausstand verloren worden ist. Wenn der Grund aber darin gelegen haben soll, dass sich 40 der Kassenärzte nicht an der Sache beteiligten, so muss man sagen, dass es Wahnwitz gewesen wäre, den Strauss zu beginnen. Denn 4 Tage vor Beginn des Ausstandes wussten wir genau, wieviele Kassenärzte der Kasse noch zur Verfügung blieben, dass also ein sehr erheblicher Teil sich unserm Vorgehen nicht anschliessen würde.

Man komme doch in solchen Dingen nicht mit der verlorenen Sympathie des hochverehrten Publikums! Seit wann haben wir Aerzte denn für unsere Forderungen beim Publikum Sympathie gefunden? Ist denn dem Aerztetag und seinen Beschlüssen schon jemals oder irgendwo Sympathie zuteil geworden? Kaum waren die Königsberger Beschlüsse in der Kurpfuschereifrage gefasst, da ging eine schier unglaubliche Hetze in der gesamten Presse gegen die kurzsichtigen und engherzigen Aerzte los. Oder haben wir uns in unserer Haltung zu den weiblichen Aerzten, zu den Realschülern, mit den Forderungen zum Krankenversicherungsgesetz irgendwo Freunde erworben? Wer einmal etwas für sich beansprucht, der muss mit der Feindschaft der Menge rechnen, und wir Aerzte werden uns schon noch daran gewöhnen, unsere berechtigten Wünsche gegen das Uebelwollen nicht nur des Publikums, sondern auch der öffentlichen Machtfaktoren durchzusetzen.

Der Vorstand des Leipziger Verbandes hat weder auf den Beschluss, noch auf die Einleitung des Geraer Kampfes irgendwelchen Einfluss genommen, überhaupt gar nicht nehmen können; er hat aber alle diese Verhältnisse gewürdigt, als er sich auf Wunsch der Geraer Kollegen zur Hilfe bereit erklärte. Diese Hilfe musste er satzungsgemäss bringen, denn erstens einmal war der Streik von der Geraer Standesvertretung beschlossen und dann hatte weder der zuständige Vertrauensmann noch der Delegierte des Geschäftsausschusses Einspruch dagegen erhoben. Wenn aber, wie das Vereinsblatt es gewünscht zu haben scheint, der wirtschaftliche Verband die Geraer Kollegen in der Tagespresse getadelt hätte, dann hätte dieses mit mehr Recht als vor nun fast 3 Jahren ihm den Vorwurf machen können, „dass er sich über die ärztliche Standesvertretung stelle und ein Abhängigkeitsverhältnis konstruiere, das undenkbar ist“. Mir würde übrigens eine solche Kritik inmitten des lodernden Kampfes weniger als eine Unterstützung, vielmehr als ein feindlicher Einfall in die Flanke erscheinen.

Zudem ist es dem Vorstande des Verbandes gar nicht eingefallen, in der politischen Presse Alarm zu schlagen, er musste sich darauf beschränken, in wenigen Mitteilungen an die Presse die faustdicken Lügen der mit gewaltigen Geldmitteln arbeitenden Fabrikherren richtig zu stellen, im übrigen aber seine Kraft darauf verwenden, auswärtige Aerzte von Gera fern zu halten. Dass er dieses mit aller Energie getan, braucht er bis heute wenigstens nicht zu bedauern. Und wenn auch seine Organisation noch nicht so ausgebreitet und so fest gefugt ist, wie er das wünschen muss und erstrebt, so kann ich doch zweierlei mit Genugtuung feststellen: Erstens einmal funktioniert der Apparat zur Zufriedenheit und zweitens hat sein Eintreten für die Geraer ihm nicht nur keinen Schaden zugefügt, sondern eine grosse Anzahl neuer Freunde gebracht. Den Anträgen und Wünschen der Aerzte zum Krankenversicherungsgesetz wird aber weder das Verhalten des wirtschaftlichen Verbandes noch der Geraer Streik irgendwelchen Abbruch tun, beide werden auf die Haltung der gesetzgebenden Instanzen genau denselben Eindruck machen wie die wiederholten und nachdrücklichen Forderungen und Vorstellungen des Aerztetages.

Die Geraer Kollegen haben durch ihr einmütiges kollegiales Zusammengehen und durch ihr mutiges Ausharren, selbst als das Kriegsglück sich von ihnen zu wenden schien, der gesamten deutschen Aerzteschaft ein strahlendes Vorbild gegeben und ihr gezeigt, auf welche Weise das Joch, das auf ihr lastet, abzuschütteln ist. Ich selbst aber zweifle nicht daran, dass auch die Geraer Kollegen noch nicht alle Kampfmittel erschöpft haben, dass wir dereinst in dem uns aufgezwungenen Verzweiflungskampfe noch auf andere Weise dem Publikum klar zu machen gezwungen werden, was der Arzt und was seine Hilfe ihm wert ist.

6. Februar 1903. Hartmann-Leipzig-Connewitz.

Verein für ärztliche Mission in Stuttgart.

Mehr als je ist heute nicht nur in Missionszeitschriften, sondern auch in Tagesblättern von der ärztlichen Mission die Rede. Und dies mit vollem Rechte, denn nach der neuesten Statistik stehen nicht weniger als 496 Missionsärzte und 223 -Aerztinnen an der Arbeit. Von ihnen wurden allein im Jahre 1901 auf den verschiedensten Missionsgebieten 2 375 000 Patienten ambulatorisch behandelt und über 86 000 Kranke in 379 Spitälern verpflegt. Das sind schon an und für sich achtunggebietende Zahlen. Sie erscheinen aber noch weit bedeutungsvoller, wenn man bedenkt, dass die ärztliche Mission kaum älter ist als etwa 60 Jahre. Vor allem in England und Amerika hat sich die Idee von der Notwendigkeit der ärztlichen Mission schnell in weiten Volkskreisen verbreitet. Und während vor der Mitte des vorigen Jahrhunderts nur vereinzelte Mediziner als Missionsärzte wirkten, vorab in China und Indien, war z. B. ihre Zahl im Jahre 1878 schon auf 100 angewachsen. Jetzt wirken allein gegen 200 Missionsärzte in China; aber auch Indien zählt eine stattliche Reihe derselben, desgleichen der ganze muhammedanische Orient, während Afrika noch sehr dürftig ausgestattet ist. Von sämtlichen Missionsärzten hat übrigens der gesamte europäische Kontinent nur etwa 30 ausgesandt; die übrigen kommen sämtlich auf England und Amerika. Deutschland selbst hat nur etwa ein Dutzend Missionsärzte draussen stehen.

Erst verhältnismässig spät ist in unserem Vaterland Sinn und Verständnis für die Notwendigkeit der ärztlichen Mission erwacht. Aber auch hier beginnt es zu tagen, besonders seit der politische Horizont von Tausenden durch die Erwerbung überseeischer Kolonien bedeutend erweitert worden ist. Sie beginnen einzusehen, dass der Missionsarzt ein Kulturträger von ganz unschätzbarer Bedeutung ist. Ja in ihm haben einsichtige Kolonialpolitiker schon längst den wertvollsten Bahnbrecher für christliche Sitte und Bildung erkannt. Missionsärzte sind es schon in der Vergangenheit gewesen, die durch ihre uneigennützige Liebestätigkeit ganze Länder für die europäische Zivilisation und für das Christentum als ihrer Blüte und Frucht geöffnet haben. Dies gilt von Südafrika, das einstens der edle Dr. Livingstone bereiste, von dem Bergland Kaschmir im Himalaya, dem Schauplatz der Tätigkeit eines Dr. Elmslin, in gewissem Sinne auch von China, Korea und Indien.

Und selbst heute noch ist der Missionsarzt der wirksamste Pionier der Politik „der offenen Türe“. Denn wo er erscheint, da weicht das Misstrauen, das der Eingeborene unzivilisierter Länder dem Fremden entgegenbringt, und macht bald einem wohltuenden Vertrauen Platz. Er zeigt den unwissenden Menschen, wie sie vernünftig leben, dem Klima angemessene Kleider verfertigen, gesunde Häuser bauen, durch Mässigkeit im Essen und Trinken, durch regelmässige Arbeit, vor allem durch Reinlichkeit sich vor Krankheiten schützen, wie sie Kranke pflegen, sich vor Ansteckung bewahren sollen und wie der Weiterverbreitung verheerender Seuchen wirkungsvoll entgegengetreten werden kann. In den Tagen der Krankheit leiht er ihm in uneigennützigster Weise, fast ohne jegliches Entgelt, seine Dienste ohne Ansehen des Standes, Alters und Geschlechtes. Aber auch für den einsam stehenden Missionar, für den Kaufmann, Pflanzer, Beamten und Reisenden ist er ein allzeit hilfsbereiter Freund, der selbst grössere Reisen nicht scheut, wenn es gilt, Kranken beizustehen. Er ist ein Wohltäter der Menschheit in des Wortes schönster Bedeutung. Ferner gibt ihm sein Beruf reichlich Gelegenheit, sein eigenes Wissen und Können zu bereichern und der medizinischen Wissenschaft wertvolle Dienste zu leisten. Er studiert die Ursachen tropischer Krankheiten an Ort und Stelle, prüft einheimische Pflanzen und Volksheilmittel auf ihren medizinischen Wert, liefert wertvolle Beiträge zur Tropenhygiene. So ist sein Beruf, trotz der Fülle von Arbeit und den Mühsalen und Beschwerden, die er mit sich bringt, doch ein wahrhaft idealer, den Menschengeist in jeder Richtung hochbefriedigender.

Und hochnötig bleibt seine Arbeit auch heute noch. Denn selbst in Ländern wie China und Indien, die doch im Laufe der Jahrhunderte zu einer gewissen Höhe der Bildung emporgestiegen sind, liegt die medizinische Kunst noch in den Windeln. Meist ist sie zudem noch in bedenklichster Weise verquickt mit törichter Götterfurcht und finsterstem Aberglauben. Die Missionsärzte entwerfen haarsträubende Schilderungen von den sinnlosen Kuren, die jene einheimischen, ebenso schlauen und unwissenden als habsüchtigen Quacksalber mit ihren Patienten vornehmen. Beschwörungen, Räucherungen, Amulette, Schreien, Trommeln, Hörnerblasen bilden den wichtigsten Teil derselben. Und wenn sie zu Arzneien ihre Zuflucht nehmen, so reichen sie so abscheuliche und widersinnige Mixturen, dass man die armen Patienten, die ihnen schonungslos ausgeliefert werden, nur herzlich bedauern kann. Da sie von Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers keine blasse Ahnung haben, niemals gelernt haben, auch nur die einfachste Operation auszuführen, so sind sie weder im stande, irgend eine Diagnose richtig zu stellen, noch auch einen chirurgischen Eingriff zu unternehmen. Wagen sie letzteres doch, so richten sie nur Unheil an. Und diese Menschen leben in den Ländern, in denen Pest, Cholera, Typhus, Pocken, Ruhr, Syphilis, Malaria, Leber- und Milzkrankheiten beständige Gäste sind und in denen blinde und aussätzige Bettler eine furchtbare Landplage bilden!

Angesichts solcher Not kann man nur dringend wünschen, dass die Zahl der Missionsärzte sich rasch vermehre. Jeder patriotisch gesinnte Mann, jeder Missions- und Kolonialfreund wird deshalb auch die Gründung des Vereins für ärztliche Mission in Stuttgart freudig begrüssen. Seit 4 Jahren entfaltet derselbe schon seine segensreiche Tätigkeit, die darauf abzielt, das Interesse für die ärztliche Mission in immer weiteren Kreisen zu wecken und zu beleben. Manches ist ihm dank der umsichtigen Leitung von seiten seines Vorsitzenden, des bekannten Philanthropen Paul Lechler in Stuttgart, und dank treuer Dienste seines jüngst verstorbenen Geschäftsleiters, des ehemaligen indischen Missionsarztes Dr. med. Liebendörfer, schon gelungen. In Kamerun hat er um die Summe von 40 000 M. ein Missionsspital erbaut, in Kalikut (Indien) eine schon bestehende ärztliche Station erweitert und in Bettigeri (Indien) eine zweite Station eingerichtet und mit Arzt und Pflegepersonal versehen und nun baut er in Südchina ein neues Spital, für welches freilich die Mittel bis jetzt nur zum Teile aufgebracht sind. Die Tätigkeit des Vereins erstreckte sich ferner auf fachmännische Beratung der Missionsärzte, die pekuniäre Unterstützung junger Mediziner, welche sich für den Dienst in der ärztlichen Mission vorbereiteten, die Anschaffung oder Besorgung von Büchern, Instrumenten, Arzneimitteln und Verbandstoffen für die Missionsärzte und zwar zunächst für diejenigen der Basler Missionsgesellschaft, mit welcher der Verein organisch verbunden ist.

Möchte es ihm gelingen, auch die Sympathie und Unterstützung der deutschen Aerztewelt in immer weiterem Umfange zu erlangen als schöne Belohnung seines uneigennützigen, christlich-patriotischen, humanitären Wirkens. Weitere Auskunft über den Verein erteilt der derzeitige Geschäftsführer, Oberlehrer Kammerer, Heusteigstrasse 104, sowie Prof. Dr. Steinthal, Johannesstrasse 1 und 2, beide in Stuttgart. Beiträge zur Förderung seiner Arbeit werden von der Sammelstelle des Vereins für ärztliche Mission, Hauptstätterstrasse 101 II, mit Dank entgegengenommen. K.

Referate und Bücheranzeigen.

Wilhelm Nagel: Operative Geburtshilfe für Aerzte und Studierende. Berlin, Fischers medizinische Buchhandlung (H. Kornfeld). Preis 10 M.

Es ist ein gewagtes Unternehmen, in der heutigen Zeit, wo wir so viele und teilweise ganz vorzügliche Lehrbücher der Geburtshilfe besitzen, ein neues herauszugeben, welches sich lediglich mit der operativen Geburtshilfe beschäftigt.

N. hat sein Buch aus einer sehr grossen, eigenen praktischen Erfahrung heraus geschrieben, er empfiehlt nur das, was er selber als gut und richtig erprobt hat. Es sei mir gestattet aus der Fülle des Gebrachten einige Dinge von allgemeinerem Interesse herauszuwählen. Bei vorgefallener pulsloser Nabelschnur wartet N. das Tiefertreten des Schädels ab, um dann eine leichte Zange oder, wenn der Muttermund nicht erweitert ist, die Perforation zu machen. Wir halten es für das schonendste und ungefährlichste, mit Bezug auf die Infektion, in solchen Fällen die Perforation so früh wie irgend möglich vorzunehmen; die Geburt geht danach rasch und spontan zu Ende. Muttermundsinzisionen macht N. nur bei strikter Indikation zur Entbindung als Voroperation. Wir teilen die Befürchtung der Infektionsgefahr dieser Inzisionen, wenn sie bei verstrichener Portio wegen Rigidität gemacht werden, nicht, glauben dagegen, dass wir durch die frühzeitige und richtige Ausführung dieses völlig unblutigen Eingriffes in einer Anzahl von Fällen den Forzeps oder eine andere entbindende Operation vermeiden können. Als Universalinstrument bevorzugt N. die Achsenzugzange, in deren Anwendung er allerdings grosse Erfahrung besitzt; seine Resultate hiermit sind glänzend. Der Empfehlung der Hakenzange bei schwerer Kranioklasie als Hilfs- und Ersatzinstrument kann sich Ref. auf das wärmste anschliessen. Bei Uterusrupturen drainiert N. in die Scheide, Zervixrisse näht er mit Seide oder Silkworm. Komplette Dammrisse werden sofort genäht und dann auch gleich für dünnen Stuhl gesorgt. Als beste Behandlung der Placenta praevia empfiehlt N. die Wendung nach Braxton Hicks. Mit der relativen Indikation zum Kaiserschnitt geht Verfasser äusserst vorsichtig zu Werke, weil er die Gefahren desselben noch für zu gross hält. Den Indikationen zum Porro vermag Ref. sich nicht in allen Punkten anzuschliessen. Z. B. würde man heute meines Erachtens wegen Narbenstenose den Kaiserschnitt, eventuell mit Tubensterilisation, zu berücksichtigen haben; bei Myomen käme eventuell die Enukleation in Frage: oft genug kann man danach noch vaginal entbinden. Ohne ganz zwingende Gründe soll man einer Frau in geschlechtreifen Jahren weder den Uterus noch die Ovarien exstirpieren. In einem so grossen Gebiete, wie das der praktischen Geburtshilfe, ist es selbstverständlich, dass Meinungsverschiedenheiten über dieses und jenes obwalten können. Der Wert und die Bedeutung eines guten Buches wird dadurch nicht beeinflusst. Was aber neben dem klar geschriebenen Inhalt, den anschaulichen Schilderungen der geburtshilflichen Operationen dem Nagelschen Lehrbuch eine bevorzugte Stellung einräumen wird, das sind 2 Dinge: die ganz vorzüglichen Abbildungen (sehr anschaulich, weil teilweise als Transparent gedacht) und das Eingehen auf die Geschichte der Geburtshilfe. Max Henkel-Berlin.

Dr. **A. Eulenburg,** Geheimer Med.-Rat und Professor in Berlin: **Sadismus und Masochismus.** Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens, herausgegeben von Dr. L. Löwenfeld und Dr. H. Kurella, No. XIX. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1902. 89 S. Preis broschiert 2 M.

Da die Kurella-Löwenfeldsche Sammlung, die neben manchen recht guten auch einzelne minder wertvolle Beiträge enthält, sich an die „Gebildeten aller Stände“ richtet, mag es begreiflich sein, dass sie auch ein Thema, das unter ärztlicher Flagge schon mehr als genug behandelt worden ist, doch wieder auffrischt. Hoffen wir, dass auf 100 Sensationslüsterne, die nach solchen Schriften greifen, wenigstens 5 bekehrte Philister kommen, denen die Lektüre so weit das Auge öffnet, dass sie die sexuellen Dinge nicht mehr vom moralisierenden Standpunkte aus ansehen!

Die Schrift behandelt zunächst die physiologischen und psychologischen Wurzeln der Algolagnie. Treffend betont sie, dass geschlechtliche Befriedigung schon im normalen Verkehr oft mit Grausamkeit verbunden ist und dass die seelische Reaktion nach dem Geschlechtsgenuss sich vielfach in Widerwillen gegen den Genussteilnehmer und verstärktem Antrieb zur Grausamkeit ihm gegenüber entlädt. Wer nicht Anhänger eines plumpen Materialismus ist, für den ist nicht das Geringste gewonnen mit dem aufgestellten Schema der bei Algolagnie angeblich in Betracht kommenden Leitungsbahnen und Zentren; so sehr dieses nur dem Laien als wissenschaftlich imponierende Schema sich auch auf höchst unsichere Hypothesen, besonders im Sinne von Flechsig, stützen muss, so ist es doch, auch wenn man die Hypothesen akzeptieren wollte, von einer solchen inhaltlosen Allgemeinheit, dass das nämliche Klischee z. B. auch zur Darstellung der anatomischen Verhältnisse beim psychologischen Prozess eines Diebstahls angewandt werden könnte.

Nach einer ausführlichen Schilderung des Lebens von de Sade und Sacher-Masoch werden die speziellen Symptome von Lustmord und Nekrophilie, von Flagellantismus und weiblicher Grausamkeit dargestellt. Aus der neuesten Literatur sind eine Reihe von Beispielen des Sadismus und Masochismus herangezogen. Den Schluss bildet eine sehr reichhaltige Literaturübersicht, die den Liebhabern der Sexualliteratur willkommen sein wird.

Wenn Autoren wie Hansen oder Schlichtegroll gegenüber eine absprechende Tonart auch öfter angebracht ist, so sollten doch bei hervorragenden Forschern, z. B. Möbius, wegwerfende Redewendungen, wie „à la M.“, besser vermieden werden. Weygandt.

Dr. **Jul. Fessler,** Privatdozent an der Universität München: **Taschenbuch der Krankenpflege.** Mit einem Vorwort von Obermedizinalrat Dr. **v. Angerer,** Professor an der Universität München. 1902. Verlag: Buchhandlung von Seitz & Schauer.

Das Buch ist vorzugsweise als ein Leitfaden für Krankenpfleger von Beruf geschrieben. Die Schwierigkeiten eines derartigen Unternehmens bestehen nicht so sehr in der Art des Themas, als in der des Publikums, an das es sich wendet. Eine klare, übersichtliche Einteilung des Stoffes ist natürlich auch hier Grundbedingung, mehr Kunst jedoch erfordert die Ausdrucksweise. Eine dem Schüler unverständliche hochwissenschaftliche Sprache muss ebenso vermieden werden, wie eine allzu laienhafte, die nicht würdig wäre dem Ernste der Sache und geradezu schädlich wirken könnte. Schwer ist es auch, die Grenze festzusetzen für das Mass der von dem Pflegepersonal zu erwerbenden Kenntnisse. Zieht man dieselbe zu eng, so kann es dem Kranken zum Nachteile sein; zieht man sie zu weit, so hilft man mit bei der Entstehung einer leicht allzu grossen Selbständigkeit, die zu eigenmächtigem Handeln, zum Pfuschen, verleitet. Wer allen diesen Punkten gerecht werden will, muss die Erfahrung haben, die dem Autor des vorliegenden Werkes sichtlich zu Gebote steht, muss gelernt haben, nicht nur die Kranken, sondern auch die Pfleger zu durchschauen, in ihren Licht- und Schattenseiten. Fessler hat hierzu reichliche Gelegenheit gehabt, im Frieden wie im Kriege, zu Wasser und zu Lande, unter den reichlichen Hilfsmitteln der Klinik wie unter ärmlichsten Verhältnissen. Schliesslich hat er auch selbst vielfach in Lehrkursen an der Heranbildung von Pflegern und Pflegerinnen mitgewirkt.

Was die Einteilung des Stoffes betrifft, so ist dieselbe ungefähr folgende: Pflichten des Pflegepersonals — Anatomische und physiologische Vorbemerkungen — Krankenzimmer und Bett — Allgemeine Pflege des bettlägerigen Kranken, des Fiebernden (Infektion, Desinfektion) — Spez. Pflege (Temperaturmessung, Arzneidarreichung, äussere Anwendung etc.) — Wundheilung, Verbände — Erste Hilfe — Pflege bes. Klassen von Kranken (Kind, Wöchnerin, Geisteskranke, Lungen-, Geschlechtskranke, Sterbende, Tote).

Ein reicher Inhalt, klar und einfach dargestellt. Als besonders zweckmässig erscheint, dass überall genau auf die Indikationen hingewiesen wird, welche ärztliches Handeln nötig machen, und die Gefahren selbständigen Vorgehens genügend hervorgehoben werden. So wird sich das Büchlein, das nebenbei bemerkt der auf dem Gebiete der Krankenpflege selbst rühmlichst bekannten Frau Oberin der bayer. Schwestern vom Roten Kreuz, v. Wallmenich, gewidmet ist, von selbst gut einführen. Soll ich es noch weiter empfehlen, so tue ich das zweifellos am besten, indem ich das Geleitwort Obermedizinalrats Prof. v. Angerer anfüge:

„Das Taschenbuch für Krankenpflege ... zeichnet sich durch eine klare, leicht verständliche Sprache und durch grosse Reichhaltigkeit des Inhalts aus. Zahlreiche Abbildungen erleichtern das Verständnis. Nicht nur die Krankenpfleger von Beruf, sondern alle, denen die Pflege eines lieben Kranken in eigener Familie obliegt, werden das Buch als eine Fundgrube von praktischen Ratschlägen und willkommenen Anregungen schätzen lernen. Es ist mir eine Freude, dem vortrefflichen Buche ein paar empfehlende Begleitworte auf seinem Wege mitgeben zu können.“ R. May.

Stereoskopischer medizinischer Atlas, herausgegeben von **Neisser.** Leipzig, J. A. Barth, 1901 und 1903.

Die vorliegenden Lieferungen (No. 40 und 47) stellen die 15. und 16. Folge der Dermatologie dar und reihen sich, was die Auswahl des Materiales und die Technik der Reproduktion betrifft, würdig den vorausgegangenen Lieferungen an. Die den instruktiven Abbildungen beigegebenen Erläuterungen und Krankengeschichten sind wertvolle Beiträge unserer kasuistischen Literatur. Jesionek.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 48. Band, Heft 1 u. 2. — Stuttgart, F. Enke. 1903.

1) E. Opitz-Berlin: **Ueber die Ursachen der Ansiedlung des Eies im Eileiter.**

Eine allgemein gültige Erklärung der Tubargravidität ist bisher nicht gefunden. Die einen suchen die Ursache in einer grossen Länge oder abnormen Beschaffenheit des Weges, die anderen in einer abnormen Beschaffenheit des Eies. O. hat 23 Fälle von Tubargravidität daraufhin untersucht, wobei er sich hauptsächlich auf das Stück zwischen Ei und Uterus beschränkte. Seine Resultate lehren, dass regelmässig Spuren alter Salpingitis an der Tube selbst und oft auch in deren Umgebung zu finden sind. Hiervon kommen aber nur die Verwachsungen der Falten, seltener die Ausstülpungen des Tubenepithels als Ursache für die tubare Insertion des Eies in Frage. Als praktische Folgerungen seiner Befunde nennt O. nur, dass wir nicht im stande sind, eine Tubargravidität zu verhindern, dass es aber nötig ist, in jedem Falle die gravide Tube zu entfernen, um die Frauen vor Rezidiven zu bewahren.

Im Anhang bringt O. eine Uebersicht seiner 23 Fälle.

2) W. Stroganoff-St. Petersburg: **Schwangerschafts- und Geburtsverlauf nach einer Gebärmutterruptur.**

Str. berichtet über 2 Fälle von Uterusruptur, die beide durch Laparotomie und Naht der Ruptur geheilt wurden, und in welchen es bald darauf zu erneuter Schwangerschaft kam, die durch künstliche Frühgeburt und Extraktion des nach Braxton Hicks gewendeten Kindes beendet wurde. Die Mütter und Kinder blieben am Leben.

3) L. Seitz-München: **Zur Opitzschen Diagnose des Abortes aus den Veränderungen der uterinen Drüsen.**

Opitz hat gewisse Veränderungen der Endometra an ausgeschabten Schleimhautbröckeln beschrieben, die er als typisch für vorausgegangene Gravidität in den ersten 8 Wochen erklärte. S. fand nun in 2 Fällen ganz genau dieselben Drüsenveränderungen, wie Opitz, aber ohne jede Gravidität. Eine Frau mit gonorrhoischer Adnexerkrankung hatte überhaupt nie geboren, die andere seit 5 Monaten alle 4 Wochen regelmässig menstruiert, zuletzt 3 Wochen vor der Operation. S. schliesst, dass bei der Endometritis gleiche Bilder, wie die Opitzschen, vorkommen und dass nie aus den geschilderten Drüsenveränderungen allein die sichere Diagnose auf Abort gestellt werden dürfe.

4) L. Krewer-St. Petersburg: **Ueber das Chorionepithelioma (Deciduoma malignum autorum).**

Auf Grund zweier eigener Beobachtungen und Zusammenstellung von Angaben aus der Literatur gelangt Kr. zu folgenden Schlüssen:

a) Das Chorionepitheliom ist eine bösartige epitheliale Neubildung, die aus dem Epithelüberzuge der Chorionzotten entsteht und seine beiden Zellarten enthält.

b) Diese Zellen behalten in der Geschwulst ihre die Gefässwand arrodierende Fähigkeit, wodurch sich die zahlreichen Hämorrhagien erklären.

c) Ihre Lagerung entspricht derjenigen an den Chorionzotten.

d) Die Metastasenbildung geschieht auf dem Wege der Blutbahn.

e) Onkologisch gehört die Geschwulst zu der Gruppe der Karzinome.

5) W. Weinberg-Stuttgart: **Neue Beiträge zur Lehre von den Zwillingen.**

Statistische Arbeit, als Abwehr gegen Angriffe von Ahlfeld bestimmt und zu kurzem Referat nicht geeignet.

6) C. Gebhard-Berlin: **Eine Mischgeschwulst des Uterus (Endotheliom mit Fett- und Knorpelgewebe).**

Die Geschwulst entstammt einer 56jährigen Frau und war durch Totalexstirpation gewonnen. In der Geschwulst fand G. Bindegewebe verschiedener Art, glatte Muskulatur, Fettgewebe, Knorpelgewebe, Drüsenschläuche, endlich Endotheliom- und Sarkomgewebe. Derartige Mischgeschwülste gehören zu den grössten Seltenheiten. G. stellt die ihm bekannt gewordenen Fälle aus der Literatur zusammen. Die Frage, auf welche Weise so heterogene Gewebe, wie Knorpel und Fett, in der Uterussubstanz entstehen, lässt G. offen.

7) M. Lange-Königsberg: **Ueber die sogen. Karunkeln der weiblichen Urethra.**

L. fand unter 1000 Kranken 58, die mit Karunkeln behaftet waren. Dieselben wurden exstirpiert und histologisch untersucht. Das Ergebnis dieser Untersuchungen war wesentlich folgendes:

a) Karunkeln der weiblichen Urethra sind nie wahre Angiome, sondern Neubildungen nach dem Typus der Granulome, hypervaskularisierten papillären oder teleangiektatischen Schleimhautpolypen.

b) Sie zeichnen sich aus durch konstanten Befund an Drüsen, und dass sie an der freien Oberfläche nie Zylinder- oder Uebergangsepithel tragen (zum Unterschied von anderen Neubildungen derselben Gegend und Prolaps der Urethra).

c) Nach dem 50. Jahre kommen hauptsächlich papilläre Polypen, vor dem 40. mehr Granulome und teleangiektatische Polypen vor.

d) Aetiologisch kommt Gonorrhöe und Klaffen der Urethralmündung in Betracht.

e) Die Zahl der Geburten ist ohne Einfluss auf die Entstehung der Karunkeln.

f) Ihre Symptome sind nur Folgen einer gleichzeitigen Urethritis chronica oder eines Urethralprolapses oder einer hohen Insertion der Carunkel.

8) A. Dienst-Breslau: **Ueber den Bau und die Histogenese der Plazentargeschwülste.**

In dieser breit angelegten Arbeit berichtet D. zunächst über 2 eigene Fälle von Plazentartumoren aus der Breslauer Klinik und stellt im Anschluss hieran 46 in der Literatur gesammelte

Fälle darüber zusammen. 3 davon schaltet D. als nicht hergehörig aus, so dass mit seinen eigenen im ganzen 45 Fälle übrig bleiben. Hierauf wird die Diagnose dieser Geschwülste besprochen, wobei D. die Gleichartigkeit aller bisher veröffentlichten Tumoren betont. Als einheitlichen Namen dafür schlägt er „Choriom" vor, wobei noch zwischen angiomatösen und fibrösem Choriom zu unterscheiden wäre. Die Zeit der Entstehung verlegt D. in die Mitte oder das Ende der 3. Woche der Plazentarperiode. Als Grund der Entstehung nimmt er eine Stauung im mütterlichen Organismus an. Wegen aller Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

9) R. Olshausen-Berlin: **Ueber Impfmetastasen und Spätrezidive nach Karzinomoperationen.**

O. berichtet zunächst über 6 Fälle von Impfmetastasen. Dieselben betrafen ein inoperables Karzinom der Bauchdecken 2 Jahre nach Operation eines karzinomatösen Ovarientumors, eine Bauchdeckenmetastase 2 Jahre nach Ovariotomia duplex, eine Bauchdeckenmetastase 5¼ Jahre nach Ovariotomie, eine desgleichen 7½ Jahre nach Ovariotomie, eine desgleichen 17 Jahre nach Ovariotomie und ein Bauchdeckenkarzinom 21 Jahre nach Exstirpation eines Ovarientumors. Als typische Eigentümlichkeit der metastatischen Bauchdeckentumoren bezeichnet O. ihren Sitz nur einerseits der Narbe.

Weiterhin berichtet O. über 3 Fälle von Spätrezidiven nach Karzinomoperationen: ein Sarkomtumor des Ovariums 4½ Jahre nach Ovariotomie, ein Karzinomrezidiv am anderen Ovarium und Uterus 7 Jahre nach einseitiger Ovariotomie und eine Karzinommetastase 12 Jahre nach Operation des primären Tumors. Die Gefahr des Rezidivs ist für den Uterus jedenfalls nach 3 Jahren, wie meist angenommen, nicht abgeschlossen. Die lange Zeit der Impfmetastasen spricht für eine lange Latenz der eingeimpften Karzinompartikel. Für die Natur der Rezidive bei den Spätrezidiven spricht der Umstand, dass sie in der Nähe der Narbe auftreten.

10) F. Oehlecker-Berlin: **Drüsenuntersuchungen bei 7 Fällen von Uteruskarzinom.**

Auf Veranlassung Olshausens untersuchte O. in 7 Fällen von Uteruskarzinom, die nach vaginaler Totalexstirpation zur Sektion kamen, die Drüsenketten (Becken-, Lumbal- und retroperitonealen Drüsen) von den Operationsstümpfen aufwärts in Serienschnitten auf Krebsherde. In 2 Fällen fanden sich kleinste, mikroskopische Drüsenmetastasen (30 Proz.), jedoch liess sich makroskopisch kein Anhaltspunkt für die krebsige Erkrankung der Drüsen erkennen. Die Forderung Wertheims, nur verdickte oder indurierte Drüsen zu exstirpieren, ist daher fallen zu lassen, vielmehr sind nach v. Rosthorn alle regionären Drüsen ohne Rücksicht auf Grösse und Konsistenz zu entfernen.

11) M. Hofmeier-Würzburg: **Ueber die Berechtigung der Perforation des lebenden Kindes.**

H. teilt nicht die Ansicht Pinards, der sich bei uns Zweifel angeschlossen, dass die Perforation des lebenden Kindes überhaupt aus der Therapie des engen Beckens zu streichen wäre. Zunächst spielen die äusseren Verhältnisse eine Rolle. In Kliniken kann man Symphyseotomie oder Kaiserschnitt verlangen, in der Privatpraxis nicht. Auch bei unehelichen Kindern bei Erstgebärenden, besonders die sich weigern, den Kaiserschnitt an sich ausführen zu lassen, wird man die Perforation nicht entbehren können. Schwer ist auch der richtige Augenblick für die Symphyseotomie zu bestimmen; sie bei sterbenden Kindern auszuführen, widerraten selbst Pinard und Zweifel. Nach längerem Kreissen ist dann die Perforation indiziert, die wir nicht berechtigt sind, ausschliesslich aus ethischen und theoretischen Gründen ganz zu verwerfen.

12) R. Olshausen-Berlin: **Wider die Drainage.**

O. ist Gegner der Drainage für fast alle gynäkologischen Operationen. Nur bei paratyphlitischen Abszessen findet er sie rationell und macht sie selbst, dann höchstens noch bei Eiterungen in den Ligg. lata und am Boden des Cavum Douglasi. Unter 1555 auf einander folgenden Laparotomien wurde nur 9 mal drainiert. Dagegen stellt O. 113 aus jenen 1555 Fällen zusammen, die als eingreifendste und in Bezug auf nachfolgende Sepsis gefährlichste gelten konnten, wo er ohne Drainage auskam. Ausser in den obengenannten Ausnahmen sieht O. in der Drainage mehr eine Gefahr als einen Nutzen. Die angeführten Fälle zeigen, dass auch die anscheinend schlimmsten Fälle ohne Drainage oft genug genesen, ja fieberlos bleiben.

13) G. Schmauch-Chicago: **Spontane Blasenscheidenfistel nach Totalexstirpation des Uterus wegen Karzinom. Blasenblutungen und das Ulcus simplex vesicae perforans.**

Bemerkenswert an dem Fall ist das Auftreten einer spontanen Blasenfistel, als deren Ursache Sch. ein Ulcus vesicae perforans annimmt, das sich auf dem Boden eines hämorrhagischen Infarkts entwickelt haben soll. Solche Ulzera, Analoga des Ulcus ventriculi, sind besonders von französischen und englischen Autoren beschrieben, bisher aber noch nicht allgemein anerkannt. Im vorliegenden Fall bezeichnet Sch. als ätiologisches Moment die vaginale Totalexstirpation und die ihr folgende chronische Septikämie.

14) M. Henkel-Berlin: **Beitrag zur Lehre vom Geburtsmechanismus.**

H. bespricht den Einfluss des kindlichen Rückens auf den Eintritt des Kopfes in den geraden Durchmesser des Beckeneingangs, erläutert an 2 einschlägigen Fällen.

Jaffé-Hamburg.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 16. Bd 6. Heft.

1) Kermauner-Graz: **Ein Fall von Plazentarretention mit Untersuchung der retinierten Eiteile.**

Die Retention nach der Sturzgeburt einer 25 cm langen Frucht dauerte 5 Tage. Die Plazenta, von der nach der Aufnahme der Frau in die Klinik nichts gefühlt wurde, lag jetzt in der Scheide. Die Untersuchung des Fruchtkuchens ergibt, dass eine langdauernde teilweise Adhäsion an der Uteruswand bestanden hat. Die Ursache für die längere Retention ist unbekannt.

2) A. Szili-Ofen-Pest: **Ein Fall von Adenofibrom des Ligamentum rotundum.**

Das rechte Lig. rotundum läuft, spindelförmig sich verdickend, in einen im oberen Drittel der Schamlippe sitzenden pflaumengrossen derben Tumor aus. Daneben besteht Uteruskarzinom im Beginn. Der Tumor ist durchsetzt von drüsigen epithelialen Gebilden, die von dem Bindegewebe durch eine der Membrana basilaris anliegenden Zellschicht getrennt werden. Das Bild ähnelt den Milchdrüsenadenomen. Der Tumor weicht von den bis dahin beschriebenen ab. Am meisten gleichen die Drüsen den bei den Urnierentumoren gefundenen, doch kann er mit diesen Geschwülsten nicht identifiziert werden.

3) W. Schultz-Landeck: **Ueber Ovarienverpflanzung.**

Verfasser verpflanzte bei fast ausgewachsenen Meerschweinchen Ovarien auf dasselbe Tier, auf ein anderes Weibchen derselben und anderer Rasse, und dann auf männliche Tiere.

Das Resultat seiner Untersuchungen ist, dass auf andere Weibchen derselben Rasse verpflanzte Ovarien Eier ausstossen und Corpora lutea bilden. Auf Männchen derselben Rasse verpflanzte Ovarien können bis zum 42 Tag reife Eier entwickeln. Es werden solche auch noch nach 117 Tagen gefunden. Auf Weibchen anderer Rasse verpflanzte Ovarien zeigen in den ersten 8 Tagen keinen Unterschied von ebenso alten Verpflanzungen auf der gleichen Rasse. Der Modus der Anheilung entspricht im allgemeinen dem von Ribbert beschriebenen. In den vom Keimepithel in der Tunica albuginea endigenden wurzel- und schlauchförmigen Fortsätzen sind bei Transplantation auf Männchen am 3., 5. und 8. Tag Eier nachgewiesen. Eine verschiedene Empfindlichkeit des transplantierten Gewebes gegenüber dem neuen Organismus konnte nicht festgestellt werden.

4) R. Czerwenka-Wien: **Beitrag zur pathologischen Anatomie der Vulvitis (Pruritis vulvae).**

In einem Falle von Pruritus vulvae fand Verfasser Hypertrophie des papillären Bindegewebes, kleinzellige Infiltration der Papillen, Atrophie des Epithels, Dilatation und Vermehrung der Gefässe, Hypoplasie der drüsigen Hautelemente und vereinzeltes Vorkommen subepithelialer Rundzellen.

Pilzwucherungen und Mikroorganismen wurden nicht gefunden; Umschläge mit Liquor Burowii und Aetzungen mit Arg. nitricum leisteten guten Erfolg.

5) O. Abraham-Berlin: **Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhöe mit Hefe.**

In der Behandlung von 40 Fällen frischer und alter, verschieden lokalisierter gonorrhoischer Erkrankungen der Genitalien mit Hefe konnte Verfasser durch bakteriologische Untersuchungen nachweisen, dass die Hefe im Stande ist, Gonokokken zu töten. Die bakterizide Wirkung der Hefe ist chemischer Natur und geht von einem Enzym aus. Sterile Dauerhefe wirkt nur bei Zuckerzusatz bakterizid, lebende Hefe auch ohne diesen. Die Wirkung wird durch Zusatz von Asparagin erhöht. Diese Verbindung verarbeitet Verfasser mit Gelatine zu Hefevaginalkugeln, die sich bequem selbst einführen lassen und ohne Beschwerden mit gutem Erfolg gegen Gonorrhöe angewendet werden können.

6) Kermauner-Graz: **Schwangerschaft und Geburtskomplikationen bei Atresie und Stenose der Scheide.**

Ergänzende literarische Notizen zu dem Aufsatz im vorigen Heft.

Weinbrenner-Magdeburg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 6.

1) A. Sippel: **Die Drainage nach Laparotomie.**

S. polemisiert gegen Olshausen und dessen Arbeit „Wider die Drainage" in der Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. S. ist der Ansicht, dass mancher der gestorbenen Fälle O.'s durch die Drainage vielleicht gerettet worden wäre. Auch befürwortet S. entgegen O. die Ausspülung der Bauchhöhle mit warmer physiologischer Kochsalzlösung, ist also Anhänger der feuchten Asepsis.

2) Piering-Prag: **Geschichtliche Bemerkung.**

Betrifft die Einführung von Argent. nitricum-Stäbchen in den Uterus zur Einleitung von Frühgeburt und Abortus.

3) O. Weiss-Hilchenbach: **Ruptura cervicis centralis anterior sub abortu.**

30 jährige I. Para, die im 5. Monat spontan einen mazerierten Fötus abortierte. Nachher fand W. einen 2 cm langen Riss in der vorderen Zervikalwand, durch den die Geburt erfolgt war. Plazenta musste manuell gelöst und durch den Riss exprimiert werden. Dabei fand W. in der hinteren Uteruswand ein wallnussgrosses interstitielles Myom. Heilung ohne Naht durch Tamponade.

Die Ursache des Aborts und der Ruptur blieb unaufgeklärt. Artefizielle Massnahmen konnten ausgeschlossen werden.

4) E. Funke-Melle i. H.: **Ein Fall von Prolapsus uteri inversi.**

27 jährige II. Para mit Kehlkopftuberkulose. Nach der sehr schnell erfolgten Geburt des Kindes trat während eines starken

Hustenanfalls Uterusinversion und nach weiteren 15 Minuten (Hebammengeburt) Prolaps des Uterus ein, an dem die Plazenta fest adhärierte. Als F. hinzukam, lag Patientin in Agone und starb wenige Sekunden darauf.

Als Ursache des Prolapses nimmt F. den Husten (Bauchpresse) und die festsitzende Plazenta an.

5) G. Burckhard-Würzburg: **Eine Modifikation des Hegarschen Nadelhalters.**

Die Modifikation bezweckt, in demselben Nadelhalter gewöhnliche und Hagedornsche Nadeln fassen zu können. Dies wird durch eine Modifikation am Maule des Hegarschen Halters erreicht, deren Beschreibung nebst Abbildung im Original nachzusehen sind.

Zu haben bei Stoeber in Würzburg zum Preise von 7 M.

Jaffé-Hamburg.

Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie. Jahrg 1903. XXXII. Bd. 3. Heft.

12) R. Klemensiewicz-Graz: **Weitere Beiträge zur Kenntnis des Baues und der Funktion der Wanderzellen, Phagocyten und Eiterzellen.**

Der vorliegenden umfangreichen Arbeit liegen Untersuchungen zu grunde teils an geätzten Hornhäuten verschiedener Amphibien, teils an Fremdkörpern (Hollundermarkstäbchen), die zum Studium der Strukturverhältnisse der vielkernigen Leukocyten in die Peritonealhöhle der Versuchstiere gebracht worden waren.

Die Arbeit ist zu kurzem Referat hier nicht geeignet.

13) G. Lusena-Genua: **Contributo allo studio dei tumori misti con speciale riguardo a quelli congeniti della regione sacrococcigea.** (Aus dem pathologischen Institut zu Strassburg.) *)

14) G. Herxheimer: **Ueber Sehnenflecke und Endokardschwielen.** (Aus dem Senckenbergschen pathologischen Institut zu Frankfurt a/M.)

Der Entstehungsmodus der Sehnenflecken des Herzens, eines der häufigsten Befunde am Sektionstisch, ist immer noch nicht klar. H., der sich schon früher (Virchows Archiv Bd. 165) mit dieser Frage beschäftigt hatte, kommt nunmehr zu einem anderen Schluss wie damals; er hält dieselben zwar immer noch für Folgen mechanischer Insulte, doch glaubt er nunmehr auf Grund der untersuchten Fälle, dass das primäre eine Endothelveränderung oder -schädigung sei, auf die dann (nach Weigerts Theorie durch Aufhebung des Gewebswiderstandes) die Bindegewebswucherung, d. i. die eigentliche Sehnenfleckbildung folge. Ganz analog beurteilt H. die bekannten, z. B. bei Aorteninsuffizienz oft beobachteten Endokardschwielen (am Septum unterhalb der Aortenklappen); doch findet man bei den letzteren, entsprechend den anatomischen Verhältnissen, häufiger Beteiligung der darunterliegenden Muskulatur, d. h. Umwandlung derselben in bindegewebiges Narbengewebe.

15) E. Schwalbe: **Untersuchung eines Falles von Poliomyelitis acuta infantum im Stadium der Reparation.** (Aus dem pathologischen Institut zu Heidelberg.)

In vorzüglich kurzer und präziser Form beschreibt Verfasser zunächst in klinischer und anatomisch-histologischer Beziehung einen Fall von Poliomyelitis ant. bei einem ³⁄₄ jährigen Kind, das 3½ Monate nach Beginn der Erkrankung an Empyem gestorben war; dann gibt Verfasser eine in Berücksichtigung der einzelnen Fragen zusammengestellte tabellarische Uebersicht der Literatur und fügt zuletzt eine kritische Betrachtung der fraglichen Punkte bei.

Der vorliegende, relativ frische Fall liess erkennen, dass bei der Poliomyelitis ant. wahrscheinlich eine gemeinsame Ursache gleichzeitig parenchymatöse (degenerative) und interstitielle (produktive und exsudative) Veränderungen auslöst; ob ein Kausalnexus zwischen den beiden besteht, kann nicht entschieden werden.

16) L. Wrede: **Ueber Pseudotuberkulosebazillen beim Menschen.** (Aus dem pathologischen Institut zu Göttingen.)

Der vorliegende Fall, der bei einem neugeborenen, von einer gesunden Mutter stammenden Mädchen beobachtet wurde, zeigte makroskopisch das Bild der universellen Miliartuberkulose. Es gelang sowohl durch Kulturverfahren wie Tierexperimente einen bestimmten, von dem bisher beschriebenen verschiedenen Pseudotuberkulosebazillus als Erreger nachzuweisen. (Literatur.)

17) A. van Huellen: **Ueber das Vorkommen freien Knorpels in den Schleimbeuteln der Kniekehle.** (Aus dem pathologischen Institut des städt. Krankenhauses Moabit zu Berlin.)

Als zufälliges Sektionsergebnis fanden sich in dem Schleimbeutel des Musc. gastrocnemius der einen Seite zwei, in dem des Musc. semimembranosus der anderen Extremität ein freies Knorpelstück. Eine Verbindung der Schleimbeutel mit dem Gelenk bestand auf keiner Seite. Hinsichtlich der Herkunft dieser Körper kommt Verfasser zu keinem sicheren Resultat.

18) K. Sakurane: **Ueber die histologischen Veränderungen der leprösen Haut.** (Aus dem pathologischen Institut der medizinischen Akademie in Osaka, Japan.)

Verfasser teilt die Untersuchungsbefunde an exzidierten Hautstückchen von 8 Fällen mit, von denen 2 der reinen nervösen, die übrigen der gemischten Form angehörten. Näheres siehe Original.

Herm. Merkel.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903. No. 6.

1) H. Senator-Berlin: **Ueber muskuläre Rückensteifung.** Vergl. Referat S. 2163 der Münch. med. Wochenschr. 1902.

2) J. Helbron-Berlin: **Ueber Akkommodationslähmungen.**

Verf. gibt eine Uebersicht über die Aetiologie von 103 Fällen von Akkomodationslähmung, welche unter 30 000 Kranken zur Beobachtung kamen. Er bespricht des näheren die bei Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen, dann die bei den Neurosen vorkommenden Lähmungen der äusseren und inneren Augenmuskeln, darunter auch 2 Fälle von hysterischer Akkomodationslähmung, ferner eine Anzahl von Fällen, wo Infektionskrankheiten, besonders auch Influenza als Ursache vorlagen, sowie jene durch Intoxikationen. Auch bei Stoffwechselkrankheiten und Erkrankungen in der Nähe des Auges werden Akkommodationsparesen beobachtet.

3) M. Katzenstein-Berlin: **Beiträge zur konservativen Chirurgie.**

Vergl. hiezu Bericht S. 80 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

4) H. Davidsohn-Berlin: **Theoretisches und Praktisches über lokale Wärmeapplikation.**

Gegenüber den neuerdings von Gross beschriebenen Zinnröhren-Thermophoren hebt Verf. die mannigfaltigen Vorzüge der von ihm angegebenen Gummi-Schlauchkissen hervor, die einfach in jeder Form hergestellt werden können und ein sehr gutes Wärmetransportmittel darstellen. Die Erwärmung dieser Heizkörper geschieht durch Füllung der Röhren mit heissem Wasser, wozu Verf. eine Vorrichtung beschreibt. Vergleicht man Sand, Hafergrütze und Fango hinsichtlich des Wärmeleitungsvermögens miteinander, so ist zu berücksichtigen, dass ersterer ein Transportmittel für trockene Wärme, die letzteren beiden Stoffe für feuchte Wärme darstellen. Wie die von Verf. angestellten Versuche ergaben, ist Fango zur Uebertragung der feuchten Wärme auf einzelne Körperteile allen anderen Stoffen vorzuziehen.

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 6.

1) A. Wolff-Berlin: **Erfahrungen mit der Perkussion der Lungenspitzen nach Kroenig.**

Hauptsächlich veranlasst durch die von Oestreich unternommene experimentelle Prüfung der Kroenigschen Methode an der Leiche, mit der er sehr gute Resultate erzielte, teilt Verf. auch seine mit der bereits vor 13 Jahren von Kroenig veröffentlichten Methode der topographischen Perkussion der Lungenspitzen gemachten Erfahrungen mit. Seine Ansicht geht dahin, dass die Kroenigsche Spitzenperkussion die übrigen Untersuchungsmethoden nicht völlig überflüssig macht, dass sie aber eine wertvolle Bereicherung der bisher gebräuchlichen Untersuchungsmethoden ist.

2) E. Stadelmann-Berlin: **Ueber Späterkrankungen des Gehirns nach Schädeltraumen.** (Nach einem am 17. November 1902 im Verein für innere Medizin gehaltenen Vortrage.)

Referat hierüber siehe diese Wochenschr. 1902. No. 47. p. 1984.

3) L. Rosenthal-Moskau: **Zur Aetiologie der Dysenterie.**

Die vom Verf. gemachten Ausführungen sprechen zur Genüge für die Spezifität des Shiga-Kruseschen Dysenteriebazillus, namentlich auch für die Dysenterie in Moskau.

4) Rille-Leipzig: **Ueber eine bei Syphilitischen vorkommende Quecksilberreaktion.**

Verf. verwahrt sich gegen die Behauptung K. Herxheimers und Krauses in No. 50 der Deutsch. med. Wochenschr. (1902), als seien die von ihm angeblich zuerst beobachteten und gewürdigten Erytheme im Anschluss an Quecksilberkuren bisher noch nicht näher bekannt gewesen, und führt als Gegenbeweis seine eigene Bearbeitung dieses Themas in seinem Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten (Jena, G. Fischer, 1902) und eine aus seiner Klinik (Innsbruck) hervorgegangene Arbeit von K. Baer: „Ueber Behandlung der Syphilis mit Asterol“ (Wiener med. Wochenschr. 1902. No. 31) an, welche ebenfalls diese reaktive Hauterscheinung behandelt.

5) H. Füth-Leipzig: **Diabetes mellitus und gynäkologische Operationen.** (Schluss aus No. 5.) (Nach einem in der geburtshilflich-gynäkologischen Abteilung der 74. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad gehaltenen Vortrage.)

Spezialreferat hierüber siehe diese Wochenschr. 1902, No. 42, pag. 1778.

6) Wilpert-Bingen a. Rh.: **Ueber den Einfluss der Rachenmandelhyperplasie auf die körperliche und geistige Entwickelung der Kinder.**

Ein die Ergebnisse dieser Arbeit kurz zusammenfassender Selbstbericht findet sich Centralbl. f. Gynäkol. 1902, No. 43, S. 1142.

7) Jaenicke-Apolda: **Zur Kasuistik der intravenösen Collargolbehandlung septischer Prozesse.**

8) C. Schindler-Berlin: **Ein Fall von Lymphextravasat nach subkutaner Kontusion des Oberschenkels.**

Th. Büdingen-Todtmoos: **Der Schutz vor Lungenschwindsucht in Kurorten und in offenen Kuranstalten.**

J. Donath-Ofen-Pest: **Die Behandlung der progressiven Paralyse, sowie toxischer und infektiöser Psychosen mit Salzinfusionen.**

M. Lacher.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 33. Jahrg. No. 3.

Rob. Glaser-Muri (Aargau): **Die Heilung der Cholelithiasis durch Cholagen und Bericht über meine ersten hundert Fälle.**

---

*) Die Arbeit ist aus einem deutschen Institut, aber in italienischer Sprache geschrieben!

Die Operation der Cholelithiasis kann sehr schwierig sein, ihr Erfolg ist unsicher. Die Anschauung, die Infektion sei die primäre Ursache der Cholelithiasis, genügt nicht. Diese ist in erster und letzter Linie eine Nervenkrankheit. Das Anfangsglied bildet eine Alteration der Sekretionsnerven, wodurch die Galle verändert wird, das Endglied eine Hyperästhesie oder Hyperkinese (oder beides) der Nerven von Magen mit Gallenblase; erstere erkennt man an einer Rötung und Schwellung der Papillae fungiformes (Reizung der Vasodilatatoren), die Kranken fühlen die Anfälle lange vorher, während bei Hyperkinese die Anfälle plötzlich auftreten.

Die Cholagenkur des Verfassers beruht auf einer kombinierten Ordination von Quecksilber (das die Galle reicher an steinlösenden Stoffen machen und desinfizieren soll) mit dem abführenden und galletreibenden Podophyllin und der blähungstreibenden und krampfstillenden Melisse, Kampher und Kümmel. Die Kombination wird genau abgestuft nach Verhalten der Pupillen, Verdauung etc. Wenn „trotzdem anfänglich noch“ Anfälle auftreten, so sind Wickel mit Ol. papaveris und Chloroform — zu empfehlen. Ikterus während der Cholagenkur ist nach Verfasser ein gutes Zeichen, da der Stein im Choledochus besser aufgelöst werden kann. Wichtig sind auch Ruhe für die Nerven (wenigstens anfangs Sanatorium), Bewegung im Freien und gemischte Diät. Schliesslich sehr kurze Zusammenstellung der 100 Fälle, 78 Proz. Heilung.

Hermann Frey-Davos: **Zur Therapie der Tuberkulose.**

Kalagua (Extrakt der Theobroma Kalagua) ist ein mächtiges Stimulans für Verdauung und Assimilation und „mehr denn irgend ein anderes Mittel“ im stande den Kräftezustand zu heben — leider noch zu teuer.

N Platter-Zürich: **Nochmals über Sitzbäder.**

Heisse Sitzbäder (28—36° R.) sind vielfach wirksam, besonders bei Neurasthenie, spastischen und katarrhalischen Zuständen der Verdauungsorgane und gynäkologischen Leiden.

Pischinger.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 6. 1) S. Jellinek-Wien: **Die Blitzverletzungen in klinischer und sozialrechtlicher Beziehung.** (Schluss folgt.)

2) A. Fuchs-Wien: **Zur Frühdiagnose der Hypophysistumoren.**

Verf. beschreibt einen bei einem 30 jähr. Mann beobachteten Fall, wo sich unter den Anfangserscheinungen zunächst eine nicht unbeträchtliche Adipositas entwickelte, dann Sehstörungen auf beiden Augen auftraten, während von den bei Hypophysistumoren beschriebenen psychischen Symptomen keine hervortraten. Dagegen bestehen seit 4 Jahren Kopfschmerzen. Die Schilddrüse fand sich etwas vergrössert. Der Befund am Nervensystem ist im übrigen negativ. Hinsichtlich der Augen besteht bitemporale Hemianopsie, ein Symptom, das als das klassische der Hypophysisgeschwülste anzusehen ist. Am skelettierten Schädel findet man bei derartigen Tumoren oft eine Erweiterung des Türkensattels und mit Rücksicht darauf ist es von grossem Interesse, dass ein Radiogramm des Schädels des Patienten erkennen lässt (cfr. die im Original befindlichen Abbildungen!), dass auch hier eine derartige grössere Aushöhlung der Sella turcica besteht. Mit Sicherheit ist in dem geschilderten Falle eine Geschwulstbildung in der Gegend des Chiasma opt. anzunehmen und als deren Ausgangspunkt die Hypophysis zu betrachten. Die Jodtherapie hat in dem Falle eine allerdings geringe Besserung gebracht. Eine operative Behandlung ist hier nicht möglich.

3. A. Klein-Wien: **Zur Kenntnis der Agglutinine und gewisser Präzipitine des Blutes.**

Der umfängliche Artikel, dessen Ergebnisse in 14 grösseren Schlussätzen zusammengefasst werden, eignet sich nicht zu kurzem Auszug.

Grassmann-München.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 5. F. Alt: **Ueber Erkrankungen des Hörnerven nach übermässigem Genuss von Alkohol und Nikotin.**

A. berichtet zunächst über 3 Fälle von schweren Affektionen des Gehörnerven nach Natr. salicyl. Die Schädigungen desselben durch Nikotin und Alkohol sind lange bekannt, genaue Krankengeschichten fehlten bisher. In 3 charakteristischen Fällen, bei starken Rauchern, stellte sich zunehmende hochgradige Schwerhörigkeit ein; bei Tabakabstinenz erfolgte in wenigen Wochen Heilung.

S. H. Scheiber-Ofen-Pest: **Ein schwerer Fall von Tetanie im Anschlusse an eine langandauernde „tetanoide“ Periode.**

Der Fall ist bemerkenswert dadurch, dass der vollentwickelten Tetanie, welche schliesslich mit lebhaftesten Schmerzen einherging, durch volle 1¾ Jahre häufige Anfälle von Parästhesien vorausgingen. Für diese leichtere Form der Tetanie schlägt S. die Bezeichnung Tetania paraesthetica vor. In ätiologischer Hinsicht ist der Umstand von Bedeutung, dass die 23 jährige Kranke durch 53 Monate unausgesetzt durch Schwangerschaft und Stillen in Anspruch genommen war. Die völlige Heilung schreibt S. der günstigen Wirkung des Hyoscin. hydrobromatum zu.

No. 6. J. Strycharski-Krakau: **3 Fälle von Milzexstirpation.**

In 2 Fällen war der Milztumor zweifelhafter Herkunft, in dem dritten lag Malaria zu grunde. Von ersteren starb der eine nach der Operation an Herzschwäche, die beiden anderen genasen; auch bei ihnen traten vorübergehend Zeichen von Herzschwäche ein und Blutveränderungen (langanhaltende Leukocytose, Abnahme der roten Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes. Eine Kranke klagte über Schmerzen in den langen Knochen, bei der Malariakranken stellten sich nach der Operation mehrere typische Anfälle ein.

Wiener klinische Rundschau.

No. 6. E. Remete-Ofen-Pest: **Beiträge zur Pathologie der Prostata.**

R. hat 2 Fälle beobachtet, wo bei einseitiger Kastration nach Jahren die entsprechende Hälfte der Prostata stark verkleinert gefunden wurde. Die Involution trifft aber nur bei der normalen Prostata ein, nicht bei dem vergrösserten und bindegewebig entarteten Organ und deshalb ist die seiner Zeit viel geübte Kastration oder Resektion des Samenstranges zur Beseitigung der Prostatahypertrophie mit Recht aufgegeben worden.

Wiener medizinische Presse.

No. 5. R. Kienböck-Wien: **Ein Fall von Schussverletzung des Herzens mit Einheilung des Projektiles im Herzen und Mitralinsuffizienz.**

Die Krankengeschichte, die Technik und die Deutung des Röntgenbefundes werden gleich erschöpfend besprochen. K. zweifelt nicht, dass die bestehende Mitralinsuffizienz eine unmittelbare Folge der eigenartigen Verletzung ist, durch die offenbar der Klappenapparat geschädigt werde, ob es sich um eine Sprengung der Mitralklappe oder um eine Läsion der Muskulatur oder schliesslich um eine traumatische Endokarditis handelt, lässt sich natürlich nicht entscheiden.

No. 4—6. J. Zappert: **Ueber den Juckausschlag im Kindesalter.**

Verfasser verbreitet sich eingehend über die Symptomatologie, die Differentialdiagnose und Aetiologie des Strophulus infantum, dieser so überaus häufigen, aber wenig beachteten und wenig geklärten Affektion. In Bezug auf die Aetiologie weist er auf die Häufigkeit gleichzeitiger Darmstörungen hin, wie auch Urinanomalien, bisweilen auch Bettnässen zur Beobachtung kommen. Rhachitis und Anämie sind höchstens von untergeordneter Bedeutung. Die Fälle, wo sich aus dem Leiden Prurigo entwickelt, sind sehr vereinzelt, jedenfalls viel seltener, als angenommen wurde. Wird der Prozess als Folge einer Autointoxikation vom Darm aufgefasst, so ist damit die Behandlung mit Kalomel, Mineralwassern, Ichthalbin und ähnlichen Mitteln vorgezeichnet. Lokal empfiehlt sich in frischen Fällen Betupfen mit Salicylspiritus, ferner werden Salben und Pasten verschiedenster Art gerühmt.

Prager medizinische Wochenschrift.

No. 6. A. Hock: **Ein Fall von hartnäckiger Incontinentia urinae durch Paraffininjektion geheilt.**

Die Heilung der Kranken gelang schliesslich vollständig nach 4 maliger Injektion parallel zur Urethra. Zeitweise tritt noch ganz geringes Harnträufeln auf, ein Beweis, dass das Paraffin gewissen Lageveränderungen unterliegt.

No. 5—6. A. Wölfler: **Die Behandlung des Kropfes.**

Bericht über mehr als 200 in den letzten Jahren in der Prager chirurgischen Klinik ausgeführte Kropfoperationen. Von den 4 Todesfällen sind 3 auf Pneumonie, einer auf Verblutung zurückzuführen.

Bergeat-München.

Rumänische Literatur.

Potârca: **Ein neuer rhinoplastischer Vorgang zur Wiederherstellung der Nasenspitze.** (Revista de Chirurgie 1902, No. 10.)

Die plastischen Operationen an der Nasenspitze bieten keine technischen Schwierigkeiten und geben gute Erfolge, solange es sich nur um Substanzverluste der Weichteile handelt. Wenn die Zerstörung aber auch die knorpeligen oder knöchernen Teile ergriffen hat, so bleiben die heteroplastischen Operationen oft resultatlos, indem die periostalen oder knöchernen Teile, oder die verschiedenen künstlichen Stützen, welche eingeschoben werden, als Fremdkörper wirken und oft eliminiert werden. Die Patienten haben dann an Stelle der ursprünglichen, verunstalteten Nase eine künstlich verunstaltete, die ebenso unästhetisch wirkt.

P. hat folgende Operationsmethode angewendet. Nach teilweiser Abhebung eines entsprechenden Lappens vom Vorderarme wird derselbe an die angefrischte Defektstelle mit einem Rande angenäht, sonst aber in situ belassen und der Arm durch Gipsbinden immobilisiert. Nach etwa 15 Tagen ist die Anwachsung eine vollkommene und wird nun die Ablösung vorgenommen, in der Weise, dass ausser dem zur Deckung des ganzen Defektes nötigen Stücke noch an der Basis desselben ein länglicher schmaler Lappen gelassen wird, dessen O[illegible]rhaut man ablöst, so dass derselbe auf beiden Seiten blutige Flächen darbietet. Dieser Lappen wird zweimal spiralig gedreht, nach innen, unter den grossen Lappen gezogen und durch eine Seidennaht in dieser Stellung fixiert. Dann wird der obere Hautlappen an die Ränder des Defektes angenäht und bildet die Hautdecke, während das nach innen gedrehte Stück genügend resistent ist, um das vom Septum Fehlende zu ersetzen. In die Nasenlöcher werden zwei Drainröhrchen gesteckt. Das ästhetische Resultat dieser neuen Operationsmethode ist, wie aus den photographischen Abbildungen ersichtlich, ein sehr gutes.

Leonescu: **Beiträge zum Studium der Prostatasteine.** (Inaug.-Diss., Bukarest 1902.)

Es gibt zweierlei Prostatasteine: diejenigen, welche sich in der Urethra prostatica, oft auch im Prostatagewebe festsetzen können und nur eingewanderte Harnsteine sind; dann die eigentlichen Prostatasteine, welche einer Sekretansammlung mit Kalkniederschlägen ihren Ursprung verdanken und oft infektiösen Ursprungs sind. Die Diagnose ist nicht immer leicht, da Verwechslungen mit Neoplasmen, Tuberkulose und einfacher Hypertrophie der Drüse vorkommen können. Sichere Zeichen sind die Krepitation, welche man durch das Rektum infolge Reibens der Steine aneinander fühlt und das Steingefühl bei Sondierung der Urethra. Für die Entfernung der intraglandulären Bildungen ist der Perinealschnitt indiziert; für die übrigen ist oft der hohe Steinschnitt notwendig.

G. Proca: **Bemerkungen über Koliinfektion mit Serumdiagnose des typhösen Fiebers.** (Spitalul 1902, No. 20.)

Der Aufsatz enthält eine Kritik der in No. 14—15 derselben Zeitschrift erschienenen Arbeit von V. Sion und V. Negel. P. ist der Ansicht, dass die Untersuchungen der Autoren nicht genügend genau vorgenommen wurden, um die Möglichkeit eines früher oder gleichzeitig bestehenden wahren Typhus zu beseitigen und behaupten zu können, dass die positive Widalsche Reaktion bei anderen als den Infektionen mit Eberth-Gaffkyschen Bazillen, in den vorliegenden Fällen also mit Kolibazillen, gefunden werden kann.

J. Ettinger: **Die Behandlung der Migräne durch die Sympathektomia cervico-thoracica.** (Ibidem.)

E. gibt die ausführliche Krankengeschichte einer Patientin, bei welcher von Thoma Jonnescu wegen hartnäckiger Migräne die totale und beiderseitige Resektion des Halssympathikus und des ersten Brustganglions vorgenommen wurde, und welche er nach 2 Jahren wieder zu sehen Gelegenheit fand. Die Migräne war definitiv verschwunden, der Allgemeinzustand ein sehr guter, es bestanden keinerlei Störungen von Seiten des Herzens, der Respiration, auch keinerlei trophische Störungen. Die Funktion der Augen war normal.

V. Vasilescu: **Untersuchungen über die Filter aus Stein von Rusciuk.** (Spitalul 1902, No. 21.)

Verfasser hat zahlreiche bakteriologische Untersuchungen über das durch obige Filter durchgegangene Wasser angestellt und ist zum Ergebnisse gelangt, dass selbes hierdurch keineswegs von Bakterien gereinigt wird. Oft ist sogar die Zahl derselben nach der Filtration eine grössere als zuvor, so dass von einem Zurückhalten der Mikroorganismen in den Steinporen nicht die Rede sein kann.

Sava: **Das Hermophenyl und seine Anwendung.** (Ibidem.)

Das Präparat hat sich als sehr brauchbar, sowohl als Antiseptikum, als auch für die Quecksilberbehandlung der Lues erwiesen. Bezüglich letzterer Anwendung hat Verfasser bis zu 0,30 täglich ohne Nachteil intern einnehmen lassen. Subkutan ist entweder täglich 0.01 cg oder 0,05 in Lösung alle 3—4 Tage einzuspritzen.

Al. Slatineanu: **Experimentelle Septikämie mit dem Pfeifferschen Kokkobazillus.** (Ibidem, No. 22.)

S. hat mit Reinkulturen des Influenzabazillus experimentiert und gefunden, dass derselbe auf die Versuchstiere, Meerschweinchen und Kaninchen, nur in intrazerebralen Einspritzungen tödlich wirkt, während intraperitoneale Injektionen diese Folgen nicht haben. Letztere haben positiven Erfolg nur, wenn die Virulenz der Mikroben erhöht wird. Es wurde beobachtet, dass die Tiere, welche unterlagen, Hypothermie darboten, während diejenigen, welche Hyperthermie hatten, mit dem Leben davon kamen und sich erholten, so dass die erhöhte Temperatur wahrscheinlich einen deletären Einfluss auf die betreffenden Mikroorganismen ausübt. Es wurde auch ein Immunisierungsserum darzustellen gesucht, einerseits durch Einspritzung von bei 55° abgetödeten Kulturen, andererseits durch lebende Bazillen. S. gibt an, dasselbe gefunden zu haben, und dass präventive Injektionen die Versuchstiere vor dem Tode schützten, während die Kontrolltiere unterlagen.

Elena Manicatide: **Ein neuer Fall von Angina mit Tetragenen.** (Ibidem.)

Die betreffende 20jährige Patientin bot auf den ersten Anblick alle Anzeichen einer Diphtherie: erhöhte Temperatur, Schwellung der Hals- und Submaxillardrüsen, der Tonsillen, des weichen Gaumens und schmutziggraue adhärente Pseudomembranen. Wischte man dieselben weg, so erschien eine tiefe Ulzeration mit ziemlich regelmässigen Rändern und zerklüftetem Grunde. Der Löfflersche Bazillus wurde aber weder mikroskopisch, noch in Kulturen nachgewiesen, hingegen zeigten die Pseudomembranen eine grosse Anzahl von tetragenen Kokken und ist Verfasserin der Ansicht, dass dieselben als Krankheitsursache anzusehen wären.

Al. N. Pop-Avramescu: **Eine (wissenschaftliche) Gefahr des hämostatischen Apparates „Esmarch“.** (Ibidem.)

P.-A. spricht die Ansicht aus, dass durch Verdrängen des Blutes aus den Gefässen, wie es bei Anwendung der Esmarchschen Binde stattfindet, dieselben ein leeres Lumen darbieten, in welches bei Operationen leicht Luft eindringen kann. Dieselbe wird dann durch die angelegten Ligaturen hier fixiert und kann somit in die allgemeine Zirkulation gelangen. Es soll daher bei Anwendung dieses Apparates mit besonderer Vorsicht vorgegangen werden.

D. D. Niculescu: **Die Hutchinsonschen Zähne.** (Spitalul, No. 23—24.)

Nach Darlegung der verschiedenen Meinungen über das Zustandekommen dieser Zahnveränderungen, gelangt N. zum Schlusse dass dieselben in Verbindung mit anderen Zeichen hereditärer Lues wohl mit dazu beitragen, diese Diagnose zu festigen, dass aber Hutchinsonsche Zähne allein dieselbe nicht rechtfertigen. Es können nämlich auch andere krankhafte Einflüsse eine Störung in der Zahnernährung bewirken und zu den in Rede stehenden Veränderungen führen.

D. Eremia und C. Andreescu: **Einige Fälle von Prostatektomie auf perinealem und transvesikalem Wege.** (Ibidem.)

Die Arbeit enthält die Beschreibung der Operationsmethode von Herescu und die Krankengeschichten von 9 nach derselben operierten Fällen. Handelt es sich um hartnäckige Harnretentionen, die durch eine Vergrösserung der Vorsteherdrüse hervorgerufen werden, so wird vor allem die medizinische und Sondenbehandlung eingeleitet. Nur wenn dieselbe versagt, wird zum blutigen Eingriffe geschritten. Der perineale Schnitt wird für Hypertrophie der Seitenlappen gewählt, während für die übrigen der hypogastrische Weg vorzuziehen ist. Wo es angeht, wird die Drüse aus ihrer Kapsel herausgeschält, d. h. subkortikal enukleiert, wo nicht, muss die Totalexstirpation vorgenommen werden. Verletzungen der Harnröhre kommen mitunter vor, doch sind dieselben durch Katgutnähte wieder gut zu machen. Nach der Operation wird Verweilsonde eingelegt resp. bei hypogastrischem Schnitte ein Drainschlauch.

H. Lupus: **Ueber Chinosol.** (Ibidem.)

Die Vorzüge des Chinosols als Antiseptikum werden gemäss der erschienenen Literatur dargelegt und will ausserdem L. bei 3 an Tussis convulsiva erkrankten Kindern durch Nasenausspritzungen mit sehr warmer Chinosollösung 1:1000 die Krankheit abgekürzt resp. geheilt haben. Diese Waschungen sollen noch etwa 5—7 Tage nach Aufhören des Hustens fortgesetzt werden, um Rezidiven vorzubeugen.

Bogdanovici: **Die evakuierende Kolpotomie.** (Revista de Chirurgie 1902, No. 11—12.)

B. hat zahlreiche Kolpotomien ausgeführt und ist zu folgenden Schlüssen gelangt. Die Operation ist in einer grossen Anzahl von Fällen leicht ausführbar. Sie ist indiziert bei frischen Beckenexsudaten und bei akuten Exazerbationen chronischer Affektionen, so bei eitrigen Pelviperitonitiden des Parametriums und des hypogastrischen Zellgewebes, bei vorgefallener Pyosalpinx oder wenn dieselbe Adhärenzen mit dem hinteren oder seitlichen Scheidengewölbe darbietet; ebenso bei den der Scheide anliegenden Abszessen des Eierstockes. Die besten Resultate werden bei Pyosalpingitiden erzielt, während bei Pelviperitonitis und Cellulitis die Heilung schwerer zu erreichen ist.

N. N. Burghele: **Die primitiven, malignen Geschwülste der Vulva.** (Ibidem.)

Die in Rede stehenden Geschwülste sind im allgemeinen selten. In der von B. geleiteten Krankenhausabteilung wurden unter 20000 Patienten im Verlaufe von 16 Jahren nur 4 Fälle von primären malignen Neubildungen der Vulva beobachtet. Der zuletzt beobachtete Fall betraf eine 50jähr. Frau mit einer nussgrossen, ulzerierten Geschwulst des Frenulums; Inguinaldrüsen nicht geschwellt. Nach vorgenommener Exstirpation traten etwa einen Monat später Rezidive auf, was eine neuerliche Exstirpation notwendig machte. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Adenokarzinom der Bartholinschen Drüse.

Dr. E. Toff-Braila.

Unfallheilkunde.

Görtz-Mainz: **Zur angeblich unfallweisen Entstehung der inneren Leistenbrüche.** (Mit 2 Tafeln.) (Monatsschr. f. Unfallheilk. 1902, No. 8.)

Ueber die traumatische Entstehungsmöglichkeit der inneren (direkten) Leistenbrüche liegen bis jetzt spezielle Abhandlungen nicht vor. Verfasser veröffentlicht über einen Fall von innerem Leistenbruch, dessen traumatische Entstehung sogar der Vertrauensarzt der Berufsgenossenschaft angenommen hatte, sein Obergutachten, durch welches er den recht gefährlichen Präzedenzfall der Anerkennung einer unfallweisen Entstehung eines inneren Leistenbruches verhütete, dessen ganzer Entwicklungsgang und Mechanismus gegen diese Annahme schon a priori im höchsten Masse sprach.

E. Berger: **Trauma und Cholelithiasis.** (Chir. Privatklinik von Prof. Dr. Hans Kehr in Halberstadt.) (Ibid.)

Behandelt zum erstenmale das Thema bezüglich eines Betriebsunfalles unter Mitteilung der Krankengeschichte und des Gutachtens. Unter Bejahung der Frage nach der Annahme einer traumatischen Entstehung von Gallensteinkonkrementen diskutiert Verfasser die beiden Möglichkeiten des Zusammenhangs zwischen Unfall und Gallensteinleiden (Entstehung von Gallensteinen nach Verletzungen in einer steinfreien Gallenblase einerseits, andererseits Störung des Ruhezustandes von schon vorhandenen, aber keine Symptome verursachenden Steinen und dadurch Entwicklung einer Entzündung der Gallenblase mit sich bis zu typischen Gallensteinkoliken steigernden Beschwerden, und kommt zu dem Schluss, dass, solange unser Wissen von den Bedingungen, unter welchen die Gallensteinbildung überhaupt erfolgt, noch so gering ist wie bisher, es vorläufig richtiger sein dürfte, in Fällen, in welchen nach einem Trauma ein Gallenblasenleiden sich entwickelt und bei der Operation Steine gefunden werden, anzunehmen, dass die Steine vor dem Unfall schon da waren, sich aber im Stadium der Latenz befanden.

F. Bähr-Hannover: **Lumbago als Unfallerkrankung.** (Monatsschr. f. Unfallheilk. 1902, No. 9.)

Lumbago ist die rheumatische Erkrankung der Lumbalmuskulatur, ebenso des M. quadrat. lumbor. Aber auch der Erector trunci in seinen unteren Teilen und die Ursprungspartien der Gesässmuskulatur kommen hiebei in Betracht. Mit der Lumbago im selben Rahmen konkurrieren Erkrankungen der Wirbelsäule, vorwiegend chronische Erkrankung einzelner Wirbelgelenke, und die Lumbalneuralgie. Diese 3 Formen des Lendenschmerzes auseinanderzuhalten, ist nicht sehr leicht.

Ebenso schwierig ist die Frage, ob die Lumbago eine rheumatische oder traumatische ist, d. h. ob einer Kontusion eines Muskels mit sekundärer Erkrankung oder einer Zerreissung einzelner Muskelbündel ihren Ursprung verdankend. Das Auftreten einer Lumbago, ob rheumatisch oder traumatisch, kann sich in vollständig gleichen Bahnen bewegen. Die Schwierigkeit liegt von vornherein in der meist unzulänglichen Anamnese, der wir bei Unfallverletzten begegnen. Die Schwierigkeit wird noch dadurch erhöht, dass es vorkommen kann, dass ein Patient auf der Basis einer alten rheumatischen Lumbago eine traumatische akquiriert. Denn gerade die Unbequemlichkeit, welche eine rheumatische Lumbago für gewisse Bewegungen in sich birgt, kann sehr leicht dazu führen, dass der Patient das Spiel seiner Muskeln weniger beherrscht als bei normalem Ablaufe der Muskelkontraktion. Dies wird durch einen mitgeteilten Fall näher illustriert.

B. empfiehlt vor allem, auf eine genaue Anamnese auszugehen. Die Diagnose der frischen traumatischen Lumbago ist immer unsicher: Der Muskelriss an und für sich kann ein ganz geringfügiger sein, so dass es schwer ist, bei der tiefen Lage irgend welche Veränderungen durchzufühlen. Dabei fühlt man bei der rheumatischen Lumbago auch Verdichtungen im Muskelgewebe, so dass palpatorisch kaum ein Unterschied ist, wenn es sich nicht um gröbere Rupturen handelt. Hervorgehoben muss werden, dass gerade kleine Rupturen relativ mehr Schmerzen machen als grosse, weil sie eben bei jeder Kontraktion alteriert werden und die Kontraktionen weniger beschränken.

Im allgemeinen sind Fälle von traumatischer Lumbago selten, und auch daran ist für die Frage nach dem Unfall festzuhalten.

A. Stieda: **Ueber die Verwendbarkeit der Sehnenreflexe in der Chirurgie.** (K. chir. Universitätsklinik zu Königsberg i/Pr. — Geheimrat Dr. Garrè.) (Ibid., No. 10.)

Verfasser betont die Bedeutung der Sehnenreflexe bei der Beurteilung von Unfallverletzten als wertvolle Beigabe und feineres Reagens bei der Kontrolle ihrer angeblichen Beschwerden. Fehlen der Reflexsteigerung spräche für Simulation (? Ref.). Bei doppelseitiger verschiedener Reflexsteigerung wird man lokale Schmerzen für vorhanden annehmen; bei gleicher Stärke der Reflexsteigerung auf beiden Seiten dagegen genau nach anderen Erkrankungen (senil. Marasmus, Kachexie bei Karzinom und Sarkom, Knochen- und Drüsentuberkulose, Lungentuberkulose, schwerer maligner Syphilis, schwerem Darmkatarrh und Dysenterie, Cholera, Morbus Basedowii, Osteomalacie, Rekonvaleszenz, organischen Leiden des Zentralnervensystems), besonders hysterischen und neurasthenischen Symptomen suchen und erst nach Ausschluss dieser, event. unter Berücksichtigung lokaler Momente (Spannung, Atrophie) auf vorhandene Beschwerden schliessen. Anstandslos zu verwerten ist die Reflexsteigerung nur, wenn sie an der in Frage kommenden Extremität allein nachzuweisen ist.

L. Feilchenfeld-Berlin: **Dissimulation und Substitution.** (Ibid.)

Unter den Täuschungen bei Unfällen unterscheidet man:

1. die Aggravation, die Uebertreibung der vorhandenen geringen Beschwerden.

2. die Simulation, die vollständige Vortäuschung der Symptome. Dazu kommt

3. die Dissimulation, die Verheimlichung der Krankheitsursache. Diese Fälle sind ziemlich häufig; zwar liegt ein Unfall den sehr erheblichen Krankheitserscheinungen zu Grunde, aber nicht der angemeldete, sondern ein anderer, der nicht entschädigungspflichtig ist. Um die verheimlichte, nicht entschädigungspflichtige Verletzung zu erfahren, wird dem Arzt kein anderes Mittel übrig bleiben, als durch die betreffende Gesellschaft, Kasse oder Berufsgenossenschaft über das Vorleben des der Dissimulation Verdächtigen Erkundigungen einzuziehen.

4. die Substitution, die Unterschiebung unverkennbar innerer Krankheitserscheinungen, die aber zumeist nur plötzlich und auf kurze Zeit aufzutreten pflegen und sich freilich oft an einen Unfall anschliessen. Zuweilen wird z. B. ein typischer Gichtanfall als Unfall substituiert. Ferner Nierensteinkolik und Blutentleerung nach einer leichten Kontusion, die als Nierenkontusion imponierte. In solchen Fällen wird zuweilen eine Entschädigung gewährt werden müssen.

Sicher ist, dass die Gesellschaften durch die reinen und ungemischten Formen der Dissimulation und Substitution weit mehr getäuscht werden, als durch echte Simulanten.

Hammerschlag: **Zur Beurteilung des Traumas in der Aetiologie des Prolapses.** (K. Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg i/Pr. — Dir.: Prof. Dr. Winter.) (Ibid., No. 11.)

Unter 400 Fällen von mehr weniger grossen Senkungen und Vorfällen der Scheide und Uterus machten 58 Patientinnen = 15 Proz. die Unfallätiologie geltend, teils mit, teils ohne Forderung von Rentengewährung. Von diesen 58 Frauen konnte nur bei 17 4.25 Proz. die rein traumatische Aetiologie anerkannt werden. Unter ihnen befanden sich 10 Nulliparae. Bei 22 5.5 Proz. war der Prolaps in der Anlage vorhanden, hatte aber durch das Trauma eine plötzliche und bedeutende Verschlimmerung erfahren. Bei den restierenden 19 Fällen = 4.75 Proz. war überhaupt die traumatische Aetiologie auszuschliessen.

Die Traumen, welche diesbezüglich angegeben werden, sind meist dieselben: plötzlicher Fall, besonders auf das Gesäss, sogen. Fehltreten, Heben einer schweren Last unter Anspannung aller Körperkräfte etc. Eine grosse Reihe der Angaben über den Hergang des Unfalls und die daraus angeblich erfolgte Arbeitsunfähigkeit lässt sich a limine zurückweisen; eine weitere kann auf Grund der von Thiem angegebenen Kennzeichen (schon lange vorgefallene Teile sind immer ödematös, wie die Kopfgeschwulst beim Kinde da, wo der Muttermund nicht drückt; die vorgefallenen Schleimhautteile nehmen den Charakter der äusseren Haut an, bekommen ödematöses Aussehen und werden hypertrophisch verdickt; endlich zeigen lange vorgefallene Teile infolge Scheuerns an Beinen und Rücken meist Geschwüre) auf das richtige Mass zurückgeführt werden, nämlich wenn der Vorfall wirklich vor der Vulva gelegen hat. Eine andere Serie bleibt aber als hierdurch nicht zu beurteilen zurück.

Für diese Fälle sucht H. auf Grund der anatomischen Form des Vorfalles unter genauer Feststellung der Beteiligung der Nachbarorgane Klarheit zu gewinnen. Er trennt demgemäss 2 Gruppen: Prolaps vom Uterus ausgehend oder von der Scheide beginnend.

1. Beim sogen. primären Descensus uteri ist der Uterus meist gar nicht oder wenig vergrössert in Retroversion herabgetreten, indem er gleichmässig die vordere und hintere Scheidenwand dabei invertiert. Der untere Scheidenabschnitt kann sich dabei vollständig in situ befinden. Der Introitus ist eng, der Damm ist intakt.

2. Bei Fällen von Gruppe 2 findet man die Vulva klaffend, Dammrisse, dadurch fehlende Stütze der vorderen Scheidenwand mit Vorwölbung derselben unter Bildung einer meist beträchtlichen Cystocele, wodurch dann ein ständiger Zug am Uterus ausgeübt und derselbe meist elongiert wird. Oder man findet eine hauptsächliche Hervorwölbung der hinteren Scheidenwand, bedingt durch Anfüllung des Douglasschen Raumes mit Flüssigkeit oder durch Vorhandensein einer grossen Rektocele, wodurch dann von hinten aus wieder ein beträchtlicher Zug am Uterus ausgeübt wird.

Bei der Frage, welche von beiden Typen bei der Unfallätiologie in Betracht kommen, liegt es auf der Hand, dass die angegebenen Unfälle stets derart wirken müssen, dass dadurch eine plötzliche, erhebliche Verstärkung des Innenbauchdruckes entsteht, wodurch der Uterus als erster Angriffspunkt nach unten getrieben wird und dabei die Scheide gleichmässig hinter sich herzieht, invertiert. Es kommen also nur Fälle der Gruppe 1 in Betracht. Schwierig ist die Unterscheidung nur, wenn man die fertig ausgebildeten, grossen Totalprolapse vor sich sieht, die eine grosse Aehnlichkeit untereinander aufweisen. Ein besonderes Gewicht ist deshalb stets auf die Anamnese zu legen (Geburten und Wochenbetten, Schwere des Unfalls, Zeit des Eintritts der Beschwerden und der Arbeitsunfähigkeit).

Borchard-Posen: **Ueber das Auftreten und die Ursache von Glykosurie, Albuminurie, Cylindrurie nach schweren Schädelverletzungen.** (Chir. Abteil. des Diakonissenhauses Posen.) (Ibid., No. 12.)

2 Fälle von schwerer Schädelbasisfraktur, in denen nahezu unmittelbar nach dem Unfall Zucker in einer Menge von 1.5 bis 1.75 Proz. im Urin auftrat, gleichzeitig damit sich Albuminurie bis 1.2 Prom. einstellte und sich der Befund von roten Blutkörperchen und granulierten Zylindern dazu gesellte. Die Urinmenge war nicht vermehrt. Während im 2. Fall infolge der schweren Verletzung der Exitus eintrat, aber schon 22 Stunden post trauma kein Zucker mehr im Urin nachzuweisen war, schwanden bei dem ersten Patienten nach 1—2 Tagen alle abnormen Bestandteile aus dem Urin und auch nach einem Jahre konnte keine Disposition des Pat. zu Diabetes nachgewiesen werden.

Verf. teilt die Glykosurien nach Traumen in 2 grosse Gruppen, deren eine die einfache Glykosurie, deren andere die alimentäre Glykosurie, Diabetes insipidus, Diabetes mellitus umfasst. Die zweite Gruppe bedeutet eine Störung des Gesamtorganismus, die erstere nicht; auch der Ort der Entstehung ist für beide verschieden. Da der Befund von Albumen, besonders aber von roten Blutkörperchen und Zylindern mit Bestimmtheit auf Vorgänge in den Nieren hindeutet, die entweder entzündlicher oder rein vasomotorischer Art sind, da ferner bei den meisten Traumen eine stärkere Körpererschütterung vorhanden ist, die zu einer Alteration der peripheren vasomotorischen Bahnen oder zu direkten Zirkulationsstörungen in den Unterleibsorganen führt, und da schliesslich Zuckerausscheidung erwiesenermassen infolge derartiger Störungen in den Nieren auftreten kann, so weisen auch die nach Schädelverletzungen auftretenden, oben erwähnten Veränderungen des Urins auf Zirkulationsstörungen und dadurch bedingte Schädigung der Nieren, also auf eine renale Entstehung dieses Diabetes, hin. Deshalb ist es geboten, derartige Glykosurien völlig von der zweiten Gruppe zu trennen; ein Uebergang beider ineinander ist ausgeschlossen. Wenn z. B. bei einem Individuum, das nach einer Schädelverletzung eine einfache Glykosurie bekommen hat, sich nach etwa einem Jahr ein Diabetes entwickelt, sind wir zum mindesten nicht verpflichtet, diesen Diabetes auf das Trauma zurückzuführen.

Verf. glaubt nicht, dass die Schädigungen der Nieren auf fettembolische Vorgänge zu beziehen sind; dagegen hält er es nicht für ausgeschlossen, dass das Eintreten von Temperaturerhöhung seinen Grund in solchen Vorgängen habe.

Wegner: **Zusatz von Hühnereiweiss zum Urin. Ein Beitrag zur Unfallheilkunde.** (Abteil. f. Unfallverl. der Charité — A. Köhler.) (Ibid.)

Fällung einer Quantität des fraglichen Urins mit dem 4fachen Vol. Alkohol absol., Filtrieren etc. und Untersuchung des Niederschlags, sowie direkte Untersuchung einer aus dem Urin herausgefischten, glasigen, kohärenten Masse bewies den Zusatz von Hühnereiweiss zum normalen Urin. Ein strikter Nachweis ist die biologische Methode von Myers und Uhlenhuth: durch wiederholte intraperitoneale Einverleibung von in physiologischer NaCl-Lösung verteiltem Hühnereiweiss gelingt es, im Blut von Kaninchen Antikörper zu erzeugen. Das Serum der so vorbehandelten Tiere gibt dann mit Eieralbuminlösungen eine Trübung, nicht aber mit denen anderer Eiweissorten. Die Reaktion ist äusserst fein, noch in einer Eiweisslösung von 1:100000 positiv.

Liniger: **Bauchbrüche und Unfall.** (Krankenhaus der barmherz. Brüder in Bonn.) (Ibid.)

Während der Standpunkt des R.-V.-A. hinsichtlich der Beurteilung der traumatischen Entstehung von Leisten- und Schenkelbrüchen ein klarer und scharfer ist (durchschnittlich werden 8 Proz. dieser Brüche als durch Unfall entstanden anerkannt), ist bei den sogen. Herniae epigastr. oder „Magenbrüchen“, die auch zu den typischen Unterleibsbrüchen gehören, die Frage der traumatischen Entstehung noch nicht mit positiver Sicherheit beantwortet. — Verf. stellt auf Grund seiner und anderer Beobachtungen im Gegensatz zu einem Gutachten des Obersanitätskollegiums zu Braunschweig folgende Thesen auf:

1. Bauchbrüche entstehen nur selten plötzlich durch einen Unfall.

2. Diese Brüche machen in sehr vielen Fällen überhaupt keine Beschwerden und gestatten dann selbst das schwerste Arbeiten.

3. Die Grösse der Beschwerden hat mit der Grösse des Bruches nichts zu tun.

4. Der Entschädigungsanspruch beim Bauchbruch ist berechtigt, wenn folgende Erfordernisse erfüllt sind:

a) es muss ein Betriebsunfall oder eine den Rahmen des Betriebsüblichen übersteigende aussergewöhnliche Anstrengung bei der Betriebsarbeit nachgewiesen sein;

b) der Bruch muss frisch und plötzlich entstanden sein unter Schmerzen, welche das Weiterarbeiten unmöglich und die sofortige Hinzuziehung des Arztes nötig machten.

5. Als Durchschnittsentschädigung genügen, wie beim Leisten- und Schenkelbruch, 10 Proz.

6. Zur Radikalheilung dient die Operation, die als eine einfache anzusehen ist und unter lokaler Anästhesie ausgeführt werden kann. Gegen etwaige Rezidive schützt am besten ein Silberdrahtgeflecht nach Witzel.

Kühne: **Zur gewaltsamen plötzlichen Entstehung von Leisten- und Schenkelbrüchen.** (Chir. u. mechan. Heilanstalt von Prof. Thiem in Kottbus.) (Ibid.)

Bei dem ersten mitgeteilten Fall handelte es sich um 2 unmittelbar durch den Unfall hervorgerufene Bauchbrüche 2½ cm oberhalb der Leistenbeuge bei einer 56 jähr. Frau infolge Schlagens einer Kuh mit dem Hinterbein gegen den Unterleib und darauffolgenden Auffallens des Unterleibs auf einen Melkschemel. Nach Anlegung eines doppelseitigen Bruchbandes waren alle Beschwerden verschwunden.

Im zweiten Fall entstand durch Ausgleiten von einem etwa 1 m hohen Standort und Auffallen mit der rechten Gesässhälfte auf die stark gekrümmte Fläche eines Schwungradreifens in der Weise, dass Kopf und Oberkörper auf der einen, die Beine auf der andern Seite des Schwungrades durch ihre Schwere herunterschlugen, wodurch eine starke Ueberbiegung des Körpers nach rückwärts und damit eine Ueberstreckung auf seiner Vorderseite zu stande kam, bei einem 22 jähr. Arbeiter ein rechtsseitiger Schenkelbruch, der als im Anschluss an den Unfall mittelbar entstanden aufzufassen ist. Nach Anlegung eines Bruchbandes ebenfalls Verschwinden der Beschwerden.

M. Bierfreund-Insterburg: **Beiträge zur traumatischen Entstehung innerer Krankheiten in aktenmässiger Darstellung. III. Spastische Spinalparalyse als Betriebsunfall anerkannt.** (Aerztl. Sachverständigenztg. 1902, No. 16.)

Der Formerlehrling Sch., geboren 1875, erhielt am 11. IV. 1894 durch plötzliches Fallenlassen eines zusammen mit einem Mitarbeiter getragenen, ca. 25 Pfund schweren Formkastens einen heftigen Schlag gegen das linke Knie. Fortsetzung der Arbeit noch 3 Tage, obwohl sich sofort eine erhebliche Anschwellung des Kniegelenks eingestellt hatte. 3 wöchige Behandlung mit Ruhe und Eisblase, danach Wiederaufnahme der Arbeit. Nach ca. 7 Wochen aber Wiederaussetzen derselben. Befund im Juni 1894: Romberg ausgesprochen; auffallender spastisch-paretischer Gang: motorische Kraft der Beinmuskulatur erheblich beeinträchtigt; Bewegungen in Rückenlage bei geschlossenen Augen deutlich ataktisch; bei passiven Bewegungen der Beine erhebliche Steifheit der Muskulatur; Sensibilität überall intakt; Muskelsinn erhalten; Hautreflexe normal; Fussohlenreflex deutlich verstärkt; Sehnenreflexe auffälligst gesteigert; Fussklonus. Diagnose: Spastische Spinalparalyse.

Die übrigen Gutachter hatten Onanie, Leptomeningitis spinalis chronica, traumatische Neurose, Tabes (?) angenommen.

Es wurden 75 Proz. Rente gewährt, die von 1901 ab, da die lähmungsartige Schwäche der Beine nunmehr zur vollständigen Lähmung fortgeschritten war, nicht nur zur Vollrente, sondern gemäss § 9 Abs. 2 des G.U.V.G. wegen Hilflosigkeit bis zur ganzen Höhe des früheren Jahresarbeitsverdienstes erhöht wurde.

M. Mayer-Simmern: **Oberer seitlicher Bauchwandbruch in der Schwangerschaft durch Stoss mit dem Fuss einer Kuh.** (Ibid., No. 17.)

Analog zu den von Knotz beschriebenen Fällen von Bauchwandbruch durch Ochsenhornstoss (ref. Münch. med. Wochenschr. 1902, pag. 810) berichtet Verf. über einen Fall, in dem eine 24 Jahre alte Gravida zu Boden geworfen und, auf dem Boden liegend, von einer Kuh mit dem Fuss getreten wurde. Es bildete sich in der schrägen Muskulatur der linken Unterbauchgegend eine 3—4 cm lange, 1—1½ cm breite Spalte aus, durch welche Eingeweide unter die Haut hervortraten. Eine Unterbrechung der Schwangerschaft trat nicht ein. Neben dem Bauchbruch bestand eine Retroflexio uteri. 10 Proz. Rente.

Erklärung des Mechanismus: Bauchhaut und -Muskulatur mit ihrer weniger ausgeprägten Krümmung, mit ihrem grösseren Radius wurden durch den Tritt auf einen Moment dem stärker gewölbten Uterus angepasst. Beim Zurückgehen in die alte Wölbung rissen dann die Bauchmuskelfasern durch, während die Haut durch ihre grössere Elastizität eine Verletzung nicht erlitt. Der hochschwangere Uterus hat auf diese Weise die Därme, die bei zirkumskript wirkenden Verletzungen sehr grosser Gefahr ausgesetzt sind, geschützt.

F. Windscheid: **Das Hermannhaus, Unfallnervenklinik der sächsischen Baugewerks-Berufsgenossenschaft in Stötteritz bei Leipzig, nebst Bemerkungen über die Berechtigung der Errichtung besonderer Unfallnervenkliniken.** (Ibid., No. 19.)

Die Frage, auf welche Weise man am zweckmässigsten den besonderen Eigentümlichkeiten der Unfallnervenkranken in Bezug auf Untersuchung, Beobachtung und Behandlung gerecht werde, beantwortet Verf. mit der Forderung, dass die B.-G. selbst die Gründung eigener Unfallnervenkliniken in die Hand nehmen sollen. Diese Kliniken müssen folgenden Anforderungen genügen:

1. Sie dürfen ausschliesslich Unfallnervenkranke aufnehmen unter Ausschluss von Geisteskranken.

2. Sie müssen in einer Weise hergerichtet sein, wie sie den Lebensgewohnheiten des Arbeiters entsprechen, in Bezug auf Wohnung, Kleidung, Essen.

3. Sie müssen die Möglichkeit der unausgesetzten, zum Teil von den Patienten unbemerkten Beobachtung besitzen.

4. Sie müssen zum Zweck der Beobachtung und Behandlung auf dem Prinzip der Arbeitsgelegenheit basiert sein.

5. Sie dürfen eine bestimmte Zahl von Patienten, etwa 30—40, nicht überschreiten.

6. Sie müssen mit allen modernen wissenschaftlichen Hilfsmitteln zur Untersuchung und Behandlung versehen sein.

7. Der leitende Arzt muss finanziell an der Anstalt unbeteiligt sein.

Auf Grund dieser Prinzipien besteht seit dem 1. Juli 1900 das „Hermannhaus“, über dessen Einrichtung und bisherige Wirksamkeit Verf. einen anschaulichen Bericht gibt. Zum Schluss wendet sich Verf. gegen die Anschauung, dass Unfallnervenkliniken schlechte Einflüsse auf ihre Insassen haben müssen.

M. Bierfreund-Insterburg: **Beiträge zur traumatischen Entstehung innerer Krankheiten in aktenmässiger Darstellung. IV. Herzmuskelerkrankung nach Sturz auf die linke Seite.** (Ibid., No. 20.)

Ein 25 jähr. Müllergeselle fiel Oktober 1894 ca. 1½ m hoch kopfüber herab und mit der ganzen linken Körperseite auf den Fussboden auf. Dadurch Verletzung des linken Oberschenkels und Arbeitsunfähigkeit Von Mai bis August 1895 Klinikaufenthalt. Seitdem Herzklopfen, Luftmangel und Brustbeklemmungen als Ausdruck einer Myokarditis, die als Folge des Unfalls infolge der Erschütterung beim Auffallen des Körpers auftrat und der Pat. am 14. Oktober 1900 erlag. Anerkennung des „Unfalls“ von seiten des R.-V.-A.

J. Lowinsky: **Trophoneurotische Knochenatrophie als Ursache dauernder Erwerbsschädigung.** (Poliklinik für Nervenkrankheiten von Dr. A. Neisser-Berlin.) (Ibid., No. 22.)

Der Fall zeigt die hohe Bedeutung der Röntgenographie für die Beurteilung von Unfallfolgen, auch wenn es sich nicht um grobe Knochenverletzungen, Fremdkörper u. dgl., sondern um feinere pathologische Strukturveränderungen handelt, die überhaupt nur radiographisch zu erkennen sind: Bei einem Fleischergesellen entwickelte sich, von einer kleinen Risswunde ausgehend, ein infektiöser Prozess der ganzen Hand, der nicht zur Eiterung führte, dagegen durch Uebergreifen der Infektion auf die Nervenstämme trophoneurotische Veränderungen hervorrief, die an sämtlichen Phalangen der linken Hand deutlich erkennbar wurden dadurch, dass die Knochen durchsichtiger waren als auf der gesunden Seite, sowie an der Verschwommenheit der Struktur und an dem Auftreten kleiner, heller Fleckchen innerhalb der Knochen. Die gänzliche Gebrauchsunfähigkeit der linken Hand (40 Proz. Rente) wird wahrscheinlich eine dauernde bleiben.

Thiem-Kottbus: **Ueber Kontusionen und Distorsionen der Gelenke.** (Ibid., No. 23.)

Th. wendet sich gegen die mangelhafte und unwissenschaftliche Diagnose: „Kontusion“ und „Distorsion“, die sich nur auf die verletzende Gewalt bezieht und nicht, wie man dies von einer richtigen Verletzungsdiagnose erwarten muss, die Wirkung der verletzenden Gewalt auf das betroffene Glied, den Verletzungseffekt, darstellt, und zieht für Fälle, in denen es vorläufig unmöglich ist, eine wirkliche, wissenschaftliche Diagnose zu stellen, die Aufzählang der einzelnen Erscheinungen, der einzelnen Abweichungen von der regelrechten Gestalt und Verrichtung des Gliedes oder Organes, der Verlegenheitsdiagnose „Kontusion“ und „Distorsion“, die die verschiedensten Verletzungen umfasst (Muskelzerreissungen, Muskelbindenrisse, Sehnenabrisse, Sehnenverschiebungen oder -Verrenkungen, Gelenkkapseleröffnungen, Bänderdurchreissungen, Blutgefässdurchtrennungen, Gelenkverrenkungen, Knochenabrisse, Blutergüsse etc.), vor.

Im einzelnen werden dann für die am häufigsten verletzten Körpergelenke die Verletzungen besprochen, die man immer noch bedauerlicherweise unter dem Begriff der Kontusion und Distorsion zwangsweise und unzweckmässig zusammenfasst, was so oft zum Uebersehen von Einzelverletzungen wichtiger Teile und zur falschen Beurteilung der Bedeutung von deren Verletzungsfolgen führt: an der Wirbelsäule muss man denken an traumatische Lumbago (ein dritter häufig missbrauchter Sammelname), Ischias, Wirbelverbiegungen infolge von Hüftgelenkskontraktur, von Verletzungen oder Erkrankungen, die mit Längenveränderungen der Beine einhergehen, hysterischer Natur, Rückenschmerzen als Vorboten von Wirbelsäulentuberkulose mit Senkungsabszessen, von Nierenverlagerung (Harnuntersuchung!), infolge von Genitalleideln bei Frauen, von traumatischer Arthralgie der doppelseitigen Gelenkverbindung zwischen Kreuzbein und letztem Lendenwirbel, von Knochenhautentzündung, namentlich der Dornfortsätze bei kyphotischen Buckelbildungen; ferner ist zu denken an Quetschung der Zwischenwirbelscheiben bei senkrecht auf das Rückgrat einwirkender Gewalt, an Décollement traumatique de la peau (Lavallée), Meningocele spinalis traum. spuria. — An der Schulter: Muskelabmagerungen und -Lähmungen, Verlagerung, Verzerrung und nachträgliche Entzündung der Sehnenscheide oder Abriss der durch das Schultergelenk laufenden Sehne des langen Bizepskopfes, Abriss oder Abstreifung des Muskelbauches des Bizeps oder Trizeps; Entzündungen der Schleimbeutel, am häufigsten des subakromialen und subdeltoidalen; Absprengung des Pfannenrandes, des Schulterdaches, des Oberarmhöckers; Verletzungen des Schlüsselbeingelenks. — Am Ellbogen: Absprengung des Oberarmknorrens, des Kronenfortsatzes; Zerreissungen des Seitenbandapparates mit X-Armbildung; Zerreissungen des breiten Sehnenbandes vom zweiköpfigen Armmuskel (Lacertus fibrosus); Verrenkungen beider Vorderarmknochen oder des Speichenköpfchens allein mit Bruch der Elle. — Am Handgelenk: typische Speichenbrüche, Handwurzelbrüche, Verrenkungen. — Am Hüftgelenk: Verletzungen und nachträgliche Entzündungen des Trochanterenschleimbeutels, der Bursa subiliaca; Pfannenbrüche; weitergehende Beckenbrüche; Rissbrüche am Sitzknorren, am Schambein; Schenkelhalsbrüche, namentlich eingekeilte. — Am Kniegelenk: Entzündungen der Schleimbeutel; Wackelbewegung im Kniegelenk (Wackelgelenk); Verdickung der einzelnen Kapselabschnitte; hintere Bänderrisse, die zum durchgebogenen Knie führen. — Am Fussgelenk: Schleimbeutel- und Sehnenscheidenentzündungen und -Verletzungen; Sehnenverrenkungen, namentlich der Wadenbeinsehnen; Fersenbeinbrüche, Sprungbeinbrüche.

Bei allen Gelenkverletzungen auf Tabes untersuchen, da Tabische meist nach solchen Verletzungen schwere Gelenkstörungen, die sogen. Arthropathien, erleiden! Unklare Fälle den Heilanstalten überweisen! Röntgenographie!

Wolff-Danzig: **Störungen am Zirkulationsapparat nach Unfällen.** (Mechano-therap. Zanderinstitut in Danzig.) (Ibid., No. 24.)

An der Hand von 10 bis zum Jahre 1890 zurückreichenden Fällen zeigt W., dass nach Unfällen nicht selten zahlreiche Störungen der Herztätigkeit vorkommen, deren objektive Symptome meist undeutlich, wenig ausgeprägt sind, während die subjektiven Beschwerden mehr im Vordergrund stehen, so dass man leicht geneigt ist, diese Erscheinungen als „nervöse“ Herzaffektionen, als „Herzneurosen“ und als Teilerscheinung einer durch den Unfall geweckten Hypochondrie oder Neurasthenie aufzufassen. Diese pessimistische Auffassung hat aber nicht immer ihre Berechtigung und es erscheint uns durchaus nicht angezeigt, jeden Menschen, der nach einem Unfall, welcher das Herz betroffen hat, gewisse Störungen der Herztätigkeit zeigt, nun ohne weiteres als einen Schwerkranken zu bezeichnen, der in kürzerer oder längerer Zeit unbedingt dieser Affektion erliegen müsste; zuzugeben ist natürlich, dass nach Unfällen, welche die Herzgegend berührten, nach mehr oder minder langer Zeit schwere Herzaffektionen sich ausbilden können.

Alle 10 oben erwähnten Fälle leben noch; bei keinem einzigen hat sich ein schweres Herzleiden entwickelt, bei keinem überhaupt sich eine Verschlimmerung des Zustandes eingestellt; im Gegenteil: einige wiesen in objektiver Hinsicht eine nicht unwesentliche Besserung auf. Bis auf die psychisch Alterierten, die gemeinhin als traumatische Neurosen aufgefasst wurden, haben alle ihre frühere, schwere Arbeit wieder aufgenommen; 2 von jenen arbeiten ebenfalls, aber leichter, so dass die Rente von 100 auf 50 resp. $33\frac{1}{3}$ Proz. ohne Widerspruch herabgesetzt werden konnte. Einigen ist die Rente völlig entzogen worden, ohne dass Berufung eingelegt wurde.

Zum Schluss weist W. auf die Notwendigkeit hin, in jedem Fall einer traumatischen Neurose auf Veränderungen des Gefässsystems zu achten, da bei traumatischen Neurosen oft nach einigen Jahren die Zeichen der Arteriosklerose hervortreten. Den Grund, weshalb im Anfang der traumatischen Neurose Arteriosklerose so selten festgestellt wird, sieht W. darin, dass uns die Anfänge der Arteriosklerose noch recht unbekannt sind und somit leicht unserer Beobachtung entgehen. Ist die Annahme, dass die nervösen Erscheinungen nach Unfällen hauptsächlich Folgen gestörter Zirkulation sind, richtig, dann wird auch die Therapie nicht wie bisher gänzlich in der Luft schweben und wir werden versuchen können, einer Kategorie von Unfallverletzten handelnd und behandelnd gegenüber zu treten, die wir bisher als ein noli me tangere zu betrachten uns gewöhnt hatten.

E. Prahl: **Zur Frage des durch ein Trauma bedingten Locus minoris resistentiae in Knochen und Gelenken.** (Inaug.-Dissert., Kiel 1902.)

Zusammenstellung der bisherigen klinischen und experimentellen Ergebnisse hinsichtlich eines Zusammenhangs zwischen Trauma und einer infektiösen (osteomyelitischen, tuberkulösen, rheumatischen, gonorrhoischen) Knochen- resp. Gelenkerkrankung, welcher Zusammenhang durch einen traumatisch geschaffenen, in seiner Widerstandsfähigkeit herabgesetzten und prädisponierend wirkenden Locus minoris resistentiae mit nachfolgender Infektion desselben auf dem Wege der Blutbahn zu erklären ist. Diese Infektion ist noch von verschiedenen anderen Umständen abhängig, für die namentlich die Widerstandsfähigkeit des Gesamtorganismus und die Grösse der Virulenz der eingedrungenen Keime in Betracht kommt. Daneben aber muss zugegeben werden, dass in manchen Fällen auch das Auftreten einer infektiösen Lokalerkrankung nach Trauma durch eine akute Entwicklung resp. Verschlimmerung alter, jedoch bis dahin latent gebliebener Prozesse im Knochen bedingt sein kann (was aber für die Bejahung der Frage nach dem ursächlichen Zusammenhang zwischen Trauma und Krankheit in gutachtlicher Beziehung irrelevant ist — Ref.).

Für die Begutachtung von Unfällen sind diese Anschauungen von einschneidendster praktischer Wichtigkeit.

Schwab-Neuweissensee-Berlin.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Berlin.** Januar 1903.

1. Wittkower David: Ueber Hyperphalangie am Daumen mit Valgusstellung der Endphalanx.
2. Lichte Gustav: Traumatische Tabes.
3. Spaeckeler Ludolf: Ueber die Lungentuberkulose infolge beruflicher Staubinhalationen.
4. Todt Karl: Akute gelbe Leberatrophie im kindlichen Lebensalter.
5. Oehlecker Franz: Drüsenuntersuchungen bei 7 Fällen von Uteruskarzinom.

Universität **Bonn.** Januar 1903.

1. Simon Gerhard: Ueber Makroglossie.
2. Wilharm Karl: Statistik über Bruchanlage und äusseren Leistenbruch. Ein Beitrag, betreffend die Entstehung der Bruchanlage und des äusseren Leistenbruches und die Entschädigung des letzteren bei Unfällen.
3. Reinige Theodor: Ein Beitrag zur Lehre vom „zirkulären Irresein“.
4. Bayer Felix: Schedes Redressement und Kopfstütze. Ein Beitrag zur Behandlung der Spondylitis.
5. Heidenheim Thilo: Die Erfolge der Gallensteinoperationen.

Universität **Erlangen.** Januar 1903.

1. Bentler Bernhard: Eine Dermoidcyste in der Gegend der kleinen Fontanelle.
2. Merkel Hermann: Die Beteiligung der Gefässwand an der Organisation des Thrombus mit besonderer Berücksichtigung des Endothels. Eine experimentelle Studie, zugleich als Beitrag zur Endothelfrage. Habilitationsschrift. (Mit 1 Tafel.)
3. Müller Johannes: Ueber abgeheilte Lungentuberkulose.
4. Reichart Albert: Beitrag zur Ossifikation der Trachealschleimhaut.
5. Sommer Willy: Ueber Osteomalacie. Unter Mitteilung eines Falles aus meiner Landpraxis in der fränkischen Schweiz.

Universität **Freiburg.** Januar 1903.

1. Gerlach Valentin: Beiträge zur Lehre von der Verdauung des Eiweisses und des Leimes.
2. Frenkel Balbina Barbara: Meningitis in ihren verschiedenen Formen.
3. Sinz Anton: Ein Fall von Osteomyelitis albuminosa.
4. Binoth Friedrich: Ueber Sulfonal- und Trionalvergiftung.
5. Schenck Friedrich: Ein Fall von posthemiplegischer Epilepsie und Abdominaltyphus.
6. Schwoerer B.: Ueber subkutane Verletzungen des Kniestreckapparates.
7. Baum Franz Ludwig: Ueber die Blutgefässnaht.

Universität **Giessen.** Januar 1903.

1. **Lindner** Hermann: Zur Kasuistik der temporären Resektion der äusseren Orbitalwand nach **Krönlein**. 1902.
2. **Bär** Hermann: Zur Kasuistik der Leber- und Nierencysten. 1902.
3. **Tabora** Demeter Ritter v.: Zur Kasuistik der Leberechinokokken mit Durchbruch in die Gallenwege. 1902.
4. **Herzberger** Wilhelm: Ueber kongenitale cystische Entartung des Pankreas.
5. **Stammen** Hugo Wilhelm: 4 Fälle von Geisteskrankheiten bei Morbus Basedowii.
6. **Stade** Waldemar: Untersuchungen über das fettspaltende Ferment des Magens.

Universität **Greifswald.** Januar 1903.

1. **Cohn** Georg: Verschluss des Ductus thoracicus, seine Ursachen und Folgen.
2. **Simonsohn** Alfred: Pylorusstenose bei Neugeborenen.

Universität **Heidelberg.** Januar 1903.

1. **Lehmann** Ottmar: Ueber akute Osteomyelitis im Säuglingsalter.
2. **Schöne** Georg: Vergleichende Untersuchungen über die Befestigung der Rippen an der Wirbelsäule mit besonderer Berücksichtigung ihrer Lage zur Arteria vertebralis.
3. **Schmidt** Willy: Ueber 87 abdominale Myomoperationen aus der chirurgischen Klinik zu Heidelberg (1892—1901).
4. **Behr** Sally: Beitrag zur Kasuistik der aus angeborenen Melanosen des Auges hervorgehenden Tumoren.
5. **Hoffmann** Walther: Beitrag zur Kenntnis der Tuberkuloseverbreitung in Baden.
6. **Goldschmidt** Ernst: Zur Aetiologie der Schrumpfniere.

Universität **München.** Januar 1903.

1. **Böhmig** Hans: Ueber Aortenaneurysma.
2. **Sussmanowitz** J.: Ueber Syringomyelie unter dem Bilde der spastischen Spinalparalyse.
3. **Krämer** Karl: Ein Fall von Aneurysma aortae auf luetischer Basis.
4. **Dieterich** Wilhelm: Ueber Gastrostomie im Anschluss an 29 Fälle, welche in den Jahren 1890—1902 in der chirurgischen Universitätsklinik zu München operiert wurden.
5. **Deutler** Wilhelm: Ueber kongenitale Tumoren der Schilddrüse nebst einem neuen Fall (Cysto-Adeno-Chondro-Sarkom).
6. **Ruppel** Ludwig: Ueber einen Fall von Darmkarzinom nach Unterleibstrauma (sekundärer subphrenischer Abszess, Peritonitis diffusa).
7. **Schöffler** Otto: Zur Kasuistik der Amyloidniere.
8. **Krauss** Friedrich: Die pathologische Anatomie der sog. Kompressionsmyelitis in ihrer historischen Entwicklung.

Universität **Strassburg.** Januar 1903.

1. **Brême** Gustav: Ueber die durch Pacchionische Granulation verursachten Eindrücke der Schädelknochen.
2. **Fühner** Hermann: Lithotherapie. Historische Studien über die medizinische Verwendung der Edelsteine.

Universität **Tübingen.** Januar 1903.

1. **Banzhaf** Richard: 3 Fälle von familiärer und hereditärer zerebraler Lähmung im Kindesalter.
2. **Jäger** Ernst: Zur Encephalopathia saturnina.
3. **Kostelezky** Theodor: Ueber die Malignität der Ovarialkystome.
4. **Meissner** Georg: Ueber primäre isolierte Bauchfelltuberkulose.
5. **Pfleiderer** Hans: Mitteilungen aus 10jähriger operativer Landpraxis.
6. **Sauerhering** Hans: Ueber die Infektionstheorie der Eclampsia puerperalis.
7. **Trük** Max: Ueber das Vorkommen von Harnzylindern ohne Albuminurie.

Universität **Würzburg.** Januar 1903.

1. **Bernkopf** Martin: Ueber ein hämatoblastenhaltiges Osteoidsarkom.
2. **Gruber** Hans: Ueber paralytische Skoliosen im Anschluss an spinale Kinderlähmung.

Vereins- und Kongressberichte.

(Berliner medicinische Gesellschaft und **Verein für innere Medicin** siehe Seite 315.)

Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 5. Februar 1903.

1. Herr **Graf**: Ueber die Prognose der Schädelbrüche.

In den letzten 7 Jahren wurden auf der Königschen Klinik 90 Brüche der Schädelbasis beobachtet, davon 31 Proz. gestorben. Zur Nachuntersuchung kamen 48. Davon sind nur 9 beschwerdefrei geblieben, 10 hatten leichtere Störungen bei unverminderter Arbeitsfähigkeit, 12 mittelschwere Störungen und beschränkte Arbeitsfähigkeit, 17 schwere Erscheinungen und aufgehobene Erwerbsfähigkeit. Die Hauptklagen waren Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, Gedächtnisschwäche; öfter bestand Herabsetzung der Auffassungsgabe, Denkschwäche und in 2 Fällen Demenz, in einem Falle Paranoia; mehrfach wurde eine Veränderung im Charakter beobachtet, Reizbarkeit, mürrisches, launenhaftes Wesen und das Vorherrschen einer trüben melancholischen Stimmung, in der 1 mal Conamen suicidii gemacht wurde. Bei der Hälfte der Fälle wurde eine Hörstörung, 12 mal mit Labyrinthsymptomen festgestellt. Als Ursache der Störungen wurden von dem Untersucher Veränderungen verstreuter oder herdförmiger Art im Gehirn angenommen.

Diskussion: Herren v. Haselsberg, Voss.

2. Herr **Dobbertin**: Krankenvorstellung a) eines Falles von **Ileocoekaltuberkulose,** bei der eine Blinddarmentzündung angenommen war; Resektion des ganzen Coekums und eines Stückes Ileum; wegen Fistelbildung eine zweite Operation; völlige Heilung;

b) eines Falles von **subphrenischem Abszess** mit Durchbruch in die Pleura nach Appendizitis;

c) eines rechtsseitigen **Schläfenschusses mit gleichseitiger Lähmung,** die sich aus der Schussrichtung von vorn durch den hinteren Schenkel der inneren Kapsel der anderen Seite erklärt. Das Röntgenbild zeigt die Kugel im linken Hinterhauptslappen.

3. Herr **Wegner: Ueber geschwulstartige Leberlues.**

Vorstellung eines Falles, der wegen einer beweglichen Geschwulst in der rechten Nierengegend laparotomiert wurde. Dabei fand sich der rechte Leberlappen mit Knoten durchsetzt, die für Krebs gehalten wurden. Deswegen Schluss der Bauchwunde. Dem für hoffnungslos geltenden Kranken wird Jodkali verordnet, wonach die Geschwulst verschwindet. Bei einem zweiten Fall wegen Geschwulst im Epigastrium und Erbrechen Annahme eines Magenkrebses oder einer Perigastritis. Die Laparotomie erweist Magen und Darm ohne Veränderung und eine Geschwulst im linken Leberlappen, die als Lues erkannt wurde. Nach Jodkali Heilung. In beiden Fällen war eine Infektion ausgeschlossen und fehlten die übrigen Zeichen der Lues. Die erbliche Form der Lues konnte bei der zweiten Kranken durch die charakteristischen Augenhintergrundsveränderungen bestätigt werden.

Diskussion: Herren Umber, Reckzeh, Straus, Zinn, Senator, König.

4. Herr **Martens**: Krankenvorstellung a) eines Falles von **Syringomyelie** mit multiplen Spontanfrakturen am linken Arm;

b) eines Falles mit einer **grossen offenen Lungenhöhle** im rechten Unterlappen mit Speiseröhrenfistel und multiplen Bronchialfisteln nach Lungengangrän und Empyem.

5. Herr **Pels-Leusden: Demonstration mikroskopischer Präparate von Geschwülsten.**

K. Brandenburg-Berlin.

Medizinische Gesellschaft zu Chemnitz.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 14. Januar 1903.

Herr **Velhagen** stellt vor der Tagesordnung einen Patienten vor mit **Embolie der Art. central. retinae,** bei dem sich eine cilio-retinale Arterie, aus dem Zinnschen Gefässkranz entspringend, vorfindet.

Herr **Höhl**: Ueber einen Fall von Endothelioma cysticum der Hirnbasis.

A. H., 21 Jahre alt, klagt seit September 1900 über Abnahme der Sehkraft auf dem rechten Auge, die sich bis zum Januar 1901 wieder etwas hob, während etwa gleichzeitig die Sehkraft auf dem linken Auge bis fast zur Amaurose erlosch. Von Mitte Janar 1901 an begann auch rechts wieder die Sehstörung zuzunehmen, so dass die Patientin, als sie im Februar in die Beobachtung des Vortragenden kam, auf dem rechten Auge nur noch „Hell“ und „Dunkel“ eben unterscheiden konnte. Dabei bestand ein stechend-reissender Kopfschmerz, besonders in der linken Kopfhälfte, der nur kurze Remissionen zeigte; Brechneigung ohne Schwindel; Schwerhörigkeit rechts, starke Empfindlichkeit gegen Geräusche, grosse Mattigkeit und Niedergeschlagenheit. Von früheren Erkrankungen wird nur Bleichsucht genannt. Die Mutter ist an einer Psychose gestorben, die Schwester anscheinend an Hirntumor.

Die muskelschwache, gracile, schlecht genährte Patientin bietet an den inneren Organen keine nennenswerten Veränderungen. Seitens des Nervensystems findet sich: l. Pupille > r., reagiert weder auf L noch A, aber konsensuell, r. Pupille mittelweit, von prompter Reaktion. Augenbewegungen frei. Hirnnerven sonst ohne Befund, mit Ausnahme einer leichten Differenz in der Innervation des l. Mundfazialis und einer deutlichen Hyperästhesie und Hyperalgesie des l. Quintus und r. Hypakusie. Schädel besonders links sehr empfindlich auf Druck und Beklopfen.

Sehnenreflexe sehr gesteigert. Fussklonus besonders. Auffallende Schwäche der Hals- und Thoraxmuskulatur. Keine Ataxie. Keine weiteren Sensibilitätsstörungen. Urin frei von Zucker und Elweiss.

Augenhintergrund zeigt beiderseits mattweisse Papillen bei unverändertem Kaliber der Gefässe, Patientin unterscheidet eben „Hell“ und „Dunkel“.

Vortragender nimmt einen Tumor an der Hirnbasis im Bereiche der mittleren Schädelgrube an.

Wiewohl anamnestisch keine Anhaltspunkte vorliegen, erhält die Patientin mit Rücksicht auf den Befund und ihr Alter Jodkali und Strychnin, mit dem Erfolge, dass sich anfangs März auf beiden Augen die Sehschärfe soweit bessert, dass Patientin links die Umrisse grosser Gegenstände erkennt und rechts Firmen lesen kann, während gleichzeitig das Allgemeinbefinden sich hob und die Kopfschmerzen nachliessen. Mitte März gibt Patientin an: Sie habe beim Uebergang von der vertikalen Stellung zur Horizontallage das Gefühl „als ob eine Kugel von vorn nach hinten rolle“ und die Umkehrung davon beim Aufrichten, ausserdem fliesse gelegentlich eine geringe Menge einer fadsüsslichen Flüssigkeit durch den Nasenrachenraum. Leider konnte sie nie Proben davon vorweisen. Nach diesen Absonderungen fühle sie sich stets etwas leichter. Während die Sehschärfe bis dahin noch etwas zugenommen (Pat. ging ohne Begleitung aus) und die l. Pupille eine genügende Reaktion gezeigt hatte, erklärt Patientin plötzlich in der zweiten Hälfte des März, sie könne Personen, die seitwärts an sie herantreten, erst sehen, wenn diese gerade vor ihr stünden. Die Untersuchung ergab eine temporale Hemiopie ohne nachweisbare hemiopische Pupillenstarre. Der auf diese Erscheinungen gegründete Verdacht einer Keilbeinaffektion (Empyem) wurde durch spezialistische Untersuchung nicht bestätigt. Patientin kam dann für ein Jahr dem Vortragenden nicht zu Gesichte und als er sie wiedersah, bot sie ausser völliger Optikusatrophie und doppelseitiger Amaurose starke Abmagerung, beträchtliche Einbusse der Intelligenz, häufiges Erbrechen, Schwindelanfälle, spastischen Gang neben den oben genannten Erscheinungen in verstärktem Masse. Die periodische Absonderung dauerte noch fort. Sprachstörungen fehlten.

Der Tod trat unter zunehmender Kachexie im August 1902 ein.

Die Sektion, die auf die Schädelhöhle sich beschränkte, ergab: Leichte Pachy- und Leptomeningitis chronica; Abplattung der Windungen, besonders im Stirnhirn; an der Basis zwischen den Hirnschenkeln und den Tractus nerv. optic. lag, die angrenzenden Hirnteile nach allen Seiten auseinanderdrängend, eine etwa mannsfaustgrosse Cyste, die beim Ablösen von der Schädelbasis wegen Verwachsung ihrer Wandung mit dieser einriss und eine bernsteingelbe, reichlich Cholestearin enthaltende Flüssigkeit von der Menge eines Tassenkopfes entleerte. Die weichen Häute setzten sich in die Cystenwand fort, die stellenweise durch fettige oder kalkigkreidige Einlagerungen verdickt erschien. Die Dura war in der Ausdehnung der Cyste verdünnt und lag teilweise nur spinnewebenartig über dem namentlich im Bereich des Keilbeinkörpers und der Lamina cribrosa leicht arrodierten Knochen. Ihren Ausgang schien die Cyste in der Gegend der Substantia perforata post. zu haben und von dort annähernd gleichmässig nach vorn und hinten gewachsen zu sein, so fand sich nur noch das linke Corp. mamillare vor, der Tractus opt. war auf ¼ des normalen Querschnittes reduziert, die gekreuzten Bündel zeigten sich sulzig durchscheinend, das Chiasma war nach unten rechts verdrängt und darüber hin hatte sich die Cyste, unter Abplattung des Riechlappens vom Trigonum bis zum Bulbus, tief in die Gyri frontal. I und II beiderseits hineingewühlt.

Der N. optic. dextr. war in seinem Querschnitt ebenfalls stark verkleinert, grau gefärbt, die Papille atrophisch. — Hypophysis ohne Befund.

Die mikroskopische Untersuchung, die im pathologisch-hygienischen Institut der Stadt Chemnitz dank liebenswürdigem Entgegenkommen des Herrn Professor Nauwerck vorgenommen wurde, ergab in der Cystenwand breite Züge epithelartiger Zellen, mit stark tingiertem Kern und Plasma, die auf einem teils mit reichlichen Gefässen versehenen, teils in schleimig-gallertiger Umwandlung befindlichen, aus mässig zellreichem Bindegewebe gebildeten Stroma aufsassen und stellenweise mächtige (bis zu Hirsekorngrösse) Schichtungskugeln bildeten, die vielfach verkalkt waren.

Es handelt sich demnach wohl um ein von der Pia ausgegangenes cystisches Endotheliom.

Der Optikus zeigte, ausser starker Zerstörung der Markscheiden im ganzen Querschnitt, in einem Sektor, der den gekreuzten Bündeln entspricht, ein fast völliges Fehlen der Markscheiden neben bedeutender Vermehrung der Glia.

Herr **Neck: Ueber die Frakturen des Trochanter major.** (Der Vortrag wird anderweit ausführlich publiziert.)

Zum Schluss demonstriert:

Herr **Präger** 1. eine **Blasenmole.** Dieselbe entstammt einer 39 jährigen Frau. Letzte Regel anfangs Oktober 1902. Seit Ende November blutige, später stinkende, schmierige Absonderung. Seit Mitte Dezember wegen starker Ermattung Patientin bettlägerig, unstillbares Erbechen, starke Abmagerung, Abends Frost und Hitzegefühl. Am 30. Dezember 1902 Entfernung der Blasenmole in Narkose. Verlauf bisher glatt.

2. ein **Ovarialdermoid,** welches zu einer Achsendrehung des Uterus geführt hatte.

Ancke.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 17. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Tagesordnung:

Herr **Lindner: Chirurgische Intervention bei Speiseröhrenverengerung.** (In No. 6 dieser Wochenschrift in extenso erschienen.)

Diskussion: Herr Friedrich Haenel hat bereits vor Jahren hier dieselben Grundsätze zum Vortrag gebracht wie heute Herr Lindner. Sie spiegeln im allgemeinen die heutigen Anschauungen der Mehrzahl der Chirurgen wieder.

Nachdem Haenel früher nach anderer Methode operiert hatte, hat er die Gastrostomie mit Bildung eines Schrägkanals durch die Magenwand wegen Speiseröhrenkrebs 14 mal ausgeführt (2 mal nach Witzel, 4 mal nach Marwedel, 8 mal nach Kocher). Die Methode empfiehlt sich u. a. wegen der Einfachheit der Nachbehandlung, wobei besondere Verschlussapparate unnötig sind. Unter den Operierten waren 2 primäre Todesfälle innerhalb der ersten 4 Tage (Schock), die längste Lebensdauer war 8 Monate, wohl weil er die Kranken in den letzten Stadien, dem Hungertode nahe, erst zur Operation bekam.

Wegen impermeabler Striktur nach Verätzung war er 5 mal in der Lage die Gastrostomie zu machen, um die retrograde Sondierung, resp. die Sondierung ohne Ende anzuschliessen. Bei 3 Kindern hat diese Methode zu einem vorzüglichen, längere Zeit kontrollierten Ergebnis geführt. Das jüngste dieser Kinder, das seiner Zeit in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde vorgestellt worden war, war 2½ Jahre alt, damals der jüngste aller auf diese Weise erfolgreich behandelten Patienten. Ein Kind starb interkurrent an Masern; ein anderes, bei dem weder von oben, noch von unten eine Sondierung zu ermöglichen war, starb im Anschluss an die Oesophagotomie asphyktisch, obwohl das Kind nur zum Hautschnitt chloroformiert und darauf wieder halbwach gewesen war und obwohl sofort bei den ersten Zeichen der Asphyxie die Tracheotomie ausgeführt war. Der Oesophagus fand sich in diesem Fall verwandelt in eine dicke, 5 cm lange Narbe, in der kein Lumen mehr erkennbar war und die mit der Trachea an der Bifurkationsstelle verlötet war.

Zur Entfernung von Fremdkörpern mit nicht glatter Oberfläche aus dem Oesophagus hält H. die Extraktion vom Munde aus für gefährlicher als von einer Oesophagotomiewunde aus. Unter 2 Fällen, in denen von ihm wegen feststeckender Knochenstücke die Operation ausgeführt worden war, heilte die Oesophaguswunde in dem einen Fall völlig, in dem anderen nahezu per primam. Die äussere Wunde war in beiden Fällen tamponiert.

Bei glatten Fremdkörpern, z. B. in einem Fall von verschlucktem Metallknopf, gelingt es nach Freilegung des Oesophagus, ohne Eröffnung desselben, den Fremdkörper in den Mund zu schieben und von dort zu entfernen.

Herr Credé fragt, ob dem Herrn Vortragenden nicht Fälle begegnet seien, in denen die Witzelsche Methode bei kontrahiertem Magen nicht auszuführen war. Er habe aus diesem Grunde schon einen Teil der Rippe resezieren müssen, operiere lieber nach der alten Methode, lege die Oeffnung nahe der kleinen Kurvatur an und verwende eine Bandage. Er bittet um Mitteilung, welche Pelotten oder Prothesen sich Herrn Lindner zum Verschliessen der Fistel am besten bewährt haben.

Herr Hübener ist verwundert, dass Herr Lindner bei Sondierung ohne Ende noch die alte Franksche Methode anwende, da erstere doch auf anderem Wege, auch mittels des Witzelschen Schrägkanals wesentlich leichter gelinge.

Herr Kelling extrahiert Fremdkörper möglichst mit dem Finger nach Anwendung des Oesophagoskops. In dem von Herrn Lindner angeführten Fall konnte er das Gebiss wohl fassen, wegen Oedemen aber nicht extrahieren, weshalb die Oesophagotomie vorgenomen wurde. In einem zweiten Falle sollte aus gleicher Ursache die Oesophagotomie ausgeführt werden, doch gelangte hier bei Einleitung der Aethernarkose das Gebiss unter Würg- und Schluckbewegungen in den Magen.

Weiter erwähnt er zwei Fälle, in denen er, in dem einen ein Gebiss, im anderen ein Knochenstück, mit dem Oesophagoskop fasste und in den Magen schob, weil die Extraktion wegen Oedem und Einhakens nicht gelang. Er empfiehlt diese Methode warm für derartige Fälle.

Was die Frage der Zugänglichmachung des hinteren Mediastinum anlange, so hält Herr Kelling nach eigenen Operationen am Tier (im physiologischen Institut der tierärztlichen Hochschule) dieselbe technisch zwar für ausführbar, günstige Resultate aber durch die stets eintretenden Infektionen für ausgeschlossen. Infolge der Ansaugung des Gewebes während der Inspiration ist ein Scheitern des Erfolges unausbleiblich. Nur zwei Wege gibt es, den tödlichen Ausgang durch Infektion zu verhüten: 1. durch Einatmung komprimierter Luft und Exspiration gegen Widerstand und 2. durch Aspirationsdrainage, während Kapillardrainage durch Gaze sich als unzureichend erweist.

Zur Methodik der Gastrostomie erwähnt er, dass er bei vorher aufgeblasenem Magen denselben nicht direkt annäht, um leicht auf diese Weise eintretende Knickungen zu umgehen, vielmehr eine Plastik ausführt. Um einen Verschluss der Oeffnung zu gewährleisten, macht er das Loch in der Schleimhaut so klein wie möglich und lässt das Drain nur zur Ernährung, und wenn die Oeffnung sich zu schliessen droht, liegen, so legen sich die Wände des Witzelschen Schrägkanals beim Husten aneinander und verhindern ein Abfliessen von Magensaft oder die schädliche Vergrösserung der Oeffnung.

Herr v. Mangoldt hat häufig beim Kind Gelegenheit zur Extraktion von Fremdkörpern gehabt, doch gelingt dieselbe bei kleinen Kindern meist nicht mit Instrumenten und bleibt dann die Oesophagotomie die schonendste Methode zu ihrer Entfernung. Er weist hin auf früher in dieser Gesellschaft von ihm vorgestellte Fälle, die das illustrierten.

In einem Falle von Laugenvergiftung bei einem jungen Fräulein musste er zunächst eine Gastroenterostomie wegen Pylorusstenose ausführen, dann aber entwickelte sich noch eine Oesophagusstenose, die es ihm gelang, durch Oesophagotomie und Sondierung vom Hals wieder gangbar zu machen.

Herr Plettner empfiehlt entgegen Herrn Lindner die Kadersche Modifikation der Witzelschen Fistel, weil der Kanal der letzteren anerkanntermassen schliesslich doch gerade wird, und die Operation nach Kader schneller ausführbar ist. Bei narbigen Oesophagusstrikturen nach einer älteren Methode — wie Herr Lindner will, nach Frank — zu operieren, liege kein Grund vor.

Bei Gastrostomie wegen Karzinom operiert er bei Erwachsenen in Kokainanästhesie mittels subepithelialer Injektion. Die Gefahren der Narkose werden dadurch vermieden; die Kranken können dann nach 4—5 Tagen ruhig aufstehen (Mikulicz erlaubt es schon nach 1—2 Tagen). Bei Kindern ist Kokainanästhesie nicht anwendbar.

Bezüglich der Sondierung ohne Ende fragt er den Vortragenden, ob nach dessen Erfahrungen das längere Liegenlassen des Drains bei Erwachsenen keine Nachteile bringe? Bei Kindern hat Redner, sobald es sich um dickere Drains handelte, davon abgesehen, oder das Drain nur im Bereich der Striktur und weiter abwärts liegen lassen, während nach aufwärts ein Seidenfaden folgte. Redner befürchtet das Auftreten von Nekrosen an Trachea und Larynx, wie es von anderer Seite beobachtet worden ist.

Gegenüber Herrn v. Mangoldt hält er bei den gewöhnlichen tiefsitzenden narbigen Strikturen doch an der Gastrostomie als der primären Operation fest, um zunächst den Kräftezustand zu heben. Zur Oesophagotomie als 2. Operation aber rät er nicht zu früh zu schreiten, da die Sondierung, wenn sie auch lange nicht gelingt, oft doch schliesslich noch möglich wird, die Oesophagotomie keine ungefährliche Operation ist und ausserdem eine sichtbare Narbe hinterlässt.

Herr v. Hopffgarten fragt, welche Eingriffe luetische Oesophagusstrikturen, die meist auch den Larynx mitbetreffen, erheischen und wie sich ihre Resultate stellen.

Herr Friedrich Haenel erwiedert Herrn Credé, dass er die Magenfistel durch ein Drain mit Klemme verschliesse, sich also im Prinzip wie Herr Kelling verhalte.

Die von Herrn Plettner empfohlene Kokainanästhesie hält er insofern für ungenügend, als sie nur Haut und Weichteile unempfindlich mache, während das Peritoneum parietale doch recht empfindlich bleibe, namentlich gegen Zug, beim Einsetzen von Haken und dergl.; das Peritoneum viscerale dagegen sei weniger empfindlich.

Herr Lindner glaubt von verschiedenen Rednern falsch verstanden zu sein. Er ziehe es vor, je nach Art des Falles die Methode, wenn auch ältere, sonst wenig geübte, zu wählen, wie z. B. die Franksche Methode, von der er ebenfalls oft gutes gesehen. 2 mal habe er, da der Magen nicht in die Wunde vorziehbar war, die Duodenostomie ausführen müssen. Kokainanästhesie wende er nicht an, sie dauere ihm zu lange, das Peritoneum parietale mache sie nicht gefühllos und schütze doch nicht vor Pneumonien, denn Karzinomatöse haben immer schon vorher Herz- und Lungenerscheinungen.

Ueber luetische Strikturen fehlt ihm eigene Erfahrung.

Herr v. Mangoldt führt die Oesophagotomie aus: 1. bei Fremdkörpern bei kleinen Kindern, 2. bei Erwachsenen, wenn derselbe vom Munde aus nicht erreichbar und seine Extraktion leichter vom Hals aus gelingt. Dringend aber widerrät er das von Herrn Kelling empfohlene Hinabstossen, 3. empfiehlt er die Oesophagotomie bei Säure- und Laugenstrikturen und gutem Ernährungszustand. Liegt a) die Stenose am Beginn des Oesophagus, so führt man das Schlundrohr in den Magen und beginnt gleichzeitig die retrograde Sondierung, liegt b) die Stenose am Ende des Oesophagus, so führt er die Gastrotomie aus, ebenso bei stark geschwächten Individuen.

Herr Hübener glaubt nicht, dass die günstigen Resultate, welche Herr Lindner mit der Frankschen Methode erzielt haben will, sich aus den von ihm mitgeteilten Fällen ergeben haben.

Herr Kelling erwidert Herrn v. Mangoldt, dass er das Hinabstossen nur für solche Fälle empfohlen habe, in denen der Fremdkörper an operativ unzugänglicher Stelle im hinteren Mediastinum festsitze und auf keinem anderen Wege zu entfernen sei.

Verein der Aerzte in Halle a. S.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 2. Juli 1903.

Vorsitzender: Herr C. Fraenkel.

Herr v. Mering: Neuere Gesichtspunkte für die Behandlung von Motilitätsstörungen des Magens.

Das Aufsaugungsvermögen des Magens ist von untergeordneter Bedeutung, in erheblichem Masse wird nur Alkohol von der Magenschleimhaut unmittelbar aufgenommen. Wichtiger erscheint schon die Fähigkeit der Sekretion, indessen weiss man, dass das Fehlen des Magensaftes für die Ernährung belanglos ist, da auch bei Salzsäuremangel die zugeführte Nahrung, auch wenn sie eine eiweissreiche ist, völlig assimiliert wird. Man hat deshalb behauptet, dass die keimtötende Wirkung der Salzsäure im Magen von Bedeutung sei. Die wichtigste Funktion, die dem Magen zukommt, ist die motorische, die darin besteht, die Speisen zu mengen und vor allem, in bestimmter Zeit völlig in den Darm überzuführen. Die Ueberführung der Speisen in den Magen kann in mässigem Grade behindert sein durch muskuläre Schwäche des Magens (Erschlaffung oder Atonie), welche als Teilerscheinung eines schlaffen Organismus anzusehen ist und besonders bei angeborener Muskelschwäche und Neurasthenie beobachtet wird. Eine grobe Störung der motorischen Funktion ist durchweg durch ein mechanisches Hindernis am Pylorus (Stenose) bedingt und hat zur Folge Magendilatation.

Zur Bekämpfung der motorischen Insuffizienz des Magens kommen therapeutisch in Betracht dickbreiige Kost, Ausschluss von Alkohol, Magenausspülung, sowie event. ein operativer Eingriff.

Um den Uebertritt der Speisen in den Magen zu erleichtern, sind mechanische Mittel angewandt worden. Schon Hufeland riet, nach der Mahlzeit zu stehen oder zu gehen, andere Autoren haben Rückenlage, andere, so z. B. Kussmaul, schon vor 20 Jahren, als er den klinischen Unterricht in Strassburg leitete, bei Kranken mit gestörter Motilität und schwachem Magen nach dem Essen rechte Seitenlage anempfohlen, ohne genaue experimentelle Versuche über die Abhängigkeit der motorischen Funktion von bestimmten Körperlagen angestellt zu haben.

Eine Anzahl diesbezüglicher klinischer Versuche sind auf meine Veranlassung von Orgakow und Toop mit einwandfreier Methode am eigenen Körper unternommen worden. Dieselben ergaben, dass die Entleerung des Magens am schnellsten vor sich geht bei rechter Seitenlage, bei anhaltenden tiefen Atembewegungen, bei Anwendung der Bauchpresse und bei schnellem Gehen. Beim Stehen, Sitzen, Liegen auf der linken Seite und langsamem Gehen sind die Bedingungen für die Entleerung des Magens weniger günstig und einander fast gleich; die Bauch- und Rückenlage nehmen in Bezug auf die Magenmotilität die Mitte ein. Auf Grund dieser Untersuchungen empfiehlt es sich, wenn es darauf ankommt, die Entleerung des Magens zu begünstigen, den Patienten rechte Seitenlage etwa 1 Stunde lang einnehmen zu lassen. Umgekehrt dürfte es sich bei Hypermotilität des Magens, sowie bei der Bulimie empfehlen, die linke Seitenlage zu bevorzugen, wodurch die Entleerung des Magens verlangsamt wird.

Besprechung: Herr Fraenkel richtet an den Herrn Vortragenden die Frage, ob der gemeinhin sogen. „schwache Magen“ immer durch Störungen der Motilität bedingt sei.

Herr v. Mering antwortet, dass die Motilität bei der Magenschwäche, die vielfach hereditärer Natur sei, nachweisbar meist nicht gestört ist.

Herr Harnack hebt hervor, dass man immer zu sehr an die motorischen und sekretorischen, aber nicht an die sensiblen Eigenschaften des Magens denke. Der Magen sei eben ein mit Nerven besonders reich ausgestattetes Organ, und die Beziehungen seiner empfindenden Nerven zum gesamten Nervensystem von grosser Wichtigkeit, was unter pathologischen Bedingungen in mannigfacher Weise sich kundgebe.

Herr Fraenkel wirft die weitere Frage auf, weshalb der Alkohol im Gegensatz zu Wasser so leicht resorbiert werde.

Herr v. Mering beantwortet dies dahin, dass der Grund hierfür in der grossen Flüchtigkeit des Alkohols zu suchen sei.

Herr Höniger wünscht zu wissen, ob der Herr Vortragende Erfahrungen über die Einwirkung der Massage, Elektrizität und Duschen auf die Motilität des Magens besitze.

Herr v. Mering erwidert, dass durch diese Massnahmen die Fortschaffung der Speisen in den Darm nicht nennenswert beeinflusst wird.

Herr Risel fragt an, wie sich die Erscheinung des Wiederkäuens erkläre.

Herr v. Mering erwidert, dass das Wiederkäuen als Motilitätsneurose aufzufassen sei, im übrigen sei der Vorgang noch nicht genügend aufgeklärt.

Herr Harnack bemerkt, dass die Rumination zu einem Teile als Schutzvorrichtung des Körpers aufzufassen sei, insofern er sich damit grosser Stücke erwehre, die den Pylorus nicht zu passieren vermögen.

Herr Fraenkel bemerkt, dass die Anschauung von der bakterientötenden Wirkung des Magensaftes, die der Herr Vortragende erwähnt, durch zahlreiche Tatsachen aus der Aetiologie der Infektionskrankheiten erschüttert werde, und dieser Vorgang sicher nicht jene Bedeutung besitze, die ihm z. B. von Bunge zugeschrieben worden sei. Der Magensaft selbst enthält nicht selten zahlreiche Bakterien; im nüchternen Zustande fehle die Säure überhaupt, mit Flüssigkeiten eingeführte Keime gelangten ohne Aufenthalt in den Darm, und so begreife es sich, dass selbst sehr empfindliche Mikroorganismen, wie Typhusbazillen und Choleravibrionen die Sperre des Magens ohne Schaden passieren.

Herr Tschermak betont im Hinblick auf eine Bemerkung des Herrn Vortragenden über den Einfluss einer Durchschneidung der Vagi, dass dadurch die Motilität allerdings nicht gestört werde. Aber es fehle nun die Bahn für die psychische Erregung der Magendrüsen und es komme deshalb nicht mehr zur Absonderung des von Pawlow so genannten psychischen Magensaftes. Nur die chemische Reizwirkung bleibe erhalten. Auch an solchen Tieren lasse sich zeigen, dass der Alkohol eines der hervorragendsten chemischen Reizmittel für die Magensekretion sei.

Herr **v. Vahlen: Ueber Leuchtgasvergiftung.**

Seitdem der Strassburger Arzt Tourdes 1841 die Leuchtgasvergiftung im Anschluss an mehrere, zum Teil tödlich verlaufene Vergiftungen mit diesem Gase, die sich in jener Stadt ereignet hatten, zum Gegenstand eingehnder Studien gemacht und in einer besonderen Broschüre zum ersten Male die Ueberzeugung ausgesprochen hat, dass von den schon damals bekannten Bestandteilen des Leuchtgases das Kohlenoxyd nicht allein der giftigste, sondern derjenige sei, welcher alle durch das Leuchtgas im tierischen Organismus hervorgerufenen Veränderungen verschulde, hat sich bei Aerzten und Toxikologen immer mehr die Anschauung befestigt, dass die Leuchtgasvergiftung als ein spezieller Fall von Kohlenoxydvergiftung anzusehen sei. In der Tat ergibt sich nicht nur als wichtigster Sektionsbefund an Menschen und Tieren, die durch Leuchtgasvergiftung zu Grunde gegangen sind, jene für die Kohlenoxydvergiftung so charakteristische hellrote Farbe der Organe und des Blutes, sondern man kann sich durch die spektroskopische Untersuchung und andere Methoden überzeugen, dass diese auffallende Färbung auch wirklich durch die Anwesenheit von Kohlenoxyd bedingt ist. Noch weiter wird die Vorstellung von einer Identität beider Vergiftungen befestigt durch die Betrachtung ihres Verlaufes, der nicht etwa nur in den Hauptsymptomen eine überraschende Gleichheit aufweist, sondern auch nicht ein einziges unzweideutiges Unterscheidungsmerkmal zur Wahrnehmung kommen lässt. Wirft man ferner noch einen flüchtigen Blick auf die von den Chemikern zusammengestellten Tabellen, in welchen die Zusammensetzung des Leuchtgases verzeichnet ist, so erkennt man alsbald, dass das Kohlenoxyd nicht nur der giftigste, sondern beinahe überhaupt der einzige Bestandteil von erheblicherer Giftigkeit ist. Denn die Kohlensäure, zu mehreren Prozenten im Leuchtgas enthalten, welcher noch im ersten Drittel des vorigen Jahrhunderts von hervorragenden toxikologischen Kapazitäten nicht nur eine erhebliche, sondern sogar eine grössere Toxizität als dem Kohlenoxyd zugesprochen wurde, ist zwar nicht völlig ungiftig, aber selbst in grösseren Mengen, als sie sich im Leuchtgas vorfindet, der Luft beigemengt mehr unangenehm als gefährlich. Giftiger sind schon die Kohlenwasserstoffe, die mehr als den dritten Teil des Leuchtgases ausmachen. Freilich wird der seiner Quantität nach überwiegende Vertreter derselben, das Grubengas, Methan, von den einen Autoren als vollkommen ungiftig bezeichnet. Von anderen wird ihm eine schwach hypnotische Wirkung zugeschrieben, die aber auch nur bei Einatmung des unvermischten Gases zur Geltung kommt. Eine ähnliche, aber etwas stärkere narkotische Wirkung besitzt das nur zu einigen Prozenten im Leuchtgas enthaltene Aethylen. Am gefährlichsten von den vorhandenen Kohlenwasserstoffen erweist sich das Acetylen, das zu 15—20 Vol.-Proz. der Atmungsluft beigemengt Schlaf und Bewusstlosigkeit hervorruft. Es kommt aber dieser Kohlenwasserstoff auch nur zu einigen hundertstel Prozenten im Leuchtgase vor. So heftige Gifte wie Ammoniak, Schwefelwasserstoff, Cyan und Cyanwasserstoff sind im Leuchtgas in kaum in Betracht kommenden Spuren enthalten. Denn sowohl die aus hygienischen Rücksichten eingerichtete Kontrolle als auch in noch wirksamerer Weise das Bestreben, diese technisch mehr oder wenig wertvollen Stoffe in möglichst vollkommener Ausbeute zu gewinnen, sorgen dafür, dass diese bei der Darstellung des Leuchtgases nun einmal unvermeidlich entstehenden Produkte durch sorgfältige Reinigungsverfahren aus ihm entfernt werden.

Schliesslich fand Gruber Leuchtgas, das von Kohlenoxyd befreit war, nur mehr sehr unbedeutend giftig.

Das Kohlenoxyd ist seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts der Gegenstand zahlreicher und zwar der exaktesten physiologischen Experimentalstudien gewesen. Es wurden durch diese nicht allein Tatsachen und Ideen gewonnen, welche für die Physiologie im allgemeinen sich als höchst wertvoll erwiesen, sondern sie hatten auch das Ergebnis, dass die Vergiftung mit Kohlenoxyd wie vielleicht keine andere in ihrem Mechanismus begriffen werden kann. Es steht heute fest, dass das eingeatmete Kohlenoxydgas den Warmblüter lediglich durch Herabsetzung der respiratorischen Kapazität des Blutes tötet, indem es den Sauerstoff aus seiner Verbindung mit dem Blutfarbstoff verdrängt, zu dem dieses giftige Gas eine etwa 200 mal grössere Affinität besitzt als jenes zur Respiration und zum Leben unentbehrliche Element. Und zwar tritt, wie mehrere Experimentatoren, unter diesen in besonders exakter Weise Dreser, gezeigt haben, der Tod ein, wenn etwa 70 Proz. des Hämoglobins vom Kohlenoxyd in Beschlag genommen sind. Eine solche relative Menge von Kohlenoxyd bindet nach Hüfner eine Blutfarbstofflösung dann, wenn die Luft, mit der sie eine gewisse Zeit in Berührung bleibt, 0,3 resp. 0,4 Proz. Kohlenoxyd enthält. Es sind dann 70 resp. 75 Proz. des Blutfarbstoffes mit Kohlenoxyd gesättigt. In schöner Uebereinstimmung mit diesen Tatsachen befinden sich Tierversuche verschiedener Autoren, namentlich von Fodor und von Gruber. Sie fanden, dass ihre Versuchstiere, wenn der Gehalt an Kohlenoxyd in der sie umgebenden Atmosphäre 0,4 Proz. betrug, rapide der Vergiftung unterlagen. Aber noch bei einem sehr viel geringeren Gehalt an Kohlenoxyd, als zu einer tödlichen Vergiftung erforderlich ist, zeigt das Blut sowohl durch seine Farbennuance wie durch sein Verhalten bei der spektroskopischen Untersuchung deutlich die Anwesenheit des giftigen Gases an. Daher können die Sektionsbefunde, welche die Opfer der Leuchtgasvergiftung darbieten, zwar beweisen, dass Kohlenoxyd von ihnen eingeatmet worden ist, aber es folgt daraus noch nicht, dass soviel von diesem Gase in das Blut eingedrungen ist, dass man berechtigt wäre, es als Ursache des Todes zu bezeichnen.

Ist die allgemein gültige Anschauung, dass die Giftigkeit des Leuchtgases ziemlich genau mit seinem Gehalt an Kohlenoxyd übereinstimmt, richtig, so muss die Quantität von Leuchtgas, welche erforderlich ist, um eine tödliche Wirkung hervorzubringen, gerade so viel Kohlenoxyd enthalten, als von diesem im reinen Zustand notwendig ist, um die gleiche Wirkung hervorzubringen. Bei vergleichenden Untersuchungen nun, die der Vortragende in Gemeinschaft mit Frau Ferchland ausführte, zeigte sich, dass das Leuchtgas sehr viel giftiger war, als seinem Gehalt an Kohlenoxyd entsprach. Zu den Experimenten wurden Hunde benützt. Und zwar diente je ein und dasselbe Versuchstier zu 2 Parallelversuchen mit beiden Gasen[1]). Erst musste das Tier eine genau bestimmbare Menge des einen solange atmen, bis es vollkommen reaktionslos dalag. Dann wurde dasselbe Tier am folgenden Tage gezwungen, unter sonst gleichen Bedingungen von dem anderen Gase soviel zu atmen, bis der Tod eintrat. Ein mit Berücksichtigung des durch Analyse festgestellten Kohlenoxydgehaltes des benützten Leuchtgases angestellter Vergleich der von beiden Gasen notwendigen Mengen, um ein und dasselbe Tier beinahe resp. ganz zu töten, ergab für das Leuchtgas nicht vielleicht eine etwas grössere, sondern eine doppelt bis dreifach so grosse Giftigkeit, als der Menge des in ihm enthaltenen Kohlenoxydes entsprach.

Noch frappanter machte sich dieser im Vergleich zu dem in ihm enthaltenen Kohlenoxyd sehr viel höhere Grad von Giftigkeit des Leuchtgases auf Tiere geltend, die gegen die Einwirkung des Kohlenoxydes sehr widerstandsfähig sind. Solche Tiere sind die Frösche. Es wurden nun zu wiederholten Malen 2 ziemlich gleich grosse Exemplare von Wasserfröschen beobachtet, die sich in je einem Zylinderglas von ca. 800 ccm Inhalt befanden, von denen das eine mit Leuchtgas, das andere mit reinem Kohlenoxyd angefüllt war. Dabei zeigte sich, dass die Leuchtgasfrösche nicht nur regelmässig sehr viel früher, etwa 10—20 Minuten nach dem Einsetzen in die giftige Atmosphäre, heftige Vergiftungssymptome und zwar krampfhafte Bewegungen und erschwerte Atmung darboten als die Kohlenoxydfrösche, sondern bereits vollkommen reaktionslos dalagen, ehe diese letzteren auch nur durch die geringste Erscheinung erkennen liessen, dass sie sich in einem anderen Medium als Luft befänden. Schliesslich gingen auch sie unter den Zeichen zentraler Lähmung zu Grunde, überlebten aber ihre Kollegen im Leuchtgas stets um mehrere Stunden. Auf Wasserfrösche erwies sich also das Leuchtgas als Ganzes unvergleichlich viel giftiger als reines Kohlenoxyd, von dem es nur 9,7 Proz. enthielt.

---

[1]) Ueber weitere Details ist nachzusehen Arch. f. exper. Path. u. Pharm. 48, 106.

Welches aber nun die Substanz oder die Substanzen sind, die in ihrer jedenfalls nur sehr geringen im Leuchtgas enthaltenen Menge ausserordentlich giftig wirken, muss durch weitere Experimente ermittelt werden, die bereits im Gange sind.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 10. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

I. Demonstrationen:

Herr **König**-Altona berichtet über 2 Fälle von **Bauchverletzungen mit Peritonealperforation.** Im 1. Falle, der 10 Stunden nach der Verletzung zur Operation kam, bestand bereits eine allgemeine Peritonitis, der der Kranke binnen wenigen Stunden erlag, obwohl die Perforation des aufsteigenden Duodenumschenkels freigelegt und vernäht worden war. Im 2. Fall kam die Kranke 2½ Stunden nachdem sie einen Revolverschuss bekommen hatte, zur Operation. Der Möglichkeit, sie so früh zu operieren, vindiziert Vortragender den günstigen Erfolg. Hier fehlten alle die Symptome, die sonst als Begleiterscheinungen einer Bauchfellverletzung vorhanden zu sein pflegen: sowohl die brettharte Spannung der Bauchdecken, wie das Erbrechen in den ersten Stunden, wie das Verschwinden der Leberdämpfung. Diese Symptome sind auch nichts anderes, als die Initialerscheinungen einer Peritonitis. Richtig ist es, ehe es zur Peritonitis kommt, zu operieren. In dem letzten günstig verlaufenen Falle fanden sich mehrfache Perforationen des Magens, der entleert gewesen war, und eine ziemlich starke arterielle Blutung.

Herr **Deutschländer** stellt 2 Kinder vor mit doppelseitiger spinaler **Kinderlähmung,** die er mit **Sehnentransplantation** in ausgezeichneter Weise gehfähig gemacht hat. Er bespricht die Operationstechnik und die Vorzüge dieses aktiv chirurgischen Vorgehens vor der Apparatotherapie.

Herr **Kümmell** demonstriert 2 seit längerer Zeit (über 1 Jahr) rezidivfreie Fälle von **Karzinom des Larynx, Pharynx und der Epiglottis,** die sich in vortrefflichem Ernährungszustande vorstellen, mit deutlicher, lauter, wenn auch heiserer Stimme sprechen können, obwohl die halbseitige Larynxexstirpation vorgenommen und grosse Abschnitte des Pharynx in der Umgebung exstirpiert sind. Nach der Operation trägt der Patient eine Gummitamponkanüle.

K zeigt ferner 4 Präparate von **Nierentuberkulose,** die er durch Exstirpation der seit kurzem erkrankten Niere gewonnen hat. Die frühzeitige Operation dieser lokalen Tuberkulose gibt die besten Resultate. Die Diagnose ist durch genaue Untersuchung des Harns, durch Cystoskopie, Ureteroskopie und Kryoskopie sicher zu stellen.

Herr **O. Rumpel:** Bericht über 16 Fälle von **Nierensteinen,** die durch Röntgenverfahren entdeckt und lokalisiert wurden. Die Technik, besonders durch Verwendung der Bleiblenden, ist so weit vorgeschritten, dass man jeden Nierenstein durch Radiographie sichtbar machen kann. Der negative radiographische Befund spricht daher gegen das Vorhandensein von Steinen. Vortragender demonstriert das im Eppendorfer Krankenhause geübte Verfahren, sowie die Bilder der einzelnen Fälle durch treffliche Skioptikonprojektionsbilder.

Herr **Reincke** gibt einen kurzen Bericht über einzelne in Hamburg in den letzten Wochen beobachtete **Pockenfälle,** die in kleinen Gruppen auftraten. Der Infektionsmodus ist durch die Nachforschungen des Medizinalamtes sicher gestellt. Die Fälle selbst sind leicht, so dass die Differentialdiagnose von Varizellen anfangs schwierig war.

II. Diskussion über den Vortrag des Herrn **Th. Rumpel: Ueber die Behandlung des Scharlachs mit Rekonvaleszentenserum.**

Herr **Voigt** ist mit dem Vortragenden der Ansicht, dass die Streptokokken nicht das Kontagium des Scharlachs darstellen, sondern dass nur der Verlauf des Scharlachs von ihrer Virulenz abhängt. Ob das Bedürfnis einer Serumtherapie besteht, soll dahingestellt bleiben; wenn man aber mit dem Serum behandelt, so scheinen ihm die verwandten Dosen zu gering, wenigstens in Analogie mit den serotherapeutischen Versuchsergebnissen bei Variola. Vielleicht erzielt man auch bei der Verwendung von Blutserum von gesunden, normalen Individuen gute Resultate.

Herr **Denecke:** Die 1902 in Hamburg herrschende Epidemie hat uns 3500 Erkrankungsfälle mit 463 Todesfällen gebracht. Die Bösartigkeit der Epidemien ist sehr wechselnd, was D. mit einer Reihe statistischer Angaben ausführt (u. a. 1879: 24 Proz., 1881: 3 Proz., 1886: 11 Proz.). Im St. Georger Krankenhause hat D. auf seiner Abteilung 250 Fälle mit 70 Todesfällen beobachtet. Dass gerade die schwersten Scharlachfälle ins Krankenhaus kommen, geht daraus hervor, dass in über einem Drittel der Fälle der Tod in den ersten Stunden nach der Aufnahme eintrat. Auch die bakteriologischen Blutuntersuchungen **Rumpels** kann D. bestätigen. Das Auftreten der Streptokokken im Blute ist vor dem 4. Krankheitstage extrem selten, vom 5. Tage an beherrschen die Streptokokken das Krankheitsbild. Die Todesfälle an den Wirkungen des direkten Scharlachtoxins sind seltener, als die infolge der Streptokokkenkomplikationen. Ein Antistreptokokkenserum wäre daher sehr nutzbringend. D. bespricht dann seine nicht sehr zahlreichen Versuche mit **Aronson**schem Serum, die noch kein abschliessendes Urteil erlauben. Sehr ermutigend sind die Resultate noch nicht.

Herr **Th. Rumpel** gibt in seinem Schlusswort noch einige technische Ergänzungen betreffs der Serumgewinnung und betont die vollkommene Ungiftigkeit des Rekonvaleszentenserums. Je früher man es verwendet, desto eher scheint ein guter Erfolg zu erreichen. Die Berliner Erfolge mit dem **Aronson**schen Serum lassen sich hier in Hamburg bei dieser Epidemie nicht erzielen. Theoretische Erörterungen über die Möglichkeit der Gewinnung eines Antistreptokokkenserums. **Werner.**

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 6. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Unna.

Schriftführer: Herr Pappenheim.

Herr **Wiesinger: Demonstration eines Nierenpräparates.**

Es handelte sich um eine Hydronephrose, die im Anschluss an ein vor 52 Jahren erlittenes Trauma (Tritt einer Kuh in die Nierengegend) sich ausgebildet hatte. Mit zunehmender Vergrösserung des Sackes ist das Nierengewebe total geschwunden. Die Diagnose hatte klinisch zwischen Hydronephrose und Echinokokkus geschwankt.

Herr **Simmonds: Zur Pathologie des Morbus Addison.** Vortr. berichtet über die herrschenden Anschauungen über die Pathogenese der **Addison**schen Krankheit. Die Hauptschwierigkeit liege in der mangelhaften Kenntnis der Nebennierenphysiologie. Nach seiner Auffassung ist die Destruktion der Nebenniere der wichtigste Faktor in der Aetiologie des M. A. Unter 6 genau untersuchten Fällen hat er neben schweren Nebennierenerkrankungen nur 2 mal starke Veränderungen im Ganglion coeliacum angetroffen. Dass bisweilen starke Nebennierenzerstörungen ohne Symptome von M. A. bleiben, beruht zum Teil darauf, dass in derartigen Fällen kleine Reste intakten Parenchyms die Funktion des vernichteten Gewebes übernehmen, zum Teil erklärt es sich aus der Schwierigkeit, bei Fehlen der Bronzehaut bei kachektischen Tuberkulösen die Diagnose „Morbus Addison" zu stellen. Die Bronzehaut fehle nicht ganz selten. Er berichtet über einen 32 jähr. Mann, der jahrelang an Magenbeschwerden gelitten hatte, in den letzten Monaten an Erbrechen, Schmerzen in der Magengegend und zunehmender Mattigkeit und bei der Sektion nur eine isolierte totale Verkäsung der Nebennieren ohne eine Spur von Hautbräunung zeigte. In einem anderen Falle hatte ein Phthisiker in den letzten Lebensmonaten viel über dyspeptische Beschwerden geklagt und war dann ganz akut unter peritonitisartigen Erscheinungen gestorben, wie das **Ebstein** am Endstadium des M. A. beobachtet hat. Auch hier lag eine hochgradige Nebennierentuberkulose ohne Bronzefärbung der Haut vor.

Die weitaus häufigste Nebennierenerkrankung ist die Tuberkulose, die von Mark wie Rinde ausgehen kann, zu grossen Käseknoten führt, in welchen sekundär Verkalkungen und selbst Verknöcherungen anzutreffen sind. Meist gesellen sich entzündliche Veränderungen, Schwielenbildungen und Verwachsungen mit der Umgebung hinzu, in anderen Fällen heilt der Prozess mit vollständiger Atrophie des Organs aus. Die auf die Nebennieren beschränkt bleibende Tuberkulose führt in der Regel erst nach völliger Vernichtung des Parenchyms zum Tode, falls nicht vorher, wie in 2 vorgelegten Präparaten, ein Durchbruch der tuberkulösen Massen in die Nebennierenvene und allgemeine Miliartuberkulose folgt.

Fälle von M. A. bei malignen Tumoren der Nebennieren hat Vortr. nicht gesehen, dagegen 2 mal (bei einem 27 jährigen Manne und einer 41 jährigen Frau, die an den typischen Symptomen jener Krankheit zu Grunde gegangen waren) eine hochgradige Atrophie beider Nebennieren. Im Gegensatz zu den spärlichen, bisher publizierten derartigen Fällen, in welchen eine primäre Atrophie des Organs angenommen wurde, fanden sich hier ausgedehnte entzündliche Veränderungen und starke Gefässerkrankungen (Endarteriitis obliterans, Phlebitis obliterans). Da Tuberkulose als Ursache sicher auszuschliessen war und einfache diffuse interstitielle Nebennierenentzündungen bisher noch nicht sicher konstatiert worden seien, ist Vortr. in Hinblick auf den histologischen Befund geneigt, an eine syphilitische Erkrankung zu denken. Jedenfalls ist es wichtig, die Frage weiter zu verfolgen, um entscheiden zu können, ob auch Syphilis in der Aetiologie des M. A. eine Rolle spielt.

Diskussion: Herr Reiche: Wie in pathologisch-anatomischer Beziehung hat auch hinsichtlich der Klinik des Morbus Addisonii die Förderung unserer Kenntnisse über diese Krankheit uns der Erkennung des Wesens derselben noch nicht näher gerückt. Die klinische Symptomatologie ist sogar in mancher Hinsicht nur unsicherer geworden. Die häufigen Schmerzen und gastrointestinalen Irritationen sind an sich nicht pathognomonisch, auch der sehr charakteristische kleine Puls dieser Kranken, der dadurch an Bedeutung gewinnt, dass nach Tierversuchen die Marksubstanz der Nebennieren einen die Herz- und Gefässmuskulatur reizenden Körper enthält, ist nur in negativem Sinne verwertbar, da viele schwere mit Morbus Addisonii in Differentialdiagnose rückende Kachexien schon an sich zu einem schwachen Herzschlag führen; so galt als ausschlaggebend für die Diagnose früher immer die Trias der Anämie, Adynamie und Bronzefärbung der Haut und Schleimhäute. Schwere Asthenie findet sich nun auch bei vielen anderen konsumptiven Affektionen, die Anämie ist nach neueren Arbeiten kein notwendiges Begleitsymptom der Krankheit, denn selbst übernormale Erythrocytenwerte wurden in einzelnen Beobachtungen gefunden und auch die im allgemeinen so bedeutungsvolle Addisonverfärbung der Schleimhäute, wie sie mit und ohne Melanodermie bei echtem Morbus Addisonii sich entwickelt, bedarf hinsichtlich ihres ausschlaggebenden diagnostischen Wertes der Einschränkung. Melanoplakien der Mundschleimhaut sind nicht allzu selten. Ich habe sie im ganzen 8 mal konstatieren können bei Kranken, bei denen Symptome von Nebennierenläsionen fehlten. Es handelte sich um die gleichen typischen blaugrauen und braunschwarzen Flecken an Magenschleimhaut und seltener Gaumen. 3 von diesen Patienten kamen zur Sektion: Nebennieren und Plexus coeliacus waren makroskopisch und mikroskopisch frei; die schwarzen Flecke der Mucosa buccalis glichen in Schnittpräparaten völlig den echten Addisonschen Schleimhautverfärbungen.

Mit Bezug auf die von Herrn Simmonds aufgestellte Theorie, dass das gelegentliche Nichtauftreten von für Addisonsche Krankheit charakteristischen Symptomen trotz Ergriffenseins beider Nebennieren eventuell durch Reste wohlerhaltenen Nebennierengewebes bedingt sei, welche funktionell für die ausgefallenen Partien einträten, möchte ich daraufhin Zweifel äussern, dass das Syndrom der Krankheit sich vereinzelt in Fällen entwickelte, bei denen überhaupt nur eine Glandula suprarenalis erkrankt war; mir stehen 2 derartige Beobachtungen zur Verfügung.

Herr Engelmann fragt, ob Herr Reiche die Veränderung des Blutdrucks auf Hypersekretion der Drüsen bezieht oder auf Sistierung ihrer Funktion.

Herr Reiche führt aus, dass bei Zerstörung der Nebennieren der Blutdruck sinkt, dagegen bei Einspritzung des Parenchymsaftes der Blutdruck steigt.

Herr Luce glaubt, dass in der Aetiologie der Nebennierenatrophien die Entzündungen ex infectione eine grössere Rolle spielten, als Herr Simmonds anzunehmen geneigt scheine. Für eine solche Ansicht sprächen die aufgestellten Präparate, welche in den erhaltenen atrophischen Gewebsresten starke kleinzellige Infiltration zeigen, ferner die von Herrn Simmonds selbst im vorigen Jahr im Verein gemachten Darlegungen, betreffend den gar nicht so seltenen Befund von hämorrhagischen und entzündlichen herdförmigen Veränderungen, von mykotischen Kapillarthromben in den Nebennieren bei allen möglichen Infektionskrankheiten, sowie endlich klinische Beobachtungen, wie z. B. der von Bryon Bramwell mitgeteilte Fall.

Wie man sich auch immer zur Frage der inneren Sekretion der Nebenniere stellen möge, das nervöse Moment habe jedenfalls einen guten Anteil an dem Zustandekommen namentlich des akuten Addisonschen Symptomenkomplexes. Er habe Gelegenheit gehabt, den Ebsteinschen pseudo-peritonitischen Symptomenkomplex bei einem diagnostizierten Falle von Pankreasnekrose zu sehen, bei welchem sich bei der Sektion auch nicht die Spur von Peritonitis fand trotz 2½ wöchentlicher Krankheitsdauer. Da dränge sich von selbst die Vorstellung auf, dass die ausgedehnten peripankreatischen Fettgewebsnekrosen im Retroperitonealraum zu anatomischen schweren Läsionen der dort gelegenen sympathischen Ganglien geführt und dadurch die Auslösung des schweren klinischen Krankheitsbildes zu einem grossen Teil mit veranlasst hätten.

Herr Edlefsen fragt, wie es bei den beiden von Simmonds angeführten Fällen von Nebennierenatrophie mit der Färbung der Haut bestellt gewesen ist.

Herr Unna fragt Herrn Reiche, ob nicht bei den von ihm erwähnten Fällen von Melanoplakie ohne Beziehung zum eigentlichen Morbus Addisonii möglicherweise eine angeborene Schleimhautanomalie (Naevus pilus) vorgelegen haben könnte.

Herr Reiche: Das Pigment lag in den untersten Schichten des Rete, ganz wie man es beim echten Addison findet. Näheres könne er leider nicht angeben.

Herr Simmonds (Schlusswort): In den beiden Fällen von Addison bei Nebennierenatrophie bestand eine diffuse intensive Pigmentierung der Haut neben Pigmentflecken der Mundschleimhaut. Die von Herrn Luce erwähnte Möglichkeit, dass Gefässverlegungen und Blutungen zur Atrophie der Nebennieren geführt haben, sei vom Vortragenden erwogen, indes im Hinblick auf das Fehlen von Pigmentablagerungen als Residuen der Blutung nicht angenommen worden. Dass vielleicht eine vorausgegangene Infektionskrankheit den Anlass zu einer zu Atrophie führenden Entzündung des Organs geliefert habe, sei nicht auszuschliessen. Dagegen spräche nur, dass man bei Infektionskrankheiten wohl kleine zirkumskripte Infiltrate und kleine Nekrosen, indes keine diffusen, mit Bindegewebsbildung einhergehende Entzündungen finde. Der Fall von Bramwell sei ihm wohl bekannt; er habe ihn indes im Hinblick auf die sehr unvollständige anatomische Untersuchung nicht verwerten können. In einem der von Vortr. erwähnten Fälle von Addison sei Nebennierensubstanz längere Zeit mit gutem Erfolg gegeben worden; dann aber blieb diese Therapie resultatlos. Der terminal auftretende, mit peritonitisartigen Erscheinungen einhergehende Symptomenkomplex werde sicher wohl durch eine Läsion von Sympathikusbahnen bedingt; Vortr. glaubt indes nicht, dass man darin eine Stütze für die neurogene Entstehung des Morbus Addison sehen dürfe, denn derselbe Symptomenkomplex trete bei vorher gesunden Individuen ganz akut bei plötzlichem Verschluss der Nebennierenvenen und hämorrhagischer Infarzierung der Nebennieren auf.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 1. Dezember 1902.

Herr **Quincke** spricht über: **Leukämie und Miliartuberkulose.**

Wenn ein Leukämiker von Sepsis, Pneumonie, Influenza, Erysipelas, Miliartuberkulose befallen wird, so wird dadurch sehr oft das leukämische Krankheitsbild in Blutbefund, Milz und Lymphdrüsen verändert. Wenn nicht, wie gewöhnlich, der Tod folgt, tritt nach der Genesung die Leukämie wieder stärker hervor. Q. beobachtete 2 Fälle, in welchen binnen 3 resp. 5 Wochen vor dem Tode durch hinzutretende Miliartuberkulose bei lienalmedullärer Leukämie der charakteristische Blutbefund vollständig verschwand; das Blut wurde hydrämisch, die Milz verkleinerte sich um mehr als die Hälfte. Den gleichen Schwund des Milztumors bewirkte Miliartuberkulose in einem Fall von Pseudoleukämie. Q. hat später Fälle von Leukämie mit Tuberkulininjektionen behandelt; in einigen Fällen schien ein Erfolg erzielt zu werden. (S. d. Archiv f. klin. Med., Bd. 74, S. 442.)

Herr **Hoppe-Seyler: Ueber Veränderungen des Pankreas bei Arteriosklerose.**

Bei 4 Fällen von Diabetes und Arteriosklerose mit intraazinöser Bindegewebswucherung und Schrumpfung des Pankreas findet sich, wie an den Präparaten gezeigt wird, eine deutliche Veränderung der Langerhansschen Zellhaufen oder Gefässinseln, und zwar so, dass der Grad der Veränderung (Bindegewebswucherung und Schrumpfung) an diesen Teilen der Stärke des Diabetes zu entsprechen scheint. Bei einem Fall dagegen, wo zwar starke Arteriosklerose sonst vorhanden war, im Pankreas aber fehlte, fand sich zwar Bindegewebswucherung von den Pankreasgängen ausgehend, infolge eines in der Papilla Vateri steckenden Gallensteins, aber keine Veränderung der Inseln. Es war hier selbst nach 100 g Traubenzucker nicht zur Glykosurie gekommen. Da die Gefässinseln nicht mit den Pankreasgängen, dagegen mit den Blutgefässen zusammenhängen, so ist der Einfluss der Arteriosklerose auf die Gefässinseln erklärlich, und würde in Parallele zu stellen sein zu den Vorgängen in den Glomeruli bei arteriosklerotischer Schrumpfniere. Von Opie, Herzog, Weichselbaum und Stangl u. a. sind nun gerade Veränderungen der Gefässinseln bei Diabetes beobachtet, so dass sie geneigt sind, ihnen eine wichtige Rolle im Kohlehydratstoffwechsel zuzuschreiben, ferner führt Zerstörung des Pankreas durch Injektion reizender Substanzen in die Pankreasgänge und Atrophie derselben bei Transplantation nicht zu Diabetes, falls die Inseln noch erhalten sind. Darnach würde es also scheinen, dass die infolge von Arteriosklerose auftretenden Veränderungen an den Inseln für die Entstehung des Diabetes bei Arteriosklerose von grosser Bedeutung sind. (Wird ausführlicher a. a. O. publiziert.)

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 11. Februar 1903.

Demonstrationen vor der Tagesordnung:

Herr **Davidsohn** zeigt das anatomische Präparat eines **Durchbruchs einer aneurysmatischen Erweiterung der Aorta in die Arteria pulmonalis.**

Herr Strauss gibt die klinischen Bemerkungen zu diesem Fall. Der 34 jährige Mann war plötzlich hoch fieberhaft erkrankt und liess sich nach 14 Tagen in die Anstalt aufnehmen. Die Herzdämpfung war unerheblich vergrössert. Ueber dem ganzen Herzen fand sich ein lautes, langgezogenes, systolisches Geräusch, das in ein diastolisches überging. Das Geräusch war am lautesten in der Gegend der Herzbasis. Der Puls war schnellend. Ausserdem bestand Bronchitis und Albuminurie. Die Diagnose wurde auf Endokarditis gestellt. Als der Mann nach 24 Stunden unter Delirien starb, ergab sich der demonstrierte Befund. Es sind schon mehrere solche Fälle berichtet worden. Die Diagnose wurde nie gestellt.

Herr A. Baginsky gibt die Zahlen zu seinen in der vorigen Sitzung gemachten Angaben. Unter über 5000 Sektionen, bei denen Tuberkulose gefunden wurde, hat er nur 14 Fälle primärer Darmtuberkulose gesehen.

Tagesordnung:

Diskussion über den Vortrag des Herrn **v. Hansemann: Ueber Fütterungstuberkulose.**

Herr Benda: Wenn bei Fütterung keine Tuberkulose entstände, so dürfe man deshalb doch nicht annehmen, dass die verwandten Bazillen nicht virulent seien, der Darm könne immun sein gegen die Infektion. Im ganzen sei die primäre Darmtuberkulose selten, er habe seit dem Londoner Tuberkulosekongress, also seit August 1901, nur 2 oder 3 Fälle gesehen. Dabei braucht dieselbe noch nicht einmal durch Fütterung mit Perlsuchtmaterial entstanden zu sein, da auch menschliche Tuberkelbazillen in den Darm geraten können. Er verspricht sich von den Experimenten mehr Aufschluss als von der Statistik, glaubt aber im ganzen, dass die Infektion durch den Darmkanal eine geringe praktische Bedeutung habe.

Herr Cornet nimmt die Bakteriologen gegen den Vorwurf von Herrn Hansemann in Schutz, dass sie die Disposition leugneten. Die Fälle von Herrn Hansemann sprächen weder für noch gegen Koch.

Herr Ritter: Die Milch einer später stark perlsüchtig befundenen Kuh war von einer sehr grossen Anzahl von Kindern getrunken worden. Keines derselben hatte eine Darmerkrankung, die den Verdacht auf Tuberkulose rechtfertigte.

Herr Hansemann glaubt nicht, viel Fälle von primärer Darmtuberkulose in seinem Material übersehen zu haben. Es läge ihm daran, festzustellen, dass eine solche vorkommen könne.

Diskussion über die Demonstration des Herrn **Senator: Blutpräparate.**

Herr Japha: Beim jungen Kinde kann man nur schwer lediglich aus der Betrachtung der Blutpräparate einen sicheren Anhalt für Diagnose und Prognose einer Bluterkrankung gewinnen. Starke Verminderung der Erythrocyten mit sehr reichlich kernhaltigen Zellen, Megaloblasten, Kernteilungen in den roten Blutkörperchen werde auch bei heilbaren Bluterkrankungen junger Kinder beobachtet. Ein hoher Prozentsatz der Lymphocyten sei bei Säuglingen und diesen Bluterkrankungen rhachitischer Kinder gewöhnlich. Lediglich die behaupteten Kernteilungen in den weissen Blutkörperchen seien etwas Besonderes. Trotzdem würde er die Diagnose auf perniziöse Anämie nur mit Vorbehalt stellen, auch schwere Blutbefunde in diesem Alter kämen oft zur Heilung.

Herr Mosse bemängelt die von Herrn Japha angewandte Methode der Bestimmung der einkernigen und mehrkernigen Zellen in der Zählkammer.

Herr Japha hält gerade die Bestimmung im Trockenpräparat für unsicherer, hat aber auch diese bei seinen Untersuchungen stets gleichzeitig verwandt.

Herr Senator legt besonderen Wert auf die demonstrierten Kernteilungen in den weissen Blutkörperchen.

Herr **Kronecker: Ueber ein vereinfachtes Verfahren der Röntgenphotographie.**

Dem Vortragenden ist es gelungen, Aufnahmen von Röntgenbildern auf einem sehr empfindlichen, feinkörnigen Bromsilberpapier zu machen. Dies Verfahren habe einen Vorzug vor den üblichen Plattenaufnahmen. Namentlich auch die Konturen der Weichteile treten bei diesem Verfahren sehr deutlich hervor. Das Gesagte wird durch vorzügliche Aufnahmen illustriert.

Nach der Sitzung Demonstration eines **transportablen Röntgenapparates** durch die Firma Siemens & Halske.

Japha-Berlin.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 2. Februar 1903.

Demonstration:

Herr **A. Lewin**: Ein in klinischer Hinsicht **geheilter Fall von Blasen- und Nierentuberkulose**; ohne operativen Eingriff.

Vor 5 Jahren zuerst Schmerzen in der Nierengegend; nach einem Jahr heftiger Tenesmus und alle 10 Minuten auftretender Urindrang. Zunahme der Beschwerden. Als Patientin vor 2 Jahren in des Vortragenden Behandlung trat, bestanden noch genannte Beschwerden, Körpergewicht 106 Pfd.; Urin trübe, dick eitrig, 2 Proz. Alb., stark sauer, keine Zylinder, reichlich TB. Beide Nieren vergrössert zu fühlen. Cystoskopisch ungewöhnlich starke tuberkulöse Ulzerationen der Blase, besonders stark in der Gegend der rechten Ureterenmündung. Wegen ausserordentlichen Bazillenreichtums konnte er sich zum Ureterenkatheterismus der gesunden Seite nicht entschliessen.

Zur Beobachtung auf 6 Wochen ins jüdische Krankenhaus, wo J. Israel die Operation ablehnte.

Nunmehr allgemeine hygienisch-diätetische Behandlung. Landaufenthalt, sehr kräftige, fettreiche Kost; Sublaminspülungen der Blase. Allmählich Heilung; seit 6 Monaten Urin frei von Eiweiss und TB. 131 Pfd. Körpergewicht. Urin kann 2 Stunden gehalten werden. Doch soll Patientin selbstverständlich weiter in Beobachtung bleiben.

Im Anschluss daran demonstriert Vortragender eine Niere mit tuberkulösem Geschwür in der Papillengegend und im Ureter.

Herr **Oesterreich: Präparate von syphilitischer Erkrankung der Arteria foss. Sylv.**

Tagesordnung:

Herr **Krönig: Die mechanische Behandlung des Haut- und Höhlenhydrops.**

Diese sei, so meint Vortragender, noch nicht genügend Gemeingut der Aerzte geworden. Sie sei am Platze, wenn es nicht gelingt, den Hydrops durch Diurese fortzuschaffen.

Die schon von Hippokrates angegebenen Inzisionen wurden von Traube wieder aufgenommen und eingebürgert. Ihrer allgemeinen Anwendung stand aber die Infektionsgefahr hindernd im Wege. Das letztere galt auch von der Kapillardrainage durch in die Haut eingestochene Hohlnadeln (Bock, Southey). Diese Hohlnadeln wurden ausserdem bald lose und dann floss neben ihnen Flüssigkeit in den Verband. Um dieses zu vermeiden, konstruierte K. seine Nadeln länger und gab ihnen eine konische Form; sie werden tief eingeführt, mit einem Gummischlauch verbunden und dann das Ganze regelrecht verbunden zur Vermeidung von Infektion. Ist das Oedem weniger reichlich, so bevorzugt K. den Einschnitt. Um Erkältung des blossliegenden Beines zu vermeiden, wird der Kranke in diesem Falle in ein eigens konstruiertes Bett gelegt; das Fussende der Matraze ist nach unten umzuklappen und hier wird ein Heizapparat angebracht, der das Bein mit warmer Luft umgibt. Diese Art der Behandlung liess sich dann auf Wochen hinaus ausdehnen.

Auch bei Behandlung des Höhlenhydrops zeigt sich, wie wichtig es ist, erst die Zirkulation durch Entleerung des Exsudates frei zu machen, da dann die Diurese wieder in Gang kommt und die Fortschaffung weiterer Wasseransammlungen besorgen kann.

Herr **Rehfisch: Die Prognose der Herzarhythmien.**

Vortragender sucht die bekannten Untersuchungen und Erklärungen Engelmanns für klinische Zwecke zu verwerten, indem er mit Hilfe des Jaquetschen Sphymokardiographen den Puls bei den verschiedenen Arten von Arhythmie aufzeichnet und analysiert.

Diskussion vertagt. Hans Kohn.

Aus den englischen medizinischen Gesellschaften.

Clinical Society of London.

Sitzung vom 12. Dezember 1902.

Behandlung von Darmperforation bei Abdominaltyphus mittels Laparotomie.

W. Carr und E. Houghton haben kürzlich einen Fall dieser Art beobachtet. Die kleine Perforation wurde durch eine doppelte Reihe von Lembertschen Nähten geschlossen. Die Patientin starb etwa 60 Stunden nachher infolge einer zweiten Perforation. Bisher sind in England erst 7 Fälle auf diese Weise mit Erfolg behandelt worden, und alle schlimmen Erkrankungen dieser Art haben zum Tode geführt.

H. T. Waring hat 5 mal in den letzten 4 Jahren operiert, mit 3 Todesfällen. Je eher die Operation ausgeführt werden kann, desto besser sind die Aussichten. Desgleichen sind die Aussichten desto schlechter, je früher während der Krankheit der Durchbruch erfolgt. Die häufigste Lokalisation ist am unteren Ende, etwa im untersten Drittel-Meter des Ileum.

A. Bowlby hat bei einem 10 jährigen Knaben mit äusserst akuten Erscheinungen eine stecknadelpunktförmige Oeffnung gefunden und erfolgreich mit 5 Seidennähten geschlossen.

R. D. Powell nennt als diagnostische Merkmale den plötzlich einsetzenden Schmerz, Abfall der Temperatur, Auftreibung des Bauches, Schwinden der Leberdämpfung und fadenförmigen Puls, doch sind diese Zeichen keineswegs immer zuverlässig.

A. E. Russel: Schwinden der Leberdämpfung ist ein beachtenswertes Symptom bei eingezogener Bauchwand, ist aber bei Meteorismus nicht zuverlässig. Im St. Thomas-Hospital sind 3 solche Fälle erfolgreich behandelt worden.

Waring: Ausgesprochene Leukocytose ist auch ein wichtiges Zeichen als Begleiterscheinung von Perforation.

Philippi-Salzschlirf.

2. Kongress der deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie.

Einladung.

Der 2. Kongress der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie wird ebenso wie der Chirurgenkongress in der Pfingstwoche, am Dienstag den 2. Juni im Hörsaal der k. chirurgischen Klinik (Ziegelstrasse 7—9) abgehalten werden. Die Eröffnung des Kongresses wird Vormittags 9 Uhr stattfinden.

Als Themata, die zur Besprechung kommen sollen, habe ich die Sehnenplastik (Referent Herr Vulpius-Heidelberg) und die Coxa vara (Referent Herr Joachimsthal-Berlin ausersehen. Willkommen werden für die Diskussion namentlich Beiträge sein, welche sich auf die Technik der Sehnenplastik und die Aetiologie der Coxa vara beziehen.

Vorträge und Mitteilungen bitte ich möglichst bald bei Herrn Prof. Dr. Joachimsthal, Berlin W., Magdeburgerstrasse 36 anzumelden. Vorzustellende, von auswärts kommende Kranke finden Aufnahme in der k. chirurgischen Klinik Sr. Exzellenz des Herrn Geh. Rat Prof. Dr. v. Bergmann (Ziegelstr. 5—7).

Anmeldungen neuer Mitglieder bitte ich mit der persönlichen Unterschrift dreier Mitglieder der Gesellschaft an Herrn Prof. Dr. Joachimsthal, Berlin W., Magdeburgerstr. 36 zu richten.

Berlin, 30. Januar 1903.

Albert Hoffa, Vorsitzender für 1903.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein München.

Sitzung vom 7. Februar 1903.

Die neugewählte Vorstandschaft des Münchener ärztlichen Bezirksvereins sah bei der 1. Sitzung, welche sie zu leiten hatte, eine für die hiesigen Gepflogenheiten geradezu selten grosse Zahl von Mitgliedern, über 200, um sich versammelt. Von den Gegenständen der Tagesordnung hatten 2 eine so ungewöhnliche Zugkraft geübt, einerseits die seit Wochen brennende und die Gemüter erhitzende Frage der Postkrankenkasse, andererseits das angekündigte Referat über die Novelle zum Krankenversicherungsgesetz. Es dürfte unterdessen schon allgemeiner bekannt geworden sein, dass die derzeitige Fassung der Novelle von den so berechtigten und gewiss wohl motivierten Wünschen und Forderungen der deutschen Aerzte keine einzige berücksichtigt hat. Also eine neue Geduldprobe! Leider kam in dieser Sitzung die von der Vorstandschaft beabsichtigte imposante Kundgebung vorläufig noch nicht zu stande; denn der Abend wurde schon ganz durch die mit der Frage der Postkrankenkasse zusammenhängenden Erörterangen in Anspruch genommen.

Aus den einleitenden Mitteilungen sei hier nur angeführt, dass Schritte getan wurden, um die Einführung von Schulärzten in hiesiger Stadt -- ein Projekt, wozu der Bezirksverein bereits vor mehreren Jahren Stellung genommen hat — in ein etwas lebhafteres und günstigeres Fahrwasser zu bugsieren. Es wäre dringend zu wünschen, dass unsere, auf ihre hygienischen Einrichtungen mit Recht stolze Stadt bald auch in die Reihe jener immer zahlreicher werdenden deutschen Städte trete, welche sich dieser segensreichen Institution bereits erfreuen.

Hinsichtlich des Punktes der Postkrankenkasse bemängelte der Vorsitzende, Herr Dresdner, zunächst die Berichte der medizinischen Fachpresse in der Richtung, dass aus denselben die Motivierung, welche er seinen Anträgen (cf. Bericht über die Sitzungen vom 20. und 30. Dezember 1902, 17. Januar 1903) gegeben habe, nicht hinreichend deutlich hervorgehe. Bezugnehmend auf die in diesem Blatte bereits veröffentlichten Beschlüsse des Nürnberger Bezirksvereins betonte er, dass die von ihm eingebrachten Anträge die relativ mildesten gewesen seien; er habe formell das Oberaufsichtsrecht des Bezirksvereins bei Annahme neuer Verträge durch dessen Mitglieder verlangt, ein Recht, das prinzipiell nach seiner Anschauung auch von den Bahnärzten anzuerkennen sei. Er habe durch seine Anträge, wie aus der dazu gegebenen Motivierung hervorgehe, weder den Staat, noch die Bahnärzte in eine Zwangslage zu bringen beabsichtigt. Herr Dresdner brachte sodann ein Schreiben der hiesigen Bahnärzte zur Kenntnis, worin dieselben die angezogene Kompetenz des Bezirksvereins bestreiten und gegen die ihnen gewordenen Beleidigungen Protest erheben. Der Vorsitzende seinerseits erhob Einspruch gegen den Vorsatz einer Beleidigung; hinsichtlich der bestrittenen Kompetenz verwies er auf den vom Nürnberger Verein eingenommenen Standpunkt. (Wir verweisen hier auf den Bericht über die Sitzung des Aerztlichen Bezirksvereins Nürnberg, pag. 229 ff. der Münch. med. Wochenschr.). Sodann berichtete Herr Dresdner über die seither von der neuen Vorstandschaft in der Postkassenfrage getanen Schritte, speziell die Nürnberger Tagung vom 1. Februar, über deren Resultate die Leser bereits aus No. 6 der Münch. med. Wochenschr. unterrichtet sind. Ein einiges Vorgehen der bayerischen Bezirksvereine sei angebahnt, ferner wurde in Nürnberg der von der Münchener Vorstandschaft ausgearbeitete Plan eines engeren Zusammenschlusses der Aerzte in Bayern im Anschlusse an die Bezirksvereine in Vorschlag gebracht. Weitere Schritte müssten unternommen werden. Er appelliere an die Einigkeit der Münchener Aerzte.

C. Becker, der anführte, über die Nürnberger Tagung einen von den Ausführungen des Vorsitzenden ziemlich abweichenden Bericht erhalten zu haben, verteidigte in längerer Darlegung die Berechtigung des von den hiesigen Bahnärzten in der ganzen Frage eingenommenen Standpunktes und bestritt besonders entschieden, dass der Bezirksverein in dieser Frage ein Einspruchsrecht besitze. Im übrigen sei es den Bahnärzten ganz recht, wenn auch bei der Postkrankenkasse die freie Arztwahl eingeführt werde; aber es gebe eben Verhältnisse, wo es besser sei, von der freien Arztwahl abzusehen. Gewisse Ereignisse in Preussen und Sachsen bewiesen das. Er weise nochmals öffentlich die Vorwürfe zurück, die der jetzige Vorsitzende den Bahnärzten aus ihrem Verhalten gemacht habe. Aus der Entgegnung des Herrn Dresdner mag hervorgehoben sein, dass der Zusammenschluss der bayerischen Aerzte auch deswegen nötig sei, da der bayerische Landtag doch niemals eine Standes- resp. Ehrengerichtsordnung bewilligen werde, wie wir sie brauchen. Im übrigen beharrte er bei seinen früheren Erklärungen. Von C. Becker, sowie von anderer Seite wurde betont, dass die Beschlüsse der Nürnberger Tagung vom 1. Februar im wesentlichen auf die auch schon von der früheren Vorstandschaft beabsichtigte Denkschrift hinausliefen, eine Anschauung, welche Herr Dresdner mit dem Hinweis bekämpfte, dass die frühere Vorstandschaft die noch schwebende Frage der Postkrankenkasse durch die Denkschrift habe beendigen und nur für die Zukunft habe vorbeugen wollen, während die in Nürnberg von den Vertretern der grösseren bayerischen Bezirksvereine beschlossenen Schritte bezweckten, gerade auch jetzt noch in dieser Frage etwas zu erreichen.

Der Antrag des Vorsitzenden, die Versammlung möge die in Vorlage gebrachten Nürnberger Beschlüsse anerkennen, wurde nach kurzer Debatte wieder zurückgezogen und die Sitzung sodann geschlossen.

Der Verein wird sich also demnächst wieder mit der Sache zu befassen haben. Dr. Grassmann-München.

Auswärtige Briefe.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 14. Februar 1903.

Die Ambulatorienfrage und ihre Regelung. — Intrakapsuläre Enukleation der hypertrophierten Prostata. — Eine Durstkur gegen Polydipsie.

Die Wiener Aerztekammer hat jüngst an die niederösterreichische Statthalterei eine Eingabe gerichtet, in welcher sie gegen den jahrelang gepflogenen und geduldeten Missbrauch der öffentlichen und privaten Ambulatorien durch Wohlhabende und Reiche Einsprache erhebt und dringlichst um Abhilfe bittet. Die Aerztekammer führt die Schädigungen an, welche die öffentlichen und privaten (Ambulatorien-) Fonde, die Armen, endlich die Aerzte selbst erleiden, wenn wohlsituierten Personen unentgeltliche ambulatorische Behandlung zuteil wird. Die Kliniken, Spitalsambulanzen, privaten Ambulatorien etc. sind überbürdet, der Materialverbrauch (Verbände u. dgl.) ein enormer, die Räumlichkeiten der Kinderspitäler sind überfüllt, die wirklich Armen müssen stundenlang warten, während andrerseits die Ambulatorien mit finanziellen Kalamitäten zu kämpfen haben, immer wieder an die öffentliche Wohltätigkeit appellieren müssen etc. etc. Nur durch den Wegfall der Zahlungsfähigen könnte hier eine ergiebige Remedur geschaffen werden. Die Wiener Aerztekammer fordert die Reorganisation aller Ambulatorien durch ein einheitliches (Muster-) Statut. Alle Privatambulatorien seien bis zu ihrer ehestens durchzuführenden Verstaatlichung resp. Verländerung oder Verstadtlichung zur Beobachtung sämtlicher in diesem Statute enthaltenen Vorschriften behördlich zu verhalten. Alle bemittelten und alle versicherungspflichtigen Personen, wie alle Dienstboten, deren Dienstgeber in der Lage sind, für die Bezahlung einer Privatbehandlung aufzukommen, seien von der ambulatorischen Behandlung an den öffentlichen und privaten Krankenanstalten auszuschliessen. Für die erste und einmalige Hilfeleistung bei plötzlichen Unfällen, Lebensgefahr u. dgl. ist von Wohlhabenden ein entsprechendes Honorar zu entrichten, welches dem Institutsfonde zufällt. Wer sonst die Berechtigung erlangen will, hier unentgeltlich behandelt zu werden, muss ein Armutszeugnis und als Identitätsnachweis den Meldezettel beibringen. Die Aerztekammer führt die Massregeln an, welche eine missbräuchliche Benützung eines solchen Meldezettels oder eines Armutszeugnisses verhindern sollen, und regelt die Kontrolle der Ambulanzberechtigung der Kranken in einer Weise, dass letztere nicht sonderlich belästigt, die Ambulatorien aber vor Missbrauch geschützt werden.

In das neue Musterstatut für Ambulatorien wären noch folgende Bestimmungen aufzunehmen: a) Nur klinische Lehrer resp. deren Vertreter dürfen solche Patienten, welche sich nicht als arm ausweisen können, zu Unterrichtszwecken und nur zu solchen bestellen. — b) Die Ambulatoriumsärzte dürfen an Patienten aus ihrer Privatpraxis im Ambulatorium weder therapeutische noch diagnostische Eingriffe vornehmen oder vornehmen lassen. — c) Ein Ambulatoriumsvorstand darf Patienten, die wohl zahlungsfähig sind, jedoch seinen Honoraransprüchen nicht genügen, dem Ambulatorium in keinem Falle zuweisen. – d) Ambulatorien dürfen nicht als Rekommandations- oder Reklamestellen für einzelne Aerzte missbraucht werden. — e) Drucksorten, Rezeptformularien, Karten etc., welche von den Ambulatorien ausgegeben werden, dürfen nicht den Namen der Ambulanzleiter tragen („unpersönliche Ordination"). Ferner sollen Ambulatorien nur im Anschlusse an ein bestehendes oder zu errichtendes Spital oder an eine Krankenanstalt errichtet werden, dürfen daher niemals in einem Privathause oder in einem auch zu anderen Zwecken dienenden Gebäude untergebracht werden. An den zahnärztlichen Ambulatorien wird für zahnärztlich-zahntechnische Arbeiten Bezahlung gefordert. Auch diese Ambulatorien (auch die Universitätsambulatorien) sollen Humanitätsanstalten sein, auch hier soll bloss an Arme und ganz unentgeltlich ordiniert werden. Die Wiener Aerztekammer erwartet schliesslich, dass die Statthalterei die endgültige Regelung der Ambulatoriumsfrage durch Einberufung einer von allen Interessenten beschickten Enquête unverzüglich in Angriff nehmen werde. Wollen wir hoffen, dass die wiederholt angeregte Frage — wahrlich eine Brotfrage für die Wiener Aerzte — endlich einer gedeihlichen Lösung zugeführt werde!

In der Gesellschaft der Aerzte stellte Dozent Dr. Otto Zuckerkandl den interessanten Fall einer gelungenen intrakapsulären Enukleation der hypertrophierten Prostata vor. Ein 75 jähriger Mann wies die Symptome chronisch inkompletter Harnretention, ausserdem Symptome eines Blasensteines auf. Die Harnröhre war durch die stark vergrösserte Prostata so eingeengt, dass weder weiche noch starre Instrumente sich in die Blase einführen liessen. Der Harn war eitrig, ammoniakalisch. Die Prostatektomie, welche der Vortragende an seiner Abteilung ausführte, wurde nach der von ihm im Jahre 1889 veröffentlichten Methode gemacht. Mittels eines prärektalen Bogenschnittes wurde die Prostata blossgelegt, ihre Kapsel gespalten und abgehoben. Nach Eröffnung der Harnröhre im prostatischen Teile gelang es leicht, die Prostata aus ihrem Bette zu heben, von der Harnröhre abzulösen und in zwei Hälften zu entfernen. Im Scheitel der Harnblase sass ein grösseres Konkrement, welches mit dem in die Blase eingeführten Finger entfernt wurde. Verweilkatheter. Naht der gespaltenen Harnröhre mit Katgut, lockere Tamponade des Wundbettes der Prostata. Heilung ohne Zwischenfall, Entfernung des Verweilkatheters nach 3 Wochen. Der Kranke uriniert nun spontan in normalen Intervallen, hat keinen Residualharn, auch keine Cystitis, die Harnröhre ist nun für Instrumente aller Art wegsam.

Der Vortragende besprach nun eingehend das aktuelle Thema der Prostatektomie, erwähnte die bisher angewandten Operationsmethoden und sagte, dass schon heute feststehe, dass die Operation technisch möglich sei, dass man das Organ ohne Ausfallerscheinungen bezüglich Blasenverschluss und Harnentleerung total entfernen könne, dass aber erst die Zukunft lehren werde, was man sonst noch von der Methode zu erwarten habe. Ausser dem heute vorgestellten Falle habe er 5 andere Fälle operiert, nach verschiedenen Methoden, ehe er die perineale als die leistungsfähigste erprobte. Indiziert ist schliesslich der Eingriff bloss bei kompletter Harnretention und schwerer Passage der Harnröhre oder bei Komplikation beträchtlicher Hypertrophie der Prostata mit Stein, bei Blutungen etc. Für die übrigen Fälle möchte er zunächst noch die palliative Behandlung zu Recht bestehen lassen. — In der Diskussion berichtete Professor v. Frisch über die von französischen Chirurgen mit der totalen Prostatektomie bis nun erzielten Resultate.

In der Gesellschaft für innere Medizin demonstrierte Assistent Dr. Karl Ritter (Klinik des Prof. v. Schrötter) einen Mann, der seit 2 Jahren an Polydipsie und Polyurie litt und durch eine Durstkur von diesem Leiden befreit wurde. Der 33 jährige Patient litt an hochgradiger Mattigkeit und Abgeschlagenheit, an konstantem Durstgefühl, häufigem Urinieren und an starken Schweissen. Mehrere Aerzte versuchten es, die Affektion — Diabetes insipidus — zu beseitigen, doch gelang es ihnen nicht. Als der Mann an der Klinik genau beobachtet wurde, fiel es auf, dass neben den profusen Schweissen auch starke Speichelsekretion und gesteigerter Appetit bestanden. Der Mann nahm täglich 5—8 Liter Flüssigkeit, entleerte täglich 4—7 Liter Harn, dessen spezifisches Gewicht 1004—1006 betrug. Zucker und Eiweiss fehlten. Es bestanden keine Symptome für ein organisches Hirnleiden, für Hysterie oder Neurasthenie, der Kranke zeigte nur eine wechselnd grosse Steigerung fast aller Reflexe, eine deutliche Dermographie und ein unschlüssiges, ängstliches Auftreten, wie es willensschwache Menschen haben. Gerade dieses letztere bestärkt Dr. Ritter in seiner Absicht, bei dem Kranken eine Durstkur einzuleiten, wie sie Geigel 1885 zum erstenmal vornahm. Patient wurde also eines Tages isoliert und unter beständige ärztliche Kontrolle gestellt, da man das Auftreten bedrohlicher Symptome fürchtete. Er bekam nun täglich bloss 2 Liter Flüssigkeit (1200 ccm Milch und 800 ccm Wasser), war von heftigem Durste geplagt, klagte über starken Kopfschmerz und war gereizt; später wurden während kurzer Zeit Schwindel und Gefühl von Ohnmacht konstatiert. Dementsprechend sank auch die Harnmenge. In den folgenden Tagen bekam der Kranke 1800—2000 ccm Flüssigkeit, die Urinmenge schwankte zwischen 1200 und 1600 ccm, das spezifische Gewicht des Harns stieg von 1005 auf 1030. Die Speichelsekretion war geringer, aber noch immer gross. Nach 19tägiger Isolierung, während welcher der Durst, sowie alle oben erwähnten Entziehungssymptome geschwunden waren und ein Gefühl von Kräftigung und subjektivem Wohlbefinden sich eingestellt hatte, wurde Patient wieder auf das allgemeine Krankenzimmer zurückgebracht. Kein Rezidiv. Er nimmt täglich ca. 2 Liter Flüssigkeit zu sich (inklusive Suppe und Milch), die Harnmenge beträgt 1500—1800 ccm, das spezifische Gewicht 1022—1026. Die leichte Durchführung der Durstkur scheint für die primäre symptomatische Polydipsie zu sprechen. Nach Buttersack unterscheidet sich dieses Leiden vom Diabetes insipidus dadurch, dass bei der primären Polydipsie eine normale, jedenfalls nicht verminderte Schweissabsonderung besteht, dass die Urinmenge geringer ist als die Getränkmenge, dass die Polyurie bei Flüssigkeitsentziehung sistiert und dass die Urinabsonderung der Flüssigkeitseinnahme parallel geht. Alle diese Punkte finden wir bei diesem Patienten erfüllt.

Verschiedenes.

Beschlüsse und Urteile des Preussischen ärztlichen Ehrengerichtshofes.

Aus den im vorigen Jahre im Amtsblatt des preuss. Medizinalministeriums veröffentlichten Beschlüssen und Urteilen des preuss. ärztlichen Ehrengerichtshofes teilen wir nachstehend einige von grösserem allgemeinen Interesse im Auszuge mit:

A. Beschlüsse: Gegen Beschlüsse der Ehrengerichte, welche die Einleitung des ehrengerichtlichen Verfahrens ablehnen, ist nur dem Vertreter der Anklage, nicht aber dritten an dem Verfahren beteiligten Personen das Recht der Beschwerde gegeben. — Gegen einen Arzt war von einem Tierarzt die Beschuldigung standeswidrigen Verhaltens erhoben worden: die Einleitung des ehrengerichtlichen Verfahrens wurde aber abgelehnt. Auf die gegen diesen Beschluss seitens des Anzeigers eingelegte Beschwerde erfolgte obige abweisende Entscheidung.

Zur Begründung der Endfeststellung, dass der Angeschuldigte die ihm obliegenden Pflichten verletzt habe, können nicht **Tatsachen** herangezogen werden, über welche sich zu äussern der Angeschuldigte keine Gelegenheit gehabt hat. — Ein Arzt hielt regelmässige Sprechstunden in einem einem Laien gehörigen Institut ab, welches eine allen Gepflogenheiten und Sitten des ärztlichen Standes widersprechende Reklame macht, weshalb die erste Instanz die Verbindung des Arztes mit dem Institut für standeswidrig und standesunwürdig erklärte. Da der Arzt bestreitet, von der Reklame des Instituts überhaupt Kenntnis gehabt zu haben und da ihm gewisse von der ersten Instanz angeführte Schriftstücke, welche die standeswidrige Reklame erweisen sollen, nicht vorgelegt wurden, verweist der Ehrengerichtshof wegen der Verletzung des oben angeführten wesentlichen Grundsatzes die Sache in die erste Instanz zurück.

Ein Arzt, welcher nach beendeter ärztlicher Hilfeleistung in Ermangelung abweichender Vereinbarung — sofort ein Honorar beansprucht und eventuell im Wege der Klage einfordert, macht sich keiner Verletzung der ihm obliegenden Standespflichten schuldig. — Ein Arzt, auf dessen fernere ärztlichen Dienste bei einem erkrankten Kinde der Vater des Kindes verzichtet hatte, sandte demselben entgegen der an dem betr. Orte bestehenden Uebung, vierteljährlich zu liquidieren, sofort seine Rechnung mit kurzer Zahlungsfrist und klagte sodann auf Zahlung. Die erste Instanz erblickte hierin einen Verstoss gegen die Standespflichten, weil der Arzt nicht aus Besorgnis vor Verlust, sondern aus Aerger über die Verzichtleistung gegen den noch um sein Kind sehr besorgten Vater vorgegangen sei. Nach der Annahme des Ehrengerichtshofes ist nach § 614 B.G.B. die Vergütung nach der Leistung der Dienste zu entrichten; diese Verpflichtung ist durch abweichende örtliche Uebung nicht beschränkbar. Das Motiv der Ausübung des dem Arzte gesetzlich zustehenden Rechtes ist hierbei unerheblich. Weiterhin erscheint es unzulässig, das jedem Staatsbürger gewährleistete Recht, gegen säumige Schuldner den Weg der Klage zu beschreiten, dem Arzte zu verkürzen. Wenn endlich der Angeschuldigte 11 Tage nach Beendigung der Behandlung die Rechnung übersandte, so kann darin eine standeswidrige Ausserachtlassung der Rücksicht auf den um sein Kind besorgten Vater nicht erblickt werden. Der Arzt war daher freizusprechen.

Die Abweichung eines Arztes von den Auffassungen und Gepflogenheiten seiner Standesgenossen ist für die ehrengerichtliche Beurteilung nur dann von Bedeutung, wenn das abweichende Verhalten an sich eine Verletzung der Standesehre darstellt.

Ein Arzt, welcher durch die im Widerspruche mit den Auffassungen der Standesgenossen seines Niederlassungsortes erfolgte Annahme einer Bahnarztstelle dem Staate seine Dienste widmet, verstösst nicht gegen die Ehre seines Standes.

Kontrollbesuche im Auftrage dritter Personen begründen, soferne sie ohne Benachrichtigung des behandelnden Arztes gemacht werden, eine Verfehlung gegen die ärztliche Standesehre.

B. Urteile: Ein Arzt hatte in jahrelang fortgesetzten Annoncen sich als Spezialarzt für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten bezeichnet, obwohl er sich mit den genannten Fächern nur während seiner klinischen Studienzeit, nicht aber nach bestandenem Examen beschäftigt hatte. Das Ehrengericht erblickte deshalb in der Bezeichnung als Spezialarzt, abgesehen von der Häufigkeit des Annoncierens, eine standeswidrige Reklame. Der Ehrengerichtshof dagegen prüfte die Frage nach der Berechtigung dieser Bezeichnung nicht, sondern erblickte die Standeswidrigkeit schon in der Häufigkeit des Inserierens. Derselbe Arzt hatte einem Krankenkassenmitglied eine abnorm hohe Rechnung gestellt, da erfahrungsgemäss die Kasse um so weniger zahle, je weniger der Arzt liquidiere. In beiden Instanzen wird dieses Verhalten als standeswidrig bezeichnet, insbesondere mit Rücksicht auf die gegebene Motivierung der verhältnismässig hohen Forderung, welche eine eines Arztes unwürdige Auffassung verrate.

Für den Begriff der ärztlichen Sprechstunde ist notwendig und ausreichend die Regelmässigkeit der Darbietung der ärztlichen Hilfeleistung zu bestimmter Zeit und an bestimmtem Orte an eine unbestimmte Anzahl von Patienten ohne vorherige Bestellung.

Die Abhaltung ärztlicher Sprechstunden an einem bereits mit einem anderen Arzt versehenen Orte ist, soferne nicht besondere Verhältnisse eine andere Auffassung begründen, mit den Rücksichten der Kollegialität und den Gepflogenheiten des ärztlichen Standes nicht vereinbar.

Die Abhaltung ärztlicher Sprechstunden an einem Orte, an welchem kein Arzt ansässig ist, enthält keinen Verstoss gegen die ärztlichen Standespflichten.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 17. Februar 1903.

Der Geschäftsausschuss des Deutschen Aerztevereinsbundes hat am 8. ds. eine Sitzung abgehalten, in der beschlossen wurde, auf den 7. März einen ausserordentlichen Aerztetag nach Berlin einzuberufen, durch welchen die Forderungen der Aerzte gegenüber der Novelle zum Krankenversicherungsgesetz endgültig festgestellt werden sollen. Der einleitende Bericht ist Dr. Mayer-Fürth übertragen.

— Zur Kurpfuscherfrage, die anlässlich des zur Zeit in Berlin verhandelten grossen Kurpfuscherprozesses wieder lebhaft erörtert wird, erfährt die Deutsche Hochschulkorrespondenz, dass ausser den bereits für Preussen ergangenen ministeriellen Anordnungen, welche eine schärfere Kontrolle über das Treiben der Kurpfuscher im Auge haben, Massnahmen zur Erwägung stehen, die eine wirksamere Unterbindung dieses Treibens bezwecken. Es handelt sich um die Ausdehnung des § 35 der Reichsgewerbeordnung auf Personen, welche ohne die ärztliche Approbation zu besitzen, gewerbsmässig die Ausübung der Heilkunde betreiben. Nach dem genannten Paragraphen ist die Ausübung bestimmter Gewerbe (Erteilung von Tanz-, Turn- und Schwimmunterricht, Trödelhandel, Winkeladvokaturen, Vermittlungsagenturen für Immobilienverträge, Darlehen und Heiraten, Gesindevermietungsbureaus u. a.) „zu untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit der Gewerbebetreibenden in Bezug auf den Gewerbebetrieb dartun“. Diese Bestimmung, welche durch ihre Fassung („ist zu untersagen“) die Unterdrückung des ferneren Gewerbebetriebes in den in Betracht kommenden Fällen nicht den zuständigen Behörden freistellt, sondern denselben zur Pflicht macht, gilt natürlich für das ganze Reich. Einer Anregung des preussischen Kultusministers folgend, ist die Reichsregierung, bezw. das Reichsamt des Innern in Erwägungen darüber eingetreten, ob nicht die Schäden des Kurpfuscherwesens dadurch beseitigt werden können, dass der § 35 eine entsprechende Erweiterung erhält. Die Massregel würde zwar keine präventive Wirkung ausüben, sondern nur eine repressive, doch würde sie in Verbindung mit einer intensiveren Belehrung und Aufklärung der Bevölkerung über das Kurpfuscherwesen zweifellos eine günstige Wirkung ausüben. Die Verhandlungen sind indessen noch nicht abgeschlossen.

— Das belgische Staatsblatt kündigt die Gründung einer Aktiengesellschaft an, welche sich zur Aufgabe stellt, Volksheilstätten für Minderbemittelte zu gründen. Das Kapital beträgt vorläufig 200 000 Fr. In die projektierten Sanatorien werden Lungenleidende gegen Bezahlung eines sehr geringen Preises (2–3 Fr. pro Tag) aufgenommen werden. Das Unternehmen trägt den Charakter einer Wohltätigkeitseinrichtung; die finanzielle Beihilfe des Staates wird nachgesucht. Wahrscheinlich wird die Regierung dieselbe auch gewähren.

— Das Exekutivkomitee des XIV. internationalen medizinischen Kongresses zu Madrid (23. bis 30. April) fordert diejenigen Herren, welche sich an den wissenschaftlichen Arbeiten des Kongresses zu beteiligen wünschen, auf, die Titel ihrer Mitteilungen nebst einem Auszug, wenn möglich in Form von Schlussätzen und in französischer Sprache an das General-Sekretariat zu Madrid (Dr. A. Fernandez Caro, Madrid, Fakulté de Médecine) einzusenden. (Bis 20. März können die M.S.S. auch an den Schriftführer des Deutschen Reichskomitees, Prof. Dr. C. Posner in Berlin, S.W., Anhaltstr. 7, eingesandt werden, der auch alle übrigen Auskünfte erteilt.) Die rechtzeitig eingelaufenen Auszüge werden gedruckt und zur Erleichterung der Diskussion in den Sitzungen den Mitgliedern der betreffenden Sektionen vor Eröffnung des Kongresses eingehändigt. — Fahrpreisermässigungen gewähren den Teilnehmern: in Spanien die spanischen Eisenbahnen 50 Proz., die Schiffahrtsgesellschaft „La Transatlántica“ 33 Proz.; in Frankreich die sieben grossen Eisenbahngesellschaften 50 Proz., die Schiffahrtsgesellschaften „La Transatlantique“, „Compagnie Mixte“ und „Transports maritimes“ je 30 Proz.; in Italien die Eisenbahngesellschaften (Mediterranea, Adriatica und Ferrovie Sicule) je 50 Proz., die Schiffahrtsgesellschaften „Generale“, „Puglia“, „Napolitana“ und „Siciliana“ je 50 Proz. (ohne Verpflegung); ferner gewähren die norwegischen, rumänischen und serbischen Eisenbahnen, sowie die zwischen Konstantinopel und Constanza verkehrenden Dampfer je 50 Proz. Die Durchfahrt durch Frankreich und Spanien kann auf verschiedenen Routen erfolgen und zwar Irun—Madrid oder Port Bou—Barcelona—Madrid oder umgekehrt. Während der Gültigkeitsdauer der Billets (3. April bis 24. Mai) werden in Madrid Spezialfahrkarten zum Besuche der südspanischen Städte, Sevilla, Granada etc., mit 50 proz. Ermässigung ausgegeben; wahrscheinlich wird die Rückreise aus Spanien von da direkt über Valencia—Barcelona—Port Bou stattfinden können (ohne Rückkehr nach Madrid). Diese Spezialfahrkarten werden erst bei Antritt der Reise gegen Vorzeigung einer Legitimationskarte an den Schaltern abgegeben. Auskunft über alle einschlägigen Fragen erteilt das Reisebureau „Voyages Pratiques“, 9 Rue de Rome, Paris (Agentur in Wien, Franz Josephs-Quai, Direkt. Russel), welches auch Programme über Rundreisen und Ausflüge versendet. — Da der Andrang zu den bekanntesten Hotels (de la Paix, Rome, Paris) schon jetzt sehr gross ist, hat sich das Wohnungskomitee einer ausreichenden Anzahl von Wohnungen in Hotels und bei deutschen, französischen etc. Familien versichert und wird in der Lage sein, Pension je nach Ansprüchen von 13 bis 50 Peseten pro

Tag zu besorgen. Die definitive Verteilung der vorgemerkten Wohnungen findet erst im April statt. Anfragen sind von jetzt ab an Herrn Ulrich Frei, Chargé du Service des logements du XIV. Congrès internat. de Médecine, Madrid, zu richten. Für Deutschland hat, wie schon früher mitgeteilt, Karl Stangens Reisebureau Berlin W., Friedrichstr. 72, die Vermittlung von Wohnungen und Erteilung sonstiger geschäftlicher Auskünfte übernommen. Bei demselben kann auch die Mitgliedschaft durch Einzahlung von M. 22.50 (Damenkarten 8 M.) erworben werden.

— Die diesjährige Jahresversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege wird in den Tagen des 16. bis 19. September in Dresden stattfinden, unmittelbar vor der am 21. September beginnenden Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Cassel. Folgende Verhandlungsgegenstände sind in Aussicht genommen: 1. Nach welcher Richtung bedürfen unsere derzeitigen Massnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose der Ergänzung? 2. Die gesundheitliche Handhabung des Verkehrs mit Milch. 3. Die Bauordnung im Dienste der öffentlichen Gesundheit. 4. Hygienische Einrichtungen der Gasthäuser und Schankstätten. 5. Reinigung des Trinkwassers durch Ozon.

— Mit dem 24. Balneologenkongress, welcher unter Leitung des Herrn Geheimrat Liebreich vom 5. bis 9. März cr. in Berlin tagt, fällt die Feier des 25 jährigen Bestehens der Balneologischen Gesellschaft zusammen. Die Festsitzung findet am Freitag den 6. März, Abends 7 Uhr, im grossen Saale des Langenbeckhauses statt. Den Festvortrag hat Herr Prof. Dr. Kraus übernommen.

— Die Herren Kollegen möchten wir auf die Freiplätze in der Kuranstalt Neuwittelsbach aufmerksam machen. Aufnahme finden den gebildeten Ständen angehörige Kranke, die an inneren Krankheiten leiden, bei welchen eine 4–8 wöchentliche Behandlung Aussicht auf Genesung gewährt. Im Jahre 1902 machten 17 solche Kranke mit 581 Verpflegungstagen von der Einrichtung der Freiplätze Gebrauch.

— Cholera. Türkei. Nach einem 14. amtlichen Ausweise über den Stand der Cholera in Palästina und Syrien vom 27. Januar sind in Damaskus vom 19. bis 25. Januar 21 Erkrankungen (und 13 Todesfälle) an der Cholera zur Anzeige gelangt, in Nablus vom 17. bis 22. Januar 4 (12). Einschliesslich dieser 25 Todesfälle sind seit dem Auftreten der Cholera im Oktober insgesamt 3793 Choleratodesfälle dort festgestellt. — Persien. In Jask kamen zufolge einer Mitteilung vom 2. Januar täglich 5 Choleratodesfälle zur Anzeige; aus Minab liegen weitere Zahlenangaben nicht vor.

— Pocken. Grossbritannien. In Liverpool und dessen Vororten befanden sich am 22. Januar 232, am 29. Januar 274 Pockenkranke in Behandlung. In Leicester waren bis zum 31. Januar 40 Personen an den Pocken erkrankt, in der Grafschaft Stafford in Birmingham 12, Coventry 2 und Walsall 7. In Shrewsbury wurden 5 Pockenfälle in einem Gefängnisse beobachtet. Die Seuche hat sich danach auch auf die Grafschaften des mittleren England (Shropshire, Stafford, Leicester) ausgebreitet. In Lancashire, von wo die meisten Pockenfälle gemeldet wurden, ist zu Birke bei Heywood ein neues Isolierspital errichtet; in demselben befanden sich Ende Januar 15 Kranke. Im Bezirk Stockport war die Zahl der Pockenfälle am Ende des Monats Januar auf 79 gestiegen, davon sind 11 tödlich verlaufen. (V. d. K. G.-A.) — Belgien. Leichte Pockenepidemie, besonders in Hennegau (Charleroi, Mons u. s. w.) Einige Fälle in Brüssel und bei Lüttich. Die Epidemie nimmt jetzt schon ab. (Impfzwang besteht in Belgien nicht.)

— In der 4. Jahreswoche, vom 25. bis 31. Januar 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Rostock mit 30,9, die geringste Potsdam mit 6,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Duisburg; an Scharlach in Beuthen, Kiel; an Diphtherie und Krupp in Elberfeld.

(V. d. K. G.-A.)

(Hochschulnachrichten.)

Freiburg. Prof. Jacobi wurde zum korrespondierenden Mitglied der Wiener dermatologischen Gesellschaft ernannt.

Leipzig. Der a. o. Professor der chirurgischen Poliklinik Dr. P. Friedrich hat einen Ruf nach Greifswald als Nachfolger Biers angenommen.

Tübingen. Prof. Dr. Krehl hat einen Ruf als Nachfolger des verstorbenen Geheimrat Prof. Kast in Breslau erhalten.

Bologna. Der Privatdozent an der med. Fakultät zu Siena Dr. C. Ferraresi habilitierte sich für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Genua. Habilitiert: Dr. S. Rolando für operative Medizin.

Graz. Habilitiert: Dr. Max Stolz für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Kiew. Privatdozent Dr. Wolkowitsch wurde zum Professor der chirurgischen Klinik ernannt.

Modena. Habilitiert: Dr. C. Casarini für Dermatologie und Syphilis.

Moskau. Habilitiert: Dr. Flerow für innere Medizin; Dr. Bajénow für Neurologie und Psychiatrie, Dr. Starkow für Chirurgie.

Neapel. Der a. o. Professor der mikroskopischen Anatomie Dr. G. Boccardi wurde zum ordentlichen Professor ernannt. Dr. G. Trotta habilitierte sich für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Rio-de-Janeiro. Prof. Dr. E. do Nascimento Silva wurde zum Professor der gerichtlichen Medizin und der Toxikologie ernannt.

Wien. Als Privatdozenten wurden zugelassen und vom Unterrichtsminister bestätigt: Der Assistent am pathologisch-chemischen Institut Dr. med. Theodor Panzer für medizinische Chemie und der Wiener Arzt Dr. med. Gabriel Nobl für Dermatologie und Syphilis, beide an der Wiener Universität.

(Berichtigung.) In meinem Referate über „Koblanck: Die Chloroform- und Aethernarkose in der Praxis", Münch. med. Wochenschr. No. 3, muss es gegen Schluss heissen: „ . . . Bestätigung der schmerzlindernden Wirkung der Kokainisierung der unteren Nasenmuschel und des Tuberkulum (Fliess) in der Eröffnungsperiode." Max Henkel-Berlin.

In der Notiz über Bad Sirmione in No. 5, S. 231 ist wiederholt zu lesen statt Prof. Heger: Prof. Heyer.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Ernannt: Der prakt. Arzt Dr. Ludwig Steinhuber in Aidenbach zum Bezirksarzt I. Klasse in Wolfstein.

Korrespondenz.

Zur Postkrankenkassenfrage.

Vom Aerztlichen Bezirksverein Nürnberg erhalten wir nachstehende Zuschrift:

In No. 6 der Münch. med. Wochenschr., S, 279, Zeile 16 von unten ist von einer „Kampfesstimmung der Nürnberger Aerzte" in Sachen der Postkrankenkasse die Rede, die früher vorhanden gewesen sein soll und die jetzt total umgeschlagen habe. Diese Behauptung stimmt nicht mit dem in der Münch. med. Wochenschr. selbst veröffentlichten, vollständig objektiven Bericht über die Verhandlungen des Bezirksvereins Nürnberg in der Postkrankenkassenfrage überein.

Der Bezirksverein Nürnberg hat von Anfang an die Generaldirektion gebeten, mit ihm in Verhandlung zu treten wegen freier Arztwahl bei der Postkrankenkasse und konform mit seinen schon lang zu Recht bestehenden, den Statuten gleichgehaltenen und im Februar 1902 (cf. Münch. med. Wochenschr. No. 21, 1902) in erneuter Fassung einstimmig angenommenen Vereinsbeschlüssen mit Zustimmung aller in der Versammlung anwesenden Bahnärzte beschlossen: Die Bahnärzte dürfen, bis eine Antwort von der Generaldirektion eingelaufen ist, die Postkrankenkassenarztstellen nicht annehmen. Die Generaldirektion hatte ja auch zuerst die Annahme dem freien Willen der Bahnärzte unterstellt.

Als dann die Generaldirektion als Antwort auf unsere Eingabe die Annahme der Postkrankenkassenarztstellen von ihren Bahnärzten als Amtspflicht forderte, hat sofort, auch von obigen Beschlüssen des Vereins Gebrauch machend, die Vorstandschaft den Bahnärzten vollkommen freie Hand zur Zeit gelassen, dies der Generaldirektion mitgeteilt und nochmals bei derselben um eine Verständigung über die Postkrankenkassenfrage bezw. die freie Arztwahl auf ganz „loyale und legale Weise" nachgesucht. Diese Haltung der Vorstandschaft wurde von der Versammlung des ärztlichen Bezirksvereins vom 28. Januar, wie in der Münch. med. Wochenschr. vom 3. Februar 1903 nachzulesen ist, einstimmig, auch von den zahlreich anwesenden Bahnärzten, gutgeheissen.

Inwiefern also die Stimmung der Nürnberger Aerzte in der Versammlung am 1. Februar umgeschlagen haben soll, ist der unterzeichneten Vorstandschaft unerfindlich. Wir haben von Anfang an uns in entschiedener aber ganz ruhiger und friedlicher Weise für die freie Arztwahl ausgesprochen und die Generaldirektion der Post- und Eisenbahn dafür zu interessieren gesucht, jedoch von einer „Kampfstimmung" war nicht die Rede! Der Verein verfolgte von Anfang an dieselben Ziele, welche jetzt nach der Versammlung vom 1. Februar verfolgt werden sollen und von welcher die Redaktion der Münch. med. Wochenschr. selbst sagt, dass sie sich durch grosse Mässigung auszeichnen.

Die Vorstandschaft des Aerztlichen Bezirksvereins Nürnberg.
Dr. Beckh. Dr. Frankenburger.

Die vorstehende Zuschrift geht von einer irrtümlichen Voraussetzung aus. Wir haben in der fraglichen Notiz lediglich gesagt, dass die in Nürnberg am 1. ds. von Vertretern bayerischer Bezirksvereine gefassten Beschlüsse nichts von der Kampfesstimmung, die die Nürnberger und einen Teil der Münchener Aerzte früher erfüllte, erkennen lassen. Ueber die gegenwärtige Stimmung der Nürnberger Aerzte ist dort kein Wort gesagt, geschweige denn behauptet, dass dieselbe total umgeschlagen habe. Wenn aber die Zuschrift sagt, dass in Nürnberg von einer Kampfesstimmung überhaupt keine Rede gewesen sei, so müssen wir allerdings erklären, dass der Beschluss des ärztlichen Bezirksvereins Nürnberg vom 19. Dezember v. J., den Bahnärzten die Annahme von Postkassenarztstellen zu untersagen, wohl allgemein als eine Kampfmassregel aufgefasst wurde. Das kam auch auf der Nürnberger Konferenz vom 1. ds. zum Ausdruck; wir selbst haben in einer Notiz in No. 52 v. J. diese Auffassung ausgesprochen, ohne damals Widerspruch zu finden. Wir wüssten auch nicht, welchen Sinn jener Beschluss haben sollte, wenn nicht den, dadurch einen Druck auf den Staat auszuüben und ihn so der Erfüllung der ärztlichen Wünsche geneigter zu machen. Und wenn der Nürnberger Verein in seiner Sitzung vom 28. Januar den Bahnärzten die Annahme der Postkassenarztstellen nur vorläufig gestattete, so kann dieses „vorläufig“ doch auch nur den Sinn haben, dass man sich vorbehält, diese Erlaubnis später — also doch wohl im Falle des Scheiterns der Verhandlungen mit der Postbehörde — wieder zurückzunehmen. Und das sollte dann keine Kampfmassregel sein? In dem Verhalten der Vereine zu den Bahnärzten liegt der springende Punkt der Frage. Allein die Meinungsverschiedenheit über diesen Punkt, bezw. der Versuch, die Bahnärzte in der freien Annahme der Postarztstellen zu beschränken, hat in München zu einer tiefen und höchst beklagenswerten Spaltung der Kollegenschaft geführt; über alle anderen Punkte wäre Einigkeit zu erzielen gewesen. Wenn daher jetzt auf der Nürnberger Konferenz von den verschiedensten Seiten betont wurde, dass den Bahnärzten in der Annahme der Postkassenarztstellen freie Hand zu lassen sei und dies auch in den Beschlüssen stillschweigend zugegeben wird, so erblicken wir in dem Ergebnis dieser Konferenz eine Preisgabe des Standpunktes der Vereine von München und Nürnberg. Dass wir mit dieser Auffassung nicht allein stehen, geht aus einem Schreiben hervor, das Herr Hofrat Mayer-Fürth an den Vorsitzenden des Münchener Vereins richtete und das in der Sitzung vom 13. ds. bekannt gegeben wurde. Es heisst da, dass die sämtlichen Vertreter der anderen Städte (ausser München und Nürnberg): Bamberg, Regensburg, Fürth, Hof, Würzburg, die Aussichtslosigkeit eines weiteren Vorgehens in der Postkassenarztfrage betonten. „Alle aber stimmten einer gemässigten Eingabe ohne irgend einen Zwang auf die Bahnärzte zu, 1. um den beiden festgelegten Vereinen zu helfen, 2. um prinzipiell für spätere Fälle und speziell wegen Verhandlungen um freie Arztwahl mit anderen Kassen alles versucht zu haben.“

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 5. Jahreswoche vom 25. bis 31. Januar 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 2 (2 *), Scharlach — (—), Diphtherie u. Krupp — (—), Rotlauf — (–), Kindbettfieber 1 (2), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 4 (1), Brechdurchfall 1 (2), Unterleib-Typhus — (—), Keuchhusten 2 (3), Kruppöse Lungenentzündung 2 (—), Tuberkulose a) der Lunge 31 (26), b) der übrigen Organe 7 (10), Akuter Gelenkrheumatismus — (1), Andere übertragbare Krankheiten 8 (10), Unglücksfälle 3 (2), Selbstmord 2 (3), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 212 (222), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,5 (22,6), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,5 (15,8).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Morbiditätsstatistik der Infektionskrankheiten in Bayern: November ¹) und Dezember 1902.

Regierungsbezirke bezw. Städte mit über 30,000 Einwohnern	Brechdurchfall		Diphtherie, Krupp		Erysipelas		Influenza		Intermittens, Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebrospin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septikaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der beteil. Aerzte
	N.	D.	N.	D.	N.	D.	N.	D.	N.	D	N.	D.	N.	D.	N.	D.	N.	D.	N.	D.	N	D.	N.	D.	N	D.	N.	D.	N.	D.	N.	D	N.	D.	N.	D.	N.	D.		D.
Oberbayern	102	111	85	70	64	68	167	997	12	11	7	8	1	3	370	424	19	14	92	75	134	132	—	4	109	120	—	—	124	34	130	105	5	4	94	89	—	—	949	170
Niederbay.	46	35	55	41	25	29	120	709	14	14	4	—	1	2	—	36	2	1	15	6	89	118	4	—	61	53		—	2	-	42	55	2	3	4	7	—	—	188	76
Pfalz	57	21	100	84	34	27	45	753	3	3	7	5	1	2	53	56	2	3	10	31	136	171	4	7	71	57	1	—	50	30	81	75	11	8	9	12	—	—	299	121
Oberpfalz	39	48	54	49	25	32	127	1811	2	11	2	3	—	—	64	55	—	6	1	7	118	174	1	7	51	49	—	2	24	22	40	49	6	2	29	31	—	—	158	85
Oberfrank.	39	29	143	119	67	71	196	817	5	7	2	4	1	—	239	174	—	3	13	50	206	247	2	2	61	70	—	—	66	96	85	110	5	1	30	30	—	—	206	127
Mittelfrank.	68	63	124	115	77	73	175	693	2	5	11	4	1	3	20	35	14	7	14	26	232	281	2	—	86	105	—	2	245	226	107	91	7	8	187	147	—	—	367	207
Unterfrank.	22	23	62	41	21	30	46	352	2	1	6	2	-	2	104	81	—	1	36	49	97	141	—	2	41	43	—	—	60	45	46	35	3	3	31	26	—	—	328	82
Schwaben	81	68	77	83	38	33	985	2 86	—	6	11	6	1	1	712	333	4	5	25	21	216	267	7	1	56	88	-	-	52	59	136	65	2	4	30	32	-	—	3158	190
Summe	454	398	700	602	351	363	1·61	8218	40	58	50	32	6	13	1562	1194	41	40	206	265	1228	1531	20	23	536	585	1	4	623	512	667	585	41	33	414	374	—	-	2790	1058 ²)
Augsburg³)	12	14	21	15	3	7	171	530	—	1	1	—	—	—	412	154	—	1	2	—	28	25	—	—	5	17	—	—	43	47	2	16	—	—	10	7	—	—	55	53
Bamberg	8	2	25	13	8	5	124	335	—	3	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	3	8	—	—	2	4	—	—	—	4	21	26	—	—	3	6	—	—	41	16
Hof	3	1	2	4	2	4	1	—	4	1	1	—	1	—	1	1	—	2	4	15	5	3	—	—	7	1	—	—	16	9	6	7	—	—	6	4	—	-	17	8
Kaiserslaut.	—	1	8	6	—	—	—	20	—	1	—	—	—	1	—	1	—	2	—	4	6	1	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	23	3
Ludwigshaf.	10	4	28	23	7	3	12	40	—	—	—	—	—	—	21	4	—	—	—	—	23	21	3	—	17	6	—	—	32	9	9	14	1	1	—	2	—	—	30	22
München³)	19	8	26	20	32	26	12	24	1	3	4	1	1	3	114	124	13	6	6	2	47	38	—	1	41	46	—	—	17	5	87	39	3	2	49	44	—	—	583	91
Nürnberg	21	32	54	56	42	40	100	304	2	3	3	1	—	1	11	15	12	5	8	7	57	70	—	—	35	50	—	2	207	188	66	42	1	2	174	135	—	-	156	133
Pirmasens	4	—	8	3	—	1	—	21	—	—	—	—	—	—	2	11	—	—	—	1	2	1	—	1	1	3	—	—	3	1	8	6	-	—	1	1	—	—	14	4
Regensburg	7	12	4	12	4	8	33	404	—	3	—	1	—	—	—	—	—	4	1	—	9	25	1	—	10	11	—	—	—	-	27	27	—	-	19	16	—	—	44	35
Würzburg	9	5	2	6	10	18	—	6	—	—	—	—	—	—	3	4	—	—	22	46	18	20	—	—	7	7	—	-	10	9	—	—	—	2	16	11	—	—	90	24

Bevölkerungsziffern: Oberbayern 1'323,888, Niederbayern 678,192, Pfalz 831,678, Oberpfalz 553,841, Oberfranken 608,116, Mittelfranken 815,895, Unterfranken 650,766, Schwaben 713,681. — Augsburg 89,170, Bamberg 41,823, Hof 32,781, Kaiserslautern 48,310, Ludwigshafen 61,914, München 499 932, Nürnberg 261,081, Pirmasens 30,195, Regensburg 45,429, Würzburg 75,499.

Einsendungen fehlen aus den Aemtern Miesbach, München, Weilheim, Bogen, Grafenau, Mainburg, Wegscheid, Neunburg v./W., Fürth, Gunzenhausen, Hofheim, Königshofen, Lohr, Ochsenfurt, Würzburg, Neuburg a. D. und Sonthofen.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser von obigen Städten) werden gemeldet aus folgenden Aemtern bezw. Orten:

Diphtherie, Krupp: Epidemie im Bezirke Berchtesgaden erloschen; epidemisches Auftreten im Schulbezirke Prag (Passau) — im November 11, Dezember 9 beh. Fälle — und in Oehrberg (Kissingen); Stadt Amberg 17, — Stadt und Landbezirk Bayreuth 30 beh. Fälle.

Influenza: Fortsetzung der Epidemie in den Bezirken Erding (98 beh. Fälle), Landau i. Pf, (noch in Landau, heftig in Edenkoben und 4 weiteren Orten), Augsburg (im ganzen Bezirke; im November 176, Dezember 251 gemeldete Fälle, hierunter 61 und 81 in Oberhausen, 94 und 76 in Pfersee), Donauwörth (Höhe in Stadt u. Land, 105 u. 122 beh. Fälle), Günzburg (200 beh. Fälle) u. Memmingen (besonders in der Stadt — 83 gem. Fälle). Epidemisches Auftreten ferner in den Bezirken Altötting (im A.-G.-B. Neuötting, keine ernsten Komplikationen — 113 beh. Fälle), Dachau (vielfach ohne ärztliche Behandlung), Ebersberg (leicht, meist bronchitische, auch viele gastrische Formen), Freising (beginnende Epidemie in Stadt und Land, 84 beh. Fälle), Griesbach (starke Verbreitung, meist bronchitische und nervöse, selten gastro. intestinale Form, 56 beh. Fälle), Passau (im ärztl. Bezirke Hutthurm 115 beh. Fälle), Neustadt a. H., (in Neustadt 73 gem. Fälle), Pirmasens (besonders in Dahn und Fischbach), Amberg (in Stadt und Land, 480 und 88 gem. Fälle), Burglengenfeld (im A.-G.-B. Schwandorf, Beginn in der zweiten Dezemberwoche, rasche Ausbreitung, 470 gem. Fälle), Cham (im ärztl. Bezirk Furth i. W., vielfach mit Angina kompliziert), Tirschenreuth (in den ärztl. Bezirken Mitterteich u. Bärnau 78 beh. Fälle), Pegnitz (in Pottenstein u. Umgebung), Rothenburg a. T. (in Stadt u. Land), Uffenheim (in Uffenheim), Alzenau (allenthalben epidemisch, heftig im A.-G.-B. Schöllkrippen), Krumbach (in Krumbach, Münsterhausen und Thannhausen), Nördlingen (ausgebreitete Epidemie in Stadt und Land, mittelschwer, besonders nervöse und gastrische Symptome), Oberdorf (in Oberdorf und Obergünzburg), Wertingen (im ganzen Amtsbezirk) und Zusmarshausen (besonders stark in Horgau, bronchitische Form). Ferner Stadt Dillingen 104, Stadt- u. Landbezirke Forchheim 134, Neu-Ulm 110, Aemter Aibling 85, Aichach 104, Pfaffenhofen 80, Pfarrkirchen 100, Speyer 293, Zweibrücken und St. Ingbert je 97, Regensburg 152 gemeldete Fälle.

Intermittens: 1 Fall, Chinakrieger betr., im Amte Tirschenreuth.

Morbilli: Fortsetzung der Epidemien in den Bezirken Ingolstadt (in der Stadt unter nicht schulpflichtigen Kindern, ferner in Oberstimm, Ebenhausen, Unsernherrn, 144 beh. Fälle; erloschen in Gaimersheim und Oberdolling), Traunstein (im ärztl. Bezirke Ruhpolding 74 beh. Fälle), Vohenstrauss (im ärztl. Bezirke Eslarn 28 beh. Fälle), Pegnitz (von der Stadt auf die umliegenden Ortschaften ausgedehnt 103 beh. Fälle), Berneck (Schulschluss in Lanzendorf), Weissenburg (Schulschluss in Trommetsheim), Kitzingen (in Wiesenbronn), Augsburg (Schulschluss in Dopshofen, 40 Kinder krank), Donauwörth in Wolferstadt Schulschluss, ferner in Harburg und Monheim) und Zusmarshausen (in Horgau und Zusmarshausen Schulschluss). Epidemisches Auftreten ferner in den Aemtern Altötting (in Neuötting u. Winhoring, hier Schulschluss, 49 beh. Fälle), Laufen (im ärztl. Bezirk Teisendorf, dabei je eine 24- u. 36jährige Frau infolge Kinderpflege heftig erkrankt), Schwabach (in Barnsdorf), Marktheidenfeld (Schulschluss in Holzkirchen, 60 Kinder krank), Mellrichstadt (Schulschluss in Roth) und Illertissen (Schluss einer unteren Knabenklasse). — **Rubeolae** traten epidemisch auf in Katzenbach (Rockenhausen) und unter Kindern in Kolitzheim (Gerolzhofen).

Parotitis epidemica: Fortsetzung und weitere Verbreitung der Epidemie über den ganzen Bezirk Landsberg. Epidemisches Auftreten ferner in den Bezirken Freising (unter Kindern in Oberhummel), Frankenthal (in Frankenthal), Rockenhausen (in Rehborn) u. Rothenburg a. T. (schon seit längerer Zeit, jedoch selten ärztlich behandelt).

Scarlatina: Fortsetzung der Epidemie in den Aemtern Neustadt a./WN., (im ärztl. Bezirke Weiden 19 beh. Fälle) und Schwabach (18 beh. Fälle), epidemisches Auftreten ferner in den Aemtern Frankenthal (in einigen Orten des A.-G.-B. Grünstadt), Staffelstein (in Sesslach Schulschluss, 15 beh. Fälle), und Obernburg (in Obernburg, 22 beh. Fälle), Stadt- und Landbezirk Forchheim 18, Stadt Kulmbach 14, Amt Kronach 13 beh. Fälle.

Tussis convulsiva: Fortsetzung der Epidemien in den Aemtern Stadtsteinach (in Zaubach) und Schwabach (noch in Roth a. S.). Epidemisches Auftreten ferner in den Aemtern Berchtesgaden (in Berchtesgaden, Schonau und Königssee), Dachau (viele nicht behandelte Fälle), Traunstein (ausgebreitet in Seeon), Obernburg (in Elsenfeld) und Füssen (ärztl. Behandlung selten).

Varicellen: Fortsetzung der Epidemie im Amte Dachau (zahlreiche nicht behandelte Fälle); epidemisches Auftreten ferner in den Bezirken Ingolstadt (mässige Verbreitung), Wolfratshausen (stark verbreitet im ärztlichen Bezirke Dietramszell) und Viechtach (aus der Schule Böbrach 25 Erkrankungen gemeldet).

Im Interesse rascher Veröffentlichung des Gesamtergebnisses vorliegender Statistik für das Jahr 1902, sowie zur Erzielung möglichster Vollständigkeit derselben wird um **Mitteilung bisher nicht zur Anzeige gelangter Fälle aus früheren Monaten** (ausgeschieden nach Monaten) bis längstens 15. Februar dringend ersucht.

Meldekarten nebst Umschlägen zur portofreien Einsendung an das K. Statistische Bureau sind durch die k. Bezirksärzte zu erhalten. Diese Karten dienen ebenso zu sog. Sammelkarten, welch' letztere zur Vermeidung von Verzögerungen ohne Rücksicht auf etwa ausständige Anzeigen gleichfalls bis längstens 20. jeden folgenden Monats einzusenden wären. Allenfalls später eingekommene Meldungen wollen auf der nächstfolgenden Karte als Nachträge gekennzeichnet, aufgenommen werden. Noch in Handen befindliche sog. Postkarten wären aufzubrauchen, jedoch durch Angabe der behandelten Influenzafälle zu ergänzen und gleichfalls unter Umschlag einzusenden. — Sog. Zählblättchen dagegen werden vom K. Statistischen Bureau weder beschafft noch versendet.

---

¹) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (No. 2, 1903) eingelaufener Nachträge. — ²) Im Monat November 1902 einschliesslich der Nachträge 1120. — ³) 45. mit 48. bezw. 49. mit 52. Jahreswoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang
No. 8. 24. Februar 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer, Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, W. v. Leube, G. Merkel, J. v. Michel, F. Penzoldt, H. v. Ranke, F. v. Winckel

Originalien.

Zur Kenntnis der Prognose der atrophischen Lebercirrhose.

Von Dr. H. Ehret,
Privatdozent für innere Medizin in Strassburg.

Das Vorhaben, über Lebercirrhose zu schreiben, erfordert, bei der heutigen Lage der Dinge, zum sicheren gegenseitigen Verständnis zunächst einige terminologische Bemerkungen. Ohne in die zahlreichen hier noch schwebenden Fragen eingreifen zu wollen, sei dies getan. Zur alten Laënnecschen Form der Lebercirrhose, haben sich, im Laufe der Zeit, neue Krankheitsbilder hinzugesellt, die entweder von der Laënnecschen Cirrhose losgetrennt oder, wie z. B. die Cirrhose cardiaque, neu erkannt wurden. Dahin gehört die eben genannte Form der Lebercirrhose, die in der Regel durch eine primäre Erkrankung des Herzens ausgelöst wird, um, einmal ausgelöst, sich als selbständige Krankheit unaufhaltsam weiter zu entwickeln. Im wesentlichen stellt dieselbe, in ihren Anfängen, eine Bindegewebsentwicklung um die chronisch gestauten Zentralvenen der Leberläppchen dar. Ferner gehört hierher die sogen. biliäre Cirrhose, mit welchem Namen wir hier die Erkrankung der Leber verstehen wollen, die sich vorzüglich durch Bindegewebsentwicklung um die Gallengänge, bei chronischen Gallenstauungen, dokumentiert, in deren klinischem Bild der Ikterus eine hervorragende Rolle spielt. Von diesen beiden Formen der Cirrhose soll im Folgenden abgesehen werden. Unsere prognostischen Betrachtungen beziehen sich vielmehr nur auf die alte Laënnecsche Form der Cirrhose und die von Hanot gegen Ende des vorigen Jahrhunderts beschriebene, sogen. hypertrophische Lebercirrhose. Zur Vermeidung von Missverständnissen ist es notwendig, hervorzuheben, dass die oft gebrauchte Bezeichnung alkoholische Lebercirrhose sich sowohl auf echte Laënnecsche Cirrhose wie auf Hanotsche hypertrophische Cirrhose beziehen kann; bei beiden Krankheitsformen findet sich der Alkohol als häufiges ätiologisches Moment. Es sollte somit mit dem Ausdruck alkoholische Cirrhose nur das ätiologische Moment, aber keineswegs, wie dies häufig geschieht, die Zugehörigkeit zu der einen oder zu der anderen der beiden Formen ausgesprochen werden. Es ist ferner häufiger Gebrauch, die Laënnecsche Cirrhose, im Gegensatz zu der hypertrophischen Cirrhose Hanots, als atrophische Cirrhose zu bezeichnen. Es ist dies insofern richtig, als die Laënnecsche Cirrhose in der Regel früher oder später Atrophie der Leber zeigt. Dieser Atrophie bei der Laënnecschen Cirrhose geht in der Regel ein Stadium voraus, welches sich durch Vergrösserung des Organs, also durch Hypertrophie, auszeichnet. Demnach ist wohl zu unterscheiden zwischen wirklicher hypertrophischer Lebercirrhose (Hanot) und dem hypertrophischen Stadium der alten Laënnecschen (atrophischen) Lebercirrhose. Diese Unterscheidung bei der Durchsicht der einschlägigen Literatur durchzuführen, ist kaum möglich. Diese Unterscheidung ist auch für manche Fälle klinisch unmöglich. Erst der weitere Verlauf hätte gezeigt, ob es sich im vorliegenden Fall um die eine oder um die andere Form gehandelt hat. Prognostisch bestand von vornherein ein sehr merklicher Unterschied zwischen der von Hanot neu abgegrenzten Form und der alten Laënnecschen Krankheit. Hanot selbst hat schon betont, dass sich seine Cirrhose, unter anderem, eben dadurch unterscheide, dass sie prognostisch nicht so unbedingt hoffnungslos aufzufassen sei, wie die alte Laënnecsche Krankheit. Die Art und Weise, wie diese günstigere Prognose durch die Krankheitsvorgänge bedingt wird, hat Hanot in seiner Arbeit 1): „Note sur l'hyperplasie compensatrice dans la cirrhose alcolique hypertrophique", dargelegt. Inzwischen sind zahlreiche Fälle von Heilung der Lebercirrhose beschrieben, die sich bei genauerer Betrachtung alle auf Hanotsche Erkrankungsform beziehen. Dabei ist jedoch hervorgehoben die Bestätigung der gestellten Diagnose und somit der klinischen Heilung. Dahin gehören:

J. Beerens 2): Cirrhose alcolique biveineuse (forme hypertrophique) guérie par la paracentèse etc.

De Buk et de Moor 3): Diagnostic et curabilité de la cirrhose hépatique.

E. Boix 4): Cirrhose de Laënnec à la periode préascitique guérison.

L. Hoche 5): Cirrhose hépatique alcoolique arréte dans son évolution.

Gilbert 6): De la curabilité et du traitement des cirrhoses alcoliques.

Millard 7): Trois cas de guérison de cirrhose alcoolique.

Ueber die Art und Weise, wie diese klinischen Heilungen zu stande kommen, in anderen Worten, über die Veränderungen, die das erkrankte, zum grösseren oder kleineren Teil gebrauchsunfähige Organ zur Weiterführung des Lebens befähigen, liegen zahlreiche, zum Teil erschöpfende Arbeiten vor. Abgesehen von Hanot selbst, sind zu nennen:

Cornil et Carnot 8): De la réparation des pertes de substance du foie.

Rénon 9): Sur un cas de cirrhose hypertrophique alcolique; du processus de curabilité par régénération.

Ferner die Arbeit von

Zadoc-Kahn 10) (Schüler Hanots): De la régénération du foie dans les états pathologiques.

Wir werden auf diese Arbeiten, speziell auf letztere, weiter unten ausführlicher zurückkommen.

Es sind indessen nicht nur Heilungen von hypertrophischer Cirrhose beschrieben. In der Literatur finden sich auch einige Fälle, die die Heilungsmöglichkeit bei atrophischer Cirrhose klarlegen sollen. Der älteste und wohl einer der einwandfreiesten ist der von Monneret aus dem Jahre 1852 11).

Auch Frerichs und Leudet 12). In den 80 er Jahren sind dann von zahlreichen französischen Autoren ca. ein Dutzend Fälle beschrieben worden, worunter einzelne die Heilungsmög-

---

1) Bullet. et Mém. de la Société Méd. des hôpit. de Paris 1896, p. 595; Gazette des hôpit. de Paris 1896, pag. 897, 900.

2) Annales de la Soc. de Méd. de Gand 1896.

3) Belgique médicales 1896.

4) Archives générales de Méd., Paris 1900.

5) Bullet. et Mém. de la Société Anatom. de Paris 1900.

6) Gazette hébdomadaire d. hôpit. de Paris 1890.

7) Gazette hébdomadaire de Paris 1888.

8) Bullet. de l'Acad. de Paris 1897.

9) Revue générale de clinique et de thérapeutique 1897.

10) Archiv. général. de Méd., Paris 1897.

11) Archiv. général. de Méd. 1852.

12) Clinique méd. d. l'Hôtel Dieu de Rouen 1874.

lichkeit der atrophischen Cirrhose darthun sollen. Hierher gehören die Fälle von:

Ribeton[13]: De la curabilité de certaines formes de cirrhose atrophique. — **Courtray de Pradel**[14]. — **Lancereaux**[15]: Du traitement de cirrhose du foie (10 Fälle). — **Féreol**[16]. — **Guyot**[17]. — **Dieulafoy**[18]. — **Letulle**[19]. — **Dujardin-Beaumetz**[20]: Sur la disparition de l'ascite dans les cas de cirrhose de foie. — **Bucquoy**[21]. — **Leprevost**[22].

Indessen sind diese Fälle zur überwiegend grossen Mehrzahl nicht derart, dass sie die Zweifel, die man einer weniger pessimistischen Auffassung der Lebercirrhose entgegenbringen könnte, beseitigen müssten, und zwar aus folgenden Gründen. Erstens einmal gewinnt man die Ueberzeugung, dass es sich bei dem einen oder dem anderen Fall derselben, wie schon oben angedeutet, um hypertrophische Cirrhose oder gar um eine ganz andere Erkrankung hat handeln können. Dann ist es bekannt, dass der Verlauf der atrophischen Lebercirrhose ein äusserst schleichender und langsamer sein kann. So beschreibt Castaigne[23]) einen Fall, dessen Krankheitserscheinungen von Beginn der Cirrhose bis zum Tod durch dieselbe sich über volle 25 Jahre erstreckt haben. Der Verlauf der atrophischen Cirrhose kann, wie ein von **Rendu** beschriebener Fall es zeigt[24]) ausserdem derart schleichend und latent sein, dass es überhaupt nicht zu wirklichen Krankheitserscheinungen kommt, sondern die atrophische Cirrhose, wie in dem Fall von Rendu erst zufällig bei dem Tode aus anderen Ursachen festgestellt wird. Eine weitere Eigentümlichkeit der atrophischen Cirrhose ist die, jedem in diesen Dingen einigermassen erfahrenen Beobachter bekannte Tatsache der nicht seltenen, oft jahrelang anhaltenden Remissionen der Krankheitserscheinungen, ohne dass jedoch von dauerndem Verschwinden derselben, also von Heilung, gesprochen werden könnte. Später stellen sich die Krankheitserscheinungen nur um so stürmischer wieder ein. Diese Eigentümlichkeiten der Lebercirrhose sind es, die so viele der beschriebenen Fälle entkräften. Es kann z. B. bei einem Fall, wo die Krankheitserscheinungen unter geeigneter Behandlung zurückgehen, nicht von wirklicher Heilung gesprochen werden, wenn die weitere Beobachtung sich nur über 2 Jahre erstreckt u. s. w. Es ist auch wohl dies eine der Ursachen der etwas überraschenden Tatsache, dass trotz der anscheinend nicht ganz spärlich vorliegenden Fälle von Heilung atrophischer Cirrhosen die Lehre von der absolut schlechten Prognose derselben sich bis heute aufrecht erhalten hat. Gerade wie Thierfelder in Niemeyers Handbuch vor über 30 Jahren es schrieb, äusserten sich in der Tat **Quincke** und Hoppe-Seyler in Nothnagels Handbuch noch vor kurzem dahin, dass der Ausgang eines diagnostizierten Falles von Cirrhose mit deutlicher Verkleinerung der Leber der Tod sei. Bei genauerer Betrachtung liegt es keineswegs in der Intention der Mehrzahl der angeführten Autoren, mit ihren Fällen die Heilbarkeit der Cirrhose (Laënnecsche Form) beweisen zu wollen. Manche heben sogar ausdrücklich hervor, dass diese Krankheit zum sicheren Tode führe. Die einen bezwecken die Remissionen, die anderen die lange Dauer, wiederum andere die günstige Einwirkung ihrer Therapie zu beleuchten. Es ist somit **Gilbert** (l. c.) durchaus nicht im Recht, wenn er diese Fälle, man kann sagen zum Teil gerade entgegen der Intentionen der Autoren, schlankweg als Fälle von Heilung der Lebercirrhose anführt.

Damit ein Fall vollständig einwandsfrei dastehe, müsste derselbe folgende Bedingungen erfüllen:

1. Voll entwickeltes klinisches Krankheitsbild;
2. Zurückbildung sämtlicher Erscheinungen;
3. Anhalten dieses Verschwindens während mindestens 20 Jahren bis zum Tode aus anderen Ursachen, ohne irgend welche Erscheinungen von Seite der Leber;
4. Feststellung des anatomischen Bildes durch Sektion.

Ein solcher Fall befindet sich, soweit ich die Literatur übersehe, nicht unter den bis jetzt publizierten Fällen von Heilung von atrophischer Lebercirrhose. Ich halte deshalb die Publikation folgenden Falles für angebracht. Inwieweit derselbe die ebengenannten Bedingungen erfüllt, werden wir weiter unten besprechen.

Krankenbericht: A. F., 72 Jahre alt, Bierbrauer.

Anamnese: Patient will, von einer Lebererkrankung abgesehen, die er vor 30 Jahren durchgemacht hat, immer gesund gewesen sein. Im Januar 1900 erkrankte Patient an Influenza, von welcher er sich nie gut erholte. Es blieb Heiserkeit zurück, sowie schmerzhafte Empfindungen beim Schlucken. Wegen dieser schmerzhaften Empfindungen verschluckte sich Patient auch häufig, was ihn sehr plagte, da er jedesmal nach dem Verschlucken heftige Hustenanfälle bekam. Auch der Kräftezustand lässt seither zu wünschen übrig. Patient fühlte sich schwach und ist, wie das aus der Weite der früher gut sitzenden Kleider erkannt werden könne, stark abgemagert. Wegen der Leberkrankheit sei er bei Beginn derselben, d. h. im Jahre 1870, mehrmals gezäpft worden, wobei jedesmal mehrere Liter Flüssigkeit abgelassen worden wären. Ausserdem habe er damals an starker Gelbsucht gelitten und heftige Schmerzen in der Lebergegend gehabt. Sein damaliger Hausarzt habe ihm alkoholische Getränke, die Patient bis dahin sehr reichlich genoss, ganz verboten, worauf die Sache rasch besser wurde. Im Verlauf von 2 Jahren sei die Wassersucht mit der Gelbsucht, sowie die Schmerzen in der Leber nach und nach ganz verschwunden. Er habe dann während einigen Jahren oft ziemlich heftige Schmerzen in der Milzgegend gehabt; dieselben hätten sich jedoch auch bald ganz verloren. Im Jahre 1876 habe er wieder begonnen, aber diesmal mässig, Bier und Wein und nach dem Essen ein Gläschen Schnaps zu trinken. Der damalige Hausarzt (noch lebend und jetzt von der Praxis zurückgezogen) entsinnt sich des Falles recht wohl und teilt mir mit, er habe wegen des sehr starken Potus geglaubt, es liege eine Lebercirrhose vor, sei jedoch von der Diagnose zurückgekommen, als er den weiteren gutartigen Verlauf der im Anfang recht stürmischen Krankheitserscheinungen sah. Er habe schon recht bald (des genauen Zeitpunktes könne er sich nicht mehr erinnern) keinerlei Zeichen für Cirrhose mehr feststellen können. Die Leber sei rasch wieder klein geworden.

Status praesens: Grosser, gut erhaltener Herr von kräftigem Knochenbau. Braune, etwas gelbliche Hautfarbe. Augenmilchhäute jedoch ganz weiss. Erheblicher Schwund des immerhin noch reichlichen Fettpolsters; keine Oedeme an den Unterschenkeln; mässige Arteriosklerose an den peripheren Arterien. Im Harn eine Spur Eiweiss; kein Zucker. Die Untersuchung der Lungen erzielt vereinzelte trockene Rasselgeräusche; überall vesikuläres Atmen; Herzdämpfung erreicht den rechten Brustbeinrand, sonst an den Brustorganen nichts besonderes festzustellen. Leberdämpfung überragt den Rippensaum nicht, Leber nicht zu palpieren, auch nicht bei tiefster Inspiration. In der Milzgegend eine ausgedehnte Dämpfung, die bis zum Rippensaum geht, Milz selbst nicht zu palpieren; kein freier Erguss in der Bauchhöhle; keine Erweiterungen der Hautvenen weder um den Nabel noch anderswo. Die Geschlechtsteile zeigen keinerlei Narben. Laryngoskopische Untersuchung: Lähmung des linksseitigen M. crico-arytaenoideus; ziemlich hochgradige Rötung der Kehlkopfschleimhaut, Konturen des linken Stellknorpels etwas verwischt; nichts von Geschwüren oder sonstigen Wucherungen.

Die Krankheitserscheinungen blieben während 6 Monaten konstant dieselben, eine Zeitlang war auch das rechte Stimmband paretisch, jedoch nur vorübergehend. Es kamen keinerlei Drüsen zum Vorschein; ebensowenig stellten sich je richtige Schlingbeschwerden (Stenoseerscheinungen) ein. Die Schwäche des Patienten wurde, da ihm der Schluckakt grosse Schmerzen bereitete, und die Nahrungsaufnahme deshalb immer geringer wurde, immer grösser, so dass Patient das Bett schliesslich nicht mehr verliess. Ende Juli 1900 ging er schliesslich an einer plötzlich aufgetretenen hypostatischen Pneumonie zu grunde.

Autopsie: Die Erlaubnis zur Leichenöffnung wurde von der Familie nur mit grossem Widerstreben gegeben, und zwar lediglich zur Sicherstellung der Natur der Halskrankheit. Dieselbe wurde von mir im Allerheiligenkloster zu Strassburg ausgeführt, und ergab zunächst das Vorhandensein eines ausgedehnten flachen Geschwüres an der vorderen Wand der Speiseröhre, im oberen Drittel derselben. Aus dem Grunde dieses Geschwüres führte ein kleiner Perforationskanal in die Luftröhre. Dieses Geschwür selbst war hart infiltriert und von einem Wall einer weissen harten Geschwulstmasse umgeben, welche, wie die mikroskopische Untersuchung (Prof. v. **Recklinghausen**) bestätigte, karzinomatöser Natur war. Im Abdomen nur wenig Kubikzentimeter einer flockigen Flüssigkeit. Därme spiegelnd. Leber sehr klein, erreicht den Rippensaum nicht. Zeigt das Bild einer typischen Granularatrophie. Die Milz ist ganz in harte, dicke Adhäsionen verbacken und kann nur bruchstückweise herausgenommen werden. Dieselbe erscheint gross und ausgebreitet, aber sehr wenig dick. Die Speiseröhre mit Kehlkopf und Luftröhre, sowie ein Stückchen Leber werden zur weiteren Untersuchung entnommen. Die mikroskopische Untersuchung des Leberstückchens zeigte das typische Bild der gewöhnlichen Cirrhose. Das Bindegewebe war sehr kernarm, offenbar älteren Datums.

---

[13]) Th. doct., Paris 1885.

[14]) Th. doct., Paris 1886.

[15]) Bullet. d. l'Acad. d. méd. 1887.

[16]) Bullet. de la Société Méd. 1886, p. 329, 340, et 1887 pag. 6.

[17]) Ibid. 1886, pag. 331, 1887 pag. 8.

[18]) Bullet. de la Société Méd. 1886, p. 431.

[19]) Ibid., 1886, pag. 342.

[20]) Ibid. 1886, pag. 387.

[21]) Ibid. 1886, pag. 489.

[22]) Ibid. 1887, pag. 42.

[23]) Bullet. de la Société Anat. de Paris 1897, pag. 94—96.

[24]) Bullet. de la Société Méd. 1887.

Erstens einmal bestätigte in unserem Fall die Autopsie das Vorhandensein einer atrophischen Lebercirrhose. Zweitens waren die Krankheitserscheinungen im Beginn der Erkrankung äusserst heftig und stürmisch, so dass nicht angenommen werden kann, dass einer jener schleichenden, mehr latent verlaufenden Fälle vorlag. Drittens haben sich sämtliche Krankheitserscheinungen zurückgebildet und sind, während 30 Jahren, bis zum Tode des Patienten vollständig verschwunden geblieben. Viertens war der Tod nicht durch die Leberkrankheit, die, obwohl anatomisch fortbestehend, klinisch als geheilt zu bezeichnen ist, sondern durch eine andere zufällige Ursache herbeigeführt. Bis zur terminalen Erkrankung am Oesophaguskarzinom erfreute sich der Patient ununterbrochen des besten Wohlbefindens. Auf Grund dieses Falles muss ohne weiteres und ohne jeden Vorbehalt die Möglichkeit zugegeben werden, dass die durch eine voll ausgebildete atrophische Lebercirrhose hervorgegangenen Krankheitserscheinungen sich vollständig und dauernd zurückbilden können, so dass man berechtigt ist, von klinischer Heilung zu sprechen. Ist einmal diese Möglichkeit einwandsfrei erwiesen, so gewinnen auch einzelne früher publizierte Fälle, gegen die Einwendungen möglich sind, an Wahrscheinlichkeit. Mancher Arzt wird beim Zurückdenken an gewisse Fälle, in welchen er richtige Lebercirrhose diagnostizierte, und die wider Erwarten einen günstigen Verlauf nahmen, zur Erkenntnis kommen, dass er damals doch möglicherweise eine richtige Diagnose gestellt hatte. Es ist zu erwarten, dass, nachdem die Anschauung, dass die atrophische Lebercirrhose nicht absolut tödlich ist, sich die ihr gebührende Geltung verschafft haben wird — Anschauungen, denen es auch in neuester Zeit an autorisierten Verfechtern nicht fehlt[25]) —, sich die bekannten Fälle von Heilung von atrophischer Lebercirrhose häufen werden, gerade wie dies für die hypertrophische Cirrhose nach Hanots Arbeiten der Fall war. Wir kommen nun zu der Frage: Ist eine solche klinische Heilung von Lebercirrhose mit dem Weiterbestehen der anatomischen Veränderung zu vereinbaren? Ist eine derartige klinische Heilung nach der heutigen Lage der Dinge wissenschaftlich zu erklären?

Zwei Faktoren kommen dabei in Betracht. Erstens einmal die Suffizienz der veränderten Leber für das fernere Leben, zweitens das Verschwinden der durch diese Leberveränderungen ausgelösten Folgen (Stauungserscheinungen, Aszites). Wenden wir uns zunächst zum ersteren. Wie alle Organe, ist auch die Leber sehr reichlich angelegt. Es ist dies, wie aus zahlreichen Tierversuchen hervorgeht, für die Leber vielleicht noch in höherem Masse der Fall, wie für andere Organe. So hat z. B. Zadoc-Kahn Kaninchen grosse Teile der Leber herausgeschnitten, ohne dadurch dem Weiterleben der Tiere ein Ziel zu setzen. Aehnliche Versuche, in den verschiedensten Anordnungen und zu den verschiedensten Zwecken, sind schon vorher von einer Reihe von Forschern gemacht worden. Die überaus grosse Reichlichkeit der Leberanlage geht auch aus der keineswegs seltenen Beobachtung am Menschen hervor, dass z. B. in karzinomatösen Lebern oft nur noch ganz wenig funktionsfähiges Gewebe gefunden wird, ohne dass behauptet werden könne, dass der Tod speziell wegen Leberinsuffizienz eingetreten sei. Dieselbe Beobachtung kann bei einer Reihe von anderen Erkrankungen gemacht werden. Bei dem Tode infolge atrophischer Lebercirrhose mit sehr langsamem Verlauf ist nicht selten nur noch äusserst wenig gesundes Lebergewebe vorhanden, so dass angenommen werden muss, dass der Kranke während Jahren sein Leben mit einem Bruchteil des gesamten Lebergewebes hat fristen müssen. So fand sich in dem Fall von Castaigne, der sich über 25 Jahre erstreckte, nur noch ganz wenig gesundes Gewebe; dabei war das reichlich vorhandene Bindegewebe alten Datums und zeigte nirgends embryonalen Charakter. Es spricht dies dafür, dass in der letzten Zeit vor dem Tod erhebliche Veränderungen in der Leber nicht eingetreten waren. Dasselbe gilt für einen Fall von Mauger[26]): Cirrhose atrophique chez une femme morte à 88 ans. In diesem Falle handelte es sich um eine 88 jährige Frau, die während 4 Jahren vor dem Tode klinisch beobachtet wurde, ohne dass Erscheinungen von Cirrhose aufgefallen wären. Es fand sich eine äusserst kleine Leber mit reichlichem, alten Bindegewebe. Auch in diesem Falle ist der Schluss erlaubt, dass die Patientin, wenigstens während der letzten 4 Jahre, mit diesem kleinen Bruchteil eines gesunden, normalen Lebergewebes hat auskommen müssen. Es stehen von dieser Seite einer definitiven Heilung der atrophischen Lebercirrhose, d. h. dem dauernden und vollständigen Verschwinden aller klinischen Krankheitserscheinungen, insofern keine unüberwindbaren Schwierigkeiten im Wege, als zunächst die Möglichkeit besteht, dass der anatomisch-pathologische, die Funktion der Leber beeinträchtigende Prozess zum Stillstand gelangt, bevor der physiologische grosse Ueberschuss an Lebergewebe zerstört ist, d. h. in dem Stadium der Leberverkleinerung, in welchem das vorhandene gesunde Gewebe an und für sich zum Weiterleben noch genügt. Diese Möglichkeit scheint mir bis zu einem gewissen Grad klinisch erwiesen zu sein durch den von L. Hoche publizierten Fall. Bei der besprochenen grossen Reichlichkeit des Lebergewebes kann eine Leber, die eben noch zum Weiterleben genügt, entschieden weit kleiner sein, als die normale. Es kann eine deutlich und vielleicht eine hochgradig atrophische Leber noch gesunde Lebersubstanz in genügender Menge enthalten, um das Weiterleben zu gestatten. Ein weiterer Vorgang, der die in hohem Masse erkrankte Leber wieder suffizient machen könnte, wäre die Neubildung von Lebergewebe. Experimentell am Tiere und durch Befunde am Menschen ist die Tatsache sichergestellt, dass Neubildung von Lebergewebe beim erwachsenen Individuum stattfinden kann. Am Tiere ist das in verschiedenen Weisen nachgewiesen worden. Einmal durch Exzision von Leberstücken (Ponfick, Zadoc-Kahn, Cornil und Carnot, Hanot). Die feineren Verhältnisse und die histologische Seite dieser Lebergewebsneubildung wurde eingehend speziell von Cornil und Carnot ergründet. Die Leber ersetzt aber nicht nur grössere Teile, die aus ihr herausgeschnitten werden, durch neues Gewebe, sondern auch Gewebsteile, die durch Krankheit funktionsuntüchtig geworden sind. Hierher gehören die Versuche von Charcot und Gombault, Foa, Salvioli, Belonchow, Kanalis, Janson, die gezeigt haben, dass bei Schädigungen, die Teile der Leber funktionsuntüchtig machen, z. B. Unterbindung des Ductus choledochus oder der Arteria hepatica, Neubildung von Lebergewebe Platz greift. Schon Charcot und Gombault haben dabei gefunden, dass diese Gewebsneubildung bei vorübergehend einwirkenden Schädigungen im stande ist, die Gewebsnekrose zu überwiegen, während bei dauernden Schädigungen die Nekrose die Oberhand behält. Ein ähnliche Gewebsneubildung hat, nach Hanot und Gilbert, Zadoc-Kahn auch an menschlichen Lebern nachgewiesen. Er benutzte zu seinen Untersuchungen bei Sektionen gewonnene Lebern, von welchen ein kleinerer oder grösserer Abschnitt durch Echinokokkus zerstört worden war. So z. B. fand er in einer Leber, in welcher der rechte Lappen zum grössten Teil durch Echinokokkusblasen ersetzt war, eine mächtige Hypertrophie des linken Lappens. Bei diesem Autor finden sich die Zeichen und Merkmale eingehend beschrieben, an welchen man derartiges neues Gewebe erkennt. Auch für die Lebercirrhose selbst ist solche Gewebsneubildung nachgewiesen worden, von den eben genannten Autoren und in letzter Zeit noch von Flexner[27]): Nature et distribution of the new tissue in cirrhosis of the liver. Hanot und seine Schüler heben hervor, dass die Gewebsneubildung bei Lebercirrhose in der Regel bei der hypertrophischen Form sich finde und dieselbe gegenüber der alten alkoholischen Cirrhose (Laënnec), bei welcher Lebergewebsneubildung in der Regel fehle, auszeichne. Jedenfalls darf als sicher erachtet werden, dass eine erkrankte Leber im stande ist, neues Gewebe zum Ersatz des zu Grunde gerichteten zu schaffen. Eine andere Frage ist freilich, ob dieses neue histologisch gleichwertige Gewebe auch physiologisch kompensatorisch ist. Dass es in einem Teil der Fälle wirklich funktionsfähig gewesen sein muss, geht daraus hervor, dass das, was vom alten Gewebe übrig geblieben, zum Fortleben nicht genügt hätte, wenn das neugebildete Lebergewebe nicht auch Funktion verrichtet hätte. Auch experimentell kann die Funktionsfähigkeit des neugebildeten Lebergewebes nachgewiesen werden. Exstirpiert man Kaninchen in einer ersten Sitzung 15—20 g Lebersubstanz z. B. mehr aus dem rechten Lappen der Leber, so pflegt die kompensatorische Gewebsneubildung meistens am linken Lappen aufzutreten, und zwar greift dieselbe recht rasch Platz, so dass sie nicht selten nach 8—10 Tagen soweit fortgeschritten, dass die Leber wieder annähernd ihr normales Gewicht hat. Man kann nun nach Verlauf von 2—3 Monaten in einer zweiten und eventuell nach dem gleichen Zeitraum in einer dritten Sitzung noch ein bezw. zweimal je 15—20 g Lebersubstanz herausnehmen, und zwar nach Möglichkeit mehr aus der rechten Hälfte der Leber, so dass man schliesslich im ganzen mehr Lebersubstanz an Gewicht herausgenommen hat, als eine normale Kaninchenleber wiegt, ohne dass das Tier an Leberinsuffizienz eingeht. Es muss darum, wenigstens beim Kaninchen, das neugebildete Gewebe in der Tat auch physiologisch kompensatorisch sein.

---

[25]) So hat z. B. Naunyn auf dem 19. Kongress für innere Medizin zu Berlin im Jahre 1901 ausdrücklich betont, dass Spontanheilungen bei atrophischer Lebercirrhose nach seiner Erfahrung vorkommen. (Berl. klin. Wochenschr. 1901, No. 18, pag. 496.)

[26]) Bullet. de la Société Anat. de Paris 1897, pag. 268.

[27]) Univ. med. Mag. Philadelphia 1900, pag. 613—620.

Der Möglichkeit einer Heilung von Lebercirrhose steht also auch von dieser Seite nichts im Wege. Eine hochgradig atrophische Leber, deren Gewebe für ein längeres Weiterleben unter normalen äusseren Verhältnissen nicht mehr genügen würde, kann, falls die schädigenden Ursachen das Lebergewebe nicht zu rasch funktionsunfähig machen, sich durch Gewebsneubildung helfen und auf diese Weise während langer Zeit die Gewebszerstörung durch die Gewebsneubildung aufwiegen. Werden die schädigenden Ursachen beseitigt und hört der zerstörende Prozess auf, so wird diese Gewebsneubildung die Ueberhand gewinnen und ebensolange fortdauern, bis funktionstüchtiges Gewebe zum Weiterleben in genügender Menge vorhanden ist. Im ersteren Fall hätten wir es dann mit einem jener äusserst chronischen, sich über ein Vierteljahrhundert erstreckenden Fälle zu tun. Im zweiten Falle würde der von uns als Heilung bezeichnete Zustand eingetreten sein. In unserem Falle hat leider aus äusseren Gründen eine genaue Untersuchung der ganzen Leber unterbleiben müssen, so dass wir über das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von neuem Lebergewebe nichts berichten können. Es muss jedoch an dieser Stelle daran erinnert werden, dass Gewebsneubildung, wie aus dem Anfange dieses Abschnittes hervorgeht, zur Heilung der Lebercirrhose nicht unbedingt vorhanden zu sein braucht, vorausgesetzt, dass der Zerstörungsprozess aufhört, bevor der Ueberschuss an Lebersubstanz, die jede normale Leber enthält, zerstört ist.

Dagegen ist zu einem Zustande, der als Heilung betrachtet werden kann, unbedingt notwendig, dass die im Pfortaderkreislauf durch die Lebercirrhose bedingte Stauung mit ihren Folgen, unter welchen der Aszites an erster Stelle zu nennen ist, dauernd verschwindet. Dies wird bei genügend grosser Lebergewebsneubildung insofern schon der Fall sein, als die neugebildeten Gefässe dem gestauten Blut des Pfortadergebietes neue Bahnen öffnen. Andrerseits ist eine Beseitigung der Stauung durch die Ausbildung eines Kollateralkreislaufes zwischen dem Pfortadergebiete und den Venen des grossen Kreislaufes möglich. Für die Ausbildung derartiger Bahnen, die ein Entweichen des Blutes aus dem Pfortadergebiet derart reichlich gestatten, dass keinerlei folgende Stauungen mehr nachweisbar sind, bietet der Fall von Castaigne einen deutlichen Beleg. Bei demselben war die Vena umbilicalis in ihrer ganzen Länge durchgängig, und zwar hatte sie die Dicke eines Fingers. Dieselbe ging in die Venen der Bauchdecken über und setzte sich an ihrem anderen Ende in den rechten Arm der Pfortader fort. Durch dieses Verhältnis erklärt Castaigne das Verschwinden des Aszites in seinem Fall. In unserem Fall wäre es denkbar, dass durch die mächtigen Adhäsionen um die Milz neue Bahnen geschaffen wurden, auf welchen der Ausgleich der Stauung im Pfortaderkreislauf hat stattfinden können. Diese Selbsthilfe des Organismus gegen Stauungszustände im Pfortaderkreislauf wird künstlich nachgeahmt in der von Talma vorgeschlagenen Operation. Bei derselben wird ein grosses Wurzelgebiet des Pfortaderkreislaufes (das grosse Netz) zur Verwachsung gebracht mit angefrischten, dem grossen Kreislauf angehörigen Flächen. Schliesslich muss an dieser Stelle noch darauf hingewiesen werden, dass in der Leber selbst präformierte Bahnen zu bestehen scheinen, die einen direkten Uebergang des Blutes aus den Endästen der Pfortader in die Wurzeln der Vena hepatica ermöglichen. Sabourin hat wenigstens in einer eingehenden Arbeit diese bis jetzt wenig bekannten Verhältnisse klarzulegen versucht[28]) (Sabourin Ch.: Les communication porto-sus-hépatiques directes dans le foie humain). Kommt also der Zerstörungsprozess des Lebergewebes zum Stillstand, solange noch gesundes Lebergewebe zum dauernden Weiterleben vorhanden ist, so kann die Stauung im Pfortaderkreislauf durch Ausnutzung der präformierten Anastomosen sowohl in den Wurzelgebieten wie in der Leber selbst beseitigt werden. Dies scheint bei unserem Fall in der Tat stattgefunden zu haben.

Zum Schluss einige therapeutische Bemerkungen: Die Therapie der Lebercirrhose muss sich zum Ziele setzen erstens den krankhaften Prozess in der Leber zum Stillstand zu bringen oder doch möglichst zu verlangsamen, zweitens die Stauung im Pfortadergebiet und ihre Folge zu bekämpfen. Es ist, wie Kuessner[29]): „Ueber Lebercirrhose“ es betont, von allergrösster Wichtigkeit, dass das schädliche, die Krankheit auslösende Moment beseitigt wird. Dieser Indikation kann bei der atrophischen Lebercirrhose, welche in der Regel alkoholischen Ursprungs ist, genügt werden. Zu empfehlen ist eine totale Abstinenz jeglicher alkoholischer Getränke. Es ist dies einmal von grosser Bedeutung, weil auch geringe Mengen, kontinuierlich genossen, genügen, um den Krankheitsprozess zu unterhalten Alcoolisme à jet continu Huchards). Andererseits lehrt die Erfahrung, dass eine einfache Beschränkung der alkoholischen Getränke dem Patienten schwerer fällt und mehr Gelegenheit zu Rückfällen gibt als eine vollständige Entziehung, die nur in der ersten Zeit mit Unbequemlichkeiten verknüpft ist. Es ist auf die Dauer viel leichter, gar nichts zu trinken, als wenig zu trinken. Hierher gehört dann noch der Gebrauch von kleinen Dosen von Digitalis und von Jodkalium: ersteres, um eine bessere Durchflutung der Leber mit arteriellem Blut zu erzielen, letzteres, um den Stoffwechsel anzuregen. Die Stauung im Pfortaderkreislauf wird am besten bekämpft durch abführende Salze (Karlsbad, Marienbad, Vichy, Vittel) oder durch das besonders von den Franzosen warm empfohlene Kalomel. Hinzu treten zweckmässig kleine Blutentziehungen in der Lebergegend und um den Anus. Besondere Beobachtung erheischt der Aszites. Derselbe wird am sichersten durch Punktion bekämpft, und zwar wird möglichst frühzeitig und jedesmal, wenn der Aszites eine gewisse Grenze erreicht hat, zu punktieren sein; denn nur unter diesen Bedingungen ist der Punktion eine wirklich kurative Wirkung zuzuschreiben. Die Punktion ist bei Aszites infolge Lebercirrhose nur in den seltensten Fällen durch diuretische Mittel zu ersetzen, wenn auch letztere, sowie Ableitungen auf die Haut (Schwitzbäder) in geeigneten Fällen nicht unversucht bleiben dürfen. Die bei Lebercirrhose oft auftretende Peritonitis (Quincke) spielt wohl bei der Ausheilung der Stauung eine wichtige Rolle, insofern durch dieselbe Adhäsionen zu stande kommen, welche wiederum zur Bildung von Kollateralbahnen benutzt werden. Ist der Ausgleich der Stauung nicht zu erzielen, so muss in denjenigen Fällen, wo lediglich die Stauung mit ihren Folgen das Leben bedroht, die Talmasche Operation in Frage gezogen werden. Eines lässt sich nicht leugnen: es ist die Lebercirrhose für den Therapeuten kein so trostloses Tätigkeitsfeld, wie es nach der verbreiteten Lehre der absolut ungünstigen Prognose scheinen könnte.

Aus dem staatlichen hygienischen Institute zu Hamburg
(Direktor: Prof. Dr. Dunbar).

Ueber die Wienersche Methode zur Virulenzsteigerung der Danysz-Bazillen.

Von Dr. M. Oettinger, prakt. Arzt in Hamburg.

Im Jahre 1900 teilte Danysz[1]) mit, es wäre ihm gelungen, einen Bazillus zu züchten, welcher ausschliesslich für Ratten und Mäuse pathogen sei, und, an sie verfüttert, eine fast stets tödliche, von Tier zu Tier sich fortpflanzende Seuche hervorrufe. Man hoffte damals diesen „Danyszbazillus“ in analoger Weise zur Vertilgung der Ratten verwenden zu können, wie man sich bereits seit längerer Zeit des von Löffler[2]) entdeckten, ausschliesslich für Mäuse pathogenen Bacillus typhi murium praktisch zur Mäusevertilgung bedient. Bei der grossen Wichtigkeit, welche die Rattenvertilgung in hygienischer Beziehung besitzt und namentlich seit Bekanntwerden der Bedeutung der Ratten als

---

[28]) Revue de Méd., Paris 1900, pag. 74—83.

[29]) v. Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge, No. 191, 1877.

[1]) Annales de l'institut Pasteur, April 1900.

[2]) Centralbl. f. Bakteriologie 1892, No. 1 und 5.

Verbreiter der Pest neuerdings gewonnen hat, ist es nicht zu verwundern, dass alsbald eine grössere Anzahl von Nachprüfungen der Angaben Danysz' erfolgte. Soweit die diesbezügliche Literatur mir zugänglich war, habe ich sie unten [3]) zitiert. Dabei zeigte sich leider ziemlich übereinstimmend, dass die Pathogenität des Danyszbazillus für Ratten sowohl durch Passagen des Rattenkörpers als auch ohne diese ziemlich rasch verschwindet, so dass die Anwendung dieses Mikrobions zur Rattenvertilgung nur einen zweifelhaften Erfolg versprach, wenn es nicht mittels einer praktisch brauchbaren Methode gelang, seine Virulenz zu erhöhen, oder ihm die verlorene Virulenz wiederzugeben.

Eine Methode, welches dieses leistet, glaubt Wiener [4]) in der Hüppeschen Züchtung im Ei [5]) gefunden zu haben, wenn er das Ei vorher alkalisierte. „Die nach 8 Tagen aus den so behandelten Eiern gezüchteten Kulturen waren nunmehr vollvirulent. Die mit denselben gefütterten Tiere gingen nach 5 bis 7 tägiger Krankheit ein. Häufig war schon einmalige Fütterung tödlich; in vielen Fällen wurde am 2. Tage nochmals eine kleine Menge — ¼-Kultur — gereicht. Die meisten Tiere erkrankten wenige Stunden nach der ersten Infektion.“ „Noch rascher verlief das ganze Krankheitsbild bei jenen Tieren, welche die Eingeweide der verendeten erhielten. Sie wurden sofort krank, obwohl sie höchstens die Hälfte der Eingeweide verzehrt hatten — — — und verendeten schon nach 3 Tagen.“

Diese hervorragenden Resultate gaben mir Veranlassung zur Nachprüfung der Wienerschen Methode.

Ich habe dabei das Alkalisieren der Eier nicht wie Wiener mittels Einblasen von 8—10 Tropfen einer 1 proz. Natronlauge durch eine ausgezogene Pipette ausgeführt, sondern ich bediente mich dazu einer ausgekochten Pravazspritze und injizierte in jedes Ei ½ ccm 1 proz. Natronlauge, nachdem ich mich überzeugt hatte, dass 10 Tropfen 1 proz. Natronlauge genau ½ ccm entsprechen. Es dürfte dieses keinen Unterschied ausmachen, trotzdem will ich es nicht unerwähnt lassen. Im übrigen hielt ich mich genau an die Hüppeschen und Wienerschen Vorschriften. Die Methode gestaltete sich demnach folgendermassen: Das frische Ei (ich benutzte nur Eier, welche erst an dem betr. Tage gelegt waren) wurde abgeseift und abgespült und danach auf je 5 Minuten in Sublimatlösung 2:1000, dann in destilliertes Wasser gelegt. Nachdem das Ei getrocknet war, wurde die Kuppe abgeflammt und mit ausgeglühter Präpariernadel eine Oeffnung hineingebohrt. Alsdann wurde mittels ausgekochter Pravazspritze ½ ccm 1 proz. steriler Natronlauge eingespritzt, der überquellende Eiinhalt mit sterilem Fliesspapier abgesaugt und mittels Platinnadel das Ei infiziert. Die mit der Präpariernadel gebohrte Oeffnung wurde hierauf mit einem kleinen Stückchen sterilen japanischen Papiers bedeckt und dann mit Kollodium geschlossen. Das so behandelte Ei wurde bei einer Temperatur von 37° C. gehalten. Nach der weiter unten angegebenen Bebrütungsdauer wurde das Ei aus dem Brutofen genommen, die mit Kollodium geschlossene Kuppe abgeflammt, mittels ausgeglühter Pinzette das Ei geöffnet und vom Inhalt mittels Platinnadel Bouillon- und Agarröhrchen oder Agarplatten infiziert. Die 1—3 Tage (s. unten) bei 37° gehaltenen Kulturen wurden, mit Brot zu einem Brei gemengt (die Agarkulturen nach vorheriger Aufschwemmung in Bouillon), an Ratten verfüttert. Die Ratten erhielten erst dann anderes Futter, wenn sie die aus Kulturen und Brot hergestellte Mischung aufgefressen hatten. Diejenigen, welche nicht verendeten, wurden frühestens nach 60 Tagen ausser Beobachtung gesetzt.

Zunächst machte ich Versuche mit einem Danyszstamm. Um seine Avirulenz festzustellen, fütterte ich 2 Ratten 12 Tage lang mit täglich je 10 ccm abwechselnd 2 und 3 tägiger Bouillonkultur und 2 weitere ebensolange mit täglich je 1 Agarplatte abwechselnd 2 und 3 tägiger Kultur. Von den mit Agarplatten gefütterten Tieren starb eines am 9. Tage der Fütterung [6]), das andere und die beiden mit Bouillon gefütterten blieben am Leben. Nunmehr wurden mit diesem Danyszstamm 4 Eier infiziert. Das erste Ei wurde nach 9 Tagen aus dem Brutofen genommen, daraus in Bouillon überimpft und an 2 Ratten je 10 ccm 2 tägiger Bouillonkultur verfüttert; beide blieben am Leben. Das zweite Ei wurde nach 12 Tagen geöffnet, daraus ebenfalls in Bouillon überimpft und in derselben Weise an 2 Ratten je 10 ccm 2 tägiger Bouillonkultur verfüttert; auch diese beiden blieben am Leben. Das dritte Ei öffnete ich erst nach 33 Tagen, überimpfte daraus in Bouillon und verfütterte an 2 Ratten je 10 ccm 1 tägiger Bouillonkultur. Während die anderen Ratten die Kulturen stets innerhalb 24 Stunden vollständig verzehrt hatten, brauchten diese letzten Ratten dazu 3 Tage und sie erhielten daher erst am 4. Tage ihr gewöhnliches Futter. Von den beiden Ratten starb eine am 34. Tage, die andere blieb am Leben. Das vierte Ei endlich öffnete ich nach 75 Tagen, überimpfte daraus auf Agarplatten und fütterte 2 Ratten 2 Tage nacheinander mit täglich je 1 Agarplatte 2 tägiger Kultur. Von diesen Ratten starb eine am 10. Tage, die andere blieb am Leben.

Tabelle I Danyszstamm I (Sammlung des hygien. Instituts).

Im alkalisierten Ei gezüchtet	Art der Fütterung	Zahl der Ratten	Ueberlebend	verendet	Tag des Todes
—	12 Tage tägl. 20 ccm abwechselnd 2 u. 3 tägige Bouillonkultur 13. Tag gewöhnliches Futter	2	2	—	—
—	12 Tage tägl. 2 Agarplatt. abwechs. 2 u. 3 tägige Kultur 13. Tag gewöhnliches Futter	2	1	1	9. Tag
9 Tage	1. Tag 20 ccm 2 täg. Bouillonkultur 2. Tag gewöhnliches Futter	2	2	—	—
12 Tage	1. Tag 20 ccm 1 täg. Bouillonkultur 2. Tag gewöhnliches Futter	2	2	—	—
33 Tage	1 Tag 20 ccm 2 täg. Bouillonkultur 4. Tag gewöhnliches Futter	2	1	1	34. Tag
75 Tage	2 Tage tägl. 2 Agarplatten 2 tägiger Kultur 3. Tag gewöhnl. Futter	2	1	1	10. Tag
	Summe	8	6	2	

Mithin sind bei diesen Versuchen von 8 mit 9 Tage oder länger im alkalisierten Ei gezüchteten Kulturen gefütterten Ratten 2 gestorben, von 4 mit nicht im alkalisierten Ei gezüchteten Kulturen gefütterten Ratten eine. Bei der Sektion der gestorbenen Ratten liessen sich weder die verfütterten Danyszbazillen in den Organen (Herzblut, Leber und Milz) nachweiesn, noch sprach der Sektionsbefund sonst dafür, dass die Tiere an den Folgen der Infektion gestorben seien. Es fehlten die für die Danyszbazilleninfektion charakteristischen Veränderungen.

Nachdem so die Versuche mit diesem Danyszstamm ziemlich negativ ausgefallen waren, überliess mir Herr Dr. Kister einen seiner von Prof. Danysz bezogenen Stämme (Stamm II).

Mit diesem Stamme stellte ich folgende Versuche an: Zunächst verfütterte ich an 2 aufeinanderfolgenden Tagen an 2 Ratten täglich je 10 ccm 2 tägiger Bouillonkultur, um die Virulenz bezw. fehlende Virulenz der Bazillen festzustellen. Beide Tiere blieben am Leben. Sodann infizierte ich mit dem Bazillus 3 nach der beschriebenen Methode alkalisierte Eier. Das erste öffnete ich nach 7 Tagen und verfütterte an 2 Ratten an 2 aufeinanderfolgenden Tagen täglich je 10 ccm einer daraus gezüchteten 2 bezw. 3 tägigen Bouillonkultur. Beide Tiere blieben am Leben. Das zweite Ei öffnete ich nach 14 Tagen und verfütterte an 2 Ratten an 2 aufeinanderfolgenden Tagen täglich je 1 Agarplatte daraus gezüchteter 2 bezw. 3 tägiger Kultur. Von diesen beiden Tieren starb das eine am 29. Tage, das andere blieb am Leben. Das gleiche Resultat hatte ich mit 2 Ratten, welche in derselben Weise mit aus dem dritten, nach 21 Tagen geöffneten Ei gezüchteten Kulturen gefüttert wurden; die eine starb am 30. Tage, die andere blieb am Leben.

Tabelle II. Danyszstamm II (Dr. Kister).

Im alkalisierten Ei gezüchtet	Art der Fütterung	Zahl der Ratten	Ueberlebend	verendet	Tag des Todes
—	1. Tag 20 ccm 2 täg. Bouillonkultur 2. Tag 20 ccm 2 täg. Bouillonkultur 4. Tag gewöhnl. Futter	2	2	—	—
7 Tage	1. Tag 20 ccm 2 täg. Bouillonkultur 2. Tag 20 ccm 3 täg Bouillonkultur 4. Tag gewöhnl. Futter	2	2	—	—
14 Tage	1. Tag 2 Agarplatten 2 täg. Kultur 2. Tag 2 Agarplatten 3 täg. Kultur 4. Tag gewöhnl. Futter	2	1	1	29. Tag
21 Tage	1. Tag 2 Agarplatten 2 täg. Kultur 2. Tag 2 Agarplatten 3 täg. Kultur 4. Tag gewöhnl Futter	2	1	1	30. Tag
	Summe	6	4	2	

Mithin sind bei dieser Versuchsreihe von 6 mit Kulturen, die 7 Tage oder länger im alkalisierten Ei gezüchtet waren, gefütterten Ratten 2 gestorben, und zwar hatte die eine der verendeten Ratten Kulturen gefressen, welche 14 Tage im alkalisierten Ei gezüchtet waren, die andere solche, die 21 Tage im alkalisierten Ei gezüchtet waren. Auch bei der Sektion dieser beiden Ratten fand ich weder die für Danyszbazilleninfektion charakteristischen Veränderungen noch konnte ich in den Organen die verfütterten Bazillen nachweisen. Die beiden mit Kulturen, die 7 Tage im alkalisierten Ei gezüchtet waren, gefütterten Ratten sind am Leben geblieben. Somit ergab sich auch hier kein zufriedenstellendes Resultat.

---

[3]) Kister und Köttgen: Deutsche med. Wochenschr. 1901. No. 18. — Krausz: Deutsche med. Wochenschr. 1901, No. 22. — Bornstein: Deutsche med. Wochenschr. 1901, No. 34. — Abel: Deutsche med. Wochenschr. 1901, No. 50. — Kolle: Zeitschr. f. Hygiene, Bd. 36, No. 3. — Markl: Centralbl. f. Bakteriol., Bd. 31, No. 5. — Klein und William: Lancet, 17. August 1902.

[4]) Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 10.

[5]) Centralbl. f. Bakteriol., Bd. 4.

[6]) Zwei weitere, mit den Organen des verendeten Tieres gefütterte Ratten blieben am Leben.

Schliesslich habe ich Versuche mit Kulturen angestellt, welche Herr Dr. Wiener selbst mir in liebenswürdigster Weise zur Verfügung stellte (Stamm III). Diese Versuche verliefen folgendermassen: 2 mit je 2mal 10 ccm 2 bezw. 3tägiger Bouillonkultur gefütterte Ratten blieben am Leben; desgleichen 2 andere, welche in gleicher Weise Bouillonkulturen von Bazillen gefressen hatten, die nach der Wienerschen Methode 7 Tage im alkalisierten Ei gezüchtet waren. 2 weitere Ratten wurden 2mal mit Bouillonaufschwemmung von jedesmal je 1 Agarplatte 2 bezw. 3tägiger Kultur aus einem 14 Tage bebrüteten alkalisierten Ei gefüttert. Von diesen starb eine am 29., die andere am 36. Tage. Ebenso starben 2 Ratten nach 2maliger Fütterung mit Bouillonaufschwemmung von jedesmal je 1 Agarplatte 2 bezw. 3tägiger Kultur aus einem 21 Tage bebrüteten Ei am 29. bezw. 30. Tage.

Tabelle III. Danyszstamm III (Dr. **Wiener** Original).

Im alkalisierten Ei gezüchtet	Art der Fütterung	Zahl der Ratten	Ueberlebend	verendet	Tag des Todes
—	1. Tag 20 ccm 2täg. Bouillonkultur 2. Tag 20 ccm 2täg. Bouillonkultur 4. Tag gewöhnl. Futter	2	2	—	—
7 Tage	1. Tag 20 ccm 2täg. Bouillonkultur 2. Tag 20 ccm 3täg. Bouillonkultur 4. Tag gewöhnl. Futter	2	2	-	—
14 Tage	1. Tag 2 Agarplatten 2täg. Kultur 2. Tag 2 Agarplatten 3täg. Kultur 4. Tag gewöhnl. Futter	2	—	2	25. Tag und 36. Tag
21 Tage	1. Tag 2 Agarplatten 2täg. Kultur 2. Tag 2 Agarplatten 3täg. Kultur 4. Tag gewöhnl. Futter	2	—	2	29. Tag und 30. Tag
	Summe	8	4	4	

Mithin sind von 8 mit Stamm III gefütterten Tieren 4 gestorben, und zwar diejenigen, welche mit nach der Wienerschen Methode einer Eipassage von 14 bezw. 21 Tagen unterworfen gewesenen Kulturen gefüttert waren, während die übrigen 4 mit Wienerschen Kulturen ohne weitere Eipassage bezw. mit 7tägiger Eipassage gefütterten Ratten am Leben blieben. Somit ist ein gewisser Erfolg zu verzeichnen, wenn die Ergebnisse auch bei weitem nicht so günstig ausgefallen sind wie diejenigen, die Wiener selbst erzielt hat. Wiener vermochte seine Kultur durch 8tägiges Wachstum im alkalisierten Ei vollvirulent zu machen, bei mir wirkte dieselbe Kultur noch nicht nach weiterem 7tägigen Aufenthalte im alkalisierten Ei und erst nach 14 bezw. 21tägiger Wienerscher Züchtung trat eine Wirkung ein; bei Wiener starben die gefütterten Ratten bereits nach 5 bis 7 Tagen, bei mir erst nach 29 bis 36 Tagen. Der Sektionsbefund war bei Wiener der für Danyszbazilleninfektion charakteristische, bei mir liess er in keiner Weise erkennen, dass die 4 Tiere der Infektion erlegen sind; weder vermochte ich die zur Infektion benutzten Bakterien im Herzblut, Milz oder Leber nachzuweisen, noch auch fanden sich die für Danyszbazilleninfektion charakteristischen Veränderungen in Milz und Darm. Um die hierdurch entstehende Frage, ob wirklich die Bazillenfütterung die Todesursache gewesen sei oder nicht, zur Entscheidung zu bringen, habe ich die Versuche mit 14tägiger Züchtung der Bazillen im alkalisierten Ei wiederholt und zwar sowohl mit der Wienerschen Originalkultur als auch mit Stamm II, weil auch von den beiden mit diesem Stamme nach 14 und 21tägigem Wachstum im alkalisierten Ei gefütterten Ratten je eine gestorben ist. Von den 4 zu diesem Versuche benutzten Ratten, von welchen 2 mit der Wienerschen Kultur, 2 mit Stamm II gefüttert wurden, ist während der 60tägigen Beobachtungszeit keine gestorben.

Tabelle IV.

Danyszstamm, 14 Tage im alkalisierten Ei gezüchtet	Art der Fütterung	Zahl der Ratten	Ueberlebend	verendet
Stamm II (Dr. Kister)	1. Tag 2 Agarplatten 2tägiger Kultur 2. Tag gewöhnliches Futter 3 Tag 2 Agarplatten 2tägiger Kultur 4. Tag gewöhnliches Futter	2	2	—
Stamm III (Dr. Wiener)	1. Tag 2 Agarplatten 2tägiger Kultur 2. Tag gewöhnliches Futter 3. Tag 2 Agarplatten 2tägiger Kultur 4. Tag gewöhnliches Futter	2	2	—

Dieses musste mich naturgemäss in meinen, durch die vorhin erwähnten negativen bakteriellen und pathologisch-anatomischen Befunde erregten Zweifeln bestärken, und ich neige der Ansicht zu, dass die in Frage kommenden, oben angeführten gestorbenen Ratten an zufälligen Momenten zu Grunde gegangen, nicht aber der Infektion erlegen sind.

Fassen wir nun das Ergebnis (Tabelle V) zusammen, so sind von 26 Ratten, welche mit 7 Tage oder länger im alkalisierten Ei gezüchteten Kulturen gefüttert waren (und zwar je 8 Ratten mit Stamm I und II, 10 Ratten mit Stamm III), im ganzen 8 gestorben (je 2 davon fallen auf Stamm I und II, 4 auf Stamm III). Von diesen verendete 1 am 10. Tage, 3 am 23., 2 am 30. und je 1 am 34. und 36. Tage. Keine von ihnen zeigte bei der Sektion die typischen Veränderungen der Danyszbazilleninfektion, auch liessen sich bei keiner im Herzblut, Leber oder Milz die verfütterten Bazillen nachweisen. Die Untersuchung auf diese Bazillen wurde in der Weise vorgenommen, dass von Herzblut, Leber und Milz Agarplatten angesetzt und die darauf gewachsenen koliähnlichen Bazillen mit den weiter unten beschriebenen, für die 3 Stämme spezifischen, agglutinierenden Seris geprüft wurden.

Tabelle V. Verfütterung von Kulturen nach Züchtung im alkalisierten Ei.

Stamm	Züchtung im alkalisierten Ei	Zahl der Ratten	Ueberlebend	verendet	Summe		
					Zahl d. Ratten	Ueberlebend	verendet
I	9 Tage	2	2	—			
	12 Tage	2	2	—			
	33 Tage	2	1	1			
	75 Tage	2	1	1	8	6	2
II	7 Tage	2	2	—			
	14 Tage	4	3	1			
	21 Tage	2	1	1	8	6	2
III	? Tage	2	2	—			
	7 Tage	2	2	—			
	14 Tage	4	2	2			
	21 Tage	2	—	2	10	6	4
	Summe	26	18	8	26	18	8

Nachdem ich so unter Anwendung der Wienerschen Methode nicht zum Ziele gekommen war, verfütterte ich die ganzen alkalisierten und infizierten Eier an Ratten, indem ich mir überlegte, dass mit diesen Eiern ja unendliche Mengen von Bakterien in den Körper der damit gefütterten Ratten gebracht würden, und so möglicherweise noch eine Wirkung erzielt werden könnte. Ich ging dabei so vor, dass ich das ganze Ei, ohne die Schale, mit Brot zu einem Brei mischte und diesen Brei 1 oder 2 Tieren zu fressen gab; die Tiere erhielten nicht eher wieder frisches Futter, bis sie den Eier-Brot-Brei aufgefressen hatten. Mit dieser Verfütterung der ganzen alkalisierten Eier habe ich bessere Erfolge erzielt als vorher, wenn auch noch bei weitem nicht so gute wie Wiener mit der Verfütterung seiner Kulturen. Ich teile die Resultate in Tabelle VI mit, lasse es jedoch dahingestellt, wieviele der Todesfälle auf Verfütterung der mehr oder weniger fauligen Eier zu beziehen und wieviele auf Rechnung der Bazillen zu setzen sind.

Tabelle VI. Verfütterung ganzer alkalisierter Eier.

Infiziert mit	Ei No.	Bebrütet	Zahl der Ratten	Ueberlebend	verendet	Tag des Todes
Stamm I	1	9 Tage	—	—	—	—
	2	12 Tage	1	—	1	38. Tag
	3	33 Tage	1	—	1	9. Tag
	4	75 Tage	2	—	2	3 Tag und 7. Tag
Stamm II	5	7 Tage	2	2	—	—
	6	14 Tage	2	—	2	21. Tag und 24. Tag
	7	14 Tage	2	2	—	—
	8	21 Tage	2	1	1	31. Tag
Stamm III	9	7 Tage	2	2	—	—
	10	14 Tage	2	—	2	21. Tag und 39. Tag
	11	14 Tage	2	1	1	11. Tag
	12	21 Tage	2	—	2	2. Tag und 31. Tag
		Summe	20	8	12	

Es sind somit von 20 Ratten, die mit den ganzen alkalisierten, mit einem der 3 Stämme infizierten und 7 Tage oder länger bebrüteten Eiern gefüttert waren (und zwar 4 Ratten mit Stamm I, je 8 mit Stamm II und III), im ganzen 12 gestorben, und zwar je 1 am 2., 3., 7., 9. und 11. Tage, 2 am 21., 1 am 24., 2 am 31. und je 1 am 38. und 39. Tage. Bei keiner der verendeten Ratten fanden sich bei der Sektion die für eine Danyszbazilleninfektion charakteristischen Veränderungen, bei keiner der mit Stamm II und III (d. h. mit den mit diesen Stämmen infizierten Eiern) gefütterten Ratten gelang es, in den Organen die verfütterten Bakterien nachzuweisen, dagegen konnte ich bei 2 der mit Stamm I (d. h. den damit infizierten Eiern) gefütterten Ratten in Leber, Milz und Herzblut die verfütterten Bazillen nachweisen und auf diese muss ich jetzt noch etwas näher eingehen. Die mit Ei 3 (cf. Tabelle VI) nach 33 tägiger Bebrütung desselben gefütterte Ratte hatte am 7. Tage das mit Brot zu einem Brei gemischte Ei noch nicht vollkommen aufgefressen und erhielt erst von diesem Tage an gewöhnliches Futter; sie frass davon jedoch nichts mehr, sondern starb nach 2 weiteren Tagen. Bei der Sektion fand sich der Magendarmkanal auffallend leer, sonst nichts Besonderes. Aus dem Herzblut und der Leber liessen sich die verfütterten Bazillen züchten. 2 mit den Organen (Leber, Milz, Lungen und Herz) der verendeten Ratte gefütterte weitere Ratten blieben aber am Leben. Ganz aus dem Rahmen meiner übrigen Versuche fallen die mit Ei 4 angestellten durch das hierbei erzielte Resultat heraus. Das Ei war wie die übrigen alkalisiert, mit Stamm I infiziert und 75 Tage bebrütet. Dann wurde es, mit Brot zu einem Brei gemischt, an 2 Ratten verfüttert. Die Tiere hatten dieses Futter bereits am selben Tage verzehrt und erhielten vom 2. Tage an ihr gewöhnliches Futter. Am 3. Tage starb die erste Ratte, am 7. Tage die zweite. Die Sektion der ersten, am 3. Tage der Beobachtung verendeten Ratte fand ca. ½ Stunde nach eingetretenem Tode statt. Auf den mit Herzblut, Milz und Leber infizierten Agarplatten wuchs der verfütterte Bazillus in Reinkultur. Die Prüfung der Organe der zweiten, am 7. Tage gestorbenen Ratte auf Bazillen wurde leider unterlassen, doch wurden diese Organe an 2 weitere Ratten verfüttert. Von diesen beiden verendete eine am 9., die zweite am 11. Tage, und konnte ich in ihren Organen die Bazillen nicht nachweisen; trotzdem wurden die Organe des am 11. Tage verendeten Tieres wieder an 2 weitere Ratten verfüttert, und von diesen starb die eine am 22. Tage, die andere blieb am Leben. In diesem einen, einzigen der von mir beobachteten Fälle lag, wie es scheint, eine Virulenzsteigerung vor. Dabei muss ich jedoch bemerken, dass von den beiden Ratten (Tabelle I), welche mit Kulturen aus diesem scheinbar mit virulenten Bazillen erfüllten Ei gefüttert wurden, nur die eine starb, die andere dagegen am Leben blieb. Bei der Sektion dieser einen, am 10. Tage der Beobachtung verendeten Ratte habe ich, wie schon oben erwähnt, keine für die Danyszbazilleninfektion charakteristischen Veränderungen vorgefunden, wohl aber fand ich bei ihr eine ziemlich ausgedehnte Pneumonie als wahrscheinliche Todesursache.

Ich habe im Vorstehenden die 3 Stämme, mit denen ich arbeitete, so scharf auseinander gehalten, weil sich im Laufe der Untersuchungen herausstellte, dass es sich, obgleich alle 3 Stämme unter demselben Namen Danyszbazillen gingen, doch um 3 von einander verschiedene Bakterienarten handelte. Von Grimm[7] ist bereits nachgewiesen, dass unter dem Namen Danyszbazillen 2 verschiedene Bazillenarten existieren, von denen die eine sich nach Gram färbt, die andere nicht. Danysz[8] bestätigt, dass diese beiden Arten von ihm selbst isoliert, gezüchtet und verschickt sind. Die 3 Stämme, welche mir zur Verfügung standen, unterscheiden sich jedoch nicht durch ihre Färbbarkeit nach Gram; denn sie lassen sich alle 3 nach der Gramschen Methode nicht färben; ebenso konnte ich in den Kulturen, in der Grösse, Form und Beweglichkeit der Bazillen Unterschiede nicht feststellen. Auch zeigte keiner der 3 Stämme, auch nicht der von Herrn Dr. Wiener selbst mir eingeschickte Stamm III, die letzterem von Wiener[9] zugeschriebene Eigenschaft, Gelatine zu verflüssigen. Dagegen unterscheidet sich Stamm III von den beiden anderen Stämmen dadurch, dass er Milch koaguliert, was Stamm I und II nicht tun, und dass er in Zuckerbouillon ca. 4 mal so viel Gas bildet wie die beiden anderen Stämme; diese unterscheiden sich durch Gasbildung nicht von einander. Deutlich und scharf von einander unterscheiden konnte ich die 3 Bakterienstämme durch Agglutination. Die agglutinierenden Sera erhielt ich von Kaninchen durch intravenöse Injektion erst abgetöteter, später lebender Kulturen der betreffenden Bakterienart, aufgeschwemmt in 0,85 proz. steriler Kochsalzlösung. Positiv wurde eine Agglutination nur dann genannt, wenn sich nach 2 Stunden bei Lupenbetrachtung Flöckchen in klarer Flüssigkeit zeigten.

Serum I agglutinierte Stamm I bis 1:2000, Stamm II und III noch nicht bei 1:100.

Die aus den Organen der beiden oben erwähnten Ratten gezüchteten Bazillen wurden ebenfalls bis 1:2000 agglutiniert.

Serum II agglutinierte Stamm II bis 1:2000, Stamm I und III noch nicht bei 1:100.

Serum III agglutinierte Stamm III bis 1:5000, Stamm II bis 1:500, Stamm I noch nicht bei 1:100.

Da somit unter dem Namen Danyszbazillus anscheinend verschiedene Bakterienarten existieren, dürfte es sich empfehlen, bei etwaigen späteren Veröffentlichungen die Art, mit welcher experimentiert wurde, durch einen Zusatz näher zu bezeichnen.

Es ist sehr zu bedauern, dass der von Wiener gewiesene Weg, die Virulenz der Danyszbazillen zu steigern, wie aus Vorstehendem hervorgeht, nicht zum gewünschten Ziele geführt hat. Die Erfolge, welche überhaupt bei der Rattenvertilgung mit der Verfütterung der Danyszbazillen zurzeit erzielt werden können, sind praktisch derart unbefriedigend, dass man auf die Verwendung der Danyszbazillen zu diesem Zweck am besten so lange vollständig verzichtet, bis es gelingt, mit Hilfe einer praktisch brauchbaren, erfolgreichen Methode ihre Virulenz beträchtlich zu erhöhen.

Zum Schlusse drängt es mich, Herrn Prof. Dunbar und Herrn Dr. Kister für die Anregung zu diesen Versuchen und für die liebenswürdige Unterstützung bei Anstellung derselben auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Zur mikroskopischen Technik.

Von Tsuneji Sato aus Sakura (Japan).

Es ist bekannt, welche Unannehmlichkeiten beim Mikroskopieren mit künstlicher Beleuchtung zu überwinden sind. Um zu grelle Beleuchtung zu verhüten, nimmt man eine Scheibe aus mattem Glas oder aus blassblau gefärbtem Glas und schaltet sie zwischen Spiegel und Kondensor ein; auch durch Einlegen von Pauspapier kann man sich, wenn eine Glasscheibe nicht zur Hand ist, helfen. Trotz der auf diese Weise erreichten Dämpfung des Lichts leidet aber bei künstlicher Beleuchtung die Schärfe des Bildes, besonders bei Präparaten, die rot, blassblau oder gelblich gefärbt sind. Es dürfte daher die Bekanntgabe einer einfachen Methode von Interesse sein, mit Hilfe deren man letzterem Uebelstand begegnen kann. Wenn man nämlich sich farbiger Glasplatten bedient, die man zwischen Spiegel und Kondensor einschiebt, so kann man durch geeignete Auswahl der Farben ausgezeichnete Resultate bezüglich der Schärfe der mikroskopischen Bilder erzielen. In der Regel ist die Komplementärfarbe zu wählen; jedoch kommt man auch mit anderen Farben oft zum Ziele — man muss das ausprobieren. Z. B. empfiehlt es sich, für Saffraninpräparate ein grünes Glas einzuführen; die Farbe des Präparates wird dann ganz dunkel, fast schwarz und man glaubt — beispielsweise beim Untersuchen von Kernteilungsfiguren mit der Immersion —, Eisenalaunhaematoxylinpräparate vor sich zu haben; so scharf und dunkel sind die Bilder. Bei Methylenblaupräparaten nimmt man Rot und Gelb oder Orange u. s. w. Besonders bei feineren und feinsten Untersuchungen, vor allem auf Bakterien, ist die einfache Methode empfehlenswert.

Es wurde mir gesagt, dass eine früher häufiger im Gebrauch gewesene Mikroskopierlampe mit einer Reihe von farbigen Gläsern versehen gewesen sei. Eine solche Lampe hat aber nicht jeder. Auch möchte ich bemerken, dass man, falls man kleine farbige Glasplatten nicht zur Hand hat, ebensogut farbiges Gelatinepapier verwenden kann, das ausserordentlich billig zu haben ist. Man schneidet sich kleine Scheiben daraus, die man auf die Irisblende legt. So kann man auf die einfachste Weise sich das Mikroskopieren bei künstlichem Licht erleichtern. Jedoch auch bei Tageslicht bringen die farbigen Glasplatten oder Gelatinescheiben, wenn man die Farbe richtig auswählt, oft überraschend scharfe Bilder hervor.

Ich möchte schliesslich noch bemerken, dass das farblose Gelatinepapier ein brauchbarer Ersatz für Deckgläser ist. Besonders wenn es sich um nicht allzu feine Untersuchungen handelt, ist das billige Gelatinepapier als Deckplättchenersatz wohl zu empfehlen.

---

[7] Centralbl. f. Bakteriol. etc. 1902. No. 7.

[8] Zitiert von Grimm: Centralbl. f. Bakteriol. 1902. No. 7.

[9] Wiener schreibt: „Es wird Gelatine, selbst wenn derselben geringe Mengen von Agar zugesetzt sind, peptonisiert". Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 10.

Die Kehlkopfschwindsucht der Schwangeren.

Von Dr. med. Löhnberg in Hamm i. W.

Die wissenschaftliche Heilkunde der Gegenwart steht im Zeichen der Tuberkuloseforschung. In dem heissen Bemühen, die Tuberkulose als Volkskrankheit auszutilgen unter Prometheus' Geschlecht, begegnen sich ungezählte Forscher und Aerzte, Gelehrte und Praktiker. So mannigfaltig Mittel und Wege, so einheitlich und unverrückbar das Ziel! Ist es dem vorletzten Jahrzehnt des vergangenen Jahrhunderts vorbehalten gewesen, das Problem der Aetiologie seiner Lösung entgegenzuführen, ist im letzten Dezennium die praktische Therapie insbesondere durch die grossartige Heilstättenbewegung mächtig gefördert worden, so — hofft man — wird das angebrochene Jahrhundert die Tuberkulose als Volkskrankheit den vereinten Bemühungen so Vieler und Tüchtiger weichen sehen. „Es wird in der Zukunft eine Zeit kommen“, sagt Moritz Schmidt, „wo die Tuberkulose gerade so zu den überwundenen Krankheiten gehören wird wie jetzt die grossen Seuchen des Mittelalters.“ Aber wie der gewissenhafte Arzt an dem seiner Obhut anvertrauten hereditär bedrohten Individuum rechtzeitig die Disposition bekämpfen und nicht erst die ausgebrochene Erkrankung zu heilen sich bemühen wird, so muss und wird auch die Bekämpfung der Tuberkulose immer mehr in der Richtung einer breit angelegten und durchgreifenden Prophylaxe sich bewegen. Ist die Tuberkulose bisher eine konstitutionelle Erkrankung des Volkskörpers, so — glaubt man — wird es einer durch Generationen fortgesetzten sozialen und hygienischen Fürsorge gelingen, den Feind auf immer engere Positionen in einzelnen Organen, d. h. Individuen, zurückzutreiben.

Die Mitarbeit der ärztlichen Praktiker an dieser nur zum Teil in das Gebiet medizinischer Betätigung fallenden Aufgabe beschränkt sich nicht allein auf die „Heilkunde“ im engeren Sinne, sondern sie begreift auch in sich den weiteren, sorgsamen Ausbau unserer unvollkommenen Kenntnis von den Erscheinungsformen, unter welchen diese furchtbare Krankheit das menschliche Geschlecht heimsucht. Die aufsehenerregenden Mitteilungen Kochs auf dem vorigjährigen Tuberkulosekongress in London haben mindestens das eine bewiesen, dass sogar fundamentale Anschauungen von dem Wesen der Tuberkulose noch der Kontroverse unterliegen. Wie könnte da die Lehre von den Entstehungsbedingungen und Aeusserungsformen, die Klinik der Tuberkulose, als abgeschlossen gelten? Muss doch vielmehr auch der bescheidenste Beitrag des schlichten Praktikers für dieses Forschungsgebiet fruchtbar erscheinen, sofern er nur gesichtetes „Material“ beisteuert: in der Hand des Hygienikers wird er zu einer neuen Waffe in dem Kampfe gegen den Erbfeind der Völkergesundheit.

Zu jenen individuellen Entstehungsbedingungen, welche man unter dem Begriff der „Anlage“ zusammenfasst, zählen bekanntlich in erster Reihe krankhafte Störungen des menschlichen Organismus, welche seine natürliche Resistenz herabzusetzen geeignet sind. Man ist deshalb gewohnt, derartige Zustände auch unter dem Gesichtspunkte der Tuberkuloseprophylaxe zu behandeln. Es war aber so gut wie unbekannt, dass es auch einen physiologischen Zustand gibt, der eine erhöhte Infektionsgefahr in sich schliesst: die Schwangerschaft. Ja, man hat im Gegenteil die Schwangeren lange Zeit für immun gegen die Tuberkuloseansteckung gehalten. Obwohl schon Virchow gegen diese alte Ansicht Einspruch erhob und in der Folge besonders Lebert und Gaulard ihre Unhaltbarkeit nachwiesen, so zählt sie trotzdem auch heute noch Anhänger, und es war deshalb ein Verdienst, dass Kaminer im Juni 1901 im Verein für innere Medizin in Berlin die Frage unter modernen Gesichtspunkten neu erörterte und mit Entschiedenheit die schlechte Prognose betonte, welche eine durch Schwangerschaft komplizierte Tuberkulose gebe. Schon 1899 hatte Kirchner auf dem Berliner Tuberkulosekongress in seinem Vortrage: „Die Gefahren der Eheschliessung von Tuberkulösen“ die Schwangerschaft als einen Faktor bezeichnet, „welcher eine schlummernde Tuberkulose leicht zum Ausbruch bringt und eine bestehende erfahrungsgemäss erheblich verschlimmert“. Kaminer konnte nun in 66 Proz. der Fälle mit Sicherheit eine Verschlimmerung des phthisischen Prozesses beobachten! Der Vortrag Kuttners auf der Naturforscherversammlung in Hamburg im September 1901 lieferte auf Grund eines Materiales von 7 der Literatur und 8 einer privaten Umfrage entstammenden Fällen nicht nur eine überzeugende Bestätigung der Angaben Kaminers, die übrigens auch von Gerhard, Kirchner, Jacob, Strassmann, Hegar und besonders entschieden von Maragliano vertreten werden, sondern rückte insbesondere die Schwierigkeiten des therapeutischen Verhaltens ins Licht, welche sich aus der Koinzidenz von Schwangerschaft und Tuberkulose in ihrer schwersten Form — der Kehlkopfschwindsucht — ergäben. „Den einzigen Lichtpunkt“ bei dieser Betrachtung sieht Kuttner in dem Umstande, dass dieses Zusammentreffen nicht sehr häufig sei.

Wenn ich im folgenden aus dem eingangs entwickelten Grunde der Aufforderung Kuttners entspreche, eigene Erfahrungen über Kehlkopfschwindsucht und Schwangerschaft mitzuteilen, so glaube ich eine besondere Berechtigung dazu daraus ableiten zu dürfen, dass einmal nach meinen Beobachtungen dies Zusammentreffen nicht so selten zu sein scheint und dass dieselben ferner den Eindruck machen, als ob die Gravidität zur Erkrankung an Kehlkopftuberkulose disponiere — wenn anders überhaupt ein Material von 5 Fällen irgendwelche Schlüsse gestattet.

Bevor ich über diese Fälle berichte, sei es mir erlaubt, einige neuere Publikationen über unsere Frage zu erwähnen, auf welche ich mich später beziehen werde.

In der Sitzung der Berliner med. Gesellschaft vom 22. Januar v. Js. sprach Kossmann über „Indikation und Recht zur Tötung des Fötus“. Er kommt zu dem Ergebnis, dass Phthise keine Indikation zum künstlichen Abort sei, und dass die künstliche Frühgeburt überhaupt nur dann berechtigt sei, wenn der Fortgang der Schwangerschaft den Tod der Mutter und damit auch des Kindes mit Sicherheit erwarten lasse. In der Sitzung derselben Gesellschaft vom 4. Juni v. Js. untersuchte C. Hamburger „die Berechtigung und Notwendigkeit, bei tuberkulösen Arbeiterfrauen die Schwangerschaft zu unterbrechen“. Ausgehend von der Tatsache, „dass Schwangerschaft und Wochenbett auf den Verlauf der Lungenschwindsucht schädigend einwirken, weil alles, was die Körperkräfte andauernd in exzessiver Weise in Anspruch nimmt, die Empfänglichkeit für Tuberkulose steigert, eine schlummernde weckt und eine schon bestehende verschlimmert“, fordert Hamburger in Uebereinstimmung mit Maragliano „die prinzipielle Unterbrechung der Schwangerschaft in den ersten Monaten“. Endlich seien die „statistischen Mitteilungen über Tuberkulose von Dr. H. Jacubasch-St. Andreasberg i/H.“ erwähnt, nach welchen in 24,2 Proz. die Entstehung der Tuberkulose bei Frauen mit der Schwangerschaft, dem Wochenbette oder dem Stillen der Kinder in Verbindung gebracht wurde.

Sodann sei es gestattet, die Frage wenigstens zu streifen, welche Umstände für eine erhöhte Infektionsgefahr der Schwangeren hinsichtlich der Tuberkulose verantwortlich gemacht werden können und warum gerade der Kehlkopf sowohl der gesunden, wie der lungenkranken Schwangeren der Ansteckung eher unterliegt.

Unter denjenigen Organen des mütterlichen Körpers, welche durch die Schwangerschaft Veränderungen erleiden, spielen das Blut und das Nervensystem eine wichtige Rolle. Das Verhalten des Blutes ist noch nicht sicher aufgeklärt: das scheint aber festzustehen, dass eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen und eine Verminderung der absoluten Hämoglobinmenge, also eine Blutbeschaffenheit die Norm ist, wie man sie ausgesprochener bei schweren Allgemeinerkrankungen (Krebs, Syphilis, Tuberkulose) beobachtet. Zwischen der „einfachen“ Schwangerschaftsleukocytose und der echten Schwangerschaftschlorose ist de facto nur ein gradueller Unterschied. „In praxi“, sagt Kleinwächter, „begehen wir gewiss keinen Fehler, wenn wir jede Schwangere als chlorotisch und anämisch ansehen“. Chlorose und Anämie gelten aber längst mit Recht als prädisponierende Momente bei der Entstehung der Tuberkulose; auch Jacubaschs Statistik beweist aufs neue diesen Einfluss.

Ausser dieser Störung des Blutmechanismus kommen noch diejenigen der Blutverteilung in Betracht. Die Beeinträchtigung der Atmung, die Herabsetzung der Herzaktion, die daraus resultierende Unregelmässigkeit in der Blutversorgung der Gewebe, Stockungen der Saftzirkulation mit Neigung zur Anhäufung von Lymphkörperchen — bedingen eine mehr oder minder ausgeprägte Alteration des gesamten Stoffwechsels der Schwangeren, die, an sich vielleicht nur unbedeutend im Vergleich zu den zahlreichen gröberen Einzelstörungen des Organismus, im Verein mit anderen prädisponierenden Momenten doch eine „Gewebsschwäche“ im Sinne von Orth und damit eine minderwertige Resistenz des Gewebes gegen die Einnistung des Tuberkelbazillus begründen mögen.

Ausserdem wird der Organismus der Schwangeren gefährdet durch die mannigfachen Erschütterungen des Nervensystems, die in ihrer Gesamtheit ohne Frage ein schwächendes und daher disponierendes Moment darstellen. Bleibt doch nur in seltenen Fällen die Nahrungsaufnahme von den wechselnden Einflüssen der Psyche unberührt, fehlen doch selten — wenigstens in den besser situierten Kreisen — neuralgische Beschwerden mit Abneigung gegen Bewegung in frischer Luft und Unlust zum Essen im Gefolge und jene Veränderlichkeit der Stimmung, die gleichfalls die Ernährung des schwangeren Weibes beeinträchtigen und den Ausbruch von Krankheiten begünstigen können.

So erscheint schon der normale Ablauf der Schwangerschaft durch eine dem normalen Zustande des Organismus gegenüber gesteigerte Infektionsempfänglichkeit ausgezeichnet. Selbstverständlich wird diese Disposition um so verhängnisvoller werden können, je mehr die physiologischen Molimina gravidarum zu wahren pathologischen Komplikationen sich steigern, wie sie uns ja häufig genug in Gestalt der Eklampsie, Glykosurie, des unstillbaren Erbrechens, der Schwangerschaftsnephritis entgegentreten.

Würden wir somit berechtigt sein, eine relative Disposition der Schwangeren anzunehmen, an Schwindsucht zu erkranken, so müssten wir hinsichtlich der Initiallokalisation erwarten dürfen, derselben Vielfältigkeit zu begegnen wie bei nichtschwangeren Tuberkulösen. Diese Annahme scheint sich aber nicht zu bestätigen; wenigstens war es mir nicht möglich, irgendwelche Angaben über primäre Knochen-, Gelenk- oder Darmtuberkulose intra graviditatem aufzufinden. Nur bezüglich des Kehlkopfes scheint jene aprioristische Erwartung zuzutreffen. In 12 von den 15 durch Kuttner zusammengestellten Fällen war das Lungenleiden im Beginn der Gravidität „noch sehr geringfügig oder kaum nachweisbar“; Fall XIII wird von seinem Autor Przedborski selbst ausdrücklich als „primäre Kehlkopftuberkulose“ bezeichnet. In 2 von meinen 5 Fällen war zu einer Zeit, als die Kehlkopferkrankung schon weit vorgeschritten war, überhaupt noch kein Herd auf den Lungen nachweisbar und in den später zu referierenden Fällen von Türk trat ebenfalls die etwa vorhandene Lungenerkrankung hinsichtlich ihrer Intensität gänzlich hinter die Larynxerkrankung zurück. Der Eindruck ist somit unabweisbar, als ob die Gravidität ausser der allgemeinen Disposition für Tuberkulose noch eine besondere, örtliche für den Kehlkopf schaffe; auch Przedborski spricht diese Ansicht aus. Bemüht, für diese Erscheinung — deren Bestätigung freilich einer weiteren Forschung überlassen bleiben musss — eine Erklärung beizubringen, erinnert man sich unwillkürlich jener merkwürdigen physiologischen und pathologischen Beziehungen zwischen Sexualsphäre und oberen Luftwegen, welche in den letzten Jahren von Bottermund, Endriss, Fliess u. a. untersucht und von Przedborski klinisch gewürdigt worden sind. Diese Beziehungen spielen sich naturgemäss auf nervösen Bahnen und in den diesen unterstellten Gefässprovinzen ab, und auch der deletäre Einfluss, welchen die Schwangerschaft auf den Kehlkopf auszuüben im stande ist, kann nur durch Vermittelung der die Unterleibsorgane mit dem letzteren verknüpfenden Nervenbahnen zu stande kommen. Ob nun eine hemmende Einwirkung auf die supponierten trophischen Nervenfasern, eine Störung des trophischen Gleichgewichts statthat oder eine bloss mechanische Einengung des die Kehlkopfgewebe speisenden Blutstromes mit einer schlechten Ernährung, einer Unterbilanz des örtlichen Stoffwechsels im Gefolge — darüber kann man nur Vermutungen haben. Plausibel erscheint jedenfalls die Annahme, dass ein Zustand relativer Blutarmut zu stande kommt, sowohl nach dem Gesetz von der gesteigerten Blutzufuhr nach dem Organ mit gesteigerter Funktion und proportionaler Abfuhr aus entfernt liegenden Organregionen als auch infolge nervöser Einflüsse, welche der N. sympathicus (Plex. hypogastr.) aus den Beckenorganen aufnimmt und durch seine vasomotorischen Halsfasern dem Larynx zuträgt (Oppenheim). Ist doch auch die Anämie des Kehlkopfes, wie das besonders Störk und R. W. Philipp betonen, eine sehr gewöhnliche Erscheinung bei Lungentuberkulose, so dass viele Beobachter geneigt sind, darin ein präliminäres Zeichen von Kehlkopftuberkulose zu sehen, wie ja auch Hegar viele Fälle von allgemeiner Anämie für latente Tuberkulose hält. Ob noch weitere Ursachen mitwirken, entzieht sich vorläufig der Beurteilung: soviel scheint jedenfalls nach den 21 bis jetzt vorliegenden Krankengeschichten festzustehen, dass primäre Larynxphthise bei schwangeren Frauen öfter vorkommt als sonst.

Ich lasse nun meine 5 im Laufe von 2 Jahren beobachteten Fälle und sodann 2 bei Türk (Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre. Wien 1866, pag. 349 f. u. pag. 351) aufgefundene folgen, um demnächst einige Bemerkungen zur Diagnose und Therapie anzuknüpfen.

I. Am 10. Juli 1900 konsultierte mich Frau F., 30 Jahre alt, aus H. wegen ihrer seit 7—8 Wochen bestehenden Heiserkeit. Dieselbe sei anfangs nur vorübergehend aufgetreten, aber allmählich schlimmer geworden, so dass Pat. jetzt nur mit grosser Anstrengung klar sprechen könne. Im übrigen fühle sie sich vollkommen wohl, habe keinen Husten, keinen Auswurf, guten Appetit und die gewohnte Körperkraft.

Die laryngoskopische Untersuchung ergab überall gehörige Verhältnisse. Nur in der vorderen Stimmbandkommissur war ein anscheinend von der Schleimhaut der Vorderwand ausgehender, au niveau der Stimmlippen gelegener, über hirsekorngrosser Tumor von roter Färbung und glatter Oberfläche sichtbar, der offenbar die mechanische Ursache für die Dysphonie abgab, indem er die prompte Juxtaapposition der Stimmbänder behinderte. Das Bild sah aufs genaueste demjenigen gleich, welches Lewin in seiner Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes (Berlin 1865) auf pag. 425 des I. Bandes gibt und als „einen chronischen Katarrh am vorderen Glottiswinkel“ bezeichnet. Die Brustorgane, insbesondere die Lungen waren gesund. Ich stellte die Diagnose „fibröse Neubildung von der vorderen, inneren Larynxwand ausgehend“, zerstörte die Bildung in einer Sitzung mit dem Galvanokauter und hatte den Erfolg, dass die Stimme klar wurde; am 6. August konnte ich denselben bestätigen und einen normalen Heilungsverlauf der kleinen Wunde konstatieren. — Ich sah dann Pat. erst am 11. Januar 1901 wieder. Sie war vollständig heiser, angeblich seit 6 Wochen. Sonst sei ihr Befinden gut, nur geniere sie oft etwas im Halse, so dass sie dann husten müsse. Seit Mitte September sei sie — zum 2. Male — schwanger. Die 1. Schwangerschaft und Entbindung seien normal verlaufen, wie sie denn, abgesehen von vorübergehender Bleichsucht in der Mädchenzeit, überhaupt niemals krank gewesen sei. Die Mutter sei mit 72, der Vater mit 68, eine Schwester mit 9 Jahren (an Diphtherie) gestorben; die übrigen 3 Geschwister seien am Leben und gesund. Lungenkrankheiten seien in ihrer Familie unbekannt; ihr Mann — Pat. war seit 2¼ Jahren verheiratet — sei ebenfalls nie krank gewesen.

Laryngoskopischer Befund: In der vorderen Kommissur 3 bis 4 pilzförmige Granulationen von Stecknadelkopf- bis Hirsekorngrösse; l. Stimmband von vorn nach hinten abnehmend keulenförmig verdickt, nahe dem freien Rande, parallel der Längsachse eine ziemlich tiefe Fissur; freier Rand höckerig, Schleimhaut gerötet. Ueber die Natur dieses Prozesses konnte kein Zweifel bestehen: es handelte sich um beginnende Tuberkulose. Die Erfolglosigkeit einer probeweise eingeleiteten JKa-Kur bestätigte die Diagnose. — Jeder örtlichen und allgemeinen Therapie zum Trotz schritt die Zerstörung des Kehlkopfes mit Riesenschritten vorwärts: doch erst anfangs März war ich im stande, eine gleichzeitig auftretende Infiltration beider Lungenspitzen festzustellen. Um diese Zeit waren vom Larynx nur noch die gewaltig verdickte Epiglottis und die ebenfalls enorm verdickten Giessbeckenknorpel zu sehen; es trat rasch zunehmende Dysphagie und bald auch hochgradige Dyspnoe auf. Viel langsamere Fortschritte machte der Lungenprozess, und auch das Allgemeinbefinden war trotz des schrecklichen Zustandes im Kehlkopf verhältnismässig befriedigend. Am 28. Mai — 14 Tage vor dem normalen Schwangerschaftsablauf — Spontangeburt eines elenden Kindes, dann zunehmende Dyspnoe und rapider Kräfteverfall. Am 6. Juni Tod der Wöchnerin, 14 Tage später Tod des Kindes.

II. Ende Januar 1901, zu der Zeit also, als bei der vorigen Pat. manifeste Larynxphthise aufgetreten war, konsultierte mich Frau R. aus A., 25 Jahre alt. Pat. klagte über Reizhusten, Räusperbedürfnis, wunden Hals und mangelhafte Nasenatmung. Die Beschwerden beständen seit ca. 5 Monaten. Die Untersuchung ergab: Frau von auffallend stattlicher Erscheinung mit kräftigem Körperbau und gut entwickeltem Fettpolster. Brustorgane gesund. Mässige Schwellung der Schleimhaut in beiden Nasenhöhlen, leichte Atrophie der Pharynxschleimhaut, leichte Schwellung der Plica interarytaenoideas. — Pat. hatte mit 13 Jahren eine Rippenfellentzündung durchgemacht; sonstige Krankheiten waren ihr nicht erinnerlich. Vater mit 56 Jahren an Diabetes gestorben, Mutter lebt und ist gesund, die Geschwister desgleichen. Vor 3 Monaten ist eine Cousine an Schwindsucht gestorben; sonstige Fälle von Lungenkrankheiten sind in der Familie nicht bekannt. Pat. ist verheiratet seit 25. Juli 1899. 1. Entbindung am 1. Juli 1900; das Kind starb, 9 Wochen alt, an Stimmritzenkrämpfen. Das Allgemeinbefinden der Pat. ist seitdem durch psychische Depression beeinträchtigt; doch gäben Appetit, Schlaf etc. zu Klagen keinen Grund. Die Menses seien das letztemal ausgeblieben. Anlass zur Konsultation gäbe besonders der unaufhörliche „trockene“ Husten, der vom Halse herzurühren scheine; auch habe der Hausarzt eine Erkrankung der Luftröhre und der Lunge nicht feststellen können.

Ich stellte die Diagnose: „Chronischer Katarrh der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes“ und leitete eine örtliche Behandlung desselben — zunächst in der Nase — ein. Daneben ordinierte ich reizlose Kost, viel Bewegung im Freien, psychische Ablenkung, etwas Brom, Heroin bei Bedarf und Einatmungen von zerstäubtem Emser Wasser. Indes blieb die bald eintretende Besserung der Nasen-Rachenschleimhaut ohne den gewünschten Einfluss auf den Schwellungszustand der Plica interarytaenoidea; auch der immer nur minimale Sekretmengen herausbefördernde Husten trotzte sowohl der örtlichen Behandlung mit Mentholöl als auch mässigen Dosen verschiedener Narkotika. — Am 26. Februar war noch keine wesentliche Veränderung gegen den Aufnahmestatus festzustellen. — Ich sah dann Pat. erst am 26. April wieder. Ihre Klage war dieselbe: ewig Husten und Räuspern, dazu leichte Heiserkeit; sonst völliges Wohlbefinden. Pat. war im 4. Monat schwanger. Nase und Rachen waren gut geblieben, doch zeigte sich nun bei übrigens normalem Aussehen des Larynx die Schwellung der Falte interarytaenoideas einem Infiltrate ähnlicher. Der Schleimhautüberzug selbst war ohne Kontinuitätsunterbrechung, zeigte jedoch jenen „trachomatösen“ (Türk) Charakter, der durch das Hervortreten der griesartig vergrösserten Follikel in der aufgelockerten Schleimhaut entsteht. — Obwohl bis zu diesem Tage weder der Hausarzt der Kranken noch ich die geringste Veränderung auf den Bronchien und Lungen nachweisen konnten, die Untersuchung des Auswurfs auch Tuberkelbazillen nicht ergab, so drängte sich mir angesichts dieses Befundes der Verdacht auf inzipiente Kehlkopfschwindsucht auf. Ich riet zu einer Milchkur bei Landaufenthalt. Pat. konnte sich hierzu nicht entschliessen und verblieb in meiner Behandlung. Den folgenden Monat hindurch blieb das Bild dasselbe; insbesondere war an dem Schleimhautüberzug der vorderen Hinterwandfläche keine Texturveränderung, keine Erosion, keine Exkreszenz zu bemerken, nur die schleimige Sekretion nahm ständig zu. — Im Juni sah ich Pat. nur 1 mal. Die Gegend inter arytaenoideas machte einen ödematösen Eindruck und die Konturen der Giesskannen erschienen durch die hochgradige Sukkulenz der Ueberzüge sehr verwischt. — Nächste Konsultation: 27. Juli. Am oberen Rande der Hinterwand, in der Mitte zwischen den Arytaenoidhügeln, ein linsengrosses, sehr flaches Geschwür; linkes Stimmband in der Gegend des Proc. voc. birnenförmig infiltriert; Schleimhaut in der vorderen Kommissur granulös verdickt. Ueber der r. Lungenspitze leicht gedämpfter Perkussionsschall und bronchiales Atmen, über der l. verschärftes Vesikuläratmen. — Diagnose: „Fortgeschrittene Tuberkulose des Kehlkopfes, beginnende Tuberkulose beider Lungen“. Der Hausarzt hatte kurz zuvor auf den Lungen keine Erkrankung feststellen können. Die Untersuchung des Auswurfs (Prof. Beck-Berlin) ergab: „Tuberkelbazillen in ziemlich reichlicher Menge“. — Ich sah dann Pat. erst am 2. Oktober wieder. Sie war seit September bettlägerig, hatte febrile Abendtemperaturen und war entsetzlich abgemagert. Der Lungenprozess hatte, wie ausser dem Hausarzt auch 2 zugezogene Halsärzte bestätigten, verhältnismässig geringe Fortschritte gemacht gegenüber den furchtbaren Zerstörungen im Kehlkopf. Am meisten litt die Kranke unter der Dysphagie, sonst war sie ziemlich euphorisch.

Am 6. Oktober Geburt eines ausgetragenen Mädchens ohne Kunsthilfe; darnach hob sich das Befinden etwas. Da entwickelte sich am 19. im l. Oberlappen eine tuberkulöse Pneumonie mit Temperaturen zwischen 40,0° und 41,0° — auch diese überstand Pat. Die Aufnahme des laryngoskopischen Befundes war unmöglich geworden, weil der unförmig vergrösserte Kehldeckel den Einblick verhinderte; doch liess die zunehmende Sekretion, die steigende Erschwerung der Deglutition und die irradiierenden Schmerzen in den Ohren auf rasch fortschreitende Ulzeration schliessen. Auf der l .Lunge wurden Kavernen nachweisbar. Das Wochenbett selbst verlief normal. Die Temperatur schwankte zwischen hohem (Resorptions-) Fieber und tiefen Kollapsgraden. Die Nahrungsaufnahme sistierte ganz. Dennoch trat erst am 20. November, 45 Tage nach der Entbindung, der Tod ein. Das Kind lebt und „entwickelt sich“, wie mir noch im November v. Js. mitgeteilt wurde, „ganz prächtig“.

III. Am 10. März v. Js. wurde ich zu Frau V. nach N. gerufen. Pat. war vor 8 Tagen von einem ausgetragenen Mädchen entbunden; Geburt und Wochenbett waren normal verlaufen, indes litt Pat. seit der Niederkunft derart an Schluckschmerz, dass jede Nahrungsaufnahme unmöglich geworden war. „Heiserkeit“ bestehe schon seit Dezember; da sie aber gar keine Beschwerden verursacht habe, so habe man sie auch weiter nicht beachtet.

Die Untersuchung des Halses ergab: Im nasalen und oralen Teil des Pharynx gehörige Verhältnisse. Vom Larynx nur die unförmig vergrösserte, infiltrierte und ödematös geschwollene Epiglottis, sowie die hochgradig verdickte, mit Sekret bedeckte Arygegend sichtbar — ein Bild, von dem man die Diagnose „fortgeschrittene Kehlkopftuberkulose“ nur abzulesen brauchte. — Die Anamnese ergab: Patientin, 24 Jahre alt, hat in der Kindheit die Masern gehabt und vor einigen Jahren an Bleichsucht gelitten. Mit dem Beginn ihrer (1.) Schwangerschaft begann sie zu kränkeln. Müdigkeit und Husten waren die hauptsächlichsten Beschwerden. Der Hausarzt stellte im August 1901 Erkrankung der l. Lungenspitze fest. Im Dezember trat schnell zunehmende Heiserkeit auf, die sich im Verlaufe weniger Wochen zur völligen Stimmlosigkeit steigerte. Mutter der Pat. starb mit 34 Jahren an Schwindsucht; Pat. war damals 5 Jahre alt. Vater, 63 Jahre alt, lebt und ist gesund. Ein Onkel mütterlicherseits ist gleichfalls an Schwindsucht gestorben; 2 Geschwister der Pat. leben und sind gesund. Pat. war nie besonders kräftig und meist von blassem Aussehen; eigentlich krank will sie aber erst mit dem Eintritt der Schwangerschaft geworden sein. — Die Untersuchung der Lunge ergab: Dämpfung über der linken, andeutungsweise auch über der rechten Lungenspitze; in der l. Supraklavikulargrube ausgesprochen bronchiales, über der Crista scapulae, sowie über der ganzen r. Spitze unbestimmtes Atmen. Sonst nirgends Infiltrate, nirgends Rhonchi. Temp. (Abends ½8 Uhr) 38,0°.

Das Schluckweh ging auf örtliche Behandlung schnell zurück. Im übrigen blieb das Bild bis Ende März unverändert: Vormittags bestand meist Fieberfreiheit, Nachmittags Anstieg der Temperatur und Schwanken zwischen 38,0° und 39,0°. Am 1. April Inzision einer abszedierenden Mastitis links. Deglutition ziemlich leicht, auch Husten und Auswurf nicht sehr reichlich. Erst in der 2. Hälfte des April setzte infolge völliger Appetitlosigkeit schneller Verfall der Körperkräfte ein; aber auch jetzt noch wich der Lungenbefund nicht von dem anfangs erhobenen ab. Am 24. April starb unerwartet das Kind — angeblich an „innerlichen Krämpfen“ —, 10 Tage später Tod der Pat., „nachdem“, wie mir der Hausarzt mitteilte, „in den letzten 14 Tagen die Kehlkopferscheinungen völlig hinter die heftig ausgebrochenen Lungenerscheinungen zurückgetreten waren“.

IV. Am 7. Juni 1902 untersuchte ich die Bergmannsfrau B. in B., 30 Jahre alt. Pat. verlangte Hilfe gegen ihre Schlingbeschwerden, welche die Nahrungsaufnahme behinderten.

Anamnese: Vater starb 58 Jahre alt am Schlage, Mutter lebt, 70 Jahre alt, und ist gesund. Pat. ist das 12. von 13 Kindern; 9 Geschwister sind gestorben, darunter mehrere an Schwindsucht. Ehemann der Pat. ist 30 Jahre alt und gesund. Die Kranke ist 7 Jahre verheiratet und hat 5 Kinder zur Welt gebracht; 2 davon sind gestorben, angeblich an Gehirnentzündung. Sie gibt an, seit September 1890 schwanger zu sein und erwartet ihre Niederkunft in 14 Tagen. Die früheren Wochenbetten sind normal verlaufen. Vor ihrer Verheiratung will Pat. nie besonders krank gewesen sein, doch sei sie infolge Bleichsucht erst mit 19 Jahren menstruiert. Vor ¾ Jahren hat sie Lungenentzündung durchgemacht; seitdem besteht „Lungenstechen“. Im Anschluss an die Lungenentzündung traten auch Halsbeschwerden auf: zuerst Schmerzen, später auch Heiserkeit und Husten mit Auswurf. Seit 4—5 Wochen besteht völlige Stimmlosigkeit, seit etwa 8 Tagen heftiges Schluckweh.

Status praesens: Gravida im X. Monat, mit kräftigem Knochengerüst, blass, in reduziertem Ernährungszustand. — Linkes falsches Stimmband in ein glattes, feinhöckeriges, hochrotes Infiltrat verwandelt, dessen freier, leicht konvexer, unregelmässig höckeriger, mit Tuberkeln besetzter Rand, das linke wahre Stimmband völlig überdeckend, bis an die Medianlinie der oberen Kehlkopfapertur reicht. Rechte Stimmlippe gerötet und verdickt. Schleimhaut über den Giesskannen ödematös, im Spatium interarytaen. eitriger Belag. Kehldeckel rigide, sonst unverändert. — Lunge: ROV und H tympanitischer Perkussionsschall und amphorisches Bronchialatmen; LOV Perkussionsschall verkürzt; Schleimrasseln über der ganzen Lunge. — Temp. (Abends 7 Uhr) 38,2°.

Unter der rein symptomatischen Behandlung gestaltete sich das Befinden leidlich. Am 23. Juni spontane Geburt eines sehr kräftigen Kindes; Dauer: 1 Stunde. Hierauf schnelle Konsumption unter steigender Dyspnoe und Dysphagie; 13. Juli Exitus letalis. — Das Kind starb 4 Wochen und 2 Tage alt an universeller Furunkulosis, nachdem es angeblich seit dem 8. Lebenstage „ganz heiser“ gewesen war.

V. Am 29. Juli 1902 wurde ich zu Frau B. in H. gerufen. Ich fand eine bis zum Skelett abgemagerte, fiebernde Hochschwangere, die mit kaum vernehmbarer Flüsterstimme über quälende Schluckschmerzen klagte. Aus ihrem Bericht ergab sich, dass die Kranke 36 Jahre alt und seit 10 Jahren verheiratet war. Mutter starb 63 Jahre alt an Halsleiden, Vater 45 Jahre alt an Lungenentzündung. Ein Bruder starb 12 Jahre alt, woran, ist unbekannt; 4 gesunde Brüder leben, der älteste ist 50 Jahre alt; ferner lebt eine gleichfalls gesunde Schwester. — Pat. selbst will ausser einer Lungenentzündung im Kindesalter keiner Krankheit sich erinnern. Die beiden ersten Entbindungen und Wochenbetten seien normal verlaufen; die Kinder starben 5 bezw. 6 Monate alt an Stimmritzenkrämpfen. Darnach habe sie 3 mal, jedesmal im 3. Monat, abortiert, sodann wieder 2 normale Schwangerschaften durchgemacht; die Kinder leben und sind gesund. Im März v. Js. konsultierte Pat. wegen anhaltenden Hustens einen Arzt; dieser stellte Erkrankung der linken Lunge fest. Ihr Befinden sei dann leidlich gewesen, bis sich vor 14 Tagen Halsschmerzen mit Heiserkeit und „Mundfäule“ eingestellt hätten. Seit 3—4 Tagen sei die Stimme ganz fort und bestehe Atemnot; besonders Nachts auch quälender Husten. Ohrensausen. Ihre Entbindung stehe in 14 Tagen bevor.

Stat. praes.: Mundschleimhaut aphthös entzündet. Oberfläche des l. Aryknorpels in ein tiefgehendes Geschwür verwandelt. Beide Stimmbänder stellenweise zu tumorartigen Infiltraten verdickt, an anderen Stellen hochgradig destruiert; l. Ligam. ary-epiglott. infiltriert und ödematös.

Enorme Abmagerung, Supraklavikulargruben ad maximum eingesunken — Bild der Phthisis florida im letzten Stadium. Ueber beiden Lungen bronchiales Atmen und Rasseln. Links grosse

Kavernen. Temp. (Abends 7 Uhr) 38,6°. — 3. VIII. Spontangeburt eines gesunden Kindes. Dauer ½ Stunde. 5. VIII. Abendtemperatur 39,3°. Befinden subjektiv gut. Vom 7. VIII. ab zunehmende Schwäche, am 13. VIII. Tod.

Das Kind, ein schwächliches Mädchen, lebt.

Türk berichtet über seine beiden Fälle wie folgt:

Magd, 29 Jahre alt, im 6. Monat schwanger, leidet seit mehreren Monaten an Husten, seit 14 Tagen an Heiserkeit, Aphonie und Dysphagie. Die Untersuchung ergibt: Wulstung des freien Kehldeckelrandes, des oberen Randes und der hinteren Fläche der hinteren Kehlkopfwand, sowie der aryepiglottischen Falten. An dem freien Epiglottisrand einzelne kleine, an den übrigen Stellen ausgedehnte Geschwürsflächen. R. Stimmband gewulstet und der Länge nach schief gefurcht. VLO geringe Dämpfung, über dem ganzen Thorax Rasseln. — Nach ca. 3 Wochen wegen heftiger Dyspnoe Tracheotomie, 8 Tage später Exitus letalis. — Sektion bestätigt die Diagnose „fortgeschrittene Tuberkulose des Kehlkopfes“.

Wäscherin, 34 Jahre alt, „am 7. März aufgenommen, am 3. Februar entbunden, litt schon durch die 2 letzten Monate vor ihrer Entbindung und seitdem an Heiserkeit“. Hintere Fläche der hinteren Kehlkopfwand, sowie auch die Aussenseite der daselbst liegenden Knorpel und der aryepiglottischen Falten exulzeriert. An der Vorderfläche der hinteren Kehlkopfwand oberhalb der Glottisspalte mehrere hügelige Prominenzen. Stimmbänder gewulstet und oberflächlich exulzeriert. — In den nächsten Wochen zunehmende Kehlkopfstenose. Ende Juli Tod unter rasch fortschreitender Lungentuberkulose. — Sektion ergibt weit ausgedehnte, zusammenhängende Schleimhautulzerationen und Nekrose beider Giesskannen.

Die Diagnose der beginnenden Kehlkopfschwindsucht kann bekanntlich nur dort nennenswerte Schwierigkeiten machen, wo die Krankheit primär auftritt. Wie gross diese Schwierigkeiten sein können, tun die beiden ersten Fälle aufs eklatanteste dar. Gewiss kann der Fall I auch so gedeutet werden, dass auf der durch die Operation des fibromatösen Tumors geschaffenen Kontinuitätsunterbrechung in die Luftwege eingewanderte Tuberkelbazillen günstige Entwicklungsbedingungen vorfanden und jene später beobachteten spezifischen Veränderungen ins Leben riefen, die nun unter dem Einfluss der Gravidität schnell um sich griffen. Aber diese Annahme erscheint doch gegenüber dem langen, zwischen der Operation (Anfang Juli) und der Entstehung der ausgesprochenen Stimmbandtuberkulose (Ende November) liegenden Zeitraume gekünstelt. Ich glaube vielmehr, der operierte Tumor ist von vornherein eine spezifische Bildung gewesen. Die Differentialdiagnose zwischen Fibrom und tuberkulösem Tumor ist ja oft — makroskopisch wenigstens — gar nicht zu machen. „Die Aehnlichkeit“, sagt M. Schmidt, „ist um so grösser, als gerade diese Form (Tumor) nicht selten primär auftritt.“ Und G. Trautmann: „Es kann nicht so leicht, ja unmöglich sein, von vornherein laryngoskopisch einen Larynxtumor mit Sicherheit als einen tuberkulösen zu erkennen, besonders dann, wenn er primär ist.“ Trautmann zählt eine Reihe von Fällen auf, die von ihren Beobachtern (Schnitzler, Chiari, Avellis u. a.) irrtümlich für Fibrome bezw. Papillome gehalten worden waren.

Nun ist ja die vordere Stimmbandkommissur ein so gewöhnlicher Lieblingssitz der initialen Kehlkopftuberkulose, dass, wäre nur irgendwo im Larynx oder in pulmonibus ein weiterer Anhaltspunkt nachzuweisen gewesen, die Diagnose Tuberkulose sich von selbst ergeben hätte. Aber der Mangel eines solchen Anhaltspunktes liess diese Annahme gar nicht aufkommen. Der weitere Verlauf zeigte indessen, mit wie wenig Berechtigung. Und dieser Verlauf, das Aufschiessen multipler Granulationen an Stelle des Tumors, das Uebergreifen des Prozesses aus der Kommissur auf das wahre Stimmband, war so charakteristisch, dass m. E. die tuberkulöse Natur der Neubildung a posteriori mit Sicherheit gefolgert werden darf.

Hat es sich aber in unserem Falle — entgegen der Diagnose primo visu — um ein „tuberkulöses Fibrom“ (König) oder, wie Esmarch es nennt, ein „Tuberkulom“ gehandelt, so war dennoch die eingeschlagene Therapie indiziert. Denn die tuberkulösen Larynxtumoren geben bei frühzeitiger gründlicher Entfernung eine gute Prognose, wenn sie solitär, d. h. bei Abwesenheit jeder anderen tuberkulösen Veränderung im Körper, auftreten. Ich stehe auch nicht an, in dem Erfolge des bei der Kranken unternommenen Eingriffs eine Heilung, d. h. eine Rückkehr der krankhaft veränderten Gewebe zur Norm, zu sehen. Nichts zwingt oder berechtigt auch nur zu der Annahme, diese Heilung hätte nur von begrenzter Dauer sein können. Denn die Literatur weist einerseits genug Fälle von völliger Heilung auf und andrerseits kommt es in den nicht in Heilung ausgehenden Fällen meist nicht zu lokalen Rezidiven, sondern zum Ausbruch von Lungentuberkulose. In unserem Falle hingegen erfuhr der Charakter der Erkrankung seine entscheidende Gestaltung erst durch die Schwangerschaft. Im 2. Monat der Schwangerschaft, im 4. post operationem, kam es zu einer neuen Erkrankung des Kehlkopfes infolge tuberkulöser Infektion. Und nun entwickelte sich der allen Fällen von Larynxphthise bei Schwangeren eigentümliche Verlauf im Galopptempo.

Der II. Fall liegt insofern analog dem ersten, als es auch hier um primäre Kehlkopftuberkulose sich gehandelt hat — soweit überhaupt klinisch von einer solchen gesprochen werden kann. Er ist aber dadurch vor jenem ausgezeichnet, dass hier die spezifische Erkrankung auf dem Boden anderer, älterer Gewebsveränderungen sich erst sekundär, zeitlich und fraglos auch ursächlich im Zusammenhang mit Schwangerschaft entwickelt hat. Pat. hatte bereits ½ Jahr lang an Rachen- und Kehlkopfkatarrh nasalen Ursprungs gelitten, ehe sie zu mir kam. Derselbe manifestierte sich als Schleimhautschwellung über den Nasenmuscheln, über der hinteren Rachen- und der hinteren Kehlkopfwand. Diese letztere war wohl die speziellere Ursache der beiden Hauptbeschwerden: Husten und Räusperzwang. Es ist ja bekannt, wie leicht die interarytaenoide Falte und die obere Zone der Hinterwand an Katarrhen der Nasenrachenschleimhaut partizipieren und wie gerade diese Lokalisation auf die empfindlichste Stelle des ganzen Kehlkopfes (ram. int. N. laryng. sup.!) einen durch seine enorme Häufigkeit, Heftigkeit und Hartnäckigkeit charakteristischen Husten bedingt. Dabei lag vermutlich die Reizschwelle um so tiefer, als die Pat. psychisch alteriert und durch die Todesursache bei ihrem Kinde (Stimmritzenkrämpfe), wie das ja häufig ist, zu vielfachem Grübeln über ihr Halsleiden veranlasst war. Mit dem Eintritt der Schwangerschaft änderte sich die Natur des Leidens. Es trat das ein, was schon Tobold bei einfachen, chronischen Laryngitiden beobachtete und was von den neueren Heryng bestätigt und mit der verminderten Resistenzfähigkeit der Gewebe erklärt, dass nämlich unter dem Einfluss gewisser Schädlichkeiten tuberkulöse Veränderungen die katarrhalischen ablösen. Morphologisch muss man sich den Vorgang wohl so denken, dass das entzündlich hypertrophierte Bindegewebslager der Submukosa interarytaenoideas an Mächtigkeit zunimmt, bis — wie Störk dies für die Entstehung der Fissura mucosae annimmt — „die teils durch das Empordrängen der Wucherung, teils durch den Katarrh verdünnte Schleimhaut einem heftigen Zuge nach beiden Seiten folgt und entzwei reisst.“ Für diesen mechanischen Entstehungsmodus scheint mir nämlich der flache Geschwürstypus zu sprechen, der ein von dem spezifisch tuberkulösen kraterförmigen Ulcus ganz verschiedenes Aussehen zeigt. Dass aber um dieselbe Zeit schon destruktive Vorgänge im submukösen Gewebe sich abspielten, darauf deutet sowohl das entzündliche Oedem über der interarytaenoidalen Schwellung als auch das gleichzeitig auftretende Stimmbandinfiltrat hin. — So ist dieser Fall von objektiv wahrnehmbarer Metamorphose einer einfach produktiven Entzündung in eine solche spezifischer Natur ein sprechender Beleg für die Bemerkung von Dumont-Leloir, der im Jahre 1897 die überhaupt erste Mitteilung (von 6 Fällen) über „Schwangerschaft und Larynxtuberkulose“ machte, dass „die Rückwirkung der Cessatio mens. auf die Laryngealerkrankung in die Augen falle“.

Die übrigen 3 Beobachtungen bieten in ihrem Verlauf so wenig Charakteristisches, dass eine epikritische Besprechung sich erübrigt. Gemeinsam ist ihnen die primäre Lungenerkrankung, die rechtzeitige und spontane Geburt lebender Kinder, Nachlass der subjektiven Beschwerden auf narkotische Medikationen und — rapider Verlauf ad exitum. In Fall III bestand zur Zeit der Entbindung die Larynxerkrankung 3 Monate, in Fall IV 1 Jahr, in Fall V 14 Tage — mindestens. In Fall III erfolgte der Tod 8, in Fall IV 3, in Fall V 1½ Wochen post partum; in Fall I 9, in Fall II 44 Tage p. p.

Bezüglich der Therapie lehren auch meine Beobachtungen, um die Worte Kuttners zu gebrauchen, „mit grausamer Klarheit, dass jede Frau, die während ihrer Schwangerschaft an einer diffusen Larynxtuberkulose erkrankt, rettungslos verloren ist“. Ob es sich wenigstens bei der günstigsten unter den umschriebenen Formen, dem Tumor, anders verhält, wage ich nicht zu entscheiden; nach der Erfahrung in meinem I. Falle bezweifle ich es. Wer nur einen Fall von Kehlkopfschwindsucht bei Schwangeren gesehen hat, wird jeden chirurgischen Eingriff für zwecklos, also schädlich halten: nur die Tracheotomie aus vitaler Indikation wird, wie in den Fällen von Dumont-Leloir, B. Fränkel, Kuttner und Türk, hin und wieder gänglich sein. So scheint denn der pessimistische Satz von Störk, der bekanntlich jede Lokalbehandlung bei Kehlkopfphthise prinzipiell verwarf, „dass lokale Behandlung, welcher Art sie auch sein möge, völlig erfolglos ist“, auf die Kehlkopfschwindsucht der Schwangeren bezogen, eine traurige Berechtigung zu besitzen. Der einzige örtliche Eingriff, den ich empfehlen möchte, besteht in der Einbringung der Freudenthalschen Menthol-Orthoform-Emulsion in den Larynx; die qualvollen Schmerzen liessen danach manchmal auf 4—5 Stunden nach — schliesslich versagte aber auch dies Mittel und die einzige Möglichkeit, die entsetzlichen Schmerzen zu lindern, gab noch das unschätzbare Morphium, am besten mit Kokain zusammen in Tablettenform. Von der sonst so tröstlichen Euphorie der moribunden Phthisiker vermag aber auch dies Ultimum refugium nichts zu spenden: im vollen Bewusstsein ihrer rettungslosen Situation erleiden die armen Frauen einen wahrhaft martervollen Tod.

Für die praktische Lösung der Frage, ob und unter welchen Bedingungen das Verzweiflungsmittel des künstlichen Aborts zur Behandlung, d. h. zur Erleichterung der Beschwerden und zur Verlängerung des Lebens, bei der Kehlkopfschwindsucht der Schwangeren herangezogen werden könne, geben meine Erfahrungen leider gar keine Anhaltspunkte. In dem I. Falle griff der phthisische Kehlkopfprozess in der für die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft in Betracht kommenden Zeit so ungemein rapid und extensiv um sich, dass dieselbe, auch wenn sonst günstige Resultate darüber überhaupt vorlägen, hier völlig aussichtslos hätte erscheinen müssen; und im II. Falle wurde eine sichere Diagnose erst im 7. Schwangerschaftsmonat möglich, so dass nur eine künstliche Frühgeburt in Frage gekommen wäre, durch welche 2 Leben aufs Spiel gesetzt worden wären, um (günstigsten Falles!) 1 verlorenes Leben zu verlängern.

Für eine prinzipielle Regelung, wie sie Kuttner verdienstvoller Weise anzubahnen sucht, ist aber m. E. die Frage durchaus noch nicht spruchreif. Wenn Kuttner von der Einleitung des künstlichen Aborts zuvörderst „alle die Frauen“ ausschliessen will, „deren Zustand eine Aussicht auf vorhaltende Besserung nicht mehr zulässt“, so vermisse ich vor allem den Nachweis, dass eine „vorhaltende Besserung“ der Laryngophthisis gravidarum überhaupt möglich ist. Und wenn derselbe weiter „bei leichten, vor allem zirkumskripten, nicht zu ausgedehnten Infiltraten neigenden Erkrankungen des Kehlkopfes“ von der Schwangerschaftsunterbrechung Abstand nehmen würde, so scheinen mir im Gegenteil gerade diese Fälle, zumal wenn sie nicht von Lungentuberkulose begleitet werden, relativ eher für den Abort geeignet zu sein als solche mit ausgedehnten Infiltraten.

Es wird eines ganz anderen Materiales und vor allem greifbarer Resultate bedürfen, um in der vorliegenden Frage zu einer bestimmten Thesenstellung zu kommen. Ist doch auch bei der Lungentuberkulose die Frage des Aborts zurzeit noch ganz offen. Schroff stehen hier zwei Anschauungen, die ihren publizistischen Ausdruck durch Kaminer und Kossmann finden, einander gegenüber. Kaminer will zwar nicht den „Spartanerstandpunkt Maraglianos“ teilen und bei jeder schwindsüchtigen Schwangeren den Abort empfehlen, ihn aber doch „mehr als bisher in Betracht gezogen wissen“. Die Einschränkung, die er dabei macht, dass „ganz aussichtslose Fälle“ auszuschliessen seien, betrifft aber leider nichts geringeres, als — das ganze Krankheitsgebiet der Laryngophthisis gravidarum. Kossmann stellt aus ethischen und juristischen Gründen die Berechtigung in Abrede, unter allen Umständen das kindliche Leben dem mütterlichen zu opfern. Er wahrt dem Kinde das Recht auf Leben und betont warnend die — in der Tat unabsehbaren — Konsequenzen einer schematischen Indikationsstellung. Und die Praxis? Von 15 Fällen, in denen Kleinwächter den künstlichen Abort einleitete, wiesen 8 einen Stillstand der Erkrankung, keiner Heilung auf. Jacob erwähnt eine ganze Reihe von Fällen, wo die Unterbrechung der Schwangerschaft eine Verschlimmerung des Leidens brachte. Und Ahlfeld behauptet geradezu, das Befinden der Mutter werde zwar nach dem künstlichen Abort im Moment besser, weiterhin werde der Krankheitsprozess aber verschlimmert.

Wenn Hamburger es zum Prinzip erhoben wissen will, bei jeder tuberkulösen Arbeiterfrau, die schwanger wird, den künstlichen Abort einzuleiten, so wird auch er einen solchen Grundsatz nur dann zur Anerkennung bringen, wenn er — nicht, wie er meint, die Untauglichkeit der gebräuchlichen Methoden, sondern vor allem die Tauglichkeit des seinigen durch unanfechtbare Erfahrungstatsachen nachgewiesen hat. So lange diese Beweise ausstehen, wird man verantwortlicher Weise bei der Lungentuberkulose nur in ganz besonders günstigen Fällen von einem Mittel Gebrauch machen dürfen, dem gar zu leicht herbe Enttäuschungen nachfolgen. Wie schnell extreme Anschauungen in solchen Fragen wechseln, lehrt die Erfahrung auf ähnlichen Gebieten. Leyden empfahl seinerzeit prinzipiell bei herzkranken Schwangeren mit gestörter Kompensation den künstlichen Abort, und ein so erfahrener Geburtshelfer wie Vinay nennt heute schon diesen Standpunkt veraltet.

Gegen die Kehlkopfschwindsucht der Schwangeren stehen uns einstweilen keine anderen verlässlichen Mittel zu Gebote, als prophylaktische. Damit kehren wir zu dem Ausgangspunkt unserer Betrachtung zurück. „Möglichste Verhütung der Eheschliessung Tuberkulöser“, und „möglichste Verhütung der Konzeption in Ehen mit tuberkulösen Gatten“ sind die wichtigsten Postulate. Sodann: sachverständige Untersuchung der Schwangeren bei der geringsten Störung im Halse und — bei verdächtigem Resultat — schleunigste Verbringung derselben unter möglichst gute Ernährungs- und sonstige Lebensbedingungen. Bei ausgebrochener Halsschwindsucht ist der ausgiebigste Gebrauch von örtlich und allgemein wirkenden Betäubungsmitteln angezeigt.

Ein seltener Tumor der Nasenschleimhaut.

Von Dr. Hamm, Spezialarzt für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten in Braunschweig.

Geschwülste des Naseninneren gehören — mit Ausnahme des Schleimpolypen — zu den Seltenheiten, und es können Jahre vergehen, ehe selbst beschäftigtere Aerzte einen Tumor der Nase zu sehen bekommen. Vor 3 Jahren hatte ich Gelegenheit, einen Patienten zu behandeln, dessen Geschwulst zu den grössten Seltenheiten gehört; es handelte sich in diesem Falle um ein Lymphangioma cavernosum der Nasenmuschel. Während der ganze Verlauf dafür sprach, dass ein maligner Prozess vorliegen müsse, ergab die anatomische Untersuchung keine Gewissheit darüber, ob überhaupt eine echte Geschwulstbildung bestand. Die Krankengeschichte ist folgende:

Am 3. VIII. 1899 konsultierte mich der 17 jährige Kaufmann H. J. wegen sehr starken Nasenblutens, das vor einer Woche eingetreten war und sich häufig in grosser Intensität wiederholte. Bei der Untersuchung der Nase fand ich am vorderen Ende der linken unteren Muschel einen gelappten Tumor, etwa von der Grösse einer Kirsche, der bei der Sondenuntersuchung heftig blutete; die Konsistenz war anscheinend eine derbe, über die Farbe konnte ich wegen der Blutung zu keiner Gewissheit kommen. Aller Wahrscheinlichkeit nach, da sich das bisher einzige Symptom, die Blutung, erst vor einer Woche eingestellt hatte, handelte es sich um einen malignen, schnell wachsenden Tumor, eine Ansicht, die auch ein Kollege, der den Fall zufällig sah, äusserte. Ich beschloss die Entfernung und wollte dieselbe, da ich die Glühschlinge wegen vorausgegangener starker Inanspruchnahme des Akkumulators nicht in Anwendung ziehen konnte, mit der kalten Schlinge vornehmen. Allein das erwies sich als unmöglich, da der Tumor so fest und derb war, dass der Draht nicht durchschnitt. Ich musste die Schlinge kappen und den Draht mit der Geschwulst durch Hilfe von Messer und Schere entfernen, alles unter ziemlich starker Blutung, die nach der Operation auf Tamponade stand. Definitiv hörte die Blutung aber noch nicht auf, sondern wiederholte sich im Laufe der Woche mehrere Male, und nach 8 Tagen sah ich mich genötigt, ein Rezidiv des Tumors von der Grösse einer Erbse, wieder unter heftiger Blutung, zu entfernen. Fest überzeugt von der Malignität der Geschwulst, begnügte ich mich nun nicht mit der Tamponade, sondern ätzte die frische Wundfläche mit 50 proz. Chlorzinklösung; es bildete sich sofort ein dicker, weisser, diphtherieartiger Schorf, der sich im Laufe einer Woche abstiess. Eine Blutung trat nicht wieder ein; die Aetzung wurde dann noch einmal vorgenommen, mit dem Endresultat, dass eine harte weisse, fest auf dem Knochen haftende Narbe entstand, die auch heute noch zu sehen ist. Ich habe Gelegenheit gehabt, den Patienten im Laufe der Jahre wiederholt zu untersuchen, zuletzt vor mehreren Wochen. Er ist bis jetzt rezidivfrei geblieben, auch ist kein Nasenbluten aus der linken Seite wieder aufgetreten, während die rechte Seite zu Blutungen neigt.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors und seines Rezidivs war eine Ueberraschung, denn das Resultat war nicht ein Sarkom, wie vermutet wurde, sondern ein kavernöses Lymphangiom. Herr Professor Dr. Benecke hier, der die Untersuchung vorgenommen hat, hatte die Güte, mir folgendes darüber mitzuteilen:

I. Flacher, weisser Knoten. Annähernd normales, etwas zellreiches Epithel; sehr starke Schleimdrüsenentwicklung. Die Mukosa und Submukosa zeigen normalen Zellgehalt, an einigen Stellen ganz geringe Anhäufung von Lymphocyten. Das ganze Saftbahnsystem ist ausserordentlich erweitert, aber leer; einige Räume enthalten dicke hyaline Schollen. Bisweilen bilden dilatierte und mässig gewucherte Lymphgefässe kleine papilläre Erhebungen, ähnlich den kleinen Bläschen bei Lymphangiomen der Haut. In den tieferen Lagen sehr weite, hypertrophische Lymphgefässe. Auch die Venen zeigen deutliche variköse Erweiterungen.

II. Rezidiv. Das gleiche Gewebe in der Umgebung des Defektes, aber vollkommen von roten Blutkörperchen infiltriert. Epithelwucherung stellenweise etwas stärker, mehrfach Mitosen. Ueber der Wundfläche sehr dicke Lagen von geronnenem Blut, mit wenig Leukocyten durchsetzt.

Diagnose: Lymphangiom (Lymphangiektasie) mit gleichzeitigen kavernösen Dilatationen der Blutbahn. — Ob eine sarkomatöse Geschwulstbildung vorliegt oder eine lokale Lymphstauung, ist nicht zu entscheiden. Das Bild erinnert in vielen Beziehungen an die Lymphangiome der Haut, welche in Bezug auf die genannte Frage auch noch undurchforscht sind und ebensooft als Tumoren wie als Stauungsprozesse gedeutet werden."

In den mir zugänglichen Lehrbüchern der Nasenkrankheiten habe ich keinen derartigen Fall gefunden, auch das soeben erschienene, übrigens vorzügliche Lehrbuch von Chiari erwähnt dergleichen nicht. Moritz Schmidt schreibt in seinem Lehrbuch: „Krankheiten der oberen Luftwege" über das Vorkommen von Lymphangiomen folgendes: „Lymphangiome sind an der Zunge und auch sonst in der Mundhöhle und an den Lippen beschrieben. Samter zählt 7 Fälle auf. Sie ragen als warzen- oder knotenförmige Geschwülste über die Oberfläche vor und sind in der Regel leicht an den durchsichtigen Lymphbläschen zu erkennen." Im Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie von Billroth-Winiwarter fand ich folgendes: Die kavernöse Lymphgeschwulst ist eine sehr seltene Form von Neubildung, welche anatomisch ganz ebenso konstruiert ist, wie die kavernöse Blutgeschwulst, jedoch mit dem Unterschied, dass sich anstatt des Blutes Lymphe in ihren Maschen findet. Diese Art von Geschwülsten kommt angeboren in der Zunge als eine Form der Makroglossie vor" etc. etc. Ziegler unterscheidet in seinem Lehrbuch der allgemeinen pathologischen Anatomie ein Lymphangioma simplex oder Teleangiektasia lymphatica, ein Lymphangioma cavernosum und ein Lymphangioma cystoides; nach dieser Einteilung würde der vorliegende Fall ein Lymphangioma cavernosum sein; mit der Besonderheit, dass gleichzeitig die Venen varikös erweitert waren.

Ueber die Entstehungsursache der Geschwulst war in unserem Falle nichts sicheres zu ermitteln, es handelte sich um einen jungen Menschen, der viel über Kopfschmerzen zu klagen hatte infolge von chronischer Obstipation. Ob diese einen vermehrten Blut- und Lymphandrang nach dem Kopfe zurfolge hatte und sich dadurch aus einer angeborenen Anlage der Tumor entwickelt hat, will ich als wahrscheinlich annehmen, aber nicht als einzig mögliche Ursache gelten lassen. Ziegler schreibt in seinem Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie im Kapitel über Lymphgefässe: „Lymphgefässektasien, welche nicht mit Lymphstauungen und Entzündungen in Zusammenhang stehen, sind meistens angeboren oder entwickeln sich wenigstens aus angeborenen Anlagen". „Eine scharfe Abgrenzung dessen, was in das Gebiet der Geschwülste gehört und was nicht, ist nicht möglich."

Die richtige Diagnose wurde nur durch die mikroskopische Untersuchung ermöglicht, wäre diese unterblieben, so hätte man jedenfalls ein Sarkom angenommen, wozu ja das anscheinend schnelle Wachstum, die heftigen Blutungen und das rasche Eintreten eines Rezidivs auch vollauf berechtigten; das charakteristische Aussehen der Lymphangiome kam nicht zur Geltung, da selbst bei vorsichtiger Sondierung schon Blutung folgte, und geronnenes Blut stetig in der Nase war.

Die Therapie konnte natürlich nur in vollständiger Entfernung der Geschwulst bestehen, ebenso die Behandlung des Rezidivs. Den glücklichen Ausgang schreibe ich aber nicht dieser Operation zu, sondern der Anwendung der starken Chlorzinklösung unmittelbar auf die frische Wundfläche; dadurch sind etwa vorhandene Reste der Geschwulst gründlich zerstört worden. Leider ist das Chlorzink gegenüber anderen Aetzmitteln sehr stark in den Hintergrund getreten, meiner Meinung nach mit Unrecht, denn es übertrifft an Tiefenwirkung alle zusammen, wie den Galvanokauter, die Chromsäure etc. Natürlich muss man eine starke Lösung nehmen, die sofort einen Aetzschorf setzt. Ich habe von einer 50 proz. Chlorzinklösung mehrfach bei Lupus der Nasenschleimhaut und des Gesichts mit sehr gutem Erfolg Gebrauch gemacht, nachdem etwa anhaftende Schorfe aufgeweicht und entfernt waren; vor etwa einem halben Jahre hatte ich ein junges Mädchen mit Lupus der Nasolabialfalte zu behandeln, die schon lange und viel mit anderen Aetzmitteln ohne Erfolg behandelt war. Hier genügte ein 2 maliges Pinseln der von Schorfen befreiten Wundfläche, um den Lupus zu heilen. Ein Rezidiv ist, so viel ich erfahren habe, bisher noch nicht eingetreten. Es dürfte sich empfehlen, das Chlorzink nicht nur bei malignen inoperablen Tumoren anzuwenden, sondern auch da, wo man das Auftreten einer Rezidivgeschwulst befürchtet, an Stelle anderer Aetzmittel, die nicht so in die Tiefe wirken. Man darf sich allerdings nicht verhehlen, dass, wo eine starke Chlorzinklösung gebraucht ist, kein Gras wieder wächst, die betroffene Stelle funktioniert nicht wieder, sondern bleibt, wie auch in meinem Falle, eine harte, weisse Narbe, eine Erfahrung, die die Gynäkologie ja schon mehrfach bei der Behandlung der Uterusschleimhaut mit dem Chlorzinkstift gemacht hat.

Klinischer Beitrag zur Lehre von der Hemianästhesia alternans.*

Von Dr. v. Rad, Nervenarzt in Nürnberg.

Am 10. XII. 00 hatte ich bei einem Konsilium Gelegenheit, folgenden Fall aus der Praxis des Herrn Dr. Blitstein in Nürnberg zu untersuchen:

Herr D., 37 Jahre alt, der früher stets gesund, namentlich nie luetisch infiziert war, jedoch mittelstarken Potus zugestand, suchte am 7. XII. 00 ärztliche Hilfe auf wegen einer in der Nacht vorher plötzlich entstandenen Uebelkeit und sehr heftigen Erbrechens. Gleichzeitig bestanden sehr heftige Kopfschmerzen und Schwindel. Pat. führte diese Beschwerden auf einen am Abend vorher genossenen Kalbskopf, der ihm einen verdorbenen Eindruck gemacht hatte, zurück. Er habe dazu auch ziemlich viel Bier getrunken. Andere Personen, die mit ihm von der gleichen Speise gegessen hatten, waren nicht davon erkrankt. Am nächsten Tage klagte er über Eingenommensein des Kopfes, heftigen Schwindel, Schwellungsgefühl in der rechten Gesichts- und Körperhälfte, sowie über abnorme Empfindungen in der linken Körperhälfte. Der behandelnde Arzt konnte sofort bei der Untersuchung am nächsten Tage eine Herabsetzung der Sensibilität für alle 3 Qualitäten in der rechten Gesichtshälfte und im Bereiche der linksseitigen Extremitäten nachweisen. Beim Gehen erfolgte starkes Taumeln nach der linken Seite. In den nächsten Tagen trat keine wesentliche Aenderung in dem Krankheitsbild ein. Der Urin enthielt nie Albumen. Die inneren Organe waren gesund, auch bestand keine nachweisbare Arteriosklerose.

Am 10. XII. 00 konstatierte ich folgenden Befund: Die rechte Gesichtshälfte wird entschieden schwächer innerviert, die rechte Nasolabialfalte erscheint etwas verstrichen (Pat. gibt auf das bestimmteste an, diese Ungleichheit des Gesichts sei immer schon gewesen). Die Uvula steht schief. Im Bereiche des Ausbreitungsgebietes des rechten Trigeminus werden Pinselstriche und Nadelstiche schwächer empfunden als links (vor einigen Tagen soll der Unterschied noch grösser gewesen sein). Der Kornealreflex erfolgt rechts nicht so prompt wie links. Ein Unterschied in der Sensibilität ist in den 3 Aesten des N. trigeminus nicht nachzuweisen. Das Kauen erfolgt rechts wie links ohne jede Störung. Eine Prüfung des Geschmacks wurde nicht vorgenommen, doch klagte Pat. nicht über Störungen desselben. Am linken Arm und Beine war das Lagegefühl und das Gefühl für Berührung und Schmerzempfindung gegen die rechte Seite deutlich herabgesetzt. Irgendwelche Störungen der Motilität bestanden nicht. Die Sehnenreflexe waren beiderseits lebhaft.

Die Untersuchung der Pupillen, der Augenbewegungen und des Augenhintergrundes ergab durchaus normale Verhältnisse.

Der Gang war sehr unsicher, schwankend, es bestand dabei die Neigung, nach links zu fallen. Romberg war sehr deutlich. Die Blasen- und Mastdarmfunktion nicht gestört. Der Puls war beschleunigt. In psychischer Beziehung machte der Pat. einen etwas interesselosen, apathischen Eindruck.

Pat. blieb dann noch einige Tage in Nürnberg, ohne dass in seinem Zustand eine Aenderung eingetreten wäre, und reiste dann nach Hause. Wie mir Herr Dr. Blitstein freundlichst mitteilte, soll nach einem Briefe der Pat. erst im Juli 1901 wieder im stande gewesen sein, seine Arbeit wieder im vollen Umfange aufzunehmen.

---

*) Nach einem Vortrag, gehalten im ärztlichen Verein Nürnberg.

Im vorliegenden Fall hatte sich bei einem früher stets gesunden, noch im rüstigsten Alter befindlichen Manne, der mittelstarken Alkoholmissbrauch zugab, ganz plötzlich im Verlaufe einer Nacht unter Auftreten von heftigem Schwindel, Kopfschmerzen und Erbrechen eine Störung der Sensibilität entwickelt, welche in eigentümlicher Weise die rechte Gesichtshälfte und die linksseitige Körperhälfte betraf. Man bezeichnet diesen nicht gerade häufigen Symptomenkomplex mit dem Namen Hemianaesthesia alternans. Aehnliche Beobachtungen sind wiederholt veröffentlicht worden. Die letzte mir zugängliche Publikation hierüber stammt von Bernhardt (Deutsche med. Wochenschr. 1898), welcher auch die bisher erwachsene Literatur berücksichtigt.

Bezüglich der Entstehungsweise der geschilderten Ausfallserscheinungen auf sensiblem Gebiet ist wohl in erster Linie anzunehmen, dass es durch das starke Erbrechen zu Blutungen in der nervösen Substanz gekommen ist.

Die Entstehung von solchen Hämorrhagien wurde sicher begünstigt durch den am Abend vorher vorausgegangenen starken Bierkonsum, der wohl einen vermehrten Blutzufluss zum Zentralorgan zur Folge haben konnte.

Kleinere Blutergüsse unter die Haut im Verlaufe des Brechaktes sind ja nicht selten.

Der Annahme, dass wir es hier mit direkten Vergiftungserscheinungen infolge des Genusses von verdorbenem Fleisch zu tun haben, stehen doch gewichtige Bedenken gegenüber. Denn um in so hohem Grade verdorbenes Fleisch kann es sich doch wohl nicht gehandelt haben, da sämtliche andere Teilnehmer an der Mahlzeit keinerlei schädliche Folgen verspürt haben sollen. In diesem Falle wären doch sicher die gastrointestinalen Erscheinungen noch weit stürmischer gewesen und hätten sich mehr in den Verdergrund des Krankheitsbildes gedrängt. Es sind ja in der Literatur einzelne Beobachtungen von Ptomainparalysen (namentlich von Preobrajenski: Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. XVI. Bd., p. 456) beschrieben, aber in diesen Fällen lagen die Verhältnisse doch wesentlich anders. Die meisten derselben verliefen auch unter dem Bilde der Polioencephalitis.

Da wir in unserem Falle die vorhandenen Störungen auf ein eng begrenztes Gebiet der rechten Brückenhälfte zu lokalisieren im stande sind, darf die Annahme von vorhandenen materiellen Veränderungen doch mehr Wahrscheinlichkeit beanspruchen, als ein Erklärungsversuch, der auf toxisch-infektiöse Zustände ohne anatomisches Substrat hinausläuft.

Was nun die Frage nach dem Sitze der angenommenen Blutung betrifft, so ergaben sowohl theoretische Erwägungen, wie auch die bisherigen Beobachtungen in der Literatur, dass in diesen Fällen der Herd im Haubenteil der Brücke zu suchen ist. In unserem Falle nun würden die vorhandenen Ausfallserscheinungen auf einen in der Haubengegend der rechten Ponshälfte gelegenen Herd zurückzuführen sein. Eine dort sich ausbreitende Blutung würde sowohl den rechten sensiblen Trigeminuskern bezw. die aus ihm austretende Wurzel, als auch die nahe dabeiliegende Schleife, in welcher die Gefühlseindrücke der linken Körperhälfte nach ihrer Kreuzung im Rückenmark und in der Medulla oblongata zu den Hirnrindenzentren verlaufen, treffen.

Für den Fall jedoch, dass die leichte Schwäche im rechten Fazialis nicht, wie Patient angibt, angeboren ist, sondern ebenfalls als eine der Hemianaesthesia alternans gleichwertige Folgeerscheinung der pontinen Blutung aufzufassen ist, müssten zur topischen Diagnostik 2 Möglichkeiten herangezogen werden.

Es könnte sich entweder ausser dem bereits angenommenen Herd in der Höhe des sensiblen Trigeminus noch um eine weitere zweite, etwas tiefer gelegene Affektion im Niveau des Fazialiskernes und seiner Wurzeln handeln. Es erhalten ja diese beiden in der Brücke gelegenen Abschnitte ihre Blutversorgung aus der Arteria vertebralis bezw. basilaris.

Aber auch auf einen gemeinsamen Herd liessen sich dann vielleicht die leichte Parese des rechten Fazialis und die Ausfallserscheinungen in der sensiblen Sphäre zurückführen; denn würde eine oben beschriebene Affektion in der Höhe des Fazialis ausser der Schleife noch die lateral von den Fazialiswurzeln verlaufende spinale Trigeminuswurzel in Mitleidenschaft ziehen, so könnte sehr wohl ausser der rechtsseitigen motorischen Gesichtslähmung auch das Bild der Hemianaesthesia alternans zu stande kommen. Dass es infolge Läsionen der spinalen Trigeminuswurzeln zu Gefühlsstörungen in der entsprechenden Gesichtshälfte kommen kann, ist längst bekannt. Auf derartige Beobachtungen von Pierret, Westphal und Oppenheim weist Bernhardt in seiner Monographie über die Erkrankungen der peripheren Nerven hin.

Es erscheint jedoch sicher weit wahrscheinlicher, dass die Schwäche des rechten Fazialis bereits älteren Datums ist und nicht gleichzeitig mit der Hemianästhesia alternans in Erscheinung getreten ist, denn bei dem nahen Zusammenliegen des Nervus facialis und abducens in der Brücke, ist ein isoliertes Befallensein der ersteren bei völligem Verschontbleiben des letzteren doch nicht gut denkbar.

Im übrigen bietet der Fall nichts besonderes. Entgegen den meisten anderen Beobachtungen waren die Sensibilitätsstörungen nicht auf die Schmerz- und Temperaturempfindung beschränkt, sondern erstreckten sich auch auf das Tast- und Lagegefühl. Das Symptom des heftigen Schwindels, der sehr häufig in der Literatur erwähnt wird, versucht Bernhardt durch Reizungserscheinungen zu erklären, welche vielleicht von dem Herd auf die Faserung des mittleren Kleinhirnschenkels ausgeübt werden.

Taenia cucumerina bei einem Kinde.

Von Dr. W. Asam in Murnau.

K. A., 19 Monate alte Tochter eines Oekonomen, gesundes, dickbackiges Kind. Im Mai 1902 bemerkten die Eltern zum erstenmale den Abgang einiger den Gurkenkernen ähnlicher Körperchen mit dem Stuhl. Dieselben sind in frischem Zustande rosarot tingiert, in älterem Zustande weiss bis weissgrau. Sie erscheinen jeden 2.-3. Tag. Unter einem Vergrösserungsglase gibt das Körperchen, wie die Angehörigen sagen, eine Masse von kleinsten, dem Blütenstaub ähnlichen Kügelchen von sich.

Am 13. Juni 1902 bringt mir die Mutter in Spiritus einige dieser fremdartigen Körperchen. Sie erklärt, dass das Kind von sehr grossem Appetit sei, und ausser einer nicht gewohnten Unruhe und Aufgeregtheit alle Zeichen guter Gesundheit an sich trage.

Die mikroskopische Untersuchung des mir völlig fremden Abganges lässt mir wegen der Gleichartigkeit der einzelnen Körperchen, des Vorhandenseins der seitlichen Geschlechtsöffnungen, des Wahrnehmens eines mit roten Kügelchen gefüllten Innenkanals keinen Zweifel, dass es sich bei den rätselhaften Abgängen um die Glieder einer Taenia handle; freilich Glieder von solcher Kleinheit (sie waren nicht grösser als die Kerne einer kleinen Gurke und alle isoliert) hatte ich bisher nicht gesehen.

Am 18. Juni 1902 gab ich, nicht in der Erwartung, die Taenia ganz abzutreiben, söndern in der Hoffnung, durch Abgehen grösserer, zusammenhängender Teile besser ins Klare zu kommen: Calomelan. Jalap. pulv. ãã 1,0, Santonin 0,5! divide in dos. No. X. stündlich 1 Pulver.

Am 19. Juni 1902 konnte ich selbst aus den entleerten flüssigen Fäzes ein ca. 12 cm langes, zusammenhängendes Stück der Taenia herausfinden; ein Kopf fehlte. Das Abgehen der Glieder blieb nun ca. 3 Wochen aus; dann stellte es sich in gleicher Regelmässigkeit, wie vorher, wieder ein.

Am 18. Juli 1902 erhielt das Kind Extr. filic. maris 2,0, Syr. menth. 30,0, auf 2 mal Morgens innerhalb einer Stunde zu nehmen. Am Tage vorher und, da bis zur Mittagszeit des Einnehmetages keine Entleerung erfolgte, Mittags wurden je 2 Esslöffel voll wässrige Rhabarbertinktur gereicht. Es erschienen nun am Nachmittage verschiedene mehr oder minder, jedoch nicht über 10 cm lange Teile, welche ich als die Körper dreier Individuen anzusprechen geneigt war, da ich drei ausserordentlich fein sich verjüngende, aus den kürzesten und zartesten Gliedchen bestehende „Hälse" isolieren konnte; einer dieser Hälse trug eine runde, kolbige Auftreibung, den Kopf; die beiden anderen Hälse waren ohne denselben. Zu meinem Leidwesen hatten ja die Angehörigen des Kindes, trotz Aufforderung, die Entleerungen der Patientin in die Kleider und auf die Stufen der Treppe erfolgen lassen.

Bis heute sind bei der kleinen Patientin weitere Abgänge nicht mehr erfolgt.

In der mir zur Verfügung stehenden Literatur konnte ich einen Aufschluss über die Art der Taenia nicht erholen; ich wandte mich daher an Herrn Medizinalrat Dr. Huber in Memmingen, dessen Autorität auf diesem Gebiete mir längst bekannt war und dessen Freundlichkeit mir die Auskunft zu Teil werden liess, dass diese Taenia die Taenia cucumerina sei.

Nachträgliches Befragen der Angehörigen der Patientin liess mir die Tatsache bekannt werden, dass die Familie des Kindes im Januar 1901 einen 8 jährigen Wolfshund besessen habe. Dieser hätte immer im Winter und Frühjahr 1901 Erscheinungen gezeigt, wie wenn er nicht ordentlich Stuhlgang machen könnte; es wurde dem Hunde gegen Würmer etwas gegeben; es gingen auch kleine

Teilchen ab, welche die Leute jetzt nicht mehr zu beschreiben wissen. Der Hund kränkelte immer; er wurde im Mai 1901 erschlagen. Der Wasenmeister fand keine eigentliche Krankheit vor; namentlich seien in dem eröffneten Darm keine weiteren Würmer zu finden gewesen.

Zusatz von Dr. J. Chr. Huber in Memmingen.

Die Zahl der Fälle von Taenia cucumerina (T. canina Linn.) beim Menschen ist so klein, dass es sich wohl verlohnt, neue, gut beobachtete Vorkommnisse zu veröffentlichen.

Die T. cucumerina, mit welcher die T. elliptica der Katze identisch ist, kommt bei etwa 40 Proz. aller Hunde im Dünndarm vor. Die Stubenhunde werden von dem Parasiten bevorzugt. Das Cysticercoid wurde zuerst von Melnikow bei dem Hundehaarling (Trichodectes latus) nachgewiesen, jedoch scheint nach Grassi der Hundefloh (Pulex serraticeps) der häufigste Träger. Bei dem intimen Umgange der Kinder mit den Vierfüssern ist es nicht zu vermeiden, dass Flöhe in die Milchschüsseln oder auf das Butterbrod der jungen Weltbürger gelangen. Die Uebertragung durch Katzen ist ebenfalls leicht möglich. Es ist wiederholt beobachtet, dass die Anwesenheit vieler Taeniae cucumerinae bei Canis teils schwere Darmstörung, teils nervöse Symptome (Epilepsie, wutähnliche Anfälle, Pseudo-Lyssa) erzeugt hat. Ich verweise hier auf das treffliche Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haustiere von Kitt, 2. Aufl., Bd. II, 103. Schieferdecker hat (Virchows Archiv Bd. 62) bei Hunden tunnelartige Unterminierungen der Darmschleimhaut beschrieben. Man sieht also, dass diese Taenia kein gleichgültiger Gast ist. Was aber bei Hunden geschehen kann, ist auch bei dem zarten Darm der Kinder möglich. Da man überdies von der viel kleineren Taenia nana v. Sieb ebenfalls schwere Störungen des kindlichen Organismus gesehen hat, ist Vorsicht jedenfalls geboten.

Literatur.

Ich habe die Literatur dieser Taenia in meiner Bibliographie der klin. Helminthologie, Heft. 3—4 (1892), möglichst vollständig gegeben. Die bisher (1902) beobachteten Fälle sind folgende:

Deutschland. 1. H. Meckel: In der anatom. Sammlung zu Halle fand sich ein Glas mit 40–50 Exemplaren von einem Knaben. — 2. Schmidt-Frankfurt: Kind von 13 Wochen. 3. Krämer-Göttingen: In Illustr. med. Zeitung III. werden Proglottides neonati beschrieben. Hierüber Leuckart: Parasiten. 1. Aufl., I., pag. 756, wo auch die Fälle 1 u. 2 besprochen sind. — 4. Salzmann: Württemberg. Jahreshefte 1878. Kind von 13 Monaten. — 5. A. Heller: Ziemssens Handbuch (Exemplar der Erlanger Sammlung [1876]). — 6. A. Hoffmann-Darmstadt: Jahrb. f. Kinderheilk. N. F., XXVI. 4 monatl. Kind, Wurm ohne Kopf. — 7. Asam in Murnau.

Schweiz. 1. Schoch-Bolley 1876 in Leuckarts Parasiten, 2. Aufl., I., 846. 2 Exemplare von Taenia elliptica bei einem Kind in Zürich. — 2. H. Müller: Fälle von Taenia elliptica. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte, Bd. 29, 1891.

Dänemark. H. Krabbe erwähnt 6 Fälle von Kindern von 3 Monaten bis zu 4 Jahren in Nord. med. Arkiv 1896, No. 19. In Recherch. helminthologi 1866 wird 1 Fall von einem 12 Wochen alten Kind berichtet.

Schweden. 1. Lindblad: Hygiea 1883. 3½ Monate altes Kind. — 2. Früs: Ugeskrift f. Läger 1896, 5. R. III, 33. Kinder von 7 Wochen und von 6 Monaten. — 3. Sörensen: Ibid., III, 30. — Uebrigens wird schon von Linné in den Amoenitat. acad. 1 Fall erwähnt (cf. Leuckart: Parasiten).

Russland. 1. Krüger: Petersburger med. Wochenschr. 1887, No. 41. 4 Stück bei 16 monatl. Kind. Ref. Centralbl. f. Bakt., II, 761. (Ohne Köpfe.) — 2. Ed. Brandt: Wratsch 1887. 14 jähr. Knabe. 8 jähr. Mädchen. Ref. Centralbl. f. Bakt., V, 99.

Frankreich. R. Blanchard: Zoologie med. I, 476. Vorkommen bei einer Frau, die den Hund im Bette hegte. Ferner in Bouchards Traité d. Pathol. génér., II, 718: Fall bei einem 2 jährigen Kinde, welches viel mit Hunden und Katzen umging.

England. Cobbold-Spencer: Worm 1872, pag. 75. Fall bei einem Erwachsenen.

Bezüglich der Therapie möchte ich für Kinder die gefährlichen Filixpräparate nicht empfehlen; ebensowenig Granatrinde (Pelletierin etc.) Dagegen kann Kamala in kleinen Dosen, je nach dem Alter 0,50 bis 3 g, ohne Bedenken gebraucht werden, wobei das Abführmittel weggelassen wird. — Die Arecanuss, beliebt bei Veterinären, wurde nach R. Blanchard ohne Erfolg gereicht.

Ich erinnere hier an die im Oktober 1900 in München gegen den Bandwurmdoktor F. Horn gepflogene Verhandlung: Es war ein Kind von 5 Monaten nach einer Dosis Filixextrakt (ca. 4 g) zu Grunde gegangen. Es soll sich um T. cucumerina gehandelt haben (Gutachten von Prof. Messerer). Es wäre einmal Zeit, dass die Redaktion des Arzneibuches für das deutsche Reich zur Einsicht von der Giftigkeit des ätherischen Farnkrautextraktes käme!

Eine einfache elektrische Beleuchtungsvorrichtung für Augenuntersuchungen.

Von Dr. v. Ammon, k. Oberarzt und Augenarzt in München.

Mit den bisher zu ophthalmologischen Untersuchungen angewandten elektrischen Beleuchtungsvorrichtungen ist man nicht allenthalben zufrieden gewesen, und es hat daher auch nicht an Versuchen gefehlt, besondere Konstruktionen und Vorrichtungen zu ersinnen, welche den fühlbar gewordenen Mängeln abhelfen sollten.

Von den vorhandenen elektrischen Beleuchtungskörpern war nur die Glühlampe in ihren verschiedenen Modifikationen in Betracht gekommen. Benützt man nun zur Vornahme augenärztlicher Untersuchungen die gewöhnliche Glühbirne, so bekommt man, da das Licht nicht von einer breiten Flamme, sondern von einer leuchtenden, gewundenen Linie ausstrahlt, sowohl beim Ophthalmoskopieren als auch bei Anwendung der fokalen Beleuchtung kein gleichmässig beleuchtetes Feld, und bei Verwendung von Glühlampen mit Mattglas, das die Zeichnung des glühenden Kohlefadens nahezu verwischt, lässt die vorhandene Lichtmenge bei vielen Untersuchungen zu wünschen übrig. Die bei den letztgenannten Beleuchtungskörpern herabgesetzte Lichtintensität ist ein Uebelstand, der sich bei der seitlichen Beleuchtung in gleicher Weise wie bei der Spiegeluntersuchung, sobald enge Pupillen die Untersuchung ohnedies etwas erschweren, fühlbar macht. In noch höherem Grade wird dies jedoch der Fall bei Vornahme der Skiaskopie, und zwar besonders dann, wenn man die Schattenprobe aus grösserer Entfernung vornimmt, wie es z. B. bei Benützung des von Hess angegebenen Apparates notwendig ist.

Nachdem ich selbst die angegebenen Nachteile der elektrischen Lichtquellen bei augenärztlichen Untersuchungen zur Genüge kennen gelernt hatte, habe ich mich auch nicht mehr gewundert, als mir einmal ein älterer erfahrener Ophthalmologe bei Besprechung der Vor- und Nachteile des elektrischen Lichtes für Augenuntersuchungen erklärte, dass ihm für den in Rede stehenden Zweck der alte Petroleum-Breitbrenner immer noch am liebsten sei; war ich doch selbst bei meinen augenärztlichen Untersuchungen, obwohl mir die elektrische Beleuchtung zur Verfügung stund, mangels einer Gasbeleuchtung zur Petroleumbeleuchtung zurückgekehrt.

Man kann nun freilich auch mit der von einem Talglicht gelieferten Lichtmenge für ophthalmoskopische Zwecke ausreichen, allein deshalb ist doch der Wunsch nach einer möglichst guten und bequemen Lichtquelle für diagnostische Zwecke gerechtfertigt und begründet. Und derjenige, dem sonst elektrische Beleuchtung zu Gebote steht, wird dieselbe wegen ihrer vielen Annehmlichkeiten auch bei seiner Berufsarbeit nicht missen mögen. So liessen mich die der Petroleumbeleuchtung anhaftenden Uebelstände immer wieder nach einem Beleuchtungskörper suchen, der für augenärztliche Untersuchungen gut verwendbar sei.

Als solchen lernte ich die von Prof. Nernst in Göttingen erfundene sogen. Nernstlampe kennen, die eine für alle ophthalmodiagnostischen Zwecke geradezu ideale Lichtquelle darstellt, dies jedoch nur unter der Voraussetzung, dass man sie noch mit einer einfachen und leicht anzufertigenden Vorrichtung versieht. Ohne die letztere entspricht auch die durch die Nernstlampe gelieferte Beleuchtung nicht allen Anforderungen.

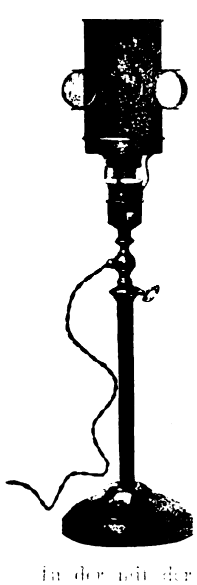
Die Nernstlampe gibt ca. 20 Sekunden nach dem Einschalten des elektrischen Stromes ein ungemein helles Licht, dessen Farbe und Stärke vielleicht als zwischen Glüh- und Bogenlampe stehend bezeichnet werden kann. Der den eigentlichen Glühkörper schützende Glasüberfang ist matt, und zwar gerade so stark, dass man Einzelheiten der glühenden Spirale nicht erkennt, sondern den Eindruck einer intensiv leuchtenden Kugelfläche erhält.

Durch das von der Lampe nach allen Richtungen hin ausstrahlende sehr helle Licht wird der Untersuchungsraum im ganzen stark erhellt und infolgedessen werden die Pupillen des Untersuchten enger. Sind diese ohnedies schon eng, so erschwert dieser Umstand die Untersuchung. Bei der seitlichen Beleuchtung geht infolge der durch den matten Ueberfang bewirkten starken Zerstreuung des Lichtes in Anbetracht des geringen Durchmessers der zur Verwendung gelangenden Sammellinsen viel Licht verloren, ein Uebelstand, der besonders dann empfunden wird, wenn man die fokale Beleuchtung mit der Lupenuntersuchung kombinieren will. Ferner stört bei der Schattenprobe die bereits erwähnte starke Erhellung des Untersuchungsraumes die bequeme und genaue Beobachtung des Schattenphänomens. Endlich ist das von der Lampe gelieferte Licht so intensiv weiss, dass für manche Patienten die Untersuchung wegen der starken Blendung unangenehm wird; eine Verminderung der Lichtintensität an der Lampe selbst ist aber unmöglich.

Alle diese geschilderten Nachteile können beseitigt werden durch eine einfache Vorrichtung, die uns dann gestattet, die Lichtquelle vollkommen auszunützen. Ich habe zu diesem Zwecke durch Herrn Hofoptiker *Buchner*[1] aus geschwärztem Blech eine zylindrisch geformte, abgeschlossene Hülse anfertigen lassen, die seitlich einen kreisrunden Ausschnitt von 33 mm Durchmesser besitzt. Die Höhe dieses Zylinders beträgt 12 cm, der Durchmesser seiner Grundfläche 8,5 cm. Am Rande des kreisrunden Ausschnittes, an der Aussenseite des Zylindergehäuses, sind einander gegenüber stehend zwei im Scharnier drehbare Glashalter angebracht, von denen der eine eine gelbe Glasscheibe, der andere ein Plankonvexglas von 18 D. trägt. Die beiden Gläser sind gerade so gross, dass sie den Ausschnitt im Zylinder vollkommen zu decken vermögen, wenn man sie in ihren Haltern auf ihn herüberklappt. Die innere Fläche des Zylinders, der nach unten zu offen bleibt, ist zur Vermeidung einer starken Erhitzung mit Asbestpappe gefüttert.

Dieses Zylindergehäuse hat nun zunächst die Aufgabe, das von der Lampe ausstrahlende Licht bis auf eine 33 mm im Durchmesser haltende Kreisfläche abzublenden und wird zu diesem Zwecke über die in einem Stehlampengestelle aufrecht eingeschraubte Nernstlampe so gedeckt, dass die Mitte der Lampenkugel in die Höhe der Mitte des Ausschnittes im Zylinder kommt. Dort wird sie dann durch einen Ring, der seinerseits von 3 von der Lampenfassung nach oben ziehenden Spangen gehalten wird, befestigt. Das Gehäuse und sein Haltegestell sind so konstruiert, dass sie ohne Zuhilfenahme eines Instrumentes an jeder elektrischen Lampenfassung, die nach oben gerichtet ist, in wenigen Minuten angebracht werden kann. Für die bequeme Benützung der Lampe ist es notwendig, ein Lampengestell zu wählen, das nach Belieben höher und tiefer gestellt werden kann.

Diese einfache Vorrichtung an der Lampe gewährt Vorteile nach verschiedener Richtung. In erster Linie kann das von der Lampe gelieferte Licht nur nach einer Richtung — der seitlichen Oeffnung im Zylinder entsprechend — ausstrahlen und erzeugt dadurch nicht die unbequeme diffuse Erhellung des Untersuchungsraumes, wie es offene Lampen tun. Dass dadurch die Spiegeluntersuchung eine wesentliche Erleichterung erfährt, ist von vornherein einleuchtend. Aus dem gleichen Grunde eignet sich die Lampe in dieser Form sehr gut für die Vornahme der Schattenprobe mit dem *Hess*schen Apparate, da man dabei den das untersuchte Auge vor der Lichtquelle schützenden Schirm vollkommen entbehren kann. In zweiter Linie ermöglichen die am Zylindergehäuse angebrachten 2 Gläser eine bequeme Abstufung der anzuwendenden Lichtmenge.



Benützen wir die Lampe ohne Vorschaltung eines der beiden Gläser, so erhalten wir ein sehr gleichmässiges helles Licht, das für alle Spiegeluntersuchungen ausreicht. Sollte die Beleuchtung dem Untersuchten zu grell sein, so genügt die mit einem Griffe ausführbare Vorschaltung des gelben Glases, um sofort die notwendige Verminderung der Lichtmenge, die ja oft auch zum Nachweise zarter Trübungen direkt notwendig ist, zu bewirken.

Für die Vornahme der fokalen Beleuchtung ist es im allgemeinen ausreichend, das Licht der Lampe ohne Vorschaltung eines Glases zu verwenden. Erscheint jedoch aus irgend einem Grunde, z. B. wenn man mit dem Lupenspiegel unter sehr starker Vergrösserung untersuchen will oder wenn man die fokale Beleuchtung mit der Lupenbestrahlung zu kombinieren vorhat, eine intensive Beleuchtung erwünscht, so empfiehlt sich die Vorschaltung des Plankonvexglases, um eine für den gedachten Zweck tadellose Beleuchtung zu erhalten. Sollte eine gewisse Verminderung dieser Lichtmenge wünschenswert erscheinen, so braucht nur die Gelbscheibe und das Plankonvexglas zugleich vor die seitliche Oeffnung im Zylinder gebracht werden, und der gedachte Zweck ist erreicht.

In der mit der beschriebenen einfachen Vorrichtung versehenen Nernstlampe, deren Form die vorstehende Figur wiedergibt, besitzen wir demnach eine für alle ophthalmodiagnostischen Zwecke vollkommen ausreichende Lichtquelle, die vor der gewöhnlichen Glühbirne auch den Vorzug voraus hat, dass die Lichtintensität dem beabsichtigten Untersuchungszwecke vollkommen angepasst werden kann. Ich bin auch überzeugt, dass die beschriebene Lampe für ohrenärztliche Untersuchungen und für die Untersuchungen mit dem Kehlkopfspiegel, sobald ausreichendes Tageslicht nicht vorhanden ist, mit Vorteil verwendet werden kann. Für die Auswahl der Lichtstärke der Nernstlampe will ich noch bemerken, dass ich seither eine Lampe von 30 Kerzen benützt habe, die nur die Hälfte des Stromes beansprucht, den eine Glühbirne von gleicher Kerzenstärke verlangt.

Die Erziehung und Behandlung seelisch Belasteter in Haus und Schule.

Von Professor Dr. H. *Pfister*,

I. Assistenzarzte der psychiatrischen Klinik Freiburg i. B.

(Schluss.)

Noch ein weiteres Moment unter den somatischen Ursachen der Nervenkrankheiten verdient unsere vollste Berücksichtigung: die Kopfbeschädigungen. *Traumen* überhaupt, insbesondere Verletzungen, Erschütterungen der Wirbelsäule und des Kopfes, namentlich Sturz auf den Hirnschädel, bei welchem neben den organischen Läsionen, neben der Hirnerschütterung, auch noch psychische Momente, Schreck, Schmerzen, das Kind beeinflussen, sind aufs äusserste zu verhüten.

Schläge auf den Kopf involvieren erfahrungsgemäss eine grosse Gefahr gerade für diese Disponierten, und ich will ausdrücklich hervorheben, dass auch eine mässig kräftige *Ohrfeige bei nervenschwachen Kindern lange nachbleibende*, auf eine durch den Schlag herbeigeführte Hirnerschütterung hinweisende *Wirkungen im Gefolge haben kann*. Auch mit sonstigen körperlichen Züchtigungen sei man hier vorsichtig und gehe nicht über ein geringes Mass hinaus, da man die durch Schmerz, Scham, Zorn vermittelte nervöse und gemütliche Tragweite derselben nie sicher voraussehen kann. — Noch weitere Schädlichkeiten hat die Familie von den belasteten Kindern abzuwehren. Wir werden auf dieselben zu sprechen kommen, wenn wir einen kurzen Blick auf die Gefahren geworfen haben, die speziell die Schulzeit den Nervenschwachen zu bringen vermag.

Aus Sorgen und Interesse für die Jugend entspringende Klagen über die *Schule* entstammen bekanntlich nicht neuerer Zeit. Während aber jetzt, besonders in den Mittelschulen, mehr über Art und Anhäufung des Lehrstoffes geklagt wird, hatte man früher mehr über die Lehrer und Methodik des Unterrichtes zu jammern. Schon Plutarch beklagte, dass man die zu jeder anderen Arbeit untauglichen Sklaven zur Erziehung der Kinder verwende. Horaz nannte seinen Lehrer den „schlagfertigen" Orbilius, Augustin stellte in seinen Bekenntnissen seine Schulmartern direkt in Parallele zu den Folterstrafen der Erwachsenen. Aehnlich äusserten sich späterhin Martin Luther, Fischart, Comenius u. v. a. Eine tragikomische Illustration für den realen Hintergrund solcher (leider auch noch heute gelegentlich berechtigten) Beschwerden geben die Aufzeichnungen eines schwäbischen Schulmannes Häberle, der über die von ihm verabreichten Prügel genau Buch geführt hat. Derselbe teilte darnach 1 151 800 Kopfnüsse, 911 527 Stockschläge, 124 010 Rutenhiebe aus, insgesamt aber 2 392 894 Prügel (cit. nach *Benda*: Nervenhygiene und Schule, Berlin 1900). Im abgelaufenen Jahrhundert erst sind derartige körperliche Züchtigungen allmählich — wenigstens offiziell — aus der Schule verbannt worden. Aber seit die neuen Lehrpläne, namentlich der Mittelschulen, umfänglichere Anforderungen an Intelligenz und Fleiss der Schüler stellten, sind Klagen über die geistige Ueberbürdung an der Tagesordnung. Auf die Ueberbürdungsfrage haben wir hier nicht näher einzugehen. Nur soweit sie unser spezielles Thema berührt, soll sie gestreift werden.

Zweifellos sind ja die Anforderungen, namentlich der Mittelschulen, an die Zöglinge grosse, die Lehrmethoden, die Einteilung des Lehrstoffes in vieler Beziehung sehr verbesserungsbedürftig. Aber man darf nicht vergessen und sich darüber hinwegtäuschen wollen, dass die Hauptgründe des Zunehmens der Klagen über Ueberbürdung weniger in der Schule, in der Art des Unterrichtes gelegen sind, als vielmehr in den Schülern selbst; die ganze Ueberbürdungsfrage ist nur eine relative. Die vielen, wenig für den in der üblichen Weise erteilten gemeinsamen Unterricht geeigneten Elemente, welche die Mittelschulen und auch namentlich die Volksschulen belasten, sind es, die Lehrer und Schule bei ihren Familien und bei der Oeffentlichkeit diskreditiert haben. Solche ungeeignete Elemente — um dies kurz zu erwähnen —

---

[1] München, Frauenplatz 10.

sind einmal angeboren krankhaft schwachsinnige Kinder. Von diesen kommen die hochgradig minderwertigen infolge ihres gänzlichen Unvermögens, es den gesunden gleichzutun, gewöhnlich ja nicht über die untersten Volksschulklassen hinaus. Die nur mässig Schwachsinnigen aber, die der Laie mit physiologisch beschränkten und dummen Individuen gewöhnlich identifiziert, werden in gänzlicher Unkenntnis ihres eigentlich krankhaften Zustandes eventuell bis in die obersten Klassen der Mittelschulen mühsam durchgeschleppt, obwohl sie — wenn auch oft einzelne Leistungen (Gedächtnisarten) bei ihnen gut sind, ja den Laien selbst blenden können — nach den verschiedensten Richtungen hin den Anforderungen der Schule, wie späterhin des Lebens gegenüber sich insuffizient zeigen und zeigen müssen.

Weiterhin sind es dann gerade die uns hier interessierenden belasteten, nicht geistes- wohl aber vielfach ausgesprochen nervenschwachen Kinder, für die — wegen ihres mehr minder abnormen Zustandes — die heutigen Unterrichtsmethoden ungeeignet, die von der Schule gestellten Anforderungen zu intensive und meist zu vielseitige sind. Zeigt doch ein grosser Teil dieser Kinder gerade im schulpflichtigen Alter, trotz oft guter, selbst vielseitiger Begabung, als Stigma der Belastung ein auffallend rasches Ermüden, eine grosse Ablenkbarkeit etc., infolge welcher Schwächen diesen Kindern ein fortwährendes Aufmerken auf dieselbe Materie, ein längeres sich Konzentrieren, ein stundenlanges Anspannen der geistigen Kräfte unmöglich oder doch sehr erschwert ist. Dass diese Momente, welche der Lehrer als durch die krankhafte Hirnanlage bedingte Erscheinungen nicht erkennen kann, Anlass zu häufigem (schädlichem s. u.) Tadel, zu Bestrafungen geben, dass sie das gleichmässige Fortschreiten mit den anderen diesen Kindern oft unmöglich machen, ist klar.

Wenn wir bedenken, wie häufig wir es bei den Schulkindern mit solchen Nervenschwachen zu tun haben, so wird uns die Zahl der Klagen über die Schule und Schulschädigungen verständlich. J. Koller fand unter 370 scheinbar Gesunden 59 Proz. Belastete (Arch. f. Psychiatrie Bd. 27). Unter den Schülern höherer Lehranstalten finden sich nach Benda bis 50 Proz. belastete, also mehr minder nervenschwache Kinder. Dass die Stellung gleicher Anforderungen an Geist und Körper diese stärker angestrengt und gefährdet als ganz gesunde Schüler, ist nach den Erfahrungen unbestreitbar und im Hinblick auf das, was wir oben von der grösseren Vulnerabilität der nervösen Zentralorgane Belasteter gesagt haben, auch wohl verständlich. Selbstredend muss daher die Schule mehr als bisher der Eigenart dieses grossen Teiles ihrer Zöglinge Rechnung tragen. Denn nicht nur durch die erwähnten Zeichen einer rascheren Erlahmung der Verstandesleistungen äussert sich bei diesen Kindern die Belastung, sondern auch die niedereren nervösen (und damit auch vegetativen) Funktionen zeigen sich bei ihnen leichter und öfter als bei anderen durch die Schulschädlichkeiten affizierbar. Nicht nur Erscheinungen eines allgemein neurasthenischen Zustandes können immer deutlicher hervortreten, Schlafstörung, Kopfschmerzen etc. sich einstellen, sondern das lange Krummsitzen in der Schule und bei den Hausarbeiten mit dem dadurch bedingten Mangel an Bewegung in frischer Luft fördert auch das Zustandekommen von Engbrüstigkeit, Rückgratsverkrümmungen, Appetitstörungen, Verdauungsanomalien, Bleichsucht etc. mit all ihren ungünstigen rückläufigen Einwirkungen auf das Zentralnervensystem. Der jetzige Lehrplan bietet in den spärlichen Turnstunden durchaus keine zureichenden Aequivalente für diese Schädigungen. Zudem bedeuten die meist auf den Nachmittag gelegten, oft recht intensiven Turnübungen gerade für den von der geistigen Arbeit des Vormittags bereits tangierten Nervenschwachen gewöhnlich keine Erholung. Denn man darf nicht vergessen, dass bei den oft auch an Schwächen der vasomotorischen Apparate, der Herztriebkraft, an Blutgefässhypoplasien, anämischen Zuständen von Hause aus leidenden Kindern (namentlich den Mädchen) strapaziöse Muskelbewegungen nur die Ermüdung steigern, sogar lang nachdauernde nervöse Erschöpfungen herbeiführen können. So falsch es nun wäre, deshalb diese Kinder von Turnstunden ganz zu dispensieren, so ist doch dringend erforderlich, ihnen körperliche Ueberanstrengungen zu ersparen. Es ist also eine vorsichtige Dosierung der verlangten Arbeitsleistungen auch hier nötig. Häufige, aber kurzdauernde, abgestufte und nur mässig anstrengende körperliche Bewegungen im Freien und nachfolgenden längeren Ruhepausen für den ganzen Organismus sind ihnen allein förderlich.

Aber die den Nervenschwachen gefährdenden Schulschädlichkeiten bestehen nicht nur in den genannten zu intensiven Anforderungen, dem Mangel genügender Ruhe und ausreichender körperlicher Bewegung mit all ihren ungünstigen Rückwirkungen auf Körper und Geist. Nein, noch andere Noxen kommen in der Schulzeit oft nur zu sehr zur Geltung. Die ständige Furcht vor Strafen, die gerade die sensiblen Belasteten besonders affizierenden Beschämungen durch Tadel des Lehrers, die Angst vor rohen Mitschülern, die Regungen eines abnormen, zahlreichen Kränkungen ausgesetzten Ehrgeizes sind, namentlich wegen ihrer häufigen Wiederkehr, nicht zu unterschätzende psychische Schädlichkeiten — wir verweisen auf das oben bezüglich der Schülerselbstmorde, der psychischen Noxen überhaupt Gesagte — zumal sie nur sehr selten durch Lustgefühle (Belobungen, Anregungen höherer Interessen) im Unterricht paralysiert werden.

Zu erwähnen hätten wir noch, dass in den grossen Unterrichtsklassen öffentlicher Schulen der leicht affizierbare Belastete auch durch ausgesprochen nervenkranke oder sittlich verkommene Schüler gelegentlich ungünstig beeinflusst werden kann, da er ja gegen alle möglichen schlimmen Einwirkungen meist nur wenig widerstandsfähig ist, durch Verführung leichter als andere in Leidenschaften, schwer ausrottbare Gewohnheiten (Onanie etc.) verfällt. Aus diesen Gründen ist für Belastete, wo es die Verhältnisse erlauben, die Unterrichtung in einer nur wenige und ausgewählte Schüler umfassenden Privatschule dem Besuche öffentlicher Anstalten vorzuziehen.

All diese Schädlichkeiten sollten möglichst ausgemerzt werden und Eltern wie Lehrer besser als bisher zu einer nervenhygienischen Behandlung der Schüler, insbesondere der neuropathisch belasteten angelernt werden. Dann würden sie sich von selbst auch rechtzeitig jeweils die Frage vorlegen, ob auffallendes Nachlassen der Leistungen und sonstige Insuffizienzen dieser Kinder nicht etwa pathologisch bedingt sind, in krankhafter Ermüdbarkeit, Zerfahrenheit etc. ihren tieferen Grund haben. Sie würden dann auch bald wissen, dass bei diesen Nervenschwachen nach Infektionskrankheiten, Kopftraumen, akuten geistigen Ueberanstrengungen (Examenszeit) etc. eventuell lange eine pathologische Faulheit, Schwerbesinnlichkeit und Zerstreutheit als Ausdruck erst ganz allmählich wieder schwindender Hirnermüdung zurückbleiben können. Wer dies aber weiss, wird auch ohne weiteres einsehen, dass man diesen (Krankheits-) Zuständen in anderer Weise (wie schon angedeutet) Rechnung tragen muss, als durch Strafen, gewaltsames Hineinpressenwollen des Lehrstoffes mittels Nachhilfestunden etc. Man schäme sich nicht, wenn solche Kinder zurückbleiben, und scheue sich nicht, sie eventuell auf ein Jahr ganz aus der Schule herauszunehmen. Man wird dann öfters erleben, dass nach genügend langer Ruhezeit die abnorme Ermüdung, der passagere Stillstand in der Entwicklung sich ausgeglichen haben und die Kinder fernerhin sich so leistungsfähig zeigen wie nicht belastete. Gerade dieses Vorkommen verzögerter und unregelmässiger psychisch-nervöser Evolution gibt uns auch die Lehre, dass wir solche nervenschwache Kinder nicht so früh wie andere zur Schule schicken sollen. Wenn sie auch schon mit 6 Jahren intellektuell genügend entwickelt erscheinen, warte man bei ihnen im Interesse der Erstarkung der gesamten nervösen Funktionen doch lieber 1, selbst 2 Jahre länger mit dem Anfang regelmässigen Schulbesuches, scheue sich auch nicht, sie späterhin ein Schuljahr nachsitzen zu lassen. Derartige Rücksichtnahme auf die eigenartige psychisch-nervöse Konstitution der Belasteten ist dringend geboten und so wenig für die Kinder und ihre Familie eine Schande, wie wenn wir ein Kind wegen eines Lungenleidens den Unterricht aussetzen lassen müssen. Es sei dies den Eltern zum Troste gesagt, zumal auch das Fortkommen in der Schule keineswegs ausschlaggebend für die spätere Leistungsfähigkeit ist, wie ja eine grosse Reihe aus belasteten Familien stammender bedeutender Männer, wie Darwin, Pestalozzi, Diderot, A. v. Humboldt u. a. beweisen, deren Schulleistungen ebenfalls keine glänzenden waren.

Alle jetzt die nervenschwachen Schüler bedrohenden Schädlichkeiten könnten zum grössten Teile alsbald abgewendet oder wenigstens paralysiert werden, wenn ausreichende Kontrolle der Kinder durch neurologisch-psychiatrisch vorgebildete Schulärzte möglich wäre. An verschiedenen Orten ist dank dem

Entgegenkommen der Behörden ein löblicher Anfang mit einer solchen systematischen ärztlichen Ueberwachung gemacht worden, eine Einrichtung, für deren Förderung und Ausgestaltung wir alle im Interesse der heranwachsenden Jugend nach Kräften tätig sein sollten. Ich verweise auf die interessanten einschlägigen Ausführungen von Laquer, Weygandt u. a.

Durch solche wohlorganisierte ärztliche Kontrolle kann nicht nur eine für alle Teile heilsame Sichtung des neu eintretenden Schülermateriales erreicht, können nicht nur ständig die hygienischen Verhältnisse, das körperliche Befinden der Schulkinder kontrolliert, rechtzeitig Vorkehrungen gegen Ausbreitung von Infektionskrankheiten getroffen werden, sondern es kann namentlich durch den Schularzt, als technischen Mitarbeiter der Lehrerschaft, gerade dem nervös-psychischen Verhalten der Belasteten eingehende, individualisierende Aufmerksamkeit geschenkt werden, womit oft rechtzeitig wichtige Hinweise für die Behandlung derselben gewonnen würden.

Denn nicht nur in den bisher erwähnten Momenten (rascherer Ermüdung, verzögertem Fortschreiten etc.) zeigt sich die abnorme, der Behandlung bedürftige Hirnorganisation der Belasteten, sondern auch in verschiedenen anderen Auffälligkeiten und Disharmonien der geistigen Entwicklung, die frühzeitig zu erkennen und mit Hilfe der Familie und der Lehrer nach Möglichkeit zu beeinflussen eine wichtige ärztliche Aufgabe ist. Bei dem einen belasteten Kinde gilt es z. B., eine frühzeitig abnorm luxuriierende Phantasie, Hang zur Träumerei zu zügeln und in die realen Bahnen logischer Gedankenknüpfung zu lenken. Bei einem anderen ist dann gerade die brachliegende produktive Tätigkeit zu wecken und zu fördern und das Denken aus den eingeprägten Geleisen einfacher Gedächtnistätigkeit heraus zu freierem Schaffen selbständigen Kombinierens und vom schematisch Eingepflanzten abweichendem Urteile anzuregen. Bald gilt es, das oft ans Pathologische streifende Selbstbewusstsein dieser Hereditarier zu dämpfen, bald bei anderen die ebenso abnorme Schüchternheit und Schreckhaftigkeit durch Stärkung des Selbstgefühls etc. zu paralysieren. Nicht selten muss eine tieartige Vorliebe für gewisse einseitige sinnliche oder gemütliche Erregungen, eine zu grosse Empfindsamkeit bekämpft, eingedämmt und andrerseits eine offensichtlich insuffiziente Empfänglichkeit für gewisse Sinneseindrücke und deren reproduktive und produktive Verwertung durch Uebung und Anreiz möglichst gebessert werden. Durch derartige Kunsthilfen muss man zeitig möglichst auszugleichen suchen, was die Belastung an Disharmonien und Defekten bedingte. Denn eine tunlichst harmonische psychisch-nervöse Erziehung und Ausbildung garantiert nicht nur für späterhin bessere intellektuelle Leistungen, sondern ermöglicht auch ein leichteres, müheloseres Schaffen, erspart dem Individuum damit vielfach schädigende Anstrengungen und unnütze Unlust-(Insuffizienz-)Gefühle. Weiterhin werden damit aber auch nicht zu unterschätzende Hemmungen dem déséquilibrierten Hirne anerzogen. Aus diesem Grunde ist auch eine möglichste Ausbildung und Vertiefung des Gemüts, insbesondere auch eine religiöse Erziehung gerade für den Belasteten unbedingt empfehlenswert (cf. Oppenheim: Nervenleiden und Erziehung, Berlin 1899). Mag man über die Berechtigung herkömmlicher moralischer und religiöser Anschauungen denken wie man will, das bleibt unbestreitbar, dass die durch derartige Gefühle und Vorstellungen gebildeten Direktiven für den heranwachsenden Menschen ein gutes Regulativ seines Handelns und einen nicht zu unterschätzenden Schutz vor schädlichen Antrieben, mögen sie von aussen oder von innen kommen, bedeuten. Noch lange, wenn der positive Dogmenglaube verloren ging, können derartige in der Kindheit eingepflanzte regulierende Hemmungen unbewusst und automatisch einen heilsamen zügelnden Einfluss auf die sinnlichen Triebe und die reaktiven Affekte neuropathisch veranlagter Personen ausüben.

Ausser den bisher genannten Punkten haben wir schliesslich noch gewisse Schädlichkeiten zu erwähnen, bei deren Bekämpfung Familie und Schule Hand in Hand zum Wohle aller Kinder, besonders aber der nervenschwachen, wirken sollten. Wie man die Kinder nicht an den ehrgeizigen Plänen, den aufreibenden Sorgen der Erwachsenen teilnehmen lassen darf, so müssen wir ihnen auch frühzeitige Genüsse verwehren, denen sich nur der Erwachsene ohne Schaden hingeben kann. Theater, Kinderbälle, viel Lektüre, grosse Gesellschaften, Anteilnahme an den Tafelfreuden sind gerade für die neuropathisch Veranlagten oft Ursache höchst schädlicher Erregungen des Nervensystems. Nur zu leicht führen sie zu vorzeitigen sexuellen Gefühlen und Träumereien, zur Onanie, der diese willensschwachen Kinder dann leicht in exzessivem Grade verfallen, sich damit entsprechend der Intensität und dem frühen Beginn des Lasters bald nur leichtere, bald schwerere Schädigungen zufügend. Vorbeugende Massnahmen, häufiges kaltes Baden, Bewegung im Freien, genaue Ueberwachung der Kinder durch Hausarzt und Eltern, energische Bekämpfung des Lasters (unter zweckentsprechender Aufklärung der älteren) mit Ablenkung, Waschungen, Onaniebinden, sind dringend anzuraten[5]. Namentlich in der Pubertätszeit sind die Nervenschwachen diesbezüglich besonders zu kontrollieren, die Mädchen vornehmlich auch während der Menstruation, bei welcher die belasteten ja häufig psychisch abnormes Verhalten zeigen und stets besonderer Ruhe, Schonung und auch Kontrolle bedürfen. Erziehung zur Einfacheit und Sittenreinheit, zur Selbstzucht ist gerade den nervenschwachen Kindern äusserst dienlich.

Vor allem aber hüte man die heranwachsenden Belasteten, wie überhaupt alle Kinder vor dem ärgsten Feinde des Nervenlebens, dem Alkohol. Wenn auch von diesem ebenfalls gilt, was wir eingangs im allgemeinen von den Ursachen der Nervenkrankheiten gesagt haben, nämlich, dass manche ganz kräftige Naturen ihn bei mässigem Genusse ohne Schädigung ertragen oder wenigstens zu ertragen scheinen, so ist doch sicher, dass sogar für die meisten der Erwachsenen der Alkohol Gift ist und dass man im einzelnen Falle nie voraussagen kann, ob der chronische Genuss dieses Giftes nicht früher oder später sehr merkbaren Schaden für die leibliche und geistige Gesundheit des Betreffenden herbeiführt. Wenn wir bedenken, wie häufig der chronische Alkoholmissbrauch Ursache der körperlichen Erkrankung des Trinkers wird, wenn wir bedenken, dass 10—30, ja bis 40 Proz. der in Irrenanstalten befindlichen Geisteskranken dem Alkohol allein oder doch vornehmlich ihre Seelenstörung verdanken, so wird uns die verderbliche Bedeutung dieses Genussmittels auch ohne die Statistiken klar, welche uns über Verarmung von Trinkerfamilien, über die zahllosen Vergehen und Verbrechen, sowie Unglücksfälle berichten, welche der Alkoholgenuss provozierte.

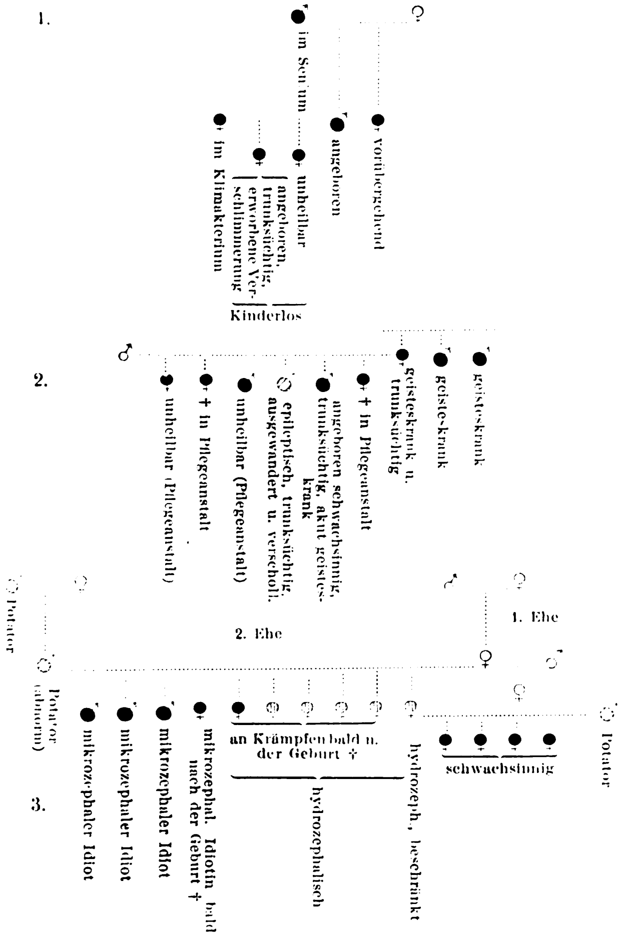
Für unsere Erörterungen genügt es, darauf hinzuweisen, dass gerade bei den hereditär Nervenschwachen erfahrungsgemäss der Alkohol besonders rasch seine schädlichen Wirkungen auf das Zentralnervensystem zu entfalten pflegt. Im voraus deutet dies oft schon die bei ihnen von Jugend auf vorhandene Alkoholintoleranz an. Diese geringe Widerstandsfähigkeit zeigt sich bekanntlich darin, dass die Nachwirkungen des einzelnen Rausches ungemein langdauernde und schwere sind, dass die Trunkenheit gerne stark pathologische Züge annimmt, indem tobsüchtige Erregungs- oder allgemeine Lähmungszustände eintreten, darin ferner, dass schon relativ geringe Alkoholdosen genügen, bei dem neuropathisch Veranlagten schwere (bewusstlose) Rauschzustände mit nachbleibender völliger Erinnerungslosigkeit (Amnesie), selbst für solche Zeiten des Rausches hervorzurufen, in denen das Individuum äusserlich durchaus nicht schwer trunken erschien. Gerade hinsichtlich der Belasteten, die infolge der häufig bei ihnen vorhandenen Willensschwäche besonders gern hemmungslos dem gewohnheitsmässigen Trunke verfallen, gilt deshalb das wohlbegründete Wort: Der Weg ins Kranken- und Irrenhaus, ins Armenhaus und Gefängniss geht durch das Wirtshaus. — Gilt das eben Gesagte schon für den chronischen Alkoholgenuss Erwachsener, so gilt dies doch noch mehr für die Jugend. Für Gehirne unter 16—17 Jahren ist der Alkohol (öfters genossen) in jeder Form ein Gift, ein doppelt schweres für die abnorm Veranlagten, hereditär Nervenschwachen. Und wie die Aerzte dahin wirken sollten, dass unter keinen Bedingungen kleine Kinder mit Alkohol grossgezogen oder von törichten Eltern damit zum Schlafen gebracht werden, so müssen sie gemeinsam mit Familie und Schule auch die älteren Kinder, die heranwachsenden Mädchen und die Jünglinge, vor diesem Feinde der Nervengesundheit zu bewahren suchen, um so mehr, als der Alkoholgenuss nur zu oft noch andere schädliche Verirrungen nach sich zieht. Wie dem Alkohol entsagt zweckmässig der neuropathisch Belastete auch dem Nikotin, wenigstens sollte man ihm vor seinem 20. Jahre keinen und nachher nur mässigen Tabaksgenuss gestatten.

---

[5] Vgl. Oppenheim l. c., Leppmann: Berliner Klinik 1893, Heft 66.

Noch zwei andere Punkte haben wir zu erwähnen, hinsichtlich deren der Belastete (und seine Familie) unsere ärztlichen Ratschläge wohl beherzigen sollten.

Einmal ist dies der Fall, wenn es sich um Entscheidung der Frage handelt, welchem Berufe der belastete Jüngling, das hereditär nervenschwache Mädchen sich widmen sollen. Nur von Fall zu Fall lässt sich diese Frage beantworten. Die intellektuelle Begabung, die ganze nervöse und körperliche Konstitution müssen vor Entscheidung dieser Frage wohl geprüft werden. Nicht der Ehrgeiz, die Stellung der Familie sollen bei der Berufswahl massgebend sein, sondern die genaue Erwägung der Eigenheit des psychisch-nervösen Habitus des betreffenden jungen Menschen. Wenn man überlegt, was wir von den Ursachen der Nervenkrankheiten gesagt haben, wird man einsehen, dass, je belasteter ein Individuum ist, je mehr es von Jugend auf neuropathische Stigmata zeigte, es desto weniger für geistig und gemütlich anstrengende und Berufe taugt, die somatisch-psychische Schädlichkeiten in solcher Menge mit sich bringen, wie z. B. der ärztliche, Lehrer-, Offiziersstand, der Beruf der Gouvernanten, Krankenpflegerinnen, des Börsenmannes, Eisenbahnbeamten u. dergl. Darüber rechtzeitig die Eltern bezw. auch den Belasteten selbst aufzuklären, ist eine wichtige Pflicht der Haus- und Schulärzte.


1.
im Senium
angeboren
vorübergehend
unheilbar
angeboren, trunksüchtig, erworbene Verschlimmerung
im Klimakterium
Kinderlos
2.
geisteskrank
geisteskrank
geisteskrank u. trunksüchtig
† in Pflegeanstalt
angeboren schwachsinnig, trunksüchtig, akut geisteskrank
epileptisch, trunksüchtig, ausgewandert u. verschol.
unheilbar (Pflegeanstalt)
† in Pflegeanstalt
unheilbar (Pflegeanstalt)
3.
Potator
2. Ehe
1. Ehe
Potator (dement)
Potator
mikrozephaler Idiot
mikrozephaler Idiot
mikrozephaler Idiot
mikrozephal. Idiotin bald nach der Geburt †
an Krämpfen bald n. der Geburt †
hydrozephalisch
hydrozeph., beschränkt
schwachsinnig

Anmerkung: In den angeführten Stammbäumen bedeuten die schwarzen Kreise ausgesprochen Geisteskranke, die schraffierten der Geisteskrankheit nahestehende Zustände (allgemeine Neurosen, schwere charakterologische Abnormitäten) und Trunksucht der betreffenden Personen. Beispiel 3 ist dem Vortrage von Schlöss am 27. XI. 94 „Demonstration zweier mikrozephaler Idioten" (Wiener klin. Wochenschr. No. 23) entlehnt.

Mindestens ebenso nötig und wichtig ist dann schliesslich unser ärztlicher Rat für die Familie, wenn es sich um das Heiraten nervenschwacher Individuen handelt. Gerade weil man weiss, dass der in einer Familie bereits dominierende neuropsychopathische Vererbungsprozess durch Kreuzung mit nervengesunden Familien regressiv, ja völlig zum Schwinden gebracht werden kann, also völlig normalwertige Nachkommen gezeugt werden können, gerade deswegen muss mit aller Entschiedenheit ein Einheiraten Belasteter nur in gesunde Familien befürwortet und gefordert werden. Die Folgen schwerer, namentlich kumulativer (von beiden Seiten her vorliegender) Belastung sind ja meist oder immer für einen Teil der Nachkommen, seltener für alle, oft unsäglich unheilvolle, wenn auch derartig traurige Belege der hérédité morbide progressive Morels, wie sie in den nachstehenden Beispielen die inneren und äusseren Ursachen der psychischen Erkrankung und Degeneration illustrieren, glücklicherweise nicht zu häufig vorkommen.

Die eheliche Vereinigung Belasteter mit Belasteten, mit Trinkern etc. ist also entschieden zu perhorreszieren. Zuraten werden wir schwer belasteten Persönlichkeiten zur Ehe überhaupt nie, da die Sorgen etc., welche das Verheiratetsein naturgemäss mit sich bringt, sehr krankhaft veranlagten Personen oft mehr schaden, als die Ehe nützt. Dem nur leicht belasteten, kaum ausgesprochen nervenschwachen Manne dagegen ist die Ehe mit körperlich und geistig gesunder Frau nur zu empfehlen. Und zwar sollen derartige junge Männer möglichst früh heiraten, da sie zweifellos in der Ehe viel leichter als im Junggesellenstand eine Reihe von Schädlichkeiten vermeiden (wie das Wirtshaussitzen, unregelmässigen Lebenswandel, Alkohol- etc.-Exzesse), die auf die Dauer immer ungünstig auf ihr Nervensystem einwirken werden. Belastete Mädchen dagegen lasse man möglichst spät, womöglich erst nach dem 24. bis 25. Lebensjahre heiraten, damit sie möglichst voll entwickelt und gekräftigt die für die Nervengesundheit der Belasteten immer bedenklichen Klippen von Schwangerschaft, Geburt etc. passieren können.

Damit sind wir am Schlusse unserer Ausführungen angelangt. In aller Kürze haben wir die Schädlichkeiten aufgezeigt, denen die nervenschwachen Kinder zu Hause und in der Schule vornehmlich ausgesetzt zu sein pflegen. Suchen wir diese Schädlichkeiten zu bannen, suchen wir die gefährdete Jugend mit Rat und Tat vor ihnen zu bewahren, sie gegen die Nervenfeinde in Familie, Schule und Leben tunlichst zu wappnen.

Wir dienen ja nicht nur den betreffenden Kindern, wenn wir sie zu möglichst nervengesunden und somit leistungsfähigen Menschen heranerziehen, wir dienen damit vor allem uns selbst, dem Vaterlande; wir erziehen dem Staate vollwertige Bürger, die ihm in einer Zeit der Dekadenz doppelt not tut, Bürger, deren beste Wehr gegen äussere und innere Feinde das bildet, was wir ihnen geben und erhalten wollen, die Gesundheit: mens sana in corpore sano.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Ueber soziale Medizin.*)

Von Dr. K. Jaffé.

Es war auf der Frankfurter Naturforscherversammlung, im Jahre 1867, als kein Geringerer denn Virchow[1]) den Satz aufstellte: „Die Grenze zwischen der strengen Wissenschaft und der praktischen Medizin ist keineswegs so scharf, wie viele sich vielleicht vorstellen; es bedarf nur des guten Willens, um sie mehr und mehr verschwinden zu lassen". Seit Virchow diesen oft zitierten Satz ausgesprochen, hat sich das Gebiet der sogen. „praktischen Medizin" erheblich erweitert, und die medizinische Wissenschaft hat mit einer grossen Zahl anderer, teils rein theoretischer, teils rein praktischer Disziplinen Fühlung bekommen, von denen sich vor wenigen Jahren noch niemand träumen liess.

Gestatten Sie mir heute an dieser Stelle, wo wir in erster Linie unserer Wissenschaft gedenken wollen, Ihren Blick auf einen Teil derselben zu lenken, der bisher zwar in unserem Verein noch recht stiefmütterlich behandelt wurde, der aber in neuer und neuester Zeit mehr und mehr auch die ärztlichen Kreise sich erobert und wohl auch bei uns noch das verdiente Interesse finden wird: ich meine die soziale Medizin.

---

*) Vorgetragen am 87. Stiftungsfest des Hamburger ärztlichen Vereins, 24. Januar 1903.

[1]) Ges. Abhandlungen, Bd. I, S. 101.

M. H.! Unsere Zeit steht, wie sie alle wissen, im Zeichen der sozialen Reform. Gewaltige, grosse soziale Aufgaben harren der Lösung, ja, sie drängen zur Lösung, weil sie brennend sind. Kein Volk aber hat vielleicht so sehr den Beruf und die Fähigkeit, vorbildlich und bahnbrechend auf sozialem Gebiet vorzugehen, wie das deutsche. Denn bei uns ist ein Fonds von guter Volksbildung und ein tiefes Verständnis für soziale Fragen, wie kaum bei einem zweiten Volk, vorhanden. Dies haben andere Stände auch längst begriffen. Unsere akademischen Kollegen von der juristischen und theologischen Fakultät stehen seit Jahren mitten in der sozialen Bewegung, ganz zu schweigen von den Vertretern des Handels und der Industrie.

Nur wir Aerzte waren, wenigstens bis vor kurzem, hinter den Uebrigen zurück. Aber auch bei uns beginnt es zu tagen, und schon mehren sich die Zeichen, dass mit der Zunahme der Erkenntnis auch das Interesse wächst. Der Kampf gegen die grössten Geisseln der Menschheit, das Karzinom, den Alkohol, die Tuberkulose und Syphilis ist jetzt auf der ganzen Linie aufgenommen. Wir haben ein eigenes Komitee für Krebsforschung, das ausser der wissenschaftlichen Erkenntnis des Karzinoms eigene Spitäler nach englischem Muster erbauen will. Gegen die Alkoholpest kämpfen die Guttempler-Orden, kräftig unterstützt durch den Verein abstinenter Aerzte, deren Zahl dank der Rührigkeit ihrer Führer, von denen wir ein Musterexemplar in unseren Reihen zählen, von Jahr zu Jahr wächst. Gegen die Tuberkulose streiten nationale und internationale Konferenzen, und allein in Deutschland helfen 78 Sanatorien mit 20 000 Kranken den trotz aller bakteriologischen Fortschritte hartnäckig die Menschheit dezimierenden Feind bekämpfen. Und gegen die Syphilis tritt als jüngste Tochter der sozialen Medizin die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten auf den Plan.

Dass auch die wirtschaftlichen Interessen der Aerzte unter den Vertretern ihrer Wissenschaft mehr und mehr Anklang finden, dafür nur ein paar Beispiele. Der Leipziger wirtschaftliche Verband, dem zurzeit über 3000 Aerzte angehören, hat von den 800 Universitätslehrern, die unsere Fakultät besitzt, 72 als Mitglieder. Und blicken wir in unserer Vaterstadt auf unsere Standesvertretung, so finden wir unter ihren 15 Mitgliedern 4 Krankenhausärzte, und als Vorsitzenden denselben, dem auch unser Verein das höchste Ehrenamt, das er zu vergeben hat, übertragen hat. Und Sie alle, meine Herren Kollegen, entziehen sich dem sozialen Zug der Zeit, der durch unsere Reihen geht, nicht mehr, wie ein Blick auf unsere Generalversammlungen heute und früher jedem zeigt.

Draussen im Lande aber erschallt überall mächtig der Ruf zur Mitarbeit am gemeinsamen sozialen Werke. Unsere grossen Wochenschriften haben jetzt eigene Rubriken für die soziale Medizin eingerichtet. In Vereinen und Aerzteversammlungen werden soziale Fragen verhandelt und besprochen. Universitäten wie Berlin und Rostock richten eigene Kurse und Vorträge über ärztliche Sozialwissenschaft ein, und allen Universitäten geht München mit der Gründung einer eigenen Professur für soziale Medizin und Gewerbehygiene voran. Es kann nicht lange mehr dauern, dass auch andere Universitäten diesem Beispiel folgen werden. Verlangte doch schon der letzte Aerztetag auf Vorschlag von Rumpf, dass während des neu eingeführten praktischen Jahres die Praktikanten die Kenntnisse der Berufspflichten gegenüber den Gesetzen, insbesondere gegenüber der sozialen Gesetzgebung, schon auf der Hochschule erwerben sollten. Denn gross und gewaltig ist schon jetzt der Umfang der sozialen Medizin geworden, und der Einzelne vermag kaum noch das Ganze zu umfassen und ihr Gebiet völlig zu beherrschen. Das öffentliche Armenwesen, die Kranken-, Unfall- und Invalidenversicherungs-Gesetzgebung, das Spital-, Heilstätten- und Samariterwesen, die Hygiene der Wohnungen, Prostitution und Schulen, die Hafen-, Schiffs- und Gewerbehygiene, das sind in grossen Umrissen die ihr unterstellten Disziplinen.

Gross ist auch hier, wie auf anderen Gebieten der Medizin, die Fülle der Tatsachen. Aber Tatsachen allein schaffen noch keine Wissenschaft. Nach wissenschaftlicher Erkenntnis streben heisst, die grossen Zusammenhänge der Dinge und Geschehnisse zu erkennen suchen. Darin liegt das Wesentliche der Wissenschaft: Die Tatsachen durch ihre Ursachen zu erklären. Darum gelte es für jeden, der die Fahne der Wissenschaft hoch hält, gleich, welchem Teil sich die Forschung zuwendet.

„Ein Eisenteilchen“, sagt Dubois Reymond[5], „ist und bleibt ein und dasselbe Ding, gleichviel, ob es im Meteoriten den Weltkreis durchfliegt, im Dampfwagenrade auf den Schienen dahinschmettert, oder in der Blutzelle durch die Schläfe eines Dichters rinnt..“ So sei auch für uns die Wissenschaft eine und dieselbe, gleichviel, ob wir mit ihr die höchsten Probleme der Biologie zu lösen trachten, oder auf neue Mittel zur Bekämpfung der Krankheiten sinnen, oder die sozialen Leiden unserer Mitmenschen zu lindern und verringern suchen.

Referate und Bücheranzeigen.

Max Stolz: Studien zur Bakteriologie des Genitalkanales in der Schwangerschaft und im Wochenbette. Graz 1903. Leuscher & Lubensky. Preis 12.50 M.

Der umfassenden Arbeit Stolz' liegt eine ausserordentlich eingehende Berücksichtigung der einschlägigen Literatur zu Grunde, welcher sich die einzelnen zahlreichen Untersuchungen anschliessen. Die Resultate derselben sind interessant nach mancher Richtung hin. Obligat anaërobe Streptokokken (Krönig) konnte Stolz im Sekret Schwangerer nicht nachweisen. — Das Vorhandensein pathogenen Scheidensekrets lässt keinen Schluss auf den Verlauf des Wochenbetts zu. — Die bakterizide Kraft des Scheidensekrets hat sich in den untersuchten Fällen nicht bewährt. — Der Streptokokkengehalt der Uteruslochien nach einer kurzen Nachgeburtsperiode war grösser als nach einer länger dauernden; demgegenüber stellt St. die Beobachtung, dass mit der Dauer der Nachgeburtsperiode die Morbidität im Wochenbett zunimmt. St. nimmt auf Grund seiner Untersuchungen an, dass in jedem Uterus im Verlaufe des normalen Wochenbetts Keime emporsteigen, oft auch Streptokokken. Das Vorhandensein der Keime allein löst aber noch keine Infektion aus. Die Erfolge der Untersuchung Kreissender mit steriler (Gummihandschuh) und desinfizierter Hand sind annähernd gleich; dieselbe Beobachtung finden wir bei der Ausführung geburtshilflicher Operationen bestätigt. Zurückgebliebene Eihäute verursachten nur leichtes Fieber, was Referent besonders hervorhebt, weil es noch immer zahlreiche Geburtshelfer gibt, die aus diesem Grunde allein intrauterine Eingriffe vornehmen.

Die Arbeit gipfelt in dem Ausspruch, dass es Aufgabe der Zukunft sei, sich mit der Frage der Spontaninfektion und ihrem Zustandkommen zu beschäftigen, nachdem in der Händedesinfektion das Möglichste erreicht sei.

Den Schluss des sehr breit angelegten Buches macht die ausführliche Literaturangabe, die allein 12 Seiten in Anspruch nimmt.

Für jeden, der sich mit der Bakteriologie des Genitalkanals beschäftigt, werden die Stolzschen Studien eine willkommene Lektüre sein. Max Henkel-Berlin.

Biedert und Fischl: Lehrbuch der Kinderkrankheiten. Zwölfte, sehr vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 2 farbigen Tafeln und 73 Abbildungen im Text. Stuttgart 1902. Verlag von F. Enke. 820 S.

Das bekannte, auf Grund der 8. Auflage des Vogelschen Lehrbuches von Biedert nun zum viertenmal gänzlich neu bearbeitete ausgezeichnete Lehrbuch der Kinderkrankheiten sollte in der Bücherei keines Arztes fehlen.

Es bietet, wie Biedert mit stolzem Recht in der Einleitung zur 12. Auflage es als sein Ziel ausspricht, „im Umfang eines mittelstarken Lehrbuches den ganzen Inhalt eines konzentrierten Handbuches“ und „einen völligen Ueberblick über alle Einzelheiten der Wissenschaft und Praxis der Kinderheilkunde“.

Dozent Dr. R. Fischl-Prag hat auf Biederts Wunsch einen grossen Teil des Lehrbuches zur Neubearbeitung übernommen und die septischen Erkrankungen, Immunität, Syphilis, Rhachitis, Diphtherie, Typhus u. a. m., auf ein umfassendes Wissen und reiche Erfahrung gestützt, mit grossem Geschick zur Darstellung gebracht. Dr. Winter, Oberarzt der chirurgischen Abteilung am Hagenauer Spital, bearbeitete in dankenswerter Weise die Krankheiten der Bewegungsorgane. Dass Biedert, der alle Fragen auf dem Gebiete der Kinderheilkunde, vor allem die schwierigste und interessanteste, die Ernährung des Säuglings, die Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie überall und in unermüdlichem Schaffen, oft bahnbrechend, gefördert hat und stets den neuesten Forschungen in seinen Untersuchungen gerecht wird, unterstützt von einer bewundernswerten Literaturkenntnis, in seinem Lehrbuch das Beste gibt, bedarf keiner weiteren Ausführung. So steht dessen 12. Auflage unter den zahlreichen pädiatrischen Lehrbüchern in der allerersten Reihe und bringt die gesicherten Erfahrungstatsachen der Praxis, die neuesten therapeutischen Fortschritte, die modernsten wissenschaftlichen Theorien, die wertvollen Literaturnachweise in einer Vollständigkeit, wie sie von keinem pädiatrischen Lehrbuch übertroffen wird. Einige kleine Mängel sollten hier erwähnt werden, mit dem Wunsche, sie in der nächsten Auflage beseitigt zu sehen.

---

[5] Reden, 2. Folge. Leipzig 1887. S. 17.

Die Anordnung des Stoffes entspricht nicht mehr den modernen, berechtigten Anschauungen des Studierenden und jungen Arztes; Scharlach, Masern, Variola gehören unter die akuten Infektionskrankheiten, nicht zu den Hautkrankheiten, so wenig, wie der Abdominaltyphus hinter die Mastdarmanomalien. Die Abschnitte vom „Ludeln“, der Beschneidung könnten wegfallen, statt dessen könnten über das Lippenwinkelgeschwür, die Perlèche der Franzosen, über die als Tic, Petit mal etc. so häufig und unangenehm auftretenden nervösen Erscheinungen, über die durch Eiweissüberfütterung des Säuglings so oft bedingten Krankheitsbilder dem praktischen Arzt gewiss sehr willkommene Kapitel eingefügt werden. Auch die Abbildungen sollten in einer neuen Auflage zum Teil ganz wegfallen, wie z. B. Fig. 8, 18, 37, 40 und die bunte Tafel über Rhachitis, oder durch solche ersetzt werden, welche den Anschauungen des durch die hochentwickelte moderne Technik verwöhnten Arztes und Studenten mehr entsprechen.

Ein so wertvolles und ausgezeichnetes Lehrbuch, wie das vorliegende, sieht man gern frei selbst von den kleinsten Schönheitsfehlern.

Jeder Arzt wird es mit Interesse lesen, mit reichem Gewinn, und Anregung findet darin auch der Fachmann und der Vertreter der reinen Wissenschaft. Siegert-Strassburg.

Prof. Dr. **Heinr. Obersteiner: Arbeiten aus dem neurologischen Institute** (Institut für Anatomie und Physiologie des Zentralnervensystems) **an der Wiener Universität.** IX. Heft. Mit 6 Tafeln etc., 97 Abbildungen im Text. Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1902. 427 Seiten. Preis 25 M.

Das reichhaltige Menu, das uns dieses Heft vorlegt, ist folgendes:

Hatschek und Schlesinger: Der Hirnstamm des Delphins. Eine sehr genaue Untersuchung; von allgemeinem Interesse ist etwa der Befund eines sonst nicht vorkommenden Teilkernes des Okulomotorius, der mit dem bei den Cetaceen besonders entwickelten Schutzapparat des Auges (Musc. palpebralis) in Verbindung gebracht wird. Der Fazialis besitzt eine starke Kreuzung, was zu Gunsten des Bestehens der angefochtenen Fazialiskreuzung auch bei anderen Säugern spricht. Das System des Akustikus ist merkwürdigerweise in seiner physiologisch älteren Anlage (hinterer Vierhügel) sehr stark entwickelt.

Gerber und Matzenauer machen den Zusammenhang von Syringomyelie mit Lepra wahrscheinlich.

Karplus beschreibt ein Australiergehirn.

Tsiminakis eine echte Hypertrophie des Gehirns.

Breuer und Marburg erweitern an Hand von Fällen akuter Bulbärparalyse unser Wissen über die Anatomie und Physiologie des Hirnstammes. Interessant ist namentlich, dass sie den Schluckakt, die Bewegungen des Kehlkopfes und des Gaumens vom Nucleus ambiguus beherrscht sein lassen und den Verlauf der sympathischen Augenmuskelfasern bis zum Thalamus hinauf verfolgten.

Tarasewitsch studiert die mit dem Sehhügel und Linsenkern im Zusammenhang stehenden Faserzüge.

Kreuzfuchs hat die Grösse der Rinde eines menschlichen Kleinhirns zu rund 84 000 qmm bestimmt, allerdings nach einer Methode, die, wie Referent glaubt, etwas zu kleine Masse geben muss.

Zuckerkandl untersucht die Riechstrahlung des Dasypus villosus.

Frankl-Hochwart zeigt, dass eine bloss exteriore Okulomotoriuslähmung auch auf neuritischen Prozessen ohne Affektion der Kerne beruhen kann.

Halban und Infeld verlegen die posthemiplegische Chorea und Athetose in Bindegewebsherde.

Schacherl beschreibt das Rückenmark der Plagiostomen und

Obersteiner eine Variation in der Lagerung der Pyramiden, woran er die interessante Ausführung knüpft, dass die Häufigkeit der Variationen der Pyramidenbahnen mit ihrer phylogenetischen Jugend, zusammenhänge.

Bleuler-Burghölzli.

Aerztliche Berufspflicht und Humanität im Konflikt mit dem Strafgesetz. Zwei richterliche Fehlsprüche, kritisch beleuchtet von einem praktischen Arzt. München 1902. Verlag der „Aerztlichen Rundschau“ (O. Gmelin). Preis 1.20 M.

Ein Arzt in Baden hatte als Diagnosen im Sterbescheine die Bezeichnung „Leber- resp. Nervenleiden“ eingetragen und hatte sowohl dem Bezirksarzte, wie ferner dem Bezirksamte eine genauer detaillierte Eintragung, bei vorliegendem ausdrücklichen Verbot der Angehörigen, verweigert. Er wurde bezirksamtlich zu 20 M. Geldstrafe verurteilt, auf Rekurs vom Schöffengericht freigesprochen, vom Oberlandesgericht aber als letzter Instanz neuerdings verurteilt, unter Berufung auf eine für Leichenschauer bestehende Dienstanweisung, die auch für den Arzt als bindend erklärt wurde. Zu den Einzelheiten der Kritik dieses Urteils können wir uns nicht äussern, allein die auch hier erhobene Forderung nach eingehender Bekanntgabe von Todesursache im angeblichen Interesse der Morbiditätsstatistik müssen wir Aerzte um so nachdrücklicher bekämpfen, als es in der Tat, wie einige Schweizer Kantone zeigen, auch ohne Namensnennung ginge, wie auch der Verfasser der Kritik vorschlägt. Die letzterer beigegebene Abbildung einer amtlich eingeführten offenen (!) Postkarte für badische Leichenschauer ist ein gravierendes Dokument, wie wenig mehr heute das persönliche Verhältnis des Arztes zu seinem Kranken offiziell respektiert wird. Solange der Aerztestand nicht in jeder Hinsicht „verstaatlicht“ ist, sollten die Aerzte gegen derartige Verletzungen unserer Standesauffassung möglichst energisch protestieren.

Grassmann-München.

Neueste Journalliteratur.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 67. Bd. Festschrift für F. v. Esmarch. Leipzig, Vogel, 1902.

1) König-Berlin: **Zur Geschichte der Gelenkneurosen.**

K. weist darauf hin, dass die operative Eröffnung in manche früher als Gelenkneurose bezeichnete Affektion Klarheit gebracht hat. K. teilt 5 Krankengeschichten von Patienten mit, bei denen trotz der heftigen Beschwerden die Untersuchung fast resultatlos war. Vier betrafen das Knie, einer das Ellenbogengelenk. Bei der Eröffnung des Gelenkes fand sich 3 mal eine Verletzung der Bandscheibe, einmal ein Fettgeschwülstchen. Im Radiohumerusgelenk fand sich ein fast ganz gelöstes Knorpel-Knochenkörperchen.

2) Hildebrandt-Berlin: **Die Prognose der Schussverletzungen im Felde.**

Trotz der Einführung der weittragenden kleinkalibrigen Geschosse haben sich die Verluste nicht vermehrt. Die Zahl der schweren Verwundungen hat zugenommen. Verfasser erörtert dann weiter die Prognose der einzelnen Verletzungen auf Grund der in den letzten Kriegen gemachten Erfahrungen. Am auffallendsten ist die Besserung der Prognose bei den Knochen- und Gelenkschüssen (von einer Mortalität von 22,6 Proz. auf 3,2 Proz.).

3) Eden: **Tierversuche über Rückenmarksanästhesie.** (Chirurg. Klinik Greifswald.)

E. hat an Katzen mit einer ganzen Reihe von Stoffen Versuche über Rückenmarksanästhesie angestellt (Kokain, Eukain, Kochsalz, Karbol, Morphium, Nirvanin, Peronin, Akoin, Holokain, Anästhesin, Tropakokain, Opium, Alkohol, Aether, Chloroform, destilliertes Wasser). Am meisten interessiert die Tatsache, dass sich mit Kochsalzlösungen und destilliertem Wasser sehr gute Anästhesien erzielen lassen.

4) A. Köhler-Berlin: **Beitrag zur Geschichte der sozialen Wohlfahrtseinrichtungen.**

K. weist nach, dass die modernen staatlichen Wohlfahrtseinrichtungen in einzelnen Industriezweigen (Bergwerksgegenden) und in der Armee in ähnlicher Weise schon recht lange bestehen (Knappschaftskassen, Bruderladen, Veteranenkolonien bei den Römern).

5) Wiesinger-Hamburg: **Ueber akute Darmwandbrüche der Linea alba und der vorderen Bauchwand mit Ausgang in Gangrän.**

2 Fälle von akuten Darmwandbrüchen der vorderen Bauchwand bei vorher völlig gesunden Kindern von 1¼ und 8 Jahren. Die Inkarzeration schien durch Pressen beim Stuhlgang hervorgerufen. Wahrscheinlich ist mit der Inkarzeration das Auseinanderweichen bezw. Zerreissen der Faszie eingetreten.

In beiden Fällen lagen die Hernien zu tief um entdeckt zu werden, die Untersuchung konnte nur allgemeine peritonitische Erscheinungen feststellen. Nach vorübergehender Besserung trat dann Eiterung in den Bauchdecken auf, die am Nabel zu tage trat.

Ein Kind wurde geheilt, eines starb.

In einem dritten, tödlich verlaufenen Falle handelte es sich um die Einklemmung eines Stückes Magenwand.

6) Kappeler-Konstanz: **Ueber die operativen und funktionellen Erfolge der Operation der angeborenen Gaumenspalte.**

K. berichtet über 82 Gaumenspaltenoperationen. Von sämtlichen Operierten sind 42 durch eine einzige, 29 durch wiederholte

Operationen geheilt worden. Unvollständig gelungen sind 7, gänzlich misslungen 4 Operationen. Von 64 glücklich operierten und verwertbaren Fällen bekamen 38 teils ohne, teils mit Sprechunterricht eine normale Sprache, 10 eine wesentliche Besserung, 5 harren noch des Sprechunterrichtes. 11, die niemals Sprechunterricht hatten, verbesserten durch die Operation ihre Sprache nicht wesentlich. Als Zeit zur Operation empfiehlt K. das 2.—6. Lebensjahr, d. h. diejenige Zeit, wo die Mortalität nahezu Null ist, und wo ein idealer funktioneller Erfolg ohne weiteres Hinzutun möglich ist.

7) Schirren-Kiel: **Ein Beitrag zur Achillodynia syphilitica.**

Beschreibung eines einschlägigen Falles.

8) Bardenheuer-Köln: **Ischias, ihre Behandlung mittels der Nervinsarkoklesis, Einlagerung der Nerven in Weichteile und ihre Ursache.**

B. hat in Hamburg von 5 Fällen hartnäckiger Ichias berichtet, die er durch partielle Resektion des unteren Teiles der Synchondrosis sacro-iliaca geheilt hat. Alle 5 Patienten sind zur Zeit noch gesund, der 6. Fall ist an Coma diabeticum gestorben. Seitdem hat B. noch weitere 2 Fälle mit Erfolg operiert, bei dem einen bestand ein Myxosarkom der ersten sakralen Nervenwurzeln.

Verfasser entwickelt dann noch einmal in sehr genauer Weise seine Lehre von der Ischias und besonders von deren Aetiologie. Ein sehr wichtiges ätiologisches Moment sieht er in traumatischen Reizen, welche durch Erschütterung des Beckens und durch Uebertragung derselben auf die Nervenwurzeln entweder eine Reizung der erweiternden vasomotorischen Nerven oder direkt der Venenwände herbeiführen; die Blutfülle bedingt den Schmerz durch Druck auf die sensiblen Nerven.

In den 5 vom Verfasser operierten traumatischen Ischiasfällen bestand jedesmal eine dunkle Hyperämie der den Nervenwurzeln entlang laufenden Venen. Durch Wegnahme des unnachgiebigen knöchernen Kanales wurden günstigere Zirkulationsverhältnisse geschaffen.

Die Operation wird in der Weise vorgenommen, dass von einem grossen, bogenförmigen Schnitt aus das ganze Foramen ischiadicum freigelegt wird. Dann wird aus der Synchondrosis sacro-iliaca ein Keil in der Weise herausgemeisselt, dass man die zwei obersten Sakralwurzeln frei vor sich liegen hat. Dann wird ein schmaler Knochenhebel entlang den betreffenden Wurzeln in den Sakralkanal eingeführt und die Brücke zwischen je zwei Wurzeln, erst die vordere, dann die hintere Wand des Kanales ausgemeisselt.

9) Pagenstecher-Wiesbaden: **Dürfen wir die Bauchfelltuberkulose operieren?**

P. beschäftigt sich vornehmlich mit den Arbeiten von Wunderlich, Rose und Borchgrevink, welche die Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose als unnütz hinstellen. P. glaubt nach wie vor an eine Wirkung des Bauchschnittes. Es ist nicht bewiesen, dass die Heilungen nach der Operation nur Schein waren, und vollends ist nicht bewiesen, dass die Operation den Verlauf der Bauchfelltuberkulose verschlimmert habe. Bisher spricht eine Statistik mehr zu Gunsten der Operation wie der diätetisch roborierenden Behandlung. Es ist allerdings notwendig, die verschiedenen Formen der Peritonitis näher ins Auge zu fassen, um sie prognostisch und therapeutisch besser trennen zu können. Sichere Resultate liegen nur bei der exsudativen Peritonitis vor. Auch die Art des Beginnes spielt eine Rolle. Je akuter der Beginn, desto günstiger die Prognose.

Verfasser rät zur Operation vor allem bei Exsudaten im chronischen Stadium, sowie dann, wenn man die Tuben als primären Sitz nachweisen kann. Zum Abwarten rät er im frühen entzündlichen Stadium, bei kleinen abgekapselten Exsudaten, bei der trockenen Form, bei der unter ileusartigen Erscheinungen einhergehenden Form.

9 Fälle beleuchten die Ausführungen des Verfassers.

10) Kredel-Hannover und Beneke-Braunschweig: **Ueber Ganglienneurome und andere Geschwülste des peripheren Nervensystems.**

I. **Multiple Ganglienneurome des Sympathikus.**

5 jähriges Mädchen mit etwa 160 den ganzen Körper bedeckenden Tumoren unregelmässiger Anordnung, von wechselnder Konsistenz, von Stecknadelkopf- bis Nierengrösse. Zwei Tumoren, einer in der Nackengegend, einer in der Schläfengegend, wurden entfernt. Bei der von Beneke angestellten mikroskopischen Untersuchung erwiesen sich die Knoten aus vielfach durchkreuzten Bündeln markloser Nervenfasern zusammengesetzt, in und zwischen denen fast überall in groser Zahl unzweifelhafte Ganglienzellen eingelagert waren.

Bei den multiplen, am ganzen Körper vertretenen Tumoren kann an deren Entwicklung aus dem Sympathikus kaum gezweifelt werden. In den wuchernden Ganglienzellen fanden sich unzweifelhafte Mitosen,; die Entwicklung der Ganglienzellen konnte von den kleinsten Jugendformen bis zu exorbitanten Dimensionen verfolgt werden. Auf der anderen Seite fanden sich Degenerationen verschiedener Art, ferner eine Unvollkommenheit bezw. ein Mangel der zur Funktion in Beziehung stehenden Elemente, speziell der Nisslschen Körner. B. hält die Neubildung für eine pathologische blastomatöse Wucherung der Ganglienzellen.

II. **Bericht über die weiteren Schicksale des von mir operierten, von Busse untersuchten und veröffentlichten Falles von Ganglioneurom (Dr. Kredel).**

Bei einem 4 jährigen Knaben entfernte K. im Jahre 1897 einen grossen Teil eines die linke Lumbalgegend ausfüllenden Ganglioneuroms. Ein grosses Stück des Tumors, unter die Zwerchfellkuppe hinaufreichend, musste zurückgelassen werden. Bei dem Kinde bestanden schwere Sphinkterenlähmung der Blase und des Mastdarmes, Lähmungen beider Beine. K. hat den Patienten nach 5 Jahren wieder untersucht und festgestellt, dass die Sphinkterenstörungen verschwunden waren, und ebenso die Lähmung der Oberschenkelmuskeln des rechten Beines.

K. fragt, sollten sich hier Tumoren zurückgebildet haben?

III. **Neurofibrom des Fussrückens, 5 Jahre nach Exstirpation grosser Tumor am Ischiadikus. Exstirpation mit Erhaltung der Kontinuität der Nerven etwa in seinem halben Durchmesser.**

Nach 13 Jahren kein Rezidiv und normale Funktion (Dr. Kredel).

V. **Angeborener Tumor am Oberarm eines 2 monatlichen Kindes, die Nn. medianus und ulnaris, sowie die grossen Gefässe umfassend. Resektion beider Nerven auf mehrere Zentimeter. Nervenplastik nach 4 Monaten; fast völlige Wiederherstellung der Funktion. Kontrolle nach 9 Jahren (Dr. Kredel).**

11) Franke-Braunschweig: **Ueber einen Echinokokkus des Stirnhirns von aussergewöhnlicher Grösse, nebst Bemerkungen über die Operation des Hirnechinokokkus.**

Bei einem 11 jährigen Knaben bestand auffallende Vergrösserung des Kopfes mit Bevorzugung der rechten Stirn- und Scheitelbeingegend, eigentümliche schleppende Geräusche über dieser Stelle, etwas nasale Sprache, Parese im Gebiet des linken Fazialis und überhaupt der ganzen linken Körperhälfte, leichte choreatische Bewegungen der linken Hand, Erhöhung der Sehnenreflexe am linken Bein, eigentümliche Veränderungen der Psyche, die sich vor allem in einer Neigung zum Lachen und in einem burschikosen Benehmen äusserte. Daneben bestanden leichte Kopfschmerzen, manchmal Erbrechen, dagegen keine Sehstörung, keine Stauungspapille.

Die Diagnose wurde auf eine Geschwulst im Stirnhirn gestellt. Die Lokalisation im Stirnhirn wurde begründet durch den auf diese Region beschränkten Kopfschmerz, die Vortreibung des Schädels nach der Stirne zu mit den schepperden Geräuschen, und vor allen Dingen durch das psychische Verhalten des Knaben.

Verfasser geht in sehr eingehender Weise auf die einzelnen Symptome ein und bespricht die einschlägige Literatur. Besonders hervorgehoben ist noch das Fehlen der Stauungspapille. Ein solcher Fehler ist bei cystischen Geschwülsten öfter beobachtet worden.

Die eigentümlichen schepperden Geräusche in Verbindung mit der Tatsache, dass der Knabe vielfach mit einem Hunde gespielt hatte, liessen die Diagnose richtig auf einen Echinokokkus stellen.

Die temporäre Schädelresektion bestätigte die Diagnose in jeder Beziehung, der von der Cyste ausgefüllte Raum fasste 700 ccm.

Die Entfernung der Cyste blieb in Bezug auf das Leben des Kranken erfolglos; 6 Stunden nach der Operation trat unter krampfartigen Zuckungen der Tod ein.

In Zukunft wird der Verfasser bei Echinokokkus nur die Punktion machen und in den Sack Kochsalzlösung, besonders Formalinglyzerinlösung injizieren.

12) Boerner: **Ueber Fibrome des Halses mit Beziehungen zum Rückenmark.** (Chirurg. Klinik Rostock.)

Es handelte sich um einen birnförmigen Tumor hinter dem M. sternocleidomastoideus, der mit seinem Stiel an die Halswirbelsäule heranging und einen Fortsatz durch ein stark erweitertes Foramen intervertebrale in den Wirbelkanal hineinschickte. Sehr auffällig waren die begleitenden spinalen Symptome: bedeutende motorische Schwäche der oberen Extremitäten mit Atrophie der Muskeln des Kleinfinger- und Daumenballens und der Mm. interossei, sowie der Streckmuskeln des Vorderarms und der Mm. biceps, triceps und deltoides am Oberarm bei erhaltener Sensibilität, erhöhten Sehnenreflexen und fehlender E.-R.; ferner die starken spastischen Erscheinungen an den unteren Extremitäten bei ebenfalls normaler Sensibilität. Die Erscheinungen hatten sich mit Auftreten des Tumors entwickelt. Die spinalen Erscheinungen bildeten sich vom Moment der Operation ab mehr und mehr zurück und waren in verhältnismässig kurzer Zeit völlig verschwunden.

13) Georgi: **Ueber das erworbene Darmdivertikel und seine praktische Bedeutung.** (Krankenhaus Friedrichstadt Dresden.)

Bei einem Patienten, der während des Lebens die Zeichen der Darmstenose dargeboten hatte, fand sich bei der Sektion eine 3 cm lange Striktur der Flexura sigmoidea, oberhalb und unterhalb der Striktur verschiedene Ausbuchtungen der Darmwand, in die man die Kuppe des kleinen Fingers hineinlegen konnte. Von einem der Divertikel gelangte man in eine zwischen Muskularis und Serosa gelegene Abszesshöhle. Von der Höhle aus war Perforationsperitonitis eingetreten.

Verfasser erörtert die zumal durch Grasers Untersuchungen aufgeklärte Pathogenese dieser Divertikel.

14) Gatzky: **Ein Fall von Tetanie gastrischen Ursprungs im Anschluss an Trauma.** (Evangel. Krankenhaus Düsseldorf.)

Die Tetanie war entstanden auf Grund einer Dilatation des Magens, die wieder infolge eines durch eine Bauchkontusion hervorgerufenen retroperitonealen Blutergusses sich entwickelt hatte.

Als Ursache der Tetanie möchte G. die Autointoxikation infolge des stagnierenden Mageninhaltes ansehen.

Der Fall endete tödlich.

15) Lange-New-York: **Eine Plauderei über Appendizitis.**

Im Eingang seiner Plauderei erwähnt L. die Tatsache, dass Esmarch vor 14 Jahren gelegentlich eines Besuches in Amerika an Appendizitis erkrankt, aber ohne Operation davongekommen ist. Es ist nicht zu leugnen, dass sich in vielen Fällen bei abwartender Behandlung recht gute Resultate erzielen lassen, dass andererseits die Operation der akuten Appendizitis nie ganz ungefährlich ist. Unbedingt nötig ist die Operation bei schweren Allgemeinerscheinungen im ersten Stadium, wenn die Begrenzung des örtlichen Prozesses eine geringe ist. Eiterherde entleert Verfasser immer noch extraperitoneal. Liegt die untere Grenze eines abtastbaren Exsudates in der Höhe der Spina anterior superior, so handelt es sich fast immer um eine Lokalisation nach hinten oder seitlich vom Colon ascendens. Hier ist ein hinterer oder seitlicher Schnitt ratsam.

Exsudate im kleinen Becken eröffnet Verfasser gern vom Rektum aus.

Im Interesse einer guten Narbe ist die Intervalloperation die empfehlenswerteste.

16) Nicoladoni-Graz: **Ueber die Bedeutung des Musculus tibialis posticus und der Sohlenmuskeln für den Plattfuss.**

N. hat früher betont, dass zur Beseitigung des Plattfusses der Triceps surae geschwächt und der M. tibialis posticus gestärkt werden müsse. Jetzt betont N., dass von grosser Bedeutung für den Plattfuss die Sohlenmuskeln sind. An einem Patienten, bei dem nur die Sohlenmuskeln und der Triceps surae nicht gelähmt waren, konnte er beobachten, dass kein Plattfuss eintrat. Er folgert daraus, dass das Fussgewölbe in erster Linie durch die Aktivität der eigentlichen Sohlenmuskulatur erhalten wird. Es ist daher durchaus rationell, bei schwerem Plattfuss die Achillessehne zu trennen und den proximalen Stumpf für längere Zeit unter die tiefe Suralfaszie zu verlagern.

17) Hahn-Berlin: **Ueber Wanderniere und chirurgische Behandlung derselben.**

H. erörtert nochmals die hauptsächlichsten Punkte aus der Pathologie und Symptomatologie der Wanderniere und beschreibt dann sein Fixationsverfahren, wie es sich ihm am besten bewährt hat. Schnitt unter dem M. sacro-lumbalis. Vorziehung der Niere. Bildung eines grossen Lappens aus der Capsula propria, so dass die hintere Fläche der Niere entblösst wird. Die Capsula adiposa wird an Faszien und Muskeln, der Lappen der Capsula propria an die Haut oder das Unterhautzellgewebe angenäht. Die Wunde wird mit Jodoformgaze so ausgestopft, dass die Gaze auf der Wundfläche der Niere liegt.

18) Dittrich-Schönberg i. Holstein: **Beitrag zur Lehre von der chirurgischen Syphilis.**

Verfasser berichtet aus seiner Praxis über eine Reihe von sehr interessanten luetischen Affektionen, besonders über einen Fall von syphilitischen Mediastinaltumoren, eine syphilitische Blasengeschwulst, 2 Fälle von syphilitischen Gelenk- und Knochenaffektionen unter gleichzeitig bestehender Lungenaffektion.

19) Riedel-Jena: **Ueber Darmdiphtherie nach schweren Operationen bei sehr geschwächten Kranken.**

Verfasser hat in den letzten 2 Jahren 5 mal nach Laparotomien (Myomektomie, 2 mal Gastrektomie, Gallensteinoperation, Gastroenterostomie) tödliche Darmdiphtherie gesehen. In allen Fällen handelte es sich um stark geschwächte Personen. In einigen Fällen war vielleicht eine Passagestörung im Darm für das Entstehen der Diphtherie anzuschuldigen. Quecksilbervergiftung ist auszuschliessen.

20) Riethus: **Ueber einen Fall von Schussverletzung des Herzens mit Einheilung des Projektils, nebst experimentellen Untersuchungen über Fremdkörper im Herzen.** (Chirurg. Klinik Leipzig.)

Der Fall betraf einen 19 jährigen Mann, der sich einen Revolverschuss mitten in die Brust beigebracht hatte. Anfänglich sehr schwere Erscheinungen, ohne dass ein Erguss in den Herzbeutel oder das Rippenfell nachweisbar war. Besserung nach 12 Stunden und Wohlbefinden 3 Wochen lang bei regelmässigem Pulse. Dann plötzlich Unregelmässigkeit des Pulses, und die Untersuchung mit dem Röntgenschirm ergab jetzt, dass die Kugel augenscheinlich frei in einer Herzhöhle herumsprang.

6 Monate nach der Verletzung schwanden die Beschwerden wieder, die Irregularität des Pulses besserte sich. Nunmehr waren nur noch geringe seitliche Lageveränderungen des Kugelschattens zu beobachten; man musste annehmen, dass die Kugel fixiert im Herzen lag. Als Ort der Einheilung der Kugel glaubt Verfasser den rechten Ventrikel bezeichnen zu müssen.

Einige Versuche bei Hunden, denen Kugeln von der Vena jugularis aus ins Herz gebracht wurden, ergaben, dass bei Tieren eine Einheilung der Kugeln zwischen die Trabekel wohl möglich ist. So lange der Fremdkörper noch frei im Herzen beweglich war, war eine Unregelmässigkeit der Herzaktion nachzuweisen. Später bestanden keinerlei auffallende Erscheinungen mehr.

21) Küster-Marburg: **Die klinischen Zeichen der eitrigen und brandigen Formen der Epityphlitis.**

Von der Leukocytose erhofft K. bis jetzt noch keine sicheren Anhaltspunkte. Die Facies abdominalis kann von Bedeutung werden, wenn sie sich erst im Laufe der Erkrankung einstellt. Ein Schlechterwerden des Pulses bei niederer Temperatur muss immer zu grosser Achtsamkeit mahnen. Bei einer 48 Stunden übersteigenden anfänglichen Temperatursteigerung ist immer Eiterung anzunehmen. Die Störungen der Verdauung haben für die Frage der Eiterung in der Regel keine Bedeutung. Eine hohe örtliche Schmerzhaftigkeit spricht für eine Eiterung. Umgekehrt ist der Satz nicht richtig. Die Bedeutung der Entzündungsgeschwulst ist eine wechselnde. Das Oedem der Bauchwand ist oft erkennbar. Wichtig ist eine starre Feststellung der Bauchwand in der rechten Darmbeingrube, bei tiefer Inspiration bleibt sie ganz flach, während die linke sich vorbuchtet.

22) C. Lauenstein: **Beitrag zur Frage der Spiralfrakturen des Unterschenkels, nebst Beschreibung einer typischen Form des Spiralbruches beider Knochen.** (Hafenkrankenhaus Hamburg.)

Unter 359 Frakturen der langen Röhrenknochen, beobachtet in 2½ Jahren, waren nicht weniger als 32 Spiralfrakturen. Von denselben betrafen 2 den Oberarm, 1 die Ulna, 4 den Oberschenkel, 25 den Unterschenkel. Die Kenntnis dieser Brüche verdanken wir den Röntgenstrahlen. Von den 25 Unterschenkelfrakturen betrafen 15 beide Knochen in der Weise, dass die Tibia unten gebrochen war, die Fibula oben. Es handelt sich immer um eine von innen nach vorn und aussen aufsteigende Bruchlinie, also am rechten Unterschenkel um eine Linksspirale, am linken um eine Rechtsspirale. Die Verschiebung der Bruchenden erfolgt sowohl ad longitudinem wie ad peripheriam.

4 Spiralfrakturen betrafen nur die Tibia. Der Verlauf der Bruchlinie ist derselbe wie bei der Spiralfraktur beider Knochen.

In 1 Falle entstand eine isolierte Fraktur der Tibia in Rechtsspirale.

In 3 Fällen handelte es sich um supramalleoläre Spiralfrakturen.

In 2 Fällen schliesslich handelte es sich um Spiralfraktur der Tibia mit Abbruch des inneren Knöchels.

Unsere Kenntnis der Spiralfrakturen wird durch diese Arbeit in hohem Grade gefördert. L. weist auf die den gleichen Gegenstand behandelnde Arbeit von Zuppinger (Krönlein) und Mönckeberg (Schede) hin.

23) L. v. Lesser-Leipzig: **Ueber die Luxation des Os lunatum carpi.**

Auf Grund eines einschlägigen Falles erörtert v. L. eingehend den Mechanismus der genannten Verletzung.

24) Caspersohn-Altona: **Zur operativen Behandlung des Magenkrebses.**

Von 20 Resezierten sind 9 geheilt, 11 gestorben. Verf. spricht dafür, die Resektion wenn eben möglich auszuführen und die Gastroenterostomie immer mehr zurückzudrängen.

25) Poppert-Giessen: **Experimentelle und klinische Beiträge zur Aethernarkose und zur Aether-Chloroform-Mischnarkose.**

Experimentelle und klinische Beobachtungen bestätigten dem Verf., dass die Schädigung der Lungen bei der Aethernarkose entschieden hochgradiger ist wie bei der Chloroformnarkose. Auch diejenigen Gemische, denen Aether in solcher Menge zugesetzt ist, dass sich eine narkotisierende Wirkung desselben geltend macht, verhalten sich wie der Aether; bei 812 derartig narkotisierten Kranken sah P. 5 mal tödliche Pneumonie.

Recht gute Erfahrungen hat P. in 2500 Fällen mit der Geppertschen Mischnarkose gemacht, bei der ein Dampfgemenge benutzt wird, hergestellt durch 2 Vol. Chloroform und 1 Vol. Aether. Der narkotisierende Effekt beider Mittel verhält sich wie 10:1. Die Geppertsche Narkose gestattet eine ganz genaue Dosierung.

26) Schüssler-Bremen: **Leichte und schwere Neurosen.**

1. 4 Fälle von Gelenkneurosen.
2. Hystero-Epilepsie. Kastration. Heilung.
3. Epilepsie nach Trauma. Ausmeisselung eines Knochenvorsprunges. Heilung.
4. Traumatische Porencephalie. Osteoplastische Schädelresektion. Heilung. Besserung der Epilepsie.

27) Reichel-Chemnitz: **Zur Technik der Radikaloperation der chronischen Mittelohreiterung.**

Zur Abkürzung der Heilungsdauer nach der Zaufalschen Radikaloperation hat Verf. mit Erfolg in einer zweiten Sitzung die Höhle mit Thierschschen Läppchen ausgekleidet. Die Technik muss eine sehr sorgfältige sein.

28) O. Hildebrand-Basel: **Beitrag zur Leberchirurgie.**

3 Fälle von Leberabszess. In dem ersten war ein Stein die Ursache, in den anderen beiden muss ein solcher auch mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden.

In einem 4., noch von Socin beobachteten Falle handelte es sich um einen traumatischen Leberabszess.

29) Helferich-Kiel: **Ueber die Entfernung von Fremdkörpern aus den Bronchien und über Bronchustamponade.**

In einem ersten Falle wurde der durch das Röntgenbild nachgewiesene Fremdkörper (Metallröhrchen) nach der Tracheotomie durch Tieferlegen des Kopfes und leichtes Klopfen und Schütteln des Körpers entfernt.

In einem zweiten Falle handelte es sich um eine Bleistifthülse, deren ausgezackter Rand sich in der Bronchialschleimhaut festgesetzt hatte. Die Entfernung gelang dadurch, dass ein Messingröhrchen in den Bronchus eingeführt wurde, dessen Ende mit einem aufblasbaren Gummifinger überzogen worden war. Der Gummifinger wurde in die Hülse eingeführt, aufgeblasen, so dass er die Hülse von innen her fixierte. Der frei im Bronchus liegende Teil des Fingers drückte die Bronchialschleimhaut bei Seite und beim Zug an dem Röhrchen folgte die Hülse und kam aus der Trachealwunde heraus.

30) Sick: **Ueber angeborenen Schulterblatthochstand.** (Chirurg. Klinik Kiel.)

2 neue Fälle. In dem einen bestand ein beiderseitiger Hochstand. In beiden Fällen zeigte sich ein unvollständiger Verschluss der Wirbelsäule und in dem zweiten ein übermässiger, von dem 2. Lendenwirbel bis zum Sakrum reichender Haarwuchs.

31) Göbell: **Ueber die Darmstenose nach Brucheinklemmung.** (Chirurg. Klinik Kiel.)

Bei einer 40 jährigen Patientin traten im Anschluss an eine 11 Stunden bestehende elastische Einklemmung des Dünndarms, welche den Darm noch lebensfähig gelassen hatte, 3 Wochen nach der Operation die Zeichen der Darmstenose auf. Bei der erneuten Operation fanden sich die beiden Schnürfurchen, welche ein stenosiertes Stück begrenzten. Dieses Stück war 3 fach geknickt, auch gegen den zu- und abführenden Darm um 180° gedreht. Das Stück wurde reseziert. Bei der mikroskopischen Untersuchung des stenosierten Darmes fand sich eine beträchtliche Geschwürsbildung, die Zeichen frischer und älterer Entzündung, starke fibröse Veränderungen der Darmwand, fibröse Adhäsionen.

Die Kranke wurde geheilt.

32) Werner: **Ueber extrakranielle Aneurysmen der Carotis interna.** (Chirurg. Klinik Greifswald.)

In dem von W. beschriebenen Falle wurde der etwa walnussgrosse Tumor als ein Fibrom angesprochen und seine Entfernung vom Munde aus versucht. Wegen starker arterieller Blutung Spaltung der Wange, des Unterkiefers und der darunter liegenden Weichteile, Ligatur der Carotis communis, Exstirpation des Sackes. Ueber die Hälfte des mit Kalkplatten durchsetzten Sackes war von einem derben Thrombus ausgefüllt. Völlige Heilung.

Auf Grund dieser Beobachtung und von 11 in der Literatur mitgeteilten Fällen entwirft Verf. ein anschauliches Bild dieser seltenen Erkrankung.

33) Oertel: **Ueber das Verhalten der Knochen bei Streifschüssen aus modernen Kriegswaffen.** (Chirurg. Klinik Kiel.)

O. hat das reichhaltige Material der Helferichschen Sammlung und der Medizinalabteilung des Kriegsministeriums zum Studium der vorliegenden Frage verwertet. Die Streifschüsse der Diaphysen ohne Eröffnung der Markhöhle führen selten zu ausgedehnter Splitterung, wohl aber häufig zur Aufhebung der Knochenkontinuität. Wird die Markhöhle eröffnet, so kommt es fast immer zur Kontinuitätstrennung und zu ausgedehnter Splitter- und Fissurenbildung. Häufig finden sich die Schmetterlingsfissuren.

Die Spongiosastreifschüsse zeigen verhältnismässig geringe Wirkung. Die platten Knochen sind in ihrem Verhalten den spongiösen sehr ähnlich.

34) Baum: **Zum Mechanismus der Luxation im unteren Radio-Ulnargelenk.** (Chirurg. Klinik Kiel.)

Die ausserordentlich seltene Verletzung betraf einen 44 jähr. Arbeiter, dem ein 1 Zentner schwerer Stein auf den rechten Unterarm gefallen war. Die Erscheinungen waren: Verkleinerung des Quer-, Verbreiterung des Tiefendurchmessers am unteren Vorderarmabschnitt, Verlagerung des normalen hinteren Ulnavorsprunges an die vordere Seite des Handgelenks.

Auf Grund der wenigen Mitteilungen in der Literatur und der eigenen Studien des Verf. muss als Ursache der Verletzung in erster Linie die direkte Gewalt genannt werden. Der Mechanismus bei indirekter Gewalt ist noch nicht ganz aufgeklärt.

35) Friedrich-Leipzig: **Mitteilungen zur Hirnpathologie, insbesondere zur Pathologie des Stirnhirns, zugleich ein Beitrag zur Frage nach der Bedeutung des örtlichen Hirndruckes.**

4 sehr interessante Beobachtungen:

a) Sarkom der Dura mater über dem rechten Stirnhirn, welches bis zu einer Tiefe von 5 cm in das Stirnhirn eindrang. Leichte Parese der linken Körperhälfte, keine Stauungspapille. Das auffallendste Symptom waren die psychischen Erscheinungen, ein der Witzelsucht nahestehender Zustand, kindisch-läppisches Wesen, sexueller Cynismus, Mangel der Kritik der eigenen Handlungen. Diese Erscheinungen verschwanden nach der Operation sehr schnell und machten einem normalen Geisteszustand Platz, zum Beweise, dass dieselben nur durch den Druck bedingt waren.

b) Ein Kranker mit einer traumatischen Zertrümmerung des Stirnhirns im Umfange von 2½ : 3 : 1 cm blieb ohne alle psychische Störungen.

c) Dieser Fall betraf einen Patienten, der nach Exstirpation eines retrobulbären Myxosarkoms ein Rezidiv im Stirnhirn bekam. Das ganze linke vordere Stirnhirn wurde in einer Breite von reichlich 5 cm entfernt. Auch nach dieser ausgedehnten Resektion traten keinerlei psychische Störungen auf. Der Patient blieb noch 9 Monate am Leben.

d) Bei einer 25 jährigen Plätterin machte ein Tumor (Rundzellensarkom) der linken Stirngegend eine Reihe von psychischen Störungen: Stupor, schwere Besinnlichkeit, motorische Sprachstörung.

Krecke.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 7.

1) O. Piering-Prag: **Ein einfacher Hysterophor und eine Bandage gegen Hängebauch und Prolaps.**

Als zweckmässigstes Pessar empfiehlt P. das von Rosenfeld angegebene Zapfenpessar, das er mit Gummiröhren als Schenkelbänder versehen lässt. Bei gleichzeitigem Hängebauche wird das Zapfenpessar an eine Bauchbinde mit fester Bauchplatte angebracht, die dem alten Roserschen Apparate im Prinzip nachgebildet ist. Zu haben bei Juschitzka in Prag.

2) A. Kurrer-Lorch: **Zur Technik der Füllung des Kolpeurynter.**

K. empfiehlt, den Kolpeurynter in ununterbrochener Verbindung mit einem hochhängenden Irrigator zu lassen. Hierdurch wird erreicht, dass mit jedem Moment der fortschreitenden Erweiterung der Zervix der Gummiball sich selbsttätig füllt und nicht vor völliger Erweiterung des Muttermundes herausgleitet. In 2 Fällen (Placenta praevia und Krampfwehen) war die Erweiterung in 4 resp. 8 Stunden beendet.

3) L. Fraenkel-Breslau: **Trokar-Kornzange.**

Das Instrument ist zur vaginalen Eröffnung von Eiterherden bestimmt und besteht aus einer Kombination von Kornzange und Trokar in einem Stück. Beschreibung nebst Abbildung siehe im Original.

Zu haben bei Hörig in Breslau.

4) P. Bong-Köln: **Ueber ein modifiziertes französisches Dekapitationsinstrument.**

Es handelt sich um den von Ribemont verbesserten Braunschen Haken, in dessen hohl gefertigter Krümmung R. eine mit Draht umwickelte Kordel zur Durchtrennung des kindlichen Halses angebracht hatte. B. verwendet statt der Kordel die Giglische Drahtsäge, verlängert den Mandrin und schliesst das Instrument zum Schutz der Mutter ausgiebiger als Ribemont.

B. empfiehlt das Instrument besonders auch für den praktischen Arzt auf dem Lande.

Jaffé-Hamburg.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 1903. 42. Bd. 2. Heft.

1) Arnoldo Maggiora und Gian Luca Valenti-Modena: **Ueber eine Seuche von exsudativem Typhus bei Hühnern.**

Verfasser berichten über eine bei Hühnern ausgebrochene Seuche, die einen typhusähnlichen Charakter zeigte. Unter mehr als 200 kranken Hühnern fand sich in ungefähr 65 Proz der Fälle die rein typhoide Form, in 15 Proz. die enteritische, in 12 Proz. die nervöse und in 8 Proz. die diphtheroide Form. Aus den gestorbenen Tieren konnten zwar coliähnliche Bakterien gezüchtet werden, doch waren dieselben sicher nicht die Erreger der Krankheit. Vielmehr handelte es sich, ganz ähnlich wie in der von Lode beschriebenen Hühnerepidemie um einen Organismus, welcher durch Tonzellen hindurchzugehen vermag. Immerhin muss das Virus im Zentralnervensystem, in entzündlichen Exsudaten und im Blut vorhanden sein, da mit Proben dieses Materials die Krankheit reproduziert werden konnte. Das Virus ist pathogen für Hühner, einige kleine Vögel und Raubvögel, nicht dagegen für Enten, Tauben, Kaninchen, Meerschweinchen und weisse Mäuse. Das Fleisch der erkrankten Tiere scheint schädlich zu sein.

2) Gottlieb Markl-Wien: **Zur Kenntnis des Mechanismus der künstlichen Immunität gegen Pest.**

3) H. M. Gram-Giessen: **Untersuchungen über das Verhalten von Milzbrand- und Geflügelcholerabazillen im Körper von Mäusen bei Mischinfektion.**

Bei der Infektion von Mäusen sowohl mit Milzbrand als auch mit Geflügelcholera wurde weder von der einen noch von der anderen Bakterienart ein schwächender oder hindernder Einfluss auf die andere Bakterienart ausgeübt. Allerdings konnte auch keine virulenzsteigernde Wirkung ausgeübt werden.

4) A. Wassermann-Berlin: **Ueber Agglutinine und Präzipitine.**

Als praktisches Resultat seiner Untersuchungen mag hervorgehoben werden, dass man bei Agglutinationsreaktionen stets mit Verdünnungen arbeiten soll, die nicht weit entfernt sind von dem für die betreffende Bakterienspezies austitrierten Grenzwerte.

5) Proskauer und Schüder-Berlin: **Weitere Versuche mit dem Ozon als Wassersterilisationsmittel im Wiesbadener Ozonwasserwerk.**

Die Versuche über die Abtötung von Bakterien mit Ozon im Ozonwasserwerk in Schierstein am Rhein wurden in ganz ähnlicher Weise ausgeführt wie früher beim Ozonwasserwerk in Martinikenfelde bei Berlin. Es zeigte sich aber so wie in Martinikenfelde, dass selbst bei einem gesteigerten Keimgehalt, wie er wohl in der Praxis selten vorkommen dürfte, alle Bakterien durch das Ozon abgetötet wurden. Es wird allerdings empfohlen, noch mehr Ozon einwirken zu lassen, als zur Erreichung der Sterilisation absolut nötig ist.

6) v. Lingelsheim-Beuthen: **Ausfällung bakterizider und globulizider Blutfermente durch Pflanzenschleim.**

7) Schüder-Berlin: **Zum Nachweis der Typhusbakterien im Wasser.**

Die Arbeit ist eine Nachprüfung und Verbesserung des Valletschen Verfahrens zur leichteren Auffindung der Typhusbakterien in Wasser. Das Verfahren ist folgendes: Zu 2 Litern Wasser werden 20 ccm einer 7,7 proz. Natriumhyposulfitlösung gesetzt und gut gemischt; alsdann werden 20 ccm einer 10 proz. Bleinitratlösung zugefügt. Vom entstandenen Niederschlag wird die Flüssigkeit abgegossen und der Niederschlag mit 14 ccm einer 100 proz. Natriumhyposulfitlösung versetzt und umgeschüttelt. Von der entstandenen Lösung werden 0.2—0.5 ccm Flüssigkeit auf Platten mit Drygalsky-Conradischen Nährböden ausgestrichen. Nach 20 Stunden können die entstandenen Kolonien der Agglutinationsprüfung unterzogen werden.

Für Untersuchung des Kotes, Harnes, der Milch eignete sich das Verfahren weniger gut.

8) Egon Tomaszewski-Breslau: **Bakteriologische Untersuchungen über den Erreger des Ulcus molle.**

Die bisher noch nicht züchtbaren Bakterien des Ulcus molle wachsen auf Blutagar, Blutagarkondenswasser und nicht koaguliertem Blut. Die gebildeten Kolonien lassen sich in toto abheben. Die Stäbchen sind in Kettenform angeordnet, sind unbeweglich und entfärben sich nach Gram. Uebertragungsversuche auf Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen blieben negativ. Beim Menschen rufen die Kulturen typische Ulcera mollia hervor.

9) Erich Martini-Berlin: **Ueber die Entwicklung der Tsetseparasiten in Säugetieren.**

Mitteilung des Befundes von Tsetseparasiten im Blut eines Barbaponys aus Togo, welcher im zoologischen Garten an der Tsetsekrankheit litt. Dies ist der erste wissenschaftlich festgestellte Fall an einem tsetseparasitenkranken Tier in Europa.

R. O. Neumann-Kiel.

Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Bd. 33, No. 5, 1903.

1) Looss-Kairo: **Weiteres über die Einwanderung der Ankylostomen von der Haut aus.**

Nach den Angaben von L. ist es möglich und auch durch Tatsachen festgestellt, dass Ankylostoma duodenale fähig ist, die Haut zu durchbohren und von da in den Darm zu gelangen, um dort zur Geschlechtsreife heranzuwachsen. Einer widersprechenden Ansicht von Grassi tritt L. neuerdings entgegen, indem er weitere Beweise für die Durchgängigkeit der Haut beibringt.

2) Daniel Konrádi-Klausenburg: **Beitrag zur Kenntnis der Symptome und Prophylaxe der experimentellen Lyssa.**

Verfasser unterzog künstlich durch äussere, nicht blutende Hautwunden mit Hundswut infizierte Kaninchen einer Behandlung mit 1 prom. Sublimatlösung, um die Möglichkeit einer heilenden Wirkung auf die Wunde festzustellen. Es wurde von einem an Hundswut gestorbenen Kaninchen die Parotis genommen und ausgepresst, mit dem Saft über die flachen Schnittwunden hingestrichen und in der Zeit bis zu 10 Minuten die Wunde mit 1 prom. Sublimatlösung ausgewaschen. Von 13 auf diese Weise behandelten Kaninchen blieben 10 am Leben (d. h. nach 582 Tagen waren noch keine Krankheitserscheinungen eingetreten), während die 3 nicht mit Sublimat behandelten Kaninchen eingingen.

3) S. L. Mereshkowsky-Petersburg: **Ein Apparat für Anaërobenkultur.**

4) E. Schepilewsky-Petersburg: **Ueber den Nachweis der Typhusbakterien im Wasser nach der Methode von Dr. A. W. Windelbandt.**

Die Windelbandtsche Methode beruht auf der Eigentümlichkeit der Typhusbazillen, durch ein spezifisches Serum agglutiniert zu werden.

Es werden 10—20 ccm Leitungswasser, welches die fraglichen Typhusbazillen enthält, in 50 ccm Bouillon gegossen und 24 Stunden lang in den Brutschrank gestellt. Die Typhusbazillen werden alsdann mit einem hochwertigen Serum agglutiniert und der entstandene Niederschlag auf 3 proz. Agarplatten ausgesät, welche Milchzucker und Lakmoid enthalten. Das weitere Verfahren ist ähnlich wie bei dem von Drygalski und Konradi.

R. O. Neumann-Kiel.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903. No. 7.

1) D. v. Hansemann-Berlin: **Ueber Fütterungstuberkulose.** (Schluss folgt.)

2) W. Krebs-Berlin: **Zur Frage der Abhärtung.**

Verfasser stellt sich in seinen Ausführungen in einen gewissen Gegensatz zu den in No. 46 der Münch. med. Wochenschr. 1902 von Hecker geäusserten Anschauungen über die Abhärtung der Kinder und plädiert für eine vorsichtige und systematische Abhärtung der Kinder. Die nach H. grössere Erkrankungsziffer der abgehärteten Kinder schiebt Verfasser auf den Umstand, dass dieselben, im Vertrauen auf die Abhärtung, viel leichter ungünstigen Witterungseinflüssen von den Angehörigen ausgesetzt werden, als verweichlichte. Die von Hecker beigebrachten Tierexperimente werden als nicht stichhaltig erklärt.

3) A. Bittorf-Dresden: **Die akute Entzündung der Flexura sigmoidea durch Kotstauung.**

An der Hand zweier eigener Beobachtungen schildert Verfasser das klinische Bild der bezeichneten, nicht sehr bekannten Affektion, die unter Fiebererscheinungen, Mattigkeit, Kopf- und Gliederschmerzen, Verstopfung und Bildung einer druckempfindlichen, walzenartigen Resistenz in der Gegend der linken Fossa iliaca verläuft. Das Fieber zeigt steilen Anstieg und nach Einleitung der Evakuationstherapie auch schnellen Abfall. Hie und da kommt es zur Abszessbildung. Regelmässig ist das Indikan im Harne vermehrt. Die Ursache der Krankheit ist Kotstauung im S romanum, durch den lokalen Druck der Skybala kommt es zu Ernährungsstörungen der Schleimhaut und auch Entzündung der Serosa. Die Prognose ist meist eine günstige. In der Therapie spielt das Ricinusöl eine Hauptrolle, eventuell kommt auch einmal ein chirurgischer Eingriff in Frage.

4) A. Albu-Berlin: **Weitere Beiträge zur Lehre von der Darmfäulnis.**

Verfasser untersuchte im Anschluss an frühere Untersuchungen die Frage, ob es dem Einfluss des vegetabilischen Eiweisses zugeschrieben werden kann, dass bei vegetabilischer Ernährung die aromatischen Darmfäulnisprodukte an Menge abnehmen. Er gab einem Diabetiker je 5 Tage lang ausschliesslich vegetabilisches, resp. animalisches Eiweiss (neben Fett und Kohlehydraten) und sah bei beiden Ernährungsarten Umfang und Art der Darmfäulnis in erheblichem Masse schwanken. Es geht aus den Untersuchungen hervor, dass bei Zufuhr vegetabilischen Eiweisses sich die Darmfäulnis nicht einwandsfrei günstiger gestalten lässt und der ganze Vorgang der Eiweissfäulnis ein in seinen Einzelheiten noch nicht zu übersehender Prozess ist.

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 7.

1) K. Shiga-Frankfurt a/M.: **Ueber die Priorität der Entdeckung des Ruhrbazillus und der Serumtherapie bei der Dysenterie.**

Prioritätsstreit, den S. dahin schlichtet, dass er Kruse - Verfasser beruft sich dabei hauptsächlich auf dessen neueste Veröffentlichung: Deutsche med. Wochenschr. 1903, No. 1 u. 3. — das eine Verdienst, aber auch ausschliesslich nur dieses eine, zuerkennt, die Ruhrfrage in Deutschland in Fluss gebracht und auf dem Wege, den Verfasser selbst in allen wesentlichen Punkten bereits beschritten und angegeben hatte, verfolgt zu haben.

2) E. Rost: **Sind Borsäure und Borax wirkungs- und gefahrlos für den Organismus?** (Schluss folgt.)

3) E. Stadelmann-Berlin: **Ueber Späterkrankungen des Gehirns nach Schädeltraumen.** (Schluss aus No. 6.)

Nach einem im Verein für innere Medizin am 17. November 1902 gehaltenen Vortrage. Referat hierüber siehe diese Wochenschrift 1902, No. 47, pag. 1984.

4) K. Wessely-Berlin: **Experimentelles über subkonjunktivale Injektionen.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Wirkung lokaler Reize. (Schluss folgt.)

5) J. C. J. Bierens de Haan-Leiden: **Ueber eine Stomacaceepidemie während des südafrikanischen Krieges.**

Verfasser teilt seine Beobachtungen mit über eine ausgebreitete Stomacaceepidemie während des Guerillaabschnittes des südafrikanischen Krieges, die Veröffentlichung verdienen, sowohl wegen der Seltenheit solcher Epidemien als wegen der eigentümlichen Umstände, unter denen dieselbe auftrat.

6) Otto-Alsleben a/S.: **Ueber einen weiteren Fall von Nebenwirkung des Aspirins.**

In Anlehnung an den in No. 23 des XXVIII. Jahrganges der Deutsch. med. Wochenschr. von Geh. San.-Rat Dr. Hirschberg in Posen veröffentlichten Fall, bringt O. einen zweiten Fall zur allgemeinen Kenntnis, welcher, da die Erscheinungen ungleich heftiger und ausgedehnter auftraten, wohl geeignet erscheint, weiteres Licht über diese Nebenwirkungen zu verbreiten.

Meyer-Bocholt: **Nebenwirkung nach dem Gebrauch von Aspirin.**

A. Strauss-Barmen: **Eine neue automatische Spritze für Infiltrationsanästhesie und andere Zwecke.**

B. Wiesner-Aschaffenburg: **Soll der praktische Arzt sich ein Röntgeninstrumentarium beschaffen?**

Metzner-Dessau: **Die Ausübung des Röntgenverfahrens durch den praktischen Arzt.**

M. Lacher.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 7. 1) R. Matzenauer-Wien: **Die Vererbung der Syphilis.**

Verfasser behandelt in seinen ausführlichen Darlegungen die Frage, ob eine paterne Vererbung erwiesen sei und kommt zu dem schliesslichen Resultate, dieselbe zu verneinen. Bei der Gegenüberstellung der Beweise für und wider ergibt sich Verfasser der Satz, dass es eine Ausnahme vom Collesschen Gesetz nicht gibt, das vielmehr alle in der Literatur beschriebenen Fälle dieser Art, welche eine Ausnahme beweisen sollen, auf leicht nachweisbaren Irrtümern beruhen. Nach Verfasser muss jede anscheinend gesunde, aber immune Mutter eines hereditär luetischen Kindes selbst (latent) syphilitisch sein. Es gibt keine hereditäre Syphilis ohne Lues der Mutter. Hieraus folgt, dass die Mutter eines syphilitischen Kindes, auch wenn sie keine Symptome darbietet, mit Hg behandelt werden muss, dass sie ungescheut ihr Kind stillen kann, dass die syphilitischen Eltern eines gesunden Kindes möglicherweise ihr Kind infizieren können. Verfasser rät, dass ein syphilitischer Mann, um die Infektion seiner Frau zu vermeiden, nicht vor Ablauf mehrerer Jahre seit seiner Infektion und nicht ohne mehrfache Hg-Behandlung heiraten soll.

2) E. Kraus-Wien: **Die Bedeutung der Blasenscheidenfisteln in der geburtshilflichen Indikationsstellung.**

Verfasser berichtet über 2 Fälle, wo Narben von Blasenscheidenfisteln die Geburt komplizierten. Im ersten Falle handelte es sich bei der 35 jährigen Frau um ein absolut verengtes Becken, aber um eine kleine Frucht, die aber gleichwohl nicht zur Entwicklung gelangen konnte, da die Narben nicht nachgaben. Es musste schliesslich wegen Fiebers die Sectio caesarea mit für das Kind ungünstigem Ausgange gemacht werden. Im 2. Falle trat während der Geburt ein mächtiger Riss im Parametrium ein, der einer durch eine Blasenscheidenfistel verursachten Narbe entlang lief. Es musste laparotomiert werden, doch erfolgte der Exitus. Verfasser widerrät es, forcierte Dilatationen und tiefe Inzisionen narbiger Partien behufs Beseitigung der Stenosen vorzunehmen, erstens wegen der Gefahr neuer Risse und Verblutung, dann wegen der Gefahr neuer Fistelbildung.

3) R. Lostorfer-Wien: **Ein Fall von Fibrinurie bei Nephritis.**

Verfasser beschreibt einen Fall, wo es bei der 49 jährigen Kranken, deren Harnbefund übrigens das Bild der chronischen Nephritis darbot, zur Ausscheidung eines feinen Gerinnsels kam, das sich als Fibrin nachweisen liess. Eine Erklärung dieser Erscheinung kann nicht gegeben werden. Bemerkenswert erscheint noch, dass der Harn jede Spur von Blut vermissen liess, dass die Harnwege ganz intakt waren und sich chronische entzündliche Veränderung, sowie Amyloidose der Nieren vorfanden.

4) S. Jellinek-Wien: **Die Blitzverletzungen in klinischer und sozialrechtlicher Beziehung.**

Zur Klinik der Blitzverletzungen bringt die vorliegende sehr ausführliche neue Arbeit des Verfassers eine grosse Reihe von Einzelnbeobachtungen, unter Beigabe zahlreicher Abbildungen und unter Bezugnahme auf die Beschreibungen anderweitiger Beobachter. Verfasser führt aus, dass der Charakter der Hautläsionen, die Eigentümlichkeit der Ausbreitung und der Heilungsverlauf für Blitzschlag pathognomonisch seien. Es ist nicht möglich, hier auf die Einzelheiten auch nur kurz einzugehen. In forensischer Beziehung wird der hie und da schussähnliche Charakter der Verletzungen betont, dann das Auftreten von Geistesstörungen, die Amnesie nach Blitzschlag, ferner die mikroskopischen Veränderungen im Gehirn der Blitztoten, sowie die besondere Art, wie die Kleidungsstücke der Betroffenen und der Ort des Unfalles zerstört werden. Schliesslich wird die Bedeutung der Blitzschäden vom Standpunkt der Unfalllehre besprochen. Für die Beurteilung ist hier besonders massgebend, ob der Betrieb eine erhöhte Blitzgefahr mit sich bringt. Verfasser spricht sich dafür aus, den Begriff des „elektrischen Unfalles“ in das Gesetz aufzunehmen.

Grassmann-München.

Französische Literatur.

Billet-Constantine: **Ueber die typhöse Form der Malaria.** (Revue de médecine, Dezember 1902.)

Die Jahre 1900 und 1901 waren in Algier durch einen ungewöhnlichen Ausbruch von Malariaepidemien bemerkenswert; einige davon waren sehr heftiger Natur und, wie das bei Malariaepidemien die Regel ist, die abnormen Formen der Krankheit sehr häufig. Unter diesen wurde besonders häufig die oben genannte getroffen, und zwar häufiger als die anderen. Von 400 Fällen waren es 40 dieser Art, also 10 Proz. Verfasser gibt eine genaue Beschreibung all dieser Fälle und kommt nach einer übersichtlichen Besprechung derselben zu folgenden Schlüssen, welche besonders in differentialdiagnostischer Beziehung von Wichtigkeit sind. Von Bedeutung sind 1. die stündliche Aufnahme der Fieberkurve, welche ermöglicht, das periodische Auftreten der Remissionen und der Anfälle, so flüchtig sie auch sein mögen, zu erkennen und daher diese Form in die Klasse der Malariaaffektionen einzureihen; 2. die konstante Anwesenheit der Plasmodien; dies ermöglicht sofort die Unterscheidung von anderen fieberhaften Krankheiten der warmen Länder, wo man ebenfalls spezifische Mikroorganismen im Blut findet, wie beim Typhus und bei der Rekurrens. Dieser Befund der spezifischen Plasmodien würde an sich genügen, die Diagnose anderer fieberhafter Krankheiten, die wie der Typhus sich entwickeln, und wo kein Mikroorganismus noch im Blute entdeckt worden ist, auszuschliessen. Solche Krankheiten haben in neueren Arbeiten Vincent, Firket, Legrain und Cardamatis von der so heterogenen Gruppe der remittierenden Affektionen unter dem Namen Kolibazillose, Kolimalaria, Maltafieber, Fieber durch Autoinfektion u. s. w. unterschieden. Wichtig ist auch die leukocytäre Formel, welche unter allen ähnlichen der bekannten fieberhaften Krankheiten stets nur eine Hyperleukocytose mit Vorherrschen der grossen einkernigen Leukocyten darstellt. Auch das Fehlen anderer sekundärer Elemente, wie stets das der Roseola, der negative Ausfall der Serumreaktion geben die Unterscheidung von wirklichem Typhus, von Typhusmalaria und von exanthematischem Typhus. Schliesslich ist die spezifische Behandlung durch die Chininsalze in der Mehrzahl der Fälle nicht nur die einzig wirksame, sondern sie bringt sogar die Infektion schon beim Beginn zum Verschwinden; in anderen Fällen, wo dies nicht von Anfang an gelingt, führt diese Behandlung wenigstens die freien intermittierenden Zwischenräume herbei und gibt so der Diagnose ihre wirkliche Signatur.

Collet und Lepine-Lyon: **Die Hysterie in Form der allgemeinen Paralyse.** (Ibidem.)

Bei dem 34 jährigen Manne traten infolge von psychischen Aufregungen folgende Erscheinungen der Reihe nach auf: vorübergehender Verlust des Bewusstseins, äusserster Grad von Sprachlosigkeit ohne Aphasie oder Agraphie, Ungeschicklichkeit der rechten Hand mit Erhaltung der Muskelkraft, linksseitiger Hemispasmus des Glossolabialis. Eine leichte Störung der Sprechfähigkeit blieb bestehen, während die übrigen Symptome verschwanden.

In mehreren Anfällen wiederholten sich diese Erscheinungen ohne Bewusstseinsverlust; Gedächtnisschwäche, Zittern der Zunge waren ebenfalls vorübergehend vorhanden; schliesslich trat vollständige Heilung ein. Die Schwierigkeit der Diagnose ist in solchen Fällen eine besonders grosse und natürlich nur durch längere Beobachtung zu beheben.

Pauly-Lyon: **Die Finger in Valgusstellung.** (Ibidem.)

Es handelte sich bei dieser (durch eine Röntgenabbildung illustrierten) Affektion nicht, wie man annehmen möchte, um Arthritis deformans, sondern um eine angeborene und sogar erbliche Missbildung der Finger beider Hände. Ob eine mangelhafte Entwicklung des Nervenzentrums der Extensoren, ob eine ungenügend ausgebildete Palmaraponeurose oder gar eine Lähmung der Beugemuskeln oder ein Knochenleiden pathogenetisch in Betracht kommt, diese Frage muss hier ebenso offen bleiben wie bei der Aetiologie des Klumpfusses. Die 48 jährige Patientin war ihrem Berufe nach Seidenspinnerin und wegen Angina pectoris und doppelter Aortenaffektion in das Spital aufgenommen worden.

Henry Girard-Toulon: **Die Allgemeinnarkose mit Chloräthyl.** (Revue de chirurgie, Oktober bis Dezember 1902.)

Eine ausführliche Arbeit über die Anwendung des Chloräthyls (Kelens) zur Allgemeinnarkose; 53 Fälle, wo dieses Mittel für sich allein bei den verschiedensten Operationen, 23 weitere, wo es als Einleitung zur Aethernarkose, und 3 Fälle, wo es als Einleitung zur Chloroformnarkose, also zur Mischnarkose zur Anwendung kam, ebenso wie die (73) Tierversuche sind kurz beschrieben. Nach diesen Erfahrungen Girards kann mit Chloräthyl, schon mit 15 ccm, steigend bis ca. 70 ccm, sowohl beim Menschen wie beim Tier eine vollständige und sichere Allgemeinnarkose erzielt werden. Die Wirkung tritt sehr rasch ein, die Erregung, welche es bewirkt, ist sehr gering, die Anwendung geschieht fast ohne Widerstand von Seite des Patienten, und das Erwachen, welches die Narkose beendet, ist beinahe ein sofortiges. Dieser letztere Umstand erfordert in der Praxis eine spezielle Ueberwachung und würde eine länger dauernde Narkose schwierig gestalten. Damit die Narkose gut zu stande komme, ist es notwendig, dass der Luftzufluss zu den Atemwegen von Anfang an auf ein Minimum reduziert sei, daher ein guter Inhalationsapparat zu wählen. Erbrechen oder Uebelkeit treten nie nach der Narkose auf; das Chloräthyl ist deshalb das Mittel par excellence für kleinere Operationen. Auf die Schleimhäute scheint dasselbe keine reizende Wirkung auszuüben, jedoch muss man Nieren-, Leber- und Herzveränderungen immerhin in Betracht ziehen und bedarf dieser Punkt vor der Verallgemeinerung der Methode noch genauer Aufklärung. Die Mischnarkose scheint gute Resultate zu geben; sie kürzt das Stadium vor Eintritt der Anästhesie ab, vermindert den Verbrauch an Aether und Chloroform, unterdrückt das Anfangsstadium der Exzitation und das Endstadium des Erbrechens, hat also unleugbare Vorteile vor der einfachen Narkose. Die Todesfälle, welche bei Tieren nach vollständiger Anästhesie beobachtet worden sind, müssen übrigens insofern zur Vorsicht mahnen, als die Möglichkeit eines Stillstandes des Atemzentrums (tardive Synkope) vorhanden ist.

Quénu und Duval: **Das einfache Geschwür des Dickdarms.** (Revue de chirurgie, November und Dezember 1902.)

Während früher lange Zeit bezweifelt wurde, ob im Dickdarm ebenso wie im Magen ein einfaches Geschwür vorkommen könne, steht es nun fest, dass dies in der ganzen Länge des Darmkanals (Speiseröhre, Magen, Dünn- und Dickdarm) gleich wie in anderen Organen (Vagina, Blase, Gallenwegen) möglich ist. Verfasser haben es sich zur Aufgabe gemacht, zum erstenmale die klinische Seite, Symptome, Diagnose und Behandlung des Dickdarmgeschwürs zusammenfassend darzustellen. Als Unterlage dienten ihnen 30 (kurz hier beschriebene) aus der Literatur gesammelte Fälle. Mit der Bezeichnung „einfaches Geschwür“ benennen Verfasser eine Gruppe von geschwürigen Prozessen, welche weder von der Einwirkung irgend eines spezifischen Mikroorganismus, noch von irgend einem lokalen chemischen Reize herrühren, sondern ihren Ursprung einzig den als ständige Gäste im Darme weilenden Mikroorganismen verdanken. Aetiologisch spielt dabei eine gewisse Darmträgheit (angeboren oder seit vielen Jahren bestehend) eine grosse Rolle, ferner auch Fremdkörper im Darme, habitueller Alkoholismus u. s. w. Das Geschwür sitzt an den erweiterten Darmpartien aufwärts von den verengten in Blinddarm, Rektum, im Beckenteil des Dickdarms an den Stellen, wo die Kotmassen am längsten sich stauen, die Koprostase beinahe physiologisch ist. Unter 27 Fällen war es 19 mal einzeln, 8 mal multipel vorhanden. In manchen Fällen kann zu dem Geschwür eine diffuse chronische Entzündung der Darmwand hinzutreten. Die histologischen Untersuchungen des von den Verfassern beobachteten Falles lehrten, dass beim Zustandekommen eines Darmgeschwürs den Veränderungen der kleinsten Arterien (Thrombose) eine grosse Wichtigkeit zukommt. Die Pathogenese ist zwar eine vielseitige (peptischer, neurotrophischer Ursprung, lokale Zirkulationsstörungen, direkte und indirekte Entzündung), aber diese Ursachen treffen auf ein anatomisches Terrain, welches durch Gefässveränderungen, die wiederum durch eine allgemeine Intoxikation bakteriellen oder nicht bakteriellen Ursprungs erzeugt sind, entartet ist. Die wichtigsten Symptome des Darmgeschwürs sind der an eine bestimmte Stelle lokalisierte Schmerz und die Kolikanfälle, eine auf jeden Reiz folgende Reaktion des Darms; sie weichen bedeutend von der einfachen Obstipation ab und haben als Prodromalsymptome unbestreitbaren Wert. Die Perforation ist die wichtigste der Komplikationen, sozusagen der natürliche Schluss des Geschwürs; sie kam unter den 30 Fällen 22 mal vor; dabei ist jedoch zu bedenken, dass alle Beobachtungen von Perforation mit Peritonitis veröffentlicht worden sind, während die Mehrzahl der Geschwüre mit einfachem Verlauf wohl nicht erkannt werden. Ein besonderes Symptom des Geschwürs ist die Blutung, und Verfasser kommen zu dem Schlusse, dass die geringfügige Blutung, welche sich durch etwas Meläna charakterisiert, dem am übrigen Dickdarm sitzenden Ulcus, die abundante Blutung aber dem Mastdarmgeschwüre zukommt. Bezüglich der Therapie kommt bei Perforation natürlich in erster Linie die Laparotomie in Betracht, jedoch auch in den übrigen Fällen, wo chronische Darmbeschwerden mit lokalisierten Erscheinungen vorhanden sind, kann nach der Verfasser Ansicht nur die Probelaparotomie Heilerfolge versprechen, indem sie entweder irgend eine Verwachsung, eine beginnende Neubildung oder eine Veränderung der Darmwand, unter welcher ein Geschwürsprozess vor sich geht, aufdeckt.

Ch. Féré: **Die Erblichkeit der Synovialganglien.** (Revue de chirurgie, Dezember 1902.)

Wie bei allen Gelenkaffektionen, so ist F. auch bezüglich dieser Art Neubildung von dem grossen Einflusse der Heredität überzeugt. Er führt ein Beispiel an, wo zwei Töchter einer mit dem Leiden behafteten Frau dasselbe ebenfalls hatten, und ein zweites, wo eine mit einem Ganglion am Handgelenke behaftete Frau in 3 Generationen 8 Töchter zur Welt bringt, von welchen 6 mit denselben Ganglien behaftet sind, während von 9 Söhnen nur 1 davon befallen ist; die Prädisposition des weiblichen Geschlechts ist übrigens bekannt.

Alexis de Hints-Maros-Vasarhely (Ungarn): **Der Mechanismus der Luxationen im Schultergelenke (des Oberarms), welche durch Muskelzug entstehen.** (Ibidem.)

Die im Anschluss an einen selbstbeobachteten Fall und unter Benützung der fleissig studierten Literatur — 46 Arbeiten sind namentlich aufgeführt — ausgeführte Studie kommt zu folgenden Schlüssen. Wenn der Trochanter (?) einen Stützpunkt am Akromion findet, so kann der Deltoideus bei erhobenem Arm eine Luxation verursachen und zwar, wie es scheint, ausschliesslich subakromial. Bei erhobenem Arme können Pectoralis major und Latissimus dorsi, wenn es sich um eine gleichzeitige heftige Kontraktion des Deltoideus handelt, eine Luxation verursachen, wo dieser letztere Muskel einen fixen Punkt am Arm darbietet. Der Pectoralis major kann durch eine rasche und heftige Bewegung des Armes nach Innen, in Verbindung mit dem vorderen Drittel des Deltoideus, die Ursache einer direkten Luxation unter den Processus coracoideus sein. Wenn der Pectoralis major den Arm so bewegt, dass der Humerus einen Stützpunkt am Thorax findet, so kann der Kopf desselben die hintere Partie der Kapsel zerreissen und in diesem Falle eine subakromiale Luxation entstehen, da der Latissimus dorsi dann den Gelenkkopf nach hinten durch den Kapselriss dislozieren kann. Die meisten dieser Luxationen entstehen indirekt infolge einer Hebelwirkung, aber in gewissen Fällen kann der Pectoralis major dieselben auch direkt nach vorne unter den Processus coracoideus zu stande bringen.

Netter: **Infantiler Skorbut und sterilisierte Milch. Einfluss der Sterilisation auf das Verschwinden der gegen den Skorbut wirksamen Bestandteile der Milch.** (Revue des maladies de l'enfance, Dezember 1902.)

N. beleuchtet hier diese wichtige Frage, welche in den letzten Verhandlungen der Pariser Gesellschaft für Pädiatrie eine grosse Rolle gespielt hat, in dieser Arbeit nach allen Seiten und seien hier nur die sehr bemerkenswerten Schlussfolgerungen angeführt. Der infantile Skorbut (die Barlowsche Krankheit) ist eine Affektion, welche von Rhachitis verschieden ist; beide Affektionen können zwar zusammen vorkommen, aber sie beruhen auf verschiedenen Ursachen und sind nicht der gleichen Therapie zugänglich. Der im Kindesalter vorkommende Skorbut, wovon N. 23 in Frankreich beobachtete Fälle tabellarisch zusammenstellt, folgt ziemlich häufig nur auf den ausschliesslichen Gebrauch der zu Hause oder fabrikmässig sterilisierten Milch. Die einfach bei 70° pasteurisierte Milch verursacht viel weniger Skorbut als die bei 100° und darüber sterilisierte, vorausgesetzt, dass erstere nicht noch weiteren Manipulationen (wiederholtem Aufkochen) ausgesetzt ist. Die pasteurisierte Milch darf daher nicht ein zweites Mal sterilisiert oder höchstens 1—2 Minuten lang auf 100° erhitzt werden. Die frische Milch enthält nun eine beträchtliche Menge (1 Proz.) von Zitronensäure in Form des amorphen, neutralen Ca citricum (nach den Untersuchungen des englischen Chemikers Corbette, 1900). Unter dem Einflusse der Siedehitze verwandelt sich dieses Salz mehr oder weniger in ein kristallisiertes, viel weniger lösliches und präzipitiert sich. Nachdem die Wirksamkeit der Zitronensäure gegen den Skorbut feststeht, wird man mit vollem Rechte zum Teil oder vollständig die Präventivkraft der frischen Milch ihrem Gehalte an zitronensauren Salzen zuschreiben. Die Sterilisierung der Milch, welche diesen Gehalt um die Hälfte oder zwei Drittel vermindert, nimmt ihr daher Bestandteile, welche zur Verhütung des Skorbuts oder als Gegenmittel desselben von der grössten Wichtigkeit sind. Diese Tatsachen sollte man nie vergessen, wenn es sich um ein ausschliesslich mit sterilisierter Milch ernährtes Kind handelt. Man sollte in solchen Fällen die Ernährungsstörungen, auch wenn sie noch nicht von ausgesprochenen Zeichen des Kinderskorbuts begleitet sind, sehr ernst nehmen. Ersatz der gekochten Milch mit einer frischen, welche kaum gekocht hat, Gebrauch von Fruchtsäften, Zusatz von zitronensauren Substanzen könnten dann dem Uebel Einhalt tun und das Auftreten des wirklichen Skorbuts verhüten.

Reissmann: **Ein Fall von halbseitigem Riesenwuchs mit Hypertrophie der Gehirnhemisphäre der entgegengesetzten Seite.** (Annales de médecine et chirurgie infantiles, No. 23, 1903.)

Kasuistischer Beitrag zu den Entwicklungsstörungen; der Fall betraf einen 7 Monate alten Knaben, welcher bei der Geburt 6 kg wog, von seiner Mutter gestillt wurde und regelmässige Zunahme zeigte; mit 7 Monaten wog er 12½ kg. (Siehe Abbildung.)

A. Laveran und F. Mesnil: **Untersuchungen über Behandlung und Verhütung der Nagana.** (Annales de l'institut Pasteur, November 1902.)

Seit 2 Jahren sind Verfasser mit Untersuchungen über die Nagana, diese schreckliche Epizootie, welche in ganz Zentralafrika herrscht, beschäftigt. Sie zogen verschiedene chemische Substanzen und Serumarten in den Bereich ihrer Untersuchungen und fanden, dass die arsenige Säure und das vom Menschen (besonders Erwachsenen) stammende Blutserum die einzigen therapeutischen Mittel sind, welchen eine unzweifelhafte Wirksamkeit zukommt. Dieselbe ist jedoch nur insoferne vorhanden, als das Leben der Tiere verlängert wird, aber keineswegs jemals Heilung eintritt. Auch das vom Menschen stammende Serum, welches bei Mäusen einige Heilung erzielt hat, ist bei grossen Tieren ebenso wie die arsenige Säure nur im stande, das Leben zu verlängern. Ein wirkliches Heilmittel gelang also den Verfassern nicht zu finden, und nicht anders erging es ihnen, trotz der vielen aufgewandten Mühen, mit einem irgendwie wirksamen Schutz-(Präventiv-)mittel. Schliesslich plädieren sie für strenge Massregeln gegenüber den Ländern, wo die Nagana oder Surra herrscht; z. B. hat die französische Akademie de médecine sich dahin geäussert, dass in Frankreich oder in die französischen Kolonien keine Tiere aus solchen Ländern eingeführt oder deren Einführung strenge überwacht (sofortige Tötung der kranken Tiere u. s. w.) werden sollte.

A. Marie und V. Morax: **Untersuchungen über die Resorption des Tetanusgiftes.** (Ibidem.)

Die Affinität des Tetanustoxins für die Nervensubstanz bildet eine der bemerkenswertesten Eigenschaften dieses Giftes. Der Zweck der vorliegenden Untersuchungen bestand darin, den Mechanismus, durch welchen das Gift von seiner Eintrittsstelle bis zur sensiblen Zelle vordringt, festzustellen. Die (10) Tierexperimente lehrten, dass die Resorption des Tetanins durch die peripheren Nerven, welche sehr rasch (schon in einer Stunde) zentripetal sich vollzieht (durch Diffusion) wirklich die Folge einer spezifischen Affinität für die Zylinderachse der Nervenstämme ist. Hat sich das Gift einmal in diesen festgesetzt, so verbreitet es sich weiterhin zentripetal mit einer relativ geringen Geschwindigkeit; die Zirkulation in der Zylinderachse bewirkt, dass das diluierte Tetanin in die Körpersäfte bis zu den zentralen Ganglien weiter gebracht wird. Diese, vorwiegend durch die Nervenfäden der Impfstelle zu stande kommende Resorption dient auch zur Erklärung dafür, dass die Injektion einer nicht tödlichen Dosis des Giftes an mehreren Körperstellen viel rascher eine gefährlichere Art der Erkrankung zum Ausbruch bringt als die Impfung an einer Stelle. Wenn man das Gift, anstatt es subkutan oder intramuskulär einzuimpfen, direkt in das Blut oder in die inneren Organe einspritzt, so erscheinen die Symptome des Tetanus erst dann, wenn die (motorischen) Neurone das im Blute zirkulierende Toxin an sich gezogen haben. Damit erklärt sich das viel spätere Auftreten der Muskelkrämpfe und ihre von Beginn an vorhandene Verallgemeinerung in den Fällen, wo der Tetanus von inneren Organen aus ansetzt.

Tissier und Martelly: **Untersuchungen über die Fäulnis des Fleisches.** (Annales de l'institut Pasteur, Dezember 1902.)

Nach Beschreibung des Verfahrens, wobei Verfasser von irgend einem beliebigen Metzger Fleisch entnahmen, zählen sie all die zahlreichen Mikroorganismen, welche dabei in Betracht kommen, stellen eine Gruppierung (Aërobien und Anaërobien) und vergleichende Wirkung derselben auf und besprechen schliesslich eingehend den Verlauf des Fäulnisprozesses. Man kann in kurzem bei der Fäulnis des Rindfleisches folgende 2 Stadien annehmen: 1. dasjenige, wo zusammen proteolytische und peptolytische Fermente, welche den Zucker zerstören und das Eiweiss angreifen, einwirkten; durch diesen Zerstörungsprozess entsteht Ammoniak, welches notwendig ist, um die noch vorhandenen Substanzen zu neutralisieren und alkalisch zu machen. Im 2. Stadium wirken die beiden genannten Fermente ganz rein für sich und vollenden die Zerstörung des Eiweiss und deren letzten Zersetzungsprodukte.

Besredka: **Die aktive Immunisation gegen die Pest, Cholera und Typhus.** (Ibidem.)

Die Impfstoffe gegen Cholera und Typhus wurden in der gleichen Weise aus den Bakterien hergestellt, jene gegen die Pest in etwas verschiedener. Die Immunisierung durch all diese Stoffe ist zwar eine rasch eintretende und unschädliche, aber eine nur vorübergehende (8—14 Tage). Die durch die Mikroorganismen allein (Methode von Haffkine) erzielte Immunität ist von langer Dauer; sie tritt nach 8—12 Tagen ein; die Injektion ist gewöhnlich von lokalen und allgemeinen Störungen begleitet. Bei der Injektion mit den Impfstoffen hingegen ist letzteres nicht der Fall; hier tritt die Immunität bald nach 24 Stunden (Cholera, Typhusbazillus), bald nach 48 Stunden (Pest) ein; während dieser Zeit ist die Resistenz des Organismus stets eine verminderte. Die mit diesen Impfstoffen (Vaccinen) geimpften Tiere produzieren ganz spezifische Antikörper. In versiegelten Fläschchen erhalten sich sehr lange Zeit die immunisierenden Eigenschaften dieser Impfstoffe (bei einer der Proben über 6 Monate hindurch).

Edmund Sergent und Etienne Sergent: **Die Anopheles in der Umgebung von Paris.** (Ibidem.)

Bei der wichtigen Rolle, welche diese Stechmücken bezüglich der Uebertragung der Malaria spielen, stellten Verfasser genaue Untersuchungen in Paris und Umgebung an und fanden, dass es hier beträchtliche Mengen verschiedener Arten von Anopheles gibt. Trotzdem herrscht die Malaria nicht in endemischem Grade, sondern es leben in Paris und Umgebung eine Anzahl von Leuten, welcher mit alter, in den Kolonien erworbener Malaria behaftet sind. Verfasser konnten nicht einen einwandsfreien Fall finden, wo die Malaria in Paris oder Umgebung entstanden wäre. Sie schliessen daher, dass noch weitere unbestimmte Bedingungen vorhanden sein müssen, damit die Malaria in irgend einem Landstriche sich in endemischer Weise einniste.

Terrier und Raymond: **Die Herznaht.** (Presse médicale 1902, No. 85.)

Die Verletzungen des Herzens und des Perikards können in 3 verschiedenen Formen auftreten: 1. gleichzeitig Herz und Perikard, 2. das Herz und 3. den Herzbeutel allein betreffen. Die Verf. glauben, dass sich für alle 3 Eventualitäten allmählich ein und dasselbe Operationsverfahren ausbilden wird, und beschreiben hier unter Beigabe von 10 Zeichnungen ihre Methode, bei welcher ausser einem Teile der III. und IV. Rippenknorpel ein Stück des Sternum entfernt wird. Die Einzelheiten sind nur vermittels der Zeichnungen verständlich.

G. Carrière-Lille: **Einige Fälle von Vulvitis impetiginosa im Kindesalter.** (Bulletin médical 1902, No. 103.)

Im Anschluss an 3 selbst beobachtete Fälle, welche Mädchen im Alter von 7, 6 und 4 Jahren betreffen, beschreibt C. diese seltene Affektion. Sie beginnt meist mit etwas Fieber, dann treten rote Flecken und schliesslich Bläschen an den inneren und äusseren Schamlippen und dem Hymen mit Brennen und Jucken an diesen Körperstellen auf. Die Leistendrüsen sind meist geschwollen, schmerzhaft. Meist tritt diese Impetigo als Sekundärerscheinung, wenn sie also schon an anderen Körperstellen bestanden hat oder noch besteht, auf. Durch Ulzeration der Bläschen entsteht ein schleimig-eitriger Ausfluss, welcher leicht zur Verwechslung mit gonorrhoischer Vulvitis (bei welcher Grünfärbung des Eiters, Geruch, keine Bläschen, Gonokokken) führen kann. Differentialdiagnostisch kommen noch in Betracht syphilitische Vulvitis — selten bei Kindern —, Aphthae vulvae, Herpes und traumatische Vulvitis. Bei Impetigo sind Staphylokokken ein regelmässiger Befund in den Bläschen. Therapeutisch erwiesen sich häufig wiederholte Waschungen mit neutralisiertem Sauerstoffwasser (unter 5—10 Atmosphärendruck) als besonders wirksam.

Stern-München.

Vereins- und Kongressberichte.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 24. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Tagesordnung:

Herr **Alexander Richter** (a. G.): **Das Babinskysche Zehenphänomen.** (Erscheint in extenso in dieser Wochenschr.)

Diskussion: Herr Haenel hält an den Richterschen Untersuchungen namentlich für wertvoll, dass sie das fast konstante Fehlen des Phänomens bei Gesunden bewiesen. Nach seiner Erfahrung kommt demselben eine ausserordentliche Bedeutung zu, oft stelle sich in Fällen, wo es vorhanden, noch eine anfangs nicht angenommene organische Erkrankung heraus. Er zweifelt die Erklärung von Kalischer als Atavismus an, nach seiner Meinung sei die Schneidersche Theorie die plausibelste, für die namentlich auch der rasche Eintritt der Erscheinungen nach einer Apoplexie spreche. Die Schönbornschen Einwendungen hält er nicht für stichhaltig.

Herr Schmaltz bemerkt, dass es nicht möglich war, pathologische Fälle zu sammeln, da sie zu gering an Zahl waren. Das fast ausnahmslose Vorkommen des Phänomens bei frischen Hirnhemiplegien scheine auch ihm die Richtigkeit der Schneiderschen Erklärung darzutun.

Herr Adolf Schmidt sieht in dem Phänomen ein wertvolles Symptom, wenn es ihn auch manchmal im Stich gelassen hat. Er hält dafür, dass die praktische Verwertbarkeit dadurch erschwert werde, dass ungünstig einwirkende Nebenumstände nicht leicht auszuschalten sind; deshalb sei es begreiflich, wenn der mit dem Phänomen sich eingehender Beschätigende die günstigsten Erfahrung mache, im positiven Sinne.

Im praktischen Sinne ergänze seiner Meinung nach das Phänomen in wichtiger Weise das Ensemble der Symptome bei spastischen Erscheinungen, sei aber nicht als ausschlaggebend zu betrachten.

Er fragt, ob auf dasselbe auch im Schlaf untersucht worden; es sei von einer Seite die Beobachtung gemacht worden, dass es im Schlaf vorhanden, während es im Wachen fehlte.

Herr Richter erinnert sich ebenfalls, diese Angabe gelesen zu haben, hat aber eigene Untersuchungen nach dieser Richtung hin nicht unternommen.

Herr Schmaltz macht darauf aufmerksam, dass auch das Auftreten des Phänomens im Schlaf für die Richtigkeit der Schneiderschen Erklärung spreche.

Herr **Franke** (a. G.): **Zur Lehre von der Leukocytose bei akuten Krankheiten.**

Vortragender hat zur Nachprüfung der von Curschmann im Jahre 1901 mitgeteilten Beobachtungen über die Bedeutung der Leukocytose bei der Appendizitis die an dem Krankenmaterial der inneren und der chirurgischen Abteilung des Stadtkrankenhauses Johannstadt gemachten Beobachtungen zusammengestellt. Unter 24 verwertbaren Fällen fehlte nur bei 4 eine erheblichere Leukocytenvermehrung völlig; bei 3 von diesen Kranken ging der appendizitische Anfall ohne Eingriff zurück, obgleich in einem Falle vorübergehende bedrohliche Erscheinungen bestanden hatten, in dem 4. Falle wurde eine Operation ausgeführt, aber keine Eiteransammlung vorgefunden.

Bei 8 Kranken wurde zwar eine deutliche, wenn auch mässige Vermehrung der Leukocyten im Blute bis auf 15000—22000 nachgewiesen, aber nur als vorübergehende Erscheinung. Auch diese Fälle gelangten ohne Operation zur Heilung; sei es nun, dass überhaupt keine Eiteransammlung stattgefunden, oder dass der Eiter bald spontan Abfluss gefunden hatte.

Von 13 zur Operation gelangten Fällen hatte sich bei 11 Abszessbildung gefunden, 9 davon hatten ausgesprochene Leukocytose aufgewiesen, bei 2 Fällen hatte dieses Symptom gefehlt.

Vortragender kommt auf Grund der vorliegenden Erfahrungen zu Schlüssen, die mit den Beobachtungen Curschmanns gut übereinstimmen: Die Appendizitis verläuft nur in einer kleinen Minderzahl von Fällen völlig ohne Vermehrung der Leukocyten im Blute; ist diese Leukocytose erheblich und anhaltend, oder tritt sie im späteren Verlauf der Erkrankung auf, so spricht sie mit grosser Wahrscheinlichkeit für das Vorhandersein eines Abszesses, anscheinend auch dann, wenn die anderen bekannten Symptome der Abszessbildung nicht ausgeprägt sind. Die Verwertung des Symptoms als diagnostisches Hilfsmittel setzt eine wiederholte Zählung der Leukocyten voraus.

Der Vortragende belegte seine Ausführungen durch die Mitteilung mehrerer Krankengeschichten.

Anschliessend teilt Vortragender die Resultate der Leukocytenzählung in 12 Fällen von Abdominaltyphus mit (bei 10 Kranken wurde Leukopenie nachgewiesen, in 3 Fällen Werte von 1792, 2360 und 2500 Leukocyten gefunden) und weist auf die von den meisten Autoren anerkannte diagnostische Bedeutung der Leukopenie bei dieser Krankheit hin.

Diskussion: Herr Friedrich Haenel bemerkt, dass er zwar bisher sich noch nie in der Annahme eines Abszesses geirrt habe, wenn er bei Appendizitis einzugreifen sich veranlasst sah, er habe jedoch in letzter Zeit in solchen Fällen — im ganzen 12 mal — auch auf das numerische Verhalten der Leukocyten durch seine Assistenten und Herrn Forstmann, der ihn dabei unterstützte, untersuchen lassen. Die weissen Blutkörperchen fanden sich dabei nicht nur regelmässig vermehrt, sondern es ergab sich auch eine steigende Zunahme der Leukocytose; dieselbe Beobachtung konnte übrigens auch bei Douglasabszess und Eiterungen an anderen Stellen der Peritonealhöhle gemacht werden.

Herr Gmeiner tritt ein für den hohen diagnostischen Wert der Leukocytenverminderung bei Typhus abdominalis, namentlich auch nach seinen Erfahrungen für die Frühdiagnose. Er fragt den Herrn Vortragenden, ob er über das Verhalten der Leukocyten im Rezidiv Beobachtungen machen konnte, was Herr Franke verneint.

Herr Schmaltz schätzt den diagnostischen Wert der Leukopenie bei Typh. abdom. sehr hoch und hält dieselbe wenigstens für gleich wichtig wie den positiven Ausfall der Widalschen Reaktion.

Herr Fritz Förster hebt die Ueberlegenheit der Leukocytenverminderung als Diagnostikum für die Frühdiagnose des Typhus gegenüber Widal- und Diazorekation hervor. Seine Untersuchungen betrafen Kinder, bei denen der Typhus im allgemeinen einen rascheren Beginn zeigt und die deshalb schon Mitte der 1. Woche häufig zur Beobachtung kommen. Schon da fand sich Verminderung, wo die beiden anderen Reaktionen erst Ende der 1. Woche positiv ausfielen.

Herrn Franke stimmt er darin bei, dass für die Differentialdiagnose bei akuter Miliartuberkulose die Blutuntersuchung weniger sicheren Anhalt gebe, wenn schon meist nur normale, aber keine verminderten Werte sich finden.

Grössere Beachtung aber verdiene die Leukopenie unbedingt bei der Differentialdiagnose zwischen Appendizitis und Typhus abdominalis. Von Mühsam, Sonnenburgs Assistenten, sei ein Fall von Typhus beschrieben (Deutsche med. Wochenschr. 1902, pag. 534), der in der Annahme eines Abszesses bei Appendizitis operiert wurde; Mühsam macht auf die Unmöglichkeit aufmerksam, solche Fälle zu unterscheiden, ohne das Blut untersucht zu haben. Von chirurgischer Seite wurde an dieser Stelle vor einem Jahre über einen gleichen Fall berichtet, wo erst bei der wegen vermeintlicher Appendizitis vorgenommenen Operation die Diagnose Typhus gestellt werden konnte.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 20. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Simmonds. Schriftführer: Herr Fahr.

Herr **Schrader** demonstriert ausgedehnte **Bronchialausgüsse** von einem Kinde mit deszendierendem Krupp.

Herr **Ullmann**: Demonstration einer **Tätowierungsgeschwulst.**

Herr Ullmann berichtet ausführlich über auffallende Veränderungen, die sich in einer Tätowierungsmarke eingestellt hatten. Ein 19 jähriger kräftiger Schlächtergeselle hatte sich vor 1½ Jahren tätowieren lassen — in dem Bilde wechselte die blaue mit der roten Farbe ab — und bemerkte vor einigen Monaten, dass die rotgefärbten Partien anschwollen und schmerzhaft wurden. Die blaugefärbten Stellen blieben intakt. Die in Dr. Unnas Laboratorium vorgenommene mikroskopische Untersuchung der geschwulstartigen Bildungen zeigte, dass es sich um einen chronisch entzündlichen, durch Fremdkorper hervorgerufenen Prozess handelte, der zu einer Art Granulombildung geführt hatte. Als entzündungserregendes Agens hatten die Zinnoberpartikelchen gewirkt, mit denen zur Zeit die rote Farbe in der Tätowierung erzeugt wurde.

Diskussion: Herr Edlefsen erinnert an einen von Heller veröffentlichten Fall, bei welchem bei Behandlung einer Tätowierung mit Kuhmilch Tuberkulose übertragen war.

Herr Unna bemerkt, dass die Diagnose eines entzündlichen Granuloms an Stelle der roten Tätowierungen sicher richtig, damit ihre pathologische Bedeutung aber noch nicht festgestellt sei. Zugegeben selbst, dass die sonst unschuldigen Zinnoberkörnchen im Gewebe bei diesem Individuum auffällige Reizsymptome erzeugt haben, so könnte dadurch auch vielleicht nur eine andere latente Krankheit, z. B. sekundäre Syphilis, an Ort und Stelle geweckt sein. Sicher auszuschliessen sei nur eine infektiöse Geschwulst durch Uebertragung bei der Tätowierung, wie bei den Tätowierungsinokulationen von Tuberkulose und primärer Syphilis. Darum kann es sich nicht handeln, da alle gleichzeitig tätowierten blauen Stellen keine Veränderung aufweisen. Zur Annahme einer reinen Zinnoberdermatitis mit Geschwulstbildung seien analoge neue Beobachtungen dringend erforderlich.

Herr Simmonds stimmt mit Herrn Unna darin überein, dass durch den Reiz der Tätowierung alle tuberkulösen Prozesse wieder ausbrechen können. Er hat bisweilen in Drüsen mit Krebsmetastasen eine frische tuberkulöse Aussaat gefunden, die wohl durch den Reiz der Tumorbildung angeregt worden ist.

Herr **Villinger: Ueber Acidalbumin (Gewinnung einer besonderen Art von Eiweisskristallen).**

V. konnte feststellen, dass reines Acidalbumin von Eieralbumin, in der eben hinreichenden Menge Natronlauge gelöst, von Alkohol nicht gefällt wird; den Widerspruch mit den entgegengesetzt lautenden Angaben in der Literatur erklärt er durch die Verunreinigungen, welche die früheren Beobachter, die das reine Eieralbumin noch nicht kannten, irreführten.

Bei Zusatz von mehr Alkali zur alkoholischen Acidalbuminlösung tritt eine Spaltung des Acidalbumins ein, in einen in Alkohol unlöslichen und einen alkohollöslichen Körper. Die erstere fällt in nicht zu konzentriertem Alkohol allmählich, im Laufe von Tagen aus; ist die Flüssigkeit nicht luftdicht abgeschlossen, so bildet sich gleichzeitig Natriumkarbonat; der organische Körper, welcher ausfällt, verbindet sich mit dem Natriumkarbonat zu charakteristischen ährenförmigen Kristallen (diese werden unter dem Mikroskop demonstriert). V. zeigt, dass es sich bei diesen Krystallen nicht um eine salzartige Verbindung von Natriumkarbonat und Eiweiss handeln kann, sondern dass die Kristalle entstehen, indem sich kleinste Eiweisskoagula in spezifischer Weise mit Natriumkarbonatnadeln beladen.

Der in Alkohol unlösliche und der in Alkohol lösliche Körper sind, wie aus ihren Löslichkeitsverhältnissen und aus ihrem verschiedenen Verhalten gegen chemische Reaktion hervorgeht, chemisch differente Verbindungen. Da die Verbrennungsanalysen und weitere Untersuchungen noch ausstehen, will sich V. noch nicht genauer über die Natur beider Körper aussprechen; er betrachtet es aber als feststehend, dass man das Azidalbumin des Eieralbumins durch Natronlauge in der geschilderten Weise glatt in 2 Verbindungen spalten kann.

Diskussion: Herr O. Schumm führt aus, dass es sehr wichtig sei, dem echten Eiweiss noch nahestehende Eiweissderivate rein, in kristallisiertem Zustande darzustellen. Er sei aber nicht überzeugt, dass die von dem Vortragenden beschriebenen Kristalle eine solche einheitliche chemische Substanz darstellten, und fragt an, ob der Vortragende versucht habe, eine solche, in den Kristallen von ihm angenommene Substanz rein abzuscheiden.

Herr Villinger: Die Vermutung des Herrn Vorredners, dass bei der Kristallbildung vielleicht verwickeltere chemische Prozesse stattfinden, lehnt V. mit dem Hinweis darauf ab, dass sich der in Alkohol unlösliche Körper leicht aus den Kristallen zurückgewinnen lässt. Er weist auch nochmals darauf hin, dass sich die Ausfällung dieses Körpers auch sofort ermöglichen lässt, wenn man die alkalisch-alkoholische Azidalbuminlösung vor dem Zusatz der zur Abtrennung nötigen Alkalimenge einige Tage hinstellt.

Die Frage, ob mit beiden Körpern schon Verdauungsversuche angestellt worden seien, verneint V., betont aber, dass sie in Aussicht genommen sind und in Bälde zur Ausführung kommen sollen.

Herr Schumm bemerkt nochmals, er habe nicht den Eindruck, dass in den von dem Vortragenden gezeigten und beschriebenen Kristallen eine einheitliche chemische Substanz vorliege, zumal die Kristalle nach den Angaben des Vortragenden 90 bis 95 Proz. anorganische Stoffe enthielten. Es sei wünschenswert, dass der Vortragende versuche, die in den Kristallen enthaltene organische Substanz daraus abzuscheiden und durch Anstellung von Spaltungsversuchen u. s. w. näher zu charakterisieren.

Herr **Unna** empfiehlt für die Zwecke histologischer Demonstrationen die neue **Petroleumlampe mit Glühstrumpf** von Stobwasser (Berlin) unter Demonstration eines Präparates. Ebenso wie das Auergaslicht enthält das Licht mehr blaue, weniger rote und gelbe Strahlen (als das gewöhnliche Petroleumlicht und die elektrische Glühlampe) und bringt daher wie jenes den Kontrast blauer und roter Elemente in den mikroskopischen Präparaten gut hervor.

Herr **Dreuw: Ueber einen neuen Nagelparasiten.** (Fortsetzung in nächster Sitzung.)

Herr **Simmonds: Zur Lehre von der paradoxen Embolie.**

Man trifft gelegentlich bei Sektionen Fälle, wo primäre Erkrankungen und Geschwulstbildungen im Gebiet des grossen Kreislaufes zu Embolien im grossen Kreislauf Veranlassung geben, ohne dass als Zwischenglied Veränderungen im kleinen Kreislauf wahrnehmbar sind, und man fragt sich dann, wie es möglich war, dass grobe Partikel aus der Hohlvene ins rechte Herz und von hier mit Umgehung der Lungen in das linke Herz und die Aorta befördert worden konnten. Cohnheim hat zuerst zur Erklärung derartiger als gekreuzte oder paradoxe Embolie bezeichneten Vorgänge auf das nicht seltene Offenbleiben des Foramen ovale aufmerksam gemacht, welches den direkten Uebergang aus dem rechten Vorhof in den linken ermöglicht, und es sind später von ihm, wie von Klebs, Bonome, Marchand, Litten, Zahn, Hauser, Schmorl Fälle mitgeteilt worden, welche die Richtigkeit jener Annahme bestätigen. In sehr instruktiver Weise demonstriert das vorliegende Präparat den Vorgang.

Eine alte Frau war längere Zeit nach einer Herniotomie an einer Lungenembolie gestorben. Der Stamm der Pulmonalis war mit einem Konvolut regenwurmartiger Gerinnsel ganz erfüllt. Ein weiteres, ca. 15 cm langes, fingerdickes Gerinnsel lag noch im rechten Ventrikel und sein einer Ast ragte noch in die Vena cava inferior hinein, der andere Ast ging nach der Gegend des Foramen ovale und war dort fixiert. Wie sich bei Eröffnung des linken Vorhofes zeigte, ragt dieser Ast in 8 cm Länge frei in den linken Vorhof hinein. Es war also hier der völlige Durchtritt des Gerinnsels aus dem rechten Vorhof in den linken nur durch die Verbindung mit dem Hauptthrombus verhindert worden und in vortrefflicher Weise der Vorgang bei der paradoxen Embolie nachweisbar. Ich bemerke, dass das Gerinnsel nicht durch das Foramen ovale selbst hindurchgeschlüpft war, sondern durch einen jener kleinen, vor dem Foramen liegenden Vorhofscheidewanddefekte, die man öfter bei Autopsien zu sehen bekommt.

Naturhistorisch-Medizinischer Verein Heidelberg.

(Medizinische Sektion.)

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 4. November 1902.

Herr **Römheld: Zur Kasuistik der isolierten klonischen Krämpfe des weichen Gaumens.** (Demonstration.)

P. bespricht in Kürze die bis jetzt beobachteten Fälle von klonischem Krampf des weichen Gaumens und stellt eine Patientin vor, bei der sich im Anschluss an einen apoplektischen Insult ein isolierter halbseitiger klonischer Krampf der Gaumen- und Rachenmuskulatur entwickelt hat. Die seltene Affektion besteht jetzt seit einem Jahr. Der Sitz der Erkrankung ist zentral, wahrscheinlich bulbär zu suchen. (Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschrift.)

Herr **Hoffmann: Thomsensche Krankheit mit Muskelschwund.** (Demonstration.)

Diskussion: Herren Gaupp, Erb.

Herr **Hegener: Ein Fall von manifestem Empyem des Siebbeinlabyrinthes.** (Demonstration.)

Es handelt sich um eine 64 jährige Frau, die mir von Herrn Professor v. Hippel zur Behandlung überwiesen wurde. Sie bekam im Dezember 1901 bei sonstigem Wohlbefinden in der Gegend zwische Nase und Auge rechts eine kleine rote Schwellung. Einige Tage später schwoll die rechte Gesichtshälfte etwas an. Die Gesichtsschwellung ging zurück, die Erhebung am Auge nahm zu. Nach 1 Monat wurde vom Arzt die Schwellung inzidiert, dann wurden Umschläge gemacht. In den ersten Wochen entleerte sich aus der Wunde Schleim und etwas Blut, später zäher, eitriger Schleim. Nach 4 Monaten suchte sie die Ambulanz der Augenklinik in Lauda auf. Es fand sich am Orte der früheren Inzision eine Blase, die abgetragen wurde. Danach konnte eine Sonde 3 mm tief sagittalwärts in eine granulierende Fistelöffnung eingeschoben werden. In der Gegend der Stirnhöhle keine Empfindlichkeit. Keine sonstigen Beschwerden ausser allgemeiner Schwäche.

Am 31. V. 1902 wurden in der Augenklinik unter Narkose die Granulationen ausgelöffelt, die Fistel auf der Hohlsonde bis zum Knochen gespalten. Rauher Knochen der Orbitalwand. Durchbruchstelle nach dem Sin. frontalis nicht zu finden. Es entleerte sich zähschleimig-eitriges Sekret. Sie wurde mit Spülungen nachbehandelt und am 29. VI. 02 zur Weiterbehandlung durch den Hausarzt entlassen. Einen Monat später schloss sich die Fistel, um nach einiger Zeit wieder aufzubrechen.

Am 11. IX. 02 suchte sie wieder die Hilfe der Augenklinik nach. Damals sah ich die Patientin zuerst. Am rechten Auge zwischen oberm innern Augenwinkel und innerm Lidrand war eine 6 mm im Durchmesser haltende granulierende Fläche. In der Fistel liess sich in horizontal sagittaler Richtung 2,5 cm tief eine Sonde einschieben. Zuerst fühlte man rauhen Knochen (laterale Siebbeinwand) und später in der Tiefe das eigentümliche knisternde Gefühl nachgebender Siebbeinlamellen.

Die in der Ohrenklinik vorgenommene Nasenuntersuchung zeigte beiderseits von vorne nicht Pathologisches, insbesondere an den vordern Enden der mittleren Muscheln und Hiatus semilunaris. Dagegen fand sich bei Rhinoscopia posterior die Pharynxschleimhaut lebhaft gerötet, zum Teil mit borkenbildendem, eitrigem Sekret bedeckt, das dem rechten obern Nasengang zu entstammen schien. Danach war anzunehmen, dass vorderes und hinteres Siebbeinlabyrinth, wahrscheinlich Keilbeinhöhle und auch Stirnhöhle rechts erkrankt waren.

Von einem intranasalen Eingriff sah ich der tiefen, lange bestehenden Orbitalfistel halber ab und wählte den zweiten Teil des von Killian bei der Operation des chronischen Stirnhöhlenempyems angegebenen Verfahrens. So konnte ich an die Ausräumung des erkrankten Siebbeinlabyrinths die radikale Eröffnung der Stirnhöhle, wenn nötig, ohne weiteres anschliessen.

Operation am 11. IX. 02 in Chloroformnarkose. Hautschnitt durch die unrasierte Braue, in deren Mitte beginnend, umkreist im Bogen das Auge, geht mitten durch die Fistelöffnung und endet auf dem Proc. frontalis des Oberkiefers, in der Höhe der Apertura pyriformis. Periostschnitt beginnt 0,5 cm medial von der Incisura supraorbitalis, nach unten reicht er so weit, wie die Hautschnitte, das Periost wird medial über den Ansatz des Nasenbeins zurückgeschoben, lateral vorsichtig bis tief in die Orbita. Der mit Granulationen ausgekleidete Fistelkanal wird exzidiert. Er reicht etwa 1 cm weit nach hinten. In der Orbitalplatte des Siebbeins, oberhalb und nach hinten vom obern Ende des Tränennasenganges, findet sich die mit einem Granulationspfropf geschlossene Durchbruchstelle des vordern Siebbeinlabyrinths. Die Granulation wird entfernt und dann, soweit die Uebersicht es gestattet, sulzig verdickte Schleimhaut und Eiter ausgeräumt. Dann wird aus dem Proc. front. ein Stück herausgeschlagen und von der geschaffenen Oeffnung aus der Proc. front. bis zum vordern Rande des Tränennasenganges abgetragen. Nach oben wird der Proc. nasal. des Stirnbeins bis zum Boden der Stirnhöhle entfernt. Hierbei fanden sich auch vordere Stirnzellen mit sulziger Schleimhaut und schleimig-eitrigem Sekret gefüllt. Dann wird unter Entfernung der obern Partie des Tränenbeines das vordere Siebbeinlabyrinth ausgeräumt. Von da aus gerät der scharfe Löffel ohne Widerstand weiter in die Tiefe, die Scheidewand zwischen vorderem und hinterem Siebbeinlabyrinth ist zerstört und es lässt sich wie bei gutem Ueberblick schnell und sicher das gesamte Labyrinth mit oberer und mittlerer Muschel entfernen. Das Keilbeinhöhlenostium lag gut sichtbar frei, es war mit verdickter Schleimhaut verlegt; ich entfernte die vordere Wand und räumte die erkrankte Schleimhaut aus. So war dann Siebbeinlabyrinth und Keilbeinhöhle in einen grossen, nach unten breit offenen Raum verwandelt. Die Hautränder wurden mit exakten Seidennähten geschlossen. Keinerlei Tamponade der Nase.

Die Hautwunde schloss sich primär und war nach 4 Wochen nur bei genauem Hinsehen noch erkennbar. Die intranasale Nachbehandlung beschränkte sich auf Entfernung der spärlich sich bildenden Sekretborken alle 2—3 Tage. Später wurde die Höhle noch einige Male mit 2,5 proz. Silbernitratlösung ausgetupft. 3 Wochen nach der Operation wurde die Patientin entlassen. Als ich sie nach 3 Monaten wieder sah, war sie vollkommen geheilt.

Die Methode scheint mir vor den von Grünwald, Kuhnt, Winkler empfohlenen den Vorzug zu haben, dass sie trotz kleiner, unmerklicher Hautnarbe, Schonung der Anheftung der Trochlea und Schonung des Bulbus bei der Operation, wegen der Fortnahme des Proc. frontal. des Oberkiefers und Proc. nasal. des Stirnbeins eine vorzügliche Uebersicht bei der Ausräumung gestattet und die breite Eröffnung der starrwandigen Höhlen unter Leitung des Auges ermöglicht. Sie hat ferner den Vorteil, worauf auch Axenfeld aufmerksam macht, dass sie erlaubt, die radikale Beseitigung eines etwa bei der Operation vorgefundenen chronischen Stirnhöhlenempyems gleich anzuschliessen.

Diskussion: Herr v. Hippel.

Naturwissenschaftl.-medizinische Gesellschaft zu Jena.

(Sektion für Heilkunde.)

Sitzung vom 5. Februar 1903.

Herr **Stintzing: Demonstration eines Falles von Polyurie mit totaler Okulomotoriuslähmung.**

Herr **Boldt: Zur Differentialdiagnose der Hysterie und multiplen Sklerose.**

Es ist bekannt, auf wie grosse Schwierigkeiten man häufig bei der Differentialdiagnose zwischen Hysterie und multipler Sklerose stösst. Einen interessanten Beitrag dazu liefert folgender Fall:

Es handelte sich um eine 22 jährige Unfallpatientin, welche, ohne hereditär irgendwie belastet zu sein und bis dahin angeblich ganz gesund, in ihrem 19. Lebensjahre nach Angabe des damals behandelnden Arztes kurze Zeit an Chorea minor litt und dann geheilt aus der Behandlung entlassen wurde. 2 Monate später erlitt sie einen Unfall, indem sie sich im Betriebe über dem linken Auge eine tiefe, bis auf den Knochen reichende Wunde zuzog. Dieselbe war nach 8 Tagen verheilt und Pat. ging dann 4 Monate lang ihrer Arbeit wieder nach, ohne dass anscheinend krankhafte Erscheinungen zurückgeblieben wären. Nach dieser Zeit will Pat. zum ersten Male ein eigentümliches Zittern in beiden Armen und Beinen bemerkt haben, auch ermüdeten die Beine leicht. Sie wurde damals 2 Monate in ihrem heimatlichen Krankenhause mit der Diagnose „Hysterie" behandelt, dann gebessert entlassen. Vor 8 Monaten wurde Pat. uns zum ersten Male zur Behandlung und Begutachtung überwiesen, nach 2 Monaten als geheilt und voll erwerbsfähig entlassen. Diagnose: „traumatische Hysterie auf der Basis des vor ca. 1 Jahr erlittenen Unfalles". Schon kurze Zeit nach ihrer Entlassung traten die alten Beschwerden wieder heftig auf, Pat. konnte ihre Arbeit nicht mehr verrichten und wurde uns nun vor kurzem abermals zur Begutachtung überwiesen.

Jetzige Klagen: Völliges Unvermögen, ohne fremde Hilfe zu stehen und zu gehen, starke linksseitige Kopfschmerzen.

Objektiver Befund: Von seiten der Sensibilität deutliche Hypalgesie im inneren unteren Drittel des rechten Oberschenkels. — Der Augenbefund war folgender: Bei der Aufnahme mässige linksseitige Abduzensparese, linksseitige Doppelbilder. Starker Nystagmus bei allen intendierten Augenbewegungen. Sonst nichts. 8 Tage später traten auch rechtsseitige Abduzenslähmung und entsprechende Doppelbilder auf. — Deutliche fibrilläre Zuckungen der Gesichtsmuskulatur; leichtes Abweichen der Zunge nach rechts. Keine Fazialisparese. Keine Druckpunkte. — Von seiten der oberen Extremitäten starke Ataxie, kein statischer, deutlicher Intentionstremor. Erhebliche Abnahme der Kraftäusserungen. Von seiten der unteren Extremitäten enormer spastisch-paretischer Gang, Parese im Bereiche des linken Peroneus. — Die Sprache verlangsamt, kein Skandieren. Nach Angabe der Pat. stösst sie allerdings in allerletzter Zeit öfters mit der Zunge an.

Diesen Gesamtsymptomenkomplex betrachtet, muss man naturgemäss zunächst daran denken, einen schweren Rückfall der traumatischen Hysterie vor sich zu haben. Denn es handelt sich durchweg um Erscheinungen, wie wir sie bei der Hysterie vorfinden können. Auf Grund derselben, wenn auch nicht so heftigen Erscheinungen war ca. ½ Jahr zuvor anstandslos die Diagnose auf traumatische Hysterie gestellt worden. Stutzig machte uns nur die anfangs bestehende einseitige Abduzensparese. Denn wir stehen auf dem Standpunkte, eine echte isolierte Lähmung wohlverstanden der inneren Augenmuskeln kennen wir bei der Hysterie nicht; es lag also der Verdacht auf eine organische Erkrankung nahe. Der Verdacht wurde zur Gewissheit, als wir bei weiterer Untersuchung eine deutliche Ungleichheit der Kniereflexe feststellen konnten. Bei völliger Aufhebung des Spasmus stellten wir Steigerung des Reflexes links, fast völlige Aufhebung desselben rechts fest, ein Symptom, welches sich auch weiterhin jedesmal wieder feststellen liess. Ein derartiges Symptom spricht unbedingt für den organischen Charakter des Leidens. Zum Ueberfluss wies Pat. auch noch das Babinskysche Phänomen auf, ein Phänomen, welches nach Ansicht mehrerer Autoren, z. B. Oppenheims, gleichfalls absolut entscheidend für den organischen Charakter eines Leidens ist. Gestützt auf diese Symptome und das Gesamtbild stellten wir nunmehr die Diagnose auf multiple Sklerose. Doch zweifelten wir keinen Augenblick, anzunehmen, dass innig gepaart mit dieser eine schwere Hysterie Hand in Hand ging. Denn nur so vermögen wir das geradezu Wuchtige in dem Auftreten der einzelnen Symptome zu erklären, insonderheit den spastisch-paretischen Gang und die Parese im Bereiche des linken Peroneus. Was nun von den Symptomen auf Rechnung der organischen, was auf Rechnung der funktionellen Erkrankung zu setzen ist, dürfte schwer zu entscheiden sein. Es wäre überhaupt unmöglich, die Differentialdiagnose zu stellen, wenn nicht, wie in unserem Falle, so absolut entscheidende Momente mitsprächen, also z. B. Ungleichheit der Kniephänomene und Vorhandensein des Babinskyschen Phänomens.

Herr **Hertel: Ueber Paraffinprothesen in der Orbita.**

Die Ausführungen des Vortragenden bezogen sich auf experimentell angelegte Paraffinprothesen in der Kaninchenorbita. Es kamen Paraffine verschiedener Härtegrade zur Verwendung, die teils heiss eingespritzt, teils kalt implantiert wurden. Die mikroskopische Untersuchung des Orbitalinhaltes nach 1 bis 1¼ Jahr ergab deutliche Veränderung des Paraffins und des Gewebes in seiner Umgebung. An den ausgestellten Präparaten sah man entzündliche Infiltration mit Neubildung von Bindegewebe, welches das Paraffin durchsetzte, gewissermassen dasselbe substituierend. Die Schleimhaut war an den Veränderungen in allen Fällen mitbeteiligt. Am stärksten waren die Reaktionserscheinungen bei den Paraffinprothesen mit niedrigem Erstarrungspunkt (ca. 40°), sie fehlten aber auch nicht bei Hartparaffin von ca. 78°. Diese Gewebsreaktion, namentlich die Neubildung von Bindegewebe verdient besonders an solchen Stellen Beachtung, an welchen eine sekundäre Schrumpfung dieses Bindegewebes sich späterhin unangenehm bemerkbar machen könnte, z. B. in der Orbita (cf. v. Gräfes Archiv f. Ophthalmologie, LV. Bd., 2. Heft).

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 20. Januar 1903.
Vorsitzender: Herr Curschmann.
Schriftführer: Herr Braun.

Herr **Marchand** berichtet unter Vorlegung von Präparaten über einen tödlich verlaufenen Fall von **Atrophie der Nebennieren.**

Der Krankheitsverlauf war nicht der des typischen Morbus Addisonii gewesen, namentlich fehlte eine charakteristische Braunfärbung der Haut und der Schleimhäute, während im Leben Muskelschmerzen so in den Vordergrund traten, dass an eine Erkrankung der Muskeln (Polymyositis) gedacht werden konnte. Der Kranke war bereits sterbend in die medizinische Klinik (Geh.-Rat Curschmann) aufgenommen worden; der Tod trat kaum 12 Stunden später (am 16. I. Morgens) ein. Den freundlichen Mitteilungen des behandelnden Arztes, Herrn Dr. Kretzschmar, ist zu entnehmen, dass der Kranke, ein 41 jähr., ursprünglich kräftiger Mann (Rollkutscher) plötzlich am 2. Oktober v. J. mit Fieber, Kopf- und allgemeinen Körperschmerzen erkrankte, aber bereits am 11. d. Mts. seiner Beschäftigung wieder nachgehen konnte, so dass die Diagnose auf Influenza gestellt wurde. Auffallend war, dass am 19. Oktober ein ähnlicher Anfall mit starkem Fieber, ohne irgendwelchen positiven Befund eintrat; auch der Lungenbefund war vollständig negativ, obgleich sich etwas Husten mit geringen Spuren von Blutbeimischung einstellte. Mit dem negativen Ergebnis der öfter wiederholten genauen Untersuchung stand die ausserordentliche Abmagerung und die allgemeine Schwäche in auffallendem Missverhältnis. Die in den letzten Wochen regelmässig gemessene Temperatur hielt sich immer in normalen oder annähernd normalen Grenzen. Für die anhaltenden, sehr bedeutenden Muskelschmerzen in Rücken, Armen und Beinen, ebenso wie für das mehr und mehr zunehmende Erlöschen der Patellarreflexe fand sich keine Erklärung. Salipyrin, Antipyrin, Aspirin, selbst mässige Morphiumgaben blieben ganz ohne Wirkung.

Der Kranke soll übrigens bereits seit einem halben Jahr einen durchaus mangelhaften Appetit gehabt haben.

Während des kurzen Aufenthaltes in der Klinik konnte eine genaue Untersuchung des sehr angegriffenen und stark benommenen Kranken nicht mehr vorgenommen werden. Die Temperatur war subnormal.

Die am 16. d. Mts. Nachmittags vorgenommene Sektion ergab als einziges wesentliches Ergebnis eine sehr hochgradige Atrophie beider Nebennieren.

Auffallend war das ausserordentlich verfallene Aussehen der Leiche, besonders des Gesichtes, mit tief eingesunkenen Augen. Das Kolorit der Haut war etwas schmutzig weiss; bei näherer Betrachtung erschien die Haut der Stirn etwas bräunlich-fleckig, doch so schwach, dass man noch nicht von einer abnormen Pigmentierung reden konnte. Deutlicher war die etwas fleckigbräunliche Färbung der blutleeren Lippen, während Pigmentflecken der übrigen Mundschleimhaut vermisst wurden. Der Körper war ziemlich stark abgemagert, doch war das Fettgewebe des Mesenterium und der Nierenkapseln noch relativ reichlich. An den ziemlich dunkel rotbraun gefärbten Muskeln war weder makro- noch mikroskopisch eine Veränderung erkennbar. Das Rückenmark ist leider nicht untersucht worden.

Die Lungen waren, abgesehen von älteren pleuritischen Verwachsungen, frei von Veränderungen, namentlich von irgendwelchen Verdichtungen, nicht ödematös; das Herz und die Organe der Bauchhöhle ziemlich atrophisch, aber blutreich. Die Intima der Aorta zeigte geringe, oberflächliche Verfettung.

Beide Nebennieren sind sehr stark verkleinert und ziemlich dunkel rötlich-braun mit kleinen gelblichen Einlagerungen, die rechte 4 cm lang, etwa 2 cm breit, aber sehr platt, die linke länglich und schmal, 4 cm lang, 1,5 cm breit, auf dem Durchschnitt von der gewöhnlichen dreischenkligen Form; der eine Flügel kaum ½ mm dick, die beiden anderen etwas stärker; der erstere lässt auf dem Durchschnitt nur 2 feine bräunliche Linien erkennen; in der Mitte des dickeren Teiles kommt ein Rest der etwas derben, weisslich gefärbten Marksubstanz zum Vorschein, in deren Mitte das Lumen der unveränderten Vena suprarenalis. Die Schnittfläche der übrigen Teile, ebenso wie die der rechten Nebenniere lässt die sehr stark verschmälerte, intensiv bräunliche Rindensubstanz mit einigen kleinen gelblichen Fleckchen erkennen. Das Gewicht der linken Nebenniere betrug in frischem Zustand 0,7 g (das der normalen durchschnittlich 4—5 g).

Die vorläufige mikroskopische Untersuchung der linken Nebenniere ergibt, dass von der Rindensubstanz nur sehr geringe Reste in Gestalt der erwähnten gelblichen Fleckchen erhalten sind, die aus etwas unregelmässig angeordneten Rindenzellen bestehen. Dazwischen ist die Rinde bis auf spärliche, bräunlich pigmentierte Zellreihen geschwunden und durch das zusammengesunkene Bindegewebe mit eingestreuten kleinen, einkernigen Zellen ersetzt. Nach innen finden sich unregelmässig angeordnete Zellreihen von Markzellen, die in der Nachbarschaft der Vena suprarenalis eine dichtere Anhäufung bilden. Die kleinen einkernigen Rundzellen sind in den stark atrophischen Teilen besonders reichlich.

Der Plexus solaris zeigt makroskopisch keine Veränderung; die Ganglienzellen sind bräunlich pigmentiert.

Ein zweiter Fall von Atrophie der Nebennieren, welcher unter dem Bilde der Addisonschen Krankheit den Tod zur Folge hatte, kam vor einiger Zeit im pathologischen Institut zur Sektion. Bei der 40 jährigen Frau war nach Mitteilung des behandelnden Arztes, Herrn Dr. Backhaus, die Menopause bereits vor 5 Jahren eingetreten.

Nervöse Störungen, verbunden mit zunehmender Schwäche, Appetitlosigkeit, führten schliesslich zum Tode. Das Vorhandensein schwärzlicher Pigmentflecke auf der Zunge machte die Annahme einer Nebennierenerkrankung wahrscheinlich. In diesem Falle war die Atrophie der Nebennieren soweit vorgeschritten, dass sie nur mit Mühe als dünne bräunliche Blättchen in dem Fettgewebe oberhalb der Nieren aufgefunden werden konnten. Die mikroskopische Untersuchung zeigte hier einen vollständigen Schwund der Rindensubstanz; ein schmaler Streifen, der an Stelle der peripherischen Teile der Nebenniere zurückgeblieben ist, besteht grösstenteils aus dichtgedrängten kleinen einkernigen Rundzellen; nur in der Nachbarschaft der Venen ist auch hier eine grössere Zellenmasse aus verästelten Zellbalken mit eingestreuten Rundzellen vorhanden.

Herr **Marchand** legt im Anschluss an die Mitteilung des Herrn Perthes in der vorigen Sitzung der Gesellschaft das Präparat eines Falles von **kolossaler Ausdehnung des Dickdarms,** besonders der Flexura sigmoidea bei einem 14 jährigen Knaben vor. Die Sektion war vom Vortragenden im pathologischen Institut in Marburg (1899) gemacht worden 1). Die starke Ausdehnung des Bauches hatte auch hier von frühester Kindheit an bestanden, hatte aber immer mehr zugenommen, während die Darmentleerungen immer seltener wurden und nur noch künstlich herbeigeführt werden konnten. Zuletzt waren enorme Kotmassen längere Zeit vor dem Tode entleert worden. Allmählich hatten sich Störungen des Bewusstseins entwickelt, die auf Autointoxikation vom Darm aus zurückgeführt worden waren. Ein mechanisches Hinderniss als Ursache der mangelhaften Darmentleerung war nicht aufzufinden. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle waren nur die beiden kolossal ausgedehnten Schenkel der Flexura sigmoidea sichtbar, links der aufsteigende, rechts der absteigende, welcher eine Breite von 21 cm besass. Die Ausdehnung nahm ziemlich plötzlich am Uebergang zum Rektum ab; ein erkennbares Hinderniss in Form einer Einknickung oder Faltenbildung war nicht nachzuweisen, auch konnte die Entleerung von oben her (bei der über 7 kg dickbreiiger Fäzes zutage gefördert wurden) ohne Schwierigkeit stattfinden. Die Wand der ausgedehnten Flexur war enorm verdickt; weiter aufwärts nahm die Ausdehnung des Dickdarms ab.

Bei der Abwesenheit eines nachweisbaren Hindernisses war die Entstehung der kolossalen Erweiterung des Darmes nicht aufzuklären; sie konnte nur als eine „habituelle“ bezeichnet werden. Der Vortragende erwähnt einen von ihm untersuchten Fall, in welchem ihm die Leiche eines etwa eine Woche alten Kindes mit der Diagnose „Atresia ani“ zugesandt worden war; das Kind hatte niemals Mekonium entleert und war schliesslich nach zunehmender Ausdehnung des Leibes gestorben. Die Afteröffnung war aber vollständig frei; ein Hindernis weiter oberhalb nicht aufzufinden; der ganze Dickdarm war sehr stark ausgedehnt, aber dünnwandig.

Man kann vielleicht annehmen, dass die Behinderung der Entleerung ursprünglich durch besonders feste Inhaltsmassen veranlasst worden war, an die sich dann die Erweiterung ange-

---

1) Für freundliche Zusendung des Präparates sind wir Herrn Prof. Ribbert in Marburg zu Dank verpflichtet.

schlossen hatte. Störungen der Innervation mögen dabei mitwirken. (Dass die Muskulatur ihre Kontraktionsfähigkeit nicht verloren hat, geht aus der enormen Verdickung der Darmwand bei längerer Dauer, wie im ersten Falle, hervor; vielleicht war aber die Peristaltik nicht geregelt.)

Derselbe demonstriert einen Fall von sehr **ausgedehnten amniotischen Verwachsungen** mit den verschiedenartigsten Folgezuständen bei einem Neugeborenen. Die Plazenta ist mit dem Kopf des Kindes am Rande verwachsen; wie gewöhnlich ist dabei Exenkephalie mit Bildung eines kugeligen, etwa hühnereigrossen, einen Teil des Gehirns enthaltenden Sackes vorhanden. Die Nase und der Zwischenkiefer sind durch Zugwirkung nach aufwärts umgestülpt, wodurch gleichzeitig die Vereinigung der Gaumenfortsätze verhindert ist. Ferner finden sich strangförmige Hautbrücken am Gesicht, Nabelstrangbruch, Schnürringe an mehreren Fingern und Verwachsung der Zehen an einem Fusse.

Herr **Riecke** demonstriert (aus der dermatologischen Klinik der Universität):

1. Einen Fall von **Kopffavus.** Die Erkrankung besteht seit ca. 30 Jahren, daher ist die Kopfhaut zum grossen Teil narbig atrophisch; hie und da bilden sich noch an den peripheren Partien typische Skutula. Der Kranke stammt aus der Rheingegend, wo häufig Favus beobachtet wird, ohne dass er dort epidemisch verbreitet ist. Vielleicht spielt die Nähe von Holland dabei eine Rolle, woselbst viel Favus heimisch ist.

2. Einen Fall von **Kopf- und Körperfavus,** seit 3 Jahren bestehend. Auf dem behaarten Kopf grosse Plaques über Zentimeter hoher strohgelber bis gelbweisser Schuppenauflagerungen, welche mikroskopisch Unmassen von Favuspilzen enthalten. Mässiges Defluvium capill. Am Stamm und Extremitäten rote, schuppende, unregelmässig verteilte Flecke, nicht sehr scharf begrenzt; in den Schuppen Pilze. Der Kranke stammt aus einer an Favus sehr reichen Gegend, aus Galizien.

3. Einen Fall von **Fibroma molluscum.** Neben den bekannten typischen Lentigines, Pigmentflecken und Tumoren sind der häufig beobachtete intellektuelle Defekt und eine starke Kyphoskoliose bemerkenswert. Der Fall ist weiterhin ausgezeichnet durch eine ausgesprochene Lappenelephantiasis an der Aussenseite des rechten Oberschenkels.

4. Einen Fall von **Fibroma molluscum.** Der auch geistig nicht ganz normal veranlagte Kranke zeigt an seiner Haut verschieden grosse Pigmentflecke von hellbrauner Farbe. Von Tumoren sind auf den ersten Blick nur sehr wenige zu sehen, da sie subkutan gelegen, in ihrer Menge erst durch die Palpation wahrgenommen werden. Ein grösserer Tumor oberhalb des linken Hüftgelenks wurde vor einiger Zeit exstirpiert. Leichte Skoliose der Brustwirbelsäule.

Herr **Braun**: Ueber die Bedeutung des Adrenalins für die Chirurgie, besonders für die Lokalanästhesie.

Vortragender berichtet zunächst über experimentelle Untersuchungen, deren Ergebnisse sich kurz folgendermassen zusammenfassen lassen. Wenn örtlich anästhesierende Mittel, wie Kokain, auf Gewebe einwirken, deren Vitalität durch Unterbrechung des Blutstroms mittels Abschnürung der Extremitäten oder durch starke Abkühlung, oder durch Adrenalin beeinträchtigt ist, so rufen sie eine viel intensivere und stabilere örtliche Vergiftung hervor, als in Geweben mit ungehindertem, lebhaftem Stoffwechsel. Diese Steigerung der örtlichen Wirkung erklärt sich 1. aus der verlangsamten Resorption der Gifte am Ort seiner Applikation: es bleibt daselbst länger liegen, bevor es resorbiert wird und kann infolge dessen in verstärktem Masse örtliche Wirkungen entfalten. 2. Aus der Beeinträchtigung aller derjenigen Vorgänge, durch welche ein lebendes Gewebe sich gegen das Eindringen fremdartiger Stoffe zu wehren vermag und nach eingetretener örtlicher Vergiftung die Rückkehr in den Normalzustand erstrebt. — Mit der Steigerung der örtlichen Kokainvergiftung ist stets eine Verminderung seiner Toxizität verbunden, 1. wiederum weil die Resorption des Giftes am Applikationsort verlangsamt ist, 2. weil daselbst mehr Kokain als gewöhnlich zur Entfaltung örtlicher Wirkungen verbraucht und damit der Resorption überhaupt entzogen wird.

Weiter schildert der Vortragende die Geschichte und pharmakologischen Wirkungen des Adrenalins, sowie die therapeutische Verwendbarkeit desselben als Reizmittel für das Herz, als Mittel, den Uterus zur Kontraktion zu bringen, als Hämostatikum, als Ersatz für die Esmarchsche Blutleere zur Blutsparung und bei der Lokalanästhesie.

Gebraucht wurde vorzugweise die von Parke, Davis & Co. in London (Vertreter für Deutschland: Brückner, Lampe & Co. in Berlin) in den Handel gebrachte fertige Lösung des Adrenalinum hydrochloricum, welche 0,1 Proz. des Mittels enthält. Sie wird in Flaschen zu 30 ccm versendet. Die Lösung ist haltbar, wenn sie vor Luft und Licht geschützt ist, und kann durch Kochen sterilisiert werden. Man füllt sie am besten sofort in sterilisierte 5 g-Fläschchen aus braunem Glas, welche bis zum Gebrauch luftdicht zu verschliessen sind. Verdünnte Lösungen sind nicht haltbar.

Die zunächst an gesunden Personen vorgenommene Prüfung der Adrenalinlösungen bei subkutaner und intrakutaner Injektion ergab, dass selbst Lösungen von 1:100 000 noch eine vollendete Blutleere der Gewebe erzeugen, wenn man sie nach Schleichscher Manier zur Infiltration verwendet, dass ferner das Mittel keine örtliche Gewebsschädigung bewirkt und dass reine Adrenalinlösungen keinerlei örtliche Anästhesie hervorrufen. Ueble Allgemeinwirkungen wurden bei einer Dosierung von ½ mg = ½ ccm der Lösung von 1 : 1000, 1 mg = 10 ccm einer Lösung von 1 : 10 000 bei gesunden Personen nicht beobachtet. Bei Kranken wurde die Konzentration von 1 : 10 000 nie und die Dosis von ½ mg selten überschritten und ebenfalls nie eine Nebenwirkung beobachtet. Das Mittel ist sehr billig, denn ½ mg, die Dosis für eine 1 malige Anwendung, kostet 1 Pfennig.

Setzt man zu Kokainlösungen oder Eukainlösungen Adrenalin hinzu, so zeigt sich eine ausserordentliche Steigerung der örtlich anästhesierenden Potenz dieser Mittel. Verdünnte Kokainlösungen machen die Gewebe weit über das Gebiet der direkten Infiltration hinaus für sehr lange Zeit anästhetisch. Eine Reihe von Tierversuchen ergab, dass die toxischen Allgemeinwirkungen des Kokain durch gleichzeitige Adrenalinanwendung sehr vermindert werden. Sonderbarerweise verträgt Adrenalin nicht den Zusatz von Tropakokain, seine Lösungen verlieren sofort ihre gefässverengernde Eigenschaft, wenn man ihnen Tropakokain zusetzt. Seit Anfang Oktober 1902 wurden Kokain-Adrenalinmischungen auf der Abteilung des Vortr. in etwa 150 Fällen zu Gewebsinjektionen verwendet in folgender Weise. Die Adrenalinlösung von 1 : 1000 befindet sich in einem sterilisierten braunen Tropffläschchen und wird der Kokainlösung in wechselnder Menge vor dem Gebrauch tropfenweise zugesetzt. Will man die intensiven Fernwirkungen einer 1 proz. Kokainlösung ausnutzen, so fügt man zu 1 ccm der Kokainlösung 3 Tropfen der Adrenalinlösung hinzu. Das Adrenalin ist dann in der Kokainlösung in einer Konzentration von etwa 1 : 10 000 enthalten. Will man dagegen verdünnte Kokainlösungen von 0,1—0,2 Proz. zur Schleichschen Infiltrationsanästhesie brauchen, so bekommen 10 ccm der Kokainlösung auch nur einen Zusatz von 3 Tropfen Adrenalinlösung. Das Adrenalin befindet sich dann in einer Konzentration von etwa 1 : 100 000 in der Kokainlösung. Mehr als 15 Tropfen der Adrenalinlösung von 1:1000 (= ½ mg Adrenalin) sollen im allgemeinen auf einmal zu Gewebsinjektionen nicht gebraucht, die Konzentration von 1 : 10 000 soll nicht überschritten werden. Wir haben allerdings auch von 1 mg keine Nebenwirkungen gesehen.

Eine Beobachtung, die schon nach den Vorversuchen vorauszusagen war, konnte in allen Fällen gemacht werden. Die Zeitdauer der Kokainanästhesie spielt keine Rolle mehr. Die einmal durch das Kokain unempfindlich gewordenen Gewebe bleiben dies bei gleichzeitiger Einwirkung von Adrenalin gewöhnlich stundenlang.

Kokainlösung von 1 Proz. mit Zusatz von 3 Tropfen Adrenalinlösung auf den Kubikzentimeter fand zunächst regelmässige Verwendung bei Zahnextraktionen und übertraf dabei an Sicherheit der Wirkungen alle uns bisher bekannten Mittel. Injiziert man vor und hinter dem Zahn subgingival in der Höhe der Zahnwurzel je ½ ccm der Lösung, so wird nach einigen Minuten das Zahnfleisch in weiter Ausdehnung weiss und unempfindlich. Nach einer Wartezeit aber von 5, besser 10 Minuten kann der Zahn, mag er pulpitisch oder periostitisch erkrankt sein, völlig empfindungslos extrahiert werden, vorausgesetzt, dass eine regelrechte Injektion möglich war. Kranke, denen die Augen zugedeckt werden, glauben häufig erst dann, dass die Operation vorüber ist, wenn man ihnen den extrahierten Zahn zeigt und sie mit der Zunge die Lücke fühlen. Aus der Extraktionswunde fliesst in der Regel kein Tropfen Blut heraus, Nachblutungen wurden nicht beobachtet. Vereinzelte Misserfolge wurden ausschliesslich bei unteren Molarzähnen gesehen, wo eine regelrechte Injektion an der lingualen Seite wegen des Ueberhängens des Alveolarfortsatzes manchmal geradezu unmöglich wird.

Injiziert man rings um einen Furunkel, um einen zirkumskripten Abszess, einen Tumor subkutan Kokain-Adrenalinlösungen (0,2 Proz. bis ½ Proz. Kokain, 1 : 10 000 bis 1 : 100 000 Adrenalin, je nach der Menge, die man injizieren will), so wird nach 5—10 Minuten das Operationsfeld nicht bloss anästhetisch, sondern auch blutleer; man kann einen Furunkel inzidieren, ohne dass ein Tropfen Blut herauskommt. Nachblutungen blieben auch in solchen Fällen aus. Nach Injektion einer ½ proz. Kokainlösung mit Adrenalinzusatz in das subkutane Gewebe vor dem Kieferwinkel entstand ausser der Sensibilitätslähmung eine 3 Stunden anhaltende totale Lähmung des Mundfazialis der betreffenden Seite.

Die überaus starke Einwirkung der Adrenalin-Kokainmischung auf Nervenstämme fand vielseitige Anwendung zur Erzielung von Leitungsanästhesie. Es tritt Querschnittsanästhesie eines Fingers ein, wenn in der bekannten Weise an der Fingerbasis 1 ccm 1 proz. oder 1½ ccm ½ proz. Kokainlösung mit Adrenalinsubstanz injiziert werden. Die völlige Gewebsanämie beschränkt sich dabei meist auf das Grundglied des Fingers; doch ist die Blutung bei Inzisionen und Querschnittsoperationen stets sehr gering. Manchmal ist die Blutleere des ganzen Fingers fast so, als ob man ihn mit einem Gummischlauch abgeschnürt hätte, nur die grossen Hauptarterien lassen einige Tropfen Blut austreten. Lermoyez nannte mit gallischer Phantasie, aber nicht mit Unrecht, das Adrenalin das „Alkaloid der Esmarchschen Blutleere“. Von Bedeutung ist ferner der Umstand, dass mit grosser Sicherheit mittels der Adrenalin-Kokainmischungen eine Anästhesierung nicht bloss der subkutan verlaufenden, sondern auch einzelner subfaszial gelegener Nervenstämme vorgenommen werden kann. Der wunde Punkt dieses Verfahrens ist bisher die Notwendigkeit einer langdauernden, für die Kranken meist sehr unangenehmen Abschnürung des Arms oder Beins gewesen. Sie ist nicht mehr notwendig. Durch Injektion ½—1 proz. Kokainlösungen mit Adrenalinzusatz lassen sich leicht der N. medianus, ulnaris und die subkutan verlaufenden sensiblen Nervenstämme über dem Handgelenk, der N. ulnaris am Ellenbogen, der N. peroneus profundus und superficialis, N. suralis und tibialis über dem Fussgelenk, der N. peroneus und saphenus major am Knie, die am hinteren Rand des M. sterno-cleido-mastoideus hervortretenden Zervikalnerven u. a. m. unterbrechen, wodurch eine grosse Zahl chirurgischer Operationen bei völlig ausgeschalteter Sensibilität möglich wird. Bis zur völligen Leitungsunterbrechung der grossen Nervenstämme vergehen oft 20—30 Minuten, weshalb die Injektionen nicht auf dem Operationstisch vorgenommen werden sollen. Dagegen hält die Anästhesie 2—5 Stunden an. Die Adrenalinanämie beschränkt sich in diesen Fällen natürlich auf die Injektionsstellen; ist an den Extremitäten Blutleere notwendig, so muss man unmittelbar vor Beginn der Operation, nach Eintritt der Anästhesie, abschnüren.

Bei der typischen Schleichschen Kokainanästhesie bewirkt ein Adrenalinzusatz von 1 : 100 000 zu den Kokainlösungen eine sehr bedeutende Verlängerung der Dauer der Anästhesie. Ihren vollen Nutzen, nämlich die Ausbreitung der Anästhesie über die Zone der direkten Infiltration der Gewebe und die Anästhesierung der das Operationsfeld durchziehenden Nervenstämme, welche bei der Schleichschen Infiltrationsanästhesie leitungsfähig bleiben, wenn sie nicht besonders aufgesucht und behandelt werden, kann die Adrenalin-Kokainmischung nur bei veränderter Injektionstechnik zeigen. Man muss das ganze Operationsterrain infiltrieren und dann 20 Minuten warten, ehe man die Operation beginnt. Die isolierte Infiltration der Haut ist alsdann unnötig, sie wird auch durch Infiltration des subkutanen Zellgewebes unempfindlich. In manchen Fällen, wo flächenhafte Hautaffektionen chirurgisch behandelt werden sollen, ist das ein entschiedener Vorteil.

Zur alleinigen Verwendung des Adrenalin als Hämostatikum hatte Vortr. bisher keine Gelegenheit. Die bei Gewebsinjektionen von ihm gemachten Erfahrungen und eine Reihe kasuistischer Mitteilungen der letzten Wochen und Monate lassen nicht daran zweifeln, dass man mit Hilfe des Adrenalin jede kapilläre Blutung und solche aus kleinen Arterien zum Stehen bringen kann, wenn es gelingt, das Mittel in wirksamen Kontakt mit den blutenden Geweben zu bringen. Wo es angängig ist, geschieht dies bei weitem am sichersten durch Infiltration der Gewebe mit sehr verdünnten Adrenalinlösungen. Von Bedeutung erscheint das Mittel besonders für die Behandlung der Blutungen bei Hämophilen. Aber auch als Blutsparungsmittel kann es an Stelle der Esmarchschen Blutleere gelegentlich Nutzen haben, z. B., bei der Hasenschartenoperation, bei der Exstirpation von Angiomen, die nicht an den Extremitäten sitzen. Für alle derartigen Fälle ist die Anwendung der von mir erwähnten Maximaldosis auch nicht entfernt notwendig. Sollte diese Dosis sich später doch noch als zu hoch erweisen, so würde das der Verwendbarkeit des Mittels keinen Eintrag tun. (Ausführliche Publikation in Langenbecks Arch., Bd. 69: Festschrift für Esmarch.)

Diskussion: Herr Schwarz: In der Augenheilkunde wurden von den Nebennierenpräparaten bisher besonders das Suprarenalin von Jacquet (Lyon), das Suprarenin von Hofmeister und v. Fürth (Höchster Farbwerke) und das Atrabilin von Wolffberg (Breslauer Mohrenapotheke) verwendet, teils zur Erleichterung der Kokainanästhesie bei Operationen, wo diese wegen starker Hyperämie schwer genügend zu erreichen war, teils auch therapeutisch, so bei Episkleritis, Frühjahrskatarrh, Iritis, Glaukom (hier zusammen mit Pilokarpin und Eserin). Das Atrabilin, auf das sich meine Erfahrungen bis jetzt beschränken, hat sich mir zur Unterstützung der Kokainwirkung bei Operationen hyperämischer Augen, besonders bei Glaukomiridektomie während des Anfalles, sehr gut bewährt.

Auch in der Augenheilkunde hat in letzter Zeit das rein dargestellte Adrenalinpräparat wegen seiner guten Haltbarkeit und genauen Dosierung die anderen Präparate zu verdrängen begonnen.

Herr Mieses hat sich nur von der gefässverengernden, nicht auch der lokalanästhesierenden Eigenschaft der Nebennierenextrakte überzeugen können. Er brauchte auch bei gleichzeitiger Anwendung von Nebennierenextrakt 10 proz. Kokainlösungen zur Anästhesierung der Nasenschleimhaut.

Herr **Carl Hennig: Ueber menschliche Kaudalanhänge.**

Die Lehren Darwins haben anfangs eifrige Widersacher erfahren, besonders unter den starren Systematikern. Und doch konnte Darwin nicht reformierend auftreten, ohne systematisch Naturkunde getrieben zu haben.

Das Studium der sogen. Missgeburten sowohl in der Pflanzen- wie in der Tierwelt drängt dazu hin, ein allmähliches, äonenhaftes, aber siegreiches Fortschreiten zum Vollkommeneren anzuerkennen, wobei Auswüchse durch den Gebrauch verkümmern, verschwinden.

In dieser Beziehung ist das Erbliche ein wichtiges Mittelglied. Es lässt sich an wenigen, zum Teil seltenen Beispielen erweisen:

1. Die Polydaktylie, vorgeschaffen bei etlichen Selachiern, Sauriern und Schildkröten, hiebei mehrfach mit Ueberschreitung der gewöhnlichen Phalangenzahl verknüpft, kam 1 mal, vererbt, mit Steigerung der Exzessbildung vor (Holmgren), das 2. Mal in Rüdingers Beiträgen (s. Hennigs XII. Bericht der Kinderheilanstalt, Leipzig, Engelmann, 1880, S. 34—35). Familienanlage waltete in dem Berichte Galtons (Arch. des sc. phys. Genêve, 15. Mai 1876): eine Frau gebar bald einfach, bald Zwillinge; die einzelnen Früchte hatten stets 6 Finger an den Händen und 6 Zehen an den Füssen — die Zwillinge nie — solches Spiel der Natur im Plus der Metamorphose ist beachtenswert. Merkwürdiger für die Deszendenzlehre ist das Ereignis im Departement de l'Isère: eine Endemie von 6 Digiti an allen Gliedmassen. Heiraten zwischen Blutsverwandten kamen häufig vor; nachdem die Ehen sich mehr nach auswärts wandten, wurden die VI. Finger und Zehen bei den Nachkommen sowohl kleiner, warzenähnlich, als auch seltener, bis sie endlich ganz verschwanden (Potton bei Hennig: XIII. Bericht, 1882, S. 28). „Die heptadaktyle, nicht die pentadaktyle Form hat wahrscheinlich den Ausgangspunkt für die Hand und den Fuss des Menschen gebildet“ (R. Wiedersheim, Freiburg).

2. Polymastie. C. Hennig hat auf den Befund hin von beständig grösserer Zitzenzahl des Fötus bei etlichen Beutlern (Arch. f. Anthropol., Bd. XIX, S. 194, 198, 199) die Vermutung ausgesprochen, dass auch der menschliche Embryo in frühesten Wochen regelmässig Anlage zu mehr als 2 Milchdrüsen, nämlich bis zu 8 Paaren, besitze.

Diese Vermutung wurde bald darauf durch Auffinden der menschlichen „Milchleiste“ bestätigt. Neugebauer d. S. beschrieb dann auch ein Weib mit 16 Brüsten. Zugleich unterschrieb Hennig mit Rücksicht auf den atavistischen Uterus bicornis humanus den Satz Nicolas': „Entsprechend den Mammalien war jedenfalls bei unseren Vorfahren mehr als 1 Paar nötig, weil Vielgeburten Regel waren.“

In der Beobachtung von Pétrequin erstreckte sich Erblichkeit der Polymastie auf 6 Familienglieder.

3. Ebenso schneidet in des Menschen Urvergangenheit wie in die heutige Embryologie seine Fähigkeit ein, sichtbar nach aussen tretende Schwanzglieder zu besitzen. Am wichtigsten sind die skelettragenden, doch phylogenetisch auch belangreich sind die höchst selten erblichen Weichschwänze.

Nahe an 150 Beispiele des Homo caudatus haben bis jetzt die Gelehrten beschäftigt; davon haben 95 genauere Beschreibung erfahren; einige waren vergesellschaftet mit Spina fissa, mit anderen Spalten, Atresia ani oder Teratomen, doch ist es nur selten tunlich, auch die Verlängerung des Schwanzbeins auf amniotische Adhäsion zurückzuführen, wenn auch Schaeffer die Möglichkeit darlegt.

Hrdlicka fand unter 700 Kindern in New-York nur einen Weichschwanz. His führt dieses Gebilde auf Fortbestand vón Schwanzfäden zurück. In einem solchen fand R. Gr. Harrison (Proc. of the Ass. of Amer. Anatomists 1900) willkürliche Muskelfasern, wodurch, wie in 4 anderen Beispielen, der Schwanz einer reflektorischen Zusammenziehung fähig wurde. Diese hervorragende Befähigung wird auch der von Hennig und Rauber (Virchows Arch., 105. Bd., S. 83, 1886) beschriebenen und abgebildeten wirbelhaltigen Appendix beizumessen gewesen sein. Ausser diesem sind noch 12 Beispiele von wirbelhaltigem äusseren Schwanze (davon 6 mit Atresia ani) zu verzeichnen. In Hennigs Falle waren 2 überzählige Wirbel „in Röhrenknochen verwandelt“. Auch bei ungeschwänzten Affen (Gorilla, Orang) hat man Kaudalanhänge beobachtet. — Diese atavistischen Rückschläge finden ihre Begründung in der regelmässigen Anlage von sieben Steisswirbeln nebst Chorda und Rückenmarksausläufer bei jedem menschlichen Embryo von 8—16 mm Länge, geahnt von v. Baer und J. Fr. Meckel, entdeckt von Fol und Phisalix; nach dieser Zeit verschmelzen 3-4 vertebrae coccygeae extremae miteinander. (Demonstration folgt.)

Obigem Knaben wurde der weiche Dorsalanhang, nachdem er noch an Länge zugenommen, 6 Monate nach Geburt des Kindes schadlos abgetragen.

Aerztlicher Verein München.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 14. Januar 1903.

Herr **v. Ranke** demonstriert 3 Kinder im Alter von 6, 8 resp. 10 Jahren, bei welchen sich an verschiedenen Gelenken und Sehnen der Extremitäten Veränderungen vorfinden, die in Analogie zur **Arthritis deformans** der Erwachsenen zu bringen sind.

Herr **W. Herzog** berichtet über **Papiermachéverbände zu chirurgisch-orthopädischen Zwecken**, die seit 11 Jahren an der chirurgischen Universitäts-Kinderklinik in München bei Herstellung leichter, abnehmbarer Verbände, wie Korsetts, Gehverbänden, Halskravatten, für poliklinische und Spitalpatienten ausschliesslich zur Anwendung kommen. Die Technik ist folgende: Man macht zuerst auf die bekannte Art ein Gipsmodell. Der Verband selbst wird dadurch hergestellt, dass man Stücke mässig dicken grauen und rötlichen Packpapiers mit Kleister, dem noch eine dünne Lösung von Kölner Leim zugesetzt ist, aufeinander klebt, und auf diese Weise das Modell mit Lagen abwechselnd von grauem und rotem Papier, deren Zahl, 3—6, sich nach der beabsichtigten Stärke des Verbandes richtet, überzieht. Wenn je eine Lage fertig ist, wird sie noch reichlich mit Kleister überstrichen. Verstärkungsbänder, Schienen, Drähte können nach Bedürfnis zwischen die einzelnen Papierlagen eingelegt werden. In der Nähe eines Ofens aufgestellt, wird der Verband in 2—3 Tagen trocken. Die auf diese Weise hergestellten Verbände haben sich stets sehr gut bewährt; denn sie sind ungemein leicht bei grosser Festigkeit, elastisch und sehr billig. Ihre Haltbarkeit entspricht ebenfalls allen Anforderungen, so dass Vortragender diese Technik angelegentlichst für die poliklinische Praxis empfehlen kann. Zum Schlusse werden eine Anzahl Papiermachéverbände demonstriert. Eine ausführliche Beschreibung der Technik erscheint im Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie.

Herr **Felix Schlagintweit**-München-Bad Brückenau: Projektion von **Prostatahypertrophiepräparaten** in photographischer Reproduktion nach den Originalen des Hospitals Necker zu Paris und Sammlungen von Sick und Kümmell im Eppendorfer Krankenhause zu Hamburg. Die zuerst gezeigten, ausserordentlich plastisch wirkenden Präparate zeigen die charakteristischen Veränderungen von Länge, Weite, Verlauf der Harnröhre, die Verziehung des Sphincter internus, die Verteilung der Drüsenmasse um die Harnröhre. Dabei werden die Symptome der 3 Stadien der Krankheit besprochen und anatomisch erklärt, ebenso die 2 mächtigen Komplikationen der Krankheit, die Kongestion der Drüse nebst der Harnverhaltung und die Cystitis. Das Wesen der Krankheit besteht in einer Kompression, nicht in einer wirklichen Verengerung der prostatischen Harnröhre. Der therapeutische Standpunkt des Vortragenden ist folgender: **Bei Kranken ohne Residualharn hygienisch-diätetische Behandlung.** Bei Residualurin ist die Normalbehandlung der Katheter, eventuell der Verweilkatheter. Wird der Katheterismus namentlich auch aus äusseren Gründen unrätlich, schwierig, schmerzhaft, mit Blutungen verbunden, so wird unter genauer Darlegung des etwa möglichen Misserfolges die Bottinische Operation vorgeschlagen, die 2—3 mal bis zum endlichen Erfolg wiederholt werden kann. Namentlich bei nicht infizierten Patienten drängt Vortragender dazu, von dem Moment an, wo er sie den Katheter dauernd anwenden lassen müsste. Seine eigene Methode der endourethralen kaustischen Keilexzision wird später an einer grösseren Anzahl von Dauererfolgen zu besprechen sein. Im akuten Notfalle Blasenpunktion mit Kapillartroikart über der Symphyse als temporäres Palliativum. Alle Eingriffe, welche längere Narkose erfordern, wie den perinealen Medianschnitt mit Abtragung erreichbarer Prostatateile oder die Sectio alta, mit Kaustik oder Bottini kombiniert, hält Vortragender nur bei ausserordentlich günstigem Kräftezustand oder im äussersten Notfalle für angezeigt und möglich.

Vortragender berichtet sodann über seine **neue Methode**, vermittels einer temporär angelegten sogen. Verweilschlinge **endovesikal kleinere gutartige Blasentumoren zu entfernen.** Es ist hiezu kein Operationscystoskop nötig, sondern ein Ureterencystoskop. Besonders eignet sich dazu das neue von Reiniger, Gebbert und Schall nach den Angaben von S. hergestellte Instrument. Ohne Narkose und ohne jede Lokalanästhesie hat S. unter Kontrolle des Auges mit diesem Instrument eine Drahtschlinge um den Stiel eines seit 4 Jahren blutenden Blasentumors von Kirschengrösse gelegt, hierauf die Schlinge zugezogen, dann das Cystoskop unter Belassung der Schlinge, deren lange Enden aus der Harnröhre des 72 jährigen Patienten heraushingen, entfernt. Alle 2 Stunden wurde die Verweilschlinge, die den Patienten nicht im mindesten belästigte, etwas fester zugezogen. Es sollte nun nach Art eines Katheters à la suite ein elastisches Rohr eingeführt werden, welches vorne eine galvanokaustische Drahtbrücke hatte und sich auf den Enden der Verweilschlinge wie über eine Leitsonde voranschieben liess, um sodann, an dem angeschnürten Tumor angelangt, diesen abzubrennen. Es zeigte sich aber, dass der Tumor nach 8 Stunden schon durch die kalte Schlinge abgeschnürt war und sich bei einem erneuten Versuche, fester zuzuschnüren, abtrennte, in der Schlinge hängen blieb und mit derselben ohne jede Empfindung des Patienten durch die Harnröhre als blaurote, schwammige, leicht kompressible Masse herausgezogen wurde. Bei einer späteren Cystoskopie zeigte sich, dass der Stiel dicht an der Blasenwand abgeschnitten und glatt vernarbt war. Das Verfahren, welches eine Fortbildung der von Lewin, Löwenhardt u. a. angegebenen Verwendung der Ureterencystoskope als Operationsinstrumente darstellt, wird im Centralblatt für die Harn- und Sexualorgane im Detail veröffentlicht werden.

Diskussion: Herr Freih. v. Notthafft: Als Vater der Bottinischen Operation wäre eigentlich Newmann zu bezeichnen, welcher durch das Fenster eines an die Prostata herangebrachten Katheters einen Glühstift vorschob, um in wiederholten Sitzungen die Barrièren abzubrennen. Das Verfahren wirkt jedenfalls langsamer als die Bottinische. Man hat auch Instrumente konstruiert, um unter Cystoskopbeleuchtung die Prostata durchglühen zu können. Diese Instrumente sind zu voluminös, als dass sie in einer grösseren Anzahl von Fällen verwendet werden könnten. Neuerdings sollen hiemit bessere Resultate erzielt worden sein, was sehr zu begrüssen wäre.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 8. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Karl Koch.

Herr **Krämer** demonstriert einen Patienten, bei dem die Diagnose auf einen **Mesenterialtumor** gestellt wird.

Herr **Landmann: Ein geheilter Fall von spontanem Pneumothorax.**

Vortragender bespricht, anknüpfend an die vor 100 Jahren durch Itard in Paris erfolgte Aufstellung des Begriffes und Namens „Pneumothorax“, den Symptomenkomplex im Rahmen der Krankengeschichte eines 26 jährigen, vorher stets gesunden und nicht belasteten Mannes, der beim Erwachen früh plötzlich die subjektiven wie objektiven Symptome eines Pneumothorax acutissimus darbietet. Vor 10 Jahren soll eine „Lungenentzündung“ oder ein „Lungenspitzenkatarrh“ von 14 tägiger Dauer bestanden haben; seit 2 Tagen leichtes Unwohlsein; einige Wochen vorher scheint eine, weniger beachtete, „Influenza“ von kurzer Dauer akquiriert worden zu sein; gestern Abend Schmerzen beim Billardspiel auf der linken Brustseite. Nacht tadellos. Früh 8 Uhr heftigste Schmerzen links, Dyspnoe, Cyanose, Husten, blutige wie pneumonische Sputa, starker Schüttelfrost mit 39,8 im Rektum. Puls schwer zu prüfen, scheint regulär, etwa 120. Untersuchung unmöglich. Bald darauf starker Schweissausbruch und Wohlbefinden. Nachm. 3 Uhr erneuter Anfall, ohne Schüttelfrost, aber noch heftigere Symptome. LV, etwa im Bereich der 3. und 4. Rippe, metallisch klingender, gedämpft tympanitischer Perkussionsschall; linke Thoraxhälfte ohne Atmung; Interkostalräume mässig verstrichen; die Auskultation, soweit sie ermöglicht, ergibt amphorischen Charakter und in- wie extensive metallisch klingende Rasselgeräusche, welche jeden positiven oder negativen sonstigen Befund verdecken. Temperatur Abends 37,8 (Achselhöhle), von da an stets (nur am 3. Tage einmal 38,6) normal bezw. einige Tage subnormal. Eigentümliche Komplikation seitens der Bauchorgane, Meteorismus, peritonitische Reizerscheinungen; doch war es wohl nur Koprostase in Verbindung mit mechanischen Einwirkungen seitens des herabgedrückten Zwerchfells.

Eingehende Untersuchung erst am 6. Tage möglich: Succussio Hippokratis (Prof. Penzoldt); HLU Dämpfung, allmählich heraufsteigend, mit Aufhellung bei Lagewechsel. Am 11. Tage Höhepunkt des Ergusses Mitte Scapula. Metallische Phänomene, ausser Plätschergeräusch, noch mehrere Tage. Am 8. Tage war nach Verschwinden der Rasselgeräusche das Fehlen des Atmungsgeräusches LV zu konstatieren; blutige Sputa bis dahin; am 13. Tage Stimmfremitus, alsbald auch Vesikuläratmen und Beteiligung der erkrankten Thoraxhälfte am Atmen zurückgekehrt. Resorption des Pyopneumothorax sehr rasch. Herzdämpfung in der kritischen Zeit nicht zu perkutieren gewesen. Vom 18. Tage an vorsichtige Atemübungen. Am 35. Tage völlig geheilt, ohne Befund, mit bedeutender Gewichtszunahme, entlassen. Bis heute gesund geblieben. TB niemals.

Es werden die zuerst in Betracht kommenden differentialdiagnostischen Momente besprochen, Pneumonie und Pleuritis mit metallischen Phänomenen [Lebert[1])], sowie die anfänglichen Schwierigkeiten der Diagnose, besonders hinsichtlich einer Kaverne. Die ätiologischen Momente des Pneumothorax werden beleuchtet. Für den einschlägigen Fall werden herangezogen: Oppolzer[2]): „auch die geringste Veränderung der Lunge kann zur Pneumonie führen“; Robertson[3]): „eine übrigens gesunde Lunge kann infolge der Existenz einer festen pleuritischen Adhäsion beim Husten o. dergl. unmittelbar neben derselben einreissen“; Andral[4]): „auch ein einziger Tuberkel, bisher latent verlaufen, kann, unmittelbar unter der Pleura, infolge Erweichung Ruptur veranlassen“; ferner Biermer[5]), Heitler[6]), West[7]), welche die meisten sogen. spontan geheilten Pneumothoraxfälle trotz alledem für tuberkulös halten. Für den vorliegenden Fall wäre vielleicht auf die vorangegangene „Influenza“ hinzuweisen.

Aus der Literatur werden die analogen Fälle erwähnt: 10, hiezu 7 unklare, sowie 5, bei denen die Autoren selbst Platzen von Emphysemblasen supponierten, und 4 Spontanfälle mit Rezidiven.

Vortragender hat zugleich eine Uebersicht der ganzen Pneumothoraxliteratur zusammengestellt, abgesehen vom subphrenischen, von dem chirurgischen Pyopneumothorax und dem Pneumothorax bei Kindern.

(Die Arbeit wird anderweitig veröffentlicht.)

Herr **C. Port: Ein Fall von angeborenem präsakralen Cystenfibrom.**

Herr **Port** berichtet über eine präsakrale Geschwulst bei einem neugeborenen Mädchen, welche in Form eines 8 cm langen, etwa 2 Daumen an der Basis dicken Schwanzes zwischen Steissbein und After herabhing. An der Spitze befand sich eine Oeffnung, aus welcher sich etwas Sekret entleerte. Die Diagnose auf präsakrales Cystofibrom wurde durch die Operation bestätigt, welche ein Konglomerat von 5 Cysten mit rein serösem Inhalt zutage förderte. Die oberste Cyste platzte und es musste die Kuppe derselben, die sich hoch hinauf zurückgezogen hatte, zurückgelassen werden. Anfangs, etwa 10 Tage lang, bestand Wohlbefinden, dann begann das Kind unruhig zu werden, nahm keine Nahrung mehr und verfiel immer mehr. Kurz vor dem Tod Zeichen von Harnverhaltung, trotzdem sich stets Urin entleerte. Plötzlicher Abgang einer grossen Menge blutiger Flüssigkeit, kurz darauf Exitus. Bei der Sektion fand sich noch eine grosse Cyste (leer), welche den ganzen Beckenausgang verlegt hatte und einen fast vollkommenen Verschluss der Harnröhre durch Abknickung derselben bewirkte. Die Harnblase war bis zu Faustgrösse ausgedehnt. Die Cyste war kurz vor Eintritt des Todes durchgebrochen.

Herr **Gottlieb Merkel: Die Verwendung der Borsäure in der inneren Medizin.** (Der Vortrag erschien in No. 3 dieser Wochenschrift.)

Sitzung vom 22. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Karl Koch.

Herr **Neuberger** stellt vor:

1. einen Fall von **Syphilis cutanea vegetans (framboesiformis)** der Kopfhaut;
2. einen Patienten mit **Primäraffekt** am rechten Mundwinkel, welcher differentialdiagnostische Schwierigkeiten mit Kankroid darbot.

Herr **Neuburger** bespricht einen Fall von **Polyarthritis bei Blennorrhoea neonatorum.** 5 tägiges Kind mit schwerer Blenn. neonat. (Gonokokken im Deckglaspräparat); am 12. Lebenstage Schwellung beider Schulter- und des l. Handgelenkes; der l. Arm hängt schlaff herab; Schreien bei passiven Bewegungen; nach einigen Tagen Kontraktur im l. Kniegelenk, stark entzündliche Schwellung der r. Gross- und l. Mittelzehe; allmähliches Abnehmen der Gelenkerkrankungen und völlige Wiederherstellung. Auffallend rasche Besserung der gonorrhoischen Bindehautentzündung mit dem Beginn der Gelenkerkrankungen. Auch die Mutter war am 2. Tage ante partum an heftiger gonorrhoischer Polyarthritis erkrankt. Doch nimmt N. an, dass die Gonokokken erst post partum von der Konjunktiva aus, und nicht etwa schon ante partum durch die Plazenta hindurch in die kindliche Blutbahn gelangt seien. (Ausführliche Mitteilung folgt in den Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.)

Herr **Kiefer** demonstriert Röntgenbilder von **Tarsusfrakturen.**

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 18. Dezember 1902.

Herr **Johann Merkel** stellt einen Fall von geheilter chronischer **Epiphysenostitis der rechten Tibia** vor. Ein 7 jähriges Mädchen erkrankte nach Masern an akuter Gelenkschwellung des rechten Tibio-Tarsalgelenks. Aufbruch und 4 monatliche fistulöse Eiterung, von dem zweimarkstückgrossen Malleolusgeschwür ausgehend. Fraglich: ob intra- oder extraartikulärer Prozess. Durch Blosslegung des Malleolus durch 8 cm lange Inzision, durch Abpräparieren der verdickten und losgelösten Knochenhaut und Aufmeisselung und Evidement der Markhöhle wurde konstatiert, dass das Gelenk nur noch durch den Epiphysenknorpel der Tibia der Perforation entging. Dann glatte Heilung. Gehakt tadellos. Obwohl der Sitz für Tuberkulose sprach, zeigte sich doch bei der Untersuchung der Markhöhle, dass es sich nur um Staphylomykose handelte. Es fanden sich aus den erweiterten Markräumen teils einzeln hervorspriessende, teils in Herden angeordnete graue Granulationen ohne Eiter, ohne käsige Pünktchen, ohne kleine griesförmige Spongiosasequester.

Herr **Steinhardt** berichtet die Krankengeschichte und demonstriert das Sektionspräparat eines **Nierensarkoms** bei einem 3½ jährigen Knaben. Gewicht des Tumors 13 Pfund. (Ausführliche Beschreibung des Falles wird an anderer Stelle erfolgen.)

Herr **Flatau** hält einen eingehenden Vortrag über die **Anwendung der Morphin-Skopolaminanästhesie.** (Der Vortrag erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.)

Herr **Kirste** berichtet über einen von ihm beobachteten Fall von **Pancreatitis haemorrhagica.**

Am 30. November 1902 wurde K. zu einem 55 Jahre alten Manne gerufen, der ganz plötzlich erkrankt war. 3 Stunden nach dem Mittagessen war er plötzlich mit starken Leibschmerzen, Erbrechen und allgemeinem Schwächegefühl erkrankt. Der Status präsens war folgender: Sehr gut genährter, blass aussehender Mann, der sich sehr kühl anfühlt. Temp. 36,8, Achsel. Puls sehr klein, frequent. Die Zunge feucht; der Leib mässig aufgetrieben, in der Magengegend auf Druck schmerzhaft, im rechten Hypochondrium ist eine wurstförmige Resistenz zu fühlen. Leber und Milz nicht vergrössert. Stuhl war seit 2 Tagen nicht mehr vorhanden gewesen, Flatus waren seit Beginn der Erkrankung nicht mehr abgegangen. K. glaubte einen Darmverschluss, wahrscheinlich eine Invagination diagnostizieren zu müssen, wiewohl ihm der ganz ausserordentlich schlechte Puls auffiel. Da von dem Kranken und den Angehörigen eine Ueberführung in eine Klinik abgelehnt worden, so beschränkte sich die Behandlung nur auf eine symptomatische. Der Puls wurde zusehends schlechter und war schon 6 Stunden vor dem Exitus letalis an der Radialis gar nicht mehr zu fühlen. Der Tod trat 20 Stunden nach dem Beginn der Erkrankung ein.

Die Sektion ergab folgendes: Sehr stark entwickelter Panniculus adiposus, pleuritische Verwachsungen, sehr schlaffes Herz, in der Bauchhöhle ca. ½ Liter hämorrhagisch gefärbte Flüssigkeit. Die Darmschlingen stark gebläht, die Darmgefässe stark injiziert. Keine Peritonitis. An der Rückwand des Magens leichte Verklebungen. Kein Darmverschluss. Leber und Milz normal. Das Pankreas in toto vergrössert zeigte 2 Infarkte, welche reichlich ein Drittel des ganzen Pankreas einnehmen, ausserdem waren noch zahlreiche Blutungen in das Gewebe des Pankreas vorhanden. Keine Arteriosklerose.

K. bespricht dann noch die Literatur über Pankreasapoplexie und die Hypothesen, die über den plötzlichen tödlichen Verlauf der hämorrhagischen Pankreatitis, auch wenn die Blutung eine geringe ist, aufgestellt sind.

---

[1]) s. Biermer: Würzb. med. Zeitschr. 1860, 6 (Schmidt Jahrb., Bd. 111, S. 301).

[2]) Wiener allgem. Ztg. 1868, 52.

[3]) Glasgow med. Journal 1887, Aug. (Virchow-Hirsch 1887, Bd. II).

[4]) s. Naumann: Deutsche Klinik 1854, 26, 27.

[5]) l. c.

[6]) Wiener med. Wochenschr. 1879, 17.

[7]) Brit. med. Journ. 1887, August.

Rostocker Aerzteverein.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 13. Dezember 1902.

Vortrag des Herrn **Kühn** über **die diagnostische Bedeutung der Leukocytenwerte bei Typhus abdominalis und bei chirurgischen Eiterungen.** (Ist in extenso erschienen in dieser Wochenschr. 1902, No. 49 u. 50.)

Herr Professor **Peters** berichtet kurz über einen Fall von **Hemeralopie** bei einem vor 2 Jahren wegen hochgradiger Kurzsichtigkeit diszidierten Myopen, der auf einem Auge an Netzhautablösung erblindet war. Das andere hatte eine Sehschärfe von 5/24 bei guter Tagesbeleuchtung. Des Abends wurden bei künstlicher Beleuchtung nur Finger in 4 Meter Entfernung gezählt und das Gesichtsfeld war stark eingeengt. Nach 14 tägiger Darreichung des in akuten Fällen von Hemeralopie, besonders epidemischer Natur, oft erprobten Mittels, 250 g gebackener Hammelleber pro die, trat auch in diesem chronischen Falle, bei dem die Beschwerden sehr lange bestanden hatten, eine eklatante Besserung ein, indem die hemeralopischen Erscheinungen vollständig zum Schwinden gebracht wurden.

Herr Kühn hat nach dem Kochschen Verfahren die Sera verschiedener tuberkulöser und nicht tuberkulöser Personen auf ihre die Tuberkelbazillen agglutinierende Eigenschaft geprüft; er demonstriert die erzielten Reaktionen und beschreibt kurz die Methode, sowie die praktische Bedeutung des Phänomens.

Sitzung vom 10. Januar 1903.

Herr **Deetz: Zur Frage der Tuberkulose bei Schlachttieren.**

Herr **Becker** berichtet über eine 50 jährige Frau, bei der ein mannskopfgrosser, cystischer Tumor festgestellt wurde, der nahezu die ganze linke Bauchhälfte ausfüllte. Die Diagnose lautete: **Pankreas- oder Netzcyste.** Bei der Laparotomie erwies sich die klinisch angenommene Cyste als der enorm dilatierte Magen, an dessen Pylorus sich ein hühnereigrosses Karzinom befand. Bei der Gastroenterostomie wurden ca. 2¼ Liter Flüssigkeit aus dem Magen entleert. Patientin überstand den Eingriff nicht.

Das bei der Autopsie gewonnene Präparat (Demonstration desselben) gibt die Erklärung für den diagnostischen Irrtum.

Am Magen befinden sich 2 Karzinome, ein grösseres ulzeriertes an der Kardia, ein kleineres nichtulzeriertes am Pylorus. Sie stenosieren den Ein- bezw. Ausgang des Magens und haben dadurch denselben in eine Art Retentionscyste umgewandelt.

Beide Karzinome haben histologisch denselben Charakter. Die zwischen den Tumoren liegende Partie des Magens, welche makroskopisch normal zu sein scheint, erweist sich bei der mikroskopischen Untersuchung von Karzinom durchsetzt. Es ist daher der kleinere Pylorustumor als eine direkte Fortsetzung des grösseren an der Kardia befindlichen Karzinoms aufzufassen.

Zweifache derartig lokalisierte Tumorbildung desselben Karzinoms, sowie das daraus resultierende klinische Bild sind sicherlich etwas Ungewöhnliches.

Herr **Elter** demonstriert hierauf Präparate und Röntgenphotographien von **Arthritis deformans,** bespricht im Anschluss hieran kurz diese Erkrankung, speziell die operative Behandlung und ihre Erfolge. Eine Abhandlung über dieses Thema erscheint demnächst in der Deutsch. Zeitschr. f. Chir.

In der Diskussion weist Herr Langemak auf die Wirksamkeit der Heissluftbehandlung in leichten Fällen hin. Herr Müller führt aus, dass die Röntgenuntersuchung in Anbetracht der Schwierigkeiten, die bezüglich der Frühdiagnose der Arthritis deformans oft obwalten, einen grossen Vorteil bietet. Was die Behandlung betrifft, so glaubt M., dass, abgesehen von den Fällen, in denen die Arthritis deformans bei jungen Leuten, z. B. aus Anlass eines Corpus mobile, sich entwickle, wobei die Entfernung der Gelenkmaus wohl einmal genüge zur Heilung, von keiner der bekannten konservativen Methoden auf die Dauer Erfolg zu erhoffen sei, auch von den Badekuren in Thermen nicht. Es handle sich da nur um symptomatische Besserung, während durch Operation das Leiden als solches eventuell zu beseitigen sei.

Aus den Pariser medizinischen Gesellschaften.

Société de Thérapeutique.

Sitzung vom 24. Dezember 1902.

Abortivbehandlung der Furunkulose mit einer konzentrierten Lösung von Jodaceton.

Gallois und Coureveux wandten diese Methode, welche nur eine Modifikation der alten klassischen Behandlung mit Jodtinktur ist, in ausgedehntem Masse mit folgender Lösung an: Metallisches Jod 4 g, Aceton 10 g; letzteres hat die Fähigkeit, das Jod 4 mal so leicht zu lösen wie Alkohol. Die Acetonlösung ist als solche nicht haltbar, sie verwandelt sich nach ca. 14 Tagen in eine schwarze, sirupartige Masse durch Bildung von Mono- und Dijodaceton; jedoch schien das ältere Präparat leichter verwendbar und weniger reizend zu sein — im Gegensatz zu den Erfahrungen mit Jodtinktur. Mittels eines Wattebäuschchens, das um irgend ein Stäbchen gewickelt wird, trägt man das Jodaceton auf den Furunkel auf, welcher dann mit einer Art schwarzen Lack bedeckt scheint. Ein Schmerzgefühl tritt bloss dann auf, wenn der Furunkel geöffnet ist; bei noch nicht vorhandener Eiterung tritt schon am folgenden Tage im allgemeinen Rückbildung ein; zuweilen muss man die Betupfung wiederholen. Die Wirkung ist zweifellos ein viel stärkere wie mit Jodtinktur, zuweilen ist der Schmerz bei offenem Furunkel ein sehr heftiger, zuweilen stellt sich auch Jodismus (Kopfschmerzen, Schnupfen, allgemeines Erythema papulosum) ein. In Anbetracht dieser Zufälle dürfte es angezeigt sein, das Mittel, dessen Anwendung auch Chantemesse lebhaft empfiehlt, vorläufig nicht dem Patienten zu überlassen, sondern es ist nur vom Arzte selbst in Gebrauch zu ziehen.

Ueber Eukinase, ein Darmmittel.

Nach zahlreichen Versuchen gelang es Hallion und Carrion, aus der Duodenalschleimhaut des Schweins eine gelbliche Substanz (in Pulverform) zu gewinnen, welche sie Eukinase genannt haben und welche in sehr wirksamer Form die Enterokinase, das von Pawloff aus der Duodenalschleimhaut gewonnene Ferment, enthält; letzteres soll nach P.s Untersuchungen dazu dienen, erst den Anstoss zur Wirkung des Trypsins, des so wichtigen Pankreasferments, zu geben. Nach den vorliegenden Experimenten von H. und C. scheint nun die Eukinase das rationellste Mittel zur Beförderung der Darmtätigkeit zu sein: es ermöglicht oder erleichtert die Ausnützung des Pankreassaftes. H. und C. haben durch Verbindung des Pankreatins mit der Eukinase ein anderes Mittel, Pankreatokinase genannt, hergestellt, welches noch eine erhöhte digestive Wirkung besitzt. Um zu vermeiden, dass die Eukinase im Magen verändert wird, wird sie pharmazeutisch in Glutenkapseln oder in eine Glutenpaste, welche man nach der Abtrocknung in eine Art Granules (Körnchen) verwandelt, eingehüllt. In dieser letzten Form ist die Darreichung der Eukinase oder Pankreatokinase besonders leicht bei Kindern, bei welchen die Enteritis eine so häufige Erkrankung ist.

Sitzung vom 28. Januar 1903.

Anwendung von Wachs für Medikamente, welche erst im Darme in Freiheit gesetzt werden dürfen.

Die Formel, welcher sich Maurel zu diesem Zwecke bediente, und welche besonders zur Einnahme des Copaivabalsams zweckmässig sei, lautet folgendermassen: Gelbes Wachs 10,0, Balsam. Copaivae 20,0, Cubeb. pulv. q. s., um eine feste Masse zu erzeugen; aus dieser können sich entweder die Patienten selbst oder der Apotheker Kugeln (Bolus) machen. Bei der Darreichung des Copaivabalsams wird somit das oft so lästige Aufstossen der Patienten vollständig vermieden; das Wachs wird auch weder vom Speichel, noch vom Magensaft angegriffen und von dem Darminhalt nicht modifiziert. Auch bei anderen Medikamenten, wie der gepulverten Ipecacuanha, Polygala, Senna (bei Darmträgheit) wandte M. die Einhullung in Wachs an, um die Einwirkung dieser Medikamente auf den Magen zu verhüten. Er glaubt zwar, dass diese einfache Art eine wohlausgeführte Keratinisierung nicht ersetzen könne, aber sie sei jedenfalls anzuwenden, wo letztere nicht gelingen sollte.

Behandlung der tuberkulösen Ulzerationen mit Methylenblau.

In 5 Fällen von tuberkulösen Geschwüren der Zunge und des Gaumensegels haben Rénon und Géraudel lokal pulverisiertes Methylenblau angewandt; die Schmerzen hörten auf, die Geschwürsflächen reinigten sich rasch, nahmen an Tiefe ab und vernarbten ein paarmal vollständig. Die Wirkung von Methylenblau, innerlich bei tuberkulösen Darmgeschwüren gegeben, ist noch eine fragliche; bis jetzt gelang es aber stets, damit die Diarrhöe zu vermindern und zuweilen sogar vollständig zum Stillstand zu bringen.

Cantru machte Versuche mit Phosphorsäure, deren Giftigkeit bisher als feststehend galt (Leberverfettung erzeugend). Nach den Versuchen, welche C. an Meerschweinchen und Hunden vornahm, trifft dies keineswegs zu, vielmehr haben noch so grosse Dosen nicht tödlich gewirkt und keine Leberveränderung hervorgerufen.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 19. Februar 1903.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Japha**: Herr Senator habe (cf. vorige Sitzung) die Zuverlässigkeit seiner **Leukocytenzählungen** angezweifelt, weil er eine andere Methode, als die allgemein übliche, angewandt habe. In Wirklichkeit habe er aber in fast allen Fällen, genau wie alle anderen, die verschiedenen Arten weisser Blutkörperchen am Trockenpräparat ausgezählt. Daneben sei von ihm eine zweite Methode zur Feststellung der polynukleären Leukocyten angewandt worden, nämlich die Zählung am frischen Blute in der üblichen Zählkammer, die Resultate seien aber dadurch nicht beeinflusst worden. Auch beim Erwachsenen habe er oft viel höhere Zahlen erhalten, als Herr S. von ihm angegeben habe, und seine Resultate wichen von denen anderer nicht ab. Endlich habe er auch bei Kindern über 1 Jahr hohe Lymphocytenzahlen erhalten, wenn sie urämisch waren.

Herr Senator meint doch, dass J.s Zahlen bei Erwachsenen von anderen Angaben abwichen. Hauptsächlich aber meine er, dass eine Zahl von 73 Proz. Lymphocyten auch beim Kinde als etwas Aussergewöhnliches anzusehen sei.

Herr **Henneberg** berichtet über einen Fall von **Myosis.** Bei einem 20 jährigen, äusserst heruntergekommenen Mädchen, das mehrere Nächte im Freien kampiert hatte, fand sich ein Weichselzopf und unter demselben die Kopfhaut mit Fliegenmaden besiedelt, die mit dem spitzen Kopfende festsassen und sich nicht ohne weiteres abspülen liessen. Die Kopfhaut war mit Geschwüren bedeckt, von denen eines bis aufs Periost ging. Ausserdem waren Drüsenschwellungen und ein Milztumor vorhanden. Das Mädchen ging sehr bald an der wohl durch die Maden hervorgerufenen Sepsis zu Grunde. Vortragender nimmt an, dass die Maden 4 bis 7 Tage alt waren, er konnte daraus die grüne Schmeissfliege züchten, die am Menschen noch nie beobachtet worden sein soll.

Herr **Helbing** zeigte eine kongenitale **Verbildung des Daumens.** Die Nagelphalanx zeigte auf beiden Seiten eine seitliche Deviation, bedingt durch eine Keilphalanx. Es ist bisher nur ein solcher Fall von Joachimsthal berichtet. Die Operation hatte ein sehr gutes kosmetisches und funktionelles Resultat.

Herr **Martens** zeigte ein Mädchen mit einer blumenkohlartigen, stark sezernierenden Wucherung auf einer Handfläche; die Geschwulst zeigte ein enormes Wachstum. Er sieht sie als vielleicht durch den **Bothryomyces** (Bothryokokkus) bedingt an. Der mikroskopische Nachweis steht noch aus. Diese seltenen bindegewebigen Geschwülste, welche im Innern Pilzrasen enthalten, sind bisher namentlich von französischer Seite beschrieben worden.

Herr **Rosenzweig** stellt einen geheilten Fall von **Hernie des Foramen obturatorium** vor. Darmbeschwerden bestanden schon lange, seit 5 Tagen waren sie stärker, hauptsächlich in Erbrechen und Schmerzen in der linken Unterbauchgegend bestehend. Aufklärung gab erst die Operation, die wegen der Zeichen des Darmverschlusses und zunehmenden Verfalls vorgenommen wurde. Das sogen. Rombergsche Phänomen, welches durch Druck der Hernie auf den N. obturatorius hervorgerufen wird und sich durch Erscheinungen von seiten der von diesem Nerven versorgten Muskeln äussert, bestand in diesem Falle nicht.

Tagesordnung:

Exzellenz **v. Bergmann: Zur Diagnose von Knochengeschwülsten durch Röntgenstrahlen.**

Die Diagnose der Knochengeschwülste hat in mancher Hinsicht Schwierigkeiten. Die Geschwülste der epiphysären Region werden häufig mit dem tuberkulösen Tumor albus verwechselt. Am besten lässt sich eine Differentialdiagnose noch zu Anfang stellen, meist ist zuerst nur ein Knochen befallen. Oft ist eine Fläche des Knochens mehr geschwollen als die andere, die Absetzung ist meist nicht so spindelförmig wie bei Tuberkulose, oft, aber nicht immer tritt eine Spontanfraktur ein. Das Röntgenbild hilft da noch in manchen Fällen. Zentrale Sarkome geben wieder Veranlassung zur Verwechslung mit Osteomyelitis. Bei schnellem Wachstum erscheint der Beginn akut und die Erweichung bringt oft Temperatursteigerung. Hier kann auch das Röntgenbild oft keinen Aufschluss geben. Die zentralen Sarkome sind gutartiger, heilen meist durch Resektion, die periostalen sind bösartig durch Eindringen in Muskeln und Venen. Eine gesonderte Besprechung verlangen gewisse Geschwülste der Diaphyse, dicht an der Epiphyse, die aber nicht den Epiphysenknorpel erreichen. Es sind Cysten ohne epitheliale Auskleidung, teilweise von einem riesenzellenhaltigen Geschwulstgewebe umgeben, teilweise ohne eine solche Begrenzung. Sie gehen vielleicht aus versprengtem Epiphysenknorpel hervor. Ihre Erscheinungen bei Kindern sind Verkrümmung und Verkürzung. Das Röntgenbild ist äusserst charakteristisch, man sieht hellere und dunklere Kreise. Das Vorgetragene wird durch eine grosse Zahl von Röntgenbildern illustriert.

Herr **Karewski** zeigt ebenfalls Röntgenbilder von Sarkomen.

Herr König meint, dass die zentralen Sarkome überwiegen, sie können unter dem Periost weiter wuchern.

Japha-Berlin.

2. Internationaler medizinischer Press-Kongress.

Der zweite internationale Kongress der medizinischen Fachpresse wird am 20. April d. J. unter dem Vorsitz Sr. M. des Königs von Spanien, wahrscheinlich im Saale des k. Theaters, zu Madrid eröffnet werden. In der Eröffnungsitzung werden u. a. der Unterrichtsminister namens der k. spanischen Staatsregierung, Exz. Cortezo als Vorsitzender des Organisationskomitees, Dr. Larra y Cerezo als Generalsekretär, Prof. Cornil als Vorsitzender der Internationalen Pressvereinigung sprechen. Die Arbeitssitzungen werden am 21. und 22. April stattfinden; am letztgenannten Tage wird die Morgensitzung zugleich die erste Sitzung der dann endgültig konstituierten „internationalen Vereinigung der medizinischen Presse“ sein.

Bisher sind folgende Mitteilungen bezw. Referate angemeldet: Rodriguez Mendez-Barcelona: Die Ausbildung des medizinischen Journalisten. Pulido-Madrid: Medizinische Presse und Staat. Tolosa Latour-Madrid: Medizinische Presse und geistiges Eigentum. Larra y Cerezo: Geschichte der medizinischen Presse in Spanien. R. Blondel-Paris: Errichtung eines internationalen Informationsbureaus für die Mitglieder der Vereinigung.

Ausserdem stehen folgende Fragen zur Diskussion: Das medizinische Gratisjournal und sein Missbrauch. — Sollen die Verhandlungen (Bulletins) der gelehrten Gesellschaften und Akademien als medizinische Zeitschriften gelten? — Anwendung von Pseudonymen mit unbefugtem Gebrauch des Doktortitels in der nicht medizinischen Presse. — Die Ausdehnung der Berichte über Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften in den medizinischen Zeitschriften.

Endlich werden auch die beiden, auf dem Pariser Kongress besprochenen Hauptfragen des literarischen Eigentums und der Statuten der Vereinigung zur Erledigung kommen. Der Statutenberatung wird der auf der Konferenz in Monaco angenommene Text zu Grunde gelegt; dieselben treten nach ihrer Annahme unmittelbar in Kraft.

Alle Auskünfte erteilt der Generalsekretär des Kongresses Dr. Larra y Cerezo-Madrid, 17 Leganitos.

Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechts-Krankheiten

1. Kongress in Frankfurt a/M. am 9. und 10. März 1903, im Saale der Frankfurt-Loge, Eschersheimer Landstrasse.

Tagesordnung:

1. Strafrechtliche und zivilrechtliche Bedeutung der Geschlechtskrankheiten. Gutachter: Geh. Justizrat Prof. Dr. v. Liszt-Berlin-Charlottenburg. Geh. Justizrat Prof. Dr. Hellwig-Berlin. Referent: Oberlandesgerichtsrat Schmölder-Hamm.
2. Wie können die Aerzte durch Belehrung der Gesunden und Kranken der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten steuern? Referent: Dr. med. Neuberger-Nürnberg.
3. Das Wohnungselend der Grosstädte und seine Beziehungen zur Verbreitung der Geschlechtskrankheiten und zur Prostitution. Referenten: Stadtarzt Physikus Dr. Pfeiffer-Hamburg und Herr P. Kampffmeyer-Cronberg i/T.
4. Nach welcher Richtung lässt sich die Reglementierung der Prostitution reformieren? Referenten: Geh. Med.-Rat Prof. Neisser-Breslau und Frl. A. Pappritz-Berlin.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein München.

Sitzung vom 13. Februar 1903.

Betreff der einleitenden geschäftlichen Mitteilungen verdient hervorgehoben zu werden, dass nunmehr auch hier in München die Anfänge jenes in Oesterreich scharf bekämpften Systems der „Meister-Krankenkassen“ sich zeigen, wie aus einem Briefe hervorgeht, den eine Vereinigung der hiesigen Friseure, Perückenmacher etc. (Arbeitgeber!) an die Vorstandschaft des ärztlichen Bezirksvereins gerichtet hat, um die Gewährung der Minimaltaxe für ihre Mitglieder zu erlangen. Es darf wohl gehofft werden, dass der ablehnende Standpunkt, den der hiesige Verein der Anfrage gegenüber einnehmen wird, ganz generell überall da zur Geltung komme, wo ähnliche Versuche zur materiellen Entwertung ärztlicher Leistungen von seiten besser situierter Berufsklassen gemacht werden.

Die Postkassenfrage stand diesmal zwar nicht auf der Tagesordnung; dass sie aber nach wie vor aktuelles Interesse für sich beansprucht, das bewies den Besuchern der Versammlung die im Rahmen der geschäftlichen Mitteilungen plötzlich sich entspinnende Diskussion, die sich mit dem Ablaufe der Nürnberger Tagung beschäftigte. Hinsichtlich derselben ist wohl erst der offizielle Wortlaut des ganzen Protokolls darüber abzuwarten.

Herr Nassauer brachte sodann den Bericht des Pressausschusses zur Verlesung. Die Versammlung konnte sich hieraus überzeugen, dass die Institution während 1902 fleissig an der Arbeit war, namentlich im Kampfe gegen das sich immer mehr breitmachende Kurpfuschertum und auch da und dort Erfolge erringen konnte. Das Referat, das Herr Kastl über „Vertragskommissionen und die dem Bundesrate vorgelegte Novelle zum Krankenversicherungsgesetze“ erstattete, behandelte namentlich den ersten Teil des Themas in sehr ins Detail gehender Weise, die in den verschiedenen Teilen Deutschlands bestehenden Vertragskommissionen und deren Einrichtungen und Erfolge beleuchtend. Es ging daraus hervor, dass namentlich die Provinz Sachsen, wo 93 Proz. der Aerzte zu einem Schutz- und Trutzbündnis gegenüber den üblen Nebenwirkungen der Kassengesetzgebung sich vereinigt haben, für die deutschen Aerzte hinsichtlich ihrer Organisation vorbildlich sein kann. In Bayern haben die Vertragskommissionen noch nicht in grösserem Stile zu wirken begonnen. Redner umgrenzte sodann eingehend die Organisation und die näheren Aufgaben solcher Kommissionen und machte speziell bezüglich der hier in München in nächster Zeit — mit Rücksicht auf die Novelle zum Krankenversicherungsgesetz — anzustrebenden Ziele bestimmte Vorschläge (Bildung einer Vertrauenskommission). Im 2. Teile des Referates wurden die vom 30. deutschen Aerztetag ausgesprochenen Thesen zur Novelle nochmals an der Hand von Beispielen besprochen, welche für die vielfach so beschämenden Zustände bei der Anstellung und Honorierung der Kassenärzte neuerdings eine scharfe Charakterisierung lieferten. Ein möglichst einheitliches Vorgehen nicht nur der hiesigen, sondern aller bayerischen Aerzte soll mit tunlichster Beschleunigung in die Wege geleitet werden, um den zu erwartenden Wirkungen der Novelle auf das ärztliche Erwerbsleben noch rechtzeitig nach Möglichkeit begegnen zu können. Nach neueren Informationen scheint es übrigens soviel wie sicher zu sein, dass die Novelle in dem gegenwärtigen Reichstag höchstens noch die 1. Lesung erfahren und daher am 1. Juli noch nicht in Kraft treten wird. Dadurch wäre hinreichend Zeit gewonnen, um für die Frage der Vertrags- und Vertrauenskommissionen den Boden der Vereinsberatung noch besser vorzubereiten, als dies durch ein einmaliges, wenn auch noch so ausführliches Referat geschehen konnte. Speziell für den ärztlichen Bezirksverein München wäre für die gründliche Durchberatung dieser wichtigen Massnahmen das vorherige Eintreten in das ersehnte Stadium innerer Ruhe und Konzentration recht wünschenswert.

Der übrige Teil des Abends wurde durch Erörterungen darüber ausgefüllt, in welcher Weise hier die Vertrauenskommission zu organisieren ist und unter welchen Voraussetzungen sie an ihre Aufgaben mit Aussicht auf den gewünschten Erfolg herantreten könne. Die Wahl der Mitglieder dieser Kommission, von welcher wir nach dem gefassten Beschlusse fürchten müssen, dass sie bei der Zahl ihrer Mitglieder ein viel zu schwerfälliger Apparat werden wird, ebenso jene der Delegierten für den Berliner Aerztetag wurde einer demnächstigen Sitzung vorbehalten.

Dr. Grassmann-München.

Sitzung vom 19. Februar 1903.

Die von 76 Kollegen besuchte Sitzung bildete gewissermassen eine Ergänzung der letzten. Vor Eintritt in die Tagesordung widmete der Vorsitzende dem verstorbenen Kollegen Paster einen ehrenden Nachruf. Der Verstorbene, ein allgemein beliebter, trotz seines reichen, vielseitigen Wissens stets bescheidener Kollege, trat im ärztlichen Leben nie besonders in den Vordergrund. Doch stellte er, wenn er gebeten wurde, aus dem grossen Schatz seiner Erfahrung über ärztliche und hygienische Verhältnisse in den Tropen, in denen er lange Jahre erfolgreich tätig war, seine erprobten Ansichten der Allgemeinheit der Aerzte in Vorträgen bereitwilligst zur Verfügung.

Auf der Tagesordnung stand vor Allem die Wahl einer Vertrauenskommission. Die Aufstellung einer solchen entspricht den Beschlüssen des letzten Aerztetages. Sie hat für München den Wirkungskreis der Vertragskommissionen. Auf Vorschlag der Vorstandschaft wurden in dieselbe 19 Herren gewählt. Die Auswahl unter den Münchener Aerzten wurde so getroffen, dass 2 Herren der Vorstandschaft, 5 Nichtkassenärzte und 12 Kassenärzte, entsprechend den 10 Ortskrankenkassen, der Gemeindekrankenkasse und Sanitätsverband nominiert wurden. Obwohl diese Kommission ein etwas schwerfälliger Apparat ist, ist es doch auf jeden Fall zu begrüssen, dass eine derartige Einrichtung auch für München geschaffen wurde.

Als Delegierte zum ausserordentlichen Aerztetag in Berlin wurden die Herren Krecke, Dresdner, Kastl, Bergeat und Siebert gewählt. Sehr zu bedauern ist es, dass die Versammlung sich nicht entschliessen konnte, dem bewährten und im Geschäftsausschuss sitzenden Carl Becker ein Mandat zu übertragen. Doch tröstet uns das Bewusstsein, dass derselbe dennoch in Berlin die ärztlichen Interessen so vortrefflich wie bisher vertreten wird.

Ueber den Bericht des Pressausschusses, erstattet in der letzten Vereinssitzung, entspann sich eine längere, sachliche Diskussion, in der einstimmig die erfolgreiche, fleissige Tätigkeit desselben anerkannt wurde.

Ein Resultat der Diskussion war ein Antrag eines Mitgliedes der Vorstandschaft folgenden Inhaltes: Der ärztliche Bezirksverein München beschliesst, der Aerztekammer den Antrag vorzulegen, sie möge dem b. Justizministerium folgenden Beschluss des Bezirksvereines unterbreiten: „Es sei das b. Justizministerium zu ersuchen, an die bayer. Herren Staatsanwälte einen gleichen Erlass bezüglich Klagen, die von ärztlichen Körperschaften auf Grund des Gesetzes zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes anhängig gemacht werden, wie er von dem preuss. Justizminister in jüngster Zeit hinausgegeben wurde, in Bälde ergehen zu lassen.“ Dieser Antrag fand einstimmige Annahme.

Da Herr Bergeat, der Vorsitzende des Pressausschusses, in seinem und der Beisitzer Namen in Anbetracht der veränderten Lage im Verein ihre Mandate dem Verein zur Verfügung gestellt hatte, war eine neue Uebertragung derselben notwendig. Dieselbe erfolgte einstimmig durch Zuruf und so blieb wenigstens diese erprobte Mannschaft dem Verein unverändert erhalten.

Dr. Hoeflmayr.

Verschiedenes.

Frequenz der schweizerischen medizinischen Fakultäten. Wintersemester 1902/03: Basel 142 männliche, 5 weibliche Studierende; Bern 182 m., 350 w.; Genf 178 m., 177 w.; Lausanne 115 m., 152 w.; Zürich 239 m., 156 w. In Summa 1696 (856 m., 840 w.) Medizinstudierende, darunter 648 (622 m., 26 w.) Schweizer. (Schw. Korr.-Bl.)

Bädernachrichten.

Faulenseebad im Berner Oberland. Die ärztliche Leitung dieses Luftkurortes hat Dr. Francken, bisher Badearzt der Kurverwaltung in Scheveningen (im Winter in Mentone) für den nächsten Sommer übernommen.

Therapeutische Notizen.

Meyer-Bernstadt hat in einer Reihe von Fällen zur äusserlichen und lokalen Behandlung von Rheumatismus und verwandten Krankheitsformen das Mesotan mit gutem Erfolg verwendet. Das Mittel wird in 50proz. Lösung (Mesotan, Olei oliv. āā) mehrmals täglich auf die erkrankte Stelle in der Menge eines Thee- oder Esslöffels kräftig eingerieben und scheint berufen, die Therapie der Mehrzahl der auf Erkältung basierenden und mit Schmerzen einhergehenden sogen. rheumatischen Affektionen zu vereinfachen. In vielen Fällen wirkt die Mesotaneinreibung ohne jede andere Medikation koupierend, in anderen hartnäckigen Fällen unterstützt sie die Wirkung intern gegebener Salicylpräparate und in chronischen, jeder Behandlung trotzenden Fällen vermag sie wenigstens eine auffällige Schmerzlinderung herbeizuführen. (Allg. med. Centralztg. 1903, No. 6.) R. S.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 24. Februar 1903.

— Im Kurpfuscherprozess Nardenkötter wurde am 17. ds. das Urteil gesprochen. Nardenkötter wurde des fortgesetzten Betruges und des Vergehens gegen das Gesetz, betreffend den unlauteren Wettbewerb, sowie der Uebertretung der Verordnung über den Verkehr mit Arzneimitteln und Giften schuldig befunden und deshalb wegen der Vergehen zu 3 Jahren Gefängnis, 3000 M. Geldstrafe und 5 Jahren Ehrverlust, wegen der Uebertretungen zu 600 M. Geldstrafe event. 60 Tagen Gefängnis verurteilt. Der Angeklagte Klesper wurde freigesprochen. Der Angeklagte Dr. Kronheim wurde wegen Beihilfe zum Betruge zu 6 Monaten Gefängnis und 1 Jahr Ehrverlust verurteilt. Leider hat man den Hauptschuldigen entschlüpfen lassen, nachdem derselbe gegen eine Kaution von 15000 M. auf freien Fuss gesetzt war. Sein im Deutschen Reich befindliches Vermögen ist nunmehr bis zur Höhe von 40000 M. mit Beschlag belegt worden. Der sehr interessante Prozess enthüllte das von den Fällen Volbeding und Schumacher her bekannte Bild und zeigte die schamlose Schwindelhaftigkeit dieser brieflich behandelnden Kurpfuscher wiederum im grellsten Lichte. Der Prozess dürfte doch vielen die Augen geöffnet haben; auch die neueren Schritte der preussischen Regierung gegen die Kurpfuscherei dürften durch den Prozess Nardenkötter hervorgerufen sein. Grosse Erfolge werden diese kleinen Mittel allerdings nicht haben. Durchgreifend würde, solange an ein allgemeines Kurpfuschereiverbot nicht zu denken ist, nur das Verbot gewerbsmässiger brieflicher Behandlung wirken. Bei der durch den Prozess Nardenkötter hervorgerufenen Stimmung scheint uns ein derartiges Verbot nicht aussichtslos und wäre jedenfalls gelegentlich der bevorstehenden Revision des Strafgesetzbuches von den Aerzten zu fordern.

— Die D. Hochschulkorrespondenz ergänzt ihre Mitteilungen betreffend Massnahmen zur Bekämpfung des Kurpfuscherunwesens (cf. vor. Nummer) durch die Nachricht, dass auch das preussische Justizministerium der Angelegenheit näher getreten ist. Bekanntlich hat das Reichsgericht die Anwendbarkeit des Reichsgesetzes über den unlauteren Wettbewerb auf Kurpfuscher ausgesprochen und verschiedene preussische Aerztekammern — so die von Berlin-Brandenburg — haben bereits begonnen, dem Unwesen auf Grund dieses Gesetzes zu Leibe zu gehen. Um dieses Vorgehen zu fördern, hat der Justizminister im Einvernehmen mit dem Medizinalminister schon vor einiger Zeit die sämtlichen Staatsanwaltschaften in Preussen angewiesen, den entsprechenden von Aerztekammern oder von anderer Seite eingebrachten Anträgen, wo es irgend zulässig erscheint, Folge zu geben. Der durch den § 3 des Gesetzes zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs gewiesene Weg ist zwar kein leicht gangbarer, da dem Kurpfuscher nachgewiesen werden muss, dass er wissentlich unwahre oder zur Irreführung geeignete Angaben tatsächlicher Art gemacht hat, doch lassen es die bisher mit der Anwendung dieses Gesetzes erzielten Erfolge erwünscht erscheinen, dass dasselbe häufiger und energischer als bisher zur Hilfe genommen wird. Die Staatsanwaltschaften dürften an ihrem Teil gewillt sein, ein solches Vorgehen kräftigst zu unterstützen. (hc.)

— Der Entwurf eines Ausführungsgesetzes zu dem Reichsgesetz betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten (vom 30. Juni 1900) ist dem preussischen Abgeordnetenhause zugegangen. Der erste Abschnitt handelt von der Anzeigepflicht, die sich ausser auf

Aussatz, Cholera, Flecktyphus, Gelbfieber, Pest, Pocken auch auf Diphtherie, Genickstarre, Kindbettfieber, Trachom, vorgeschrittene Tuberkulose (wenn der Erkrankte seine Wohnung wechselt), Rückfallfieber, Ruhr, Scharlach, Geschlechtskrankheiten (bei Personen, die gewerblich Unzucht treiben), Unterleibstyphus, Milzbrand, Rotz, Tollwut, Fleisch-, Fisch- und Wurstvergiftung, Trichinose und auf Fälle erstreckt, die den Verdacht von Kindbettfieber, Rückfallfieber, Typhus oder Rotz erwecken. Zur Anzeige verpflichtet soll sein: 1. der zugezogene Arzt, 2. der Haushaltungsvorstand, 3. jede sonst mit der Behandlung oder Pflege der Erkrankten beschäftigte Person, 4. derjenige, in dessen Wohnung oder Behausung der Erkrankungs- oder Todesfall sich ereignet hat, 5. der Leichenbeschauer. Vorübergehend kann die Anzeigepflicht auch auf andere übertragbare Krankheiten ausgedehnt werden, wie die oben genannten, wenn und solange dieselben in epidemischer Verbreitung auftreten. Der zweite Abschnitt des Entwurfes beschäftigt sich mit der Ermittelung der Krankheit; wichtig ist im § 6 die Bestimmung, dass bei Typhus oder Rotzverdacht eine Oeffnung der Leiche polizeilich angeordnet werden kann, insoweit der beamtete Arzt dies zur Feststellung der Krankheit für erforderlich hält. Im dritten Abschnitt des Gesetzentwurfs werden die Schutzmassregeln aufgeführt, die polizeilich bei den einzelnen Erkrankungen angeordnet werden sollen. Im vierten Abschnitt wird das Verfahren und die Behörden angeführt, im fünften die Entschädigung, im sechsten die Kosten festgesetzt. Wichtig erscheint aus dem fünften Abschnitt der § 24, nach dem die Entschädigung für vernichtete oder infolge der Desinfektion beschädigte Gegenstände nur auf Antrag gewährt wird, und der § 27 aus dem sechsten Abschnitt, nach dem die Gemeinden auf Erfordern der Polizeibehörde diejenigen Einrichtungen, welche zur Bekämpfung der gemeingefährlichen oder sonst übertragbaren Krankheiten notwendig sind, schon zu seuchenfreier Zeit zu treffen haben. Der siebente und achte Abschnitt des Entwurfes handelt von den Strafvorschriften und den Schlussbestimmungen. — Die Vorlage ist am 16. Februar nach kurzer Verhandlung im Abgeordnetenhause an eine Kommission gegangen.

— Dem Reichstage ist die Denkschrift über die Tuberkulose und ihre Bekämpfung zugegangen.

— Dem preussischen Abgeordnetenhause ist ein Antrag des Abg. Dr. Langerhans (fr. Vp.) und Genossen zugegangen, der die ärztlichen Ehrengerichte betrifft und eine anderweite Verteilung der Umlage (nach dem ärztlichen Einkommen u. s. w.) vorsieht.

— Mit der schon in No. 7 erörterten Frage, ob der Verkauf einer ärztlichen Praxis gegen die guten Sitten verstösst und deshalb nach § 138 BGB nichtig ist, hat sich kürzlich auch das Oberlandesgericht in Breslau beschäftigt. In Uebereinstimmung mit dem Oberlandesgericht in Posen hat auch dieses Gericht die Frage verneint. Es betont dabei, dass lediglich die allgemeine Meinung dafür ausschlaggebend sei, ob ein Rechtsgeschäft dem sittlichen Gefühl derart zuwiderläuft, dass ihm der Rechtsschutz nicht gewährt werden kann, dass es also als vor der Rechtsordnung nicht bestehend, als nichtig, angesehen werden muss. Die Standesehre könne dabei nicht massgebend sein; denn diese untersage häufig etwas, was an sich nichts anstössiges, nichts des Rechtsschutzes unwürdiges enthält.

— Die ausserordentliche Bedeutung, welche das Charité-Krankenhaus in Berlin für das Medizinalwesen der Reichshauptstadt gewonnen hat, spiegelt sich am markantesten wohl in den Ziffern des Staatshaushalts wieder, die mit diesem grossen Institut in Verbindung zu bringen sind. Wir sehen dabei vollständig von den Summen ab, die zu Lasten des Gesetzes vom 26. Juni 1897 für den Neubau und die Einrichtung verschiedener Teile der Charité in den Etat eingestellt werden, und welche für das kommende Rechnungsjahr in Höhe von rund 710 000 M. vorgesehen sind, und ziehen nur die dauernden Ausgaben und die sonstigen einmaligen Ausgaben in Betracht. Der unter den dauernden Ausgaben figurierende Zuschuss für die Charité ist für 1903 auf 527 925 M. bemessen, überschreitet also zum erstenmal ein halbe Million; vor 5 Jahren betrug er erst rund 215 000 M. Der Zuschuss für 1903 ist um 177 902 M. höher als der des laufenden Etatsjahres. Davon sind allerdings 20 390 M. lediglich aus dem die Universitäten betreffenden Kapital des Kultusetats herübergenommen, da die Beträge für sachliche Ausgaben wirtschaftlicher Natur der Universitätsinstitute bei der Charité mit den betreffenden Fonds der Charité vereinigt worden sind. Der Hauptanteil der Erhöhung des Zuschusses entfällt auf die Verstärkung der sachlichen Ausgabefonds der Charité um 113 310 M. Diese Verstärkung hat sich als notwendig erwiesen infolge der Erhöhung der Lohnsätze, der Verbesserung der Kost, sowie der vermehrten Aufwendung für Instrumente, Verbandstoffe, Chemikalien u. s. w. Bei den einmaligen Ausgaben ist in erster Reihe die Summe von 465 000 M. zur Deckung eines Fehlbetrages bei den sachlichen Ausgabefonds der Charité eingestellt. Der Fehlbetrag resultiert einerseits aus der eben berührten Unzulänglichkeit der Ausgabefonds und ferner aus dem erheblichen Sinken der Einnahmen an Kur- und Verpflegungskosten, das freilich der Hauptsache nach durch den im Interesse der Fortführung der Neubauten notwendig gewordenen Abbruch alter Gebäudeteile und die damit zusammenhängende Herabsetzung der Bettenzahl verursacht wurde. Am Ende des Rechnungsjahres 1901 belief sich der Fehlbetrag auf 350 000 M.; man rechnet damit, dass er sich bis zum Schlusse des laufenden Rechnungsjahres noch um weitere 115 000 M. erhöht. Für die Ausrüstung einiger Kliniken der Charité mit Instrumenten etc. sind noch 21 000 M. eingestellt, und für die I. medizinische Klinik zur Erforschung der Krebskrankheit 40 000 M. Insgesamt also sind bei den dauernden und bei den einmaligen Ausgaben des Kultusetats für die Charité rund 1 054 000 M. vorgesehen, der grösste Betrag, der unter den sachlichen Ausgaben für das Medizinalwesen des Staates figuriert. (hc.)

— Man schreibt uns aus Gera: Nachdem sich die Bemühungen des Vorstandes der Textilbetriebskrankenkasse, auswärtige Streikbrecher nach Gera zu bekommen, als erfolglos erwiesen haben, greift man zu einem recht bedauerlichen Mittel. Von den der Kasse zur Verfügung stehenden, schon in Gera ansässigen Aerzten werden im Anzeigeteil der ärztlichen und politischen Zeitungen Assistenten gesucht, welche angeblich nichts mit der Textilkasse zu tun bekommen. Die Assistenten sollen die übrige Praxis besorgen, damit die Herren für die Textilkasse die nötige Zeit haben. Wir erwarten vom gesunden Sinn unserer jungen Kollegen, dass sie nicht auf ein so plumpes Manöver hereinfallen.

— Das Komitee der Allgemeinen Ausstellung für hygienische Milchversorgung zu Hamburg 1903 hat 31 Preisaufgaben aus dem Gebiete der Milchhygiene gestellt, von denen wir die für Aerzte interessanten und wichtigen nachstehend anführen: Flaschenreinigungsapparat für den Gross- und Kleinbetrieb. Preis 200 M. — Pasteurisierapparat für Kleinbetriebe ohne Anschluss an Dampferzeuger. Preis 300 M. — Einfaches praktisches Verfahren zur Erkennung und Feststellung des Schmutzes in der Milch. Preis 250 M. — Methode zur Fettbestimmung der Milch. (Erwünscht ist ein Verfahren, welches in der Hand der Laien mit genügender Genauigkeit arbeitet, ohne dass dabei ätzende oder feuergefährliche Chemikalien zur Anwendung kommen.) Preis 500 M. — Zweckmässigstes und billigstes Verfahren zur Bereitung von Säuglingsmilch im Haushalte. Preis 200 M. — Populäre Anleitung zur richtigen Behandlung der Milch im Haushalte, einschl. der Säuglings- und Kinderernährung. (Flugblattform.) Preis 200 M. — Vollständige Einrichtung zur Behandlung der Milch in einem grösseren Familienhaushalte, einschliesslich der Säuglings- und Kinderernährung, bei einmaliger täglicher Ablieferung der Milch. Preis 250 M. — Milchkochapparat mit allem Zubehör für Krippen- und Säuglingsabteilungen in Krankenhäusern oder für Warteschulen und Schulen. Preis 250 M. — Hervorragende Leistung auf dem Gebiete für Kindermilchversorgung. Preis 300 M. — Die allgemeinen Bestimmungen für diese Konkurrenz sind von der Geschäftsstelle, Hamburg 6, Kampstr. 46, zu beziehen.

— Zur Feier des 80. Geburtstages von Friedrich v. Esmarch wurde von der Berliner Rettungsgesellschaft eine Erinnerungsmedaille gestiftet, die, in Gold gefertigt, dem Begründer des Samariter- und Rettungswesens in Deutschland am 9. Januar in Kiel durch eine Deputation überreicht wurde. Um ein dauerndes Zeichen der Erinnerung und der Dankbarkeit dessen, was das Samariterwesen durch Exzellenz v. Esmarch für Deutschland geworden ist, zu errichten, ist beschlossen worden, eine Esmarchmedaille in Bronze an Vereine, Körperschaften und Einzelpersonen für besondere Verdienste um das Samariter- und Rettungswesen zu verleihen. Die erste Medaille wurde dem Prinzen Heinrich überreicht.

— Im Garten der k. Charité wurde am 13. ds. die von Direktoren und Aerzten derselben gestiftete Bronzebüste des Ministerialdirektors Dr. Althoff feierlich enthüllt.

— Am staatl. hygienischen Institut zu Hamburg wurden zu Abteilungsvorstehern ernannt: Dr. med. Kister, bisher I. Assistent am hygienschen Institut Hamburg, Dr. med. et phil. R. O. Neumann, bisher Privatdozent und I. Assistent am hygienischen Institut Kiel, Dr. phil. Farnsteiner, Nahrungsmittelchemiker am hygien. Institut Hamburg.

— Die diesjährige, vom Komitee zur Veranstaltung ärztlicher Studienreisen geplante Reise wird am 8. September in Wiesbaden ihren Anfang nehmen und am 20. September in Kassel enden und sich auf die rheinischen und Taunusbäder und auf die im Umkreise Kassels, des Versammlungsortes der diesjährigen Naturforscherversammlung, belegenen, erstrecken.

— Pest. Britisch-Südafrika. Nach den amtlichen Ausweisen sind während der Zeit vom 27. Dezember bis 10. Januar 7 Pestkranke zur Behandlung gekommen, 3 gestorben und 2 tot aufgefunden. Die Gesamtzahl der Erkrankungsfälle bis zum 10. Januar betrug 22, der Todesfälle 12, der geheilten Fälle 3.

— Cholera. Türkei. Nach einem 15. amtlichen Ausweise über den Stand der Cholera in Palästina und Syrien vom 3. Februar sind in Damaskus vom 26. Januar bis einschl. 1. Februar 29 Erkrankungen und 61 Todesfälle an der Cholera zur Anzeige gelangt, in Nablus wurde nur am 24. Januar 1 Erkrankung gemeldet.

— In der 5. Jahreswoche, vom 1. bis 7. Februar 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Trier mit 31,0, die geringste Kaiserslautern mit 9,0 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Bochum, Bonn, Koblenz, Hamborn, Kaiserslautern, an Scharlach in Beuthen, an Diphtherie und Krupp in Borbeck. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Halle a/S. Die Universität Halle hat dem Professor der Physiologie an der militär-medizinischen Akademie und Leiter der physiologischen Abteilung des Instituts für experimentelle Medizin in St. Petersburg, Dr. J. P. Pawlow, eine goldene

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Medaille für seine hervorragenden physiologischen Arbeiten, namentlich auf dem Gebiete der Physiologie der Verdauung verliehen.

Jena. Für den Lehrstuhl der Frauenheilkunde, der durch den Rücktritt Prof. Bernhard Sigismund Schultzes frei wird, sind Prof. August Martin in Greifswald, Prof. Krönig in Leipzig und Prof. Sellheim in Freiburg i. Br. vorgeschlagen worden.

Tübingen. Prof. Dr. Krehl hat den an ihn ergangenen Ruf nach Breslau abgelehnt.

Würzburg. Der Vorstand des chemischen Instituts, Prof. Dr. Arthur Hantzsch, hat den an ihn ergangenen Ruf nach Leipzig als Nachfolger des verstorbenen Geheimrates Dr. Johannes Wislicenus ab 1. Oktober d. J. angenommen.

Basel. Auf die durch den Tod Prof. Massinis erledigte Stelle eines Direktors der allgemeinen Poliklinik wurde Prof. Dr. F. Egger berufen.

Bologna. Habilitiert: Dr. C. Calderone für Dermatologie und Syphiligraphie.

Cagliari. Habilitiert: Dr. G. Cao für Hygiene.

Florenz. Habilitiert: Dr. A. Banchi für Anatomie.

Kasan. Der ausserordentliche Professor der Pharmakologie Serguejeff wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Modena. Dr. G. Antonini habilitierte sich für Psychiatrie.

Neapel. Habilitiert: DDr. G. D. Giuranna für interne Pathologie, V. Martellini für externe Pathologie.

Odessa. Der Professor an der medizinischen Fakultät zu Kasan Dr. S. V. Lewacheff wurde zum ordentlichen Professor der Therapeutik ernannt.

Parma. Der ausserordentliche Professor der propädeutisch-medizinischen Klinik Dr. O. Ughi wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Rom. Habilitiert: Dr. A. Villa für Kinderheilkunde.

Sassari. Habilitiert: Dr. U. Cano für Hygiene.

Siena. Habilitiert: Dr. D. Ottolenghi für experimentelle Hygiene.

St. Petersburg. Zu ordentlichen Professoren an der militärmedizinischen Akademie wurden ernannt die ausserordentlichen Professoren DDr. N. J. Tschistowitsch (Infektionskrankheiten und Bakteriologie); T. P. Pawlow (Dermatologie und Syphilis); D. P. Kosorotoff (Gerichtliche Medizin und Toxikologie).

Stockholm. Privatdozent Dr. F. Westermark wurde zum Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie ernannt.

Turin. Habilitiert: Dr. A. Bovero für Anatomie.

Utrecht. Habilitiert: Dr. H. J. Lameris für propädeutische Chirurgie.

Warschau. Der ausserordentliche Professor der Dermatologie und Syphiligraphie Dr. Tomaschewsky wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Wien. Dem Vorstand der ersten chirurgischen Universitätsklinik in Wien, ordentlichen Professor Dr. Anton Freiherrn v. Eiselsberg wurde der Titel und Charakter eines Hofrates verliehen. (hc.)

(Todesfälle.)

In München starb plötzlich infolge apoplektischen Insultes ein trefflicher Kollege und geschätzter Mitarbeiter unseres Blattes, Dr. Clemens Paster. Er war ein gründlicher Kenner der Tropenmedizin, auf welchem Gebiete er während eines mehrjährigen Aufenthaltes in Sumatra reiche Erfahrungen gesammelt hatte.

Dr. Didiot, früherer Generalinspekteur des französischen Militär-Sanitätswesens.

Dr. D. Cervesato, Professor der pädiatrischen Klinik zu Bologna.

Dr. Lösch, früher Professor der Diagnostik an der medizinischen Fakultät zu Kiew.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

In den dauernden Ruhestand versetzt: Der Bezirksarzt I. Klasse Dr. Franz Seraph Zaggl in Mallersdorf, seiner Bitte entsprechend, wegen zurückgelegten 70. Lebensjahres unter Anerkennung seiner langjährigen, treuen und erspriesslichen Dienstleistung.

Zur Disposition gestellt: Der Generalarzt Dr. Zollitsch, Korpsarzt des II. Armeekorps, unter Verleihung des Ranges als Generalmajor mit der gesetzlichen Pension.

Ernannt: Zum Korpsarzt des II. Armeekorps der Generaloberarzt Dr. Helferich, Vorstand des Operationskurses für Militärärzte, unter Beförderung zum Generalarzt; zum Vorstand des Operationskurses für Militärärzte der Generaloberarzt Dr. Herrmann im Kriegsministerium unter Verleihung des Ritterkreuzes 1. Klasse des Militärverdienstordens; der einjährig-freiwillige Arzt Maximilian Emerich des 1. Feld-Art.-Regt. zum Unterarzt im 10. Inf.-Regt. mit Beauftragung zur Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle.

Versetzt: Der Oberarzt und Regimentsarzt Dr. Hofbauer vom 1. Chev.-Regt. zum Kriegsministerium.

Gestorben: Dr. Clemens Paster in München. Dr. Wilhelm Fischer in Fürth.

Korrespondenzen.

Verfehlte Spekulation.

Zu dem Artikel „Verfehlte Spekulation", betr. bayerische Holzindustrie-Berufsgenossenschaft, gestatte ich mir folgendes mitzuteilen, um zu beweisen, dass dieselbe auch in den früheren Jahren unter der gleichen Vorstandschaft derartige Kürzungen versuchte. Ich liqudierte für einen Besuch mit 3 km Entfernung 3 M. und wurde ersucht, den Satz auf 2 M. zu ermässigen, weil „mein Vorgänger auch nicht mehr verrechnet hätte"; für Anwendung der Elektrizität mit jedesmaliger Dauer von 20 Minuten berechnete ich pro Sitzung 3 M. und wurde ersucht, den Satz auf 2 M. zu stellen, weil „sonst in der Regel auch nur 2 M. berechnet würden"; die beiden Liquidationen wurden von der Holzindustrie-Berufsgenossenschaft reduziert und wären mir auch die reduzierten Beträge angewiesen worden, wenn ich mich nicht energisch dagegen gewehrt hätte, worauf die ursprünglichen Sätze ausbezahlt wurden.

In einem weiteren Falle erklärte mein Vorgänger ausdrücklich und wies auch nach seiner Aussage in verschiedenen Gutachten darauf hin, dass die nunmehrigen Beschwerden eines früher entstandenen Leistenbruches Folgen eines später erlittenen Unfalles seien; die Holzindustrie-Berufsgenossenschaft bestritt dies aber mir gegenüber und schickte mir auf mein Ansuchen, um mich selbst zu überzeugen, die Akten nicht zu und kam auch für die Kosten der Behandlung, die durch die Beschwerden notwendig war, nicht auf.

Nach diesen Vorkommnissen erklärte ich der Berufsgenossenschaft, dass sie es, um billiger wegzukommen, mit einem anderen Arzte probieren könnte, da ich nicht unter der Taxe liquidieren würde; das tat sie auch, die Rentenempfänger wurden an einen Traunsteiner Arzt verwiesen, der 3 km weiter entfernt wohnt als ich, dafür wird denselben die Eisenbahnfahrt zum Arzt vergütet, gewiss ein merkwürdiges Sparsystem mit den „Arbeitergroschen".

Dr. med. Prey, Alzing.

Ein besonders bemerkenswerter Fall von Kohlenoxydgasvergiftung.

In dem unter obigem Titel in No. 6 l. J. erschienenen Artikel des Herrn Prof. Wolf ist von dem „am Boden hinfliessenden, spezifisch schwereren Kohlenoxydgasstrom" die Rede. Zu dem in einer Zuschrift an uns erhobenen Einwand, dass Kohlenoxydgas spezifisch leichter sei als Luft und dass es sich wohl um Verwechslung mit Kohlensäure gehandelt habe, äussert sich Prof. W., dass von ihm selbstverständlich der Ofengasstrom, der eine ganze Reihe verschiedener Gase enthält, gemeint war. Dieses Gemisch sei schon wegen seines Gehaltes an Kohlensäure spezifisch schwerer als Luft. Dass Vergiftung durch Kohlenoxydgas und nicht Erstickung durch Kohlensäure vorlag, bewies die Blutuntersuchung.

Herr Dr. Kelling in Dresden schreibt uns:

In dem Bericht über die Diskussion in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden in No. 7 dieser Wochenschrift geht aus den auf Seite 311 angegebenen Worten des Herrn v. Mangoldt und aus meinen eigenen hervor, dass ich bei Fremdkörpern in der Speiseröhre das Hinabstossen derselben in den Magen empfohlen haben soll. Ich habe den mir in den Mund gelegten Ausdruck „Hinabstossen" überhaupt nicht gebraucht. Es ist dies zudem ein Verfahren, welches ich aufs strengste verpöne. Ich habe an der Hand zweier Fälle, wo es sich das eine Mal um einen Knochen, das andere Mal um eine mit Widerhaken versehene Metallplatte eines Gebisses handelte, ausgeführt, dass für solche Fälle die Oesophagotomie den Vorzug verdiene, wenn die Fremdkörper so hoch sitzen, dass man sie fassen und unter Fingerdeckung der Spitzen oder Haken extrahieren kann. Sitzen sie aber tief und haken sich beim Herausziehen nach oben ein, so soll man sie nach unten bringen und zwar mit Hilfe des Oesophagoskopes und unter Leitung des Auges mit der Zange fassen und unter zweckmässigen Bewegungen nach unten schieben. Man dürfe Fremdkörper im Oesophagus auf keinen Fall liegen lassen. Bestehe keine Möglichkeit, sie zu extrahieren, so müsse man sie an Stellen bringen, wo man sie wenigstens mit dem Messer entfernen kann, wie die Kardia oder den Magen. Dr. Kelling.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 6. Jahreswoche vom 1. bis 7. Februar 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 4 (2[*]), Scharlach 1 (—), Diphtherie u. Krupp 2 (—), Rotlauf 2 (–), Kindbettfieber 1 (1), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 2 (4), Brechdurchfall 1 (1), Unterleib-Typhus — (—), Keuchhusten 1 (2), Kruppöse Lungenentzündung 3 (2), Tuberkulose a) der Lunge 17 (31), b) der übrigen Organe 10 (7), Akuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 10 (8), Unglücksfälle 2 (3), Selbstmord 3 (2), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 214 (212), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,7 (21,5), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,7 (14,5).

---

[*] Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

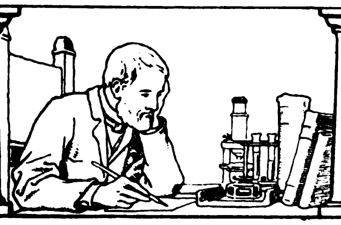
MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang

No. 9. 3. März 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer, Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, W. v. Leube, G. Merkel, J. v. Michel, F. Penzoldt, H. v. Ranke, F. v. Winckel.



Originalien.

Aus der medizinischen Klinik und Frauenklinik in Kiel.

Ueber die mechanische Sterilisierung der Gummihandschuhe und ihre Verwertung in der Praxis.

Von

Dr. O. Wandel, und Dr. O. Hoehne,
Assistenzarzt der med. Klinik. Assistenzarzt der Frauenklinik.

Die Ergebnisse der äusserst zahlreichen Untersuchungen über Händedesinfektion führten allmählich immer mehr zu der Erkenntnis, dass die Hände nicht mit absoluter Sicherheit keimfrei gemacht werden können. Die Hand mit ihrer unregelmässigen Oberfläche, ihren zahllosen Buchten und Schlupfwinkeln für Bakterien musste von vornherein die Möglichkeit einer erfolgreichen Desinfektion als fraglich erscheinen lassen, selbst bei dem rigorosesten und exaktesten Desinfektionsverfahren. Wie schwer eine infizierte Hand von Keimen befreit werden kann, geht am deutlichsten aus den Untersuchungen von Heile[1]) hervor, welcher in seine Hände eingeriebene Prodigiosuskultur selbst durch 3 Tage fortgesetzte, 15 malige Desinfektion nicht entfernen konnte. Man beschritt daher folgerichtig den Weg der Prophylaxe und suchte die Gewähr für eine wenigstens relative Keimfreiheit durch strikte Abstinenz von infektiösem Material und durch besondere Schonung und Pflege der Hände zu erzielen. Andererseits machte sich infolge des auf diesen Tatsachen fussenden Pessimismus und infolge der berechtigten Skepsis, je ein ideales Desinfektionsverfahren zu finden, natürlicherweise das Bestreben geltend, die der Wunde trotz aller Desinfektion gefahrbringenden Hände ganz auszuschalten und sie gar nicht in direkte Berührung mit Wundflächen zu bringen, sondern nur mittelbar unter Benützung besonderer Instrumente, wie es in jüngster Zeit Koenig[2]) planmässig in einer grösseren Reihe von Fällen mit bestem Erfolge durchgeführt hat, oder aber der Hand eine Bedeckung mit einer leicht sterilisierbaren Hülle zu geben. Dazu verwendete Gazeläppchen oder Handschuhe aus durchlässigem Stoff bewirken den Abschluss der Hand gegenüber der Wunde nur dann, wenn sie häufig gewechselt werden; einen vollkommenen Schutz der Wunde vor der Hand gewährleistet allein ein undurchgängiger Stoff, wenn er gleichzeitig genügende Festigkeit besitzt. Diesen beiden Anforderungen der Impermeabilität und ausreichenden Haltbarkeit genügen am meisten die Friedrichschen Gummihandschuhe.

In Anbetracht dieser theoretischen Erwägungen und der entsprechenden praktischen Erfahrungen bei der Benützung der Gummihandschuhe im Krankenhausbetriebe, speziell für geburtshilfliche Fälle, haben wir auf Veranlassung von Herrn Geh.-Rat Werth, dem wir für seine Anregung unsern verbindlichsten Dank aussprechen, geprüft, inwieweit dieselben eine ausgedehntere Verwendung unter Bedingungen, wie sie die allgemeine Praxis mit sich bringt, verdienen. Dazu gehört vor allem eine möglichst einfache Methode der Sterilisierung der Handschuhoberfläche, wie sie von jedem Arzt, selbst unter den bescheidensten Verhältnissen, durchgeführt werden kann. Da die sonst geübten Sterilisierungsverfahren, ½ stündiges Verweilen im strömenden Dampf und selbst das Kochen, in der Praxis nicht immer schnell genug und ohne grössere Umstände erfolgen kann, andererseits die Behandlung mit Flüssigkeiten, namentlich aber die Aufbewahrung in desinfizierenden Lösungen, die Handschuhe unförmig weitet, ihren Sitz und ihre Haltbarkeit beeinträchtigt, so stellten wir uns die Frage, ob nicht einfache mechanische Reinigung im stande sei, selbst fest angetrocknetes infektiöses Material von der Handschuhoberfläche in kürzester Zeit vollständig zu entfernen, d. h. dieselbe keimfrei zu machen. Zu diesem Zwecke wurden im ganzen 14 Versuchsreihen angestellt, deren Gang, bestimmt durch die Fragestellung, etwa folgender war:

Sterile Gummihandschuhe wurden mit bekanntem infektiösen Material, teils Reinkulturen von Staphylococcus pyogenes albus, Streptococcus pyogenes, Prodigiosus, teils mit Staphylo- und Streptokokkeneiter, ferner mit Mischkulturen der einzelnen Bakterienarten, die zwecks besseren Haftens einen Zusatz von Blut oder Serum erhielten, endlich mit Kot an ihrer Aussenfläche verunreinigt. Das Infektionsmaterial liessen wir in den verschiedenen Versuchen verschieden lange, mehrere Minuten bis zu 24 Stunden, fest antrocknen. Vor Beginn jeder Desinfektion wurde von der Oberfläche der Handschuhe in der Weise eine Kontrollkultur (a) angelegt, dass wir eine oder mehrere umschriebene Stellen mit einem kleinen sterilen Wattebäuschchen abrieben, dieses dann in verflüssigtes Nährsubstrat versenkten und das Ganze in einer Petrischale erstarren liessen.

Zwecks Entfernung der Keime wandten wir in den ersten Versuchen ein der Händedesinfektion ähnliches Verfahren an. Die über die Hände gezogenen, infizierten Handschuhe wurden zuerst mit Schmierseife tüchtig eingerieben, sodann in gekochtem Wasser mit der Bürste bearbeitet und schliesslich in nochmals gewechseltem Wasser nachgespült. Da wir anfangs zwar vermuteten, aber noch nicht sicher wussten, ob diese einfache Waschung mit Seife und Wasser ausreichend wäre, fügten wir in Versuch 1—6 noch ein Abspülen in 1 prom. Sublimatlösung hinzu. Allmählich gingen wir mit den Desinfektionsmassregeln immer weiter zurück, indem wir zunächst auf die Benützung der Bürste, alsdann auch auf die Seife verzichteten, uns also mit blossem Abspülen in einmal gewechseltem Wasser begnügten. Ebenso beschränkten wir nach und nach die Desinfektionszeit, um auch für diese das notwendige Minimum zu finden. Nach den einzelnen Phasen der Desinfektion wurden Kontrollkulturen (b, c, d), meist in Agar, in der bereits angegebenen Weise durch möglichst gründliches Abreiben bestimmter grösserer Bezirke der Handschuhoberfläche mit sterilem feuchten Wattebäuschchen, Versenken desselben in den verflüssigten Nährboden, sorgfältiges Umschütteln zwecks gleichmässiger Verteilung und Ausgiessen des erstarrenden Gemisches in Petrischalen angelegt. Wenn wir auch bemüht waren, für die verschiedenen Kulturen einer Versuchsreihe die ganze Oberfläche beider Handschuhe inkl. der Interdigitalräume und der eventuell vorhandenen Falten zu verwerten, so vermieden wir es doch, bei mehreren aufeinander folgenden Kontrollentnahmen ein und dieselbe Stelle mehrfach zu berühren. Für die Kontrolle nach der Sublimatwaschung wurde natürlich das den Handschuhen anhaftende Sublimat durch Schwefelammonium chemisch unwirksam gemacht. Bezüglich der Einzelheiten der Versuche verweisen wir auf die folgende Tabelle, in deren Rubriken Infektions- und Desinfektionsmodus nebst den dazugehörigen Kulturergebnissen nebeneinander gestellt sind:

---

[1]) Heile-Breslau: Experimentelles zur Frage der Operationshandschuhe, nebst Beiträgen zur Bedeutung der Luftinfektion. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1901, p. 1769.

[2]) Koenig: Sitzungsbericht der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 10. XII. 1902; ref. Münch. med. Wochenschr. 1902, pag. 2099.

(Tabelle siehe nächste Seite.)

Wir haben danach im ganzen in 14 Versuchsreihen 25 mal bakteriologische Prüfungen der Handschuhoberfläche nach verschiedenen Etappen der Desinfektion vorgenommen, ausserdem noch 6 weitere nach Sublimatwaschung, die wir nicht näher berücksichtigen, da die ihr vorausgeschickte Wasser- und Seifenwaschung allein schon zur Sterilisierung genügt hatte, die Keimfreiheit nach der Sublimatanwendung also etwas Selbstverständliches war. Aus der Tabelle geht mit Deutlichkeit hervor, dass eine länger als 2 Minuten währende energische Waschung mit Seife und Wasser in der Regel genügt, die Handschuhoberfläche von jedweder Art bakterieller Verunreinigung zu befreien. Bei dieser Zeitdauer erzielten wir stets mit einer Ausnahme (9c), wo nach 3¼ Minuten langer Waschung noch 2 Prodigiosuskolonien aufgegangen waren, sterile Platten. Eine Waschung von nur 2 Minuten reichte in 3 Fällen aus, während in 1 Fall 10 Kolonien wuchsen (wieder die 9. Versuchsreihe c). Eine noch kürzer dauernde Waschung führte nur 1 mal zu dem Resultat der Sterilität, während in 6 Fällen mehr oder weniger zahlreiche Keime zur Entwicklung gelangten.

Als Minimalzeit müssen wir demnach bei dem gewählten Sterilisierungsverfahren, grobe Verunreinigung vorausgesetzt, 2½ Minuten ansehen, eine Zeitdauer, die ausserordentlich kurz erscheint, wenn man bedenkt, dass jede Stelle des stark infizierten Handschuhes mindestens 1 mal beim Abreiben berührt werden muss.

Blosses Abspülen in Wasser genügt in solchen Fällen nicht, da es bei dieser Minimalzeit nicht einmal die makroskopischen Verunreinigungen zu beseitigen im stande ist.

Hiermit stehen unsere Resultate in einem gewissen Widerspruch zu den Versuchsergebnissen Dettmers[3]), welcher p. 395 den Satz aufstellt, „dass man durch eine rein mechanische Reinigung, die in Abspülen in 1 mal zu wechselndem sterilen Wasser während ½ bis 1 Minute bestand, selbst höchstgradig infizierte Gummihandschuhe keimfrei machen kann“. Nur bei kurzem Antrocknen dürfte dieses Verfahren erfolgreich sein, während festeres Haften und ungünstige physikalische Eigenschaften, besonders schleimige, klebrige oder fettige Beschaffenheit des Infektionsmaterials, auch lange fortgesetzter blosser Wasserspülung trotzen werden. In solchen Fällen ist der Anwendung eines chemischen Lösungsmittels, wie der Seife, nicht zu entraten. Sind die Verunreinigungen erst durch Seife genügend mobilisiert, alsdann wird das Wasser zur Wegspülung der gelockerten Partikel das seinige tun. Darin also geben wir Dettmer recht, dass lose haftendes Material bei eben geschehener Verunreinigung mit Wasser allein leicht beseitigt werden kann; aber eine allgemeine Benutzung blosser Wasserspülung dürfte bei der verschiedenen, nicht immer übersehbaren Bedeutung der Verunreinigungen nicht zu empfehlen sein. — Die Differenzen zwischen unseren und Dettmers Resultaten beruhen vielleicht nicht nur auf der verschiedenen Auffassung des Begriffes „höchstgradige Verunreinigung“, sondern wohl mehr auf der angewandten Kontrollmethode. Dettmer gewann seine Kontrollkulturen durch „Eindrücken der Handschuhfingerspitzen in mit Agar gefüllte Petrischalen“ nach dem Gottsteinschen Verfahren, das fast überall in Misskredit geraten ist (cf. Haegler[4]) pag. 7). Einmal wurde nur ein Bruchteil der in Frage kommenden Oberfläche kontrolliert, speziell die Interdigitalräume gar nicht berücksichtigt, obwohl gerade Dettmer gelegentlich der Besprechung der Daumeneindrücke die Ungleichwertigkeit der verschiedenen Stellen der Oberfläche betont; andrerseits garantiert das blosse Eindrücken der Finger in den Nährboden auch nicht annähernd eine sichere Uebertragung aller etwa noch vorhandenen Keime. In Anbetracht dieser Fehlerquellen rieben wir die noch etwas feuchte Handschuhoberfläche möglichst an allen Stellen mit einem sterilen Wattebäuschchen auf das gründlichste mehrere Minuten lang ab. Alle entfernbaren Keime mussten auf diese Weise von dem Wattebausch aufgenommen werden.

Wir kommen demnach zu dem Schluss, dass eine Sterilisierung der Gummihandschuhe auf rein mechanischem Wege durch Waschen mit Seife und Wasser, auch ohne Anwendung der Bürste, in wenigen Minuten möglich ist. Ist schon an sich der Wert der Gummihandschuhe in der Praxis nicht zu unterschätzen, weil sie allein es ermöglichen, mit keimfreien Händen zu operieren, so wird gerade durch Anwendung eines sicheren und einfachen mechanischen Sterilisierungsverfahrens dieser Wert für die Praxis bedeutend erhöht, weil der Arzt nicht genötigt ist, sterile Handschuhe steril verpackt mit sich zu führen oder steril in der Apotheke bereit zu haltende sich zu verschaffen, wie Wormser[5]) will, sondern jeden Augenblick in der Lage ist, seine nicht steril angezogenen Handschuhe mit Mitteln keimfrei zu machen, die ihm jederzeit zu Gebote stehen. Mit 2—3 Paar Handschuhen dürfte der Arzt so allen Eventualitäten der Praxis gewachsen sein, d. h. sowohl aseptische Wunden mit sterilen Händen behandeln, als auch gegebenenfalls eine vernünftige Prophylaxe im eigenen und des Kranken Interesse durch Fernhaltung schwer infektiösen Materials von seiner Handoberfläche durchführen können, soweit die Vielseitigkeit seiner Tätigkeit ihm dies überhaupt gestattet. Beispielsweise wird ihm so eine weit gefahrlosere Ausübung geburtshilflicher Tätigkeit ermöglicht bei gleichzeitiger Behandlung durch Kontakt übertragbarer Krankheiten, Epidemien aller Art, Wundinfektionskrankheiten, Puerperalfieber.

Nach dem Gebrauche sind die Handschuhe an der Hand sofort mit Seife und Wasser zu reinigen, unter Umstülpen abzuziehen und an der jetzt nach aussen gekehrten Innenseite zu säubern, womit zweckmässig eine Prüfung auf etwa entstandene Zerreissung durch Füllen mit Flüssigkeit verbunden wird, dann zu trocknen und eingepudert mit Talkum, trocken — jeder einzelne in ein Gaze- oder Leinwandläppchen gehüllt — zu verwahren. So behandelte Handschuhe können 5—6 mal und öfter benutzt werden, bevor sie defekt oder zu weit geworden sind. Der Abnutzungswert für 1 maligen Gebrauch beträgt demnach etwa 30 Pf., bei Verwendung von Gummihandschuhen mit Manschetten, wie sie sich für eine Reihe geburtshilflicher Operationen besonders eignen, ca. 40 Pf. Das Anziehen soll ebenfalls trocken geschehen, was leicht möglich ist, wenn das Handschuhinnere mit Talkum eingepudert wird. Zerreissen der Handschuhe lässt sich bei einiger Vorsicht, namentlich bei Verwendung von Talkum als Handschuhpuder, vermeiden. Da es aber während der Operation nicht immer mit Sicherheit auszuschliessen ist, so bleibt eine vorausgeschickte Desinfektion der Hände aus diesem Grunde wünschenswert, wenn nicht die Dringlichkeit der Operation, wie etwa gefährliche Blutungen in der Nachgeburtsperiode oder bei Placenta praevia, diesen Zeitaufwand verbietet. Bei rein manuellen Operationen, wie den eben erwähnten geburtshilflichen, können zweckmässig die dickeren Friedrichschen Gummihandschuhe Verwendung finden, wodurch die Gefahr der Zerreissung auf ein Minimum reduziert wird. Jedenfalls wird aber durch die Benützung der Handschuhe, selbst für den Fall des Zerreissens, die Gefahr der Infektion quantitativ sehr vermindert, da doch die gefährlichsten Stellen der Hand, die Unternagelräume, Nagelfalze und Zwischenfingerräume, in der Regel bedeckt bleiben, andrerseits bei den in Frage kommenden kurzdauernden Operationen der sonst so gefürchtete „Handschuhsaft“ keine Rolle spielt. — Die seit 2 Monaten aus ökonomischen Rücksichten in der Frauenklinik erfolgte praktische Verwertung der blossen mechanischen Reinigung der Gummihandschuhe hat sich bisher gut bewährt.

---

[3]) H. Dettmer: Bakteriologisches zur Händedesinfektion, unter besonderer Berücksichtigung der Gummihandschuhe. Langenbecks Arch. Bd. 62, 1900.

[4]) C. Haegler: Händereinigung. Händedesinfektion und Händeschutz. Basel 1900.

[5]) E. Wormser: De l'emploi des gants en chirurgie et en obstétrique. La semaine médicale, Paris 1900, p. 207—209.

Versuchsnummer	Zur Infektion der Handschuhe benützte Bakterienart	Modus der Handschuhinfektion	Kontrollkultur [a] vor der Desinfektion	Desinfektionsmodus und jedesmalige Kontrollkultur nach der Desinfektion		
				[b] *) nach blosser Wasserspülung	[c] **) nach Wasser-Seifenwaschung	[d] ***) nach Wasser-Seifen-sublimat-waschung
1	Staphylokokkus pyogenes albus von einer Pyelonephritis.	3 Minuten langes Einreiben der angezogenen Handschuhe mit einer 24 stündig. Bouillonkultur und mehrere Minuten langes Antrocknenlassen.	Gelatineplatte nach 36 stündigem Wachstum bei 20° C. ∞ Staphylokokkenkolonien.		Desinfektionszeit 7 Min. Gelatineplatte nach 36 stündigem Wachstum b. 20° C.: Steril. Nach 48 Stunden 1 Schimmelpilzkolonie.	Desinfektionszeit + 2 Min. (9 Minuten). Gelatineplatte nach 3 mal 24 Stunden: Steril.
2	Prodigiosus.	Idem mit einer 24 stündigen Bouillonkultur.	Idem: ∞ Prodigiosuskolonien.		Desinfektionszeit 6½ Min. Gelatineplatte nach 3 mal 24 Stunden: Steril.	Desinfektionszeit + 3 Minuten (9½ Minuten). Gelatineplatte nach 3 mal 24 Std.: Steril.
3	Streptokokkus pyogenes.	5 Minuten langes Einreiben einer Bouillonaufschwemmung vom Eiter einer Phlegmone der Hand und 10 Minuten langes Antrocknenlassen.	Gelatineplatte nach 48 stündigem Wachstum bei 20° C.: ∞ Reichliche Streptokokkenkolonien; 1 Schimmelpilzkolonie, vereinzelte Kolonien von Heubazillen und Staphylokokken.		Desinfektionszeit 5 Minuten. Idem: Steril. NB. Nachträgl. 1 Heubazillenkolonie am Rande.	Desinfektionszeit + 3 Min. (8 Minuten). Idem: Steril.
4	Idem.	Einreiben der Handschuhe in derselben Weise und 24 stündiges Antrocknenlassen an der Luft.	Idem: ∞ Reichlich Schimmelpilz- und Streptokokkenkolonien.		Desinfektionszeit 5 Minuten. Idem: Steril.	Desinfektionszeit + 3 Min. (8 Minuten). Idem: Steril.
5	Staphylokokkus und Streptokokkus pyogenes.	Einreiben der angezogenen Handschuhe mit einem Gemenge von Panaritiumeiter, Streptokokken-Reinkultur und Blut und 8 Stunden langes Antrocknenlassen an der Luft.	Agarplatte nach 48 stündigem Wachstum bei 37° C.: ∞ Staphylo- und Streptokokkenkolonien.	Desinfektionszeit 1 Minute. Agarplatte nach 48 stündigem Wachstum bei 37° C.: 1 Staphylokokkenkolonie.	Desinfektionszeit + 2 Min. (3 Minuten). [1] Agarplatte nach 48stünd. Wachstum bei 37° C.: Steril.	Desinfektionszeit + 1 Min. (4 Minuten). Agarplatte nach 48stünd. Wachstum bei 37° C. Steril.
6	Wie bei No. 5, nur mit Hinzufügung von Prodigiosus.	Einlegen der Handschuhe in das Gemenge von Panaritiumeiter, Streptokokken- und Prodigiosus-Reinkultur und Blut für 1 Stunde. Hierauf 7 Stunden langes Antrocknenlassen an der Luft.	Agarplatte nach 48 stündigem Wachstum bei 37° C.: ∞ Staphylokokken-, Streptokokken- und Prodigiosuskolonien.	Desinfektionszeit 1 Minute. Agarplatte nach 48 stündg. Wachstum bei 37° C.: Reichlich Staphylokokken-, Streptokokken- und Prodigiosuskolonien.	Desinfektionszeit + 1½ Min. (2½ Minuten). Agarplatte nach 48stünd. Wachstum bei 37° C.: Steril.	Desinfektionszeit + ½ Min. (3 Minuten). Agarplatte nach 48stünd. Wachstum bei 37° C.: Steril.
7	Breiiger Kot.	Mehrere Minuten langes Einreiben des Kotes mittelst Watte und 4½ Stunden langes Antrocknenlassen an der Luft, wobei der eine der Handschuhe zu Boden fiel.			Desinfektionszeit 1¾ Min. Idem: 3 oberflächliche Kolonien a. Rande. Desinfektionszeit + 1½ Min. (3¼ Min.) [2] Steril.	
8	Idem.	Idem.			Desinfektionszeit 1¾ Min. Idem: Steril. Desinfektionszeit + 1½ Min. (3¼ Min.) Steril.	
9	Prodigiosus und Streptokokkus pyogenes.	Mehrere Minuten langes Einreiben einer Bouillonkultur von Prodigiosus, vermischt mit einer Streptokokkenkultur in flüssigem Serum und mit Blut. Hierauf 10 Minuten langes Antrocknenlassen an der Luft.	Idem: ∞ Kolonien von Prodigiosus- und Streptokokken.		Desinfektionszeit 2 Minuten. Idem: 12 Prodigiosuskolonien. Desinfektionszeit + 1¼ Min. nur Abspülen in gekocht. Wasser. (3¼ Min.) 2 Prodigiosuskolonien und 1 Schimmelpilzkol.	
10	Idem.	Eintauchen des ganzen Handschuhes in das Bakteriengemisch von Versuch 9. Hierauf 7 Minuten langes Antrocknenlassen an der Luft.	Idem: ∞ Sehr zahlr. Prodigiosus- u. Streptokokken-Kolonien.		Desinfektionszeit 2 Minuten. Idem: Steril. Desinfektionszeit + 1 Min. (3 Min.) Steril.	

---

*) Nach blossem Abspülen in 1 mal gewechseltem gekochten Wasser. **) Nach Einseifen mit Schmierseife, waschen in warmem Wasser mit oder ohne Benützung der Bürste und nachfolgendem Abspülen in gekochtem Wasser. ***) Nach hinzugefügtem Waschen in 1‰ Sublimatlösung und Entfernung des Sublimats mit Schwefelammonium.

[1] Von Versuch No. 5 ab wurde die Bürste bei der Desinfektion fortgelassen. [2] Bei den folgenden Doppelwaschungen wurde zur Anlegung der Kultur nach der 1. Waschung der ganze linke Handschuh abgerieben, nach der 2. Waschung der ganze rechte Handschuh.

Versuchsnummer	Zur Infektion der Handschuhe benutzte Bakterienart	Modus der Handschuhinfektion	Kontrollkultur [a] vor der Desinfektion	Desinfektionsmodus und jedesmalige Kontrollkultur nach der Desinfektion		
				[b] *) nach blosser Wasserspülung	[c] **) nach Wasser-Seifenwaschung	[d] ***) nach Wasser-Seifen-sublimatwaschung
11	Frischer Kot.	Hineintauchen der Handschuhe in den Kot und Antrocknenlassen desselben an der ganzen Handschuhoberfläche in dicker Schicht während 7 Stunden.	Agarplatte nach 48stündigem Wachstum bei 37° C.: ∽ Reichlich Kolikolonien u. mehrere andere Darmbakterien.		Desinfektionszeit 2¼ Min. Agarplatte nach 48 stündigem Wachstum b.37° C.: Steril. Desinfektionszeit + 1½ Min. (3¾ Min. Steril.	
12	Prodigiosus.	Benutzung der zu Versuch 11 verwendeten Handschuhe in unmittelbarem Anschluss. Einreiben einer mit Blut vermischten Prodigiosus-Reinkultur und 10 Minuten langes Antrocknenlassen.	Idem: ∽ Reichlich Prodigiosus-Kolonien.		Desinfektionszeit 2 Minuten Idem: Steril.	
13	Frischer Kot. wie No. 11.	Wie in No. 11, nur mit kurzem Antrocknenlassen.	Idem: ∽ cf. No. 11.	Desinfektionszeit 1 Minute. Agarplatte nach 48 stündigem Wachstum b.37° C.: 2 Kolikolonien und 1 Kolonien anderer Darmbakterien. Desinfektionszeit + 1 Min. (2 Min.). Steril.		
14	Prodigiosus.	Rechte Hand mit rauhem Handschuh (nach Blumberg), linke Hand mit glattem Handschuh bedeckt. Einreiben einer Prodigiosus-Bouillonkultur vermischt mit Blut und 15 Minuten langes Antrocknenlassen.	Idem: ∽ cf. No. 12.		Desinfektionszeit 1½ Min. Idem: Rauher Handschuh ca. 500 Glatter Handschuh ca. 5 Prodigiosuskolonien. Desinfektionszeit + 1½ Min. (3 Min.). Rauher Handschuh Glatter Handschuh je 1 Kolonie am Rande. NB. in der Kontrollkultur des rauhen Handschuh reichlich Gummipartikelchen.	

Als Haupterfordernis, welches ein derartiges Resultat wie das unserige ermöglicht, müssen wir die Glätte der Handschuhoberfläche ansehen. Wir betrachten daher von diesem Gesichtspunkte aus den Versuch **Blumbergs**[6]), die Oberfläche des Handschuhes zwecks sicheren Fassens rauh zu machen, für einen Rückschritt, weil dadurch die Aussichten auf eine erfolgreiche schnelle mechanische Sterilisierung wesentlich geringer werden, ganz abgesehen davon, dass bei dem Manipulieren mit solchen Handschuhen, wie wir mehrmals beobachteten, sich die Rauhigkeiten ablösen, ganz unnötigerweise als Fremdkörper in die Wunde gelangen und bei eventueller Keimübertragung eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen.

Wir sind uns wohl bewusst, mit diesen Versuchen etwas bewiesen zu haben, was von vornherein als sehr wahrscheinlich angenommen werden musste, entsprechend den Erfahrungen, die man mit der Sterilisierung glatter Instrumente gemacht hat. Immerhin sind aber diese Versuche gleichsam die Probe aufs Exempel und geben dem sich seiner Verantwortlichkeit bewussten Arzt die beruhigende Sicherheit, erforderlichen Falles in exakter Weise Keime von aseptischen Wunden fernhalten zu können.

Spinalgie als Frühsymptom tuberkulöser Infektion.*)

Von Dr. **Johannes Petruschky**,
Direktor der hygienischen Untersuchungsanstalt und Stadtarzt in Danzig.

M. H.! Die Genesis der Lungentuberkulose ist immer noch eine viel umstrittene Frage. Kann auch der alte Streit der Hereditarier und Inhalationisten als dahin entschieden gelten, dass Uebertragung des Tuberkelbazillus durch Heredität die ganz seltene Ausnahme, Inhalation oder wenigstens Aufnahme per os die gewöhnliche Regel ist, so bleibt doch der Weg, den die inhalierten Bazillen zunächst nehmen, noch zweifelhaft. Nach meiner Ansicht geht der tuberkulösen Lungenerkrankung eine Infektion der Lymphdrüsen in der Regel voraus; ich fasse daher, wie bereits früher ausgeführt[1]), die Drüsenerkrankung als das primäre, die Lungengewebsinvasion als das sekundäre, die Kavernenbildung als das tertiäre Stadium der tuberkulösen Lungenerkrankung auf.

Diese Auffassung könnte zwar auf Grund der **Birch-Hirschfeld**schen Beobachtungen über primäre tuberkulöse Ulzerationen in den Bronchien angefochten werden. Demgegenüber möchte ich jedoch die Publikation **Ribberts**[2]) ins Feld führen, welcher fand, dass in den meisten Fällen tuberkulöser Lungenerkrankung eine vorgeschrittenere, also sicher ältere Erkrankung der Bronchialdrüsen vorlag. Diese Beobachtungen **Ribberts** stimmen vollständig mit denjenigen überein, welche ich teils im **Koch**schen Institut, teils später an Leichen zu machen Gelegenheit hatte. Die anscheinend abweichenden Beobachtungen **Schmorls**[3]) können mich nicht irre machen. Ich habe bei junger Lungentuberkulose immer den Eindruck gehabt, dass die Erkrankungen der Bronchialdrüsen älter waren. Das geeignetste Beobachtungsmaterial scheinen mir **Kinder**obduktionen zu sein. Denn auch das glaube ich aus allen bisherigen Beobachtungen schliessen zu können, dass die grosse Mehrzahl der Tuberkulösen den Keim der Krankheit bereits im **Kindesalter** erwirbt und ihn jahrelang in Lymphdrüsen mit sich herumträgt, bevor die Lunge ergriffen wird. Ich nehme daher an, dass primäre Drüsentuberkulose die Regel.

---

[6]) Centralblatt für Gynäkologie 1900, p. 1176.

*) Vortrag, gehalten in der Sektion für innere Medizin der Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Karlsbad 1902.

[1]) Vorträge zur Tuberkulosebekämpfung. No. 1. Leipzig, Leineweber, 1900.

[2]) **Ribbert**: Genese der Lungentuberkulose. Deutsche med. Wochenschr. 1902, No. 17.

[3]) **Schmorl**: Zur Genese der Lungentuberkulose. Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 33/34.

primäre Bronchialulzera die *Ausnahme* sind. Eine neuere, besonders charakteristische Beobachtung will ich hier kurz referieren:

Ein 8 jähriges Mädchen erkrankte in der Kinderheilstätte Zoppot an Scharlach und starb im städtischen Krankenhause zu Danzig. Die Sektion ergab, abgesehen von einem eigentümlichen, hier nicht näher interessierenden bakteriologischen Befunde, folgendes:

Es bestand ausgedehnte Schwellung der Bronchialdrüsen. Ein erheblicher Teil der Drüsen war vollständig in eine weiche, käsige Masse verwandelt, einige wenige waren bereits geschrumpft. Neben diesem Bild vorgeschrittener tuberkulöser Erkrankung der Bronchialdrüsen fand sich in der einen Lungenspitze eine kleine, kaum bohnengrosse, mit dem Bronchialsystem gar nicht kommunizierende Höhle. In derselben fand sich ein nekrotischer Herd, welcher aus einer mit Fibrin durchsetzten, weichen, aber nicht „käsigen“ Masse bestand und *unzählige, gut färbbare Tuberkelbazillen* enthielt. Bronchialulzera waren nicht zu finden.

Ich hebe hervor, dass dieser Obduktionsbefund ein völlig *überraschender* war, da Anzeichen einer bereits bestehenden Lungentuberkulose während des Lebens des Kindes nie beobachtet waren. Das Kind hatte weder gehustet noch ausgeworfen. „Skrofulöse“ Drüsenschwellungen waren allerdings am *Halse* nachweisbar und deshalb war das nicht etwa schwächliche, sondern wohl genährte Kind zur Kur in die Kinderheilstätte geschickt worden.

Es lag also ein Fall vor, in welchem von der älteren Bronchialdrüsentuberkulose aus eine sekundäre, relativ frische Infektion der Lunge erfolgt war, ohne dass dieselbe bisher klinisch sich nachweisen liess.

Die Frage: „Wie gelangen die Tuberkelbazillen zuerst in die Bronchialdrüsen und von hier aus auf anscheinend rückläufigem Lymphwege in die Lunge?“ ist ja nicht leicht zu beantworten. Aber die Erklärungsversuche müssen sich den Beobachtungstatsachen anpassen und nicht umgekehrt[4]). Ich vermute, dass die *Leukocyten* es sind, welche die Tuberkelbazillen in die Bronchialdrüsen und die Lymphdrüsen überhaupt verschleppen. Die Leukocyten machen bekanntlich Jagd auf alle in Körpergewebe hineingelangten kleinen Fremdkörper, nehmen sie in sich auf („Phagocytose“) und befördern sie in die zunächst gelegenen Lymphdrüsen. Daher z. B. auch die Pigmentierung der Bronchialdrüsen durch inhalierte *Kohlepartikelchen*. Dass der Wert der Leukocyten als „Phagocyten“ im Sinne *Metschnikoffs* kein sehr erheblicher ist, dafür gibt gerade der Kampf der Leukocyten mit den recht giftigen und schwer verdaulichen Tuberkelbazillen ein klassisches Beispiel. Der einzelne Leukocyt kann zwar ganze Gruppen von Tuberkelbazillen in sich aufnehmen, aber wohl niemals wirklich verdauen. Oft sieht man bekanntlich solche Häufchen von Resten des abgestorbenen Leukocyten noch umgeben. Gelingt es dem lebenden Leukocyten, die Bazillen in die Bronchialdrüsen zu verschleppen, so werden sie hier einer kräftigen Wirkung der flüssigen und lebenden Schutzmittel des Körpers, der Alexine, Lysine und der Zellentätigkeit ausgesetzt. Diesen mag es nun in der Regel noch gelingen, *einzelne* Tuberkelbazillen unschädlich zu machen; handelt es sich aber um grössere Gruppen oder um besonders virulente Exemplare, so wird deren *Giftwirkung* die nächste Gewebsumgebung *nekrotisieren* und so die ursprünglichen, lebenden *Wehrstoffe* des Körpers in tote *Nährstoffe* für die Bazillen verwandeln. Damit ist die eigentliche tuberkulöse *Erkrankung* der Bronchialdrüsen eingeleitet. Die weiteren Phasen des Erkrankungsprozesses sind anatomisch hinreichend bekannt und unbestritten.

Pathologie und Klinik sprechen dafür, dass der tuberkulöse Erkrankungsprozess bei allen Lymphdrüsen ein sehr *langwieriger* zu sein pflegt. Deutlich zu verfolgen ist die Dauer bei den *Hals*lymphdrüsen, die in der *Dentitionsperiode* infiziert zu werden pflegen und oft bis in die Pubertät hinein oder darüber hinaus fühlbar bleiben. Dieser chronische Verlauf legt dem Therapeuten die Mahnung nahe, dieses Stadium der Drüsenerkrankung therapeutisch auszunutzen, ehe eine Erkrankung der Lunge erfolgt ist.

Aber wie diagnostizieren wir eine primäre tuberkulöse Erkrankung der *Bronchial*drüsen?

In *Cornets* Tuberkulosewerk ist eine Reihe diagnostischer Merkmale für die Bronchialdrüsen-Tuberkulose gesammelt. Er nennt: „gesteigerte Pulsfrequenz, pertussisähnlichen Husten (selbst Erbrechen), heisere Stimme (Stimmbandlähmung), Dyspnoe, Venenstauungen und Pupillendifferenz“. Diese Symptome, mit Ausnahme der beiden ersten vielleicht, dürften indessen nur bei sehr hochgradiger, durch vorgeschrittene Lungentuberkulose gesteigerter Bronchialdrüsenerkrankung auftreten. Uns kommt es dagegen darauf an, die *primäre* Tuberkulose der Bronchialdrüsen möglichst im Beginn zu diagnostizieren.

Als *subjektive* Verdachtssymptome werden häufig Schmerzempfindungen, die *zwischen den Schulterblättern* lokalisiert werden, angegeben. Husten kann vorhanden sein, aber auch fehlen. An den Lungen ist objektiv nicht das mindeste nachweisbar. Nicht selten werden daher solche Patienten durch die Diagnose „Nervosität“ beruhigt und auf die direkte Frage nach den Lungen vom Arzte mit der Aeusserung beschwichtigt: „Ihre Lungen sind vollkommen gesund“. Diese apodiktische Aeusserung, die ich oft von Patienten wiedergegeben hörte, ist mindestens etwas unvorsichtig; denn bekanntlich gelingt es keineswegs so leicht, eine geschlossene Lungentuberkulose im Beginn klinisch nachzuweisen. Ich verweise wieder auf den oben erwähnten Fall. Es wäre daher viel richtiger, sich in jedem Falle so auszudrücken: „Eine Lungenerkrankung ist gegenwärtig nicht *nachweisbar*; ob die Lungen ganz gesund sind, lässt sich durch die gewöhnlichen Untersuchungsmethoden nicht sicher entscheiden“.

Ist der Lungenbefund völlig negativ, so gewinnt jedes Symptom, welches auf Bronchialdrüsentuberkulose hinweist, erhöhte Bedeutung. Daher möchte ich die Aufmerksamkeit auf ein Symptom lenken, welches bisher wenig Beachtung gefunden zu haben scheint, da meines Wissens bisher nur E. *Neisser*-Stettin[5]) und *ich*[6]) dasselbe erwähnt haben; ich meine die „*Spinalgie*“, *die typische Druckempfindlichkeit bestimmter Rückenwirbel*.

Der Symptomenkomplex ist folgender: 1. Bei Abtastung der Processus spinosi zeigt sich mehr oder weniger grosse Empfindlichkeit einiger Dornfortsätze gegen Druck, während die übrigen nicht empfindlich sind. Die Empfindlichkeitsunterschiede treten bei Wiederholung der Abtastung noch deutlicher hervor. 2. Die schmerzhaften Wirbel stehen häufig ein wenig hinter dem Niveau der übrigen zurück (*Spur* Lordose). 3. Bei der Abtastung hat der untersuchende Finger oft den Eindruck, als seien die empfindlichen Dornfortsätze etwas breiter, weicher und elastischer als die übrigen. 4. Die betroffenen Wirbel liegen meistens zwischen dem 2. und 7. Rückenwirbel.

Das Symptom hat nur diagnostischen Wert, wenn der Empfindlichkeits*unterschied* ganz deutlich ist und bei jeder Betastung in gleicher Weise angegeben wird. Dass dieses Symptom, welches zunächst an eine Erkrankung der *Wirbel selbst*[7]) denken lässt, mit *Bronchialdrüsen*tuberkulose zusammenhängen könne, wurde mir zum ersten Mal wahrscheinlich bei einem Fall von unstillbarem trockenen Husten bei negativem Lungenbefund, in welchem typische Spinalgie vorhanden war, die Anamnese auf beginnende Tuberkulose deutete und die Reaktion auf Tuberkulin die Diagnose sicherte. Der heftige Hustenreiz milderte sich unter Tuberkulinbehandlung bald, die Spinalgie war jedoch noch jahrelang nachweisbar, verschwand aber schliesslich, ohne dass es zu einer nachweisbaren Wirbelerkrankung kam.

In einer Reihe weiterer Fälle wurde der durch Spinalgie bei negativem Lungenbefund erweckte Verdacht auf Bronchialdrüsentuberkulose durch typische Tuberkulinreaktion ebenfalls gestützt, während in *keinem* der Fälle eine wirkliche *Wirbelkaries* zum Ausbruch kam. Bis jetzt habe ich 79 Fälle von Spinalgie gesammelt, in denen die Prüfung mit Tuberkulin vorgenommen werden konnte. Von diesen haben nur 2 Fälle nicht reagiert, während 77 Fälle (32 bei Kindern unter 16 Jahren, 45 bei Erwachsenen) typisch reagierten. Nur in 14 dieser Fälle war auch eine Lungenerkrankung durch spärlichen Bazillenbefund mit Bestimmtheit nachweisbar. Wirbelkaries ist in keinem derselben aufgetreten.

---

[4]) **In der Diskussion zu diesem Vortrage wurde mit Recht auf das Analogon der *Mesenterial*drüsenerkrankung ohne nachweisliche Erkrankung der Darmschleimhaut hingewiesen.**

[5]) **Jahresber. d. städt. Krankenhauses in Stettin 1901.**

[6]) **Vorträge zur Tuberkulosebekämpfung. No. 2, pag. 51.**

[7]) **In der Diskussion wurde diese Annahme von pathologischer Seite als die wahrscheinlichere bezeichnet.**

Bei vorgeschrittener Tuberkulose der Lungen habe ich übrigens Spinalgie fast niemals gefunden.

Andererseits habe ich 26 Fälle gesammelt, in denen die Prüfung auf Spinalgie negativ ausfiel, die Tuberkulinprobe dagegen positiv bei negativem Lungenbefunde, aber anamnestischem Tuberkuloseverdacht.

Es liegt mir daher fern, die Spinalgie etwa als unfehlbares Mittel zur Diagnose der Bronchialdrüsentuberkulose hinstellen zu wollen. Sie ist meines Erachtens nur ein wichtiges Glied in einer Kette von Verdachtssymptomen, zu denen bekanntlich auch weit vieldeutigere Krankheitserscheinungen, wie Anämie, schlechter Ernährungszustand, Schlaffheit, Husten u. a. gehören. Die Sicherheit der Diagnose „Tuberkulose“ wird immer nur durch Tuberkulinprüfung gewonnen werden können; es wird aber leichter fallen, den Patienten zur Vornahme dieser Prüfung zu bestimmen, wenn man ihm ein wesentliches Verdachtsymptom einer an sich milden Form der Tuberkulose nennen kann, deren Heilungschancen weit günstiger liegen, als die der Lungen- und der Wirbeltuberkulose.

Ueber das Vorkommen der Spinalgie im Kindesalter konnte ich gelegentlich der von mir in Danzig vorgenommenen Schüleruntersuchungen folgendes konstatieren: Spinalgie wurde angegeben bei 9 von 164 untersuchten Knaben [= 5½ Proz.] und bei 28 von 121 Mädchen [= 23 Proc.[8]], im ganzen also bei 37 von 285 Kindern [= 13 Proz.]. Dass Bronchialdrüsentuberkulose bei der Mehrzahl dieser 37 Kinder vorlag, schien mir auch aus anderen Gründen wahrscheinlich. Immerhin ist der Prozentsatz der positiven Befunde ein ganz wesentlich geringerer als bei der Tuberkulose der Halslymphdrüsen, die bei etwa 85 Proz. der Untersuchten angenommen werden konnte.

Die Tuberkulose der Bronchialdrüsen im Kindesalter dürfte daher die wesentlich seltenere, allerdings auch wegen Gefährdung der Lungen die bedenklichere der beiden Drüsenerkrankungsformen sein. Ich vermute, dass häufig erst im Pubertätsalter eine Infektion der Bronchialdrüsen von anderen Lymphdrüsen aus erfolgt.

Die verschiedenen Möglichkeiten der therapeutischen Beeinflussung der Bronchialdrüsentuberkulose will ich hier nicht erörtern. Ich selbst halte die Tuberkulinbehandlung für die rationellste und sicherste, um nachfolgende Lungenerkrankung zu verhüten. Ob nun wirklich, wie ich annehmen zu müssen glaube, die mit einer Bronchialdrüsenerkrankung verbundenen Störungen des kollateralen Kreislaufs, bezw. periostale Reizzustände die Spinalgie zu bedingen vermögen, oder ob es sich stets um minimale Tuberkelherde in den Wirbeln handelt, darüber werden die Herren Pathologen vielleicht später Auskunft geben können. Der Zweck dieser Ausführungen ist erfüllt, wenn es mir gelungen ist, zur Förderung der so überaus wichtigen Frühdiagnose der tuberkulösen Infektion durch den Hinweis auf ein bestimmtes Verdachtsymptom ein wenig beizutragen.

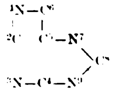
Aus der 1. inneren Abteilung (Prof. A. Fraenkel) des städt. Krankenhauses am Urban zu Berlin.

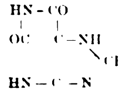
Theocin (Theophyllin), ein neues Diureticum.

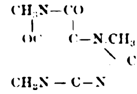
Von Dr. Carl Doering, Assistenzarzt.

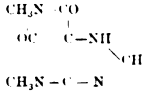
Nachdem v. Schroeder[1]) zuerst festgestellt hatte, dass bei der diuretischen Wirkung des Koffeins nicht nur eine die Niere direkt treffende Wirkung in Betracht käme, sondern noch eine zweite, die das Zentralnervensystem beeinflusst und durch Erregung vasomotorischer Zentren die Harnsekretion beeinträchtigt, hat er selbst[2]) schon weiter untersucht, ob es nicht andere zur gleichen Gruppe gehörende Körper gäbe, die nur eine Nierenwirkung besässen. Er hat damals als besonders geeignet das Theobromin gefunden, das allein auf die Nieren wirkt, ohne eine zentrale Erregung hervorzurufen. Es zeigte sich dabei zugleich, das die diuretische Wirkung grösser und länger dauernd war. E. Fischer[3]) war es dann weiterhin gelungen, die Konstitution des Purin klar zu stellen und dasselbe synthetisch darzustellen. Darauf fussend hat zuerst Ach[4]) die diuretische Wirkung aller zu dieser Gruppe gehörenden Körper untersucht. Er hat in ausführlichen Versuchen festgestellt, dass die diuretische Wirkung der zu dieser Gruppe gehörenden Körper eine recht verschiedene ist.

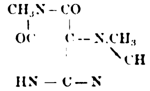
Betreffs der chemischen Konstitution sei folgendes in Erinnerung gerufen:

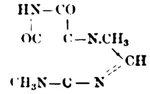

Purinkern.


2 6. Dioxypurinxanthin.


1. 3 7. Trimethylxanthin
Koffein.


1. 3. Dimethylxanthin
Theophyllin.


1. 7. Dimethylxanthin
Paraxanthin.


3. 7. Dimethylxanthin
Theobromin (Diuretin).

Ich führe aus der Arbeit von Ach die folgende kurze Uebersicht an:

Diuretischer Effekt im Durchschnitt
(= Verhältnis des erhaltenen Urins zur Norm = 1).

1.	Koffein	2,7	6.	Heteroxanthin	0,84
2.	Diuretin	3,8	7.	3 Methylxanthin	1,78
3.	Paraxanthin	7,8	8.	Isokoffein	2,3
4.	Theophyllin	6,3	9.	Desoxykoffein	0,97
5.	Xanthin	0,7	10.	Desoxytheobromin	1,

Daraus ergibt sich, dass für das Versuchstier (Kaninchen) am stärksten wirkten die Dimethylxanthine. Von ihnen schien dem bis dahin am meisten gebrauchten Theobromin die geringste diuretische Wirkung zuzukommen. Und den höchsten diuretischen Effekt hatte Theophyllin verursacht. Eine Darreichung von 1 g per os verursachte eine Steigerung der Harnmenge auf 116 ccm (statt 10 ccm in der Norm); nach der Anwendung von Paraxanthin schien allerdings die diuretische Wirkung nachhaltiger zu sein. Die Maximalwirkung des Theobromins war (bei 1 g per os gegeben) nur 101 (statt 12,5 in der Norm).

Es musste nach diesen Erfahrungen sehr nahe liegen, den Versuch zu machen, das Theophyllin auch klinisch zu verwerten. Dargestellt hat es zuerst Kossel[5]) aus den Theeblättern. Indessen war bei dieser Art der Darstellung der hohe Preis (gegen 12 000 M. für das Kilogramm) sehr hinderlich. Nun ist es aber Traube[6]) gelungen, das Theophyllin auch synthetisch darzustellen. Die Elberfelder Farbenfabriken (vorm. Friedr. Bayer & Co.) haben die Herstellung des Präparates übernommen und bringen es unter dem Namen „Theocin“ in den Handel. Nach Mitteilungen von dort her, stellt sich der Preis pro Kilogramm auf höchstens 240 M., das heisst die Tagesdosis (0,5—0,75) auf nur 25 bezw. 37½ Pf., 1 g Theocin auf etwa 50 Pf. (10 g Diuretin 1.80 M., die Tagesdosis, 3 g, also auf etwa 55 Pf.). Falls der Bedarf eine Erhöhung der Fabrikation veranlassen würde, könnte sich der Preis noch mehr vermindern.

Nach Angaben von Prof. Dreser löst sich 1 Teil Theocin in 179 Teilen Wasser von 15—18° C., in 85 Teilen Wasser von 37° C. (die Löslichkeit des Theobromin ist 1: 1600). In mit Salzsäure etwas angesäuertem Wasser (entsprechend dem Magensaft) löst es sich noch leichter.

Die pharmakologische Prüfung des Mittels, die im physiologischen Laboratorium der Elberfelder Farbfabriken vorgenommen wurde, hat ergeben, dass das Theophyllin in seiner Giftigkeit dem Koffein entspricht (Dosis letalis bei Katzen 0,1 g pro Kilogramm Körpergewicht, vollständig gelöst in den Magen injiziert). Die letale Dosis des Theobromins ist etwas grösser, 0,18 g. Die krampferregende Wirkung ist am grössten beim Koffein, am geringsten beim Theobromin. Mit einem Hypnotikum,

---

[8]) Auf den erheblichen Unterschied in den Prozentzahlen lege ich selbst keinen grossen Wert, da es schwer ist, bei Kindern ganz einwandfreie Angaben zu erhalten.

[1]) Archiv f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. XXII, 39.

[2]) Archiv. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. XXIV, 85.

[3]) Synthesen in der Puringruppe. Berichte d. Deutsch. chem. Gesellsch. XXXII, 435.

[4]) Archiv f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. XLIV, 17.

[5]) Kossel: Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 13, S. 298, 1888.

[6]) Traube: Berichte d. Deutsch. chem. Gesellsch., Jahrg. 33, S. 3052 (1901).

z. B. Hedonal, zusammen gegeben, sind die tödlichen Dosen weit grösser.

In Bezug auf diuretische Wirkung ist in Tierversuchen das Theophyllin dem Koffein und dem Theobromin überlegen. Nach 0,5 g ist bei Koffein die Maximalmenge des abgeschiedenen Urins, auf 1 Minute berechnet, 7,16 ccm, bei Theobromin 4,08 ccm, bei Theophyllin 13,42 ccm, erreicht bei Koffein in 8, bei Theobromin in 1, bei Theocin in 1¼ Stunden.

Unsere therapeutischen Versuche erstrecken sich zurzeit auf 20 Kranke, die das Mittel zum Teil mehrmals in längeren Zwischenräumen bekommen haben. Es handelte sich um Fälle von Herzfehler resp. Herzentartung mit Stauungserscheinungen und um Fälle von Nierenentzündung; versuchsweise ist es auch bei einer Patientin mit einem grösseren pleuritischen Exsudat gegeben worden.

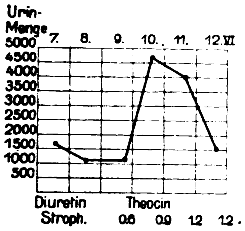
Vermisst haben wir, wie ich vorausschicken will, eine diuretische Wirkung nur in wenigen Fällen, in denen das Herz oder die Nieren vollkommen insuffizient waren und die betreffenden Patienten kurz vor dem Exitus standen.

Im einzelnen möchte ich folgende Fälle hervorheben:

Fall I. Hedwig K., 60 Jahre alt. Seit 2 Jahren krank. Kommt mit starken Oedemen der unteren Extremitäten und Aszites in die Anstalt. Diagnose: Arteriosklerose, Myokarditis, Herzinsuffizienz. Pulsus irregularis. Im Urin Albumen. Diurese bei der Aufnahme gegen 600 ccm in 24 Stunden. Unter Diuretin und Strophanthus steigt die Diurese auf 1300—1800. Am 10. VI. Beginn mit Theocin. Den Erfolg veranschaulicht die folgende Kurve.

Schon am 11. VI. sind die Oedeme zum grössten Teil geschwunden. Am 13. VI. ist der Urin eiweissfrei. Am selben Tage versagte allerdings auch das Mittel. die Diurese betrug nur noch gegen 1200 ccm.

Pat. erhält später verschiedene andere Diuretica und Cardiaca, es gelingt aber bei der zunehmenden Herzschwäche (Exitus letalis am 1. VII.) nicht, dauernd eine verstärkte Diurese hervorzurufen. Immer aber bleibt Theocin das wirksamste oder eigentlich das allein wirkende Mittel.



Fall II. Frau W. Stenosis valv. mitral. Myokarditis. Kommt mit starken Oedemen der unteren Extremitäten und starker Leberschwellung in die Anstalt.

Auf Infus. Digit. steigt die anfänglich etwa 500 ccm betragende Urinmenge bis auf 3700. Pat. erholt sich. Nach etwa einer Woche Verschlimmerung, neue Oedeme, die Diurese sinkt auf 400. Digitalis, Koffeïn, Strophanthus zunächst ohne Wirkung, später durch Infus. Digit. eine Diurese von 2300. Dann sinkt die Diurese wieder auf 1400, 1300. Jetzt zuerst Theocin, 0,9 g. Es erfolgt eine Diurese von **5900**. Am folgenden Tage ohne Theocin 1500, 1600, 1400, 900. Neuerlich 0,9 g Theocin: Diurese von 2900 und zwar, wie vorhin am selben Tage, an dem das Mittel gegeben wurde. Am folgenden Tage 1400. Auf eine spätere dritte Gabe von 0,9 erfolgte eine Diurese von 1700, 1700. Die Oedeme waren zu dieser Zeit allerdings weniger stark als im Anfang.

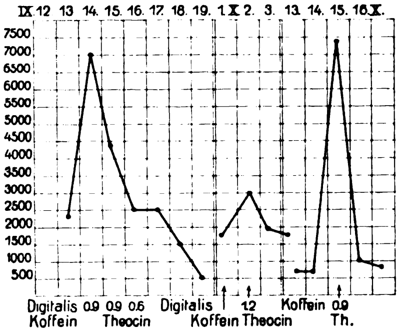
Fall III. Frau K. Insuffic. valv. aortic. Vitium valv. mitral. Pat. kommt mit Kompensationsstörungen, geringen Oedemen in die Anstalt. Schon bei früherem Aufenthalt war ein vollkommenes Versagen der Cardiacae festgestellt worden, es hatte nur Diuretin gewirkt.

Die Diurese betrug bei der Aufnahme 800, 1500. Dann erhält die Patientin 0,9—1,2 Theocin pro die. Darnach steigt die Diurese auf 3200, 2400, sinkt aber dann, obwohl die Patientin Theocin weiter erhält, auf 1600 und unter 1000.

Sie erhielt dann immer 2—3 Tage lang 0,6—1,2 Theocin, danach folgte eine gleich lange Pause ohne Theocin. Jetzt steigt die sonst 600—1000 betragende Diurese nur noch auf 2100 in maximo; am Tage nach Aussetzen des Mittels noch 1500, am nächsten 1200, dann 600. Diuretin dazwischen gegeben bleibt vollkommen ohne Wirkung. Später verschlechtert sich ihr Zustand, ausser Theocin bleiben alle Diuretica ohne Wirkung. Aber auch die Wirksamkeit dieses Mittels versagt immer mehr — die höchste Diurese beträgt nur noch 1500.

Fall IV. Frau W., 53 Jahre. Stenosis et Insufficientia valv. mitralis. Kommt mit sehr starken Oedemen, sehr kleinem, wenig gespannten Puls in die Anstalt. Diurese bei der Aufnahme 850, 650. Unter Koffein-Digitalis steigt sie auf 2400. Dann erhält die Patientin 0,9 g Theocin. Den Erfolg veranschaulicht die nebenstehende Kurve: am selben Tag erfolgt noch eine Diurese von **7000**, am folgenden Tage eine von 4400, am nächsten (0,6 Theocin) 2500 und am Tage nach Aussetzen des Mittels gleichfalls noch 2500. Dann bleibt sie auf 800—1000 stehen. Am 24. wieder 1.2 Theocin: Diurese 2500 (vorher 1100, am Tage nachher 800). Solche eintägige Perioden, an denen 0,9 Theocin gegeben wurde, sind dann noch mehrere eingeschaltet, die Diurese stieg jedes Mal auf 2300—2500, während sie sonst — obwohl ständig Digitalis oder Strophanthus oder Koffein gegeben wurde — normal oder subnormal war. Während einer vorübergehenden Verschlechterung im Befinden (neue Oedeme) stieg sie sogar auf **7300** (cf. Kurve). Auch hier beschränkte sich aber die Wirkung auf einen Tag.

Später erhielt die Patientin längere Zeit Diuretin in Dosen von 3—4 g täglich. Es wurde damit eine Maximaldiurese von 4900 erreicht, im Durchschnitt betrug die Diurese aber nur 2500, eine Zeitlang sank sie sogar unter 2000. Die Durchschnittsmenge war also nicht grösser als beim Theocin.



Fall V. Herr V. Nephritis chronica. Arteriosklerose. Nur ganz geringe Oedeme der Knöchelgegend. Theocin wurde hier nur versuchsweise 3 Tage lang je 0.75 gegeben. Die Diurese betrug vorher 1200—2200. Sie stieg unter der Theocindarreichung auf 3000 an. Die Menge des Albumen wurde nicht vermehrt.

Fall VI. Herr W. Myokarditis. Arteriosklerose. Auch dieser Patient erhielt versuchsweise in Zuständen von Herzinsuffizienz, ohne dass Oedeme bestanden, 0.75 Theocin. Die Diurese, die sonst zwischen 800 und 1200 betrug, stieg auf 3000, in einer zweiten Periode auf 2600, in einer dritten auf 2300. Zugleich besserte sich der Allgemeinzustand.

Ich will damit die Aufzählung von Einzelfällen beenden. Im wesentlichen waren die Ergebnisse auch in den anderen Fällen die gleichen.

Fasse ich die Resultate zusammen, so ergibt sich, dass wir im Theocin ein Mittel haben, das in verhältnismässig kleinen Tagesdosen (0,5—0,9) ebenso gute, vielfach aber bessere Wirkung hat als das Diuretin in weit grösseren Dosen. Dabei setzt die Wirkung schon am ersten Tage ein, meistens hier mit der grössten Diurese. Andererseits hört die Wirkung meistens schon am Tage nach dem Aussetzen des Mittels auf, und vor allem versagt das Mittel allmählich ganz — im Gegensatz zu Diuretin —, wenn es längere Zeit hintereinander gegeben wird. Der anscheinend grosse Nachteil wird zum Teil dadurch verringert, dass bei der stärkeren Wirksamkeit des Mittels die Gesamturinmenge gewöhnlich doch noch grösser ist, als wenn dauernd Diuretin z. B. gegeben wird.

Wir haben es entweder als Pulver in Oblaten gegeben, oder in Wasser (2,5 oder 3,0 zu 150, 3 mal täglich ein Esslöffel), oder in heissen Flüssigkeiten, z. B. in Thee. Die Tagesdosis betrug 0,5—1,2, zuletzt hatten wir 0,75 gegeben und haben damit die gleichen Resultate erzielt, wie mit 1,2 g. Vertragen wurde es in jeder Darreichungsweise, am besten, wenn es einfach in Oblaten gegeben wurde. Manche Patienten — und merkwürdiger Weise meist Männer, haben das Mittel schlechter vertragen und mehrmals stellte sich unangenehmes Erbrechen ein. Auch das wurde meist überwunden, wenn möglichst kleine Einzeldosen (0,15) gegeben wurden. Der Appetit wurde eigentlich niemals beeinflusst, allerdings darf das Mittel nicht auf nüchternen Magen gegeben werden. In den Fällen, in denen das Erbrechen anhielt, bestanden stärkere Stauungserscheinungen seitens der Unterleibsorgane und ein so starkes Darniederliegen der Magenfunktion, dass auch andere Mittel nicht vertragen wurden.

Auf den Blutdruck hat Theocin in keinem Falle eingewirkt. Ebensowenig fand eine Reizwirkung auf die Nieren statt. Niemals trat Albuminurie auf, wo sie nicht vorher schon bestand, und die Menge des ausgeschiedenen Albumen wurde in keinem Falle vermehrt.

In 2 Fällen trat eine leichte Einwirkung auf das Nervensystem ein. Einmal stellte sich bei einer nervösen Patientin das Gefühl von Jucken und Kriebeln ein, bei einer anderen Patientin wurde der Schlaf beeinflusst. Die letzterwähnte Nebenwirkung konnte durch 0,5 g Trional aufgehoben werden. Ein Arzneiexanthem ist in keinem Falle aufgetreten.

Endlich erwähne ich noch, dass wir versucht haben, das Theocin per Klysma zu geben. Indes haben wir dadurch eine Wirkung niemals hervorrufen können.

Kurz zusammengefasst haben wir also im Theocin ein Mittel, das schneller und stärker auf die Diurese wirkt, als die bisher bekannten Diuretika, besonders das Theobromin. Ein voller Ersatz für dieses Mittel ist es aber nicht, da seine Wirkung weit weniger nachhaltig ist und bei längerem Gebrauch meist sehr schnell aufhört. Auch für Koffein ist es kein voller Ersatz, da ihm eine Wirkung auf das Herz nicht zukommt. Hauptsächlich indiziert erscheint es da, wo es sich darum handelt, einen grossen Hydrops schnell zu beseitigen. Und hier dürfte es sich einen Platz unter unseren Arzneimitteln erwerben.

Während der Abfassung obiger Arbeit hat Minkowski im Novemberheft der „Therapie der Gegenwart" seine Resultate veröffentlicht. Sie stimmen mit den meinigen in allen wesentlichen Punkten überein. Um die Literatur zu vervollständigen, erwähne ich noch, dass eine referierende Uebersicht über das Theocin im Dezemberheft der „Therapeutischen Monatshefte" erschienen ist.

Aus der Giessener chir. Klinik (Direktion: Prof. Dr. Poppert).

Ein Beitrag zur Kasuistik der Pankreasgeschwülste.

Von Stabsarzt Dr. Curt Ehrlich.

Seit Gussenbauer im Jahre 1882 durch die erste planmässige Operation einer Pankreascyste der chirurgischen Behandlung der Pankreaserkrankungen die Wege gewiesen hat, ist durch eine reiche Fülle kasuistischer Mitteilungen zwar schon vieles in diesem noch verhältnismässig neuen Gebiete der Chirurgie geklärt und ausgebaut worden, doch harren noch eine ganze Anzahl Fragen ihrer Erledigung. Auf eine derselben möchte ich in der nachfolgenden Veröffentlichung der in der hiesigen Klinik operierten Fälle von Pankreassarkom aufmerksam machen.

Zu den seltensten Erkrankungen der Drüse gehören die primären Sarkome. Ausser den sicher als solche festgestellten Fällen von Paulicki, Mayr, Sidney, Martin, Litten, Blind. Routior, Neve, Krönlein, Lubarsch, Schüler[1] und Ehrmann[2] habe ich in der neuesten Literatur nur noch 2 finden können, den Fall von Frowein[3] und den von Kakels[4]. Der erstere stammt aus der hiesigen chirurgischen Klinik. In den meisten Fällen handelt es sich um Spindel- und Rundzellensarkome, in 2 (Krönlein, Lubarsch) um Angiosarkome[5].

Einen den letzteren nahestehenden, in seiner Eigenart meines Wissens jedoch noch nicht beschriebenen Fall hatte ich Gelegenheit hier auf meiner Abteilung zu beobachten.

Es war ein sehr grosses, fast die ganze Bauchhöhle ausfüllendes Endotheliom des Pankreas. Ausser seiner Seltenheit ist dieser Fall jedoch noch in anderer Hinsicht merkwürdig. Die Erkrankung trat nämlich ganz unter dem Bilde einer Pankreascyste auf. Selbst bei der Operation nach der Eröffnung der Bauchhöhle musste man dem Befunde nach noch annehmen, dass eine Cyste vorlag. Erst nach Einschneiden der Cystenwand konnte man am Inhalt erkennen, dass es sich um einen bösartigen Tumor handelte. Der makroskopische pathologisch-anatomische Befund bestätigte — cum grano salis natürlich — die klinische Diagnose: der Tumor schien in die Wand einer Cyste hineingewachsen zu sein. Dies brachte mich auf den Gedanken, dass wohl ein gewisser Zusammenhang zwischen den sogen. Pankreascysten und den festen Geschwülsten des Organes bestehe.

Bei der Durchsicht der Aufzeichnungen über hier behandelte Pankreasgeschwülste nun ergab sich, dass der von Frowein in seiner Dissertation pathologisch-anatomisch verwertete Fall von Sarkom des Pankreas ebenfalls in eine Cystenwand, und zwar in die Wand einer operierten Cyste gewissermassen während der Behandlung hineingewachsen war. In der Literatur fand ich diese Frage nicht berührt. Nur Körte erwähnt einen Fall von Rotter[6], in dem die Cystenwand karzinomatös gewesen sei, die Cyste wird aber als sekundäre Bildung bezeichnet.

Ich lasse nun zunächst die Krankengeschichten und die Obduktionsbefunde der beiden Fälle folgen:

Fall I. Katharina T., Bauersfrau aus Bodenrod, 57 Jahre alt Aufgenommen 22. IX., gestorben 29. IX. 02.

Vorgeschichte: Seit August d. J. bemerkte Pat. eine Anschwellung des Leibes, welche angeblich ohne besondere Ursache entstanden ist. Bis auf ein vor 7 Jahren überstandenes „Nervenfieber" will sie stets gesund gewesen sein. 3 normale Geburten, 1 Abort. 2 Kinder leben, eines ist klein gestorben.

Befund: Blasse, etwas abgemagerte Frau von kräftigem Knochenbau, im übrigen ihrem Alter entsprechend aussehend. Leichte Vergrösserung der Schilddrüse. An Herz und Lungen sind krankhafte Veränderungen nicht feststellbar. Der Unterleib ist durch eine ovale, längliche, querliegende Geschwulst stark ausgedehnt, besonders in seiner rechten Hälfte. Die Geschwulst fühlt sich prall-elastisch an, nimmt die ganze rechte Bauchseite vom Rippenbogen bis zur Beckenschaufel ein und verschmälert sich nach links, wo sie auch zum Teil, von der Spin. ant. sup. abwärts, von Därmen überlagert ist. Zwischen einer Linie, welche die beiden Spinae verbindet und dem Schambeinkamm gibt der Leib beim Beklopfen tympanitischen Schall. Zwei Querfinger breit unterhalb des Nabels zieht eine aufgeblähte, deutlich sicht- und fühlbare Darmschlinge im queren Bogen über die Geschwulst. Besonders deutlich wird das bei Einblasen von Luft in den Mastdarm, wobei auch die eben beschriebene Darmschlinge höher steigt. Der Magen liegt vor der Geschwulst, seine untere Grenze befindet sich eine Hand breit unterhalb des Schwertfortsatzes. Im aufgeblähten Zustande steigt seine untere Grenze über die Geschwulst hinab, so dass sie einen Querfinger breit oberhalb des Nabels steht. Die Leberdämpfung beginnt in der rechten Mammillarlinie am oberen Rande der 7. Rippe und geht nach unten in die Dämpfung über, welche der Tumor beim Beklopfen gibt. Die Milzdämpfung ist verbreitert. Der Umfang des Leibes, über dem Nabel gemessen, beträgt 104 cm. Die Unterschenkel sind ödematös geschwollen, die Haut derselben weiss, glänzend und stark gespannt. Im Urin, welcher dunkelbraun und stark getrübt ist, findet sich kein Zucker, aber sehr starker Eiweissgehalt, keine Formelemente.

Appetit gut, Stuhlgang träge, erfolgt alle 2 Tage ohne Abführmittel. Stuhl von normaler Beschaffenheit und brauner Farbe.

Temperatur normal, Puls regelmässig, 72 Schläge in der Minute.

Pat. klagt über Schmerzen im Kreuz und das Gefühl von Spannung im Leib.

Diagnose: Pankreascyste.

26. Sept. Operation. In ruhiger Narkose wird ein Längsschnitt von ungefähr 10 cm Länge rechts vom Nabel parallel der Linea alba angelegt. Man kommt durch die dünnen Bauchdecken und das Ligamentum gastrocolicum auf die Oberfläche des Tumors, welcher bläulich schimmert und von stark gefüllten Gefässen durchzogen ist. Die Wand des Tumors ist sehr derb. Eine Probepunktion, in verschiedener Tiefe vorgenommen, ergibt blutige, schaumige Flüssigkeit in sehr geringer Menge. Nach Vernähung mit der vorderen Bauchwand wird der Tumor eröffnet; dabei ergibt sich, dass er in einer derben häutigen Kapsel mit glatter Innenfläche fettig degenerierte Detritusmassen und dunkle blutige Flüssigkeit enthält. Einlegung von 4 Jodoformgazetampons, Handtuchverband.

Abends: Der Verband ist ganz blutig durchtränkt und wird gewechselt. Starke Schmerzen im Leib und Kreuz. Temperatur 36,8 °. Puls ziemlich kräftig, regelmässig, 72 Schläge in der Minute.

27. Sept. Pat. klagt über sehr starke Schmerzen im Leib und im Kreuz und ist nur unter Morphium einigermassen ruhig zu halten. Pulszahl 68, Puls sehr klein, Welle niedrig, Gesichtszüge verfallen. Verband stark blutdurchtränkt, wird gewechselt. Kein Appetit, starkes Durstgefühl.

Urin dunkelbraun, trübe, stark eiweiss- nicht zuckerhaltig.

Temperatur: Morgens 36,7 °, Abends 37,7 °.

28. Sept. Status idem. Pat. wird immer schwächer und verfallener. Nachmittags stöhnt sie fortwährend. Starker Durst. Verband nicht durchtränkt. Morphium. Abends ist Pat. ganz teilnahmslos. Puls 68, klein, manchmal aussetzend.

Temperatur: Morgens 37,7 °, Abends 37,5 °.

29. Sept. 3 Uhr 15 Min. Morgens Exitus.

Die am selben Tage vorgenommene Obduktion (Geh. Rat Prof. Dr. Bostroem) ergab folgendes:

Der Leib ist kugelig aufgetrieben. In der Mittellinie des Bauches findet sich eine 10 cm lange Inzisionswunde,, in welcher ein Tampon steckt. Mit dem Finger gelangt man in eine Höhle, die mit breiigem, rostfarbenem, detritusähnlichem Inhalt angefüllt ist.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich folgender Situs: Die Leber schneidet mit dem rechten Rippenbogen ab. Der Magen ist in grösster Ausdehnung sichtbar und vollkommen plattgedrückt. Das Querkolon zieht sich von dem Uebergange in das Colon ascendens an in einem Bogen nach abwärts, dessen nach unten gerichteter konvexer Teil die Blase berührt, während der übrige Teil nach der Milzgegend zu ansteigt, um in das Colon descendens überzugehen. Dieses liegt ebenso wie das Colon ascendens normal, mit Ausnahme der Flexura coli sinistra, welche ungefähr in der Höhe des Darmbeinkammes steht. Zwischen Magen und Kolon transversum wölbt sich ein Tumor vor, welcher den Leib kugelig aufgetrieben hat. Seine Konsistenz ist elastisch. Bei der Palpation hat man den Eindruck, als ob er zum Teil hohl wäre. Der Zwerchfellstand ist links: unterer Rand, rechts: oberer Rand der 5. Rippe. Die Geschwulst war links vom Nabel an einer kleinen Stelle leicht mit dem Bauchfell verklebt, das letztere ist glatt, feucht und glänzend.

---

[1] W. Körte: Die chirurgischen Krankheiten und die Verletzungen des Pankreas. Deutsche Chirurgie Lief. 45 d, pag. 127.

[2] The journal of the Americ. Med. Association. 12. Dez. 1896.

[3] Ueber ein Sarkom des Pankreas. Dissert., Giessen 1897.

[4] M. S. Kakels: A contribution to the study of primary sarcoma of the tail of the pancreas. Americ. journal of de med. sciences 1902, March.

[5] Körte: Deutsche Chirurgie Lief. 45 d, pag. 126.

[6] Deutsche Chirurgie Lief. 45 d, pag. 97.

Nach Abnahme des Brustbeins sinken die Lungen leicht zurück. Der linke seitliche Oberlappen ist mit dem Brustfell leicht verklebt, die rechte Lunge ist frei; die Pleurahöhlen enthalten eine geringe Menge klarer, seröser Flüssigkeit.

Am Herzen lassen sich krankhafte Veränderungen nicht erkennen.

Der Oberlappen der linken Lunge ist blutarm, die Substanz lufthaltig; der Unterlappen ist, besonders in seinen hinteren Teilen, blutreicher; seine Substanz ebenfalls lufthaltig. Im Lungengewebe finden sich mehrere erbsen- bis kirschgrosse Knoten von mässig derber Konsistenz und grauweisser bis graurötlicher Farbe. Sie sind scharf begrenzt und scheinen von einer feinen Kapsel umgeben zu sein.

Die rechte Lunge enthält die gleichen Geschwulstknoten. Im übrigen zeigen beide Lungen einen normalen Befund.

Die Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut ist blass und mit geringen Mengen zähen Schleims bedeckt. Der rechte Schilddrüsenlappen ist taubeneigross, seine Wandung verkalkt.

Die Baucheingeweide werden in toto herausgenommen, fixiert und gehärtet. Nach vollendeter Härtung wird der Tumor aufgeschnitten; es ergeben sich folgende Verhältnisse:

Der nach oben gedrängte Magen ist mit der Geschwulst nicht verwachsen. Das Duodenum ist nach hinten verlagert, sein Querschnitt liegt an der Hinterfläche des Tumors, etwas rechts von der Mittellinie. Durch den ungefähr in Nabelhöhe geführten Querschnitt wird die rechte Niere nicht getroffen, der untere Pol liegt noch über der Schnittlinie. Die linke Niere wird durch den Schnitt zwischen oberem und mittlerem Drittel getroffen. Sie ist also durch die Geschwulst nach unten gedrängt. Alle diese Organe sind von dem Tumor durch eine dünne bindegewebige Kapsel getrennt, welche ihn allseitig umschliesst. Auf der Schnittfläche bemerkt man zunächst eine hühnereigrosse (in gehärtetem Präparat) Höhle, welche von dem vorderen Teil des Tumors bis zur Mitte geht. Ihre Wände sind unregelmässig zerklüftet und mit breiigen, rostfarbigen Detritusmassen belegt. Die Inzisionswunde führt in diese Höhle. Die Schnittfläche selbst ist äusserst mannigfaltig in Farbe und Gefüge. Vorn rechts findet sich in der Ausdehnung eines Handtellers unverändertes Geschwulstgewebe von glänzender Beschaffenheit und rötlich-grauer Farbe. Das übrige Gewebe zeigt überall die Zeichen der regressiven Metamorphose. Dunkelrotbraune, rostfarbene Partien wechseln mit lehmfarbenen und ockergelben, matten, gekörnt aussehenden ab. Dazwischen liegen wieder vollkommen erweichte Abschnitte, die eben in Verflüssigung überzugehen beginnen. Durch bindegewebige Septa, die von der Kapsel her eindringen, werden grössere Felder von einander abgetrennt. Der Tumor ist 24 cm hoch, 31 cm lang und 16 cm dick. Sein Gewicht beträgt (im gehärteten Zustande) 9070 g.

Die Milz ist ziemlich gross (20 × 12 × 6 cm), ihre Substanz von derber Beschaffenheit.

Die Leber ist ungefähr von normaler Grösse. Die Kapsel ist glatt, an der Vorderfläche des linken Lappens schimmert unter ihr ein taubeneigrosser grauröthlicher, etwas erhabener Knoten durch. Auf dem Durchschnitt findet man ähnliche Knötchen von Erbsen- bis Kirschengrösse mit scharfer Abgrenzung von der Umgebung. Das Lebergewebe lässt die acinöse Zeichnung deutlich erkennen. Die Gallenblase ist mässig gefüllt und enthält braune fadenziehende Galle.

Der Uterus hat die Grösse eines Gänseeies und eine unregelmässige Oberfläche. Auf dem Durchschnitt erkennt man eine Verdickung der vorderen Wand und in der hinteren einen derben graurotenKnoten von der Grösse des ganzen Organs. Die Schleimhaut ist injiziert und von kleinen Cysten durchsetzt. Beide Ovarien sind geschrumpft und sehr derb.

Schnitte aus den Randpartien des Tumors zeigen folgendes mikroskopische Bild:

In einem alveolär angeordneten fein-fibrillären Stroma finden sich grosse, grösstenteils einkernige, rundliche oder unregelmässige Geschwulstzellen mit zentral gelegenem runden Kern und mässig breitem Protoplasmasaum. Das Protoplasma ist besonders in den weiter vorgeschrittenen Stadien des Tumors vakuolisiert und teilweise in beginnender Auflösung begriffen. Zwischen diesen Zellen, welche die Hauptmasse der Geschwulst ausmachen, liegen andere mit grösserem, dunkler gefärbtem Kern, der in manchen Zellen direkte Abschnürungsvorgänge erkennen lässt. Diese letzteren Zellen bilden den Uebergang zu noch grösseren ein- und mehrkernigen Zellen, welche den Eindruck von Riesenzellen machen. Das vorhin erwähnte fein-fibrilläre Stroma besteht aus Kapillaren, die zum Teil in die Geschwulstmasse aufzugehen scheinen, so dass an diesen Stellen die alveoläre Anordnung verloren geht. Man sieht hier die Endothelien vergrössert, in ihrem Protoplasma die auffallend dunklen, nicht geschrumpften Kerne. Letztere weisen hie und da, aber spärlich, Teilungsfiguren auf.

Die Entstehung des Tumors aus den Endothelien der Blutgefässe ist somit als ziemlich sicher anzunehmen. Noch deutlicher tritt der Endotheliomcharakter der Geschwulst in den Metastasen hervor, in denen sich auch die Entstehung der Geschwulstzellen aus endothelialen Zellen noch leichter nachweisen lässt.

Fall II. Kaspar S., Wagner aus Otterbach, 66 Jahre alt. Aufgenommen am 16. IX. 95, gestorben am 4. I. 96.

Vorgeschichte: Pat. hat im 22. Lebensjahr Typhus (?), im 48. Rippenfellentzündung und im 52. Lungenentzündung überstanden. Seitdem war er gesund, bis Pfingsten 1895 seine jetzige Erkrankung einsetzte. Sie begann mit Leibschmerzen, welche in der Folge an Intensität wechselten. Gleichzeitig bemerkte er die Entwicklung einer Geschwulst im Leibe. Eine Ursache für seine Erkrankung weiss er nicht anzugeben. Der Appetit nahm auch ab, so dass Pat. jetzt nur flüssige Nahrung zu sich nimmt.

Befund: Mittelgrosser Mann von blassem Aussehen und schlechtem Ernährungszustand. An den Brustorganen lassen sich Abweichungen von der Norm nicht nachweisen. Der Unterleib ist ziemlich gleichmässig, jedoch links mehr wie rechts, stark aufgetrieben; sein Umfang beträgt, über den Nabel gemessen, 87 cm. Man fühlt in der linken Oberbauchgegend einen mannskopfgrossen, prall elastischen Tumor mit glatter Oberfläche. Beim Aufblähen des Magens rückt die grosse Kurvatur deutlich nach abwärts, so dass der Magen schliesslich ein Drittel des Tumors in seinem obern Teile bedeckt. Beim Einblasen von Luft in das Rektum sieht man, dass das Colon transversum über die Geschwulst von rechts unten nach links oben verläuft, um in der linken Axillarlinie in den absteigenden Teil überzugehen, der sich, wie durch die Perkussion nachzuweisen ist, zwischen Tumor und linke Nierendämpfung legt. Die obere Grenze der Geschwulst fühlt man daumenbreit rechts vom linken Rippenbogen; nach rechts erstreckt sie sich bis zum lateralen Rand des rechten Rectus, dann bis zur rechten Parasternallinie, nach links bis in die Lumbalgegend. Die untere Grenze bildet eine beide Spinae ossis ilei verbindende Linie.

Auf der Höhe der Geschwulst ist der Schall innerhalb einer handbreiten, quer verlaufenden Zone gedämpft; im Epigastrium ist tympanitischer Schall, ebenso in einer Zone zwischen Tumor und Leber. Bei der Aufblähung zeigt sich zwischen Magen und Kolon eine 2 Querfinger breite, sichelförmige, querverlaufende Zone mit leerem Schall. An dieser Stelle liegt der Tumor offenbar der vorderen Bauchwand an.

Diagnose: Pankreascyste.

20. Sept. Operation: Inzision einwärts von der linken Mammillarlinie unterhalb des Nabels beginnend, 6 cm nach abwärts. Die dicke Cystenwand wird mit der Bauchwand nach vorheriger Probepunktion, welche braunroten serösen Inhalt mit fibrinösen Beimischungen ergibt, vernäht. Nach Verkleinerung der Hautwunde Verband.

21. Sept. Inzision des Tumors, wobei sich 1 Liter dunkelbrauner seröser Flüssigkeit mit kleineren Fibringerinnseln entleert. Die Innenfläche der Cyste fühlte sich uneben und höckerig an. Die Flüssigkeit enthält zerfallene rote Blutkörperchen, Detritus, Fettkörnchen und ist bakterienfrei.

Pat. fühlt sich hiernach bedeutend wohler. Durch das Drain fand sehr reichliche Sekretion statt, so dass in der Folge zweimal täglich verbunden werden musste.

15. Okt. Die mikroskopische Untersuchung eines kleinen Stückchens der Cystenwand ergibt, dass ein Sarkom vorliegt.

15. Nov. Dauernd reichliche Sekretion. Pat. hat schlechten Appetit und ist ziemlich heruntergekommen.

1. Dez. Der Tumor ist als derbe Resistenz von ungefähr Faustgrösse zu fühlen.

15. Dez. Pat. hat vorübergehend Durchfälle.

Unter fortdauernder reichlicher Sekretion aus dem Drain verfiel Patient immer mehr und starb am 4. Januar 1896.

Die am 5. Januar vorgenommene Sektion (Geh. Rat Prof. Dr. Bostroem) ergab folgendes Resultat:

Der Bauch ist aufgetrieben, sehr prall gespannt. Unterhalb und links vom Nabel befindet sich eine 2 cm im Durchmesser haltende Operationswunde mit glatten, leicht nach innen gezogenen Rändern. In der Wunde liegt ein Drainrohr.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle ist zunächst von der Leber nur ein schmaler Saum des linken Leberlappens sichtbar, unter demselben erkennt man einen kleinen Teil der Pylorusgegend. Ungefähr 3 cm unterhalb der Nabelhöhe verläuft, ziemlich genau in querer Richtung das Colon transversum, welches einen starken Gasinhalt zu haben scheint. Die Gegend zwischen Kolon und Magen wird von einem derben, in seiner Hauptmasse links unter dem Rippenbogen liegenden Tumor eingenommen, in welchen die oben beschriebene äussere Oeffnung hineinführt. Die Dünndarmschlingen sind nach unten und rechts verdrängt. Im kleinen Becken befindet sich etwas seröse Flüssigkeit und am Peritoneum des Douglasschen Raumes sind 2 kleine, flache, grauweisse Geschwulstknoten sichtbar. Ein gleicher wallnussgrosser Knoten und mehrere kleine von Bohnen- bis Erbsengrösse finden sich am Peritoneum in der Nabelgegend.

Der Tumor wird nun im Zusamemnhang mit dem Magen, der Milz, den Nieren und dem Colon transversum herausgenommen. Er erweist sich als eine vom Pankreas ausgehende, dieses vollständig substituierende Neubildung, welche 28 cm lang, 21 cm breit und 12 cm dick ist. Ein Teil der Geschwulst liegt oberhalb des Magens hinter dem Omentum minus. Die Oberfläche dieses Geschwulstteiles ist grobknollig, glatt, derb und von graugelber Farbe, gleichmässig vom Peritoneum überzogen. In den Furchen zwischen den Knollen liegen stark gefüllte Venen. Das Gewebe dieses Teiles erinnert in Farbe und äusserer Gestaltung sehr an das normale Pankreas. Die übrigen Teile des Tumors zeigen ungefähr die gleiche Beschaffenheit. Die benachbarten Lymphdrüsen sind in kleine gestielte Tumoren umgewandelt. An der Kuppe der Geschwulst ist das Peritoneum mehrfach durchbrochen, unterminiert, und die hier rötlichbraune Geschwulstmasse freigelegt.

Das Duodenum ist stark nach rechts gedrängt und zieht um die rechte Kuppe der Geschwulst.

Auf einem Längsschnitt, welcher die Milz, die Fistelöffnung und die Flexura coli dextra trifft, bietet sich folgender Befund:

Die Fistel führt in eine fast die ganze Geschwulst durchsetzende Höhle von 3—4 cm Weite und unregelmässigen, höckerigen, teils glatten, teils mit Geschwulstfetzen bedeckten Wänden. Der Hohlraum enthält eine schmutziggraue, trübe Flüssigkeit, eine membranöse Auskleidung besitzt er nicht.

Die ganze Geschwulst besteht aus einzelnen, dicht aneinandergedrängten Knoten von verschiedener Grösse und Gestalt, aber gleichmässiger, fester Konsistenz und gelblichweisser Farbe; nur hier und da sieht man rötlichgraue Einlagerungen. An der Stelle, an welcher das Peritoneum durchbrochen ist, erweist sich der Tumor als erweicht und hämorrhagisch infiltriert. An der Grenze der Höhle finden sich ockergelbe Streifen. Die ganze Geschwulst ist von einer bindegewebigen Kapsel umgeben, von welcher Septa zwischen die einzelnen Geschwulstknoten ausgehen. Am oberen vorderen Teile und an der unteren Fläche des Tumors ist normales Pankreasgewebe erhalten. Die Drüsenläppchen sind zusammengedrückt und von gelblicher Farbe. Die Geschwulst wiegt nahezu 3000 g. Nach Eröffnung des Magens zeigt sich, dass die Geschwulst in diesen durchgebrochen ist. Im übrigen bietet der Befund der Baucheingeweide nichts besonderes, ausser dass dem Duodenum anliegend, dem Verlaufe des Ductus pancreaticus folgend, noch Reste der normalen Drüse vorhanden sind.

Mikroskopisch ergibt sich das Bild des Spindelzellensarkoms. Ferner hat durch die mikroskopische Untersuchung die aus der makroskopischen Betrachtung sich ergebende Annahme, dass die Geschwulst allseitig mit Resten von Pankreasgewebe umgeben sei, bestätigt werden können. Nur an der Stelle, wo der Tumor in den Magen durchgebrochen war und an der hämorrhagisch erweichten Stelle fehlen diese Reste.

Zur Ergänzung der vorstehenden Befunde habe ich nach den im hiesigen pathologischen Institut befindlichen Präparaten Zeichnungen der beiden Tumoren angefertigt (Fig. I und II).

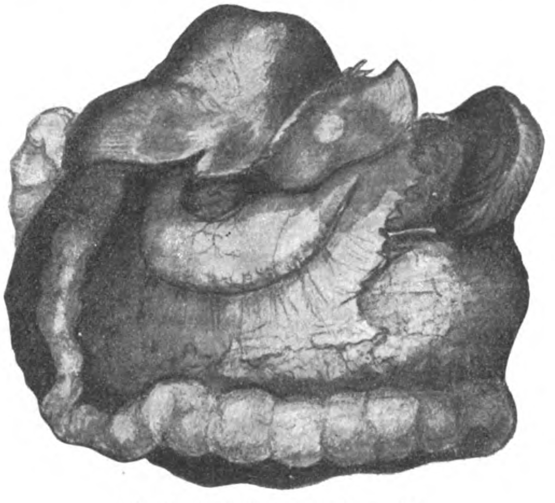


Fig. 1. Endothelioma pancreatis.

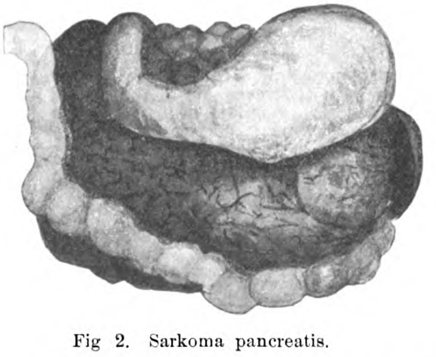


Fig 2. Sarkoma pancreatis.

Wir haben mithin bei diesen beiden Fällen, sowohl bezüglich der Vorgeschichte, als auch des klinischen Bildes genau die Verhältnisse einer Pankreascyste, und zwar einer solchen, welche zu den ohne besondere Ursache nach Art einer Geschwulst entstandenen zählt[7].

Das Krankheitsbild unserer Fälle ist kurzgefasst folgendes:

Das erste Auftreten der Erkrankung wird durch Schmerzen im Leibe eingeleitet, welche nach dem Rücken ausstrahlen und im späteren Verlauf bald schwächer, bald stärker auftreten. Kurz nach dem Einsetzen dieser Schmerzanfälle wird die Geschwulst entdeckt. Dabei ist der Stuhl angehalten und der Ernährungs- und Kräftezustand stark mitgenommen. Das Aussehen der Patienten ist blass und kränklich. Bei der Untersuchung lässt sich im Leibe ein kugeliger, unbeweglicher Tumor von Mannskopfgrösse und darüber nachweisen. Die Konsistenz des Tumors ist prallelastisch, die Oberfläche glatt. Der Magen und das Kolon transversum liegen vor der Geschwulst und bedecken sie nach Aufblähung mit Luft teilweise. Bei der Operation findet man die Oberfläche des Tumors glatt nur von der Bauchwand und dem Ligamentum gastrocolicum bedeckt, die Punktion ergibt flüssigen Inhalt von bräunlicher, seröser bis blutiger Beschaffenheit. Selbst nach Einschneiden der Tumorwand kann man nur im Falle I mit Sicherheit sagen, dass keine Cyste, sondern ein bösartiger Tumor vorliege.

Alle diese Punkte sind typisch für eine Pankreascyste. Die differentialdiagnostischen Momente für einen bösartigen Tumor, geringere Grösse, feste, knollige oder höckerige Beschaffenheit fehlen vollständig. Sogar eine Probepunktion vor der Eröffnung der Bauchhöhle hätte, abgesehen davon, dass sie mehr schaden als nützen kann [man hat nach Probepunktionen durch Ausfliessen von Pankreassaft Peritonitis und Fettgewebsnekrose des Netzes entstehen sehen[8]], keinen Anhalt für die Diagnose Tumor gegeben, da in beiden Fällen flüssiger Inhalt vorhanden war. Dass diese Flüssigkeit im Fall I blutig war, spricht nicht gegen eine Cyste, da Blutungen in eine solche etwas sehr Häufiges sind.

Pathologisch-anatomisch haben wir in beiden Fällen ebenfalls ein sehr ähnliches Bild.

Beide Geschwülste haben eine ziemlich zentral gelegene, gleichmässig gebaute Höhle. Die Entstehung dieser Höhle kann nun verschieden sein, entweder ist sie durch Zerfall und die damit verbundenen Blutungen in den Tumor hinein entstanden oder sie ist das primäre, eine Cyste, in deren Wand sich die Neubildung entwickelt hat. Für die erstere Annahme spräche nur das Fehlen des Epithels an der Innenwand der Höhle. Doch ist dies ja infolge der arrodierenden Eigenschaften des Cysteninhaltes bei den meisten Pankreascysten der Fall [Körte erwähnt nur 3 Fälle, in denen eine Auskleidung der Cyste mit Zylinderepithel vorhanden war[9]]. Und flüssiger Inhalt war in beiden Fällen vorhanden. Gegen die Annahme einer Zerfallshöhle spricht der gleichmässige Bau und die ganze Lage der Höhle. Ein Zerfall würde unregelmässiger vor sich gegangen sein. Auch der Umstand, dass sich im Falle II um den ganzen Tumor ein Mantel von Pankreasgewebe findet und im Falle I das ganze Pankreas gleichmässig vernichtet ist, stützt die Annahme einer primären Cyste.

Wenn man ausserdem noch den Befund bei der Operation dazunimmt und sich erinnert, dass im Fall I ein grosser, mit blutiger Flüssigkeit und breiigen Massen erfüllter Hohlraum mit einer verhältnismässig dünnen, aussen glatten und bläulich schimmernden Wandung vorhandenen war, und im Falle II 1 Liter brauner, seröser Flüssigkeit entleert wurde, wenn man ferner die reichliche Sekretion im Verlaufe der Nachbehandlung, welche eine einfache Zerfallshöhle wohl kaum liefern könnte, in Betracht zieht, erscheint die Annahme einer primären Cyste mit später sarkomatös entarteter Wand wohl gerechtfertigt. Diese Verhältnisse sind beim Falle II sehr deutlich, im Falle I wegen der vorgeschrittenen regressiven Metamorphose weniger ausgesprochen. Zumal mikroskopisch lässt sich der Beweis für die Entstehung des Tumors aus einer primären Cyste nicht erbringen.

Jedenfalls muss man nach den vorstehenden Beobachtungen bei der Diagnose grosser Pankreascysten, welche nicht traumatischen Ursprungs sind und bei Leuten im vorgeschrittenen Alter auftreten, stets die Möglichkeit im Auge behalten, bei der Operation eine bösartige Neubildung vorzufinden oder eine solche im Laufe der Nachbehandlung entstehen zu sehen.

---

[7] Einteilung der Cysten bei Körte l. c. pag. 39.
[8] Körte: Deutsche Chirurgie Lief. 45 d, pag. 67.
[9] Deutsche Chirurgie Lief. 45 d, pag. 96.

Die Prognose ist daher in solchen Fällen mit Vorsicht zu stellen.

Ausserdem sprechen beide Fälle noch dafür, dass die Probepunktion nicht zu empfehlen ist. Denn einerseits hätte sie auch hier nichts zur Sicherung der Diagnose beitragen, andererseits aber eine nicht gleichgültige Ueberschwemmung der Bauchhöhle mit dem Inhalte eines bösartigen Tumors herbeiführen können.

Die Skopolamin (Hyoszin)- Morphium-Narkose.

Von Dr. Schneiderlin.

Die Skopolamin-Morphium-Narkose ist seit meiner ersten Veröffentlichung im Jahre 1900 schon vielfach besprochen und versucht worden. Es sind in den verschiedenen Fachzeitschriften verschiedene Meinungen darüber laut geworden. Da ich daraus schliesse, dass die Frage in der nächsten Zeit vielleicht von weitergehendem Interesse werden könnte, habe ich mich entschlossen, meine weiteren Erfahrungen mit dieser Narkose und ausserdem eine Reihe systematischer Untersuchungen bekannt zu geben.

Die Narkose habe ich, wenn ich Zeit hatte abzuwarten und auszuprobieren, zunächst mit $^{8}/_{10}$ bis 1 mg Skopolamin und 2 cg Morphium ausprobiert. Am Operationstage selbst gab ich dann, je nach Erfolg und Reaktion beim Ausprobieren, $^{8}/_{10}$ bis $1^{1}/_{4}$ mg Sc. und 2 bis 3 cg Mo. anderthalb Stunden vor der Operation. War die Narkose ¼ Stunde vor Beginn der Operation noch keine vollständige, so kamen noch 2—4 dmg Sc. und ½ bis 1 cg Mo. hinzu. Bei dringenden Fällen begann ich sofort mit 1 bis 1½ mg Sc. und 2—2½ cg Mo. und gab als 2. Dosis unter Umständen wieder 2—4 dmg Sc. und ½—1 cg Mo.

Ich lasse nun einige Fälle folgen, die von mir operiert sind:

Pat. A. B. Um ½11 Uhr 1 mg Sc. + 2 cg Mo., um 11 Uhr 45 Min. 3 dmg Sc. + ½ cg Mo. Um 12 Uhr vollständige Unempfindlichkeit. Ausschälung einer gänseeigrossen Kropfgeschwulst.

Pat. M. M. Um 12 Uhr 30 Min. 1 mg Sc. + 4 cg Mo., um 1 Uhr 45 Min. 4 dmg Sc. + 1 cg Mo. Um 2 Uhr Unempfindlichkeit. Radikaloperation einer Bauchhernie.

Pat. Dr. P. Um 12 Uhr 30 Min. 1 mg Sc. + 2 cg Mo., um 1 Uhr 45 Min. $^{8}/_{10}$ mg Sc. + 2 cg Mo. Um 2 Uhr 15 Min. Unempfindlichkeit. Entfernung von Achseldrüsen.

Pat. Dr. Um 11 Uhr 1 mg Sc. + 2 cg Mo., um 12 Uhr 15 Min. $^{4}/_{10}$ mg Sc. + $^{1}/_{2}$ cg Mo. Um 12 Uhr 30 Min. Unempfindlichkeit. Lisfranc beiderseits.

Pat. Mo. Um 12 Uhr 1 mg Sc. + 3 cg Mo., um ½ 2 Uhr Unempfindlichkeit. Ausräumung der Achselhöhle.

Ausserdem habe ich noch eine Anzahl grösserer und kleinerer Operationen unter dieser Narkose ausgeführt, bei denen ich ähnliche Dosen wie die vorhin angegebenen verabfolgt habe.

Ich habe ferner Gelegenheit gehabt, eine Reihe systematischer Untersuchungen über die Narkose auszuführen. Es lag mir zunächst daran, mit Sicherheit nachzuweisen, dass die Unempfindlichkeit mit Sc. oder Mo. allein (auch mit den höheren noch zulässigen Dosen) nicht eintritt, während sie durch die Vereinigung beider, wenn man nur die Hälfte der jeweiligen vorhergehenden Dosen nimmt, erzielt wird.

Es folgen einige Fälle aus der Untersuchungsreihe:

(Siehe auf nebenstehender Spalte.

Ausserdem habe ich noch etwa 20 andere Kranke in derselben Weise und mit demselben Erfolge eingespritzt.

Die Versuchsreihe erstreckt sich ausschliesslich auf Kranke, die normal empfindlich sind.

Um eine Nachwirkung auszuschliessen, sind jeweils zwischen den einzelnen Versuchen einige Tage Zwischenraum gelassen.

Die Dosen sind so gewählt, dass zur Kombination von Sc. und Mo. in den meisten Fällen je die Hälfte der vorhergegangenen einzelnen Dosen genommen ist. Die Empfindlichkeitsprüfung wurde so vorgenommen, dass die Kranken erst aufgerüttelt wurden, sodann wurde eine Nadel durch die Lippen, in die Fingerkuppen und in die Gegend der unteren Augenlider eingestochen. Die Anästhesie war in allen Fällen eine vollkommene. Die Kranken wussten nach ihrem Erwachen nicht, was vorgefallen war.

Patient	Einspritzung am			Unempfindlich
As.	12. XII.	2^{15}	2 mg Sc	—
„	14. XII.	2^{15}	4 cg Mo	—
„	18. XII.	3^{00}	6 cg Mo	(sehr unruhig)
„	20. XII.	4^{40}	1 mg Sc + 3 cg Mo	5^{20} bis 7^{40}
Br.	5. XII.	4^{00}	2 mg Sc + 2 cg Mo	6^{00} bis 6^{45}
„	9. XII.		4 mg Sc	—
„	12. XII.		4 mg Sc	—
„	14. XII.		4 cg Mo	—
„	16. XII.		6 cg Mo	—
„	20 XII.	4^{50}	2 mg Sc + 3 cg Mo	5^{45} bis 8^{15}
Ba.	6. XI.	2^{30}	1 mg Sc + 2 cg Mo	2^{45} bis 7^{40}
„	12. XII.		2 mg Sc	—
„	16. XII.		4 cg Mo	—
„	20. XII.	4^{40}	1 mg Sc + 2 cg Mo	5^{30} bis 7^{45}
Be.	12. XII.		3 mg Sc	—
„	14. XII.		4 cg Mo	—
„	16. XII.		6 cg Mo	—
„	20. XII.	4^{30}	$1^{1}/_{2}$ mg Sc + 3 cg Mo	5^{25} bis 6^{40}
E.	5. XI.	4^{40}	1 mg Sc + 2 cg Mo	5^{00} bis 7^{45}
„	12. XII.		2 mg Sc	—
„	16. XII.		4 cg Mo	—
„	20. XII.	4^{40}	1 mg Sc + 2 cg Mo	5^{25} bis 8^{20}
F.	9 XII.		3 mg Sc	—
„	14. XII.		4 cg Mo	—
„	20. XII.	4^{45}	$1^{1}/_{2}$ mg Sc + 2 cg Mo	5^{20} bis 8^{15}
He.	4. XI.	4^{00}	$1^{1}/_{2}$ mg Sc + 2 cg Mo	5^{15} bis 8^{45}
„	12. XII.		3 mg Sc	—
„	18 XII.		5 cg Mo	—
„	20. XII.	4^{50}	2 mg Sc + 2 cg Mo	5^{25} bis 9^{25}

Bei Zahnextraktionen ist insofern eine besondere Vorsicht von nöten, als die Blutstillung möglichst sorgfältig ausgeführt und nach der Operation darauf geachtet werden muss, dass kein Blut in den Rachenraum fliesst, da sonst Asphyxie eintreten kann. Ich habe selbst einen solchen, in meiner ersten Veröffentlichung versehentlich nicht erwähnten Fall erlebt. Die Kranke war entgegen der ärztlichen Anweisung allein gelassen worden. Es stellte sich infolge Verlegung des Kehlkopfes ein asphyktischer Zustand ein, der erst nach einigen Stunden künstlicher Atmung beseitigt werden konnte. Erwähnenswert ist in diesem Falle jedoch, dass die Herztätigkeit die ganze Zeit über eine gute und regelmässige war.

Nach anderen Operationen ist, sofern der Kranke nicht wieder bei Bewusstsein ist, Sorge zu tragen, dass die Zunge nicht zurückfällt (Seitenlagerung des Kopfes, event. Hervorziehen der Zunge). Alles das sind natürliche Dinge, welche die Narkose umständlicher erscheinen lassen, jedoch nehme ich für meine Person dieselben gerne in Kauf gegenüber den Gefahren einer Chloroformnarkose. Es ist vor allem zu erwägen, dass Sc. und Mo. in ihrer Wirkung regulierbar sind, Chloroform jedoch nicht. Auch dürfte die Statistik der Chloroformtodesfälle sich nicht so günstig gestalten, wenn man die Todesfälle, die infolge von Nachwirkungen von Chloroform (am zweiten oder dritten Tag) häufig sind, mit einschliesst.

Aus meinen bisherigen Erfahrungen glaube ich folgende Schlüsse ziehen zu dürfen: Die Sc.-Mo.-Narkose hat folgende Nachteile:

1. sie muss erst ausprobiert werden, es geht also unter Umständen Zeit verloren;
2. nach der Narkose muss gegebenen Falls die Atmung beobachtet werden.

Die Narkose hat aber folgende Vorteile:

1. die Gefahrlosigkeit bei richtigem Ausprobieren;
2. der Narkotiseur wird überflüssig;
3. der psychische Schock auf den Patienten, der ja bekanntlich bei Chloroform nach den neueren Untersuchungen unheilvoll werden kann, fällt beinahe weg, und kann bei einiger Vorsicht ganz vermieden werden.

Dass manche Autoren Misserfolge zu verzeichnen haben, dürfte vielleicht an den Umständen liegen, dass:

1. die Narkose nicht ausprobiert wurde;
2. zu grosse Dosen gegeben waren;
3. der Eintritt der Narkose nicht abgewartet wurde.

Der letztere Punkt namentlich kann nicht genug betont werden; es müssen von der ersten Einspritzung bis zum ersten Schnitt $^{3}/_{4}$ bis $1\,^{1}/_{2}$ Stunden verflossen sein, manchmal tritt die Narkose noch später ein.

Ich glaube, dass in Anbetracht meiner Resultate weitere Versuche gerechtfertigt erscheinen, insbesondere wären Untersuchungen über die Erfolge bei Injektionen verschieden starker Lösungen wünschenswert. Vielleicht, dass bei einer anfänglich mittleren Dosis und darauffolgenden Transfusion ganz verdünnter Lösung, ähnlich der Kochsalztransfusionen noch bessere Resultate erzielt werden können. Auch über innerliche Darreichung habe ich bereits Untersuchungen begonnen. Dieselben sind jedoch noch nicht zum Abschluss gelangt. Ich werde später die Gelegenheit wahrnehmen, über die beiden letzteren Punkte weiteres zu veröffentlichen.

Ueber die Naht der Schenkelvene am Leistenbande und ihre Indikationen.

Von Dr. Alfred Schönwerth,
k. Stabsarzt und Privatdozent für Chirurgie in München.

In einer Arbeit „Ueber die Verletzung der Vena femoralis communis am Poupartschen Bande und deren Behandlung“[1]) berichtet Fraenkel über 14 Fälle von Naht der Femoralis. Das Gefäss war hiebei 12 mal unbeabsichtigterweise im Verlaufe von operativen Eingriffen verletzt worden. Ich selbst habe im hiesigen Garnisonslazarett 3 mal Gelegenheit gehabt, diese Naht auszuführen, nachdem die Vene gelegentlich der Entfernung chronisch geschwellter Leistendrüsen in der Nähe des Leistenbandes eingeschnitten worden war. Die Veröffentlichung derartiger, heutzutage sicher nicht mehr seltener Fälle möchte ich damit rechtfertigen, dass die Naht hier bei bestehender Eiterung vorgenommen wurde und trotzdem zu guten Resultaten geführt hat.

Die Krankengeschichten sind folgende:

I. Bei dem 23 jährigen Patienten Max M. hatte sich im Anschluss an Wundlaufen vor 3 Wochen eine langsam zunehmende Geschwulst an der linken Leiste gebildet. Bei der Aufnahme im hiesigen Garnisonslazarette (11. IX. 96) eigrosse, druckempfindliche, fluktuierende Geschwulst in der linken Leiste.

12. IX. In Aethernarkose Entfernung der teilweise vereiterten Drüsen, langsame Heilung unter Bildung einer Eiterfistel; Ende Oktober erneutes Auftreten einer Drüsengeschwulst.

Wegen Andauer von Fisteleiterung und Drüsenschwellung am 19. XII. Operation. Entfernung von 4—5 bohnen- bis pflaumengrossen Drüsen. Dieselben sind in schwieliges, sich wie Holz schneidendes Gewebe eingebettet und sitzen der Schenkelvene fest auf. Beim Ablösen von dieser letzteren, Verletzung der Schenkelvene durch einen Längsschnitt von über 1 cm Länge. Venennaht.

30. XII. Ekzem in der Umgebung der Wunde.

14. I. 1897. Handtellergrosses Infiltrat in der Umgebung der Wunde; innerhalb der letzteren sind 2 von der Venennaht herrührende Suturen sichtbar. Heilung unter feuchten Verbänden mit essigsaurer Tonerde.

6. III. Mit fester Narbe geheilt entlassen.

II. Andreas W., 22 jährig, Aufnahme 1. III. 1900, wegen Schwellung der linken Leistengegend, die sich ohne bekannte Ursache in den letzten Tagen entwickelt hat.

6. III. 1900. In Chloroformnarkose Entfernung eines faustgrossen Drüsenpackets, wobei die Schenkelvene in der Ausdehnung von ½ cm der Länge nach eröffnet wird. Venennaht. Drüsen zeigen auf dem Durchschnitte zentrale Vereiterung. Langsame Heilung ohne Zwischenfall.

12. V. Mit fester Narbe in 3 wöchentlichen Urlaub entlassen.

III. Donatus H., 25 Jahre alt. Aufnahme 29. I. 1901; seit 3 Wochen langsame Anschwellung der linksseitigen Leistendrüsen, angeblich im Anschluss an Reiten. Faustgrosse, feste, verschiebliche Drüsengeschwulst in der linken Leistengegend.

4. II. Spaltung eines Abszesses.

Mitte März Geschwulst noch immer faustgross, obwohl in der Zwischenzeit mehrfach Eiterherde eröffnet und einzelne Drüsen entfernt worden waren.

27. III. In Aethernarkose 10 cm lange Inzision über die Geschwulst und Eröffnung eines oberflächlichen Abszesses; bei der Entfernung des faustgrossen Drüsenpackets wird die Schenkelvene etwa in der Ausdehnung eines halben Zentimeters der Länge nach angeschnitten. Venennaht. Die entfernten Drüsen zeigen fast alle zentrale Eiterung. Langsame Heilung unter anfänglichen Temperatursteigerungen (bis 39,6) und mässiger Wundsekretion.

19. V. Mit fester Narbe in Urlaub entlassen.

Das weitere Schicksal der Operierten betreffend sei schon an dieser Stelle zusammenfassend bemerkt, dass niemals Oedeme auftraten, weder im Anschlusse an die Venennaht, noch später, wenn die Patienten das Bett verliessen und wieder zu gehen anfingen. Fall II hat seine Militärzeit zu Ende gedient, ohne je ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen zu müssen. Fall III stand vom 23. IX. bis 26. X. 1901 wegen Folgen einer Thoraxkompression (durch auffallenden Wagen) unter meiner Beobachtung; er war den ganzen Tag ausser Bett, ohne dass jemals Oedeme auftraten. Bei Fall I wurde 9 Monate nach seiner Entlassung aus dem Lazarette das Dienstunbrauchbarkeitsverfahren eingeleitet; seiner Angabe nach traten nach längeren Anstrengungen Schmerz und Schwellung im Bereiche der betreffenden Extremität auf. Ich selbst habe persönlich keine Gelegenheit gehabt, den Mann zu untersuchen. Ich gebe zu, dass eine eingezogene, mit der Unterlage verwachsene Narbe in der Leiste Schmerzen und Anschwellung der Weichteile durch Druck auf die Gefässe hervorrufen kann. Dass diese Uebelstände jedoch mit der Verletzung und Naht der Vene im Zusammenhang standen, glaube ich nicht. Der Kranke war wochenlang vor seiner Entlassung aus dem Lazarett den ganzen Tag ausser Bett, ohne dass trotz sorgfältiger Beobachtung jemals eine Anschwellung konstatiert werden konnte.

In den vorliegenden Fällen kamen behufs definitiver Blutstillung zwei Verfahren in Betracht: die Ligatur und die Naht. Die Ligatur der Schenkelvene bei Verletzungen stellt einen Eingriff dar, dessen Berechtigung klinische und experimentelle Erfahrungen zur Genüge erwiesen haben. In weitaus den meisten Fällen bildet sich ein Kollateralkreislauf aus und zwar durch Erweiterung von venösen Nebenbahnen, die unabhängig von der Schenkelvene das Blut aus dem Gebiete der unteren Extremität zum Becken hinleiten und vikariierend für den Hauptstamm eintreten. Zur Ermöglichung eines derartigen Ausgleiches ist bekanntlich ein gewisser intraarterieller Druck notwendig; ein Sinken desselben, wie es bei Kachektischen, ferner nach grossen Blutverlusten beobachtet wird, stellt das Zustandekommen eines Kollateralkreislaufes in Frage. Letztere Komplikation war in unseren Fällen nicht zu befürchten, da es sich ausschliesslich um kräftige, junge Leute handelte. Wenn trotzdem von der Ligatur Abstand genommen wurde, so geschah das mit Hinblick auf die Kreislaufstörungen, welche mit Unterbindung der Vene wohl immer verbunden sind, Störungen, welche sich bisweilen lange Zeit in sehr unangenehmer Weise bemerkbar machen können und welche, wie das Experiment lehrt, sich nicht in jedem Falle zurückbilden müssen.

Im Gegensatz zur Ligatur wurde die Naht als Idealverfahren bezeichnet. Dieselbe bedingt keine Störung des venösen Blutabflusses und stellt wieder normale Verhältnisse her. Schede[1]) hat nachgewiesen, dass die Heilung solcher genähter Venenwunden ohne Thrombenbildung an der Nahtstelle und ohne wesentliche Verengerung des Gefässlumens vor sich geht. — Auch Fraenkel kommt zu dem Schlusse, dass bei Verletzungen der Femoralis in erster Linie die Naht in Betracht kommt, aber nur, wenn ein aseptischer Wundverlauf zu erwarten steht. Fraenkel berichtet über eine derartige Verletzung gelegentlich der Entfernung einer tuberkulösen Leistendrüsengeschwulst, wobei in Anbetracht der bestehenden Eiterung auf die Naht verzichtet und (mit gutem Erfolg) die Unterbindung der Schenkelvene vorgenommen wurde. — Ein aseptischer Wundverlauf war in unseren Fällen von vornherein ausgeschlossen; es fanden sich hier Eiterfisteln, oberflächliche Abszesse, zentrale Eiterherde innerhalb der Drüsen; trotzdem trat Heilung ein und zwar ohne nachweisbare Thrombose, ohne Oedeme, ohne Nachblutung.

Ich möchte deshalb auf Grund dieser meiner Erfahrungen die Grenzen der Venennaht etwas weiter ziehen, als Fraenkel dies tut; bei progredienten Phlegmonen, wie man dieselben so häufig im Gebiete der Extremitäten findet, wird wohl kein Chirurg das Risiko einer Venennaht auf sich nehmen wollen; in Fällen dagegen, wie die oben erwähnten, wo die Eiterung einen mehr stationären Charakter trägt und sich auf die Drüsen und ihre nächste Nachbarschaft beschränkt, in solchen Fällen möchte ich die Naht statt der Ligatur empfehlen.

Die Technik der Venennaht ist bekannt; nach Schede[2]) ist es gleichgültig, wie die Wandungen der Vene hiebei aufeinander zu liegen kommen. Derselbe nähte fortlaufend mit Hagedornschen Nadeln und Katgut. Letzterem wird der Vorteil nachgerühmt, dass es rascher aufquillt und so die Nachblutung aus den Stichkanälen verhindert. — Ich bin so vorgegangen, dass die blutende Stelle zunächst durch eine Anzahl von Tupfern komprimiert wurde; wenn man die letzteren nun der Reihe nach mit Vorsicht entfernte, so gelang es regelmässig, für einen Moment die Venenwunde freizulegen, ohne dass die Uebersicht durch eine Blutung gestört war; erleichtert wird das Auffinden der Wunde durch gleichzeitige periphere und zentrale Kompression des Gefässes. Der Schlitz in der Vene wird mit einer stumpfen Klemme (scharfe Schieber würden die Venenwandung einreissen) möglichst nahe dem Wundrande gefasst.

---

[1]) Beiträge zur klinischen Chirurgie Bd. XXX, Heft 1.

[1]) Schede: Einige Bemerkungen über die Naht der Venenwunden. Langenbecks Archiv, 43.

[2]) Schede, l. c.

Sitzt einmal die erste Klemme in richtiger Weise, so können die übrigen, zum Schlusse der Wunde erforderlichen, ohne weitere Schwierigkeit angelegt werden. Nachteilige Folgen durch Druck auf die Venenwandung infolge dieses Verfahrens habe ich nicht beobachten können, während andrerseits das Anlegen der Nadeln hiedurch sehr erleichtert wird.

Durch Emporheben der Klemmen lässt sich ein flacher Kegel aus der Venenwandung ausziehen. Derselbe wurde an seiner Basis durchstochen und der Faden durch das Gefässlumen selbst durchgezogen; ich habe mit Darmnadeln und feinster Seide Knopfnähte angelegt; die Blutung stand regelmässig sofort, eine Nachblutung aus den Stichkanälen trat niemals auf. Die Nachbehandlung bestand nach Anlegen des Verbandes in Einwicklung der ganzen Extremität von den Zehen bis zur Leiste mittels einer leicht komprimierenden Flanellbinde. Die Extremität selbst wurde hochgelagert; auf diese Hochlagerung würde ich in einem künftigen Falle verzichten und statt dessen nach dem Vorgange von **Lennander**[3]) die Fussenden des Bettes erhöhen, wodurch der Blutabfluss vom Beine nach dem Becken zu wesentlich mehr begünstigt wird.

Aus der inneren Abteilung des Krankenhauses Bethanien in Berlin (dirig. Arzt: Privatdozent Dr. **Zinn**).

Ueber Salmiakgeistvergiftung.

Von Dr. **Reckzeh**, ehem. Assistenzarzt.

Während gewerbliche Vergiftungen mit gasförmigem Ammoniak nicht zu den Seltenheiten gehören, finden sich in der Literatur nur wenig Fälle von Vergiftung durch Verschlucken von Salmiakgeist (Liq. ammonii caustici, Aetzammoniak, Ammoniaklauge). In einer im Jahre 1882 von **Schuchardt**[1]) zusammengestellten Kasuistik sind 28 Fälle angeführt, die meist von französischen und englischen Autoren beschrieben sind; nur 2 deutsche Publikationen finden sich darunter [**Kern**[2]) und **Mankiewitz**[3])]. In den folgenden Jahren sind dann einige neue Mitteilungen hinzugekommen, so dass jetzt nach **Kobert**[4]) ungefähr 45 derartige Fälle bekannt sind. Die Mortalität beträgt bei diesen 50 Proz.

Im folgenden soll ein Fall von Ammoniakvergiftung, welcher einiges Bemerkenswerte bietet, mitgeteilt und besprochen werden.

Meinem hochverehrten ehemaligen Chef danke ich auch hier verbindlichst für die freundliche Ueberlassung des Falles.

Die Krankengeschichte ist kurz folgende:

Frau K. Sch., 56 Jahre alt, 24. XII. 1901 bis 6. I. 1902.

Patientin leidet seit 20 Jahren angeblich an Asthma, hatte vor 18 Jahren eine Peritonitis, vor 5 Jahren Typhus, vor 3 Jahren einen Anfall von Gallensteinkolik.

Am 24. XII. 01 trank Pat. durch Verwechslung der Flaschen einen Schluck Salmiakgeistlösung, welche zum Waschen gekauft war. Sie spürte gleich darauf heftige Schmerzen im Hals, geringere im Mund, trank sofort hinterher Milch und erbrach mehrmals. ½ Stunde darauf eingeliefert.

Es findet sich eine leicht benommene, stark dyspnoische Kranke, welche über lebhafte, brennende Schmerzen in Mund, Hals und Magen klagt. Während der Untersuchung Erbrechen grosser Massen von Speiseresten (Aepfelstücken, Semmel), welche wenig nach Ammoniak riechen, stark alkalisch reagieren; mikroskopisch Plattenepithelien und rote und weisse Blutkörperchen.

Lippen hochrot. Mundhöhle bis hinter die Epiglottis mit dicken, grauen, schlecht abziehbaren Belägen bedeckt. Larynx: starkes Oedem der Aryknorpel und Taschenbänder. Stimmbänder frei. — Pulm.: über beiden Lungen reichlich trockene bronchitische Geräusche. — Cor: Grenzen gewöhnlich, Töne rein. Puls klein, beschleunigt. — Abd. leicht gespannt, Magengegend etwas druckempfindlich. — Urin ohne Albumen, Saccharum, Indikan. — Der Stuhl enthält zahlreiche, z. T. ausgelaugte rote Blutkörperchen.

Die Titration der von den Angehörigen mitgebrachten Salmiakgeistlösung ergab einen Gehalt derselben **von 6,919 Proz. freien Ammoniaks.**

Therapie: Zitronenlimonade. Mixt. gumm. mit Morph., Eiskravatte, Eisschlucken, Milch.

25. XII.: Schmerzhaftigkeit geringer, im Mund haben sich einzelne von den kruppartigen Membranen abgestossen. Täglich 2 Nährklysmen.

26. XII.: 1 stündiger Anfall heftigster Atemnot, wobei besonders das Inspirium mit Anspannung aller Hilfsmuskeln erfolgt.

27. XII.: Urin enthält eine Spur Albumen. Wangenschleimhaut, Uvula und hinterer Teil der Zunge immer noch belegt. Die Schmerzhaftigkeit hat erheblich nachgelassen.

28. XII.: Appetit besser. Links von der Uvula stösst sich ein nekrotischen Fetzen ab. Hintere Fläche der Epiglottis wund, Aryknorpel und hintere Kehlkopfwand hyperämisch. Höheres Fieber. Seit gestern hat das bisher täglich wiederholt aufgetretene Erbrechen schleimiger Massen aufgehört. Durch Würgen noch schleimig-eitriges Sputum entleert. Urin ohne Albumen. Blutuntersuchung: 4,9 Millionen rote, 5100 weisse Blutkörperchen im Kubikzentimeter, 78 Proz. Hämoglobin. Keine Form- und Grössenunterschiede der roten Blutkörperchen, keine polychromatophile oder körnige Degeneration. Weisse Zellen im gewöhnlichen Verhältnis.

30. XII.: Kleiner Belag an der hinteren Fläche der Epiglottis und an der Uvula. Larynx frei bis auf einen kleinen, rechtsseitigen Belag. Kein Fieber mehr.

1. I. 02: Noch geringe trockene Bronchitis. Wohlbefinden.

6. I.: Mund- und Rachenhöhle ohne Besonderheiten. Patientin geheilt entlassen.

Temperatur: bei der Aufnahme 37,4 °, vom 25. bis 28. XII. fieberhaft bis zu 39,3 °, dann i. M. 37,0 °.

Pulsfrequenz: 80 bis 134, i. M. 104.

Atemfrequenz: 30 bis 36, i. M. 30.

Die meisten Vergiftungen durch Salmiakgeist sind durch Verwechslung von Flaschen bedingt; nur 2 Fälle von Giftmord, beide an Kindern begangen, und 8 Selbstmorde (2 mit dem gewünschten Ausgang) sind bekannt. In einem, von **Souchard**[5]) mitgeteilten Falle hatte ein 6 jähriges Mädchen ihr jüngeres Schwesterchen durch einen Theelöffel Salmiakgeist vergiftet. Sowohl der offizinelle Liquor ammonii caustici als auch seine Präparate (Liquor ammonii anisatus, Linimentum ammoniatum u. a.) sind mit Medikamenten oder Getränken verwechselt worden. In unserem Falle hatte die Kranke am Weihnachtsabend mehr als sonst getrunken und dann, in der Meinung, Bier vor sich zu haben, einen ihrer Aussage nach grossen Schluck Salmiaklösung zu sich genommen. Der mir am folgenden Tage in einer Bierflasche überbrachte Rest des Giftes ergab bei chemischer Untersuchung einen Gehalt an freiem Ammoniak von 6,919 Proz. Die offizinelle Lösung hat bekanntlich den Gehalt von 10 Proz. Salmiakgeist findet im Haushalt vielfach Anwendung bei der Wäsche, dem Reinigen von Teppichen und Fussböden, als äusserliches Mittel gegen Mückenstiche u. a.

Genaue Angaben über die toxische Dose sind ziemlich schwierig; nach v. **Jaksch**[6]) ist dieselbe sehr schwankend, beträgt etwa 4—5 g Ammoniakflüssigkeit, obwohl noch nach Einnahme von mehr als 30 g Genesung beobachtet wurde. **Schuchardt**[7]) und **Kobert**[8]) sahen nach 5—30 g einer starken Flüssigkeit schnellen Kollaps und Tod eintreten. In unserem Fall ist anzunehmen, dass mindestens 10—15 g mit einem Gehalt von 0,7—1,0 Ammoniak getrunken wurden.

Von den Wirkungen und Symptomen der Salmiakgeistvergiftung der geschilderten Art stehen naturgemäss die den Verdauungstraktus betreffenden im Vordergrunde. Sie bestehen in intensiver Aetzung der Schleimhäute. Schon **Samuel**[9]) zeigte durch Tierversuche, dass die kaustischen Alkalien — Salmiakgeist wirkt nach den meisten Autoren fast genau wie Aetzkali — Zerstörung der Schleimhaut analog den Säuren bewirken, dass aber Umfang und Modus der Zerstörung ein anderer als bei den Säurevergiftungen ist. Auch **Samuel**[10]), **Birch-Hirschfeld**[11]), **Husemann**[12]) und **Sobernheim-Simon**[13]) heben hervor, dass, während bei der Säurevergiftung das Gewebe in eine mehr trockene, brüchige Masse verwandelt wird, die ätzenden Alkalien als Lösungsmittel für animalische Eiweisstoffe und Verseifungsmittel für Fette die getroffenen Schleimhautpartien in eine missfarbene, schmierige, salbenartige und leicht abziehbare Masse umwandeln. Aus diesem Grunde teilt Bussenius[14]) als besonders bemerkenswerten Befund bei einem Falle von Waschlaugenvergiftung eine Membranbildung im Oesophagus mit. Der betreffende Patient würgte eine grosse, aus Teilen der Schleimhaut bestehende Membran aus. Bussenius führt diese Oesophagitis membranacea auf eine bakterielle Eiterung, eine submuköse Phlegmone zurück, bedingt durch eine zur Schleimhautätzung hinzukommende Verletzung durch die Magensonde. Er fand in der Literatur nur noch zwei analoge Beobachtungen [Fälle von Hadden[15]) und Puech[16])]. Demgegenüber ist bezüglich unseres Falles hervorzuheben, dass sich an der Wangenschleimhaut, den hinteren Teilen der Zunge, der Uvula und Epiglottis bald nach der Einwirkung des Giftes neben mehr breiartigen, leicht entfernbaren Belägen auch membranöse, schwer entfernbare und nekrotische Beläge fanden, welche sich vom zweiten Tage an unter Hinterlassung einer hyperämischen, leicht blutenden Grundfläche abstiessen und etwa eine Woche nachweisbar waren. Mikroskopisch enthielten dieselben Reste der Schleimhaut, frische und ausgelaugte Blutzellen. Aehnliche kruppartige Membranen im Schlunde bei solchen Fällen erwähnen übrigens auch v. Jaksch[17]), Kobert[18]), Mankiewitz[19]), Schuchardt[20]) und Stevenson[21]). Dass diese intensive Aetzung zu den heftigsten Schmerzen im Munde, Rachen und Magen führt, ist verständlich; in unserem Falle war die Kranke vor Schmerz zunächst bewusstlos geworden.

---

[3]) **Lennander**: Ueber die Möglichkeit, Thrombosen in den Venen der unteren Extremität nach Operationen zu verhüten etc. Centralbl. f. Chir. 1899, No. 19.

[1]) „Die Vergiftungen in gerichtsärztlicher Beziehung.“ I. Bd. von **Maschkas** Handb. d. gerichtl. Med. Tübingen 1882, p. 163 ff.

[2]) „Vergiftung durch Salmiakgeist.“ Württemb. med. Korresp.-Bl. 1868, 37.

[3]) „Ein Fall von Vergiftung durch Liq. ammon. caust.“ Virch. Arch. Bd. 45, p. 522.

[4]) Kompendium der praktischen Toxikologie. Stuttgart 1894.

[5]) Cit. von **Husemann**: Handbuch der Toxikologie. Berlin 1862. p. 948.

[6]) „Die Vergiftungen.“ Nothnagels Spez. Pathol. u. Therap. Wien 1897. p. 64 ff.

[7]) l. c.

[8]) Lehrbuch der Intoxikationen. Stuttgart 1893. p. 237 ff.

[9]) „Ueber Entzündung und Brand.“ Virchows Arch. Bd. 51, p. 41 ff.

[10]) Handbuch der allgem. Pathol. Stuttgart 1879. Cit. von **Bussenius** s. u.

[11]) Bd. II, p. 503, cit. von **Bussenius**.

[12]) l. c.

[13]) Handbuch der prakt. Toxikologie. Berlin 1838. p. 377 ff.

Ausser diesen Zeichen der Verätzung der Gewebe standen bei unserer Patientin zwei Symptome im Vordergrund, das Erbrechen und vor allem der starke Speichelfluss. Bald nach dem Einnehmen des Giftes hatte die Kranke Milch getrunken und mehrmals erbrochen. Auch während der folgenden 3 Tage trat häufiges Erbrechen glasig-schleimiger Massen ein, und bis gegen Ende der ersten Woche bestand dann noch Würgen. Sehr quälend für die Kranke war die starke Salivation; auch andere erwähnen dies als ein besonders hervortretendes Symptom, so Kobert[22]), v. Jaksch[23]), Husemann[24]), Schuchardt[25]). Letzterer berichtet, dass in einem Falle (Fonssagrives) in 24 Stunden 3 Liter Speichel abgesondert wurden. Die von v. Jaksch[26]) erwähnte Hypersekretion aller Drüsen wurde von uns nicht beobachtet; auch fand sich in unserem Falle eine hartnäckige Verstopfung, während in der Literatur fast durchweg von starken, zum Teil blutigen Diarrhöen berichtet wird.

In zweiter Reihe stehen die Erscheinungen von Seite der Respirationsorgane. Eine heftige Reizung der Atmungsorgane mit folgender Entzündung gehört bei der Salmiakgeistvergiftung zur Regel; sie ist nach Husemann[27]) sogar spezifisch für dieselbe. Und hier wurden von allen Autoren kruppartige, membranöse Beläge beobachtet. Die Erscheinungen dieser kruppösen Entzündung, erschwerte Atmung, Husten, Aphonie, Brustbeklemmung, Aushusten der Membranen machten sich auch in unserem Falle stark bemerkbar. Bei der Aufnahme fand sich ein starkes Oedem der Aryknorpel und der Taschenbänder, später kleine Beläge an der hinteren Larynxwand. Bemerkenswert ist hier ein am zweiten Tage nach der Vergiftung auftretender, lange dauernder Anfall stärkster, inspiratorischer Dyspnoe, der beinahe die Tracheotomie nöthig gemacht hätte. Die Bronchitis in unserem Falle ist, wie die Anamnese zeigt, älteren Datums; dass indessen auch Salmiakdämpfe stärkste Bronchitis erzeugen können, beweisen u. a. 3 von Monro[28]) mitgeteilte Fälle einer gewerblichen Vergiftung durch gasförmigen Ammoniak. Eine von Schuchardt[29]) erwähnte Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Hals- und Unterkieferdrüsen fand sich in unserem Falle nicht.

Von Seite des Zirkulationssystems fanden sich, wie zu erwarten war, nur geringe Veränderungen. Bezüglich des Blutes erwähnen die meisten Autoren chemische Veränderungen. Belky[30]) fand bei Tierversuchen eine Reduktion des Oxyhämoglobins nach Einatmen von Ammoniak; Kobert[31]) erwähnt eine Umbildung von Blut in Hämatin, und Koschlakoff und Bogomoloff[32]) fanden als Ergebnis der Wirkung des Ammoniaks auf das Hämatin einen amorphen Niederschlag. Ebenso berichtet Schuchardt nach Preyer[33]) von einer Austreibung des Sauerstoffs, Auflösung der Blutkörperchen und Zerstörung des Hämoglobins. In unserem Falle liessen sich histologisch keine Veränderungen am Blute nachweisen. Bezüglich des Pulses liegen verschiedene Beobachtungen vor. Mankiewitz[34]) fand ihn in seinem Falle langsam, intermittierend, Liebreich[35]) spricht von einer Steigerung von Pulsfrequenz und Blutdruck, v. Jaksch[36]) gibt an, dass er „langsam, in sehr schweren Fällen im Anfang frequent“ sei. Auch unsere Kranke zeigte, auch ein Beweis für die Schwere des Falles, einen kleinen, äusserst frequenten Puls. Allmählich nahm dann die Pulsfrequenz ab.

Von Veränderungen der Harnorgane fand Kobert[37]) bei Sektionen Nephritis. Der Urin reagiert nach seinen Beobachtungen rasch alkalisch. Nach v. Jaksch[37]) hingegen ist der Harn „meist neutral, nicht alkalisch“. Auch in unserem Falle fand sich neutraler Urin ohne Albumen (nur am vierten Tage eine Spur Albumen).

Die von den meisten Autoren geschilderten schweren Erscheinungen von Seite des Zentralnervensystems, psychische Erregung, später Depression, Sopor, Krämpfe, letztere nach Husemann[38]) ein für Ammoniakvergiftung spezifisches Symptom, kamen bei unserer Patientin nicht zum Ausdruck, wohl wegen der schnellen Elimination des Giftes.

Wohl aber bestanden lange die vielfach beobachteten Allgemeinsymptome, Mattigkeit, Gliederschmerzen und Unlust zum Essen und zur Tätigkeit. Von Interesse ist ein anfangs geringes, am fünften Tage seinen Höhepunkt erreichendes und dann schnell abfallendes Fieber, welches wohl zum Teil als ein Resorptionsfieber aufzufasen ist.

Die Diagnose war in unserem Falle eine leichte. Die Anamnese und der intensive Geruch der Atmungsluft und besonders des Erbrochenen nach Ammoniak liess von Anfang an keinen Zweifel. Der Nachweis des Ammoniaks wurde in der üblichen Weise erbracht.

Die Prognose ist in jedem Falle eine ernste, nach v. Jaksch[39]) bei der Salmiakgeistvergiftung per os ungünstiger als beim Einatmen von Ammoniakdämpfen; auch nach Husemann[40]) ist ein schneller Tod sehr häufig, meist bedingt durch eine Perforationsperitonitis. Im allgemeinen stirbt jeder zweite Fall. Auch ist zu bedenken, dass Narben und Strikturen im Oesophagus vorkommen, wenn auch nicht so häufig wie bei Säurevergiftungen. Auch anhaltende Katarrhe der Atmungswege sind zuweilen eine Folge der Ammoniakvergiftung. In unserem Falle waren derartige Folgeerscheinungen nicht zu beklagen.

Bezüglich der Therapie, welche in unserem Falle in der Darreichung von Milch, Nährklystieren, Zitronenlimonade, Mixt. gummos. mit Morphium und äusserlicher und innerlicher Anwendung von Eis bestand, möchte ich noch auf 2 Punkte aufmerksam machen. Erstens empfiehlt sich die Zufuhr reichlicher Flüssigkeitsmengen, da sich die aufgequollenen Alkalialbuminate bei Anwesenheit von viel Wasser teilweise lösen. Und zweitens mahnt der erwähnte Fall einer Oesophagitis membranacea, im Anfang wenigstens, vorsichtig mit der Anwendung der Magensonde zu sein.

---

[14]) „Bemerkenswerter Verlauf einer Vergiftung mit Waschlauge.“ Charitéannalen XXII, p. 242.

[15]) „Case of oesoph. expelled during life in a case of poisoning by caustic potash.“ 1890.

[16]) „Un cas curieux d'oesophagite phlegmoneuse disséquante.“ Montpellier méd. 1890.

[17]) l. c. p. 60.

[18]) l. c.

[19]) l. c.

[20]) l. c.

[21]) Cit. von Schuchardt in Maschkas Handbuch l. c., mitgeteilt in Guys Hospit. Rep. Ser. XVII, p. 225, 1872.

[22]) bis [27]) l. c.

[28]) „Poisoning by gaseous ammonia, with clinical and pathological reports, in two cases treated in the Glasgow royal infirmary.“ Glasgow medical Journ. L. 5, p. 343, Nov. 1898. Cit. von Heffter in „Bericht über toxikolog. Arbeiten aus den Jahren 1897 bis 1900“ in Schmidts Jahrb. d. ges. Med. 1901, 270, p. 9.

[29]) l. c.

[30]) „Beiträge zur Kenntnis der Wirkung der gasförmigen Gifte.“ Virchows Arch. 106, p. 148.

[31]) l. c.

[32]) „Ueber die Wirkung des Ammoniaks, des Arsen- und Antimonwasserstoffs auf die Blutpigmente.“ Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1868, p. 609.

[33]) „Die Blutkristalle.“ Jena 1871, p. 83.

[34]) l. c.

[35]) Liebreich und Langgaard: „Kompendium der Arzneiverordnung.“ Berlin 1891.

[36]) und [37]) l. c.

[38]) l. c.

[39]) l. c.

[40]) l. c.

Behandlung der fibrinösen Pneumonie mit Hetolinjektionen.

Von Dr. Krone, Arzt in Todtmoos.

In No. 8 und 9 der Münch. med. Wochenschr., Jahrg. 1901 erschien eine sehr interessante Arbeit von Dr. H. Pässler über „Behandlung der fibrinösen Pneumonie“. Pässler legt bei der Behandlung der Pneumonie den Hauptwert auf die therapeutischen Massnahmen, welche auf die Entwicklung und das Fortbestehen der Pneumokokkensepsis irgend einen Einfluss ausüben können. Er kommt hierbei auch auf die ominöse prognostische Bedeutung zu sprechen, welche das Fehlen der Leukocyten bei der Pneumonie hat, lässt es jedoch dahingestellt, ob eine vielleicht künstlich erzeugte Vermehrung der Leukocyten im kreisenden Blute der Ausbreitung der Pneumokokken entgegenarbeiten kann. Dieser Arbeit Pässlers verdanke ich die Anregung zu meinen therapeutischen Versuchen in der Praxis.

Es schien mir nämlich eine für die Praxis durchaus dankenswerte Aufgabe zu sein, an der Hand der Pässlerschen Arbeit, bei durchaus kritischer Indikationsstellung, therapeutische Versuche mit einem Heilmittel zu machen, das seiner physiologischen Wirkung nach die Möglichkeit bot, in die Entwicklung der Pneumokokkensepsis hemmend einzugreifen.

Konnte es gelingen, gleich zu Beginn der Behandlung den Entzündungsherd zu dämmen, so war die von Pässler unter I als gefährdend hingestellte Krankheitserscheinung „Tod durch Erstickung infolge zu weit ausgedehnten pneumonischen Infiltrates etc.“ so gut wie ausgeschlossen; es konnte II. eine Ueberlastung des rechten Herzens infolge Erhöhung der Widerstände im kleinen Kreislauf nicht gut mehr eintreten und es war — was die Hauptsache — eine Allgemeininfektion — Pneumokokkensepsis — weniger wahrscheinlich. Die Komplikationen, die bei einer Pneumonie als gefahrdrohend in Frage kommen, würden natürlich durch ein derartiges Heilmittel nicht beseitigt werden können; wohl aber könnten sie insofern günstig beeinflusst werden, als sie um so weniger gefährlich erscheinen müssten, je mehr die Eindämmung des Urentzündungsherdes gelänge.

In der Zimtsäure glaubte ich nun ein den Entzündungsherd günstig beeinflussendes Mittel zu besitzen.

Ich entsann mich des alten Sprichwortes, dass man den Teufel am besten durch Beelzebub austreibt, und da ich als Schüler Landerers aus mannigfachen Versuchen und Beobachtungen wusste, dass die bei Lungentuberkulose intravenös injizierte Zimtsäure bald nach der Injektion eine heilbringende Entzündung an den erkrankten Lungenpartien hervorruft, so wollte ich versuchen, Entzündung durch Entzündung zu heilen, in der Voraussetzung, dass hier die genau dosierte und dosierbare Entzündung ebenfalls eintreten und eventuell ein Heilagens abgeben würde.

Die günstigen Einwirkungen des Perubalsams auf akute entzündliche Prozesse überhaupt — wobei der Zimtsäure als Bestandteil des Perubalsams wohl der Hauptanteil beizumessen ist — liessen den Gedanken nicht ganz von der Hand weisen, dass wir in der Zimtsäure ein Präparat haben, welchem eine eigentümlich günstige Beeinflussungsmacht auf entzündliche Prozesse innewohnt. Ob hierbei nun die physiologische Wirkung der Zimtsäure, die darin besteht, dass sie und ihre Derivate in hohem Grade positiv chemotaktisch sind und damit die Fähigkeit besitzen, Leukocyten anzulocken, allein massgebend ist oder ob die Zimtsäure an und für sich entzündungserregend und damit in gewissem Sinne entzündungsheilend wirkt [1]) — vielleicht besitzt sie die Eigenschaft, sich mit diesem oder jenem Entzündungserreger zu ungiftigen Stoffen zu verbinden —, das zu erforschen, bleibt uns noch vorbehalten.

Ich glaubte also, zumal da ich mich von der Unschädlichkeit der Hetolinjektionen seinerzeit als Assistenzarzt Landerers am eigenen Leibe hatte überzeugen können — zu vergleichenden Blutuntersuchungen hatte ich mir mehrfach Zimtsäureinjektionen machen lassen —, den Versuch wagen zu dürfen und begann meine Versuche an einem Fall von fibrinöser Pneumonie, den ich am 2. März 1901 in Behandlung bekam.

Es handelte sich dabei um einen typischen Fall von fibrinöser Pneumonie.

Frau M., 72 Jahre alt, war nach ihrer und ihrer Angehörigen Angabe am 28. II. Abends unter Schüttelfrost und Stechen in der rechten Seite erkrankt. Am 1. III. hatte sich Husten mit geringem leicht rostfarben tingiertem Auswurf gezeigt, und am 2. III. wurde, da sich die Beschwerden verschlimmerten, zu mir geschickt.

Status: Mässig guter Ernährungszustand; Atmung beschleunigt und unregelmässig; häufiger quälender Hustenreiz mit bisher noch geringem rostfarbenen Auswurf.

Ueber dem rechten unteren Lungenlappen gut handbreitgrosse Dämpfung; über der gedämpften Partie inspiratorisches Knisterrasseln; daneben zahlreiche feuchte Rasselgeräusche über der ganzen rechten Lunge bis herauf zur Mitte der Skapula.

Puls ziemlich klein, 128; Temperatur (Mittags) 39,0 in axilla.

Ich injizierte jetzt 0,004 Natrium cinnamylicum in der Annahme, dass diese Dosis, die ja weit über der Anfangsdosis bei der Tuberkulosebehandlung steht, gerade geeignet sein würde, eine möglichst schnelle und intensive Heilentzündung hervorzurufen und der akuten Lungenentzündung entgegen zu setzen.

Daneben liess ich — es waren Anzeichen von Arteriosklerose vorhanden — Digitalis geben und wandte lokale Behandlung an.

Als ich die Patientin am nächsten Tage besuchte, war ich frappiert über die Wendung zum guten. Sie gab an, am Abend ziemliche Unruhe und Kochen in der Brust über den erkrankten Partien gehabt zu haben; doch hat sie bereits in der zweiten Hälfte der Nacht Ruhe gehabt und schlafen können.

Die Infiltration an der rechten unteren Lunge ist nicht weiter gegangen; das Rasseln ist grob und feucht und deutet bereits auf Lösung hin. Das Sputum geht leichter und freier; die Atmung ist bedeutend tiefer und freier, der Puls kräftiger und regelmässiger, die Temperatur (Morgens) 37,4.

Die Entzündungserscheinungen gingen jetzt schnell zurück und die Heilung nahm ohne jegliche weitere Therapie einen guten, normalen Verlauf.

War nun die Krisis, die am Abend des 2. März eingetreten war und die sich durch die Unruhe und das Kochen in der Brust bemerkbar gemacht hatte, eine Folge der Injektion und hatte damit der erwartete Prozess — Kampf der künstlichen Entzündung gegen die akute Entzündung der Lunge mit Sieg der ersteren — stattgefunden? Oder war die Krisis die natürliche Krankheitskrisis gewesen?

Für das erstere sprachen die Angaben der Kranken und ihrer Angehörigen betreffs Beginn der Krankheit; es sprach dafür der Befund bei der ersten Untersuchung.

Für das zweite sprach eigentlich nichts; aber dennoch konnte ich noch nicht so ohne weiteres an eine so prompte Wirkung der Zimtsäure glauben; ich beschloss deshalb — was wohl das Natürlichste war — abzuwarten, bis weitere Versuche Klarheit bringen konnten.

Und nicht lange dauerte es, da konnte ich mich an verschiedenen Fällen überzeugen, dass die Zimtsäureinjektionen zum mindesten einen günstigen Einfluss auf den Verlauf einer fibrinösen Pneumonie besitzen muss. Es kamen mir in den nächsten Wochen 4 Fälle von fibrinöser Pneumonie in Behandlung, 3 davon mit Sicherheit in dem ersten Stadium der Krankheit.

Zuerst am 14. III. M. U., Mädchen von 30 Jahren. Am 12. III. hatte ich die Kranke noch wohl und munter gesehen; am 13. Mittags war sie unter Schüttelfrost, stechenden Schmerzen beim Atmen in der linken Seite und leichtem Hustenreiz erkrankt.

Am 14. III. war durch Perkussion noch nichts nachzuweisen; auskultatorisch über der unteren linken Lunge hinten vereinzeltes trockenes Reiben und in der Tiefe leichtes Knisterrasseln im Inspirium.

Die Atmung war beschleunigt (34 in der Minute), ebenso der Puls (122). Temperatur Mittags 38,8. Wenig Auswurf, dieser jedoch stark rostfarben verfärbt. Injektion von 0,004 Hetol, daneben nur Senegainfus mit Codein.

Am 15. III. ist eine handbreitgrosse Dämpfung links hinten unten nachzuweisen; über dieser Stelle, sowie nach oben fortgeleitet reichliches feuchtes Rasseln.

Die Atmung geht ruhiger (28 in der Minute), Puls 90. Temperatur Abends 6 Uhr 38,2. Reichlicher rostfarbener Auswurf.

Dazu gibt die Kranke wie in Fall I an, in der vorangegangenen Nacht heftiges Kochen auf der linken Seite verspürt zu haben; seit dem Morgen fühlt sie sich jedoch erheblich wohler.

Der weitere Verlauf ist der, dass die Kranke sich stets wohl fühlt, keine Temperatursteigerung über 38,2 bei gutem, kräftigen

---

[1] Dass dies nicht immer der Fall ist, beweisen die gescheiterten Versuche Landerers, Aktinomykose, Sarkom und Karzinom durch Zimtsäure günstig zu beeinflussen.

Puls und ruhiger Atmung hat. Die Lösung geht leicht, ohne Beschwerden von statten.

In diesem einzigen Falle war es mir auch möglich — weil gestattet — eine Blutuntersuchung vorzunehmen. Ich fand denn in dem vor der Hetolinjektion entnommenen Blute ein Verhältnis der weissen zu den roten Blutkörperchen von 1:1080; ¾ Stunden nach der Injektion bereits 1:680. Am Tage nach der Injektion 1:492; 2 Tage nachher 1:604. Also Eintritt einer erheblichen Leukocytose nach der Injektion.

Der nächste Fall betraf ein Kind (Mädchen von 8 Jahren); Erkrankung am 17. III. unter allgemeinem Unbehagen, Husten und Schmerzen auf der Brust; am 18. III. Früh sah ich das Kind, das am 16. noch munter auf der Strasse gespielt hatte.

Der Status war folgender: Die Atmung stark beschleunigt (36 in der Minute); die linke Seite bleibt bei der anscheinend sehr erschwerten Atmung gegenüber der rechten Seite zurück.

Ueber den oberen vorderen Lungenpartien unterhalb der Klavikula ist leichte Dämpfung nachweisbar. Ueber der ganzen linken Lunge hört man in der Tiefe Pfeifen und Giemen. Der Auswurf geht sehr schwer, ist zäh und etwas rötlich verfärbt.

Temperatur Morgens bereits 39,1. Puls beschleunigt, 120, sehr schwach.

Injektion von 0,002 Hetol, daneben nur wieder Senegainfus.

Dieselbe Wirkung wie im vorigen Falle. Die Atmung wird ruhiger und leichter, der Puls kräftiger und langsamer, die Temperatur sinkt schnell, das Allgemeinbefinden hebt sich auffallend.

Dann kam ein allerdings weniger günstig verlaufender Fall in Behandlung.

G. B., 62 Jahre alt, erkrankte am 24. III. angeblich unter den üblichen Erscheinungen einer beginnenden Pneumonie; ich sah ihn am 26. III. mit folgendem Status: Blass aussehender, mässig gut genährter Mann. Atmung beschleunigt und anscheinend sehr erschwert. Puls 127, sehr schwach. Temperatur Nachmittags 39,6. Dämpfung über der ganzen rechten Lunge hinten, auch vorn unterhalb der Klavikula. Links hinten ebenfalls ca. 3 Finger breite Dämpfung oberhalb des unteren Lungenrandes. Zahlreiches gross- und mittelblasiges Rasseln über der rechten und z. T. auch über der linken Lunge, daneben in der rechten Seite pleuritisches Reiben.

Auswurf geht wenig, ist zäh und rostfarben.

Injektion von 0,004 Hetol, daneben wegen bestehender Mitralinsuffizienz und Arteriosklerose Injektion von Coffeinum natriosalicylicum und innerlich Digitalisinfus.

Am 27. und 28. III. schien es, als ob auch hier die Beeinflussung durch das Hetol eine günstige wäre, wenigstens trat Herabminderung der Temperatur und ruhigere Atmung bei relativ leichter Lösung ein. Der Puls blieb jedoch wenig günstig und am 29. III. erfolgte der Exitus an Herzschwäche.

Eine Einwirkung des Hetols auf die Entzündung der Lungen war also auch in diesem Falle zu konstatieren und es fragt sich nur, ob die Entzündung, wenn die Hetolinjektion früher (es war mindestens der 3. Tag, als injiziert wurde, wahrscheinlicher aber schon der 4.—5. Tag) hätte vorgenommen werden können, dadurch so günstig beeinflusst worden wäre, dass die Komplikation der Mitralinsuffizienz dem weniger geschwächten Organismus nicht geschadet hätte.

Der folgende Fall, den ich im April in Behandlung bekam (junger Bursche von 23 Jahren) verlief analog den früher beschriebenen Fällen günstig; auch hier konnte die Injektion gleich zu Beginn der Entzündung gemacht werden.

Ich habe nun im Verlaufe eines Jahres weitere diesbezügliche Beobachtungen machen können; ich habe noch 14 Pneumonien in Behandlung bekommen und nur bei einer — es handelte sich um eine 83 jährige Frau, die ich bei der Konsultation bereits sterbend antraf — habe ich keine Hetolinjektion gemacht.

Nur bei 3 von den übrigen 13 Fällen habe ich eine derart günstige Beeinflussung, wie die vorerwähnten Fälle sie dartaten, nicht beobachten können. 2 mal handelte es sich um Alkoholiker mit degeneriertem Herzen; einer von ihnen starb im Delirium, der zweite überstand die Krankheit, jedoch wurde der Verlauf durch das Hetol kaum in irgend einer Weise beeinflusst.

Den 3. Fall bekam ich kurz vor Abschluss dieser Arbeit in Behandlung und ist die Krankengeschichte über den Patienten (junger 24 jähr. Bursche), der Anfang August v. J. erkrankte und noch immer in Behandlung steht, noch nicht abgeschlossen. Es handelt sich in diesem Falle aller Wahrscheinlichkeit nach nicht um eine reine Pneumokokken-, sondern um eine Mischinfektion — entweder tuberkulöser Natur infolge eines Traumas oder Eiterkokkeninfektion, von einem nicht behandelten Panaritium herrührend —, jedenfalls hat der Patient im akuten Stadium auf eine im Anfang gemachte Hetolinjektion in keiner Weise reagiert.

In den übrigen 10 Fällen beobachteter Pneumonie reagierte die Entzündung prompt auf die Einspritzung; jedesmal ging sie schnell, leicht und glatt zurück und keinmal kam es zu einer Allgemeininfektion.

Ziehen wir nun aus den gemachten Beobachtungen den Schluss, so kann man wohl mit einiger Sicherheit die Behauptung aufstellen, dass wir in der Zimtsäure ein Mittel haben, welches, frühzeitig und richtig dosiert angewandt, einen günstigen Einfluss auf den Verlauf einer fibrinösen Pneumonie ausübt.

Es wirkt, selbst entzündungserregend, der pneumonischen Entzündung im Anfangsstadium entgegen, setzt das Fieber herab, bewirkt leichte Lösung und damit ruhigere Atmung und verhindert somit das Aufkommen der so verderblichen Allgemeininfektion. Das sind immerhin Momente, die es der Mühe wert erscheinen lassen, die Zimtsäure weiterhin auf diese ihre Fähigkeit zu prüfen.

Aus der Hautkrankenstation des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. (Oberarzt Dr. Karl Herxheimer).

Ueber Hautgeschwüre gonorrhoischer Natur.

Von Dr. Oskar Salomon,

gewesenem Assistenzarzt der Station und jetzigem Assistenzarzt der Dr. A. Blaschkoschen Poliklinik in Berlin.

Wenngleich in dem nachfolgend zu schildernden Falle mit absoluter Bestimmtheit der primär ulzeröse Charakter der seltenen Hautaffektion sich nicht entscheiden lässt, so ist er doch von uns für mitteilenswert gehalten worden, weil er sich von der bereits ansehnlichen Reihe mehr oder weniger analoger Fälle dadurch unterscheidet, dass der Kausalnexus zwischen Geschwür und Gonokokkus hier wissenschaftlich bewiesen ist.

Die Anamnese, auf die wir aus später ersichtlichen Gründen näher als üblich eingehen möchten, ergibt:

20 jährige Kellnerin, die angeblich stets gesund war. Am 3. Juni 1902 will sie ziemlich heftiges Jucken an den Geschlechtsteilen verspürt haben, so dass sie sich wiederholt kratzte. Am Abend des 3. Juni bemerkte sie dann ein Brennen der rechten kleinen Labie, sowie eine geringe Rötung, doch schlief sie die ganze Nacht ununterbrochen durch. Beim Aufwachen verspürte sie dann einen „heftigen Schmerz an der rechten kleinen Schamlippe und entdeckte, dass ihr Hemd mit Blut und gelblicher Flüssigkeit benetzt war".

Am Abende desselben Tages meldete sich Patientin im Krankenhaus.

Kräftig gebautes Mädchen, das keinerlei Symptome von Lues aufweist. Temperatur 37,9°. Starker Fluor aus Urethra und Zervix mit zahlreichen Gonokokken. Die Bartholinischen Drüsen beiderseits intakt; keine Fisteln; wiederholte, unter strenger Wahrung der Asepsis vorgenommene Probepunktion ergibt nichts.

Die grossen und kleinen Labien sind ausserordentlich geschwollen, besonders rechts. Hier, am oberen Drittel der kleinen Labie, auf dem Kamme derselben, ein etwa 3 cm langes, 1½ bis 2 cm tiefes, längs gestelltes, scharfgeschnittenes Ulcus, mit nicht sehr indurierten Rändern, das einen schwärzlichen, schmutzigen Belag hat, der im Abstossen begriffen ist.

Um eventuell Streptobazillen nachzuweisen, wurden sofort 12 Ausstrichpräparate aus dem reichlichen Sekrete des Ulcus genommen und ein Stückchen des Randes mit der Scheere exzidiert. Die Färbung der Ausstrichpräparate erfolgte zur Hälfte mit Sahlischem, zur Hälfte mit polychromem Methylenblau. Zu unserem Erstaunen fanden wir in all diesen Präparaten zwar keine Streptobazillen, aber sehr reichliche, zum Teil intrazellulär, ganz nach Art der Gonokokken gelagerte, semmelförmige Diplokokken; ausser diesen waren keine Kokken oder Bazillen zu entdecken. Daraufhin wurden dem Ulcus baldigst 12 weitere Ausstrichpräparate entnommen, sowie auf Aszitesagar übergeimpft. Ein Teil der Präparate, 6, wurde nach Gram gefärbt: die Kokken entfärbten sich und wurden mit Saffranin nachgefärbt. Auf dem Aszitesagar war schon nach 36 Stunden eine deutliche Kultur von tautropfenähnlichen, dichtstehenden, oberflächlichen Kolonien gewachsen, um welche herum spärliche weissliche, stecknadelkopfgross über die Oberfläche des Nährbodens deutlich erhabene Kolonien entstanden waren, die sich als solche von Staphylococcus albus erwiesen. Herr Prof. Neisser aus dem k. Institut für experimentelle Therapie, dem wir die Präparate und Kulturen zeigten, konnte unseren Befund und unsere Diagnose, dass es sich bei den ersteren Kolonien um solche des Gonokokkus handle, bestätigen. Auch die Ausstrichpräparate von dieser Kultur zeigten Entfärbung der Kokken nach Gram und wurden mit Karbolfuchsin nachgefärbt. Es gelang denn auch durch weiteres Ueberimpfen eine Gonokokkenreinkultur zu gewinnen, von der wir auch auf Bouillon- und Glyzerinagar überimpften: auf Bouillon wuchs nichts, auf Glyzerinagar sehr spärlich der Gonokokkus. Einem Meerschweinchen wurden 2 ccm einer physiologischen NaCl-Lösung, in der 2 vollgestrichene, der Reinkultur entnommene Oesen verrührt waren (gleichzeitig wurde zur Kontrolle auf Aszitesagar übergeimpft, und es wuchs hier eine üppige Kultur), intraperitoneal injiziert; es lebte 8 Tage, war sehr munter und entwickelte einen regen Appetit, dann wurde es tot aufgefunden. Die Sektion ergab keinerlei Anhaltspunkte für eine Peritonitis;

das Peritoneum war absolut klar und spiegelnd, kein Exsudat. Eine Ursache für den plötzlichen Exitus konnte nicht eruiert werden. 2 später in gleicher Weise injizierte Meerschweinchen leben noch heute, d. h. nach mehr denn 5 Wochen, und zeigten sich in keiner Weise beeinflusst.

Interessant dürfte nun auch eine nähere Beschreibung des Ulcus sein, sowie der weitere Verlauf:

Unsere Therapie war im Anfang eine rein symptomatische und bestand in permanentem Bad am Tage, Nachts in Bedeckung mit steriler Gaze. Unter dieser Behandlung fiel die Temperatur alsbald auf 36,4° und blieb vom 2. Tage ab absolut normal. Das kolossale Oedem der Schamlippen ging zurück, und das Ulcus reinigte sich soweit, dass man seine Struktur genauer ins Auge fassen konnte; es war unterdessen um etwa 1 cm länger geworden, und zwar nach unten zu.

Das Ulcus erweckt den Eindruck, als läge eine mit einem scharfen Messer gesetzte Schnittwunde vor: der Querschnitt des ganzen Ulcus ist keilförmig, die Spitze nach unten liegend. Die Ränder sind jetzt scharf und härter infiltriert. Von einem eigentlichen Geschwürsgrunde kann man kaum sprechen, da es sich um 2, in spitzem Winkel zu einander stehende Wundflächen handelt. Diese sind bedeckt von eitrigem Sekret und haben die Eigentümlichkeit, bei der geringsten, noch so vorsichtig ausgeführten Berührung heftig zu bluten. Ein weiteres Charakteristikum des Geschwüres scheint darin zu bestehen, dass es ausserordentlich schmerzhaft ist, so dass es anscheinend der grössten Ueberwindung von Seite der sonst nicht ängstlichen Patientin bedarf, die Entnahme des Sekretes durch Zucken nicht zu vereiteln. Diese Entnahme erfolgt täglich, und es ergibt sich, dass das Ulcus sich allmählich sekundär reichlich mit Staphylococcus albus und aureus infiziert hat; eine am 21. VI. angelegte Kultur wird von diesen so stark überwuchert, dass mit Sicherheit der Gonokokkus nicht mehr konstatiert werden kann. Dagegen ist dies noch immer möglich in den zahlreichen Ausstrichpräparaten, die ausser nach Gram und Nachfärbung mit Saffranin oder Karbolfuchsin, mit Sahlischem, Löfflerschem und polychromem Methylenblau, Karbolfuchsin, Cresylechtviolett gefärbt werden. Das am ersten Tage am Rande exzidierte Stück ist in Formol-Alkohol gehärtet, in Paraffin eingebettet und nach Nikolles Angabe mit Loefflerschem Methylenblau in 10 proz. Tanninlösung gefärbt und nach nur fast momentanem Verweilen im Alkohol-Xylol (1:4) entfärbt worden (Jadassohn). In den Schnitten sind ebenfalls zahlreiche intrazelluläre Diplokokken, offenbar Gonokokken, nachweisbar.

12. VI. Entsprechend der Lokalisation auf der rechten kleinen Labie ist heute auf dem Kamme der linken kleinen Labie ein etwa 1½ cm langes, längsgestelltes, stark sezernierendes Ulcus mit scharfem, livid verfärbtem, hart infiltriertem Rand zu bemerken. Die betreffende Stelle hob sich gestern noch in keiner Weise von der Umgebung ab, und Patientin verspürte nicht das Geringste. Auch das neue Ulcus ist bei der geringsten Berührung sehr schmerzhaft und blutet etwas leicht; auch hier zwei glatte Wände von derselben Ausdehnung wie rechts, die sich wie die Ränder einer Schnittwunde aneinander legen. Im Sekret ebenfalls mikroskopisch und kulturell Gonokokken nachweisbar, und zwar ohne Beimischung anderer Bakterien.

15. VI. Die Ulzera haben noch immer starke Sekretion, in der täglich Gonokokken in jedem Präparate nachgewiesen werden. Zur genaueren Feststellung wird mit sterilem Wasser die oberste Schicht des Sekretes abgespült und aus der Tiefe das Sekret entnommen: sehr zahlreiche Gonokokken, weniger andere Kokken.

16. VI. Von heute ab tägliche Ausspülung der Ulzera mit je 1 Liter Arg. nitr. 1:1000 und Tamponade mit Gazestreifen, in Arg. nitr. getränkt.

19. VI. Die Ulzera haben sich gereinigt, die Wundflächen sind frisch rot und nur stellenweise bedeckt von einer dünnen Schicht von Sekret, in dem noch immer Gonokokken, aber in geringerer Anzahl, zu finden. Die Ausspülungen und besonders die Tamponade verursachen der Patientin die grössten Schmerzen.

22. VI. Noch immer positiver Gonokokkenbefund in beiden Ulzera. Statt der Ausspülungen mit Arg. nitr. 1:1000 werden Durchspritzungen mit 1 proz. Arg. nitr.-Lösung gemacht (Pravazsche Spritze ohne Kanüle).

25. VI. Das Sekret ist so spärlich, dass man kaum etwas davon auf den Objektträger bringen kann; nur 1 Präparat von 6 zeigt deutliche Gonokokken.

30. VI. Kein eitriges Sekret mehr, keine Gonokokken. Zur Ueberhäutung Schwarzsalbe.

9. VII. Patientin wird geheilt entlassen. Die Geschwüre sind mit Bildung von tiefen, spitz zulaufenden Taschen ausgeheilt.

Dass es sich in dem vorliegenden Falle um gonokokkenhaltige Ulzera handelte, ist durch das tinktorielle und kulturelle Verhalten der Kokken, sowie durch den Tierversuch sichergestellt. Es kam differentialdiagnostisch ja überhaupt nur noch der Meningokokkus in Betracht, der durch das spärliche Wachstum auf Glyzerinagar ausgeschlossen wurde; auch hätte eine solche Menge Meningokokken — 2 vollgestrichene Oesen einer Reinkultur — das Tier voraussichtlich innerhalb 24 Stunden getötet, während nach den übereinstimmenden Angaben Wassermanns, Christmas' und Nikolaysens[1]) der intraperitoneal eingeimpfte Gonokokkus das Meerschweinchen „innerhalb 36 Stunden oder gar nicht mehr tötet“, also nicht sicher tödlich wirkt.

Es erhebt sich nun die Frage, ob es sich um eine sekundäre Infektion von Ulzera mit Gonokokken handelt oder ob primäre „Gonokokkenulzera“ vorliegen, und die weitere, ob es sich überhaupt um primäre Ulzera handelt.

Dass es sich etwa um Affektionen, die von der Bartholinischen Drüse ausgehen, handelte, war schon der Lage nach ausgeschlossen.

Um die erste jener Fragen zu entscheiden, verweisen wir darauf, dass wir anfangs mikroskopisch und kulturell fast nur Gonokokken nachwiesen, dass die Anwesenheit von Staphylokokken (erst nur albus, dann auch aureus) allmählich zunahm, so dass später der Versuch, Gonokokken zu züchten, misslang, weil die Anzahl der anderen Kokken derart überwog, dass sie die Kultur überwucherten. Da wir ferner des öfteren die obersten Schichten des Sekretes mit sterilem Wasser abspülten und dann in der Tiefe zahlreiche Gonokokken, wenig Staphylokokken fanden, so dürfen wir unserer Sache um so sicherer sein. Dazu kommt dann noch, dass das zweite Ulcus unter unseren Augen entstand, dass wir es sofort nach seinem Auftreten peinlichst genau untersuchten und sich sein Befund mit dem Anfangsbefunde des ersten mikroskopisch wie kulturell absolut deckte: zahlreiche Gonokokken, Fehlen aller anderen Bakterien (12 Präparate: Gram, Sahli, Loeffler, Cresylechtviolett, polychrom. Methylenblau). Als letzter Faktor tritt endlich die Existenz von Gonokokken im Gewebe hinzu. So dürfte diese Frage in dem Sinne erledigt sein, dass es sich unbedingt um eine primäre „Gonokokkenulzeration“ handelt.

Am schwersten ist es wohl, zu beurteilen, ob es sich ursprünglich um Abszesse handelte, die dann sich nach aussen entleerten, oder ob wir es mit primären Ulzera zu tun haben.

Die Anamnese scheint für primäre Abszesse zu sprechen, doch kann die blosse Angabe, dass das Hemd mit Blut und gelber Flüssigkeit benetzt war, nicht ausschlaggebend sein, denn das war in beiden Fällen möglich. Mehr scheint uns für vorhergegangene Abszesse zu sprechen, dass die Ulzera uns sofort in solcher Ausdehnung und Tiefe entgegentraten, sowie dass sie mit eigentümlichen, tiefen, spitz, nach Art einer Düte, zulaufenden Taschen ausgeheilt sind, wie wir das in gleicher Weise häufiger bei inzidierten Abszessen Bartholinischer Drüsen zu beobachten Gelegenheit hatten.

Gegen die Annahme von früheren Abszessen scheinen zu sprechen:

1. die absolute Schmerzlosigkeit vor dem Bestehen des offen liegenden Ulcus,
2. das unter unseren Augen erfolgte Auftreten des zweiten Ulcus, das, wie wir mit Sicherheit behaupten können, am Abend vorher noch keinerlei bemerkenswerte Symptome, keine Schwellung, Aufbuckelung oder Rötung gezeigt hatte, und endlich
3. die absolut normale Temperatur der Patientin beim Entstehen dieses zweiten Ulcus.

Indessen werden diese Einwände entkräftet durch die kürzlich von Gravagna erfolgte Mitteilung[2]) eines dem unseren in manchen Punkten analogen Falles, dessen rein gonorrhoische Natur Verfasser gerade schloss:

1. aus der schleichenden, wenig stürmischen Entwicklung,
2. aus der geringen oder ganz fehlenden Schmerzhaftigkeit,
3. aus der Nichtbeteiligung (wörtlich: Reaktionslosigkeit) des umliegenden Gewebes und
4. aus der Schnelligkeit der Heilung der inzidierten Abszesse (2—3 Tage).

Da dies, soweit wir übersehen können, der einzige in der Literatur verzeichnete Fall ist, der vieles mit unserem Falle gemeinsam hat, so lassen wir einen Auszug aus der Arbeit folgen:

Bei einer 22 jährigen Puella publica, die wegen vulvo-urethraler Blennorrhagie mit Ausspülungen von Kal. permang. behandelt wurde, wurde am 5. Tage der Behandlung 2 cm oberhalb des Präputiums der Klitoris, etwas nach rechts, ein Knötchen bemerkt, etwas kleiner als eine Haselnuss, kaum schmerzhaft, elastisch. Die Haut zeigte sich der Farbe nach normal, verschieblich; Fluktuation zweifelhaft.

---

[1]) Scholtz: Beiträge zur Biologie d. Gonok. Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 49, p. 7.

[2]) Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle 1902, Heft 1.

Nach Probepunktion erfolgte Inzision des Abszesses, in dessen Eiter zahlreiche Gonokokken konstatiert wurden (Methylenblau, Fuchsin, Eosin-Methylenblau, Gentianaviolett [Koch-Ehrlich]; zur Entfärbung Gram, Roux, Weigert); keine anderen bakteriellen Befunde.

Impfung ins subkutane Bindegewebe und in die Peritonealhöhle verschiedener Meerschweinchen, „ohne dass irgend etwas Bemerkenswertes dabei zu beobachten gewesen wäre“. (Kulturen wurden nicht angelegt.)

Unter Jodoformbehandlung heilte der inzidierte Abszess in 2—3 Tagen, doch zeigte sich 3 Tage später ein neuer Abszess im Vestibulum und bald nach einander weitere an der rechten Nymphe, in der Klitorisgegend, am Mons veneris, am Labium majus dextrum. Alle diese Abszesse zeigten dieselben Eigentümlichkeiten, wie der erste und verheilten nach Inzision unter Jodoform in wenigen Tagen; in allen wurden Gonokokken tinktoriell nachgewiesen und keine anderen Bakterien gefunden. (Ein kultureller Nachweis der Gonokokken fand auch hier nicht statt.)

Wie wir gesehen haben, handelte es sich in diesem Falle also um sehr schnell hintereinander auftretende multiple Abszesse gonorrhoischer Natur, über denen die Haut gar nicht verändert schien, die nicht schmerzten und scheinbar auch kein Fieber machten, wenigstens ist hiervon nichts erwähnt, sondern Verfasser spricht ausdrücklich von „wenig stürmischen Erscheinungen“; die Lokalisation der Ulzera deckt sich z. T. mit der unsrigen. Der Nachweis der Gonokokken wurde zwar nicht so exakt wie bei unserem Falle geliefert (Kultur, Gewebe), doch immerhin so, dass wir mit grösster Wahrscheinlichkeit annehmen können, dass es sich um den Gonococcus Neisseri handelte (Gram, Roux, Weigert).

Dieser Fall, der erste von so multiplen, schnell entstehenden gonorrhoischen Abszessen, der uns in der Literatur begegnete, macht es sehr wahrscheinlich, dass es sich auch bei uns ursprünglich um 2 derartige Abszesse gehandelt hat, die spontan zum Durchbruch nach aussen kamen. Allerdings müssen die unsrigen wesentlich grösser und vor allem tiefer gewesen sein, da sie wochenlang zur Heilung brauchten, wobei wir allerdings die Bemerkung uns nicht versagen können, dass wir nicht wissen, was wir uns unter einer „Heilung“ von „Abszesswunden“ in 2—3 Tagen vorzustellen haben, wie sie von jenem italienischen Falle berichtet wird: handelt es sich da nur um eine Reinigung der Geschwürsflächen, um Verschwinden des Eitererregers, also des Gonokokkus, oder um vollständige Ueberhäutung? Auch wäre es wertvoll gewesen, wenn Gravagna einige Angaben über die Art der Ausheilung der einzelnen Abszesse gemacht hätte. Bei dem Fehlen derselben können wir wohl annehmen, dass dieselben zugranulierten und mit glatter Narbe heilten, und daraus den weiteren Schluss ziehen, dass es sich nicht um so grosse und tiefgehende Prozesse handelte wie bei uns.

Interessant ist es nun, zu sehen, wie Gravagna sich das Zustandekommen seiner Abszesse denkt. Er hat die Auffassung, dass die Gonokokken auf ihrem Wege durch die Lymphgefässe an einzelnen Stellen derselben Entzündungen und Eiterungen erregen und stellt diese den Bubonulis (Nisbescu) bei Ulcus molle an die Seite, er hält die Infektion also für eine auf dem Lymphwege erfolgte. Dabei scheint er uns aber übersehen zu haben, dass die Gonokokken auf diesem Wege verschiedene, in die Lymphbahnen eingeschaltete Lymphdrüsen hätten passieren müssen, und dass es nicht recht verständlich ist, warum diese gar nicht infiziert wurden; auch hätte man vielleicht erwarten müssen, dass die Entzündung des Lymphgefässystems nicht so streng lokal geblieben wäre, sondern dass dasselbe als schmerzhafter, derber Strang zu fühlen gewesen wäre, wovon aber nichts berichtet ist. In unserem Falle hat diese Lymphangitis jedenfalls gefehlt und das trug nicht unwesentlich zu unserer Auffassung bei, dass die Infektion von aussen durch das von der Patientin spontan zugestandene Kratzen erfolgte, also eine exogene war, die bei dem starken, gonokokkenhaltigen Fluor aus Urethra und Vagina leicht verständlich ist, und wir sind geneigt, auch in jenem italienischen Falle dieselbe Aetiologie anzunehmen, und das hier um so mehr, da es sich offenbar um ganz dicht unter der Oberfläche liegende Abszesse gehandelt hat.

Trotz aller dieser Erwägungen, die so viel Bestechendes für die Annahme von Abszessen bieten, glauben wir die Frage, ob es sich bei uns wirklich ursprünglich um diese oder um primäre Ulzera gehandelt hat, nicht mit voller Sicherheit entscheiden zu können, denn, ist es schon ohne weiteres klar, dass die aprioristische Möglichkeit besteht, dass der Gonokokkus unter Umständen auf der lädierten Haut analoge Abszesse hervorzurufen vermag, wie etwa der Staphylokokkus, so finden sich entsprechende Mitteilungen auch in der Literatur:

George Knowles Swinburne berichtet 3) über eine gonorrhoische Infektion eines Schleimhautfollikels am Uebergang der Lamina interna praeputii zur Lamina externa, der den Eindruck eines beginnenden Schankers machte, und macht zugleich von 3 ähnlichen Fällen Mitteilung; der Nachweis des Gonokokkus erfolgte leider nur im Ausstrichpräparat.

Ferner fand Sarfert 4) in dem von einer doppelseitigen Mastitis herrührenden Eiter „anstatt der erwarteten Streptokokken ausschliesslich Diplokokken, die nach ihrem mikroskopischen und bakteriologischen Verhalten nur Gonokokken sein konnten“. Die Infektion mit dem gonokokkenhaltigen Ausfluss aus der Scheide fand offenbar statt bei der Darreichung der Brust.

In beiden Mitteilungen handelt es sich aber um direkte Ueberimpfung von Gonokokken auf die äussere Haut, wie wir sie unserem Falle auch supponieren möchten. Die zahlreich beschriebenen Fälle von auf dem Blut- oder Lymphwege entstandenen gonorrhoischen Abszessen etc. interessieren uns hier weniger, auch sind dieselben in der sehr fleissigen Arbeit von Scholtz 5) und weiter in der erst jüngst veröffentlichten 6) über „Gonokokkämie“ (241 Fälle) von G. Barbiani zusammengestellt und kritisch beleuchtet worden, so dass es genügt, hier darauf zu verweisen.

Aus der dermatolog. Universitätsklinik von Prof. Dr. A. Wolff in Strassburg.

Ist der Lupus erythematodes ein Tuberkulid?

Von Dr. A. Gunsett, I. Assistent der Klinik.

Die Aetiologie des Lupus erythematodes ist noch immer in undurchdringliches Dunkel gehüllt. Weder konnten die Anhänger der Theorie von der tuberkulösen Natur der Erkrankung bis jetzt Tatsachen ins Feld führen, welche eine absolute Beweiskraft haben, noch vermochten ihre Gegner ihr eine eigene plausible Erklärung gegenüber zu stellen. Ich will hier nicht weiter auf die Geschichte des Lupus erythematodes eingehen. Sie ist in allen Werken über diese Erkrankung sattsam besprochen. Ich will nur erwähnen, dass schon früh besonders französische Autoren (Devergie, Hardy) dahinneigten, einen Zusammenhang zwischen ihr und der Tuberkulo-Skrofulose anzunehmen, dass diese Annahme bald wieder in Vergessenheit geriet und erst in neuerer Zeit wieder durch Hutchinson und dann vor allem durch Besnier gestützt wurde. Doch konnte man sich genauere Vorstellungen über die Art des Zusammenhangs beider Affektionen nicht bilden, da ebensowenig die mikroskopische Anatomie als auch die Bakteriologie im stande waren, den Beweis der tuberkulösen Natur des Lupus erythematodes zu erbringen.

Erst mit dem Bekanntwerden der Toxine und Toxinwirkungen im allgemeinen und denen der Tuberkelbazillen im speziellen schien mehr Klarheit in die Sache zu kommen. Man reihte die Krankheit in die neu aufgestellte Gruppe der sogen. Toxituberkulide, Exantheme, hervorgerufen durch die Toxine der Tuberkelbazillen, ein, ohne dass in ihnen selber weder Tuberkelbazillen, noch überhaupt eine tuberkulöse Struktur nachweisbar war (Boeck, Darier, Hallopeau). Diese Theorie schaffte sich überraschend schnell in den weitesten Kreisen, besonders in Frankreich, Eingang, ist aber noch weit entfernt, allgemeine Anerkennung zu finden (cf. Jadassohn und dessen ausgezeichneten Bericht über diese Frage [1]). Auch die neuesten Arbeiten konnten keine Einigung bringen. So kommt z. B. Roth [2] an der Hand eines reichhaltigen Materiales von der Herxheimerschen Klinik in Frankfurt und eines ungeheuren statistischen Materiales aus der Literatur zu dem Schluss, dass der Lupus erythematodes anzusehen sei „als eine Toxinwirkung von klinisch teils nachweisbaren, teils verborgenen Tuberkelbazillenherden an Hautstellen, welche durch vorgängige Erkrankung (Rosacea, Seborrhöe, Kongestionen) Störungen in der Gefässregulierung zeigen“.

---

3) Journal of cutaneous and genito-urinary diseases, Okt. 1899.

4) Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie XXXVIII, 6, p. 615, 1894.

5) Archiv f. Dermatol. u. Syphil., Bd. 49, 1899.

6) Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle 1902, Heft 1.

Demgegenüber kommt v. Poor [3] an der Hand desselben Materiales gerade zum entgegengesetzten Schluss und Kopp [4] muss, gestützt auf 38 eigene Beobachtungen, eingestehen, „dass in der grossen Mehrzahl der Fälle sich ein Nachweis dafür, dass der Lupus erythematodes eine Erkrankung tuberkulöser Natur sei, absolut nicht erbringen lässt“. Riehl [5] konnte auf dem Pariser Kongress von 1900 nicht einmal die Gruppe der Toxituberkulide anerkennen und um so weniger die tuberkulöse Natur des Lupus erythematodes. Auch Rona [6] teilt eine für diese Theorie ungünstige Statistik mit und W. Pick [7] veröffentlicht eine grössere Statistik von 43 Fällen, bei denen nur in 42 Proz. — trotz genauester Untersuchung und jedesmal vorgenommener Tuberkulininjektion — „irgendwelche für Tuberkulose in positivem Sinne verwendbare Daten gefunden wurden, während bei 58 Proz. sowohl jegliches Symptom beim Patienten selbst als auch die so häufig angetroffene Schwindsucht bei irgend einem Familienmitglied fehlt“.

Die Gründe, auf welche die Anhänger der tuberkulösen Natur des Lupus erythematodes ihre Ansicht basieren, sind genügend bekannt und auch oft genug diskutiert worden (vorzugsweises Vorkommen desselben bei Tuberkulösen, oft gleichzeitig vorhandene Drüsentuberkulose, häufige Reaktion auf Tuberkulin etc.). Ich möchte hier nur auf einen Punkt näher eingehen, der von den Gegnern der tuberkulösen Theorie nicht genug hervorgehoben wird und von den Anhängern derselben entweder mit Stillschweigen übergangen oder aber überhaupt nicht anerkannt wird: es ist dies das Ergebnis der Autopsien beim Lupus erythematodes. Zwar können Obduktionsbefunde mit positiv tuberkulösem Befund bei der ungemeinen Verbreitung der Tuberkulose nichts beweisen. Ganz anders aber, wenn bei Sektionen von diagnostisch sicheren Fällen sich überhaupt nichts von Tuberkulose ergibt. Mit Recht hebt Riehl (l. c.) hervor, dass, wenn die Tuberkulidtheorie richtig ist, in jedem wohldiagnostizierten Falle Zeichen florider oder abgelaufener Tuberkulose an der Leiche nachweisbar sein müssten, und dies um so mehr, als die Tuberkulose nie spurlos abzulaufen pflegt. Es finden sich nun in der Literatur eine ganze Reihe von Fällen, in denen der Obduktionsbericht mitgeteilt wird. Ich glaube, es wird sich lohnen, sie hier anzuführen und zu untersuchen, wie es sich mit den tuberkulösen Befunden verhält.

1. C. Boeck [8, pag. 87]: L. e. disseminatus. Tuberkulosis pulmonum et lienis. Degeneratio caseosa glandularum retroperitonealium. Degeneratio adiposa cordis.

2. H. G. Brooke [9]: L. e. discoïdes. In der Lunge einige bronchopneumonische Herde, aber absolut keine Zeichen von Tuberkulose. Im Jejunum dagegen typische tuberkulöse Ulzerationen und miliare Knötchen auf der Serosa. Nieren vergrössert mit allen Zeichen einer weissen Schwellung. Alle anderen Organe normal.

3. Audry [10]: L. e. disseminatus. In der Lunge histologisch typische Tuberkuloseveränderungen in allen Stadien, aber ohne Tuberkelbazillen.

4. Hallopeau et Jeanselme [11]: L. e. discoïdes. Lungentuberkulose und verkäste Lymphdrüsen an der Wirbelsäule.

5. Fordyce [13]: L. e. discoïdes. Nierentuberkulose und hypertrophische Lebercirrhose. Lungen- und Gehirnödem.

6. Wickham [14]: L. e. discoïdes. Ausgebreitete Miliartuberkulose.

7—16. Kaposi (Lehrbuch 1899) sah 11 Fälle letal endigen, darunter starben 6 an Pleuropneumonie, 3 an Lungentuberkulose, ausserdem war 1 mal Atrophie der Hirnrinde und Oedem der Meningen und 1 mal Marasmus und Anämie Todesursache.

Die Sektionsberichte dieser Fälle sind erwähnt von Riehl [18] in dessen Referat über die Tuberkulide auf dem Pariser Kongress 1900. Er unterzog sich der Mühe, sämtliche Sektionsprotokolle des Wiener pathologisch-anatomischen Instituts vom Jahre 1866 bis 1900 durchzusehen und fand unter 10 Fällen mit der Diagnose L. e. disseminat. und discoïdes 7 mal keine Tuberkulose innerer Organe. Diese Fälle sind, so hebt Riehl hervor, um so wichtiger und in Bezug auf Diagnose und Autopsie um so verlässlicher, als sie von Hebras Klinik stammen und von Rokitansky oder unter dessen Leitung obduziert worden sind. Der 11. Fall, von dem Kaposi in seinem Lehrbuch spricht, ist wahrscheinlich nicht zur Sektion gekommen (?).

17. Herxheimer (Roth l. c., pag. 277): L. e. discoïdes. Bronchopneumonie. Keine Tuberkelbazillen. Drüsen auf Tbc. nicht untersucht. Eigene und Familienanamnese negativ.

18. Petrini [15]: L. e. disseminatus. Der Patient stirbt an einer interkurrenten Influenza. Pneumonie im Oberlappen und Unterlappen der linken Lunge. Bronchialdrüsen schwarz verfärbt. Herz normale Grösse, Endokard hyperämisch. Leber vergrössert. Milz normal. Nieren hyperämisch. Der Fall wurde dann noch nach allen Richtungen hin sehr genau untersucht. Stückchen Haut, Lunge, Milz, Leber, Niere, Drüsen, Rückenmark, Spinalganglien und einige periphere Nerven trotz des vollständig normalen makroskopischen Befundes mikroskopisch untersucht und nirgends eine Spur Tuberkulose oder auch nur ein Tuberkelbazillus gefunden.

19. Kopp [17]: L. e. discoïdes. Bei der Obduktion erwiesen sich sämtliche inneren Organe als völlig frei von Tuberkulose.

Ich will hier einen von Koch [16] beschriebenen, genau untersuchten Fall mit für Tuberkulose negativem Befund ausser Acht lassen, da dieser Fall von autoritativer Seite in diagnostischer Beziehung angezweifelt worden ist (Roth l. c., pag. 273).

Zuletzt will ich einen Fall von akutem Lupus erythematodes disseminatus erwähnen, der in der Strassburger Klinik beobachtet wurde und daselbst zur Autopsie kam.

20. Pauline L., 44 Jahre alt, aus Neustadt, Wäscherin, trat am 8. X. 1901 in die Klinik für Hautkrankheiten zu Strassburg ein. Ihre Mutter war an Lungenentzündung, ihr Vater an einem Blasenleiden im Alter von 72 Jahren gestorben. 2 Geschwister der Patientin starben ganz jung, 2 andere leben und sind gesund. Sie selber war früher stets gesund. Ein Sohn lebt und ist gesund, ein anderes Kind starb im Alter von 2 Jahren. Die jetzige Erkrankung begann vor 2 Jahren mit kreisrunden roten Flecken auf dem Kopf, die mit Haarausfall einhergingen. Erst im letzten Sommer begann sie auch im Gesicht einen Ausschlag zu bekommen, der zuerst Wange und Augenbrauen, dann auch die Nase befiel. Die erkrankten Stellen sollen anfangs nur intensiv gerötet gewesen sein, erst später hätten sich Krusten eingestellt. Die Stellen sollen nie genässt haben. Auch an den Ellbogen stellten sich ähnliche Flecke ein. Vor 3 Wochen bekam die Patientin unter Fieber eine erneute Anschwellung des Gesichts und einen Ausschlag auf Händen und Vorderarmen, der sich seit einigen Tagen auch auf die Unterschenkel ausdehnte.

Status: Mittelgrosse, kräftig gebaute, aber abgemagerte Person. Temperatur 38,6, Puls 88. Herz und Lungen normal. Ebenso Leber und Milz. Urin enthält 4 Prom. Albumen, keinen Zucker. Die Haut des Gesichts ist in toto gerötet, geschwellt und mit Krusten bedeckt, so dass leicht der Eindruck eines Erysipels erweckt wird. Bei näherer Betrachtung erscheinen die Veränderungen in regelmässiger Anordnung. Sie gehen in Schmetterlingsform von der Nase zu den Ohren, die ebenfalls gerötet und mit Krusten bedeckt sind. 2 weitere Plaques verlaufen in ovaler Form über den Augenbrauen, um an der Nasenwurzel zu konfluieren. Eine weitere Plaque sitzt auf dem Kinn. Diese Stellen haben alle dasselbe Aussehen. In der Mitte sitzt eine äusserst derbe Kruste, die nur mit Mühe von der Unterlage entfernt werden kann. Diese Kruste ist dann an der Peripherie von einem ungefähr 1 cm breiten, geröteten, erhabenen Wall eingeräumt. Hebt man die Krusten ab, so sieht man deutlich an ihrer Unterseite kleine Fortsätze, die den erweiterten Talgdrüsen entsprechen. Auch die Aussenseite der Lippen ist ergriffen. Ihre Innenfläche zeigt wunde, infiltrierte, der Epidermisdecke beraubte Stellen, deren Sekretion mehrmals erfolglos auf Tuberkelbazillen untersucht wurde.

An der Kopfhaut finden sich in der Gegend der Pfeilnaht von vorn nach hinten 3 kahle Stellen, kreisrund und talergross. Jede ist von der anderen durch gesunde Kopfhaut getrennt und stellt einen scharf begrenzten, rötlichen Kreis dar, dessen Zentrum deutlich atrophisch ist und durch eine flache Narbe eingenommen wird: typischer Lupus erythematosus des Kopfes.

An den Ellbogen finden sich jederseits 3 scharf begrenzte, kreisrunde Stellen, welche den Herden im Gesicht ähnlich sind. Ferner zeigten die Streckseite der Vorderarme und Hände eine diffuse Röte ohne Krusten, die sich aber aus der Nähe als aus lauter kleinen, isolierten Effloreszenzen zusammengesetzt zeigt. Die Veränderungen gehen auch auf die Beugeseite über, lassen aber die Mitte der Vorderarme und die Palma manus frei. Jede Effloreszenz besteht aus einem derben, kleinen Knötchen, welches im Zentrum einen hämorrhagischen Punkt zeigt, der auf Glasdruck nicht verschwindet.

Die Beine sind beinahe frei von Hautveränderungen. An den Streckseiten der Unterschenkel sind ähnliche Effloreszenzen wie die eben beschriebenen, ebenso am Halse.

Die Patientin bekommt täglich ½ g Chinin. hydrobromic. Sie ist übrigens sehr schwach und muss im Bett verbleiben. In den folgenden Tagen steigt das Fieber beinahe ohne Remissionen:

37,2—38,5
37,8—39,2
38,9—38,5

13. X. 01: 39,0—39,8. Seit heute hustet Patientin und wirft kleine Mengen eines hellen, glasigen Sputums aus. Dasselbe wird auf Tuberkulosebazillen ohne Erfolg untersucht. Rechts hinten unten zeigt sich eine schwache Dämpfung mit Bronchialatmen.

14. X. 01. 38,6—39,8
37,5—38,0
38,0—39,0
39,2—39,4
39,2—39,8

Der pneumonische Herd bleibt unverändert, der Allgemeinzustand immer schlechter und der Puls unregelmässig.

19. X. 01: 38,8—38,2. Seit heute nimmt Patientin nichts mehr und stirbt im Kollaps.

Es bleibt noch hinzuzufügen, dass täglich das Sputum ohne Ergebnis auf Tuberkelbazillen untersucht wurde.

Sektionsbericht: Die Sektion wurde von Herrn Prof. v. Recklinghausen ausgeführt. Ich entnehme dem Protokoll:

Hirn etwas sehr weich, mässig blutreich, Gewicht 1250. Pia auf dem Scheitel beiderseits etwas ödematös.

Die Zwerchfellkuppe steht rechts an der IV. Rippe, links am unteren Rand der V. Rippe. Sehr grosse Schilddrüse. Herzfleisch etwas schlaff, sonst ohne Veränderung. Starke Verdickungen der Schliessungsränder der Aortenklappen. Die Halslymphdrüsen, namentlich die unteren, aber besonders die Axillardrüsen zeigen beiderseits starke Vergrösserung, sind auch stark gerötet. Die beiden unteren Lungenlappen sind beinahe ganz luftleer, der linke fühlt sich stark höckerig an. Sehr reichliches Sekret in den kleinen Bronchien, dieselben sind im unteren Lappen sehr weit, zeigen aber keine zirkumskripten Bronchiektasien. Die Härten sind dunkelrot, luftleer. An dem medialen Teile des rechten Lungenlappens findet sich eine scharf begrenzte Härte, allgemein hellfarben, ein dunkler Kern im Innern mit leichter Erweichung, eine weisslich-rote Hepatisation. Das Ganze sieht aus wie ein Infarkt. Im Mittellappen ebenfalls ausgedehnte Luftwege ohne Hepatisation.

Bronchialdrüsen schiefrig, nicht übermässig gross. Milz 14:9½:3½, sehr blutreich. Beide Nieren gross, steif, ziemlich gerötet. Glomeruli blau. Leber normal. Die Mesenterialdrüsen und Lymphgefässe zeigen nichts Besonderes. Die Drüsen vor der Aorta sind nicht vergrössert, ohne Veränderung. Beckenlymphdrüsen vergrössert, sehr blutig und saftreich, Genitalien normal.

Es fand sich also: Bronchopneumonie beiderseits, rechts lobuläre Hepatisation, Struma und allgemeine Lymphdrüsenhypertrophie. Von Tuberkulose fand sich absolut nichts und auch die mikroskopische Untersuchung ergab, wie mir Herr Prof. v. Recklinghausen nachträglich mitteilte, weder in den Drüsen noch in der Lunge Spuren von Tuberkulose oder von Tuberkelbazillen.

Von den Hautveränderungen habe ich je ein Stück der Kopfhaut, des Ohres und der Hand mikroskopisch untersucht. An den beiden ersten Stücken waren charakteristisch die tiefen Zellinfiltrate um die Gefässe und Talg- und Schweissdrüsen, ferner eine Hyperkeratose und eine Verdünnung des Rete Malpighi, die aber nur auf dem Kopf sehr markiert war, während die Hyperkeratose mehr in dem vom Ohre stammenden Stück zum Ausdruck kam. Die Knötchen der Hand zeigten ebenfalls Infiltrate um die Gefässe, ferner starke Verdickung der Hornschicht mit Erhaltensein der Kerne bis in die obersten Lagen, Verdünnung des Rete Malpighi und direkt darunter in den oberen Cutislagen Hämorrhagien innerhalb eines diffusen, aber nicht dichten Rundzelleninfiltrates. Innerhalb der untersten Stratum corneum-Lagen, oft diese von dem darunterliegenden Rete Malpighi abhebend, lagen Haufen kleinster, sich nicht färbender, hellglänzender Körnchen, die auch innerhalb der Cutis in Häufchen zerstreut lagen, aber nur innerhalb der Knötchen zu finden waren. Dieselben erwiesen sich nicht als Kokken. Ihre Natur konnte aber nicht weiter festgestellt werden. Von einer an Tuberkulose erinnernden Struktur oder von Riesenzellen war in allen 3 Stücken nichts zu finden. Die Befunde gleichen vollständig, besonders was die Stücke vom Ohr und Kopf betrifft, den beim Lupus erythematodes gewöhnlich gefundenen Verhältnissen.

Auch an der klinischen Diagnose war nicht zu zweifeln.

Es handelte sich also in unserem Falle um einen jener malignen Lupus erythematosus disseminatus-Fälle, wie sie zuerst Kaposi beschrieb. Im Gesicht und auf dem Kopf hatten wir die gewöhnliche Discoïdesform vor uns, die aber sehr an das Erysipelas perstans faciei erinnerte, während die disseminierten Knötchen auf den Armen mehr an den Boeckschen Typus erinnerten, aber ohne dass es zu einer Nekrose gekommen war. Auf dem Kopfe waren die Plaques ganz typisch.

Mit dieser letzten haben wir im ganzen 20 Sektionen von Lupus erythematosus-Fällen. In diesen 20 fand sich nur 9 mal Tuberkulose vor, also nur in 45 Proz. der Fälle. Von den übrigen ist nur der Fall Herxheimer (No. 17) unvollständig untersucht, während alle anderen Sektionsberichte teils die genaue Nachforschung nach Tuberkulose betonen, teils von autoritativer Seite (Rokitansky) stammen und infolgedessen einen Zweifel nicht zulassen.

Dass dieses Ergebnis die Tuberkulidtheorie beim Lupus erythematosus einfach unmöglich macht, liegt auf der Hand. Man kann unmöglich z. B. den Lupus vulgaris als Analogon herbeiziehen, bei dem in vielen Fällen die Sektion nichts für Tuberkulose Positives ergibt. Denn der Lupus vulgaris ist eine lokale Tuberkulose, bei der sowohl mikroskopisch echte Tuberkel als auch Tuberkelbazillen gefunden werden, er ist kein Tuberkulid. Für den Lupus erythematosus aber als Toxituberkulid, d. h. als ein Ausschlag, bedingt durch die Toxine von Tuberkelbazillen, brauchen wir unbedingt einen Tuberkelbazillenherd, von dem die Toxine ausgehen, und ein Tuberkelbazillenherd macht unfehlbar pathologisch-anatomische Veränderungen, die der Untersuchung nicht entgehen können, falls er überhaupt auf Pathogenität Anspruch erhebt. Diese Folgerung erkennen auch die Anhänger der Tuberkulosetheorie an, lassen aber die eben beschriebenen Fälle nicht als beweisend gelten, weil sie angeblich nicht genügend untersucht seien. So rügt Roth an dem Falle Kochs, den ich übrigens als diagnostisch nicht ganz einwandfrei ausser Acht gelassen habe, das Fehlen einer genauen Untersuchung der Drüsen auf Tuberkulose sowohl mikroskopisch als durch Inokulation und eventuelle Kulturen. „Erst mit der Erfüllung dieser noch fehlenden Punkte wäre der Fall in der Frage der Tuberkulose einwandfreier.“

Ebenso sagt Hallopeau [17] in einer Anmerkung seines Lehrbuchs: „Es existiert bis jetzt keine Autopsie eines Lupus erythematosus acutus, in der man sicher die Abwesenheit der Tuberkulose konstatiert hätte. In dem Falle Kochs fand man bei der Autopsie eine frische Bronchopneumonie und Ulzerationen des Gaumens, des Larynx und der Vagina. Diese Läsionen sind weder histologisch noch ätiologisch untersucht worden.“

Den Fall Kochs will ich nun nicht weiter aus dem schon oben angegebenen Grunde verteidigen, obwohl der Vorwurf Roths und Hallopeaus nicht gerechtfertigt ist. Wir haben aber erstens sämtliche Fälle der Wiener Klinik, welche von Rokitansky oder unter seiner Leitung seziert wurden, einem Forscher, dem man unmöglich ungenügende Untersuchung vorwerfen kann; wir haben ferner den Fall Kopps, den Fall Petrinis, bei dem sogar makroskopisch normale Stücke Lunge, Milz, Leber, Niere, Drüsen, Rückenmark, Spinalganglien und periphere Nerven mikroskopisch und auf Bazillen untersucht wurden; wir haben zuletzt unseren eigenen, bei dem Herr Prof. v. Recklinghausen trotz genauester Investigation keine Spur Tuberkulose entdecken konnte. Und dass man makroskopisch und mikroskopisch normale oder mindestens keine Tuberkulose zeigende Stücke noch inokulieren müsse, um die Tuberkulose auszuschliessen, das ist ein Standpunkt, auf dem weder Pathologen noch kaum die Bakteriologen stehen. Man müsste ja unzählige Stücke eines Leichnams von allen möglichen Organen auf Meerschweinchen inokulieren, da man ja keinen pathologisch-anatomischen Halt für die Auswahl hätte. Und welchen Wert hätten dann die Resultate dieser Massenimpfungen, wo doch bekannt ist, dass Meerschweinchen so wie so normaliter, ohne geimpft zu sein, in ziemlich grosser Prozentzahl dem Tuberkulosetod verfallen?

Ich glaube es ist ein Geständnis der Schwäche der tuberkulösen Theorie des Lupus erythematosus, wenn Besnier und Doyon sich darauf berufen, dass Geschichte und Morphologie der Tuberkulose, ihre bakteriologische und experimentelle Technik von der für ein negatives Urteil notwendigen absoluten Sicherheit noch weit entfernt seien (zitiert bei Kopp, p. 225), und wenn Hallopeau neben seiner Toxituberkulidtheorie noch der Meinung Ausdruck verleiht, der Lupus erythematosus könne vielleicht auch an die Entwicklung einer neuen, noch unbekannten Tuberkuloseform geknüpft sein, die different von der durch den Kochschen Bazillus erzeugten wäre, mit eigenen Toxinen und Toxinwirkungen (Hallopeau et Leredde: Lehrbuch p. 592).

Dass andererseits 9 Sektionen publiziert worden sind, in denen sich Tuberkulose fand, kann weiter nicht befremden und ist auch von keiner ätiologischen Bedeutung. Denn Schlenker [18] erwähnt auf 100 Sektionen 66 mit positivem tuberkulösen Befund, und Naegeli [19] hat bei 97—98 Proz. der Fälle (bei einer Untersuchung von 500) tuberkulöse Veränderungen gefunden. Es müsste danach eigentlich Wunder nehmen, dass die Sektionen von Lupus erythematosus nicht häufiger Tuberkulose aufweisen.

Nach alledem ist es absolut ausgeschlossen, dass es sich beim Lupus erythematosus um ein Toxituberkulid handelt. Ob überhaupt die ganze Lehre der Tuberkulide auf festen Grundlagen beruht, das ist eine Frage, die ich nicht zu entscheiden wage.

Literatur.

1. Jadassohn: Ergebnisse der allgemeinen Pathologie von Lubarsch u. Ostertag, IV. Abt., 1896. — 2. Roth: Arch. f. Dermat., Bd. 51, 1900. — 3. v. Poôr: Dermat. Zeitschr. 1901, Bd. 8. — 4. Kopp: Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 66. — 5. Riehl: Internat. Kongr. 1900, Paris. — 6. Rona: Archiv, Bd. 56. — 7. Pick: Archiv, Bd. 58. — 8. Boeck: Archiv, Bd. 42. — 9. Brooke: The British Journ. of Dermat. 1895. — 10. Audry: Annales de Dermat. 1894. — 11. Hallopeau et Jeanselme: Annales 1891. — 12. Kaposi: Archiv, Bd. IV. — 13. Fordyce: Journal of cut. diseas. 1899. — 14. Wickham: III. internat. Kongr., London 1896. — 15. Petrini: VI. Kongress, Wien 1892. — 16. Koch: Archiv, Bd. 37. — 17. Hallopeau et Leredde: Traité pratique de Dermatologie. — 18. Schlenker: Virchows Arch., Bd. 134. — 19. Naegeli: Virchows Arch., Bd. 160.

Zur Aetiologie der professionellen Erkrankungen im Medianusgebiete.*)

Von Prof. Dr. med. Steiner in Köln.

Man versteht unter professioneller Erkrankung bekanntlich solche Erkrankungen, welche durch den Beruf, das Handwerk, hervorgerufen werden. Dieselben können zu allgemeinen Erkrankungen führen, wenn der Beruf in Räumen ausgeführt wird, wo Gelegenheit zur Aufnahme von schädlichen Gasen und zerstäubten Metallteilchen gegeben ist (Quecksilber, Anilin, Blei u. a.), oder es handelt sich um ausschliesslich lokale Erkrankungen der Organe, welche das Handwerk ausüben. Sie betreffen demgemäss in erster Linie die Hände, indes können es in gewissen Fällen auch die Beine sein, die erkranken (z. B. Parkettbohner u. a.).

Wir wollen hier von den lokalen Erkrankungen reden, und zwar von denen der Hände, für welche die Regel zu herrschen scheint, dass, wenn sie betroffen werden, es vornehmlich der N. medianus, und zwar sein distales Ende ist, das leidet, worauf M. Bernhardt in ausführlicher Weise aufmerksam gemacht hat[1]).

Die folgenden Mitteilungen werden gemacht, nicht um die Kasuistik zu vermehren, sondern weil ich glaube, der Aetiologie der Störungen ein neues Moment hinzufügen zu können.

Es handelte sich in dem ersten Falle um einen Mann von 46 Jahren, den ich zuerst am 11. Juli 1900 zu sehen bekam. Er erzählt, dass er vor 2 Tagen Morgens beim Erwachen eine unangenehme Taubheit in der linken Hand empfand, die namentlich den Daumen, den Zeige- und Mittelfinger betreffe. Auch seien diese Finger etwas unbeholfen, so dass ihm die Arbeit schwer falle.

Der Mann ist in einer hiesigen Eisengiesserei als Sandformer beschäftigt und war hierin schon seit 33 Jahren tätig. Seine Arbeit besteht unter anderem darin, dass er mit der linken Hand, namentlich mit deren radialer Abteilung, eine eiserne Stange festhält, gegen die resp. auf die er mit einem Hammer energische Schläge ausführt, welche in der mit dem Eisenguss gefüllten Sandform steht, um auf diese Weise den Guss von der Form zu trennen.

Die Untersuchung ergab, dass die Haut des Daumens, des Daumenballens bis zum Handgelenk hinauf (ohne dasselbe aber zu überschreiten), die Haut des Zeigefingers, der radialen Seite des Mittelfingers, sowie der Hohlhand in einer Linie, welche in gerader Richtung vom Mittelfinger nach dem Handgelenke zieht, in allen ihren Gefühlsqualitäten herabgesetzt ist. Zugleich war die Beweglichkeit des Daumens etwa beschränkt, ebenso die Beugefähigkeit des Zeigefingers, etwas weniger die des Mittelfingers. Die elektrische Prüfung der Muskeln und Nerven zeigte nichts besonderes. Schmerzen waren niemals da, nur schien der Plex. brachialis in der Oberschlüsselbeingrube auf Druck empfindlich.

Besonders interessant ist, wovon ich mich weiterhin überzeugen konnte, dass die erkrankten Finger nicht mehr schwitzten, während es die gesunden taten. Im übrigen war der Mann völlig gesund und will auch niemals krank gewesen sein, insbesondere hat er niemals Lues gehabt.

Die Diagnose konnte nur lauten auf eine leichte Neuritis des distalen Endes des linken N. medianus, welche nach der landläufigen Vorstellung durch die professionelle Tätigkeit erzeugt worden ist. Indes hat eine Ueberanstrengung in den letzten Tagen und Wochen nicht stattgefunden, da das Tempo der Arbeit seit Jahren etwa das nämliche war.

Der andere Fall betrifft einen Postschaffner im Eisenbahnfahrdienst, 31 Jahre alt, den ich, wenige Wochen später, am 31. August zu sehen bekam. Er kam genau mit den gleichen Klagen über plötzlich eingetretene Taubheit, wie der Former, nur handelte es sich um die rechte Hand und hatte die Störung mehr den Daumen und Zeigefinger, den ganzen Mittelfinger, sowie die angrenzende Hälfte des Goldfingers erfasst. Die Störung betraf ebenfalls sämtliche Gefühlsqualitäten, und ebenso war eine Parese des Daumens und Zeigefingers vorhanden, so dass die beiden Finger beim Faustschluss etwas zurückblieben.

Andere Erkrankungen waren ebensowenig da und waren auch früher niemals vorhanden (insbesondere keine Syphilis). Der Mann ist seit 12 Jahren im Postfahrdienst beschäftigt, wo seine Tätigkeit darin besteht, dass er während der Fahrt Briefe und Packete mit der rechten Hand, d. h. besonders mit Daumen, Zeige- und Mittelfinger sortiert und diese in die hochgelegenen Fächer zu bringen hat. Die Arbeit ist quantitativ und qualitativ ungefähr stets die gleiche gewesen, und eine besondere Leistung hat in den letzten Tagen nicht stattgefunden. Die Geschichte der Erkrankung erzählt der Mann wie folgt: Es sind etwa 6 Wochen her, als er, wie gewöhnlich, gegen Mittag hier von Hannover im Hauptbahnhofe ankommend noch seine Schreibereien erledigte. Als er aber eine halbe Stunde später im Postbahnhof angekommen war, erschien die rechte Hand in der angegebenen Weise taub und steif, so dass er seine Schreibarbeit nicht mehr besorgen konnte.

Es handelt sich hier ebenfalls um eine professionelle Erkrankung des distalen Endes des rechten N. medianus mit der kleinen Abweichung, dass in diesem Falle der Nerv sich längs der radialen Seite des Goldfingers erstreckt; eine anatomische Variante, die lange bekannt ist.

Wesentlich verschieden war der Verlauf der beiden Fälle: der Former war nach 3—4 Wochen fast vollkommen hergestellt und konnte seine Arbeit wieder aufnehmen; der Postbeamte erschien bei mir 6 Wochen nach Beginn der Erkrankung, welche um diese Zeit noch denselben Zustand darbot wie bei ihrem Beginn. Es vergingen dann noch ca. 4 Wochen nach Beginn meiner Behandlung bis er ganz hergestellt war.

Obgleich also die beiden Fälle einander ähnlich sind, wie die rechte Hand der linken ähnelt, an denen beiden ja auch die Störungen bestanden und obgleich die Störung zwei Männer im mittleren Lebensalter trifft, welche vorher niemals krank gewesen sind, dauert die Wiederherstellung bei dem ersten 4, bei dem anderen 10 Wochen.

Dies führt zur Besprechung der getroffenen therapeutischen Anordnungen.

Als ich den ersten Fall sah und die ja selbstverständliche Diagnose stellte, war ich doch von dem Zusammenhange mit der „Profession“ nicht befriedigt: es ist doch eigentlich auffallend, dass der Mann, welcher 33 Jahre der gleichen Beschäftigung obliegt, heute plötzlich allein durch seine Profession erkranken soll, obgleich in der letzten Zeit eine grössere Inanspruchnahme seiner linken Hand, d. h. eine Ueberarbeitung nicht stattgefunden hat. Man müsste doch vielmehr voraussetzen, dass die Arbeit, welche für den Mann eine ganz normale ist, durch Gewohnheit resp. Uebung gerade eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit des gebrauchten Nervmuskelapparates herbeiführt, wie es dem allgemeinen Gesetze entspricht. Man muss deshalb daran denken, ob nicht eine andere Ursache mitgewirkt, resp. den an sich gesunden Boden unterminiert und so widerstandsloser gemacht hat.

Aus gutachtlicher Tätigkeit ist mir bekannt, dass die Arbeiter der Hochöfen und Giessereien unter dem Einflusse der Hitze ein grosses Flüssigkeitsbedürfnis haben, das landläufig durch geistige Getränke gedeckt wird. So kommen die Leute unbeabsichtigt zum Alkoholmissbrauch.

Als ich den Former, dessen Persönlichkeit einen guten Eindruck macht, näher befragte, gab er zu, dass er unter dem Einflusse der Hitze täglich ganz ansehnliche Mengen von Alkohol in geniessen pflegt[2]).

Ich bin nun der Ansicht, dass dieser Alkoholmissbrauch erst den Boden ebnet, auf dem professionelle Arbeit Schaden anzurichten vermag. In diesem Falle trifft der Schaden das distale Ende des Medianusgebietes, dessen Muskeln wesentlich die Arbeit der Profession zu leisten haben. Ist diese Voraussetzung richtig, so musste an den Patienten vor allem neben der Arbeitspause ein Verbot des Alkoholgenusses ergehen, dem derselbe auch getreulich nachgab.

Freilich könnte man für den Alkohol nicht minder die Gewöhnung an denselben geltend machen, indessen ist es doch ein wesentlicher Unterschied, ob sich Organe an die normale Arbeit gewöhnen, in der sie erstarken, oder an ein Gift, wie es der Alkohol ist: über kurz oder lang wird hier die chronische Giftwirkung in die Erscheinung treten.

---

*) Nach einem im Kölner ärztlichen Verein gehaltenen Vortrage.

[1]) M. Bernhardt: Die Erkrankungen der peripheren Nerven, in Nothnagels Spez. Pathol. u. Therap., Teil I, S. 335, Wien 1895.

[2]) Erkundigungen, die ich inzwischen persönlich an der Arbeitsstätte eingezogen habe, lauten dahin, dass durchaus nicht alle Arbeiter dieses Betriebes so viel trinken, dass aber mein Patient reichlich zu trinken pflegte.

Als der andere Fall, nur ca. 3 Wochen darnach, in meine Beobachtung kam, drängte sich mir von neuem der Gedanke auf, dass Ursache und Wirkung nicht in genügendem Verhältnis zu einander stehen und ich forschte weiter. Ebenfalls aus gutachtlicher Tätigkeit war mir bekannt, dass die Fahrpostbeamten den Staub und die Hitze, die sie auf ihren Fahrten zu ertragen haben, durch Alkohol neutralisieren und auf diese Weise ebenfalls zum Alkoholmissbrauche gelangen, wie jene Gruppe von Arbeitern. Hierüber befragt, gab der Mann die Richtigkeit dieser Tatsache auch für seine Person zu und teilte weiter mit, dass er auch stark zu rauchen pflege. Als er zu mir kam, war er schon 6 Wochen ausser Dienst, hatte aber gewohnheitsmässig seinen Alkoholgenuss, wenn auch in etwas verringerter Form, fortgesetzt und nicht minder das Rauchen.

Es sind nur 2 Fälle, die ich hier vortrage, und ich verkenne nicht, dass die Zahl nicht hinreicht, um eine volle Beweisführung zu gestatten. Auch kann man von vornherein zugeben, dass professionelle Erkrankungen von dem oben geschilderten Charakter allein unter dem Einflusse der Profession auftreten können, wenn damit eine Ueberanstrengung verbunden ist. Wo letztere aber fehlt, wie in jenen beiden Fällen, da möchte ich doch die Aetiologie erweitert sehen. Diese beiden Fälle, die so kurz aufeinander zur Beobachtung kamen, bestimmten mich mit ihrer Gleichheit in Aetiologie und Pathologie zur Veröffentlichung, vornehmlich um die Aufmerksamkeit der Fachgenossen auf diesen Punkt zu lenken und zur Beobachtung in derselben Richtung anzuregen. Hoffentlich hören wir dann über Jahr und Tag weiteres darüber.

Zum Schluss füge ich noch folgende interessante Tatsache hinzu. Etwa 14 Tage nach der Erkrankung teilte mir der Sandformer mit, dass die kranken Finger ganz rein, wie gewaschen aussehen, während die anderen Finger ihre regelmässige dunkle Färbung haben. Etwas ungläubig schritt ich zur Betrachtung dieses Verhältnisses, konnte aber ohne Bedenken die Tatsache zugeben, da sie völlig klar war, so eigentümlich sie mir auch im ersten Momente erschien.

Die Erklärung dieser Erscheinung ergibt sich aus der schon oben mitgeteilten Tatsache, dass die kranken Finger nicht mehr schwitzten, während es die gesunden Finger reichlich taten; jene dadurch ihre Staubaufnahmefähigkeit eingebüsst hatten.

Bei dem Postbeamten war ein Unterschied in der Schweissabsonderung zwischen kranken und gesunden Fingern nicht aufgefallen: es fehlte auch ein Unterschied der Färbung.

Bei Abfassung dieses Aufsatzes habe ich mich nach dem Befinden der beiden Männer erkundigt und gehört, dass die Erkrankung sich nicht wiederholt hat (1½ Jahr), obgleich sie ihre frühere Beschäftigung fortsetzen; allerdings unter wesentlicher Verringerung ihrer Alkoholaufnahme. Der Postbeamte hat aus Vorsicht den Fahrdienst mit dem Stationsdienst vertauscht, ohne aber damit die Art und Dauer der Arbeit zu wechseln.

Kasuistischer Beitrag zur urämischen Amaurose.

Von Dr. Roscher, Augenarzt in Regensburg.

Dem von Herrn Stabsarzt Dr. Hauenschild in No. 4 der Münch. med. Wochenschr. S. 163 mitgeteilten Fall von urämischer Amaurose möchte ich im folgenden ganz kurz die Krankengeschichte eines am städtischen Krankenhaus zu Zittau im Jahre 1900 von mir beobachteten Falles anfügen, der sich von dem Hauenschildschen in einigen Punkten unterscheidet und der mir daher geeignet erscheint, das Krankheitsbild der urämischen Amaurose zu ergänzen.

Der Patient, ein 18 jähriger, kräftig entwickelter Gymnasiast, hatte sich anlässlich eines Ausfluges einer heftigen Erkältung und Durchnässung ausgesetzt. 2 Tage später war er an einer schweren hämorrhagischen Nephritis erkrankt und ins Krankenhaus gebracht worden. Am Abend des zweiten Tages nach Beginn der Erkrankung gab er — bei völligem Fehlen sonstiger urämischer Symptome — an, auf beiden Augen nichts mehr zu sehen, und wurde ich von Herrn Medizinalrat v. Mücke zur Augenuntersuchung gerufen.

Ich fand: Sensorium nur leicht benommen, Pupillen völlig erweitert, reaktionslos. Augenhintergrund normal, Sehvermögen beiderseits = 0.

Unmittelbar nach der Augenuntersuchung traten die ersten deutlichen urämischen Krämpfe auf, rasch an Heftigkeit zunehmend. Noch in derselben Nacht erfolgte der Exitus letalis.

In diesem Fall ging also die Amaurose den urämischen Krämpfen um einige Stunden voraus. Ein zweiter bemerkenswerter Unterschied besteht in dem Verhalten der Pupillen: Bei Hauenschilds Patienten waren sie von normaler Weite und ihre Beweglichkeit nicht wesentlich gestört, in unserem Falle dagegen weit und ohne jede Reaktion. Beides, das frühzeitige Auftreten der Amaurose und das Fehlen der Pupillarreaktion, war von vornherein prognostisch sehr ungünstig und liess eine aussergewöhnliche Heftigkeit des Krankheitsprozesses befürchten.

Den angeführten 3 Theorien über die Pathogenese der Urämie von Traube, Frerichs und v. Jaksch wäre der Vollständigkeit halber noch diejenige von Cuffer[1]) anzufügen, der das Wesen der Urämie durch bestimmte morphologische Veränderungen der Blutkörperchen bedingt glaubt; eine allgemeine Anerkennung hat sie nicht gefunden.

Statistischer Bericht der K. Universitäts-Poliklinik für Kinderkrankheiten im Reisingerianum pro 1902.

Von Prof. Dr. C. Seitz.

Im abgelaufenen Jahre hatte die pädiatrische Poliklinik eine Frequenz von 12 269 Kindern gegenüber 11 044 im Vorjahre (9381 Patienten wurden ambulant, 2888 in ihren Wohnungen behandelt). Dem Alter nach standen 3350 Kinder im 1. Lebensjahre, 4571 im 2.—5. Lebensjahre, 2899 im 6.—10. Lebensjahre 1449 im 11.—16. Lebensjahre. Der Zugang an Patienten in den einzelnen Monaten gestaltete sich wie folgt: Januar 1219 (1174*), Februar 919 (808), März 1039 (952), April 1040 (1086), Mai 1158 (846), Juni 1174 (940), Juli 1036 (847), August 1053 (894), September 987 (670), Oktober 910 (912), November 930 (903), Dezember 804 (1012). Der tägliche Zugang an neuen Patienten betrug durchschnittlich 33.

Von ca. 10 000 kürzere oder längere Zeit in Behandlung gestandenen Kindern starben 374; hiervon waren 260 im 1. Lebensjahre, 103 im 2.—5. Lebensjahre, 9 im 6.—10. Lebensjahre und 2 im 11.—16. Lebensjahre. Es treffen Todesfälle auf: Bronchopneumonie 119 — hievon 16 bei Keuchhusten, 8 nach Masern — (97), Gastroenteritis 83 (72), Tuberkulose 46 — davon 9 an Meningitis, 7 an Phthisis — (53), Atrophie 25 (26), Bronchitis s. et capillaris 18 (8), Lues congenita 16 (6), Enteritis 14 (4), Debilitas vitae 12 (5), Cholera infantum 10 (16), Eklampsie und Laryngospasmus 8 (12), Pneumonia crouposa 7 (8), Meningitis simplex 5 (3), Sepsis 4 (5), Nephritis 3 (1), Endo- und Perikarditis 2 (1), Melaena und Diphtherie je 1 Fall.

Die zur Beobachtung bezw. Behandlung gekommenen Krankheitsfälle waren — nach dem Reichsschema geordnet — folgende:

I. Entwicklungskrankheiten.

Angeborene Lebensschwäche 28 (21), angeborene Missbildungen 86 (56), Atrophie der Kinder 107 (125).

II. Infektions- und allgemeine Krankheiten.

Varizellen 107 (75), Skarlatina 55 (88), Morbilli 454 (505), Parotitis epidemica 43 (7), Erysipelas 14 (12), Diphtherie 60 (88), Pertussis 556 (451), Abdominaltyphus 2 (10), Cholera infantum 148 (89), Influenza 15 (35), Polyarthritis 40 (38), Blutanomalien 150 (110), Sepsis 4 (9), Entozoën 227 (197), latente Tuberkulose 503 (551), Skrophulose 104 (85), Rhachitis 614 (887), Diabetes insipidus 1 (2), Neubildungen 3 (4), gonorrhoische Vulvovaginitis 32 (30), Lues congenita 121 (137), Lues acquisita 2 (2).

III. Lokalisierte Krankheiten.

A. Krankheiten des Nervensystems: Geisteskrankheiten 46 (43), Hirn- und Hirnhautentzündung 39 (43), andere Krankheiten des Gehirns 3 (17), Epilepsie 14 (21), Eklampsie und Laryngospasmus 48 (56), Chorea 6 (12), Rückenmarkskrankheiten 7 (9), andere Krankheiten des Nervensystems 61 (48).

B. Krankheiten der Ohren: Des äusseren Ohres 36 (59), des inneren Ohres 119 (108).

C. Krankheiten der Augen: Kontagiöse Augenkrankheiten 22 (34), andere Augenkrankheiten 84 (140).

D. Krankheiten der Atmungsorgane: Krankheiten der Nase und Adnexe 95 (121), Laryngitis und Pseudokrupp 66 (55), akuter Bronchialkatarrh 2160 (2065), chronischer Bronchialkatarrh 47 (51), Lungenentzündung 591 (614), Brustfellentzündung 46 (63), Lungenblutung 4 (2), Lungenschwindsucht 305 (216), andere Krankheiten der Atmungsorgane 19 (29), Kropf 53 (31).

E. Krankheiten der Zirkulationsorgane: Herz- und Herzbeutelentzündung 10 (12), Klappenfehler und andere Herzkrankheiten 63 (47), Lymphgefäss- und Lymphdrüsenentzündung 83 (115).

F. Krankheiten des Verdauungsapparates: Krankheiten der Zähne und Adnexe 1500 (1115), Stomatitis und Soor 212 (242), Mandel- und Rachenentzündungen 443 (583), Dyspepsie 498 (437), Magengeschwür 3 (1), akuter Magendarmkatarrh 962 (1030), chronischer Magendarmkatarrh 158 (168), Enteritis 54 (38), habituelle Verstopfung 281 (169), Peritonitis und Perityphlitis 25 (26), Prolapsus ani 6 (8), Hernien 106 (98), Krankheiten der Leber und ihrer Ausführungsgänge 40 (41), Milzhyperplasien 5 (7).

---

[1]) Schmidts Jahrbücher 1878, CLXXIX, 301.

*) Die in runden Klammern beigesetzten Ziffern bedeuten im folgenden stets die entsprechenden Ziffern des Vorjahres.

G. Krankheiten des Urogenitalapparates: Nierenentzündung 22 (25), Krankheiten der Blase 41 (57), Wasserbruch 34 (31), Krankheiten der Scheide 15 (23).

H. Krankheiten der äusseren Bedeckungen: Skabies 66 (68), akute Hautkrankheiten 648 (610), Panaritien und Phlegmone 85 (68), andere Krankheiten der äusseren Bedeckungen 69 (68).

I. Krankheiten der Bewegungsorgane: Der Knochen und Knochenhaut 34 (49), der Gelenke 20 (35), der Muskeln und Sehnen 18 (27).

K. Mechanische Verletzungen: Quetschungen und Zerreissungen 33 (48), Knochenbrüche 14 (27), Verstauchungen 9 (20), Verrenkungen 10 (3), Wunden 140 (81), Verbrennung 17 (12), Erfrierung 5 (4).

Alfred Kast. †

Am 7. Januar dieses Jahres verschied in Nizza der Geheime Medizinalrat Professor Alfred Kast, der Direktor der medizinischen Klinik in Breslau. Er war am 25. Juli 1856 zu Illenau bei Achern in Baden geboren, wo sein Vater damals Arzt an der Irrenanstalt war. Derselbe kam später als Bezirksarzt und Medizinalrat nach Freiburg und hier hat sein Sohn auch das Gymnasium absolviert. Alfred Kast studierte dann in Heidelberg, Freiburg und Leipzig und promovierte im Jahre 1879. Bald darauf wurde er Assistent bei Professor Erb zuerst in Heidelberg und dann nach dessen Versetzung nach Leipzig an der Universitätspoliklinik dieser Stadt. In Leipzig arbeitete er auch sehr fleissig an dem damals unter Leitung von Cohnheim stehenden pathologischen Institute. Hier hatte sich ein ganzer Kreis inländischer und ausländischer aufstrebender junger Gelehrter zusammengefunden, die alle den geistvollen und liebenswürdigen Kast bald liebgewannen und hochschätzten. Schon 1881 verliess dieser jedoch die Universität Leipzig, um in seiner Heimat Freiburg eine klinische Assistentenstelle bei Bäumler anzutreten und sich dort auch zu habilitieren. Hier entfaltete er eine sehr erspriessliche Lehrtätigkeit und arbeitete eifrig nicht nur in der Klinik, sondern auch in dem physiologisch-chemischen Institute von Baumann. 1886 wurde er zum ausserordentlichen Professor ernannt und 1888 wurde ihm die Direktion des grossen neuen Hamburger Krankenhauses in Eppendorf anvertraut, das eben erst unter der sachkundigen Leitung Curschmanns gebaut worden war. Auch hier, wie überall, wurde er bald ausserordentlich verehrt, und man bedauerte es lebhaft, dass er schon nach 4 Jahren einem Rufe nach Breslau als Professor für innere Medizin Folge gab und seine so erfolgreiche Tätigkeit in Hamburg aufgab. Die Stellung in Breslau hat er bis zu seinem Lebensende innegehabt.

Was Kasts wissenschaftliche Leistungen anbelangt, so sind unter diesen seine Leistungen auf pharmakologischem Gebiete nicht nur in ärztlichen, sondern auch in Laienkreisen besonders bekannt. Jedermann weiss wohl, dass Kast es war, der die so wichtigen Schlafmittel Sulfonal und Trional und der das Phenacetin in den ärztlichen Heilschatz eingeführt hat. Doch hat er auch auf anderen Gebieten Erspriessliches geleistet. Wir erwähnen hier beispielsweise von neurologischen Thematen, die er bearbeitet hat: Klinisches und Anatomisches über primäre degenerative Neuritis. Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 40. — Ueber saltatorischen Reflexkrampf. 1883. — Ueber Störungen des Gesanges und des musikalischen Gehörs bei Aphasischen. Münch. med. Wochenschr. 1885. — Zur Anatomie der zerebralen Kinderlähmung. Arch. f. Psych., Bd. 18. Von physiologisch-chemischen Arbeiten seien hier folgende erwähnt: Ueber die Beziehungen der Chlorausscheidung zum Gesamtstoffwechsel. Zeitschr. f. phys. Chemie, Bd. 12. — Zur diagnostischen Verwertung der Aetherschwefelsäureausscheidung im Harn (mit Baas zusammen). Münch. med. Wochenschr. 1888. — Ueber das Schicksal einiger organischer Chlorverbindungen im Organismus. Zeitschr. f. phys. Chemie 1887. — Ueber die quantitative Bemessung der antiseptischen Leistung des Magensaftes. Festschrift für das Hamburger Krankenhaus 1889.

Bemerkt sei noch, dass er in Hamburg die Veröffentlichung von Berichten und Arbeiten aus den dortigen Staatskrankenhäusern anregte und als Mitarbeiter unterstützte und dass er mit Rumpel zusammen einen Atlas künstlerisch ausgeführter Abbildungen interessanter pathologisch-anatomischer Objekte aus dem grossen Hamburger Material herausgab.

Die hauptsächlichsten Arbeiten von Kast stammen aus seiner Freiburger Zeit. Das ist auch kein Wunder. In Hamburg kam er in ganz neue Verhältnisse, ganz neue Aufgaben harrten hier seiner, die seine volle Arbeitskraft mit Beschlag belegten, und in Breslau stellten sich sehr bald die Vorboten seines schweren Leidens ein, die seine Kräfte lahm legten, zumal die Direktion der Klinik und die unabweisbar an ihn herantretende grosse Privatpraxis schon an und für sich bedeutende Anforderungen an ihn stellten. Er musste es sich genug sein lassen, seine Lehrtätigkeit auszuüben und seine Assistenten zur wissenschaftlichen Arbeit anzuhalten. Aber auch hierin wurde er bald mehr und mehr durch sein Leiden behindert, er musste je länger je öfter seine Tätigkeit unterbrechen, um Erholung zu suchen, bis er denn endlich fern von der Heimat im fremden Lande seinem langen Leiden in so jugendlichem Alter erlegen ist.

Es wäre aber sehr verkehrt, wenn man die Bedeutung Kasts nur nach dem beurteilen wollte, was er an wissenschaftlichen Publikationen hinterlassen hat; gerade bei ihm spielte die Persönlichkeit eine ganz hervorragende Rolle. War schon seine äussere Erscheinung derart, dass sie überall, wo er sich zeigte, im besten Sinne des Wortes Aufsehen erregte, so war ganz besonders seine ganz ungewöhnliche Liebenswürdigkeit etwas so Eigenartiges, so Herzerquickendes, dass keiner, der mit ihm als Lehrer, Freund, Schüler oder Patient zu tun hatte, jemals seiner vergessen kann. Namentlich seine Schüler hingen mit grosser Verehrung an ihm, und für die Patienten war es wie ein hoffnungsvoller Sonnenstrahl, wenn er an ihr Bett herantrat. Aber auch seine Freunde werden sich noch immer dankbar an die anregenden Stunden erinnern, die sie mit ihm zusammen verlebt haben. Er trat seinen Bekannten auch dann froh und heiter entgegen, wenn er selbst unter schwerem Kummer und Leiden hätte zusammenbrechen wollen. Ehre seinem Andenken!

Weigert.

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. **Emil Freiherr v. Dungern**, Privatdozent an der Universität Freiburg i. B.: **Die Antikörper.** Resultate früherer Forschungen und neue Versuche. Jena, Gustav Fischer. Preis 2.50 M.

Der erste Teil dieses lesenswerten Buches enthält im wesentlichen eine klar und übersichtlich geschriebene Zusammenfassung der heute gültigen Anschauungen über Immunität und der gewaltigen Fortschritte dieses Forschungszweiges in den letzten Jahren.

So manchen dieser Fortschritte verdanken wir bekanntlich v. Dungern selbst.

Im zweiten Teile legt der Autor die bemerkenswerten Ergebnisse seiner neuen interessanten Forschungen an der zoologischen Station in Neapel nieder:

Er injizierte Blutplasma verschiedener Seetiere in das Gefässystem von Kaninchen und erzeugte so bei diesen Tieren Präzipitine.

Durch v. Dungern und O. Cohnheim wurde festgestellt, dass die präzipitablen Substanzen im Blute gewisser Seekrebse und Cephalopoden (Maja und Octopus) Eiweisskörper sind.

v. Dungern nahm ferner eine Differenzierung verschiedener Tiereiweisse auf biologischem Wege mittels spezifischer Präzipitine vor.

Seetiere lieferten nach Injektion bestimmter Eiweissarten keine spezifischen Präzipitinsera, wie die Warmblüter.

Bemerkenswert sind die instruktiven Kurven, mittels deren v. Dungern zeigt, dass auch bei den Präzipitinen die Antikörperbildung, d. h. die Bildung präzipitierender Substanzen, nach Einspritzung einer bestimmten Eiweissart bei schon vorher in gleicher Weise behandelten Tieren eine viel bedeutendere ist und in viel kürzerer Zeit vor sich geht, als bei nicht behandelten Tieren.

Die zellulären Reaktionen, welche hier in Frage kommen, wurden genauer untersucht:

Injiziertes Eiweiss verschwindet aus dem Blut durch Bindung an die Zellen. Injiziert man verschiedene Eiweissarten zu gleicher Zeit, so ist die Bindung einer Eiweissart an die Zellen der Bindung einer zweiten hinderlich. Es besitzen also verschiedene Eiweissarten gleichartige bindende Gruppen, welche sich mit den Zellen des Kaninchenorganismus verbinden.

Behandelt man Tiere mit einer Eiweissart, so entstehen neue, dieses Eiweiss bindende Rezeptoren.

Ausser den für einen Eiweisskörper spezifischen muss man auch nicht spezifische Rezeptoren an den Zellen der Tiere annehmen.

Auch diese nicht spezifischen Rezeptoren können das betreffende Eiweiss binden; für die Bildung spezifischer Präzipitine sind indessen vor allem die spezifischen Rezeptoren verantwortlich zu machen.

Die beim gewöhnlichen Stoffwechsel in den Magen und Darmkanal eingeführten Eiweissnährstoffe binden sich höchst wahrscheinlich an Zellgruppen, die nicht spezifisch sind und zu keiner Antikörperbildung Veranlassung geben.

Mehrfache Injektionen von Eiweiss verstärken nur die Wirkung der ersten Injektion; sie führen jedoch nicht, unabhängig von einander, jedesmal zu einer besonderen Präzipitinbildung.

Dass die Zellen des Blutes selbst nach Injektion einer Eiweissart an der Präzipitinbildung beteiligt sind, machen Transfusionsversuche mit dem Blute injizierter Tiere wahrscheinlich. Alle möglichen Zellen des Körpers können jedoch bestimmte Präzipitine bilden, das wird durch einen Fall von lokaler Präzipitinbildung in der vorderen Augenkammer eines Kaninchens nach Einführung von Majaplasma in dieselbe bewiesen.

Mit der Beschreibung dieses höchst interessanten Befundes schliesst die anregende und lehrreiche Monographie.

Dr. Wolfgang Weichardt-Hamburg.

Indische Vergiftrapporten. Bewerkt door Dr. **M. Greshoff.** Tweede Uitgave ('s Gravenhage 1902).

Unter diesem Namen erschien in diesem Jahre eine seit 1899 weitergeführte, zusammenfassende und durch die neuesten Forschungsresultate über das Vorkommen und die Anwendung von Giften in Holländisch-Indien ergänzte und bereicherte II. Ausgabe aus der Feder des durch seine vielen botanisch-pharmakologischen Arbeiten und Entdeckungen längst rühmlich bekannten Dr. Greshoff, jetzt Direktor des Kolonialmuseums zu Haarlem, früher Leiter des phytochemischen Laboratoriums des in jeder Beziehung grossartig angelegten und ausgestatteten botanischen Gartens zu Buitenzorg auf Java.

Diese Berichte, welche begleitet von den zugehörigen Giftkörpern und deren Derivaten, zeitweise auf Veranlassung und mit nachdrücklicher Unterstützung seitens der k. niederländischen Kolonialregierung unter mustergiltigen Ausführungsvorschriften aus dem indo-malayischen Archipel requiriert werden, erschienen früher als Beilagen in der „Nederl. Tijdschrift voor Pharmacie, Chemie en Toxicologie“, I. Teil 1899, II. Teil 1900. In der jetzigen zweiten Ausgabe sind beide Teile zusammengefasst und durch die neuesten Erfahrungen aus „Insulinde“ ergänzt, vervollständigt und teilweise berichtigt.

Diese „Indische Vergiftrapporten“, edit. II, welche ich, wie so manche wissenschaftliche Förderung, der Güte des Herrn Dr. Greshoff verdanke, sind in holländischer Sprache publiziert und nicht käuflich, weil nicht im Buchhandel erschienen — somit schwer zugänglich.

Die Schrift ist sehr reichhaltig und interessant, besonders botanisch, phytochemisch und toxicologisch. Es werden Mediziner, Pharmakologen etc. gar manches Neue darin finden, ihre Kenntnisse und Anschauungen öfters bereichern, bezw. berichtigen können — vor allem Interessenten, welche Europa nie verlassen oder wenigstens den malayischen Archipel mit seinen reichen Naturschätzen persönlich nicht genügend kennen gelernt haben.

Die Schrift umfasst 39 Sendungen aus Niederländisch-Indien. Diese enthalten zusammen 283, meist von Berichten oder Bemerkungen begleitete Einzelnummern von Giftorganismen oder Giftstoffen, welche im Mutterlande von den hervorragendsten Gelehrten genau untersucht und nach Möglichkeit wissenschaftlich bestimmt wurden.

Diese Giftkörper nebst zugehörigen Rapporten sind zum Zwecke möglichst guter Vergleichung mit späteren derartigen Eingängen aus Indien, deren Resultate als Supplement seiner Zeit publiziert werden sollen, von Dr. Greshoff in eine vorzüglich stabilisierte Ordnung gebracht.

Den Löwenanteil beanspruchen natürlich die vielen, teilweise schon früher, wenn auch nur oberflächlicher bekannten interessanten, oft sehr heroischen Giftgewächse. Ueber die chemische Konstitution und physiologische Wirkung vieler derselben haben die eingehenden und mühevollen Untersuchungen Greshoffs bereits früher Licht gebracht, welche meist in den „Mededeelingen uits Lands plantentuin“[1]) in vier sehr wichtigen Abteilungen 1890 bis 1900 zu Batavia veröffentlicht und meist grundlegend sind.

Sehr interessant sind in den „Indischen Vergiftrapporten“ auch viele Daten und Hinweise zur Lehre von der botanischen Abkunft und der Zusammensetzung der altberüchtigten ostasiatischen Ipoh- oder Upas-Pfeilgifte, ferner die Berichte über fast unglaublich raffiniert ausgeführte Verbrechen an Menschen, wodurch deren Leben oft langsam, aber sicher, unter grossen Qualen vernichtet wird und wobei die Missetäter selbst die Nähe der medizinischen Fakultät zu Batavia oft nicht scheuen.

Wer sich über diese neuesten wichtigen Ergebnisse der Untersuchungen infolge des nach der ganzen Anlage und Durchführung vortrefflichen Unternehmens der holländischen Kolonialregierung über das Vorkommen und die Anwendung von Giften in Niederländisch-Indien des näheren unterrichten will, den gestatte ich mir, aus Grund der schweren Zugänglichkeit der Originalschrift Greshoffs, auf meinen ausführlichen deutschen Bericht geziemend hinzuweisen, welcher — einen allgemeinen und einen speziellen Teil umfassend — in den „Berichten der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft“ Heft 8, 1902 (bei Gebr. Bornträger, Berlin) erschienen ist.

Dr. A. Model-Weissenburg (Mittelfranken).

Vierter Bericht des Vereins zur Gründung eines Sanatoriums für unbemittelte Lungenkranke in Unterfranken (eingetragener Verein) für die Jahre 1900 und 1901.

Das Heft enthält ausser einem Berichte der Vorstandschaft und den üblichen und nötigen Tabellen und Verzeichnissen einen ärztlichen Bericht von Dr. Pischinger mit 12 Beilagen und dem Plane der Anstalt. In einer Versammlung von Heilstättenärzten riet vor einiger Zeit ein Kollege: „Nur keine wissenschaftlichen Beobachtungen u. dergl. in die Jahresberichte packen, das liest doch kein Mensch!“ Es wäre für den vorliegenden Bericht sehr zu bedauern, denn er enthält ausser einer Beschreibung der Anstalt und manchen Mitteilungen, die sich der Spezialkollege gelegentlich anderer Arbeiten schon heraussucht, viel interessante Bemerkungen. Die ganze Geschichte des Heilstättenwesens ist darin charakterisiert, die anfängliche Ueberbegeisterung und die dann eintretende Reaktion, die oft zu sehr unberechtigten Angriffen gegen die Heilstätten führt, und zwar bisweilen von Leuten, die ihre Nase noch recht wenig hineingesteckt haben und die daher Dr. Pischinger recht ernstlich zum Besuche einladet. Nirgends ist, wie er weiter sagt, die Ansteckungsgefahr geringer als in Anstalten. „In einer organisierten Heilstätte, wenn irgendwo auf der Welt, muss sich die Ansteckungsmöglichkeit der Tuberkulose auf das überhaupt erreichbare Minimum reduzieren lassen.“ Ich würde dann aber auch nicht den Kranken bei der Untersuchung Angstmasken umbinden. Was von den Einwohnern der Stadt Lohr und Umgebung gesagt wird, dass sie, frei von dieser Phthiseophobie, der Anstalt wohlwollen, ist ja glücklicherweise jetzt wohl der normale Zustand. Besondere Besprechung wird den 3 Kapiteln Auswahl, Behandlung und hygienische Erziehung der Kranken gewidmet. Für die erstere soll der Satz massgebend sein: „Die Lungentuberkulose ist nur bei rechtzeitiger, planmässiger und lange dauernder Behandlung und bei fortgesetztem rationellen Leben heilbar.“ Verfasser konnte hiernach als geheilt keinen entlassen, als wesentlich gebessert 4, als gebessert 28, während 9 ungebessert und 4 verschlechtert waren. Arbeitsfähig waren bei der Entlassung 9, bedingt 15, nicht arbeitsfähig 21. Gegen die Anwendung der Tuberkulinprobe spricht sich Verfasser entschieden aus. Ob wirklich einer, der lungenkrank, aber nicht tuberkulös ist, wieder heimgeschickt werden soll, wie es mehrfach geschieht, scheint mir (Ref.) durchaus noch nicht endgültig entschieden zu sein. Um den Kranken bei der Entlassung den Uebergang nicht zu sehr zu erschweren, sollen die Anstalten einfach eingerichtet werden. Der Erziehung der Kranken wird in Lohr, auch durch Vorträge, Wert beigelegt. Uebertretungen der Hausordnung, auch in baccho, kommen natürlich trotzdem vor. Zu körperlicher Arbeit wird Gelegenheit geboten, doch wird sie nicht ärztlich verordnet, da sich möglicherweise einmal eine recht unangenehm werdende Verantwortung daraus ergeben könne. Die Kost ist eine Hausmannskost, zu der nicht mehr wie 1½ Liter Milch gebraucht wird. Der Arzt isst mit den Kranken, was mancher an ihm bewundern wird. Der Bericht, wie auch die einzelnen Beilagen zeigen die gewisse liebevolle Versenkung in den Gegenstand, der nun einmal bei der Leitung einer solchen Heilstätte nicht fehlen darf.

---

[1]) Der eingangs erwähnte berühmte botanische Garten zu Buitenzorg.

Liebe-Waldhof Elgershausen.

Graefe-Saemisch: Handbuch der gesamten Augenheilkunde. Zweite neu bearbeitete Auflage. Leipzig 1902. W. Engelmann.

Nachdem Prof. S. Bernheimer in Heft 15 und 16 dieses grossartigen Sammelwerkes die Wurzelgebiete der Augennerven, ihre Verbindungen und ihren Anschluss an die Gehirnrinde besprochen und damit den Grundbau aufgeführt hatte, bringt die 39. und ein Teil der 41. Lieferung als Nachtrag II zum XI. Kapitel, VIII. Bandes (Motilitätsstörungen des Auges) vom gleichen Verfasser die Aetiologie und pathologische Anatomie der Augenmuskellähmungen. B. war nun für die Bearbeitung des ersten in das Gebiet der Anatomie und Physiologie gehörenden Abschnittes, nachdem er als hervorragender Forscher auf diesem Gebiete den Nachweis der nur teilweisen Kreuzung der Sehnervenfasern auf anatomischem Wege wohl unwiderleglich erbracht und über die Teilkerne des III. Nerven insbesondere des mittleren kleinzelligen Doppelkernes (Sphinkterkern) beweisende Experimente gemacht hat, sicher der berufenste Autor. Aber auch der 2. Abschnitt erregt das gleich hohe Interesse und zwar nicht nur bei dem Gehirnpathologen und Ophthalmologen, sondern auch bei dem inneren Kliniker und Praktiker. In vortrefflicher, klarer Darstellung werden hier alle Beziehungen der Augenbewegungsnerven zu inneren Erkrankungen und die Ausfallerscheinungen in ihrer klinischen Bedeutung besprochen und hiebei die neueren Ergebnisse der pathologisch-anatomischen Forschung in Bezug auf den Sitz der Erkrankung, ob basilar, kortikal, faszikulär, im Kern oder Wurzelgebiet gelegen, wobei letzteres erheblich an Bedeutung gewinnt, dargelegt. Auch zahlreiche wichtige Ratschläge sind eingestreut, ich möchte z. B. nur auf den einen hinweisen, wo auf frühzeitige Diagnose einer leichten Akkommodationslähmung oder Pupillenstörung als erstes Symptom von Hirnlues aufmerksam gemacht wird, da hier die Therapie noch erfolgreich einsetzen und lebensrettend wirken kann.

Seggel.

Neueste Journalliteratur.

Archiv für klinische Chirurgie. 69. Bd., 1 u. 2. Heft. Berlin, Hirschwald, 1903. Festschrift, v. Esmarch gewidmet.

14) Credé-Dresden: **Die Behandlung septischer Erkrankungen mit intravenösen Collargol- (Arg. coll.) Injektionen.**

Cr. empfiehlt nochmals dringend die frühzeitige Anwendung des Collargols bei allen septischen Prozessen; ein neues, besseres Präparat, das die chemische Fabrik von Heyden demnächst in den Handel bringen wird, soll die Wirkung der Collargolinjektionen noch wesentlich sicherer machen. Bei allen leichten und mittelschweren Fällen können erst Einreibungen mit Ungt. Credé versucht werden, während bei schweren und dringlichen Fällen die sofortige intravenöse Applikation angezeigt ist. Cr. beschreibt seine Technik der intravenösen Injektion.

15) Momburg-Spandau: **Eine penetrierende Brust- und Bauchschussverletzung.** Kasuistische Mitteilung.

19) Berger: **Die Hepatikusdrainage.** (Chirurg. Privatklinik Kehr in Halberstadt.)

Die von Kehr eingeführte und durch seine Publikationen ja bereits allgemein bekannte Methode der Hepatikusdrainage wird von B. nochmals ausführlich abgehandelt; B. geht kurz ein auf die Geschichte und Entwicklung des Verfahrens, bespricht eingehend seine Indikationen und Erfolge und schildert ausführlich die Technik der Operation und vor allem der Nachbehandlung, deren sachgemässe Ausführung allein den Erfolg der Operation verbürgt.

Die Indikationen zur Hepatikusdrainage hat Kehr immer weiter gezogen; er empfiehlt sie jetzt in jedem Falle von Cholelithiasis auszuführen, auch wenn nach Anamnese und Befund keine Steine in den Gallengängen zu erwarten sind, vorausgesetzt, dass dadurch nicht eine erhebliche Erhöhung der Operationsgefahr bedingt wird; die Hepathikusdrainage in Verbindung mit Cholecystektomie gilt ihm jetzt als das Normalverfahren, da sie die grösste Sicherheit für dauernde Heilung gewährt. Dringend indiziert ist die Hepatikusdrainage bei bestehender Cholangitis und wenn es nicht möglich war, bei der Operation alle Steine aus Choledochus und Hepatikus zu entfernen. Der Choledochotomie mit Naht ist die Hepatikusdrainage immer vorzuziehen, weil sie bestehende Cholangitis zur Ausheilung bringt, die nachträgliche Entfernung zurückgelassener Steine möglich macht und schneller auszuführen ist. Sie gestattet in ca. 17 Proz. aller Fälle, Steine nachträglich zu entfernen und somit Rezidive zu vermeiden, welche bei Naht des Choledochusschnittes nicht zu umgehen wären. Kontraindiziert ist die Hepatikusdrainage beim akuten Choledochusverschluss, bei dem überhaupt nicht operiert werden soll, und bei der akuten eitrigen Cholecystitis, wegen der Gefahr, die Infektion weiter in die Tiefe zu verbreiten. Auch soll man ausser bei dringender Indikation von ihr Abstand nehmen, wenn die Narkose schlecht ist und die Patienten auf das Hantieren in der Tiefe mit Pressen und Drängen reagieren und cyanotisch werden. Die Mortalität der Hepatikusdrainage beträgt in unkomplizierten Fällen nur 2—3 Proz. Bei diffuser Cholangitis und wenn zahlreiche Steine hoch in der Leber sitzen, erlischt ihre Wirksamkeit.

Zum Schlusse bringt die Arbeit die Krankengeschichten der letzten 25 von Kehr ausgeführten Hepatikusdrainagen nebst neueren Epikrisen.

20) Wassermann: **Ein weiterer Beitrag zur diagnostischen Bedeutung der Leukocytose bei Appendizitis.** (Chirurg. Klinik München.)

Die Erfahrungen W.s stimmen vollkommen überein mit der von Curschmann begründeten Anschauung, dass dauernd hohe Leukocytenwerte bei der Appendizitis mit Sicherheit das Bestehen eines Eiterherdes annehmen lassen. Die Leukocytose kann oft das einzige Symptom eines sich längere Zeit nicht resorbierenden oder sogar in Zunahme begriffenen eitrigen Exsudates sein, auch wenn andere klinische Merkmale (Temperatur, Puls, Allgemeinbefinden) einen Eiterherd nicht vermuten lassen, so dass lediglich auf Grund der Leukocytenzählung die Indikation zur Operation gestellt werden muss. Nicht in gleichem Masse beweisend wie der positive Ausfall des Curschmannschen Symptoms erwies sich das Fehlen der Leukocytose, insofern der Leukocytenwert auch bei sicher bestehender Eiterung manchmal nur relativ gering war.

21) Schüssler-Bremen: **Klinische Mitteilungen.**

Die beiden ausführlich beschriebenen Fälle Sch.s betreffen ein Pulsionsdivertikel der Speiseröhre und eine bei alter Schenkelhalsfraktur ausgeführte intrakapsuläre Meisselresektion des Hüftgelenks.

22) Tilmann-Greifswald: **Die Elastizität der Muskeln und ihre chirurgische Bedeutung.**

Die interessanten Versuche und Ausführungen T.s über die Elastizität der Muskeln und ihre Bedeutung für die Entstehung der Belastungsdeformitäten lassen sich mit kurzen Worten leider nicht wiedergeben.

23) Klaussner-München: **Ueber die Winkelmannsche Hydrocelenoperation.**

Kl. hat die Operation 35 mal ausgeführt und sehr gute Resultate erzielt, die z. T. nach Jahren festgestellt werden konnten. Unter 104 aus der Literatur gesammelten Fällen fand K. 2 echte Rezidive; das Verfahren kann somit sehr wohl mit den älteren Methoden konkurrieren, vor denen es den Vorzug der grossen Einfachheit besitzt. K. empfiehlt die Operation für alle einfachen Fälle und wendet andere Verfahren nur dann an, wenn die stark verdickte Tunica vag. der Umkrempelung Schwierigkeiten bereitet.

24) Gluck-Berlin: **Der gegenwärtige Stand der Chirurgie des Schlundes, Kehlkopfes und der Trachea.**

Die Arbeit Gl.s, deren Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, gibt im wesentlichen einen Ueberblick über die Entwicklung der von Gl. angegebenen Methode der Kehlkopfexstirpation und deren Erfolge. Der springende Punkt des Gluckschen Verfahrens ist der Abschluss der Luftwege von der Wundhöhle durch präliminare Resektion der Trachea und Einnähen des Trachealstumpfes in die Haut; dadurch gelingt es, die Schluckpneumonie mit fast absoluter Sicherheit zu vermeiden. Gl. schildert an 2 Beispielen eingehend seine Technik der Larynx- und Pharynxexstirpation; in allen Fällen, wo bereits die Tracheotomie ausgeführt war oder wo wegen Fehlen der Dyspnoe eine präliminare Tracheotomie nicht notwendig erscheint, zieht es Gl. jetzt vor, Kehlkopf und Trachea erst vollkommen zu isolieren und aus der Wunde herauszuziehen, dann erst die Trachea in die Haut einzunähen und zum Schlusse abzuschneiden.

Gl. beschreibt ferner die von ihm gebrauchten Prothesen zum Verschlusse von Tracheal- und Pharynxfisteln, sowie seinen Phonationsapparat und geht kurz ein auf die Methoden des plastischen Ersatzes von Defekten an Schlund und Kehlkopf. Die Resultate Gl.s sind in der Tat glänzend; trotzdem er die Grenze der Operation sehr weit zieht, hatte er bei 22 Laryngektomien einer Reihe nur 1 Todesfall = 4,5 Proz. Mortalität.

25) Busse-Greifswald: **Ueber syphilitische Entzündungen der quergestreiften Muskeln.**

B. gibt die Krankengeschichten und Sektionsbefunde von 2 Fällen von diffuser syphilitischer Myositis des Herzmuskels, zu der bei dem einen Falle noch ein gleicher Prozess in den äusseren Augenmuskeln trat, der zu enormer Verdickung dieser Muskeln geführt hatte. Mikroskopisch fand sich ausgedehnter Untergang der Muskelfasern, Zellwucherung und Schwielenbildung. Besonders bemerkenswert war der Reichtum der syphilitischen Entzündungsherde an Riesenzellen; B. konnte nachweisen, dass die Riesenzellen zum grossen Teile direkt aus den Muskelfasern entstanden. Das Auftreten von zahlreichen Kernen und Zellen innerhalb der Muskelfasern und die Anhäufung von Kernreihen in denselben liess erkennen, dass die Muskelfasern sich in weitgehendstem Masse an dem Entzündungsprozess beteiligten; ein grosser Teil der bei der Entzündung der Muskeln auftretenden Zellen stammt von den Muskelfasern selbst und nicht aus dem Bindegewebe.

26) Hoeftmann-Königsberg: **Einige Mitteilungen aus der Praxis.**

Die Mitteilungen H.s beziehen sich auf eine Anzahl von Stützapparaten und Prothesen, sind aber ohne die Abbbildungen schwer verständlich.

27) E. v. Bergmann-Berlin: **Zur Kasuistik des arteriell-venösen traumatischen Aneurysma.**

v. B. beobachtete ein Aneurysma art.-ven. im obersten Teile der Poplitea 6 Monate nach einer Verletzung durch ein Lee-Metfordgeschoss; der Fall wurde durch Unterbindung beider Gefässe und Exstirpation des Sackes geheilt. Die Kommunikationsöffnung zwischen Arterie und der sackförmig erweiterten Vene mass kaum 3 mm im Umfang; v. B. glaubt deshalb, dass die Durchtrennung der Kommunikation, Exstirpation des Varix und Naht der Arterie richtiger gewesen wäre. Im Anschluss daran schildert v. B. noch 2 weitere arteriell-venöse Aneurysmen der Femoralis nach Schussverletzung, die ebenfalls durch Exstirpation und Unterbindung mit gutem Erfolge behandelt wurden.

28) Jordan-Heidelberg: **Ueber primäre akute Typhlitis.**

Während es sicher festgestellt ist, dass Perityphlitiden vorkommen, welche auf Perforation geschwüriger Prozesse des Coekums beruhen ohne jede Beteiligung der Appendix, ist es bisher niemals gelungen, sichere Beweise zu erbringen für die Existenz einer Typhlitis stercoralis, d. h. einer Typhlitis und Perityphlitis ohne ulzeröse Perforation des Coekums, lediglich bedingt durch den Reiz verhärteter Kotmassen. J. konnte nun eine Beobachtung machen, die diese Lücke ausfüllt. Bei einem 10 jähr. Kinde, das unter dem typischen Bild einer akuten Perityphlitis erkrankt war, fand sich bei der Operation eine schwartige Verwachsung von Dünndarmschlingen mit der Wand des Coekums an einer Stelle, wo eine ½ cm dicke bis zur Schleimhaut reichende Infiltration der Coekalwand fühlbar war; die Appendix war ganz normal. Die von der Appendix 2 cm abliegende erkrankte Partie der Darmwand wurde reseziert; sie zeigte auf der Schleimhaut ein kleines Geschwür mit breiter Infiltrationszone, in der Staphylokokken nachgewiesen wurden; keine Zeichen von Tuberkulose. Es handelte sich also um eine nicht perforative primäre akute Typhlitis, wahrscheinlich hervorgerufen durch stagnierende Kotmassen, die sowohl klinisch wie anatomisch mit der Vorstellung, die man sich von der Sterkoraltyphlitis machte, übereinstimmt.

29) Braun-Leipzig: **Ueber den Einfluss der Vitalität der Gewebe auf die örtlichen und allgemeinen Giftwirkungen lokal anästhesierender Mittel und über die Bedeutung des Adrenalins für die Lokalanästhesie.**

Vergl. das Referat in No. 8, S. 352 dieser Wochenschr.

30) v. Bergmann-Riga: **Zur Freilegung des Hüftgelenks durch den Larghischen Bogenschnitt.**

Der von Larghi zur Resektion des Darmbeins empfohlene Schnitt entlang der Crista ilei mit Ablösung der Glutäalmuskulatur gibt ganz vorzüglichen Ueberblick über das Hüftgelenk und ist überall da zu empfehlen, wo eine Freilegung des Gelenkes in besonders ausgiebiger Weise wünschenswert ist. v. B. konnte mit Hilfe dieses Schnittes eine kongenitale Hüftgelenksluxation bei einem 22 jährigen Mädchen nach Durchschneidung der Adduktoren leicht reponieren.

31) Körte-Berlin: **Ueber die Operation der Cholecystitis acuta infectiosa im akuten Stadium.**

Vortrag auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad. Referat s. diese Wochenschr. 1902, No. 41, pag. 1724.

Heineke-Leipzig.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Red. von P. v. Bruns. Tübingen, Laupp. 1902. 36. Bd., 3. Heft.

Das Schlussheft des 36. Bandes bringt zunächst 8 Arbeiten aus dem städtischen Krankenhause Nürnberg. Zuerst eine Arbeit von Fel. Fraenkel über die **Behandlung der Varizen der unteren Extremität durch Ausschälung nach Madelung.** Fr. berichtet darin über die bei schweren Fällen geübten Operationsmethoden nach Trendelenburg und Madelung und zeigt, wie man im Nürnberger Krankenhause in den letzten Jahren die Madelungsche Ausschälung prinzipiell für die schweren Formen bevorzugte, deren Resultate an 35 Operationen (an 30 Patienten, 23 Männern, 7 Frauen) er publiziert. Die Heilung erfolgte in 32 Fällen glatt, in 3 war sie durch mässig ausgedehnte Hautnekrose kompliziert, die Behandlungsdauer betrug durchschnittlich 6 Wochen, über die Endresultate konnte bei 21 Fällen genaueres erfahren werden (wovon 18 persönlich nachuntersucht), nur bei 3 Fällen hat die Operation nicht den gewünschten Erfolg gehabt, in 2 nur Besserung erzielt, während in 16 Fällen voller Erfolg erzielt wurde. Die Operation wird nach 1—2 tägiger Vorbereitung mit wiederholten Bädern und Seifenabreibung, nach Rasieren und Desinfektion in der Weise vorgenommen, dass das in aseptische Tücher eingehüllte Bein in seiner ganzen Länge einige Minuten über den Tischrand herabhängend gehalten wird, hierauf unter mässigem Zuge eine Gummibinde an der Schenkelbeuge angelegt wird, sodann (in Allgemeinnarkose) der Schnitt von der Fossa ovalis nach abwärts geführt, die Vena saph. magna freigelegt, stumpf mobilisiert, doppelt ligiert und durchschnitten wird, die peripheren Fäden bleiben unabgeschnitten und dienen zum Anspannen und zur Markierung des weiteren Verlaufs der Vene beim Herauspräparieren, vom Knie ab ist die Operation schwieriger, da auch die kutanen und subfaszialen Venengeflechte oft an der Erkrankung beteiligt und man bei der Ausschälung der verzweigten Venengeflechte vor ausgedehnter Unterminierung der Haut sich hüten muss; Fr. empfiehlt, lieber neben dem Hauptschnitt weitere Nebenschnitte zu machen, zumal dicht unter dem Knie fügt er in der Regel einen Schnitt unter spitzem Winkel nach vorn zu, zur Herausschälung des betreffenden Seitenastes. Zur Ligierung der sämtlichen gefassten Lumina wird feine Seide (für die kleineren Gefässe Darmsaite) benutzt und die oft 60—70 cm lange Wunde ohne Drain vernäht, worauf aseptischer Verband in gestreckter Stellung und mit seitlicher Schiene angelegt und zur Erleichterung des venösen Abflusses das Fussende des Bettes um 60 cm durch Holzklötze erhöht wird, erst nach 8 Tagen wird allmählich diese Erhöhung vermindert. Fr. fasst die derzeit im Nürnberger Krankenhause für die Krampfaderbehandlung geltenden Grundsätze dahin zusammen, dass für die weitaus meisten Fälle die Patienten keiner besonderen Therapie bedürfen, d. h. palliative Mittel (zentripetale Bindeneinwicklung) genügen, dass es aber schwere Fälle gibt, die operative Therapie indizieren. Indikation zum operativen Einschreiten geben heftige Beschwerden der Varizen (neuralgische Schmerzen, häufige Wadenkrämpfe, Anschwellung des Beins, Blutung oder Gefahr solcher aus Varizen, hartnäckige Ekzeme und Ulzera, die lokaler Therapie widerstehen). Die möglichst radikale Ausschälung der erkrankten Venengeflechte mit Exzision der Vena saph. magna am Oberschenkel bis dicht unterhalb der Fossa ovalis erscheint das zweckmässigste Operationsverfahren, und nur wenn derartig eingreifende Operation (resp. die Narkose) in Rücksicht auf Alter und Allgemeinzustand nicht gerechtfertigt erscheint, jedoch Operation indiziert ist, plaidiert Fr. für dauernden Verschluss der Vena saph. magna im Sinn Trendelenburgs, wobei ein ca. 10 cm grosses Stück der Vene dicht unterhalb ihrer Einmündung reseziert wird.

H. Widmann berichtet über **Transplantationen ungestielter Hautlappen nach Krause,** betont dabei streng antiseptisches Operieren mit trockenen, sterilisierten Instrumenten etc. und entsprechender Befestigung der Lappen durch Katgutnähte. Anführung von 29 Fällen (11 mal wegen Fingerverletzung zur Stumpfbedeckung, 4 mal zur Deckung von Defekten nach Geschwulstexstirpation, 5 mal nach Lupusexzision, 5 mal wegen Defekten nach Weichteilquetschungen und entzündlichen Prozessen, 4 mal nach Exzision spannender Narben).

K. Thienger berichtet **zur operativen Behandlung frischer subkutaner Patellarfrakturen** und zeigt, wie durch aseptische Behandlung wesentlich bessere Resultate erzielt wurden als früher, indem er im Anschluss an die Arbeiten Trendelenburgs, Lotheisens, Costes u. a. über die seit mehreren Jahren stets genähten Patellarbrüche des Nürnberger Krankenhauses berichtet, bei welchen jede Berührung mit den Fingern peinlichst vermieden wird, die Koagula mit physiolgischer Kochsalzlösung ausgewaschen werden und das Gelenk durch eingelegte Kochsalzkompressen vor zufälligen Verletzungen durch Abgleiten des Bohrers geschützt wird, die Fixation der Fragmente wird mit Silberdraht mittels elektrischen Bohrers so vorgenommen, dass derselbe die Knorpelknochengrenze nicht oder gerade noch erreicht, der Gelenkraum intakt bleibt, seitliche Risse im Streckapparat werden durch Seidenknopfnähte vereinigt. Bei Frakturen, in denen die querfrakturierten Fragmente noch in 2 oder mehr Bruckstücke zersprengt, wird die Adaptierung der Längsfraktur in der Weise erzielt, dass nach Adaptierung der Querfraktur durch Silberdrähte, die zu beiden Seiten der Längsfraktur angelegt werden, diese durch einen starken Seidenfaden umschlungen werden. Die Hautwunde wird ohne Drain vollständig genäht. Auf die Nachbehandlung in Suspension (mit dorsaler Gipshanfschiene, zeitweiser Massage etc.) wird grosses Gewicht gelegt, nach 4 Wochen dürfen die Patienten mit Fixationsverband aufstehen.

In den beschriebenen 6 Fällen (5 Patienten) war der Heilungsverlauf reaktionslos, die funktionellen Resultate der röntgenographisch kontrollierten Fälle durchaus günstige.

C. Reisinger gibt aus dem gleichen Krankenhaus **einen kasuistischen Beitrag zur Nervenlösung bei Radialislähmung nach Oberarmfraktur** und teilt im Anschluss an die Literatur der operativ behandelten Fälle 2 neue mit, bei denen durch Lösung des Nerven und Einbettung in eine zu diesem Zweck gebildete Muskelfurche aus dem Triceps resp. Brach. int. guter Erfolg erzielt wurde.

Thorel berichtet **über die Aberration von Prostatadrüsen und ihre Beziehung zu den Fibroadenomen der Blase** und zeigt im Anschluss an die betreffende Literatur und nach der histologischen Beschreibung von 4 als Zufälligkeitsbefund bei Obduktion von 20—59 Jahre alten Männern in 4 Fällen erhobenen linsen- bis erbsengrossen kleinen Tumoren (die in der Mitte zwischen den Einmündungsstellen der beiden Ureteren als rundliche Erhebungen sich fanden), dass die Auffassung gewisser adenomatöser Neubildungen der Blase als Abkömmlinge von versprengten Teilen der Prostata berechtigt ist.

Elliesen berichtet aus dem gleichen Krankenhaus über **einen Fall von Verdoppelung eines Ureters mit cystenartiger Vorwölbung des einen derselben in die Blase.**

Schnizlein ebenfalls aus dem Nürnberger Krankenhaus **über einen Fall von kongenitaler Atresie des Duodenums mit totaler Durchtrennung des Darmkanals,** R. **Bandèl** **über einen Fall von Eierstocksschwangerschaft.**

J. **Wieting** gibt aus dem allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Eppendorf einen **Beitrag zu den angeborenen Geschwülsten der Kreuzsteissbeingegend,** deren Ursprung mit verschwindenden Ausnahmen auf entwicklungsgeschichtlicher Grundlage zu suchen ist. Wenn auch ein Teil zweifellos auf zweite Keimanlage zurückzuführen ist, so ist doch die Mehrzahl monogerminalen Ursprungs, und W. zeigt an 2 genauer beschriebenen exstirpierten Tumoren (denen 2 weitere angeschlossen werden) die genaueren histologischen Details und ihre Entstehung, die auf Störungen in der Entwicklung der Urmundanlage zurückzuführen, je früher hier eine Abschnürung erfolgt und je umfangreicher sie eintritt, desto vielgestaltiger ist das Produkt. Die in den betreffenden 2 Fällen (Neuroepitheliomen) nachgewiesenen Befunde neuroepithelialen Gewebes lassen die Entstehung auf die Anlage des Medullarrohres zurückführen. Zurückgebliebene Reste der Medullaranlage mit eingeschlossenen Mesodermteilchen genügen zu deren Erklärung und erinnert W. an die im direkten Zusammenhang mit einer Spina bifida sich bildenden Tumoren.

Aus dem Kantonspital Münsterlingen berichtet Conr. **Brunner** **über die retroviszeralen Geschwülste und Strumen unter besonderer Berücksichtigung ihrer Topographie und der Technik ihrer Operation.** Im Anschluss an seine eigenen Erfahrungen, speziell den Fall eines bei 51 jähriger Frau erfolgreich nach prophylaktischer Gastrostomie mit temporärer Resektion des Unterkiefers exstirpierten Myxofibroma, das dicht auf den grossen Gefässen und Nerven aufsass und mit der Schädelbasis fest verwachsen war, bespricht B. zunächst die retropharyngealen Tumoren und deren histologische Befunde im Hinblick auf die in der Literatur deponierten ca. 20 Fälle, des weiteren die anatomischen Veränderungen, die Ausgangspunkte, die Symptome dieser Tumoren und bespricht dann 2. die retroviszeralen Strumen, bei denen er mit **Ruhmann** die wahren akzessorischen retroviszeralen Kröpfe von den aus Seitenlappen der Schilddrüse hervorgegangenen, d. h. den mit der Hauptdrüsen parenchymatös zusammenhängenden retroviszeralen Strumen unterscheidet, sei es dass letztere von einem Horn oder von beiden ausgehen. B. teilt u. a. einen Fall näher mit, in dem wegen Dyspnoe die Resektion der Hälfte der Struma ausgeführt wurde, aber (wohl wegen Verletzung des M. laryng. sup.) Schluckpneumonie eintrat, der der Patient erlag. B. bespricht die Differentialdiagnose der retroviszeralen Tumoren des näheren und ebenso die Therapie an der Hand der bisherigen Erfahrungen, er bespricht die buccale Methode und das Eingehen von aussen mit Wangenschnitt oder temporärer Unterkieferresektion und mit Längsschnitt am vorderen Rand des Kopfnickers. Der prophylaktischen Unterbindung der Carotis ext. weist B. eine Bedeutung zu und plädiert für prophylaktische Gastrostomie in den Fällen, wo bei umfangreichen Tumoren die Operation grosse Schwierigkeiten bietet und Schädigung des Laryng. sup. erwarten lässt, wie sie besonders leicht stattfindet, wenn selber in Strumatuberanzen eingefurcht oder eingewachsen ist.

Aus der Strassburger Klinik bespricht Friedr. **Schaefer** **die offenen Milzwunden und die transpleurale Laparotomie** und schildert im Anschluss an zwei schwere, komplizierte Milzverletzungen, die durch transpleurale Operation geheilt wurden, und entsprechender Revue der neueren Literatur des betreffenden Gebietes (71 Schuss-, 17 Stichwunden der Milz) den jetzigen Standpunkt. Die offenen Milzwunden sind fast ausnahmslos mit Verletzungen anderer Organe kompliziert und ist die Milz am leichtesten schräg von unten aussen her, ohne Verwundung anderer Organe, zu erreichen. Stiche und Schüsse, die von links oder hinten kommen, und zuerst in die konvexe Fläche der Milz eindringen, verwunden fast regelmässig Pleura und Zwerchfell; auch die von vorn durch die Bauchhöhle eintretenden Schüsse (besonders Gewehrschüsse) eröffnen meistens noch die Brusthöhle, so dass die überwiegende Mehrzahl der offenen Milzwunden zu den Brustbauchhöhlenverletzungen gehört. Sch. bespricht die Symptome, bei denen die Erscheinungen innerer Blutung am wichtigsten sind, Kontraktur der Bauchmuskeln und Dämpfung nicht immer zu konstatieren ist und kommt zu der Ansicht, dass die Diagnose der Milzwunden meist nur vermutungsweise zu stellen ist, da die Symptome der komplizierenden Verletzungen oft das Krankheitsbild beherrschen und die physikalischen Zeichen der inneren Blutung von der wechselnden Resistenz und Stärke der Milzblutung abhängig sind. Die Prognose der nicht operierten Milzwunden ist sehr schlecht (unter 58 Fällen 37 mal Tod an Verblutung, 29 an komplizierten Verletzungen, nachdem die Blutung zum Stillstand gekommen). Bei rechtzeitiger Operation ist die Prognose der Milzstiche eine günstige und auch die Schussverletzungen (besonders Revolverschüsse) werden nicht selten durch operatives Eingreifen gerettet. Sch. erachtet die Indikation zur Operation gegeben, sobald nur der leichteste Verdacht einer Milzverletzung vorliegt und darf man sich bei der Lage der Wunde im Bereich des Abdomens, wenn von der Laparotomiewunde Milz- und Zwerchfellwunde schwer zu erreichen ist, durch die Gefahr des Pneumothorax nicht davon abhalten lassen, durch Resektion des Rippenbogens gute Uebersicht und breiten Zugang zu gewinnen; bei der Lage der Wunde am Thorax (40 der zusammengestellten Fälle) empfiehlt sich die transpleurale Laparotomie (bis auf einen sehr ungünstig liegenden Fall wurden sämtliche so operierten Fälle [10 Fälle] gerettet). Die Operation mit Resektion einzelner und Durchtrennung anderer Rippen gewährt freien Einblick von oben über die Organe des linken Hypochondriums und garantiert die sichere Ausführung der bei allen konstatierten Zwerchfellwunden indizierten Zwerchfellnaht. Die Milznaht ist in den von Sch. zusammengestellten Fällen 11 mal ausgeführt worden (9 Stich-, 2 Schusswunden), 9 mal mit glücklichem Erfolg. Die Splenektomie wurde 10 mal vorgenommen (7 mal mit letalem Ausgang). Die Tamponade ist ein unsicheres Mittel der Blutstillung und sollte auf die Fälle, wo weder die Milznaht, noch (bei Verwachsungen) die Splenektomie möglich ist, beschränkt bleiben. Sch. gibt zum Schluss eine kurze Uebersicht der betreffenden Kasuistik mit Auszügen der betreffenden Krankengeschichten.

Schr.

Centralblatt für Chirurgie. 1903. No. 6 und 7.

No. 6. C. **Lauenstein**: **Zur Frage der Sauerstoff-Chloroform-Narkose.**

Lauenstein hat vergleichsweise die Sauerstoff-Chloroform-Narkose im Hafenkrankenhaus, die gewöhnliche Chloroform-Tropfmethode im Diakonissenkrankenhaus Hamburg an einer gleichen Zahl (120 Patienten) im gleichen Zeitraum verwendet, in beiden weder Todesfall noch schwere Störungen der Narkose beobachtet, im Hinblick auf die Publikation von **Michaelis** aber hat L. auch im Hafenkrankenhaus die Sauerstoff-Chloroform-Narkosen (mit dem **Dräger-Roth**schen Apparat) aufgegeben, da nach **Michaelis** eine Zersetzung des Chloroforms nachgewiesen und dadurch eine Gefährdung der Patienten entstehen kann.

v. **Hacker**: **Zur Technik der Sondierung ohne Ende bei Speiseröhrenverengerungen.**

Mitteilung einer Art der Behandlung, mittels der dem Patienten das Liegenbleiben des Fadens (was nur flüssige Nahrung ermöglicht und vermehrte Speichelsekretion und sonstige Beschwerden bedingt) erspart werden soll, indem mittels eines Fischbeinstabes oder steifer Darmsaite, nachdem vorher eine Darmsaite ca. 10 Min. in der Striktur gelegen, ein mit dem Faden armiertes Gelatinehülschen eingeführt wird und nach 5—10 Minuten (nach Lösung der Gelatine im Magensaft) der Fischbeinstab zurückgezogen wird, worauf es durch Trinkenlassen von Wasser gelingt, den Faden aus dem in der Magenfistel liegenden Drainrohr herauszuspülen.

Leop. **Feilchenfeld**: **Zur Prophylaxis bei der Chloroformnarkose.**

F. präzisiert seine Empfehlung von Herztonicis vor der Narkose, die auch **Tilmans** und **Witzel** befürworten, näher, indem er bei nur nervöser Erregbarkeit des Herzens, bei normalem, etwas diffusem Spitzenstoss, kleinem (beschleunigtem) Puls kleine Dosen der Tinct. Strophanthi rein oder mit Tinct. Digitalis — aber nicht mehr als 5 Tropfen von jedem 3 mal täglich — zu geben rät, was bald Verlangsamung des Pulses, Beruhigung und Schlaf zurfolge hat, bei Patienten mit deutlicher Muskelveränderung am Herzen soll zur Beseitigung der bestehenden Erschlaffung des Herzens und der Arrhythmie ein Digitalisinfus gegeben werden oder auch Strychnininjektionen, ja auch Kohlensäurebäder will F. verordnen und gewiss sei in diesen Fällen Aethernarkose vorzuziehen. Besonders in den Fällen mit Hypertrophie des Muskels ist die Unterstützung der Narkose durch eine Morphiuminjektion am Platz. Bei schweren Formen der Myokarditis ist von prophylaktischer Behandlung wenig zu erwarten und ist stets die akute Gefährdung des Herzens durch die Narkose zu bedenken.

K. **Dahlgren**: **Instrument zur Kompression der Aorta bei gewissen Bauch- und Beckenoperationen.**

D. hat hierzu, da die Kompression der Aorta mit der Hand eventuell den Raum für den Operateur beengt, ein mit winkligem Schaft versehenes steigbügelartiges Instrument angegeben, dessen Fussplatte durch einen groben, ziemlich stark gespannten Gummischlauch ersetzt ist, und dessen Applikation durch einen zweiten, losen Schaft, der auf einfache Weise an dem Uebergang des steigbügelähnlichen Teiles an den festen Schaft in entgegengesetzter Richtung angebracht werden kann, wesentlich erleichtert wird (s. d. Abbildungen). Das Instrument liefert **Stille**-Stockholm.

Franz **Kuhn**: **Ein Inflatorium.**

Beschreibung eines mit kleinem Schraubstock an jedem Tisch anschraubbaren Apparates zum leichten, aseptischen Einfädeln von Patentnadeln (s. Abbild.). Verf.: **Evens & Pistor**, Kassel.

Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 8.

1) M. **Hofmeier**-Würzburg: **Für die Drainage.**

H. wendet sich gegen **Olshausens** Artikel „Wider die Drainage“ in der Zeitschr. f. Geburtsh. (ref. in diesem Blatte 1903, No. 7. S. 302). Zunächst weist H. nach, dass er nicht, wie O. behauptet, in 18 Proz. sämtlicher Fälle drainiert habe, sondern nur in 4½ Proz. Alsdann hat H. aus seinen Laparotomien der letzten 2 Jahre die schwersten und bezüglich der Sepsis gefährlichsten herausgesucht, was 13 Proz. der Fälle (30 von 216) betrug. Es handelte sich da meist um besonders schwierige Darmverwachsungen mit Läsionen der Oberfläche des Darmes. Hiervon wurden 8 mit Drainage, 22 ohne Drainage behandelt und es starb nur eine, und zwar nicht Drainierte. Während Olshausen also bei seinen schwersten Fällen 20 Proz. Mortalität hatte, betrug dieselbe bei H. unter gleichartigem Material nur 3—4 Proz. Besonders geeignet für Drainage hält H. Fälle, bei denen grössere Wundhöhlen zurückgeblieben, deren Wände zerfetzt und infiltriert sind. Hier ist die Gefahr eines Bauchabszesses besonders gross.

Zur Drainage bevorzugt H. den Weg nach oben und als Material Glas, nicht Gaze, deren Entfernung Schwierigkeiten macht.

2) H. W. Freund-Strassburg i. E.: **Indiziert eine Uterusruptur den Kaiserschnitt bei wieder eintretender Schwangerschaft?**

Diese von Küster (cf. dieses Bl. No. 2, S. 74) wieder angeregte Frage wird von F. im allgemeinen verneint. Er zitiert zunächst einen Fall, wo bei einem wegen ausgedehnter Ruptur genähten Uterus der künstliche Abort 5 mal und endlich auch eine künstliche Frühgeburt mit vollem Erfolge ausgeführt wurde. Nach dem bekannt gewordenen Material entstand ein Wiederaufplatzen der Narben fast immer nur bei rechtzeitigen Geburten. Es kommt bei der Indikationsstellung weniger auf die Ausdehnung der Narben, als auf die Zeit an, die seit der Ruptur verflossen.

Bei Operationen nach geschehener Ruptur ist die Totalexstirpation heute nicht mehr berechtigt, vielmehr soll, wenn möglich, die Gebärfähigkeit erhalten bleiben.

3) J. Miländer-Pensa (Russland): **Zur Kasuistik der Verkalkung des Ovariums.**

Die meisten bisher beobachteten Fälle von Verkalkung der Ovarien traten im Anschluss an entzündliche Prozesse auf. M. sah folgenden Fall:

Eine 21 jährige Frau bekam eine Neubildung des Ovariums. Bei der Laparotomie fand M. neben einer Ovarialcyste in der linken Seite des Douglas einen frei auf dem Peritoneum gelegenen platten, mandelförmigen Körper, der herausgehoben wurde. Derselbe erwies sich als das linke, verkalkte Ovarium.

Als Ursache der Verkalkung bezeichnet M. eine Ernährungsstörung des Ovariums, die durch das schnelle Wachstum und den Druck der Cyste hervorgerufen wurde. Jaffé-Hamburg.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. 57. Heft 2.

8) P. Moser: **Ueber die Behandlung des Scharlachs mit einem Scharlach-Streptokokkenserum.** (Schluss.)

Bereits referiert Jahrgang 1902, No. 41, S. 1730 d. Wochenschr.

9) Hecht: **Ueber Sauerstoffinhalationen bei Kinderkrankheiten.** (Aus der Universitätskinderklinik in Heidelberg.)

H. untersucht in erster Linie die Beeinflussung von Puls und Respirationsfrequenz durch Sauerstoffinhalation.

Vorübergehende Pulsverlangsamung und Kräftigung des Pulses konnten öfters erzielt werden, ohne Schwinden der Dyspnoe.

Bei Tachykardie als Anzeichen der beginnenden Herzschwäche ist die Sauerstoffinhalation zu empfehlen, aber nur bei lange fortgesetzter Anwendung aussichtsvoll. (Bei der diphtheritischen Larynxstenose sollte man allerdings niemals mit der Tracheotomie warten, „so lange es irgend angeht“. Ref.)

10) Doebert: **Eine Scharlachendemie auf der Masernstation.** (Aus dem Diakonissenhaus Bethanien-Berlin.)

10 Fälle von Scharlach unmittelbar nach Masern in einem Krankenhaus gehören zu den schlimmsten Vorkommnissen! Und von den 10 angeblichen Scharlachfällen sind höchstens zwei einwandsfrei, denn Fall 3 zeigt bei beiderseitiger Otitis purulenta ein papulöses Exanthem ohne Schuppung, Fall 4, 8, 9 und 10 zeigen ein Exanthem, welches nur 24 Stunden dauert, stets ohne die typische Ausbreitung und Schuppung, 4, 5 und 10 sogar ohne Fieber! Auch Fall 5 verläuft ohne Schuppung, ebenso Fall 7, eines der bei septischer Angina so überaus häufigen Exantheme. So bleiben nur Fall 1 und Fall 6 als typische Beobachtungen, aber beide offenbar bereits infiziert mit Skarlatina bei der Aufnahme. Ueber Fall 2 lässt sich nichts sagen, da die Angaben kein Urteil ermöglichen.

Es dürfte Bethanien durchaus frei sein von dem Vorwurf einer in der Anstalt entstandenen und vom 11. XI. bis 5. XII. nicht bekämpften Scharlachendemie in der Masernbaracke.

11) v. Bókay: **Ueber den Wert der systematischen Lumbalpunktion bei der Behandlung des Hydrocephalus chronicus.**

Die Lumbalpunktion soll in Intervallen von etwa 4 Wochen, so lange als die Indikationen andauern, fortgesetzt und jedesmal kleine Mengen, etwa bis 60 ccm, entleert werden.

Literaturbericht. Besprechungen.

Siegert-Strassburg.

Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Bd. 33, No. 6, 1903. (Auswahl).

1) E. Friedberger-Königsberg: **Ueber ein neues zur Gruppe des Influenzabazillus gehöriges hämoglobinophiles Bakterium (Bacillus haemoglobinophilus canis).**

Es handelt sich um ein dem Influenzabazillus nahestehendes Stäbchen, welches im **Präputialsekret eines Hundes** in grossen Mengen gefunden wurde. Es wächst nur auf hämoglobinhaltigen Nährböden und nur bei 37°, färbt sich nicht nach Gram, zeigt keine Bildung von Scheinfäden wie das Influenzabakterium. Den Ausfluss aus der Harnröhre scheint der Mikroorganismus nicht zu veranlassen. Die Pathogenität ist ebenfalls nur sehr gering.

2) A. Wolff-Königsberg: **Ueber einen beim Tier gefundenen influenzaähnlichen Bazillus.**

Dies influenzaähnliche Stäbchen wurde aus einer **Ratte** isoliert. Es wächst jedoch auch auf gewöhnlichen Nährböden, nachdem es anfangs nur auf hämoglobinhaltigen Nährböden wuchs.

3) C. M. Belli-Padua: **Bakteriologische Untersuchungen über das Kehricht der Kriegsschiffe.**

Die bei italienischen Kriegsschiffen gemachten Beobachtungen ergaben, dass auf denselben im allgemeinen eine ausserordentliche Sauberkeit herrscht. Am meisten Staub ist noch auf den Korridoren zu finden, am wenigsten auf Deck. Bei Vergleich mit Landkasernen befinden sich die Kriegsschiffe in günstigeren Verhältnissen. Belli versucht sogar die besseren Gesundheitsverhältnisse auf Kriegsschiffen mit den günstigeren Staubverhältnissen auf denselben in Verbindung zu bringen.

4) V. Babes und P. Riegler-Bukarest: **Ueber eine Fischepidemie bei Bukarest.**

Es wurde aus den toten Fischen ein in die Proteusgruppe gehöriger Organismus gezüchtet, dem die Verf. den Namen Proteus piscicidus versicolor geben.

5) H. Bonhoff-Marburg: **Wasseruntersuchung und Typhusbazillus.**

In einem in Caldern bei Marburg untersuchten verdächtigen Typhuswasser fanden sich keine Typhusbazillen, dagegen in dem Schlamm des Brunnens typhusverdächtige Bakterien, welche jedoch mittels der Agglutinationsprüfung auch nur in ganz geringer Weise agglutiniert wurden.

Da das Untersuchen auf Typhusbazillen im Wasser fast stets ergebnislos ist, so rät Verf. in erster Linie, wenigstens auch die Untersuchung des Schlammes oder Brunnenbodens mit heranzuziehen oder die Untersuchung, die immer viel Mühe macht und doch kaum für weitere Massnahmen gegen den Typhus etwas ergibt, ganz aufzugeben.

6) Bruno Bosse-Chemnitz: **Der Deyckesche Pepsin-Trypsinagar ein Nährboden für Diphtheriebazillen.**

Der Deyckesche Pepsin-Trypsin-Nährboden wird als Konkurrenznährboden für Diphtheriediagnose empfohlen. In der Schnelldiagnose leistet er allerdings auch nicht mehr als das Löfflerserum. R. O. Neumann-Kiel.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 8.

1) M. Kaufmann und L. Mohr-Frankfurt a. M.: **Ueber Eiweissmast.**

Verfasser machten an 2 Patientinnen, welche in der Ernährung heruntergekommen, im übrigen aber gesund waren, bei Darreichung sehr reichlicher Nahrung, welche aber nicht übertrieben viel Eiweiss enthielt, exakte Stoffwechseluntersuchungen. Es sollte hiebei hauptsächlich auch das Verhalten der retinierten Salze studiert werden. In beiden Fällen konnte ein sehr hoher N-Ansatz erzielt werden und zwar hing der Eiweissansatz im wesentlichen von der Darreichung des eiweissparenden, N-freien Materials ab. Ueber das Verhalten der Salze, speziell des Kalkes, besteht noch keine Klarheit.

2) A. Cipollina-Genua: **Beitrag zu dem Studium der Rinder- und menschlichen Tuberkulose.**

Verfasser konnte einen Affen durch längere Ernährung mit Milch, welcher tuberkulöse Rinderbazillen zugesetzt waren, tuberkulös machen und zwar erkrankte das Tier an allgemeiner Tuberkulose, ohne dass die Darmschleimhaut sich als erkrankt erwies. Ferner brachte Verfasser einem 1 Monat alten Kalb, das nicht an Tuberkulose litt, zweimal Aufschwemmungen von menschlichen Tuberkelbazillen bei, doch zeigte sich bei der Autopsie, dass das Peritoneum — die Injektionen waren endoperitoneal gemacht worden — sowie Leber, Milz und Lungen gesund waren. Es ist dies ein Beweis, für den Widerstand, welchen Rinder der Erkrankung an menschlicher Tuberkulose entgegensetzen. Verfasser ist der Anschauung, dass der Rinderbazillus für den Menschen gefährlicher ist, als der menschliche Bazillus selbst.

3) H. Cordes-Berlin: **Das Adenokarzinom der Nase.**

Verfasser fasst kurz das Bild dieser seltenen Erkrankung zusammen, unter Anführung der wenigen in der Literatur beschriebenen Fälle und berichtet über einen an einer 75 jährigen Kranken beobachteten Fall dieser Art. Die Behandlung mittels der Elektrolyse hatte einen unerwartet günstigen Erfolg, indem der Tumor sich verkleinerte, so dass er leicht völlig entfernt werden konnte. Ein Rezidiv ist bisher, nach ¾ Jahren, noch nicht aufgetreten. Unter den Symptomen erscheint häufig zuerst beschränktes Nasenatmen, sowie mehr oder minder profuse Blutungen. Die Geschwülste ziehen meist die Nachbarschaft hochgradig in Mitleidenschaft. Die Prognose ist in allen vorgeschrittenen Fällen ungünstig zu stellen.

4) S. Baruch-New-York: **Die Beförderung der Reaktion nach kalten Wasserprozeduren.**

Vergl. das Referat der Münch. med. Wochenschr. 1902 über die Sitzungen der Sektion für innere Medizin auf der Naturforscherversammlung zu Karlsbad.

5) D. v. Hansemann-Berlin: **Ueber Fütterungstuberkulose.**

Siehe Bericht Seite 269 der Münch. med. Wochenschr. 1902.

Grassmann-München.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 33. Jahrg. No. 4.

H. Bärlocher-St. Gallen: **Zur Behandlung des Kniescheibenbruches.**

Besprechung von 28 Fällen, die mit einer modifizierten Form der offenen Patellarnaht (parostale Naht der Kniescheibe, Kapselnaht, trockene Behandlung des eröffneten Gelenkes, wenn möglich vollkommener Schluss der Wunde, in der Nachbehandlung frühzeitige aktive Bewegungen behandelt wurden. Alle Kranken wurden wieder arbeitsfähig. Tafel mit 6 Figuren.

P. Rodari-Zürich: **Die physikalischen und physiologisch-therapeutischen Einflüsse des magnetischen Feldes auf den menschlichen Organismus.**

Verfasser weist abermals, unter Anwendung verschiedener Zitate und Erfahrungen auf die Permea-Elektrotherapie (besonders elektromagnetisches Feld, Wechselströme) hin.

Greppin und Pfähler-Solothurn: **Beitrag zum Berichte von Herrn Dr. Glaser über die Heilung der Cholelithiasis durch Cholagen.** (Cf. diese Wochenschrift No. 7, p. 303.)

Warnung vor der Cholagenkur. Ein Patient Glasers dessen Tod dieser auf „sehr wahrscheinliches" Leberkarzinom zurückführt, ist nach Sektion an Steineinklemmung gestorben.

Pischinger.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 8. 1) F. Schopf-Wien: **Hernia obturatoria tubae et ovarii sinistra.**

Im ganzen sind nur 4 solche Fälle bekannt, welchen Verfasser einen weiteren beifügt. Bei der 68 jährigen Patientin bestanden seit Jahren wiederholte Krampfanfälle mit Schmerzen an der inneren Seite des linken Oberschenkels, sowie Erbrechen. Die vorgenommene Operation führte zum tödlichen Ausgang. Verfasser bespricht im allgemeinen die Brüche des Foramen obtur. Hinsichtlich der operativen Behandlung soll bei Herniotomie und Laparotomie die Radikaloperation angeschlossen werden, auch bei freien Hernien.

2) M. Wuerzel-Suczawa: **Ueber die Pellagra mit Berücksichtigung ihres Vorkommens im südlichen Teil der Bukowina.**

In der vorliegenden Studie bespricht Verfasser in ausführlicher Weise die Aetiologie der Erkrankung, die im wesentlichen auf eine Dekomposition des Inhalts der Maiskörner durch Parasiten unter Bildung von Giftstoffen beruht, ferner Symptome, Verlauf, Komplikationen, pathologische Anatomie, Therapie und Prophylaxe der Pellagra und gibt ausser statistischen Mitteilungen noch eine Kasuistik über 9 Fälle.

3) A. Blau-Wien: **Ueber die Erweiterung der Cervix durch das Bossische Instrument.**

Verfasser erörtert die verschiedenen Methoden der Hystreuryse, der blutigen Erweiterung, und bespricht dann die Indikationen des Dilatatoriums von Bossi, das hauptsächlich bei schleunigst gebotener Entbindung gebraucht wird. Dann teilt Verfasser 12 Fälle mit, welche an der Klinik von Chrobak mittels des Instrumentes behandelt worden sind. Im ganzen waren die Versuche nicht ungünstig und fordern zu weiteren Nachprüfungen auf; besonders bei Eklampsie mit erhaltenem Zervikalkanal leistete es gute Dienste.

Grassmann-München.

Wiener klinische Rundschau.

No. 2—4. J. Hnatek-Prag: **Ueber den sogen. Gastrolienalreflex.**

H. hat durch zahlreiche unter verschiedenen Kautelen angestellte Versuche an mit Opium narkotisierten Kaninchen und Meerschweinchen gefunden, dass reflektorische Milzvergrösserung auch durch Reizung der Magenschleimhaut in erheblichem Grade erzielt werden kann, und zwar erstreckten sich seine Versuche hauptsächlich auf die Luftinsufflation, sowie thermische und mechanische Reizungen. Bei Hunden fand sich dasselbe Verhalten, nur war die Reaktion auf mechanische Reizung der Schleimhaut weniger ausgesprochen.

No. 4. M. Sattler-Sarajevo: **Zur Kasuistik der Unterbindung der Arteria carotis externa.**

Die Unterbindung war veranlasst durch wiederholte profuse Nachblutung bei einer schweren Explosionsverletzung des Schädels mit Zertrümmerung des Ober- und Unterkiefers. Sie hat sicher allein lebensrettend gewirkt.

No. 4 und 5. Heimann-Schwäbisch-Hall: **Traumatische Spätpneumonie mit dem Ausgang in Gangrän nach Ellbogenverletzung.**

Bei der Begutachtung dieses Falles nahm H. die Verletzung des Ellenbogengelenkes mit nachfolgendem Oedem des Armes und der einen Thoraxhälfte als disponierendes Moment für die im Anschluss an Influenza aufgetretene schwere gleichseitige Lungenentzündung an und zwar sowohl im Sinne einer allgemeinen Schwächung des Organismus wie einer lokalen Widerstandsverminderung gegen das Eindringen der Infektion. Die Berufsgenossenschaft erkennt dem Gutachten entsprechend.

No. 7. L. Harmer-Wien: **Ueber die chirurgische Behandlung der chronischen Kieferhöhleneiterung.**

Verf. berichtet, dass nach den Erfahrungen an der Klinik von Chiari die von Hajek empfohlene Modifikation der Caldwell-Lucschen Operation einen wesentlichen Fortschritt bedeutet, wenn auch die Resultate bei den schwersten Fällen noch durchaus nicht glänzende sind. Für manche Fälle, wo von einer Radikaloperation Abstand genommen wird, beschreibt H. eine mehrfach ausgeführte Methode, welche in der Resektion des mittleren Drittels der unteren Muschel und Anlegung einer Oeffnung nahe dem Nasenboden an der nasalen Wand der Oberkieferhöhle besteht. In der Unmöglichkeit der genauen Besichtigung und Auskratzung der Kieferhöhle besteht das Unvollkommene dieses Verfahrens gegenüber dem Hajekschen Vorgehen.

No. 6–8. A. Ostreil: **Ueber Gesichtslagen.**

Erfahrungen über 59 Fälle von Gesichtslagen an der Rubeskaschen Klinik. Die Mütter blieben alle am Leben. Von 17 operativen Fällen starben 3 Kinder, von den übrigen 42 waren 2 Kinder maceriert, eines frisch abgestorben. An Operationen wurde gemacht die Perforation 1 mal, die Zange 6, Wendung 2 mal, die Rektifikation nach Thorn 11 mal. Als bestes Verfahren erprobte sich nach dem Versagen der Schatzschen Methode dasjenige nach Thorn; 2 mal führte auch dieses nicht zum Ziel. Die häufigste Ursache der Gesichtslage ist ein enges, besonders plattes Becken und abnorme Grösse der Frucht. In seltenen Fällen ist eine primäre Dolichikephalie von ursächlicher Bedeutung, meistens ist sie nur eine Folge der Lage und gleicht sich auch nach der Geburt mehr oder weniger bald wieder aus.

Wiener medizinische Presse.

No. 2—8. W. Rubeska-Prag: **Ueber die Verwendung des Kautschukballons in der Geburtshilfe.**

R. verwendet die Hystereuryse in folgenden Fällen:

Zur Einleitung und Beschleunigung des Abortus, zur Einleitung der Frühgeburt; als Ersatz für die Blase bei vorzeitigem Abgang des Fruchtwassers. Zur Anregung von stärkeren Wehen bei Wehenschwäche, zur Erweiterung des Kollum und des Muttermundes und Beschleunigung der Geburt bei drohender Gefahr für Mutter oder Kind (Eklampsie, Blutungen). Näheres ist den Krankengeschichten zu entnehmen.

No. 7. N. v. Lallich-Sebenico: **Ein Fall von Makroglossie.**

An einem 19 jährigen Mädchen, bei dem schon seit dem 2. Lebensjahre die vergrösserte Zunge nicht mehr Raum im Munde gefunden hatte, wurde mit Erfolg operiert, allerdings in 3 Etappen. Zuerst durch eine ausgiebige, dann durch horizontale Keilexzision. Schliesslich, da eine völlige Schliessung der Zahnreihen unmöglich war, musste noch der Unterkiefer durch eine beiderseitige keilförmige Resektion entsprechend umgeformt werden.

No. 8. J. v. Lavandal-Wien: **Ueber die chirurgische Behandlung der Haemorrhoiden.**

Für die äusseren Knoten bedient sich Verfasser der Dehnung des Sphinkters mit Einreissen der Fissur (Recamier) oder der scharfen Spaltung mit dem Messer. Die inneren Knoten behandelt er seit langem erfolgreich durch Aetzungen mit rauchender Salpetersäure und nachfolgendem Einstreichen mit Vaselin. Zur Fixierung der Knoten und zum Schutz der Umgebung bedient er sich eigener Kautschukringe.

Bergeat-München.

Italienische Literatur.

Magarucci: **Ueber primitives Angiom der willkürlichen Muskeln.** (Il policlinico, November 1902.)

Eine ausführliche klinische und pathologisch-anatomische Arbeit. Die Diagnose bietet keine besonderen Schwierigkeiten, die Prognose ist immer günstig, die Therapie besteht in der Entfernung mittels Messer.

Maragliano bespricht die neuerdings in die Elektrotherapie eingeführte **elektromagnetische Behandlung.** (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 132.)

Diese Behandlung wird ausgeführt durch einen grossen Elektromagneten mit 30 mal in der Sekunde wechselnden Induktionsströmen. Den ersten Apparat soll Bircher in Aarau in der Schweiz angewandt haben, jetzt sei derselbe an verschiedenen schweizer und deutschen Kliniken eingeführt und seine Einführung auch in Italien sei dringend zu wünschen.

Die von solchem Apparat, auch Radiator genannt, in den Körper eingeführten elektrischen Wellen seien im stande, auf verschiedene Nervenaffektionen, namentlich auf Neuralgien und Neurosen, günstig einzuwirken.

Coen: **Der Nachweis der Gallensteine durch Röntgenstrahlen.** (Il policlinico, Oktober 1902.)

Der Autor erhielt nach seinen im Krankenhause zu Livorno ausgeführten Untersuchungen ein negatives Resultat und glaubt dieser Untersuchungsmethode keinen Wert für die Diagnose der Cholelithiasis beimessen zu dürfen.

Gasparini erwähnt **eine Form von intermittierender Halsentzündung,** welche auf Malariaintoxikation beruht. (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 132.)

Pezza: **Ueber eine monoplegische Form von Paralysis agitans.** (Il Morgagni, Dezember 1902.)

Der Tremor betraf nur die rechte Hand, hatte sich langsam nach einem Trauma entwickelt und bewahrt nun schon 6 Jahre lang den lokalen Charakter. Im übrigen fehlt keines der für Paralysis agitans charakteristischen Momente.

Valagussa berichtet aus der pädiatrischen Klinik Roms **über das zyklische Erbrechen der Kinder.** (Il policlinico, November 1902.)

Es handelt sich hierbei nicht um ein Erbrechen ab ingestis, sondern um einen Symptomenkomplex, der bereits im Jahre 1770 von Warburg in seiner Arbeit: „De vomitu periodico a cephalea periodica orto“ beschrieben wurde und bei Kindern von 5 bis 14 Jahren zur Beobachtung kommt. Eine Reihe englischer und französicher Autoren, so Rotch, Gee, Pepper, Marcy, Holt, Chaumier, haben über die Krankheit berichtet; jüngst stellte Comby (Arch. de méd. des enfants 1890, pag. 360) dies periodische Erbrechen als eine Erscheinung hereditär-arthritischer Belastung dar.

Charakteristisch ist die Periodizität der Vomituskrisen, der brüske Anfang und das plötzliche Aufhören, das vollständige Wohlbefinden der Kinder während der Pausen zwischen den Anfällen, die Wirkungslosigkeit jeder antidyspeptischen Kur auf das Eintreten und die Intensität der Anfälle.

Valagussa beschreibt 4 Fälle dieser Krankheit. Auch er kommt zu dem Schlusse, dass es sich um eine durch Harnsäureüberfüllung im Blute entstehende und sich plötzlich in kritischer Weise entladende Stoffwechselstörung handelt, welche bei Kindern vorkommt, die hereditär gichtisch belastet sind. Der Vomitus recurrens ist als ein Aequivalent eines Gichtanfalles aufzufassen.

Da es sich um eine Säurevergiftung des Blutes und zwar um eine Intoxikation mit Harnsäure handelt, so sollen Alkalien indiziert sein. Dieselben sollen die Anfälle in ihrer Dauer wie Intensität günstig beeinflussen.

Torri: **Ueber die Fettdegeneration der Organe, bedingt durch Bakterienintoxikation,** veröffentlicht T. aus dem pathol.-anatom. Institut zu Pisa seine Untersuchungen an den Leichen von Infektionskranken und seine experimentellen Resultate. (Il policlinico 1902, November.)

Die Fettdegeneration der Organe ist als die direkte Einwirkung der Bakteriengifte wie auch der Pilzgifte auf die zelligen Elemente anzusehen.

Von der Fettdegeneration werden in absteigender Frequenz namentlich die Organe Leber, Niere und Herz betroffen; indessen ist beim einzelnen Individuum dieses Verhältnis nicht immer sicher zu konstatieren.

Die klassische Degeneration aller 3 Organe hat man namentlich bei Vergiftung durch Pilze. Die bakteriellen Toxine wirken in erster Linie auf die Leber, danach auf Nieren und Herz; sie führen in der Leber zu einer fettigen Degeneration zunächst der Peripherie und des Zentrums der Leberacini.

In der Niere betrifft die Fettdegeneration hauptsächlich die Tubuli contorti sowohl bei der Pilzvergiftung als bei der durch bakterielle Toxine.

Ferrannini: **Ueber alimentäre Glykosurie und Lävulosurie bei Krankheiten der Leber.** (Rif. med. 1902, No. 208.)

Für gewöhnlich nimmt man an, dass bei den meisten Leberkrankheiten die glykogenverarbeitende Eigenschaft der Leber nicht beeinträchtigt ist, und man glaubt dies daraus schliessen zu müssen, dass bei Untersuchung mit den gewöhnlichen Zuckernachweisverfahren Glykosurie fehlt. F. rät auf Grund seiner klinischen Versuche, die Prüfung auf alimentäre Glykosurie in solchen Fällen nicht mit Glykose, sondern mit Lävulose anzustellen und den Patienten 100 g Lävulose in 500 g Wasser zu trinken zu geben. Fast immer fällt in solchen Fällen die Probe auf Lävulosurie positiv aus und man darf daraus schliessen, dass bei den meisten Leberaffektionen die glykogenetische Funktion der Leber ebenso beeinträchtigt wird wie die gallenbildende.

Ferrannini liefert einen experimentellen Beitrag **zur temperaturherabsetzenden Wirkung des Antipyrins und der zur Antipyringruppe gehörenden Präparate.** (Gazzetta degli osped. 1902, No. 132.)

Die Temperaturherabsetzung soll im wesentlichen durch Hemmung der Glykoseausscheidung in der Leber erfolgen. Das Antipyrin setzt die Umwandlung des Glykogen in Glykose herab, sowohl im Lebenden als auch noch in der Leber post mortem.

Diese Herabsetzung ist einer direkten Einwirkung auf die Leberzellen zu verdanken, sie erfolgt nicht auf Nervenbahnen.

Das Antipyrin wirkt in dieser Beziehung antagonistisch zum Pepton. Das Pepton erhöht die Temperatur und diese Temperaturerhöhung geht, wie F. nachgewiesen hat, einher mit einem vermehrten Verbrauch des Glykogen und der vermehrten Umwandlung desselben in Glykose.

Ferrarini: **Zur Pathogenese der Albuminurie.** (Il Morgagni, November 1902.)

F. hat im Laufe von 2 Jahren eine grosse Reihe von Tierexperimenten gemacht, welche die Erzeugung einer Nierenentzündung durch Pyrogallussäure zum Ziel hatten. Die so erhaltene Nierenveränderung ist charakterisiert durch eine Entartung der Epithelien der gewundenen Kanäle, welche F. als epitheliale Nekrose bezeichnet. Die Glomeruli zeigen sich bisweilen unbeteiligt, bisweilen im kongestiven oder hämorrhagischen Zustande, je nach der Stärke der Intoxikation. In denjenigen Fällen, wo die Glomeruli normal sind, verläuft die durch Pyrogallussäure gesetzte Nierenaffektion ohne Albuminurie.

F. wirft zunächst die Frage auf, inwieweit und ob man die durch Pyrogallussäure gesetzte Nierenläsion eine parenchymatöse Nierenentzündung nennen könne, und beantwortet dieselbe negativ. Dann erörtert er die in der Literatur vielfach ventilierte Frage über parenchymatöse Nierenentzündungen ohne Albuminurie. Vielleicht mögen manche dieser ohne Albuminurie verlaufenden Nierenkrankheiten solche sein, in welchen nur die Tubuli und nicht die Glomeruli betroffen sind.

Jede wahre akute und chronische parenchymatöse und interstitielle Nephritis, so schliesst F., beginnt immer mit einem entzündlichen Prozesse an den Glomeruli und muss dem Begriff der Entzündung entsprechend immer mit Gefässinjektion und mit Albuminurie verbunden sein.

Dagegen gibt es Nierenläsionen degenerativer und nekrotischer Art. Dieselben können im Glomerulus beginnen (wie bei der Amyloidniere) oder im Tubulus (wie bei dem mit Pyrogallussäure vergifteten Kaninchen); sie können, je nachdem sie den Glomerulus lädieren oder nicht, mit Albuminurie verbunden sein oder nicht, können diffus werden oder lokalisiert bleiben.

Klinisch ist es fast unmöglich, zu unterscheiden, wann es sich um einen entzündlichen Nierenprozess handelt und wann um einen degenerativen, weil z. B. die Amyloidniere bisweilen so viel Albuminurie macht wie eine Nephritis, bisweilen aber gar keine.

Francesco: **Ueber chronische Myokarddegenerationen in Verbindung mit Arrhythmie.** (Rif. med. 1902, No. 203—206.)

F. veröffentlicht auf Anregung seines Lehrers Silva aus dem demonstrativen Institut für Pathologie zu Turin 8 autoptische Befunde von Degeneration der Herzmuskulatur, von denen 7 Klappenfehler betrafen.

Diese Veröffentlichung soll einen Beitrag zur Entscheidung der neuerlich durch Dehio und seine Schule aufgestellten Lehre bilden, dass Unregelmässigkeiten in der rhythmischen Tätigkeit des Herzens so gut wie gar nicht mit einer fibrösen Muskeldegeneration der Ventrikelwände zusammenhängen, sondern nur mit einer Degeneration der Muskulatur der Vorhöfe. Es würde dies eine Bestätigung der Lehre Krehls und Rombergs sein, dass der erste Impuls zu einer rhythmischen koordinierten Herzkontraktion von den Vorhöfen ausgeht und von diesen auf die Herzkammern sich hinüberleitet.

In der Tat fand F., dass in allen Fällen, 5 an der Zahl, wo die fibröse Muskeldegeneration an den Vorhöfen eine erhebliche Verbreitung zeigte, diese Anomalien im Lebenden erhebliche Unregelmässigkeiten in der Herzaktion und Arrhythmie herbeigeführt hatten. In 4 Fällen von diesen 5 war die Muskulatur der Ventrikel nicht fibrös degeneriert.

In 2 Fällen fand F. eine auffallend starke und verbreitete fibröse Degeneration der Herzkammermuskulatur; sie hatten im Leben keine Pulsarrhythmie geboten; dementsprechend waren auch die Muskelwände der Atrien wenig von Degeneration betroffen. Ebenso hatte ein Fall von kallöser Myokarditis der linken Ventrikelwand im Leben zu keiner Unregelmässigkeit in der rhythmischen Funktion des Herzens geführt.

Wesentlich also sind Degenerationen der Muskulatur der Vorhöfe die anatomische Grundlage der Arrhythmie bei Herzleiden.

Ollari: **Ueber die Anwendung von Veratrum viride bei eklamptischen und urämischen Anfällen.** (Rif. med. 1902, No. 223.)

Die Anfälle werden prompt herabgesetzt durch 20—25 Tropfen pro die der Tinktur. Es erfolgt, vielleicht auf dem Wege der Zirkulationszentren oder der vasomotorischen Nerven eine schnelle Erniedrigung des intravaskulären Druckes, und in Fällen, wo es sich bloss um einen Reiz gehandelt hat, kann diese Herabsetzung allein zur Heilung führen, jedenfalls gewinnt man Zeit zur Anwendung geeigneter Mittel, des Aderlasses, der Hypodermoklyse etc.

Hager-Magdeburg-N.

Vereins- und Kongressberichte.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 25. Februar 1903.

Demonstrationen:

Herr **M. G. Borchardt**: Als Beitrag zu der noch strittigen Frage nach der Aetiologie des **kongenitalen Klumpfusses**, welcher von den einen immer als primärer Fehler der Keimanlage, von den anderen als Folge mechanischer Momente (Druck von Seite des Uterus oder eines Tumors oder des Amnions) betrachtet wird, bringt Vortragender, welcher beide Möglichkeiten für gegeben hält, 2 Beispiele. Im ersten leidet der Vater und 3 von seinen 6 Kindern an doppelseitigen kongenitalen Klumpfüssen Fehler der Keimanlage) im zweiten hat ein Kind einen hochgradigen Klumpfuss mit Verkümmerung des ganzen Unterschenkels infolge Fehlens der ganzen Tibia (Druckwirkung durch das Amnion).

Diskussion: Herr Levy-Dorn: Röntgenbild eines Falles mit angeborenem partiellem Fibuladefekt.

Herr Th. Landau: Die Frage, welchem Geschlechte ein **Zwitter** zuzurechnen sei, ist in concreto sehr schwierig zu entscheiden. Als Beispiel für diese Schwierigkeit demonstriert L. ein Individuum, welches mit rudimentären männlichen und weiblichen Organen geboren und als Mädchen aufgezogen wurde; im 26. Jahre heirathete dasselbe einen Mann; ein einziger Kohabitationsversuch erfolglos; der bald erfolgende Tod stellte den anderen Gatten jetzt vor die Möglichkeit einer neuen Ehe, zu welcher ebenfalls ein Mann ausgewählt wurde.

Der Begriff „Zwitter“ kommt im Bürgerlichen Gesetzbuch überhaupt nicht vor, nur in den Motiven zum Entwurf desselben wird diese Unterlassung damit begründet, dass echte Zwitterbildung nach Ansicht der medizinischen Autoritäten nicht vorkomme und es sich immer entscheiden lasse, ob ein männliches oder weibliches Individuum vorläge.

Wie schwierig dies aber in Wirklichkeit ist, zeigt der vorgestellte Fall. Darum hält L. die Bestimmungen des alten preussischen Landrechtes für zutreffend, wonach die Eltern das Recht haben sollen, das Geschlecht des Zwitters zu bestimmen, letzterem aber frei gestellt sei, sich mit dem 18. Jahre selbst die Geschlechtszugehörigkeit zu wählen. Dass übrigens die Ansicht des Bürgerlichen Gesetzbuches irrig ist, wonach es keine wahren Zwitter geben soll, geht aus den neueren Publikationen zweier Fälle hervor, deren einer von Salén stammt. Dieser stellte Herrn L. mikroskopische Präparate seines Falles zur Verfügung. Dieselben zeigen bei der wegen Myom operierten Patientin in dem einen Adnex Ovarialgewebe, in dem anderen Testikelformation.

Herr **Levinsohn**: Patient mit angeborener **hereditärer Ptosis** beider Oberlider. Bei Vater und Sohn wurde mit den Jahren eine Zunahme der Ptosis bemerklich. Beim vorgestellten Sohne besteht ausserdem eine sehr starke Verengerung der Tränenpunkte, was Vortragender auf Inaktivität zurückführt, bedingt durch die Lidlähmung, da beim Gesunden das Blinzeln die Tränenflüssigkeit in die Tränenkanälchen treibt.

Vortragender erwähnt dabei eine zur Demonstration nicht erschienene Patientin mit eigentümlicher Pupillenreaktionsstörung.

Herr **J. Israel**: Demonstration eines schon publizierten Falles. Bei einem ca. 30 jährigen Mann mit einer in der Mitte des Abdomens gelegenen Niere war unter akuten Erscheinungen eine Geschwulst in der Gegend dieser Niere entstanden, welche nach aussen durchbrach und zur **Urinfistel** führte. I. befreite den Patienten von diesem Leiden, indem er die Fistel bezw. das Nierenbecken durch ein Gummiröhrensystem mit der Blase verband und so die willkürliche Harnentleerung ermöglichte. Diese aussen auf dem Abdomen verlaufenden Verbindungsröhren sind durch Gummibänder festgehalten; sie funktionieren nunmehr seit 6 Monaten und der Kranke ist im stande seinem Berufe ungestört nachzugehen.

Diskussion über den Vortrag des Herrn **v. Bergmann: Zur Diagnose von Knochengeschwülsten durch Röntgenstrahlen.**

Herr **Levy-Dorn** demonstriert Präparate, aus welchen sich die Schwierigkeit der Differentialdiagnose ergibt.

Herr **Helbing** demonstriert Röntgenbilder von 4 Fällen von Cysten, aus welchen sich zeigt, dass es unmöglich ist, aus dem Röntgenbild allein die Differentialdiagnose zwischen Cyste und Tumor zu stellen.

Herr **Immelmann** demonstriert ebenfalls eine Anzahl von Tumoren im Bilde.

Herr **Oppenheim**: Die Durchleuchtung hat für die Tumoren der Schädelhöhle nicht das geleistet, was man sich nach Experimenten davon hätte versprechen sollen. Nur für eine Art von Geschwülsten scheint sie vielversprechend zu sein, nämlich für diejenigen der Hypophysis cerebri. Diese bedingen eine Erweiterung der Sella turcica und diese Knochenveränderung lässt sich im Röntgenbilde nachweisen. Vortragender hat dies in einem Falle vor längerer Zeit beobachtet, aber nicht weiter verfolgt, bis jetzt von anderer Seite die gleichen Beobachtungen mitgeteilt worden sind.

Herr **Görges**: Röntgenbild eines Falles von Knochentuberkulose bei einem 2¼ jährigen Jungen, den Vortragender operativ geheilt.

Herr **Wohlgemuth**: Röntgenbilder von je einem zentralen und peripheren Tumor; im einen brachte die Durchleuchtung die Entscheidung der zweifelhaften Frage, ob Tumor oder nicht; im anderen konnte sie nichts dazu beitragen.

Herr **O. Bergmann** (Schlusswort): Er habe sein Thema enger begrenzt, als ein Teil der Diskussionsredner und nur darauf hingewiesen, dass eine bestimmte Form gutartiger Tumoren in den Epiphysen durch das Röntgenbild daran erkannt werden können, dass sie die Epiphysenlinie nicht überschreiten; die Cysten machen hier gewöhnlich Halt, die malignen Tumoren nur ausnahmsweise. Für Cysten spricht ebenfalls die Verkürzung der Extremität ohne Fraktur.

In der Diaphyse kann man mit dem Röntgenbild keine Entscheidung herbeiführen. Hans Kohn.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 16. Februar 1903.

Demonstration:

Herr **Huber** berichtet über einen Fall von Perforation einer **Bronchialdrüse** (bei einem Steinmetz) in den **Oesophagus** einer-, den **Herzbeutel** andererseits, was Entstehung einer jauchigen **Perikarditis** mit Gasbildung im Perikard (Pneumoperikard) zurfolge hatte.

Herr **Davidsohn** demonstriert die zugehörigen Leichenteile.

Herr **C. Benda**: 3 Fälle von **Pneumonokoniosis.** Im ersten Falle ausserordentlich starke Bindegewebsentwicklung, so dass man an Lues denken konnte, im zweiten Anthrakosis in Verbindung mit einer frischen Pneumonie, im dritten Perforation einer Bronchialdrüse und Entstehung von Lungengangrän; hier Anthrakosis kombiniert mit Siderosis.

Herr **Schädler**: Pharmakologische Versuche mit **Chlorbarium,** welches schon von Lisfranc als Ersatz der Digitalis empfohlen aber wieder vergessen wurde. Bei Tieren fand er in Dosen von 0,02 g eine deutliche Steigerung des Blutdrucks und Sinken der Pulsfrequenz. Die Wirkung hält bis zu 7 Tagen an.

Versuche an 13 Patienten mit organischen Herzkrankheiten, in Mengen von 0,02 bis 0,05 pro dosi und 0,06 bis 0,15 g pro die ergaben, dass das Mittel die Digitalis weit übertrifft; besonders wirksam erwies es sich bei Myodegeneratio cordis.

Herr A. **Fraenkel** fragt, ob auch die Diurese zunahm, was Herr Schädler bejaht.

Herr **Aronsohn** macht darauf aufmerksam, dass das Chlorbarium starke Darmreizung verursache, und fragt, ob in den Versuchen des Vortragenden etwas derartiges bemerkt wurde.

Herr **Schädler** bemerkt, dass dazu sehr grosse Dosen gehören.

Tagesordnung:

Herr **Kraus: Zur Kenntnis des Phloridzindiabetes.**

Vortragender hat Versuche darüber angestellt, ob sich partielle Abartungen im chemischen Typus von verschiedenen Tierspezies feststellen lassen können, und wählte dazu die weisse Maus, deren Trockensubstanz eine besondere Konstanz zeigt.

Ausgehend von der Tatsache, dass beim Phloridzindiabetes grosse Zuckermengen aus Eiweiss gebildet werden, behandelte er eine Gruppe von weissen Mäusen mit Phloridzin, eine andere diente als Kontrollgruppe. Bei ersterer fand sich nun eine Aenderung des Eiweissbestandes in der Weise, dass die Tiere ärmer an Leucin geworden waren.

Diese Verarmung der weissen Maus an Leucin bedeutet nun eine chemische Abart des Eiweissbestandes und eine solche lässt sich auch als durch die Natur hervorgebrachte dauernde Eigenschaft denken. Wie hier ein Abbau eines Eiweissbestandteiles, so kann man sich auch eine Anlagerung vorstellen.

Vortr. will übrigens nicht behaupten, dass im Leucin die zuckerbildende Komponente des Eiweisses gegeben sei, doch spiele es bei der Zuckerbildung eine, wenn auch vielleicht nur indirekte Rolle.

Diskussion: Herr **Zuntz** fragt an, ob die Aenderung in der chemischen Zusammensetzung des Eiweisses verschieden von derjenigen sei, die sich bei einfacher Inanition findet. Bei jeder Unterernährung komme es doch zu Eiweisszerfall, also auch beim starken Diabetes.

Herr **Kraus**: Er habe Inanitionsversuche in grösserem Masstabe nicht angestellt, glaubt jedoch, dass seine Resultate durch den Einwand von Zuntz nicht berührt werden.

Fortsetzung der Diskussion vertagt.

Herr **Litten: Ueber Veränderungen der Retina bei Nephritis.**

Vortr. hat vor einiger Zeit an dieser Stelle über Retinalveränderungen bei Sepsis und anderen Affektionen gesprochen; bei ersterer kommt es zu Blutungen und weissen Flecken, welch letztere er als Exsudate in der Sehnervenfaserschicht auffasst, und zwar wegen ihres oftmals flüchtigen Charakters und weil sie nicht in andere Schichten durchbrechen, sondern die obersten nur vorwölben. Ueber die Veränderungen bei Nephritis konnte er damals noch keine histologischen Details angeben. Solche liegen vor in den Untersuchungen von Heinrich Müller, der Gefässveränderungen, Verfettungen und Zelleinlagerungen konstatiert hat. Die beiden ersten Momente konnte Verf. nicht bestätigen, dagegen die von M. angegebenen eigentümlichen Zelleinlagerungen, bestehend in mosaikartigen Herden. Diese hatte Müller als hydropisch degenerierte Nervenfasern aufgefasst. Gegen diese Auffassung hatte sich Herzog Carl Theodor gewandt, der sie für Degenerationsprodukte von Leuko- und Erythrocyten betrachtete. Der Vortr. schliesst sich dieser Auffassung an und hält dieses Mosaik für Degenerationsprodukte von Leukocyten. Somit sind die weissen Flecke bei Nephritis prinzipiell den Exsudaten bei anderen Krankheiten gleich zu setzen. Hans Kohn.

Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 19. Februar 1903.

1. Herr **Keller** demonstriert ein neugeborenes Kind mit starker **Schädelimpression** infolge von Druck des mütterlichen Beckens.

2. Herr **Senator** demonstriert das Röntgenbild eines Falles von **Muskelversteifung.**

3. Herr **Kraus:** a) Demonstration eines Kranken, der seit seiner Kindheit das Bild der **Rumination** zeigt. Als Ursache derselben ist eine Insuffizienz des Kardiaverschlusses anzunehmen; der bei Glottisverschluss im Oesophagus durch tiefe Inspiration entstehende negative Druck bewirkt eine Aspiration der Nahrung aus dem Magen.

b) Demonstration einer Kranken mit vorgeschrittener Lungen- und rechtsseitiger **Nieren- und Uretertuberkulose.** Die kranke Niere und der Ureter waren deutlich vergrössert, die Konzentration des Harnes beider Nieren verschieden (r $\Delta = -0{,}64$, l. $\Delta = -1{,}17$). Die Vermehrung der Urinmenge und Verminderung der Konzentration rechterseits wies auf ein Abflusshindernis im rechten Ureter.

Diskussion: Herren Strauss und Senator.

4. Herr **de la Camp: Ueber Rhinorrhoea cerebrospinalis.**

Demonstration einer Kranken mit Hirntumor, welche 7 Jahre nach einem Fall auf den Hinterkopf reichliche Mengen von Zerebrospinalflüssigkeit durch die Nase zu entleeren begann. Als Ursache der Rhinorrhöe ist der Tumor aufzufassen, das Trauma höchstens als das veranlassende Moment; möglicherweise hat indessen schon vor dem Trauma ein Defekt im Siebbein bestanden.

Diskussion: Herren Graf, Jacob, Senator, Kraus.

5. Herr **Stuertz** demonstriert einen aus Empyemeiter gezüchteten **Fäulnisbazillus.**

Diskussion: Herren Westenhoefer, Kraus.

6. Herr **Reckzeh** demonstriert die von Löwit als **Haemamoeba leucaem. parva vivax** beschriebenen Körperchen in den Lymphocytenkernen, welche er auch bei Anämien und im normalen Blut nachwies, ferner die von Löwit als **Haemamoeba leucaem. magn.** beschriebenen Körperchen.

7. Herr **Stuertz: Zur Sauerstofftherapie.**

Die Tierversuche ergaben, dass, wenn man Hunden mehr als ein Drittel der O-Menge intravenös injiziert, welche zu ihrer Erhaltung notwendig ist, die Tiere unter enormer Dilatation des rechten Ventrikels zu grunde gehen. Der dem Blut zugeführte Sauerstoff tritt fast vollständig für den eingeatmeten als Ersatz ein. Therapeutisch ist zunächst grosse Vorsicht angebracht.

Diskussion: Herren Michaelis, Kraus.

Reckzeh-Berlin.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 31. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Vor der Tagesordnung stellt Herr **v. Mangoldt** eine 61 jährige Frau vor, die seit 12 Jahren an ausgedehntem exulzerierten **Karzinom (Kankroid) des Gesichtsschädels** leidet. Bei ihrer Aufnahme in das Carolahaus fand sich damals, wie dies die Photographie zeigt, die ganze rechte Wange, die rechte Oberlippe, das rechte untere Augenlid, die gesamte Nase zerstört und erstreckte sich die Ulzeration bis in den linken inneren Augenwinkel hinein.

Am 7. Oktober 1902 wurde nach Unterbindung der Carotis externa und Ausräumung der markig geschwollenen Lymphdrüsen am Kieferwinkel das Karzinom in weiter Ausdehnung im Gesunden umschnitten und exstirpiert. Dabei musste auch die gesamte knöcherne Nase und die ganze Vorderfläche des knöchernen Oberkiefers als erkrankt mitentfernt werden und lag die Highmorshöhle und die innere Nase in weitester Ausdehnung frei zutage. Der enorme Gesichtsdefekt wurde in 2 Sitzungen plastisch gedeckt mittels eines grossen gestielten Hautlappens aus der rechten Schläfe und eines zweiten gestielten Hautlappens aus der Unterstirnhaut.

Auf eine operative Nasenbildung wurde in Rücksicht auf die Wahrscheinlichkeit des Rezidivs und in Rücksicht auf das vorgerückte Alter der Patientin verzichtet.

Herr Paul Loth in Leipzig-Connewitz hat ihr eine abnehmbare künstliche Wachsnase in Fleischton angefertigt, die mittels Brillengestelles getragen wird.

Die künstliche Nase ist so vorzüglich ausgefallen, dass der Beschauer aus einiger Entfernung völlig getäuscht wird und den Verlust der Nase nicht bemerkt.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass für derartig verzweifelte Fälle die Nasenprothese vor der Nasenplastik den Vorzug verdient.

Tagesordnung:

Herr **Herm. Schmidt** (a. G.): **Ueber die Wirkung der intravenösen Collargolinjektionen bei septischen Erkrankungen.**

Diskussion: Es beteiligen sich die Herren Wolf, Haenel, Credé und Osterloh.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 24. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Kümmell.

I. Demonstrationen:

Herr **Pfeiffer** stellt einen Fall von **doppelseitiger kombinierter Plexuslähmung (Erb)** vor, der einen Mann betrifft, der einen Selbstmordversuch durch Erhängen gemacht hat. Das Trauma, in diesem Falle also der Strick, hatte am Supraklavikularpunkt eingewirkt; hieraus resultiert die Lähmung der Mm. deltoid., biceps, brachial. intern. und supinator longus. Die Prognose ist günstig.

Herr **Ed. Arning** bespricht die von Dänemark ausgegangene **kurative Anwendung des Aethyl-Methylchloridgemisches** bei gewissen Hautkrankheiten und demonstriert eine Reihe von Fällen, die mit diesen Erfrierungen geheilt sind. Das Verfahren ist ungemein einfach, schmerzlos und in seinen Erfolgen überraschend, da die Wirkung schon nach den ersten, wenige Minuten dauernden Sitzungen einzutreten pflegt. Besonders geeignet sind nach A.s Erfahrungen Fälle von Lupus, sodann ganz besonders Ulcus rodens (3 vorzüglich vernarbte Fälle von Gesichtsepitheliomen werden demonstriert), ferner Lupus erythematodes, der mit keiner anderen Methode ähnlich gute Resultate gibt, und Sycosis parasitaria. Auffallend ist neben dem raschen Eintritt der Vernarbung die Glätte und Zartheit der Narben. Besonders Fälle, in denen alle üblichen Behandlungsmethoden im Stiche liessen (Arsen, Röntgen-, Finsenlicht, Auskratzungen, Aetzpasten etc.) geben noch bemerkenswerte Erfolge.

Herr **Boettiger** berichtet über **einen operierten und einen sezierten Tumor der Zentralwindungen.** (cf. Protokoll des Altonaer ärztl. Vereines. Diese Wochenschr. No. 6, pag. 268.)

Herr **Bertelsmann: 1. Ueber einen eigenartig verlaufenen Fall von Schenkelhalsfraktur bei einem 15 jährigen Jungen mit Ausgang in Coxa vara-Stellung.**

Der bis dahin gesunde Schiffbauerlehrling hat im Juli 1902 einen Balken, zusammen mit einem Kameraden, auf der Schulter getragen. Sein Kamerad, welcher das vordere Ende des Balkens trug, liess dieses fallen, so dass der vorgestellte Patient durch das hintere Balkenende einen heftigen Stoss auf die rechte Schulter erhielt (Stossrichtung nach unten und vorn: Manz). Der Verletzte fühlte hierbei einen Schmerz in der rechten Hüfte; er arbeitete aber noch 8 Tage weiter und suchte sodann, als die Schmerzen nicht besser geworden waren, einen Arzt auf, der Rheumatismus konstatierte. Im November 1902 kam der Patient, der bisher nicht wieder gearbeitet hatte, in B.s Behandlung. Der damalige Befund entspricht dem heutigen.

Das rechte Bein ist um 3½ cm verkürzt und im Hüftgelenk fast völlig fixiert. Trochanterstand. Unter dem Poupartschen Band ist der vorgebogene Teil des Schenkelhalses zu fühlen. Röntgenbild ergibt: Abbiegung des Schenkelhalses nach unten. Abbiegung des Schenkelhalses in stark nach vorn konvexem Bogen. An der Stelle der Abbiegung ist ein kleiner Kallus, keine Einkeilung, sichtbar; unterhalb desselben eine alte Bruchlinie. Hüftgelenk intakt. Der Fall schliesst sich an die Beobachtungen von Sprengel, Sudeck, Alsberg etc. an.

2. **Ein Fall von Luxation des Fusses sub talo nach innen und hinten.**

Die ausserordentlich seltene Verletzung (wie es scheint, ist der einzige bisher bekannte Fall der von Quérne publizierte) ist dadurch entstanden, dass der Mann beim Turnen vom Reck herunterspringend den Fussboden heftig und ungeschickt mit der Spitze und Aussenseite des Fusses traf.

Das stereoskopische Röntgenbild zeigt sehr deutlich die Luxation des Fusses nach innen und hinten, während das Talokrural-Gelenk und das Knochensystem unberührt geblieben sind.

Herr **Adam** stellt einen Kranken vor, der im Allgemeinen Krankenhausa St. Georg auf der Abteilung von Herrn Direktor Denecke mit **Möbiusschem Antithyreoidinserum** behandelt wurde.

Der Kranke, ein 17 jähriger Schiffbauerlehrling, war seit 3 Jahren krank und bot einen Exophthalmus, das Graefesche Symptom, eine beiderseitige, bei Palpation schmerzlose Struma von derber Konsistenz, die pulsierte, und über der man ein Schwirren hörte, einen Stridor bei der Atmung infolge einer Trachealstenose. Der 5.—8. Knorpel waren rechts ins Lumen der Trachea vorgetrieben. Ein Pulsieren der Halsgefässe, einen nur zeitweilig nachweisbaren geringfügigen, kleinschlägigen Tremor der rechten Hand. Unterernährung. Psychische Veränderungen depressiven Charakters, bestehend in Teilnahmslosigkeit hinsichtlich seines Leidens, sowie seiner Umgebung gegenüber. Gedächtnisschwäche, die so stark war, dass er seiner Arbeit nicht mehr nachgehen konnte. Der Kranke klagte über Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit. Es fehlte das Kardinalsymptom des Morbus Basedowii: die Beschleunigung der Pulsfrequenz, die Herzpalpitationen.

Eine Arsenik- und Jodkalikur blieben erfolglos. Die Teilexzision, welche dem Kranken wegen des bedrohlichen Charakters der Trachealstenose vorgeschlagen wurde, wurde verweigert. Der Vortrag von Möbius auf dem Neurologenkongress im Januar 1901 gab die Veranlassung, eine Serumbehandlung zu versuchen. Das Serum wurde von Merck-Darmstadt bezogen, wo es auf Veranlassung von Möbius aus dem Blut von Hammeln, die der Schilddrüse beraubt wurden, hergestellt wird. Am 9. Tage der Darreichung wurde die Struma weicher und schwoll ab. Die

Trachealstenose, die psychischen Veränderungen gingen langsam zurück. Am 21. Tage wurde infolge Serummangels die Kur abgebrochen. Am 6. Tage begann die Drüse wieder zu schwellen und derber zu werden. Die Stenose nahm zu. Als von neuem Serum gegeben wurde, schwoll die Drüse am 10. Tage wiederum ab und langsam gingen auch die übrigen Symptome zurück. Der Kranke drängte selbst zur Arbeit und hat diese ohne Beschwerden jetzt ½ Jahr getan. Wenn auch die Diagnose „Morbus Basedowii" wegen des Fehlens des Kardinalsymptoms nicht ganz sicher gestellt ist und es vor allem offen bleiben muss, ob es sich um einen beginnenden Morbus Basedowii oder um die sekundäre Form dieser Krankheit gehandelt hat, so bleibt der Erfolg der Serumbehandlung bei diesem Fall doch ein frappanter und fordert auf zur Nachprüfung bei Fällen von beginnendem Morbus Basedowii.

Herr **Kümmell** demonstriert **den verbesserten Roth-Draegerschen Chloroformnarkoseapparat.** Derselbe hat vor dem früheren den Vorzug, dass eine Zersetzung des Chloroforms, wie solche nach den vom Chemiker des Eppendorfer Krankenhauses angestellten Untersuchungen zuweilen beobachtet wurde, jetzt dadurch vollkommen beseitigt ist, dass der Sauerstoff nicht mehr durch das Chloroform getrieben wird, sondern dass letzteres in zerstäubter Form eingeatmet wird. Der Apparat hat ferner den Vorzug, dass man den Chloroformtropfen in einem durchsichtigen Glas fallen sieht und hört, wodurch eine genaue Kontrolle der Tätigkeit des Apparates möglich ist. Die angestellten chemischen Untersuchungen ergaben, dass auch bei längeren Narkosen niemals eine Zersetzung des Chloroforms eingetreten war. Die Handhabung des Apparats ist eine sehr einfache, die Tätigkeit eine sehr genaue und sichere. K. hält es für unmöglich, dass ein so gleichmässiges, sicher zu regulierendes Auftropfen durch die menschliche Hand ausgeführt werden könne wie durch diesen automatisch arbeitenden Narkoseapparat. Im Eppendorfer Krankenhause und in der Privatpraxis ist der Automat zu weit mehr als zu 1000 Narkosen verwandt. Der Verbrauch an Chloroform war ein auffallend geringer, die Narkosen weit gleichmässiger und ruhiger als früher; Atemstörungen, Cyanose wurden kaum beobachtet, Erscheinungen von seiten des Herzens sehr selten, ein Todesfall kam nicht vor. Natürlich wird auch dieser Apparat die Gefahren der Chloroformnarkose nicht beseitigen, jedoch sie auf das möglichst geringste Mass herabsetzen, da eine regelmässige, genau zu kontrollierende Zufuhr einer in ihrer Konzentration vorher sicher zu bestimmenden wenig konzentrierten Sauerstoff-Chloroformmischung dies am besten und in einfachster Weise ermöglicht.

Herr **Fraenkel** macht auf eine im Verlaufe von **kruppösen Pneumonien** nicht allzu selten anzutreffende Komplikation aufmerksam, die auch in den modernen Darstellungen der Pneumonie unerwähnt geblieben ist, i. e. das **Auftreten von Gelenkeiterungen.** F. demonstriert eine Reihe von in dieser Weise erkrankten Gelenken und erörtert das klinische und anatomische Bild. Die Gelenkentzündungen im Verlaufe der Pneumonie treten monartikulär und polyartikulär auf, sie zeichnen sich durch enorme Schmerzhaftigkeit aus und sind der Ausdruck einer Allgemeininfektion. Im Gelenk finden sich die Zeichen einer akuten eitrigen Entzündung. Die bakteriologische Untersuchung hat Reinkulturen von Pneumokokken ergeben. Bei den im Eppendorfer Krankenhause zur Obduktion gekommenen Fällen hatte schon die bakteriologische Untersuchung intra vitam das Eindringen der Pneumokokken in die Blutbahn ergeben.

Herr **Paschen** demonstriert mikroskopische Präparate von **Guarnerischen Vaccinekörperchen** in Kaninchenhornhautschnitten und bespricht die Geschichte dieser Entdeckung. Der Nachweis dieser Körperchen ist bisher nur bei Impfungen mit echtem Variolapustelinhalt gelungen. Ob hierin ein beweisendes diagnostisches Kriterium für das Vorhandensein von echten Blattern zu sehen ist, müssen aber noch weitere Forschungen ergeben.

Herr **Sieveking** macht weitere Mitteilung über die spärlichen **Blatternerkrankungen,** von denen Medizinalrat Reincke in der letzten Sitzung gesprochen hat.

Herr **Bonheim** demonstriert ein mächtiges **Aneurysma der Aorta ascendens,** das das Sternum durchbrochen hatte und als gänseeigrosser pulsierender Tumor vor dem Sternum erschienen war. Der Tumor war vorübergehend zuückgegangen und der Knochendefekt durch Kallusbildung geheilt.

II. Vortrag des Herrn **Franke: Zur Diagnose und Behandlung retrobulbärer Erkrankungen.**

In dem ersten Teile seiner Bemerkungen hebt Fr. die Wichtigkeit der Röntgenstrahlen für die Erkennung kleinster Splitter hervor, welche das Auge doppelt durchbohrt haben und in dem Orbitalgewebe liegen. Als bisher noch nicht zur Anwendung gelangt, empfiehlt Fr. die Röntgenaufnahme auch zur Erkennung retrobulbärer Geschwülste. Entsprechende Bilder werden demonstriert und der Wert des Verfahrens an einem speziellen Falle geschildert.

Weiterhin bespricht Vortragender die Vorzüge des Krönleinschen Verfahrens bei retrobulbären Erkrankungen, sowie die Indikationen desselben. Er selbst hat 5 mal die Operation vorgenommen, 1 mal zu diagnostischen Zwecken, 1 mal wegen Fremdkörper in der Orbita, 3 mal wegen retrobulbärer Geschwülste (Blutcyste, Myxosarkom und Endotheliom). Alle 5 Fälle heilten primär. Operationsverfahren sowie einige vorgeschlagene Aenderungen werden kurz geschildert, zum Schluss wird mit einigen Worten das Verhalten des Auges und seine Ernährung nach der Operation berührt. Werner.

Naturhistorisch-Medizinischer Verein Heidelberg.

(Medizinische Sektion.)
(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 18. November 1902.

Herr **Fleiner: Ueber Tetanie intestinalen Ursprunges.** (Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschrift.)

Herr **Cohnheim: Ein Aufenthalt bei Pawlow in St. Petersburg.** (Publiziert in dieser Wochenschr. 1902, No. 52.)

Sitzung vom 2. Dezember 1902.

Herr **Hans Arnsperger: Ein Fall von Lungentumor.** (Demonstration.)

Vortragender berichtet über einen Fall von Lungentumor, bei dem die Röntgendurchleuchtung und Röntgenphotographie in besonders schöner Weise zur Sicherung der Diagnose und zur Illustrierung des pathologischen Befundes in vivo beigetragen hat.

Es handelt sich um einen 34 jährigen Mann, welcher schon seit 2 Jahren Beschwerden von seiten der Lunge hat. Vor 2 Jahren war Pat. 8 Tage lang krank an Husten und blutigem Auswurf, mit allgemeiner Mattigkeit und Nachtschweissen. Er entleerte damals öfter mundvollweise dunkelrotes schaumiges Blut, erholte sich aber bald wieder. Nur hatte er seitdem ständig Husten und schleimigeitrigen geballten Auswurf, welcher öfter Blutspuren enthielt, in der letzten Zeit auch Brustschmerzen, Schmerzen ausstrahlend nach dem l. Arme, Atembeschwerden und Heiserkeit. Der Patient wurde zeitweilig ärztlich behandelt, und anscheinend die Krankheit stets als Lungenphthise angesehen.

Am 27. Oktober 1902 bot er bei der Untersuchung in der Ambulanz der medizinischen Klinik folgenden Befund.

Kräftiger Mann in gutem Ernährungszustande. Keine Zeichen von Kachexie. Heiserkeit durch l. Rekurrensparese. L. Thoraxhälfte bleibt bei der Atmung zurück.

In der l. Supraklavikulargrube voller Schall, von Klavikula bis zur III. Rippe helltympanitischer Schall, von der III. Rippe abwärts intensive Dämpfung, welche nach unten in die Herzdämpfung übergeht, nach links in halbkreisförmiger Begrenzung bis zur Paramammillarlinie sich erstreckt, nach rechts etwas über den r. Sternalrand reicht, und zwar mit gerader Begrenzung. In der linken Seite ist der Lungenschall etwas gedämpft tympanitisch, hinten von oben bis unten normal, nur in den alleruntersten Partien ist Dämpfung zu konstatieren. Das Atemgeräusch war dort bronchial, sonst vesikulär, im Bereiche des tympanitischen Schalles abgeschwächt, im Bereiche der absoluten Dämpfung aufgehoben, ebenso wie auch der Stimmfremitus. Die r. Lunge und das Herz wiesen keinen abnormen Befund auf.

Die Diagnose wurde nach diesem Befunde und nach der Anamnese auf Tumor am Hilus der linken Lunge gestellt.

Die Röntgendurchleuchtung und Photographie bestätigte die Diagnose.

Man sah einen vom Mediastinalschatten sich nach links erstreckenden, weit in den l. Thoraxraum hineinragenden, nach links halbkreisförmig begrenzten Schatten mit ziemlich scharfem Rande. Der Schatten hatte seinen Kern etwa in der Mitte der l. Thoraxhälfte und hebt sich vom Mediastinalschatten bei dorso-anteriorer Durchleuchtung durch grössere Schattendichtigkeit ab. Das Herz lässt sich auch von dem fast die gleiche Dichtigkeit besitzenden Tumorschatten abgrenzen, doch macht der Tumorschatten bei Drehungen etwa die gleichen Bewegungen wie das Herz. Bei ventro-dorsaler Durchleuchtung wurde der Tumorschatten undeutlicher. Der Schatten bewegt sich bei der beschränkten Atmung der l. Thoraxhälfte mit, zeigt weder eigene noch mitgeteilte Pulsation und bewegt sich beim Schluckakt nicht mit. Die r. Zwerchfellhälfte bewegt sich gut, die r. Lunge ist rein durchsichtig, die l. Lungenspitze ist auch ganz klar, nach abwärts wird das Lungenfeld etwas trüber als rechts. Links unten lässt sich besonders bei ventro-dorsaler Durchleuchtung ein kleines Pleuraexsudat nachweisen.

Der Kranke wurde dann am 30. Oktober 1902 in die Klinik aufgenommen, wo durch genaue Beobachtung und Untersuchung noch festgestellt wurde, dass kein Fieber bestand, ebenso keine Nachtschweisse, dass das schleimig-eitrige, zeitweise auch etwas blutige Sputum keine TB, keine reichlicheren elastischen Fasern, aber auch keine charakteristischen Formelemente, etwa Geschwulstpartikelchen, enthielt, wohl aber ziemlich reichlich Fettkörnchenzellen und polymorphe polygonale Zellen einzeln und in Haufen, wie schon bei Tumorbildungen in der Lunge beobachtet, für die Diagnose aber noch nicht recht verwertbar sind.

Im Verlauf stieg das pleuritische Exsudat, so dass es wegen stärkerer Verdrängungserscheinungen am 8. November entleert werden musste. Es wurden entleert 1050 ccm einer hämorrhagischen serösen Flüssigkeit vom spez. Gew. 1020/1022, welche rote Blutkörperchen und Lymphocyten, keine Tuberkelbazillen enthielt.

Der Befund nach der Punktion war etwa der gleiche wie früher, nur dass das Atemgeräusch links vorne fast überall völlig aufgehoben war.

Das Exsudat stieg wieder an bis zum 18. November, sank aber dann, so dass heute nur noch wenig nachzuweisen ist. Der Befund hat sich nicht im wesentlichen verändert, die Dämpfung und entsprechend der Schatten sind weiter nach links ausgedehnt, der Mediastinalschatten ist auch breiter geworden. Drüsenschwellungen in Axilla oder Supraklavikulargrube sind nicht aufgetreten.

Vortragender geht auf die Differentialdiagnose ein, welche die Krankheitsbilder Phthise, Pleuritis exsudativa, Aneurysma aortae, Mediastinaltumor und Pleuratumor in Betracht ziehen muss und kommt zu dem Schluss, dass es sich nach Anamnese, physikalischem Befund und Röntgenbefund um einen Tumor am Hilus der linken Lunge handelt, welcher von Elementen der Lunge primär ausgegangen ist und vielleicht auch schon zu Metastasen in den Mediastinaldrüsen Anlass gegeben hat. Da Sarkom und Enchondrom selten primär in der Lunge vorkommen, so neigt Vortragender trotz des relativ jugendlichen Alters des Patienten zur Annahme eines Karzinomes. Den Ausgangspunkt desselben zu bestimmen, ob von den Lungenalveolen, dem Bronchialschleimhautepithel oder dem Bronchialschleimdrüsenepithel, ist nicht möglich.

Vortragender bespricht noch besonders die Bedeutung des Sputums für die Diagnose des Lungentumors, die Röntgendiagnostik der Lungentumoren nach den bisherigen Mitteilungen in der Literatur und deren Anwendung auf den vorliegenden Fall.

Diskussion: Herren Vierordt, Fleiner, Arnsperger.

Herr **Jordan: Die Exstirpation der Milz, ihre Indikationen und Resultate.** [Vorstellung geheilter Fälle.]

Nach Vorbemerkungen über die Physiologie der Milz berichtet J. unter Vorstellung geheilter Patienten und Demonstration der Präparate über 6 erfolgreich von ihm ausgeführte Splenektomien und erörtert an der Hand dieser Erfahrungen die Anzeigen und Gegenanzeigen der Milzexstirpation. Eine absolute Kontraindikation gegen die Entfernung bilden die Leukämie und Pseudoleukämie. Im übrigen hat sich das Anwendungsgebiet der Splenektomie bedeutend erweitert, da die Entbehrlichkeit des Organs, namentlich bei krankhafter Veränderung, über allem Zweifel steht und der operative Eingriff als solcher bedeutend an Gefahr verloren hat, und es darf daher die Exstirpation auch bei nur relativer Indikation (gutartige Cysten, Vorfall, Wandermilz) ausgeführt werden.

Die Arbeit wird ausführlich in den Grenzgebieten von Medizin und Chirurgie publiziert werden.

Diskussion: Herren Vierordt, Fleiner, Jordan.

Aerztlicher Verein München.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 11. Februar 1903.

Nach Genehmigung des Protokolls macht der 1. Vorsitzende Mitteilung vom Tode des Mitgliedes Herrn Hofrates Dr. **Schöner**, dessen Andenken in herkömmlicher Form von der Versammlung geehrt wird. Sodann genehmigt der Verein einen Beitrag von 100 M. zur Einrichtung eines mediko-historischen Kabinetts im Germanischen Nationalmuseum zu Nürnberg.

1. **Ablage und Genehmigung des Rechenschaftsberichtes pro 1902.**

2. Herr Prof. **Bezold: Demonstration von 4 Operationsfällen auf otiatrischem Gebiete** (2 Neubildungen, 1 Gipsabguss im Gehörgang und 1 Cholesteatom mit Eitersenkung bis zur Skapula und Klavikula).

3. Herr **Trumpp: Zur operativen Behandlung akuter Kehlkopfstenosen.**

Beide Vorträge, zu denen Diskussion nicht stattfand, werden ausführlich an dieser Stelle veröffentlicht werden.

Dr. Grassmann.

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. Januar 1903.

Herr **Gessner** demonstriert einen Fall von **geheiltem Tetanus.**

4½ jähriger Junge erkrankt ohne nachweisbare Eingangspforte für das Virus an Trismus, insbesondere der rechtsseitigen Kaumuskeln. Gleichzeitig treten nächtlicherweile Krampfanfälle tonischer Art und Pavor nocturnus auf. Am 6 .Tag der Beobachtung wird, nachdem differentialdiagnostisch kein Zweifel mehr über die Art der Erkrankung besteht, das **Tizzoni**sche Antitoxin injiziert, und zwar in 4 gleichen Teilen, wovon auf den 1. Tag ¼, auf den 2. 2 × ¼, auf den 3. das letzte ¼ entfallen. Die Wirkung war ausserordentlich günstig, da sofort die Krämpfe in den Nacken- und Rumpfmuskeln an Häufigkeit und Intensität abnahmen. Nach ca. 14 Tagen bestand noch Starre in den mimischen Muskeln, die jetzt auch verschwunden ist. Am 15. Tag trat ein masernähnliches Serumexanthem auf.

Das **Tizzoni**sche Serum wird von **Merck**-Darmstadt in Trockensubstanz zu je 5,0 g abgegeben und soll in der 10 fachen Menge Wasser gelöst werden. Diese Menge enthält 5 Millionen Immunisierungseinheiten.

Herr **Heinlein: 1. Neubildung der Brustwand; Operation.**

Nach einleitenden Bemerkungen über die Geschichte der Resektion der Brustwand bei Neubildungen und die dem Organismus durch die plötzliche Eröffnung der Brusthöhle und den dadurch in akutester Weise entstehenden Pneumothorax drohenden Gefahren — Veränderung der Druckverhältnisse im Brustraum, Reizung der Sympathikusnervenendigungen auf der Pleuraoberfläche mit reflektorischer Wirkung auf den Herzvagus — gedenkt **Heinlein** der gemachten Fortschritte mit Bezug auf die unter Berücksichtigung der erwähnten perniziösen Verhältnisse angegebenen Verfahrungsweisen von **Delagénière**[1] und **Dollinger**[2]. Im Anschluss teilt H. den Operationsbericht einer einschlägigen eigenen Beobachtung mit. Es handelte sich um einen 21 jährigen Ingenieur, bei welchem sich nach einem geringfügigen Trauma innerhalb eines Vierteljahres eine solide Geschwulst nahe dem rechten Rippenbogen etwas nach aussen von der rechten Brustwarzenlinie bis zur Ganseigrösse entwickelt hatte. Die Geschwulst war derb, sass den Rippen unverrückbar auf, wie auch die bedeckende Haut, unverschieblich, in der Geschwulst aufgegangen war, welche nur ganz flache Prominenz nach aussen und keine Druckempfindlichkeit zeigte. Bei der im Verein mit Herrn Dr. **Oefelein**, welchem Berichterstatter die Beobachtung verdankt, betätigten Operation wurden zunächst in **Schleich**scher Infiltrationsanästhesie oberhalb der Geschwulst an dem oberen Rand der 7. Rippe die Brusthöhle eröffnet und lateral von der Geschwulst die 7. Rippe durchtrennt. Dann wurde die Wunde mit stumpfen Haken offen gehalten und der sehr intelligente und auf den Gang der Operation vorbereitete Patient aufgefordert, gleichmässig tief und ruhig weiter zu atmen. In den nächstfolgenden 12 Minuten war nun eine wesentliche Veränderung an Atmung und Puls nicht zu bemerken, insbesondere konnte bei den gleichmässigen tiefen Atemzügen eine auffällige Einwirkung des äusseren Luftdruckes auf die Lungen nicht festgestellt werden, so dass es zulässig schien, zum Zwecke der Fortsetzung des Eingriffes zur Chloroformnarkose überzugehen. Alsbald mit **Beginn** des Stadiums der Exzitation, als Patient anfing, forciert zu exspirieren und zu pressen, veränderte sich die Situation in ungünstigster Weise: Der bei tiefen, ruhigen Atemzügen nur langsam sich ausbreitende Pneumothorax nahm rapide zu, Patient wurde stark cyanotisch, der Puls wurde klein, so dass sofort die Narkose unterbrochen und der Eingriff rasch zu Ende geführt werden musste. Durchtrennung der 8. und 9. Rippe, Abwärtsklappen der Geschwulst, Durchtrennung der Pleura im untersten Wundabschnitt, Abtrennung des Rippenbogens, soweit er mit den lateralwärts durchtrennten Rippen in Beziehung stand, von den anhängenden muskulösen Gewebsteilen, Gefäss- und Wundversorgung. Patient war unterdessen aus der Narkose erwacht, lag, in das Bett verbracht, im schweren Kollaps mit unfühlbarem Puls, sehr frequent und oberflächlich atmend. Unter wiederholten Kochsalzinfusionen und reichlichen Kampherinjektionen wurde — jedoch erst nach mehreren Stunden — der Kollaps überwunden. Die histologische Untersuchung der entfernten Geschwulst stellte ein Chondrosarkom fest. Der Weiterverlauf gestaltete sich unkompliziert, das emporsteigende Zwerchfell füllte den grössten Teil des grossen Brustwanddefektes aus, die Wundfläche verkleinerte sich allmählich unter ausgiebiger Heranziehung der Hautwundränder. Nach 10 Wochen war solide Vernarbung eingetreten. Im Anschluss an den Eingriff bestand nur kurz dauerndes schwaches Fieber, dagegen waren der Puls und Atmung längere Zeit beschleunigt geblieben und erst nach 4 Wochen zur Norm zurückgekehrt, um welche Zeit auch der Pneumothorax erst zur völligen Resorption gekommen war. Pat. ist seit Oktober des Vorjahres wieder in seinem Beruf tätig, frei von jeglichen Beschwerden. Das Präparat wird vorgelegt.

Die mitgeteilte Beobachtung hat die Erfahrung bestätigt, dass der während der Chloroformnarkose auftretende Pneumothorax die ernstesten Folgen zeitigt. Obgleich im geschilderten Fall nach Eröffnung der Brusthöhle geraume Zeit verstrichen war, ohne dass bedrohliche Erscheinungen offenbar geworden wären, so dass man sich zur gefahrlosen Einleitung der Chloroformnarkose berechtigt fühlen konnte, hatte doch die begonnene Narkose die gefürchteten Zufälle im Gefolge gehabt, offenbar weil unter dem Einfluss der anfangs regelmässigen, tiefen Atmung der Pneumothorax sich nicht hinreichend noch entwickelt hatte, so dass die gefürchtete Gefahr erst offenbar wurde, als unter der Einwirkung der forcierten Exspiration der vollendete Pneumothorax sich in akutester

---

[1] Semaine médicale 1901, No. 50.

[2] Centralbl. f. Chir. 1902, No. 3.

Weise entwickelte und die bedrohlichen Folgen hervorrief. Nachdem nun in gleichen Fällen die unter **Schleichs** Infiltrationsanästhesie begonnenen Operationen wegen der erforderlichen grossen Mengen von Infiltrationsflüssigkeit mit dem gleichen Verfahren nicht zu Ende geführt werden können, rechtfertigt die aus der erörterten Beobachtung geschöpfte Erfahrung die Forderung, den Vorschlag **Dollingers**, welcher nach **Schleichs** Verfahren den Einschnitt in die Brustwand zur Erzeugung des Pneumothorax einen Tag vor der definitiven in Narkose erfolgenden Beseitigung der Neubildung anlegt, als rationellstes Verfahren für die Beseitigung der Geschwülste der Brustwand, soferne sie dieselbe durchsetzen oder bösartig sind, zu empfehlen.

2. legt **H.** das **Präparat eines** mit dem Erfolg guter Beinfunktion **wegen Tuberkulose resezierten Kniegelenkes** eines 5 jährigen Knaben vor, dessen Leiden auf 3 Jahre zurückdatiert, bei welchem sich eine rechtwinklige Beugekontraktur des Gelenkes entwickelt hatte und der Gang völlig unmöglich geworden war. Das Präparat hat insofern ein gewisses Interesse, als kleine käsige Zerfallsherde sich lediglich in den Mm. subcrurales genu und in und um den Schleimbeutel des M. semimembranosus in der Kniekehle fanden, während die Gelenkkapsel stark atrophiert, der Gelenkraum teilweise verödet sich darstellte und die resezierten knöchernen Gelenkenden vollends das Bild einer geheilten Tuberkulose darboten: die knorpelige Oberfläche der letzteren dunkler gefärbt und minder glänzend als normal, die Oberfläche ist uneben, zeigt dort, wo früher erweichtes Knochengewebe dem Druck des gegenüberliegenden gesunden Knochens nachgegeben hat, Einsenkungen, Vertiefungen, dazwischen auch wieder plane Flächen, an die Schliffflächen der deformierenden Gelenkentzündung erinnernd.

3. teilt **H.** die Krankheitsgeschichte eines **wegen rezidivierender Epityphlitis im freien Intervall operierten** und nun genesenen 19 jährigen Fräuleins mit, und legt das gewonnene Präparat vor, welches einen ungewöhnlichen Befund darstellt. Der Wurmfortsatz ist in einen bis an die Gegend seiner Mündungsstelle allerseits völlig geschlossenen, vom grossen Netz gebildeten Beutel eingeschlossen und innig mit seiner Netzhülle bindegewebig verschmolzen. Durch letztere lassen sich die Konturen der etwas verdickten Wurmfortsatzwandung deutlich fühlen. Der Wurmfortsatz erweist sich breitkolbig ausgedehnt und fluktuiert schwach, so dass die Annahme eines Empyems desselben wahrscheinlich ist. In der Tat lässt der bei der gegenwärtigen Demonstration geführte Einschnitt einen Esslöffel reinen rahmigen Eiters austreten.

4. legt **H.** nach einleitenden Bemerkungen über Einteilung und Formen der **Schenkelhalsbrüche** 3 einschlägige Leichenpräparate vor, sämtlich über 60 jährigen Individuen angehörend. Fall I und II (Mazerationspräparate) zeigen gute knöcherne Vereinigung und deutliche Einkeilung des Schenkelhalses in den grossen Rollhügel. In Fall II ist der kleine und grosse Rollhügel abgebrochen, die Bruchstücke haben beide ihren Standort verlassen und sind in geringer Entfernung von demselben fixiert. In beiden Fällen ist der Schaft des Knochens nach aufwärts verschoben. -- Bei dem III., in Lysol-Alkohol konservierten Präparat handelt es sich um Pseudoarthrosenbildung. Dasselbe stimmt in seinem äusseren Ansehen in allein Einzelheiten völlig überein mit einem gleichen, im Vorjahr an dieser Stelle zur Demonstration gelangten Präparat. Es finden sich die charakteristischen Veränderungen der deformierenden Gelenkentzündung: Knorpelwucherung neben starker Erweiterung und Verdickung der Gelenkkapsel, daneben wird der eigentliche Schenkelhals völlig vermisst, es findet sich bloss das mit Knorpelwucherungen bedeckte Sphäroid des Schenkelkopfes, so dass man zu der Annahme einer völligen Resorption des wahrscheinlich stark geschädigten Schenkelhalses gedrängt wird.

Herr **Weigel** demonstriert ein von ihm durch die Operation gewonnenes Präparat von **akuter Darminvagination.**

Dasselbe stammt von einem Kind von 8 Monaten, das von der Mutter gestillt worden und angeblich stets gesund gewesen war; insbesondere soll es nicht an Darmkatarrhen gelitten haben. Die Erkrankung begann 4—5 Tage vor der Operation mit Erbrechen, blutigen Stühlen, Leibschmerzen und Meteorismus. Am Tag vor der Operation ging eine fetzige Membran ab. Auf Grund dieser Symptome und der in der linken Bauchseite fühlbaren wurstförmigen prallen Geschwulst wurde die Diagnose gestellt und durch die Operation bestätigt. Auch der ins Rektum eingeführte Finger fühlte hoch oben eine rundliche, pralle Resistenz, welche sich bei der Operation als das untere Ende des Invaginatums herausstellte.

Die Operation ergab, dass das ganze Kolon und ein Teil des Ileums an der Invagination beteiligt war, welche bis ans untere Ende der Flexur reichte.

Die Desinvagination gelang nur zum kleinen Teil, weil der Darm an mehreren Stellen gangränös und die sich berührenden Flächen mehrfach verklebt waren. Die Gangrän machte die Resektion des demonstrierten Stückes nötig, welches einen Teil des unteren Ileums, das ganze Kolon und einen Teil der Flexur umfasste. Beim Aufschneiden des Präparats ergab sich, dass der vorausgehende unterste Teil des Invaginatums das Coekum und dass die Invagination zum Teil eine doppelte war.

Im Anschluss an die Demonstration wurde das Wesen der Invagination kurz besprochen.

Aus den Pariser medizinischen Gesellschaften.

Société de Biologie.

Sitzung vom 10. Januar 1903.

F. Bezançon, V. Griffon und **Philibert** berichten über ein Verfahren **(Homogenisierung des Blutkuchens)**, wodurch es möglich ist, den Tuberkelbazillus im Blute auf sicherere Weise nachzuweisen wie bisher. Nach den Resultaten der Tierexperimente müsste der **Koch**sche Bazillus weit häufiger im Blute zu finden sein, als man bisher annahm. Bevor das Blut zentrifugiert wird, muss es erst durch ein spezielles, hier nur kurz beschriebenes Verfahren homogen gemacht werden. Färbung der Präparate nach **Ziehl**. Trotz dieses verbesserten Verfahrens gelang es Verfasser beim Menschen nur in 2 Fällen, einem mit Lungentuberkulose und Hämoptyse im Blute und bei einer Pleuritis serofibrinosa im Rippenfellerguss die Tuberkelbazillen nachzuweisen.

Lapersonne, Opin und **Etienne Le Sourd** berichten über die ersten Resultate, welche bei syphilitischer Erkrankung der Augen mit der (cytologischen) **Untersuchung des Liquor cerebrospinalis** erzielt worden sind. Nach den Arbeiten von **Widal, Thibierge, Ravaut** soll bei sekundärer Syphilis mit nervösen Symptomen immer eine hochgradige Lymphocytose bestehen. Verfasser fanden dies in 2 Fällen von Neuritis optica resp. Glaskörpertrübung bestätigt, während in einem 3. Falle von Chorioretinitis bei alter Syphilis die Cytodiagnose negativ blieb.

Société médicale des hôpitaux.

Sitzung vom 16. Januar 1903.

Zur Anwendung des Collargols.

Netter gibt einige Anweisungen über die Technik der Collargolanwendung (in Einreibungen und intravenösen Injektionen). Er empfiehlt erstere Art, wenn die Situation des Kranken keine Eile erheischt und letztere bei gegenteiligen Fällen. Er bringt eine Reihe von neuen Fällen, bei welchen er glaubt, grossen Nutzen mit Collargol erzielt zu haben, und erklärt dessen Wirkung viel mehr durch seine physikalischen Eigenschaften, als durch die chemischen (des Silbers im colloidalen Zustande). Die Wirkung des Collargols würde also jener der löslichen Fermente (nach **Bredig**-Leipzig) sehr nahe stehen.

Pierre Marie und **G. Guillain** bringen eine **neue Theorie der Pathogenese der Tabes.** Demnach ist dieselbe nicht nur die Neuritis der Nervenwurzeln, nicht nur eine Affektion derselben bei ihrem Durchtritt durch die Hirnhäute, sondern sie ist eine Affektion des ganzen Lymphsystems der hinteren Rückenmarksteile. Zur Stütze ihrer Theorie zeigen sie eine Anzahl von Schnitten des Rückenmarks, auf welchen man konstatiert, dass die Veränderungen eher diffus als systematisch verbreitet sind. Sie stellen daher folgenden Schlusssatz auf: Die Tabes ist nichts anderes als eine syphilitische Veränderung der hinteren Lymphbahnen des Rückenmarks.

Sitzung vom 23. Januar 1903.

Ueber syphilitische Phlebitis.

Alex. **Renault** und G. **Roussy** berichten ausführlich über einen solchen Fall, welcher, einen 29 jährigen Mann betreffend, alle typischen Zeichen der Venensyphilis an sich trug: Die gewöhnliche Lokalisation an den oberflächlichen Venen, Vielseitigkeit der Affektion, geringes Oedem, geringfügige Temperaturerhöhung in den ersten Tagen, schliesslich spezieller Verlauf der Phlegmasie (anfangs subakut, später chronische Gestalt annehmend). Die spezifische Therapie hatte in diesem Falle wenig Einfluss auf den Verlauf der Venenaffektion.

Le Noir glaubt, dass die Venenentzündung in der Sekundärperiode der Syphilis viel weniger selten sei als man bisher allgemein annahm. Als eine Besonderheit für den Mann hebt er vorhandene Gelenkschmerzen und Hydrarthros des Knies hervor; bei den Frauen sei die Affektion ausserordentlich selten (auf 23 gesammelte Fälle nur 3mal). In den 2 von **Le Noir** mitgeteilten Beobachtungen kommen ätiologisch noch Ermüdung und der Beruf (stehende Lebensweise) in Betracht.

Bakteriologische und klinische Studie über die gewöhnlichen Formen von Angina, welche bei erwachsenen Masernkranken vorkommen.

Simonin-Val-de-Grâce fand diese sogen. gewöhnliche Angina in 45 Fällen von 531 zur Beobachtung gekommenen Masernkranken, d. i. in 8,47 Proz. Selten während des Prodromal- und Eruptionsstadiums zeigt sich diese Angina mit Vorliebe nach dem dem Erlöschen des Erythema folgendem Temperaturabfalle. Fast immer gutartig und von kurzer Dauer, kann die Angina der Masernkranken immerhin sich mit Entzündungserscheinungen von seiten der Gelenksserosa, der Sehnenscheiden, des Endo- und Myokards komplizieren. Bakteriologisch werden meist der Streptokokkus in seinen verschiedensten Formen, rein oder anderen Saprophyten assoziiert, und der Staphylococcus pyogenes, seltener der aureus, der Pneumokokkus u. s. w. gefunden. Die Möglichkeit und das event. schwere Auftreten dieser Erscheinungen von Angina legen die Pflicht auf, bei Masern mit derselben Sorgfalt wie bei Scharlach die Desinfektion der Mundhöhle ins Werk zu setzen, um die genannten Rachenkomplikationen zu vermeiden.

Galliard berichtet über einen Fall von **atrophischer Lebercirrhose,** welcher im letzten Stadium sich befand, bei welchem die Auflösung unmittelbar bevorstehend schien und die Organtherapie vollständige Heilung brachte. Es wurden ausser Milchdiät 150 g Schweineleber der 52 jährigen Patientin täglich verordnet; G. sah dieselbe wieder 2½ Jahre nach der Genesung in vollständig gutem Zustande.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein Südfranken.

Bericht über die Monatsversammlungen im Jahre 1902.

Im verflossenen Jahre hielt der Verein 12 Sitzungen ab.

Da der bisherige Vorstand, Herr Lochner-Schwabach, nach 16 jähriger und der bisherige Schriftführer, Herr Eidam-Gunzenhausen nach 13 jähriger erspriesslicher und eifriger Tätigkeit eine auf sie fallende Wiederwahl aufs entschiedenste ablehnten, sah sich der Verein genötigt, zu einer Aenderung in der Aemterbesetzung zu schreiten; es wurden die Herren Dörfler-Weissenburg als Vorsitzender, Bischoff-Gunzenhausen als Schriftführer und Mahler-Georgensgemünd als Kassier gewählt. Als Deputierte zur Aerztekammer wurden die Herren Lochner und Dörfler, zum Deutschen Aerztetag Dörfler gewählt.

Der Verein hatte in diesem Jahre recht häufig Gelegenheit, sich intensiv mit Standesfragen zu beschäftigen. Auf Dörflers Anregung wurden im Bereiche des Vereinsbezirks eine Reihe von lokalen Vereinigungen (8) gegründet, in der Absicht, durch solche das kollegiale Einvernehmen zu kräftigen und vor allem eine für alle Kollegen bindende, an die Taxordnung vom Oktober 1901 sich haltende Mindesttaxe in der Privatpraxis durchzuführen, zu deren strikter Einhaltung sich die Kollegen durch ehrenwortliche Unterschrift verpflichteten.

Ferner gelang es dem entschiedenen Auftreten des Vereins und seines Vorsitzenden, die an 10 Orten des Bezirkes bestehende auffallend niedere Honorierung ärztlicher Leistungen bei Krankenkassen zu beseitigen und statt deren eine Honorierung durchzuführen, die den vom deutschen Aerztetag aufgestellten Forderungen entspricht; desgleichen wurde das Auftreten des Vereins gegen einen Stadtmagistrat von Erfolg gekrönt, der in der Absicht, einen Druck auf die ansässigen Kollegen bezüglich der Honorierung der Kassenpraxis auszuüben, die Stelle eines Kassenarztes zu niedrigsten Bedingungen ausschreiben wollte; es gelang, die Gemeindevertretung zur Zurücknahme des Ausschreibens zu bewegen und bei genügender Bezahlung die freie Arztwahl an jenem Orte durchzusetzen.

In der leidigen Postkrankenkassenfrage waren zwar die Vereinsmitglieder für Einführung der freien Arztwahl, hielten es aber nach den Vorgängen in München und Nürnberg für geboten, sich dem Vorgehen der Kollegen in den grösseren Städten anzuschliessen.

In wissenschaftlicher Beziehung war die Beteiligung eine rege.

Grössere Vorträge hielten Goppelt: Ueber supravaginale Amputation des Uterus bei bestehender Gravidität, indiziert durch rapides Wachtstum eines Myoms, und: Ueber Tetanus. Lochner: Ueber seltene Gehirnbefunde bei Autopsien. Dörfler: Ueber bösartige Geschwülste der Prostata. Molessen: Ueber chirurgisch-gerichtliche Fälle.

Kleinere Mitteilungen aus der Praxis wurden in grosser Zahl gebracht. Als besonders bemerkenswert sind davon zu erwähnen die Mitteilungen Dörflers über Ovariotomien, Mammaamputationen nach Kocher, über Laparotomien wegen geplatzter Tubenschwangerschaft, wegen Myomen und wegen doppelseitiger Pyosalpinx, ferner über Operationen wegen Appendizitis und wegen Blasensteines; über Appendizitis sprachen u. a. noch Goppelt und Mahler. Ausserdem berichtete Mahler über einen Fall von vaginaler Hysterektomie bei Myombildung. Günther über Operation eines Leberabszesses und eines Falles von Entzündung der Zellen des Processus mastoideus, Lochner und Knoell über Atropinbehandlung bei Ileus.

Die Versammlungen waren im ganzen meist gut besucht, doch kann nicht geleugnet werden, dass die Zahl der Besucher der der Vereinsmitglieder nicht immer entsprach, namentlich glänzten einige Mitglieder konstant durch Abwesenheit. Bischoff.

Aerztlicher Bezirksverein Nürnberg.

In der gut besuchten Sitzung vom 25. Februar 1903 wurden die Beratungen eröffnet mit den in der Postkrankenkasseangelegenheit inzwischen getanen Schritten und in der gleichen ruhig sachlichen und dabei zielbewussten Weise geführt, wie sie von Anfang an hier geherrscht. Der Vorsitzende, Hofrat W. Beckh teilt das Resultat mit der hier am 1. Februar gepflogenen Verhandlungen, deren Protokoll unter den Mitgliedern zur Einsichtnahme zirkuliert, zwischen den Vertretern der grösseren Bezirksvereine, das den Lesern dieser Wochenschrift durch die in No. 6 bereits erfolgte Veröffentlichung bekannt sein dürfte; der Schriftführer Frankenburger gibt den Wortlaut des von der hiesigen Vorstandschaft verfassten Anschreibens bekannt, das an alle Bezirksvereine gesandt werden soll, um ein einiges, geschlossenes, loyales und legales Vorgehen zu erzielen gegen die infolge der Errichtung der Postkrankenkassen drohende Einschränkung der freien Berufstätigkeit der vom Staate approbierten Aerzte durch die Unterstellung immer weiterer Kategorien von Staatsbeamten und -bediensteten samt ihren Familien unter beamtete Aerzte. Dieses findet ohne Debatte anerkennende Billigung. Sobald die vom Bezirksverein München zu verfassende Denkschrift erschienen ist, soll sie auch mitgeteilt werden. Vorzeitige Veröffentlichung derartiger geplanter Schriften und Massregeln hält W. Beckh aus taktischen Gründen für inopportun.

Auf eine Anfrage des Ref. bezüglich einer in No. 7 dieser Wochenschrift erschienenen Notiz unter Hinweis auf den geringen Nutzen einer Gefolgschaft, die nur auf dem dort angegebenen Grunde beruht, erwidert Hofrat Mayer-Fürth, dass er persönlich eine momentane Rückgängigmachung der bei der Postkrankenkasse jetzt getroffenen Einrichtungen wohl für schwierig halte, dass er jedoch andererseits die beabsichtigten Schritte zur Verhinderung der Ausdehnung der Postkrankenkasse und zur Verhütung der Neuerrichtung ähnlicher Kassen für vollständig berechtigt und unterstützungswert halte, nicht zum mindesten mit Rücksicht auf unsere Stellung und Bestrebungen gegenüber den anderen Krankenkassen. Wenn von Anfang an keine sehr unterstützungsfreudige Stimmung geherrscht habe, so müsse man eben versuchen, die anderen Bezirksvereine mit fortzureissen. Auf die weitere Bemerkung des Ref. bezüglich der zu befürchtenden schädlichen Folgen von der Anzweiflung der Zuständigkeit der Bezirksvereine in dieser Frage (s. Becker in No. 7 dieser Wochenschr.), nicht zum wenigsten hinsichtlich unserer Bestrebungen zur Einführung einer Standesordnung, erwidert Hofrat Mayer, dass man die Frage der freien Arztwahl nicht in die Standesordnung aufnehmen könne, so lange dieselbe nicht gesetzlich eingeführt sei (was wir Aerzte doch bei den Krankenkassen erstreben! s. Denkschrift zur Krankengesetznovelle. Ref.). Auch sei zu bedenken, dass bei den übrigen Krankenkassen in den anderen Städten die freie Arztwahl noch lange nicht so verbreitet sei wie glücklicherweise z. B. in Nürnberg.

Neuberger betont nochmals das von Anfang an konsequente Vorgehen des Nürnberger Bezirksvereins, der freilich nur bei einigem Zusammengehen der anderen Bezirksvereine Erfolg haben könne, kommt sodann auf die erwähnte Besprechung, die am 1. Februar hier stattgefunden, von deren Stimmung er einen günstigeren Eindruck gehabt habe als anderweitig (s. oben) berichtet worden wäre. Zudem sei zu erwägen, dass die Stellung sich wohl jetzt dadurch geändert haben dürfte, dass die Mitglieder der anderen Bezirksvereine zurzeit besser über die beabsichtigten Ziele informiert sein dürften. (Uebrigens standen Nürnberg und München schon vorher nicht allein, Hersbruck-Lauf und Kaiserslautern haben gleiche Beschlüsse gefasst. Ref.)

W. Beckh hält es für notwendig im Interesse der gerechten Sache, allüberall die persönlichen Verhältnisse und Verstimmungen nunmehr ausser Spiel zu lassen, einig zusammenzustehen und die übrigen Bezirksvereine durch die Macht der Gründe mit fortzureissen und führt als Beispiel einen auswärtigen Delegierten an, der am Schlusse der erwähnten Besprechung erklärte, er sei mit dem Mandat seines Bezirksvereins hierhergekommen, gegen die geplanten Bestrebungen zu stimmen, sei aber jetzt anders überzeugt und stimme für dieselben.

Den zweiten Gegenstand der Tagesordnung bildete der ausserordentliche Aerztetag in Berlin am 7. März zu welchem als Delegierte in Behinderung des 1. Vorsitzenden, die Herren Schuh und Neuberger, und als Stellvertreter Frankenburger gewählt werden. Hofrat Mayer berichtet über die beabsichtigte Art der Abhaltung desselben, die aus dem ärztlichen Vereinsblatt bekannt sein dürfte. Die Versammlung solle einen energischen Protest bilden gegenüber der Nichtberücksichtigung der berechtigten ärztlichen Wünsche. Neuberger hält nicht nur den Protest für wichtig, sondern auch die Besprechung der weiteren Konsequenzen und der nachher zu ergreifenden Massregeln für nötig. Nach dem Aerztetag werde erst die Arbeit beginnen. Als Beweis für die allenthalben unter den Aerzten herrschende Stimmung verliest er einen Artikel von Winkelmann-Barmen im Wochenbl. f. d. Rheinprovinz, der auffordert, bei Ablehnung der berechtigten Wünsche der Aerzte die Verträge zu kündigen, und neue nur auf Basis der freien Arztwahl und angemessener Honorierung zu schliessen.

W. Beckh verliest einen Auszug aus der am 23. Februar im Reichstag von dem Abgeordneten Prof. Hoffmann-Stuttgart gehaltenen Rede, spricht seine freudige Genugtuung aus über das warme und energische Eintreten desselben für die Interessen der Aerzte und fordert auf, dem Redner den Dank des Bezirksvereins Nürnberg hierfür schriftlich auszusprechen, und hierüber den politischen Blättern Mitteilung zugehen zu lassen. Die Versammlung stimmt unter Beifall zu.

Für weitere Kreise Interesse bieten dürfte auch der Antrag des Vereins Nürnberger Spezialärzte, der Bezirksverein möge seinen Mitgliedern zur Pflicht machen, für erstmalige begründete Gutachten für Berufsgenossenschaften nicht unter dem staatlichen Mindestsatz von 9 M. zu liquidieren und diesen Beschluss der Berufsgenossenschaft mitzuteilen; ein Antrag, der sich hauptsächlich gegen die land- und forstwirtschaftliche Berufsgenossenschaft richtet, welche durch besonderes Vorgehen sich „billige“ Gutachten verschaffen will, und einstimmig angenommen wird. E. Kiefer meint, als Mindestsatz könne auf Grund des § 9 und Ziff. 8 der Gebührenordnung vom 17. November 1902 für ärztliche Dienstleistungen bei

Behörden 10 M. gefordert werden. Die Frage soll noch weiter verfolgt werden.

Der Antrag des Bezirksvereins Südfranken betr. Gutachten bei der obengenannten Berufsgenossenschaft (s. Sitzung der Aerztekammer von Mittelfranken vom 27. Oktober 1902, diese Wochenschrift 1902, No. 50) findet wegen der hier ganz anders gelagerten Verhältnisse keinen Anklang und wird abgelehnt.

Schuh macht zum Schlusse Mitteilung über die von der Kommission für ärztliche Fortbildungskurse, welche die Aerztekammer von Mittelfranken (s. o. l. c.) eingesetzt, erzielten Resultate, welche den mittelfränkischen Aerzten bereits durch Zirkular bekannt gegeben wurden. Die gesamte medizinische Fakultät Erlangen hat sich in dankenswertester Weise bereit erklärt, im Juli des Jahres einen 8 tägigen Ferienkurs abzuhalten. Ausserdem halten an bestimmten Tagen im März und April Erlanger und hiesige Herren Vorträge über ausgewählte Kapitel; auch hält seit Beginn dieses Jahres bis Ende Mai Herr Prosektor Thorel im hiesigen Krankenhause alle 14 Tage einen bisher schon gut besuchten pathologisch-anatomischen Demonstrationskurs ab. (Anm. b. d. Korr. Am 28. II. fanden bereits unter reger Beteiligung von ca. 100 Kollegen aus Stadt und Land im Neubau der Poliklinik 2 Vorträge statt von Prof. Graser über „Theoretisches und Praktisches über die Wundbehandlung“ und Epstein: „Zur Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten“.)

Neuburger.

Auswärtige Briefe.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 28. Februar 1903.

Der Aerztevereinsverband gegen die Aerztekammer. — Die Affäre des Vereines „Lucina“. — Die Tätigkeit der Komiteedamen. — Friedliches Ende. — Zur Ambulatorienfrage. — Revision der neuen medizinischen Rigorosenordnung.

Der Verband der Aerztevereine Wiens hat vor einigen Tagen dem Vorstande der Wiener Aerztekammer für sein Vorgehen in Angelegenheit der „Lucina“ die „schärfste Missbilligung“ ausgesprochen. Der Aerztevereinsverband besteht aus den Delegierten der ärztlichen Vereine Wiens — mit Ausnahme eines Vereines, der erst vor kurzer Zeit aus dem Verbande geschieden ist —, er gilt als das Zentrum der wirtschaftlichen Bestrebungen der Wiener Aerzte, als vermittelndes Organ zwischen Aerzteschaft und Aerztekammer. Und nun dieser Dissens? Um ihn zu verstehen, müssen wir die sogen. „Lucina-Affäre“ besprechen, die seit Monaten in den ärztlichen Kreisen Wiens viel Staub aufgewirbelt hat. Es soll in aller Kürze geschehen.

Im Dezember 1896 gründete ein Wiener Frauenarzt, Dr. Hugo Klein, den Verein „Lucina“, welcher ein Wöchnerinnenheim errichten sollte, deren es im Auslande mehrere, mustergültig geleitete gibt. Am 10. März 1901 wurde das neu erbaute „Kaiserin Elisabeth-Wöchnerinnen-Heim“ feierlich eröffnet und seiner Bestimmung zugeführt. Bedürftige Frauen wurden hier unentgeltlich entbunden und fanden während des Wochenbettes geeignete Verpflegung; auch sollten hier geschulte Pflegerinnen ausgebildet werden. Seit Eröffnung der Anstalt wurden in diesem Heim, den letzten Nachrichten zufolge, 725 Frauen entbunden und wurden 375 Knaben und 350 Mädchen geboren.

Im Februar 1902 wurde der zum ärztlichen Leiter der Anstalt bestellte Dr. Klein, in Anerkennung seiner grossen Verdienste um das Heim, zum Ehrenmitgliede des Vereines bestellt. 3 Monate später — Ende Mai 1902 — wurde derselbe Dr. Klein vom Vereinsausschusse entlassen. Es waren in der kurzen Zwischenzeit arge Konflikte zwischen der ärztlichen Leitung und dem Ausschusse eingetreten, es war eine Präsidentin da, welche zum Baue und zur Erhaltung des Heims viel Geld gespendet hatte und dafür für sich und die übrigen Vorstandsdamen allerlei Rechte in Anspruch nahm, selbständig eine „Oberin“ bestellte, welche die Kontrolle üben sollte etc. etc. Dr. Klein nahm die Entlassung nicht an, forderte eine Disziplinaruntersuchung gegen sich event. eine schiedsgerichtliche Entscheidung und rief auch die Hilfe der Aerztekammer an, an welche sich sodann auch die Gegenpartei, der Ausschuss, um Abhilfe wandte. Dr. Klein — und das ist der Punkt, welcher diese hässliche Affäre zu einer prinzipiell wichtigen Angelegenheit gestaltet — bekämpfte bloss die unbefugte Einmischung der Frauen und die Uebergriffe des Ausschusses in rein ärztliche Agenden. Der Aerztevereinsverband sprach über dieses Vorgehen gegen Dr. Klein seine Missbilligung aus und boykottierte den Posten des Chefarztes der „Lucina“. Auch der Hausarzt, ein jüngerer Kollege, war wegen ungehörigen Benehmens der Frau Oberin ausgetreten, der Hilfsärzteverein nahm hier Stellung und sprach über die Stelle des Hausarztes den Boykott aus. Nach alledem fanden zwischen Dr. Klein und dem Ausschusse wieder Verhandlungen statt, welche zu dem Resultate führten, dass Dr. Klein versprach, sein Mandat als Vorstandsmitglied und demzufolge auch als ärztlicher Leiter vor der ordentlichen Generalversammlung des Jahres 1903 freiwillig niederzulegen.

Die grosse Oeffentlichkeit wurde von alledem genügend unterrichtet. Abgesehen von den zahlreichen Notizen in den fach- und politischen Zeitungen — pro oder contra — hatte Dr. Hugo Klein eine Broschüre veröffentlicht: „Zur Geschichte des Vereines „Lucina“, auf welche der geschäftsführende Ausschuss des Vereines ebenfalls mit einer Broschüre erwiderte, endlich hatte Sanitätsrat Dr. Brennecke in Magdeburg, der Leiter des dortigen Wöchnerinnenasyls, an den Verein „Lucina“ in Wien „Ein Wort zum Frieden“ gerichtet, welches in Separatabdruck aus den „Wiener mediz. Blättern“, Januar 1903, ebenfalls stark verbreitet wurde. Auch Brennecke betonte in seinem Aufsatze die Ansicht, dass die Vereinsdamen sich von einer solchen Anstalt und deren Betrieb tunlichst fernhalten sollten; von solchen Dingen verstehen die Damen im allgemeinen nichts, und je mehr ihrer hineinreden, um so leichter wird es Unfrieden geben. „Ich habe in meinem Leben“ — sagte Brennecke — „viel mit Frauen zum Wohle der Frauen gearbeitet, habe mich aber niemals dazu verstehen können und halte es für verkehrt, bei sozialen Unternehmungen den Frauen eine direkt leitende Stelle einzuräumen. Sie sind vortreffliche Gehilfinnen, doch niemals zur Führung berufen.“ Und das ist der springende Punkt der „Lucina-Affäre“. Hier gab es eine allmächtige Präsidentin, die dem Vereine 20 000 Kronen geschenkt, sodann mehrere Wohltätigkeitsfeste arrangiert hatte, die ein grosses Reinerträgnis für den Verein abwarfen, ihr Gatte hatte dem Heim 80 000 Kronen gespendet etc. Diese Präsidentin hatte also die Mittel zur Errichtung und Erhaltung des Heims beschafft, sie nahm dafür für sich und ihre Vorstandsdamen alle und jede Autorität in Anspruch — sogar gegen den geistigen Schöpfer des Heims, der den grossen Fehler begangen hatte, sich nicht statutenmässig seine Rechte als Gründer und ärztlicher Leiter verbriefen zu lassen.

Wir eilen zum Schlusse und gelangen damit auch zum Ausgangspunkte unserer Mitteilung zurück. Es kam die Generalversammlung und mit Hilfe von 1200 (!) neu eingetretenen Mitgliedern, welche die Präsidentin und ihr Anhang inzwischen geworben hatten, wurde die „freiwillige Demission“ Dr. Kleins angenommen. Es fand sich auch ein renommierter Frauenarzt, Dr. L., welcher diese Stelle sofort annahm, sie aber bald wieder niederlegte, da ja der Boykott noch nicht aufgehoben und man den besagten Arzt öffentlich als „Streikbrecher“ bezeichnete. Es wurde nun die Aufnahme von Schwangeren im Heim völlig sistiert und seitens des Ausschusses mit dem Aerztevereinsverband weiter verhandelt. Während diese Verhandlungen einem gedeihlichen Ende entgegengingen und der Ausschuss der „Lucina“ dem Verbande alle nur wünschenswerten Konzessionen machte, darunter auch die, im Wöchnerinnenheim eine eigene Zahlabteilung für wohlhabende Schwangere nicht zu errichten, beriet der Vorstand der Wiener Aerztekammer eine neuerliche Anfrage des besagten Dr. L. und fasste in seiner Sitzung vom 10. Februar l. J. folgende Beschlüsse: „Dem Herrn Dr. L... ist zu antworten, dass er die Stelle unter der Bedingung annehmen könne, dass er mit dem Verein „Lucina“ einen bindenden Vertrag schliesst, in welchem für die vollkommen standeswürdige Stellung des Chefarztes volle Garantie geboten wird, welcher die Rechte und Pflichten desselben genau präzisiert und unter allen Umständen die Superiorität des Arztes über die Verwaltung ausspricht; ferner wäre von ihm zu bedingen, dass sich der Verein „Lucina“ verpflichte, eine diesbezügliche Aenderung resp. Ergänzung seiner Statuten vorzunehmen. Den Entwurf des diesbezüglich abzuschliessenden Vertrages soll Herr Dr. L. seinem, der Aerztekammer gegebenen Versprechen gemäss, der Aerztekammer zur Begutachtung vorlegen. 2. Seitens der Wiener Aerztekammer ist an die k. k. niederösterreichische Statthalterei eine Eingabe zu richten, in welcher unter

Hinweis auf die Affäre „Lucina“ das Ersuchen gestellt wird, es möge in Hinkunft bei Erteilung von Konzessionen für derartige Institute die Forderung gestellt worden, dass die Stellung der betreffenden Anstaltsärzte, deren Rechte und Pflichten, die Bestimmungen über ihre Anstellung und Entlassung statuarisch präzisiert werden und dass für alle aus deren Dienstesverhältnisse entstehenden Streitigkeiten ein Schiedsgericht, bestehend aus Vertretern der k. k. Statthalterei, der Aerztekammer, des betreffenden Institutes und der Anstaltsärzte, eingesetzt werden soll.“ Damit hätte der Herr Dr. L. die Stelle wieder annehmen können, doch der Aerztevereinsverband legte jetzt sein Veto ein, er verlangte die Annahme seiner weitergehenden Bedingungen und setzte sie beim Ausschusse des Vereines „Lucina“ auch durch. Nicht Dr. L., sondern ein dritter Arzt, Dr. B., wurde nach Aufhebung des Boykotts als Anstaltsarzt bestellt. Und der Aerztevereinsverband sprach dem Vorstande der Aerztekammer die „schärfste Missbilligung“ aus, weil der Vorstand mit seiner Entscheidung dem Dr. L. die Annahme einer vom Verbande noch boykottierten Stelle erlaubt und auf die sonstigen Forderungen des Verbandes keine Rücksicht genommen hatte. Auch diese allerjüngste „Affäre“ wird wohl friedlich beigelegt werden.

Die niederösterreichische Statthalterei hat an die Wiener Aerztekammer eine Zuschrift gerichtet, in welcher sie sich bereit erklärt, der Ambulatoriumfrage näher zu treten und behufs Beratung der von der Aerztekammer gestellten Anträge (siehe unseren Brief vom 14. Februar l. J.) und sonstiger zweckdienlicher Massnahmen eine Enquête einzuberufen. Vor Einberufung dieser Enquête erscheine es jedoch geraten, noch einiges zur Frage wichtige Material herbeizuschaffen. Nach Einlangen desselben soll sogleich zur Einberufung der Enquête geschritten werden.

Noch hat sich die neue medizinische Rigorosenordnung nicht eingelebt und schon musste sie 2 mal „vernevert“ werden. Bezüglich des ersten Rigorosums hatte schon zu Anfang des Vorjahres unter Zuziehung der Vertreter aller medizinischen Fakultäten Oesterreichs eine Konferenz stattgefunden und die Ergebnisse derselben wurden seitens des Unterrichtsministeriums publiziert. In einer zweiten Konferenz am 21. Februar l. J. sollte über Aenderungen in der Reihenfolge der Prüfungsgegenstände beim II. und III. medizinischen Rigorosum beraten werden. Ein offizielles Communiqué meldet hierüber: Auch bezüglich des I. Rigorosums wurde abermals eine Abänderung beschlossen, welche darin besteht, dass die Prüfung aus Histologie nicht schon am Schlusse des 4. Semesters abgelegt werden kann. Dies soll nur für die Prüfungen aus allgemeiner Biologie, Physik und Chemie gestattet sein, wogegen die Prüfungen aus Anatomie, Histologie und Physiologie tunlichst zu Anfang des 5. Semesters abzulegen sind. — Beim II. Rigorosum sollen geprüft werden: pathologische Anatomie und Histologie, allgemeine und experimentelle Pathologie, Pharmakologie und Rezeptierkunde (welche 3 Gegenstände auch schon am Schlusse des 10. Semesters sollen geprüft werden können), dann interne Medizin, Kinderheilkunde und Psychiatrie. — Beim III. Rigorosum: Chirurgie, Geburtshilfe und Gynäkologie, Augenheilkunde, Dermatologie und Syphilis, Hygiene, sowie gerichtliche Medizin. Die Zusammenfassung der klinischen Spezialfächer, Kinderheilkunde, Psychiatrie, sowie Dermatologie und Syphilis, zu einem einheitlichen Prüfungskalkül wurde fallen gelassen, jedes dieser Fächer soll einen selbständigen Prüfungsgegenstand, allerdings mit kürzerer Prüfungsdauer, bilden, ohne dass hiedurch eine Mehrbelastung der Studierenden gegenüber den jetzigen Forderungen sich ergeben sollte. Bei den theoretisch-praktischen Prüfungen aus interner Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe soll die Dauer der Prüfung bis zu der eines Tages, eventuell auch zweier Tage erstreckt werden können.

Schliesslich wurden noch einzelne Bestimmungen bezüglich der Prüfungsfristen abgeändert. Man wird sich erinnern, dass die Studierenden gerade gegen einzelne Härten in der Einhaltung bestimmter Fristen zwischen den einzelnen Prüfungen demonstriert hatten und dass ihnen diesbezüglich strikte Verbesserungen versprochen wurden. Die Konferenz einigte sich nunmehr auf einen grössere Freiheiten gewährenden Modus, dass die Kandidaten sich den Einzelprüfungen des II., sowie des III. Rigorosums innerhalb eines Zeitraumes von je 6 Monaten unterziehen sollen, so zwar, dass Kandidaten, welche sich nicht rechtzeitig zu den Prüfungen melden, dann für den zweiten Monat vom Dekan zur Ablegung der ausständigen Prüfungen ausgeschrieben werden. Kandidaten, welche 2 Jahre nach Beginn des II. Rigorosums noch mit Prüfungen rückständig sind, sollen vom Professorenkollegium vor Zulassung zu den restlichen Prüfungen zur neuerlichen Frequenz von Vorlesungen in angemessenem Umfange verhalten werden können. Wer selbst 4 Jahre nach Beginn des II. Rigorosums noch immer nicht alle Prüfungen abgelegt hat, soll von der Erlangung des Doktorates ausgeschlossen werden. Im Anschlusse an diese Konferenzergebnisse wird das Unterrichtsministerium in Bälde die definitive Rigorosenordnung erlassen. Für alle Fälle hat die jahrelange Bummelei an unseren medizinischen Fakultäten ein Ende!

Römische Briefe.

(Eigener Bericht.)

Rom, den 5. Februar 1903.

Die „Riforma Medica“ im neuen Gewande. — Professor Tizzonis Heilserum. — Studentenunruhen.

Zum Anfang des neuen Jahres, mit dem Beginn des 19. Jahrganges wurde die bekannte italienische Zeitung für Medizin — die Riforma Medica[1]) — einer gründlichen Umwandlung unterzogen. Sie hatte sich den Rekord geleistet, die einzige täglich erscheinende medizinische Zeitung der Welt mit einem Umfang von 16 Seiten 8° zu sein. Es war zu viel des Guten, sowohl für die geplagten Redakteure, als auch für die Leser. Ich selbst, der ich früher zu den Abonnenten gehörte, kann dies aus Erfahrung sagen. Ich gab das Abonnement auf, weil mir die Anstrengung, mich täglich durch die 16 Seiten durchzulesen, zu viel war. Nun hat sich die „Riforma“ auch der allgemeinen Sitte gefügt und erscheint wie andere grosse, medizinische Zeitschriften wöchentlich, und in 4°-Format wie unsere liebe Münchnerin. Vor mir liegen die ersten 3 Lieferungen, und wenn man aus diesen schon einen Schluss ziehen darf, so kann man sagen, dass die Umwandlung zugleich eine grosse Verbesserung bedeutet. Papier, Schrift und, last not least, die Artikel sind vortrefflich. Von grossem Vorteil ist es auch, dass das neue Format gestattet, Illustrationen zu bringen.

In mehreren Fortsetzungen beschreibt Prof. Pansini, Assistent der 2. med. Klinik in Neapel, 6 Fälle von Läsion der Pars terminalis des Rückenmarkes. Nachdem er einige anatomische Bemerkungen und klinische Corollarien vorausgeschickt hat, beschreibt er die verschiedenen Fälle, die besonders interessant sind, weil sie alle Formen der Läsionen der Cauda equina darbieten. Nur einer der Fälle beruht auf syphilitischem Grund, die andern sind durch ein Trauma verursacht, ein Beweis, wie häufig dies die Ursache der Hippuropathien. Zur Stellung der Diagnose hält Pansini die Lumbalpunktion nach Quincke für sehr wichtig, da das Vorhandensein von Blutelementen in der Zerebrospinalflüssigkeit für Extravasate spricht. Auch der Verlauf der Krankheit selbst ist ein gutes Hilfsmittel für die Diagnose; deren günstiger Verlauf spricht für eine Radikularläsion, desgleichen die Paraplegia dolorosa.

Eine Arbeit von Pirrone und Arnone bringt die Resultate der Radioskopie bei Krankheiten des Mediastinum; die beiden Autoren behaupten, dass uns dieses Mittel sehr gut über der Sitz und die Ausdehnung der Erkrankungen im mediastinischen Raum belehren kann und dass die Anwendung desselben nicht unterlassen werden soll, auch wenn die physikalische Untersuchung keine Veränderungen vermuten lässt. Zur Demonstration dieser Behauptung führen sie einige Fälle an. — Ciuffo aus der Klinik Mantegazzas machte in 23 Fällen von Syphilis Versuche mit dem Merkurkakodylat. Die Injektionen sind wenig schmerzhaft und haben keine unangenehmen Folgen, insbesondere entsteht keine Stomatitis. Die Wirkung soll eine rapide und wegen des Gehaltes an Arsen besonders günstige für geschwächte Individuen sein. Das Mittel schützt aber wenig vor Rezidiven. — Professor Ferranini, einer der besten Kenner der Herzkrankheiten in Italien, bringt einen Artikel über die Herzdämpfung, die man in normalen und pathologischen Zuständen findet, wenn man den hinteren Teil des linken Thorax perkutiert. Er kontrollierte die Perkussionsresultate durch die Radioskopie und fand, dass sie richtig seien. Bei normalen Herzzuständen hat die rückwärtige Dämpfung eine dreieckige Form und erstreckt sich in der Höhe vom 5. bis zum 8. Dorsalwirbel und in der Breite bis zu 2—3 cm von der Spitze des Schulterblattes. Die Höhe der Obtusität schwankt zwischen 8,5—10 cm und die Breite zwischen 6—7 cm. Im Falle von Herzkrankheiten, besonders Mitralfehlern, bei welchen die linke Vorkammer hypertrophisch wird, sind diese Dimensionen vergrössert. Die linke Vorkammer ist nur von rückwärts perkutierbar. — Mensi spricht davon, wie leicht der respiratorische Apparat in der Kindheit im Vergleich zu anderen Teilen des Körpers erkrankt, da er das von der Natur am wenigsten geschützte und prophylaktisch am wenigsten schützbare Organ ist. Vom respiratorischen Apparat her entstehen leicht allgemeine Blutvergiftungen und Septikämie. — Professor Calabrese, Assistent der 2. medizinischen Klinik in Neapel, behandelt das Thema der Spinal- und Zerebral-Kinderlähmungen. Für den Verfasser sind die zwei Formen dieselbe Krankheit. Er behauptet die toxisch-infektiöse Ursache der Krankheit, die Entstehung des Keimes im Darm und gibt deshalb den gastroenterischen Störungen grosse Wichtigkeit. Der Anfang der Krankheit ist anatomisch in den kleinen Rückenmarksarterien zu suchen, die von der Arteria spinalis anterior auslaufen. Es handelt sich um eine Arteriitis infectiva oder um Thrombosis oder Embolie, die zu einer Erweichung der gespeisten Teile führt. — Memmi von der Universität Siena spricht von Versuchen mit Blasenpflaster, das er bei etwa 50 Personen anwandte, kommt aber zu dem Schluss, dass diese Versuche keine besondere Wichtigkeit für die klinische Diagnostik besitzen.

---

[1]) Die medizinische Reform, von Prof. Rummo, Direktor der med. Klinik in Palermo, geleitet.

Professor Tizzoni aus Bologna, der in weiteren Kreisen schon bekannt ist, weil er u. a. auch ein Antitoxin gegen den Starrkrampf entdeckt hat, teilt mit, dass er ein Heilserum gefunden hat, das die Eigenschaft haben soll, die Lungenentzündung rasch ~~und sicher~~ zu heilen. Das Fieber fällt schon in den ersten Tagen der Krankheit, das Exsudat löst sich bald und der Verlauf ist ohne Komplikationen. Ob diese Versprechungen des bekannten Professors der allgemeinen Pathologie sich erfüllen werden, muss allerdings erst die Zukunft lehren. Wäre es der Fall, so würde dies eine grosse Wohltat für die leidende Menschheit sein, denn der Pneumokokkus mit seiner Fähigkeit, sich in jedes Organ zu verpflanzen, ist kein weniger furchtbarer Feind als der Tuberkelbazillus.

Unter den Studenten der italienischen Universitäten gärt es seit einiger Zeit, und in Neapel, das mit schlechtem Beispiel vorangeht, sind sie schon in hellem Aufruhr. Es ist die gewöhnliche, jetzt schon chronisch gewordene Frage, welche alljährlich um diese Zeit die Studenten in Aufregung bringt. Bekanntlich sind bei uns die Universitätsstudien anders eingeteilt als in Deutschland; statt 2 Semestern haben wir das scholastische Jahr, das am 15. Oktober beginnt und am 15. Juli schliesst. Von Juli bis Oktober sind die Universitäten geschlossen und die Studenten haben Ferien. Wenn man unsere klimatischen Verhältnisse bedenkt, so wird man diese Einteilung, welche gerade während der heissesten Zeit den Studenten wie Professoren gestattet, sich zu erholen und auf das Land zu eilen, sehr vernünftig finden. Im Universitätsreglement sind zwei verschiedene Termine für die Examen festgesetzt, und zwar am Ende des scholastischen Jahres und bei Beginn desselben. Der erste Termin ist das normale Examen, in welchem die Studenten die Prüfung ablegen über das, was sie das Jahr über gelernt haben, während die zweite Session für jene bestimmt ist, die entweder die Examen im Juli nicht bestanden oder die damals nicht genügend vorbereitet waren, sich denselben zu unterziehen. All dies ist sehr vernünftig und berechtigt; während der Ferien, von Juli bis Oktober, kann sich der Student in jenen Materien vorbereiten, in denen er im Juli entweder durchfiel oder für die er sich, seine Schwäche kennend, gar nicht gemeldet hatte. Seit einigen Jahren wurde aber durch ausserordentliche Genehmigung des Ministers noch ein dritter Prüfungstermin festgesetzt und zwar im März, während der regelmässigen Studienzeit. Man muss sagen, dass sich die Minister eigentlich immer sehr ablehnend gegen diese aussergewöhnliche Session verhielten, aber infolge der wiederholten Studententumulte waren einige schwach genug, nachzugeben, und nachdem sie wiederholt betont hatten, gegen derartige Konzessionen zu sein, kam es zum Schluss pro bono pacis doch zu der Genehmigung. Die studentische Indisziplin triumphierte und die Minister waren besiegt. Diese Märzexamina sind ein wahrer Nonsens und bringen dem Studium und der Universität nur Schaden. Die Professoren, die in die Prüfungskommission berufen werden, versäumen ihre Vorlesungen, so den regelmässigen Studiengang störend, und der Student, der sich für das Examen vorbereitet, vernachlässigt notgedrungen die übrigen Vorlesungen, so dass er beim kommenden Juli- oder Oktoberexamen wieder nicht ordentlich vorbereitet ist und deshalb eine neue Märzprüfung braucht und so fort in infinitum zum Schaden der Allgemeinheit. Das gegenwärtige Kabinett verdient daher nur Lob, wenn es versucht, diesem Uebelstand wieder abzuhelfen. Wie es sich zu der Frage stellt, beweist am besten folgende Anekdote: Im vorigen Jahr waren die Studenten hier in Rom in Aufregung und sandten auch eine Abordnung zu Giolitti, dem Minister des Innern. Die Abordnung begann ihre Rede, während vor dem Ministerium die Tumultuanten warteten: „Wir sind die Studenten, gekommen um etc. etc.“, aber der Minister unterbrach sie brüsk: „Ich kenne keine Studenten; ich kenne nur Bürger, welche das Gesetz respektieren müssen“, und damit kehrte er ihnen den Rücken. Jetzt haben sich die Studenten gegen die Massnahmen des Unterrichtsministers, Herrn Nasi, aufgelehnt. Er erneuerte das Reglement und hob die aussergewöhnlichen Examen wieder auf, es jedoch dem Professorenkollegium der einzelnen Universitäten überlassend, ein ausserordentliches Examen für jene Studenten abzuhalten, die infolge Krankheit oder anderer plausibler Gründe sich nicht den regelmässigen Prüfungen unterziehen konnten. Jeder Vernünftig- und Billigdenkende wird diese Anordnung richtig finden, nicht so die neapolitanischen Studenten. Sie drangen in die Universität ein und machten sich den Spass, im Hof derselben ein kleines Feuerchen zu entzünden, wozu ihnen die Bänke und Papiere dienen mussten. Dazu schrieen sie abwechselnd Evviva und Abbasso. Der Minister ordnete telegraphisch an, derartige Vorfälle mit aller Energie unmöglich zu machen, die Universität geöffnet zu lassen, die Unruhestifter aber mit bewaffneter Macht fernzuhalten. Darob grosses Geschrei; die Unantastbarkeit des Tempels der Wissenschaft sei verletzt, die Polizei und das Militär dürfe nicht in die Universität eintreten etc. etc.

Aber der Minister gab nicht nach und die Kammer, wo die Sache auch zur Sprache kam, gab ihm Recht. Die Unzufriedenheit der Studenten hat inzwischen neue Nahrung bekommen und Herr Nasi wird bei ihnen immer unbeliebter. Er hat nämlich ein Gesetzprojekt vorgelegt, laut welchem die Taxen, welche die Studenten während ihrer Universitätszeit zu entrichten haben, erhöht werden sollen. Diese Mehreinnahmen sollen den einzelnen Universitäten zunutze kommen. Die Kammer hat dem Projekt des energischen Ministers zugestimmt, nicht so die Studenten, die wieder viel von verletzten Rechten, Gewalttätigkeit etc. sprechen. Die Bewegung dehnt sich daher jetzt von Neapel auch über die anderen Universitäten aus und die Frage ist dieses Jahr eine zweifache geworden. Es ist aber zu hoffen, dass das Ministerium nicht nachgibt und den Streit endgültig beseitigt, zum Nutzen des Ansehens der italienischen Universitäten und der grossen Mehrheit der Studenten, die in Ruhe und Ordnung ihren Studien obliegen wollen.

Dr. Giovanni Galli.

„**Verschiedenes**“ siehe S. 407.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 3. März 1903.

— Die Novelle zum Krankenversicherungsgesetz hat in der vergangenen Woche im Reichstag ihre erste Lesung erfahren und wurde einer Kommission von 21 Mitgliedern überwiesen. Die vorausgehende Erörterung war kurz. Staatssekretär Graf Posadowsky erklärte, dass die Aerztefrage deshalb in der Novelle nicht berührt sei, weil dieselbe so streitig sei, dass, wenn man dieselbe jetzt schon zum Gegenstand eines Entwurfes gemacht hätte, keine Hoffnung vorhanden sei, das Gesetz noch in dieser Session zu verabschieden. Der ärztlichen Forderungen nahmen sich in warmen Worten an Gamp (Reichspartei) und Sanitätsrat Dr. Endemann-Kassel (nationallib.), während der Sozialdemokrat Molkenbuhr der Aerzte mit dem ganzen Mass von Wohlwollen bedachte, das wir von dieser Seite gewöhnt sind. Nach dem Ergebnis der ersten Lesung ist es höchst wahrscheinlich, dass der Entwurf baldigst die endgültige Zustimmung des Reichstags finden und dann auch an dem vorgesehenen Termin, 1. Juli l. J., in Kraft treten wird. Welche Schritte der am 7. ds. in Berlin zusammentretende ausserordentliche Aerztetag angesichts dieser Sachlage tun wird, das ist die grosse Frage, von der die

Gestaltung der ärztlichen Verhältnisse den Kassen gegenüber auf Jahre hinaus abhängen wird. Dass der Geschäftsausschuss diesmal sich nicht mit einem Protest begnügen wird, sondern zu handeln entschlossen ist, scheint aus einer Aeusserung des Vereinsblattes (März 1.) hervorzugehen, die besagt, der bevorstehende Aerztetag solle den Beweis liefern, dass die deutschen Aerzte einig seien nicht nur „in dem Protest gegen die Behandlung, die man ihnen bietet, sondern auch einig über die Massnahmen, die als Antwort hierauf zu dienen haben. Arzt hilf Dir selbst! Auf zur Tat!“ Diese entschiedene Sprache von dieser Stelle mutet an wie frische Morgenluft. Wenn der Geschäftsausschuss diesmal zu handeln entschlossen ist, an der einmütigen Gefolgschaft der Aerzte wird es ihm nicht fehlen. Die Tat aber, zu der der Geschäftsausschuss aufruft und die die Antwort der deutschen Aerzte auf die Novelle bilden soll, kann nach unserer Meinung nur darin bestehen: Kündigung sämtlicher Verträge mit Krankenkassen im deutschen Reich am 1. April auf 1. Juli l. J. und Neuabschluss derselben nach einheitlichen Gesichtspunkten und unter Berücksichtigung der den Aerzten durch die Novelle aufgebürdeten Mehrleistungen und aller anderen von den Aerzten seit Jahren vergeblich angestrebten, berechtigten Forderungen. Auch solche Verträge, die auf eine längere Frist, als auf ein Vierteljahr abgeschlossen sind, sind kündbar, da ja durch die Vis major des am 1. Juli in Kraft tretenden Gesetzes die Grundlagen, auf denen alle Verträge abgeschlossen sind (z. B. 13 wöchentliche Versicherungsdauer) verrückt werden. Eine so günstige Gelegenheit, durch einheitliches, gleichzeitiges Vorgehen aller deutschen Aerzte und dabei auf durchaus gesetzlichem, einwandsfreiem Wege unsere Stellung zu den Kassen zu verbessern und alte Fehler wieder gut zu machen, wird nie wiederkehren. Möge sie der Aerztetag nicht ungenützt vorübergehen lassen!

— Die Eisenbahndirektion Breslau erlässt an ihre Beamten die folgende löbliche Warnung vor dem sogen. Naturheilverfahren: „Neuerdings werden wiederum von sogen. Naturärzten und deren Vertretern Versuche gemacht, den Eisenbahnbediensteten das Naturheilverfahren zu empfehlen und sie zum Ankaufe von Schriften über Naturheilkunde und über Naturheilverfahren zu verleiten. Wir veranlassen die Dienstvorsteher und Inspektionsvorstände wiederholt, dafür besorgt zu sein, dass die Eisenbahnbediensteten nicht durch sogen. Naturärzte und deren Agenten oder durch Verbreitung von Schriften über Naturheilkunde für das Naturheilverfahren zu gewinnen versucht werden. Die Bediensteten sind auf die Gefahren aufmerksam zu machen, die mit dem sogen. Naturheilverfahren für die Gesundheit verbunden sein können und vor dem Ankaufe derartiger Schriften zu warnen.“

— Der Antrag Landau „den Magistrat zu ersuchen, am Krankenhaus Friedrichshain in Berlin für die chirurgische Abteilung einen Direktor und einen demselben in ärztlicher Beziehung koordinierten dirigierenden Arzt anzustellen . . und diese Einrichtung nach Möglichkeit bei den anderen Krankenhäusern einzuführen“, war von dem dazu eingesetzten Ausschuss mit 9 gegen 6 Stimmen abgelehnt; in der jüngsten Sitzung der Stadtverordnetenversammlung ist der Antrag aber nach lebhafter Debatte mit 73 gegen 36 Stimmen angenommen worden. B. kl. W.

— Geheimrat R. Koch wurde zum auswärtigen Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Paris gewählt.

— Dr. R. Friedlaender und Dr. L. Badt haben in Wiesbaden ein Institut für Behandlung von Motilitätsstörungen eröffnet.

— Am 1. und 2. Juli l. J. findet in Würzburg, unmittelbar vor dem Kongress der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie, eine Tagung der Vereinigung Deutscher Hebammenlehrer statt. Herr Pfannenstiel-Giessen und Herr Toporski-Prag werden Vorträge halten.

— Cholera. Türkei. Nach einem 16. amtlichen Ausweise über den Stand der Cholera in Palästina und Syrien vom 10. Februar sind in Damaskus vom 2. bis 8. Februar 33 Erkrankungen und 42 Todesfälle an der Cholera zur Anzeige gelangt. Die Gesamtzahl der Choleratodesfälle seit dem diesmaligen Auftreten der Seuche im Oktober v. J. wird danach auf 3896 beziffert.

— Pest. Aegypten. In der Zeit vom 26. Januar bis 8. Februar sind 8 Pestfälle zur Anzeige gelangt, davon 3 in Barschun-el-Kubra und 5 in Tanta Ghezireh. — Britisch-Ostindien. Während der am 31. Januar abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 15 265 Erkrankungen (und 11 829 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 559 (498) in der Stadt Bombay und 26 (20) in Stadt und Hafen von Karachi. In den beiden am 17. und 24. Januar abgelaufenen Vorwochen waren in der Präsidentschaft Bombay 12 607 (8981) und 15 568 (11 613) Erkrankungen (Todesfälle) an der Pest, darunter 492 (443) und 573 (495) in der Stadt Bombay, 17 (13) und 32 (22) in Stadt und Hafen von Karachi, bekannt geworden. — Vereinigte Staaten von Amerika. Bis zum 17. Januar waren in San Franzisko seit März 1900 im ganzen 93 Fälle von Pest beobachtet, davon 87 in dem als Chinesenstadt bezeichneten Teile der Stadt.

— Pocken. Grossbritannien. In Manchester wurden vom 5. bis 12. Februar 36 neue Pockenfälle gemeldet. In Liverpool kamen während der am 5. Februar abgelaufenen Woche 131 (6), während der am 12. Februar abgelaufenen Woche 45 (7) neue Erkrankungen (bezw. Todesfälle) an den Pocken zur Anzeige. Ausserdem wurde letzthin je 1 Pockentodesfall aus Bootle, Bolton, Leeds, Sheffield, Hull, Rotherham und Birmingham gemeldet.

— In der 6. Jahreswoche, vom 8.–14. Februar 1902, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Hildesheim mit 28,9, die geringste Schöneberg mit 9,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Borbeck, Koblenz, Duisburg, Mülheim a. Rh.; an Diphtherie und Krupp in Elberfeld. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Jena. Professor Dr. Felix Skutsch, langjähriger I. Assistent des zurückgetretenen Prof. B. Schultze, hat um die Entlassung aus seiner akademischen Stellung ersucht; er siedelt nach Leipzig als Gynäkologe über.

Innsbruck. Der mit dem Titel und Charakter eines ordentlichen Universitätsprofessors bekleidete a. o. Professor Dr. Ludwig Kerschner wurde zum ordentlichen Professor der Histologie und Embryologie ernannt.

Kiel. An der Universität Kiel habilitierten sich: Dr. med. Stargardt für Augenheilkunde, Dr. med. Gross für innere Medizin, Dr. med. Raecke für Psychiatrie. Letzterer wurde an Stelle des zurückgetretenen Dr. Alzheimer als Oberarzt an die Irrenanstalt zu Frankfurt a/M. berufen.

Königsberg. Der Gerichtsarzt und Universitätsdozent für gerichtliche Medizin Dr. Puppe in Berlin hat einen Ruf als ausserordentlicher Professor an die Universität Königsberg erheiten. — Privatdozent Dr. Puppe aus Berlin ist zum ausserordentlichen Professor für gerichtliche Medizin an der hiesigen Universität ernannt.

Kopenhagen. Prof. Finsen wurde zum Ehrenmitglied der Berliner dermatologischen Gesellschaft ernannt. — 23 Studenten bestanden diesen Winter das medizinische Staatsexamen.

Lemberg. Der a. o. Professor Dr. Ladislaus Szymonowicz wurde zum ordentlichen Professor für Histologie und Embryologie ernannt.

Prag. Der a. o. Professor an der Universität in Würzburg Dr. Otto v. Franqué wurde zum ordentlichen Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der deutschen Universität, der a. o. Professor Dr. Josef Victor Rochon zum ordentlichen Professor der Histologie und Embryologie an der böhmischen Universität ernannt. Nach Absolvierung des „Ehrenjahres“ tritt der ordentliche Professor der medizinischen Chemie und Vorstand des medizinisch-chemischen Laboratoriums an der Prager deutschen Universität, Hofrat Dr. med. Karl Hugo Huppert in den Ruhestand. Auf die durch Hupperts Rücktritt in Erledigung kommende Lehrkanzel für medizinische Chemie an der deutschen Universität wurden vorgeschlagen: an erster Stelle der Berliner a. o. Professor und Vorsteher der chemischen Abtheilung im physiologischen Universitätsinstitut, Dr. Hans Thierfelder, an zweiter Stelle der a. o. Professor Dr. William Küster in Tübingen und an dritter Stelle der Wiener Privatdozent, Gerichtschemiker und Adjunkt für medizinische Chemie, Dr. Richard Ritter v. Zeynek und der Privatdozent Dr. Friedrich Pregl in Graz. (hc.)

(Todesfälle.)

Die Münchener Aerzte haben abermals einen trefflichen, liebenswürdigen Kollegen durch den Tod verloren, Herrn Dr. Raimund Mayr, der in der vergangenen Woche im 50. Lebensjahre einer Apoplexie erlag. Er war ein ideal angelegter, begeisterungsfähiger, für die edlen Ziele unseres Berufes unermüdlich tätiger Arzt und Mensch, dessen Fehlen in den ärztlichen Vereinen schmerzlich empfunden werden wird. Besondere Verdienste erwarb er sich um die ärztlichen Wohlfahrtseinrichtungen, vor allem um den Pensionsverein für Witwen und Waisen bayerischer Aerzte, dessen Aufsichtsrat er lange Jahre angehörte, und um die Medizinische Gesellschaft „Isis“, eine Vereinigung junger Mediziner, der er Jahrzehnte hindurch ein treuer Mentor gewesen ist. Ehre seinem Andenken!

Dr. Crolas, Professor der Pharmakologie an der medizinischen Fakultät zu Lyon.

Dr. C. Gallezzi, Professor der chirurgischen Klinik zu Neapel.

Dr. E. Foster, Professor der medizinischen Klinik am Medical College of Georgia d'Augusta.

(Berichtigung.) In No. 8 (Protokoll der Sitzung des ärztl. Vereins Nürnberg) muss es auf S. 355, Spalte links, Zeile 18 von oben statt „Pyopneumothorax“ heissen: „Pneumo-Serothorax“, und weiter Zeile 30 statt: „zur Pneumonie“: „zu Pneumothorax“.

In No. 7, S. 317 (Wiener Brief) ist wiederholt statt Ritter zu lesen: Reitter.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Peter Aumüller, approb. 1896 zu Schweinfurt. Dr. Franz Xaver Hermann, approb. 1903, in Hemau, k. Bez.-Amt Parsberg.

Verzogen: Dr. Wendelin Löser, approb. 1878, von Bad Kissingen nach Würzburg.

Erledigt: Die Bezirksarztstelle I. Klasse in Mallersdorf. Bewerber um dieselbe haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bei der ihnen vorgesetzten k. Regierung, K. d. I., bis zum 10. März l. J. einzureichen.

Gestorben: Dr. Raimund Mayr in München, 50 Jahre alt.

Beilage zu No. 9 der Münchener medizinischen Wochenschrift.

Protokoll des verstärkten K. Obermedizinal-Ausschusses

in seiner Sitzung vom 22. Dezember 1902

Beginn der Sitzung 9 Uhr Vorm.

Präsenzliste:

1. Obermedizinalrat Dr. v. Grashey I. Vorsitzender.
2. Geheimer Rat, Universitätsprofessor Dr. v. Voit. II. Vorsitzender (entschuldigt durch Krankheit).
3. Geheimer Rat Universitätsprofessor Dr. v. Winckel.
4. Geheimer Rat Universitätsprofessor Dr. v. Rothmund.
5. Obermedizinalrat Universitätsprofessor Dr. Bollinger.
6. Obermedizinalrat Universitätsprofessor Dr. v. Angerer.
7. Obermedizinalrat Hofrat Dr. v. Braun.
8. Hofrat Universitätsprofessor Dr. Gruber.
9. Universitätsprofessor Dr. v. Bauer.
10. Hofrat Dr. Rapp, Delegierter für Oberbayern.
11. Landgerichtsarzt Dr. Egger, Delegierter für Niederbayern.
12. Medizinalrat Dr. Demuth, Delegierter für die Pfalz.
13. Bezirksarzt Dr. Thenn, Delegierter für die Oberpfalz.
14. Oberarzt Dr. Jungengel, Delegierter für Oberfranken.
15. Hofrat Dr. Wilhelm Mayer, Delegierter für Mittelfranken.
16. Prakt. Arzt und Bahnarzt Dr. Dehler, Delegierter für Unterfranken.
17. Bezirksarzt Dr. Wille, Delegierter für Schwaben.
18. — — Delegierter der Universität München.
19. Universitätsprofessor Dr. Lehmann, Delegierter der Universität Würzburg.
20. Universitätsprofessor Dr. Gessner, Delegierter der Universität Erlangen.
21. Ministerialrat v. Hörmann.
22. Ministerialrat Baumgaertl, Vertreter des Staatsministeriums der Justiz.
23. Generalstabsarzt der Armee Dr. Bestelmeyer und
24. Major Bucher, beide Vertreter des Kriegsministeriums.
25. Regierungsassessor Freiherr v. Stein als Protokollführer.

Seine Exzellenz eröffnete die Sitzung und hiess die Erschienenen willkommen. Zum Gegenstande der Beratung:

„Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten"

erinnerte seine Exzellenz an die in gleicher Sache im Jahre 1895 von dem Obermedizinalausschusse gepflogenen Verhandlungen und die daraufhin erlassenen Anordnungen des k. Staatsministeriums des Innern und des k. Kriegsministeriums und dass ferner seitdem in Bayern eine neue Handhabe zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten bei jugendlichen Personen durch das Zwangserziehungsgesetz vom 10. Mai d. Js. gewonnen worden sei.

Seine Exzellenz verabschiedete sich sodann, indem er den Verhandlungen des verstärkten Obermedizinalausschusses guten Erfolg wünschte.

Obermedizinalrat Dr. v. Grashey begrüsste die Mitglieder des verstärkten Obermedizinalausschusses und die Delegierten der k. Staatsministerien, gedachte in ehrenden Worten der im Jahre 1902 ausgeschiedenen Mitglieder, vor allem der verstorbenen, nämlich des Geheimen Rates Dr. v. Ziemssen und des Universitätsprofessors Dr. Buchner, dann der freiwillig zurückgetretenen, nämlich des Apothekers Thaeter und des Medizinalrates Dr. Merkel in Nürnberg, welcher die Wiederwahl als Vertreter der mittelfränkischen Aerztekammer mit Rücksicht auf sein Alter abgelehnt habe.

Ueberleitend zum Gegenstande der Beratung fragte Obermedizinalrat Dr. v. Grashey an, ob eine Generaldiskussion zu dem aus der Denkschrift des Professors Dr. Guttstadt und dem autographierten Referate des Geheimen Rates v. Winckel bekannten Thema beliebt werde.

Da sich niemand zum Worte meldete, stellte Obermedizinalrat Dr. v. Grashey fest, dass eine Generaldiskussion nicht beliebt werde, schlug vor, dass die Spezialdiskussion an der Hand der Guttstadtschen Denkschrift und des hiezu erstatteten Referates des Geheimen Rates Dr. v. Winckel stattfinde, und ersuchte letzteren, nachdem dem Vorschlage zugestimmt worden war, mit dem Referate zu beginnen.

Geheimer Rat Obermedizinalrat Dr. v. Winckel referiert nach seinem Vortrage vom 14. November 1902 (s. Beilage I).

Zu Ziff. 1a wird das Wort nicht verlangt.

Zu Ziff. 1b:

Hofrat Dr. Rapp: Von sämtlichen bayerischen Aerztekammern sei dieses Jahr die Einrichtung allgemeiner ärztlicher Fortbildungskurse angeregt und in der oberbayerischen Aerztekammer der Wunsch nach staatlicher Subvention der Teilnehmer zum Ausdruck gebracht worden; bei diesen Kursen könnte auf Geschlechtskrankheiten besonderes Gewicht gelegt werden.

Hofrat Dr. Mayer: Es sei erwünscht, dass die praktischen Aerzte Gelegenheit erhalten, allgemeine Fortbildungskurse zu besuchen und in diesen die Geschlechtskrankheiten zu studieren; besondere Kurse u. dergl. seien hiefür nicht nötig; Wanderredner würden in den Kreisen praktischer Aerzte keinen Anklang finden und wenig Erfolg haben; Vorträge von Wanderrednern seien kein geeignetes Mittel, um die Kenntnisse praktischer Aerzte zu erweitern und zu vertiefen.

Professor Dr. Lehmann: Auch er halte Wanderredner nicht für geeignet Aerzte fortzubilden; dagegen könnten sie im Publikum aufklärend wirken; er schlage vor „Wanderredner" aus lit. b zu streichen, dagegen in lit. c. vorzusehen.

Geheimer Rat v. Winckel: Wanderredner könnten allerdings nicht erschöpfende Belehrung bieten, wohl aber könnten sie auch Aerzten gegenüber anregend wirken, indem sie auf neuere Erfahrungen und besonders Untersuchungsmethoden aufmerksam machten.

Medizinalrat Dr. Demuth: Wandervorträge könnten für ärztliche Kreise dann, aber auch nur dann Bedeutung gewinnen, wenn sie mit geeigneten Demonstrationen verbunden werden könnten.

Bezirksarzt Dr. Wille: Er bezweifle, ob sich wissenschaftlich wertvolle Demonstrationen mit Wandervorträgen verbinden lassen und erwartet deshalb keine besonderen Vorteile von einer solchen Einrichtung.

Professor Dr. Lehmann: Er müsse diese Bedenken teilen; aus eigener Erfahrung habe er die Ueberzeugung gewonnen, dass selbst 14 tägige Fortbildungskurse in Universitätsinstituten kaum hinreichen, die Kenntnis der Untersuchungsmethoden bei den Teilnehmern wesentlich zu vertiefen; die hier in Frage kommenden bakteriologischen Untersuchungen seien überhaupt so subtiler Natur, dass deren Vornahme von praktischen, insbesondere sogen. Sittenärzten nicht wohl verlangt werden könne; in ausreichender Weise könnten sie vielmehr nur in gut eingerichteten und geleiteten Krankenhäusern stattfinden.

Hofrat Dr. Gruber regt an, als Belehrungsmittel unter lit. b vorzusehen: Vortragszyklen und Demonstrationen durch Autoritäten auf diesem Gebiete.

Hofrat Dr. Mayer: Er glaube wiederholt für allgemeine Fortbildungskurse für praktische Aerzte eintreten zu sollen und lege besonderes Gewicht darauf, dass den Teilnehmern auskömmliche Subventionen vom Staate gewährt werden.

Obermedizinalrat Dr. v. Grashey: Bakteriologische Fortbildungskurse würden an den 3 Landesuniversitäten gehalten; diese könnten auch zur Fortbildung in Bezug auf Geschlechtskrankheiten verwendet werden; zur Gewährung von Stipendien zum Besuche dieser Kurse im Betrage von je 250 M. wende der Staat jährlich 4000 M. auf; seitdem den Stipendiaten seitens des Ministeriums Freiheit in der Wahl der zu besuchenden Kurse gewährt werde, sei der Andrang von Bewerbern, der früher gering gewesen sei, stark gestiegen, so dass nicht alle mit Stipendien bedacht werden könnten; daher müsse eine Auswahl stattfinden, wobei es selbstverständlich sei, dass zunächst Amtsärzte und dann solche Aerzte, welche die amtsärztliche Prüfung bestanden hätten, berücksichtigt würden. Ob und inwieweit eine Anregung auf weitergehende Subventionen an Kursteilnehmer sich ermöglichen lasse, vermöge er nicht zu sagen.

Von Wanderrednern in ärztlichen Vereinen erwarte er auch keinen besonderen Nutzen, dagegen könnten Vorträge sicher belehrend, vorzugsweise aber anregend zu weiteren Studien wirken.

Hierauf wurde einstimmig beschlossen, unter Abänderung der Guttstadtschen Vorschläge zu 1b in der Fassung des Referates, zu empfehlen:

„Fortbildung der praktischen Aerzte, besonders der Kassenärzte teils durch Vortragszyklen von Autoritäten auf diesem Gebiete, teils durch Einrichtung von diesbezüglichen Fortbildungskursen mit Subvention vom Staate auch an auswärtige, d. h. nicht in Universitätsstädten wohnende Aerzte".

Zu Ziff. 1c:

Hofrat Dr. Gruber möchte 2 Anregungen geben:

a) als Mittel zur Belehrung des Publikums besonders zu empfehlen: Vorträge in Krankenkasse- und ähnlichen Vereinen;

b) den Geheimen Rat Dr. v. Winckel als derzeitigen Rektor der Universität München zu ersuchen, bei dem Senate der Universität darauf hinzuwirken, dass das „freie Wort an Studierende deutscher Hochschulen" auch an der Universität München verteilt werde.

Nachdem Geheimer Rat Dr. v. Winckel einer solchen Anregung des Obermedizinalauschusses Berücksichtigung zugesichert und Generalstabsarzt Dr. Bestelmeyer mitgetheilt hatte, dass seit 2 Jahren das „freie Wort“ auch an die Offiziersadspiranten verteilt werde, wird den Anträgen des Hofrats Dr. Gruber und im übrigen der lit. c zugestimmt.

Zu Ziff. 1d:

Hofrat Dr. Rapp: In Bayern kommen hier nur die Bezirksärzte in Frage; für diese werden spezielle Fortbildungskurse neben den unter lit. b erwähnten nicht nötig sein; eventuell könnte man für das Physikatsexamen die Prüfungsvorschriften bezüglich der venerischen Krankheiten verschärfen.

Geheimer Rat Dr. v. Winckel betont die Notwendigkeit von Spezialkursen zur Verbreitung der Kenntnis der von Jahr zu Jahr veränderten und verbesserten Untersuchungsmethoden.

Professor Dr. Lehmann: Es würde am Platze sein, in dem Referate statt „Behandlung“ zu sagen „Untersuchung und Behandlung“, da es für den Polizeiarzt zumeist auf die Untersuchung ankomme.

Hofrat Dr. Mayer: Statt „spezialistisch“ und „spezialärztlich“ dürfte, insbesondere mit Rücksicht auf die Terminologie des Entwurfs einer ärztlichen Standesordnung, „genügend“ oder ein ähnliches Wort zu setzen sein.

Nach Vorschlag des Referenten wird beschlossen, statt „spezialistische Ausbildung“ zu sagen: „möglichst sorgfältige Ausbildung in der Untersuchung und Behandlung“.

Zu Ziff. 1e: Medizinalrat Dr. Demuth: Es empfehle sich die Anweisung an die Hebammen, bei Wahrnehmung geschlechtlicher Erkrankungen sich jeder eigenen Behandlung zu enthalten, sondern vielmehr auf ärztliche Behandlung nachdrücklich hinzuwirken. Wenn bei irgend einer Krankheit, so sei gerade hier von vornherein sachgemässe Behandlung notwendig. Uebrigens werde es heute wohl noch Gelegenheit geben, auf die Gefahr der Kurpfuscherei näher einzugehen.

Geheimer Rat Dr. v. Winckel: Für eine solche Anweisung sei hier, wo es sich nur um die Unterweisung der Hebammen handle, kaum der richtige Platz.

Dem Vortrage des Referenten zu lit. e wird zugestimmt.

Zu Ziff. 2a des Referats wird keine Erinnerung erhoben.

Zu Ziff. 2b: Hofrat Dr. Mayer wünscht Streichung der entbehrlichen und sogar unzweckmässigen Worte „nur in Amtsräumen“ mit Rücksicht auf die Untersuchung in Toleranzhäusern, welche, wo solche Häuser bestehen, nicht verboten werden könne.

Obermedizinalrat Dr. Bollinger schlägt unter Zustimmung des Referenten vor, zu setzen: „in besonders hiezu bestimmten Räumen“.

Hofrat Dr. Gruber: Der Nutzen der Ueberwachung der Prostituierten werde weit überschätzt; er halte sie für nahezu wertlos, wolle dies übrigens lediglich in prinzipieller Wahrung seiner wiederholt geäusserten Ansicht bemerken, einen Antrag aber nicht stellen.

Professor Dr. Lehmann: Die in Würzburg nach Mitteilung des dortigen Bezirksarztes gemachten Erfahrungen sprechen für den guten Erfolg einer regelmässigen ärztlichen Kontrolle der Prostituierten.

Oberarzt Dr. Jungengel: Aus eigener Erfahrung könne er sagen, dass in Würzburg alsbald nach Aufhebung der Toleranzhäuser und in unverkennbarer Folge hievon die syphilitischen Erkrankungen, namentlich unter den Studenten, in auffallender Weise zugenommen und oft sehr schlimme Formen angenommen haben; diese Erscheinung sei erst dann wieder zurückgegangen, als neuerdings Toleranzhäuser zugelassen wurden; das spreche doch für den Wert der Kontrolle.

Hofrat Dr. Gruber: Erfahrungen und Beobachtungen einzelner Aerzte können gegenüber den Ergebnissen der Statistik nicht als massgebend anerkannt werden. Solche Statistiken liegen z. B. in ausgezeichneter Bearbeitung vor für St. Petersburg. Hier und anderwärts hat sorgfältige und auf weite Kreise erstreckte Beobachtung gezeigt, dass die Kontrolle keinen Einfluss auf Zu- und Abnahme der Geschlechtskrankheiten habe. Die für die entgegengesetzte Ansicht wohl angeführte Tatsache, dass der Prozentsatz der geschlechtlich erkrankten Soldaten in England, wo die Prostituierten nicht kontrolliert werden, wesentlich höher sei als in Deutschland und Frankreich, könne nicht zu gunsten der in diesen beiden Ländern üblichen Kontrollmassregeln verwertet werden; sie erkläre sich vielmehr daraus, dass das deutsche und französische Heer Volksheere sind, wesentlich bestehend aus jungen, kurz dienenden und gering gelöhnten Leuten, das englische Heer dagegen aus gut bezahlten Söldnern sich zusammensetze, welche mehr Zeit und Geld zu geschlechtlichen Ausschweifungen hätten. Es sei heute festgestellt, dass die Einführung der ärztlichen Ueberwachung der Prostituierten in 14 englischen Garnisonsstädten und die Aufhebung dieser Einrichtung nach 16 jährigem Bestande gar keinen deutlich erkennbaren Einfluss auf die Häufigkeit der venerischen Erkrankungen der Soldaten gehabt habe.

Geheimer Rat v. Winckel: Es bleibe doch unbestreitbar und praktisch bedeutungsvoll, dass infolge der Untersuchung erkrankte weibliche Personen vom weiteren geschlechtlichen Verkehr ausgeschlossen und so an Weiterverbreitung der Krankheit verhindert werden; biete diese Massregel auch keine volle Sicherheit, so schränke sie doch die Ansteckungsgefahr ein.

Oberarzt Dr. Jungengel schliesst sich dieser Anschauung an.

Hofrat Dr. Gruber: Die Ueberwachung bleibe immer eine Scheinmassregel, die schon wegen der ungeheuren Verbreitung der venerischen Krankheiten erfolglos bleiben müsse. Ausserdem sei es einerseits ausgeschlossen, die Isolierung der Kranken bis zu völliger Heilung fortzusetzen und andrerseits das Auffinden von kleinen Erosionen, welche die latent Syphilitische sofort wieder infektiös machen, und die Diagnose speziell bei Gonorrhöe der Frau in vielen Fällen so schwierig, dass sie bei den kurzen polizeiärztlichen Visitationen unmöglich auch nur mit einiger Sicherheit erfolgen könne.

Dem Referatsvortrage zu 2b wird hienach mit der von Obermedizinalrat Dr. Bollinger vorgeschlagenen Abänderung zugestimmt.

Zu lit. b und d wird das Wort nicht verlangt.

Zu lit. e: Hofrat Dr. Gruber: Es sei zu wünschen, dass bei gegebener Gelegenheit auf die vom Manne anzuwendenden Schutzmassregeln hingewiesen werde; deren Kenntnis und Anwendung zu verbreiten, sei mehr wert als die Ueberwachung der Prostituierten.

Oberarzt Dr. Jungengel: Auch er wünsche Verbreitung dieser Kenntnis.

Medizinalrat Dr. Demuth: Er schliesse sich dem an, lege aber doch mehr Gewicht, als von Herrn Hofrat Dr. Gruber geäussert, auf die Ueberwachung der Prostituierten.

Hierauf findet lit. e Zustimmung.

Zu lit f: Hofrat Dr. Mayer bittet den anwesenden Generalstabsarzt um Aufschluss darüber, ob Schädigungen der Mannschaft durch ungeeignete Behandlung durch Sanitätsmannschaften vorkommen.

Generalstabsarzt Dr. Bestelmeyer: Eine Statistik hierüber liege nicht vor; aus eigener Erfahrung könne er bestätigen, dass solche Schädigungen vereinzelt vorkommen; eine entsprechende Warnung sei daher am Platze.

Oberarzt Dr. Jungengel: Gefährlicher als die Tätigkeit der Sanitätsmannschaften sei die der Kurpfuscher, insbesondere ausserhalb von Städten mit Universitätskliniken oder entsprechenden Krankenhäusern; die Gefahren liegen in der mangelhaften Diagnose, der fehlerhaften Behandlung, besonders in der Zulassung weiteren geschlechtlichen Verkehrs. Am gefährlichsten seien die Naturheilkünstler und solche Leute, welche sich zu schriftlicher Behandlung bereit erklären; letztere, auch wenn sie Aerzte seien, seien mehr oder weniger Betrüger. Belehrung des Publikums, Warnung vor Schwindelmitteln seien erfahrungsgemäss nutzlos; hier helfe nur rücksichtsloses Eingreifen der Staatsanwaltschaft. Besonders bedauerlich sei, dass sich die meisten Zeitungen zur Verbreitung des Schwindels hergeben.

Geheimer Rat v. Winckel glaubt, dass die dem Obermedizinalausschusse gestellte Frage keine Gelegenheit biete, diese Sache weiter zu verfolgen.

Hofrat Dr. Mayer: Es sei doch sehr wünschenswert, dieselbe zur Sprache zu bringen; durch Unterdrückung der Kurpfuscherei könne mehr zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten geschehen als durch irgendwelche andere Massregeln; die Stadt Hamburg sei hierin in nachahmenswerter Weise vorgegangen.

Hofrat Dr. Gruber, Geheimer Rat Dr. v. Winckel und Medizinalrat Dr. Demuth schliessen sich an.

Geheimer Rat Dr. v. Winckel schlägt vor, auf die Frage nach Diskussion der Ziff. 6 zurückzukommen und dort etwa einen besonderen Antrag zu stellen.

Dieser Vorschlag findet Zustimmung.

Bezirksarzt Dr. Thenn: In Abs. II dürfte es sich empfehlen, statt „Ortspolizeibehörde“ zu sagen „Polizeibehörde“, da in der Regel nur die Distriktspolizeibehörde in der Lage sein werde, die gewünschte Einwirkung zu üben.

Mit dieser Aenderung findet lit. f und ohne Diskussion lit. g Zustimmung.

Zu den Ausführungen des Referenten über die Untersuchung der Prostituierten kommt es zu längerer Debatte.

Professor Dr. Lehmann: Der Satz „da nun aber die mikroskopische Untersuchung“ etc. etc. bis „dass keine Kokken mehr im Sekret vorhanden sind“, bleibe besser fort, da einesteils die wissenschaftlichen Methoden rasch wechseln, so dass spezialisierte Untersuchungsvorschriften rasch veralten, andernteils die Vornahme solcher Untersuchungen nicht wohl allgemein, sondern nur in Krankenhäusern möglich sei; eventuell schlage er von den Worten „In Fällen, wo früher Gonorrhöe vorhanden gewesen ist“, ab folgende Ersatzanordnung vor: „Bevor Patienten aus Krankenhäusern entlassen werden, soll tunlichst auch durch das Plattenverfahren der möglichst sichere Beweis der Abwesenheit von Gonokokken erbracht werden.“

Hofrat Dr. Gruber: Die Bedenken Professor Lehmanns seien nicht unbegründet, immerhin halte er es angesichts der in allen übrigen Punkten sehr detaillierten Vorschriften über die Art der Untersuchung für angebracht, solche auch hier zu geben, wobei eine Fassung zu wählen sei, welche der Ausführung entsprechenden Spielraum lasse; er schlage daher an Stelle des Satzes:

„In Fällen, wo früher Gonorrhöe vorhanden gewesen ist etc. etc.“, folgendes vor:

„Bei Tripperverdacht ist die Untersuchung auf Gonokokken und Eiterkörperchen mit dem Mikroskop unerlässlich und sind ausserdem soviel als tunlich die bakteriologischen Methoden nach dem jeweiligen Stande der Wissenschaft heranzuziehen.“

Mit Zustimmung des Referenten wird diese Fassung angenommen.

Zu den folgenden Sätzen des Referates werden folgende Aenderungen und Zusätze beantragt:

Hofrat Dr. Mayer: In dem Satze „In Klasse II etc. etc.“ dürfte nach „Jahre“ einzuschalten sein „soweit sie nicht zu Klasse I gehören“;

in dem Satze „In Klasse III etc. etc.“ dürfte statt „vorgenommen“ zu sagen sein „untersucht“.

Professor Dr. Lehmann: In dem Absatze „durch diese Klassifizierung etc.“ dürfte statt „Verbesserung“ zu setzen sein „zulässige Vereinfachung“.

Hofrat Dr. Gruber: Die ganze Klasseneinteilung sei bedenklich; gebe man überhaupt etwas auf die Untersuchung, so müsse sie so sorgfältig wie möglich vorgenommen werden; das sei aber bei Untersuchungen in Abständen von 1—2 Wochen sicher nicht der Fall.

Geheimer Rat Dr. v. Winckel: Es sei zuzugeben, dass die Untersuchung nach Klassen theoretisch mangelhaft sei, doch müsse man sich mit dem Erreichbaren begnügen.

Hofrat Dr. Gruber: Das möge vom Standpunkte des Polizeibeamten richtig sein; wissenschaftlich dagegen dürfe man sich auf solches Abhandeln aus Zweckmässigkeitsrücksichten nicht einlassen; wissenschaftlich aber fehle genügende praktische Erfahrung, um die Klassifizierung zu rechtfertigen; wissenschaftlich müsse man daher so argumentieren: Wenn die vorhandenen ärztlichen Kräfte nicht ausreichen, um die für notwendig erkannte Untersuchung in der besten Weise auszuführen, so muss das ärztliche Personal vermehrt werden. Eine Verminderung der Untersuchungen der Kosten- und Zeitersparnis wegen sei eine Bankerotterklärung der Praxis, die man wissenschaftlich nicht decken dürfe.

Obermedizinalrat Dr. Bollinger: Die Beschränkung der Untersuchungen sei bedenklich; er wünsche, dass dies zum Ausdrucke gebracht werde; im übrigen halte er eine genügende Untersuchung für recht wohl durchführbar.

Auf Vorschlag des I. Vorsitzenden, dem sich Professor Dr. Lehmann anschliesst und der Referent zustimmt, wird beschlossen, den Satz „durch diese Klassifizierung etc. etc. bis zur Annahme“ durch folgenden Satz zu ersetzen: „Eine derartige Klassifizierung erscheint nicht als ausreichend; es empfiehlt sich, bei der 2mal wöchentlichen „Untersuchung aller Prostituierten stehen zu bleiben.“

Hofrat Dr. Gruber: Er stimme zu, jedoch unter Vorbehalt seiner grundsätzlichen Anschauung von der Wertlosigkeit der Untersuchung.

Zu Ziff. 3: Hofrat Dr. Rapp: Die Beseitigung des Ausschlusses der Geschlechtskranken von der vollen Krankenunterstützung sei in den Kreisen der Aerzte von jeher als dringendes Bedürfnis empfunden und bezeichnet worden und nachdrücklichst zu empfehlen. Vor allem sollte der möglichst frühzeitigen Aufnahme Geschlechtskranker in Krankenhäuser kein Hindernis bereitet, dieselbe vielmehr sowohl im allgemeinen Interesse als dem der Kranken nach Kräften gefördert werden.

Oberarzt Dr. Jungengel: In Bamberg sei durch Entgegenkommen der Ortskrankenkasse Vorsorge für Behandlung der geschlechtskranken Kassenmitglieder im Krankenhause getroffen; für ambulatorische Behandlung komme die Kasse nicht auf und habe mit den praktischen Aerzten eine Vereinbarung in der Weise getroffen, dass auch von diesen alle geschlechtskranken Kassenmitglieder an das Krankenhaus gewiesen werden; diese Einrichtung habe sich bewährt.

Hofrat Dr. Gruber: Prinzipielle Beschränkung der Krankenunterstützung auf Krankenhausverpflegung halte er nicht für richtig; der Krankenkasse gegenüber sollten Geschlechtskranke ebenso gestellt werden wie alle übrigen Kranken.

Ministerialrat v. Hörmann macht darauf aufmerksam, dass Verhandlungen über Revision des Krankenversicherungsgesetzes im Gange seien; einstweilen biete Art. 66 des Polizeistrafgesetzbuches wenigstens in beschränktem Masse die Möglichkeit, Geschlechtskranke der dort bezeichneten Berufsklassen, wenn nötig, in Krankenhäusern unterzubringen.

Zu Ziff. 4: Professor Dr. Lehmann verweist auf die Abhandlung des Privatdozenten Dr. Jesionek in No. 20 und 21 (1902) der Münch. med. Wochenschr. und beantragt folgenden Zusatz zu dem Referatsantrage:

„Es wollen Mittel und Wege gesucht werden, damit alle den Spitälern überwiesenen Personen bis zur Heilung dortselbst zurückgehalten werden.“

Geheimer Rat Dr. v. Winckel hält diesen Vorschlag für praktisch nicht durchführbar, besonders auch wegen der Kostenfrage.

Hofrat Dr. Gruber schliesst sich dem an; die völlige Heilung beanspruche bei Syphilis Jahre, in sehr vielen Fällen der Gonorrhöe bei Frauen trete sie überhaupt nicht ein; allenfalls durchführbar sei Zurückhaltung der Kranken bis zur Beseitigung der augenblicklichen Ansteckungsgefahr; dagegen sei sehr zu wünschen, dass entlassene Kranke bis zu vollständiger Heilung periodischer ärztlicher Kontrolle unterworfen blieben, damit sie, sobald es notwendig werde, neuerdings der Anstaltsbehandlung überwiesen werden könnten.

Hofrat Dr. Mayer: In dem Antrage des Professors Lehmann dürfte statt „bis zur Heilung“ zu sagen sein „bis zum Abschlusse der Anstaltsbehandlung“; er beantrage, den Zusatz hienach zu fassen, wie folgt:

„Es wollen Mittel und Wege gesucht werden, dass bei den in Spitälern behandelten Personen unter tunlichster Entlastung, besonders der Landgemeinden, die Entlassung nicht vor Abschluss der Anstaltsbehandlung stattfinden muss; eine Kontrolle der Entlassenen dürfte bei syphilitisch Erkrankten notwendig erscheinen.“

Mit diesem Zusatze finden Ziff. 3 und 4 Zustimmung.

Zu Ziff. 5 findet keine Diskussion statt.

Zu Ziff. 6, von dem Referenten eingeschaltet zwischen Ziff. 5 und 6 der Guttstadtschen Denkschrift.

Hofrat Dr. Gruber hält für richtig, dass „die Gesellschaft“ moralisch verpflichtet sei, Prostituierten, welche sich einem rechtschaffenen Lebenswandel zuwenden wollen, zu helfen; ob aber für den Staat oder die Gemeinde eine rechtliche Verpflichtung anerkannt werden müsse, erscheine mindestens zweifelhaft.

Geheimer Rat Dr. v. Winckel: Die Tätigkeit von einzelnen Personen oder Vereinen reicht hier nicht aus, daher sollen und müssen Gemeinde und Staat eintreten.

Obermedizinalrat Dr. v. Grashey: Dem Antrage des Referenten werde in folgender abgeschwächter Fassung beigetreten werden können:

„Es ist notwendig, dass Staat und Gemeinde Prostituierten“ etc.

In dieser Fassung wird dem Antrage des Referenten zugestimmt.

Obermedizinalrat Dr. v. Grashey schlägt vor, an dieser Stelle auf die Beschwerden wegen Kurpfuscherei zurückzukommen.

Oberarzt Dr. Jungengel: Unter Bezugnahme auf seine früheren Erörterungen beantrage er, unter Ziff. 7 in dem Referatsgutachten einzuschalten:

„Es wolle den Auswüchsen der Kurpfuscherei in der Behandlung sexueller Krankheiten seitens der Staatsregierung entgegengetreten werden:

1. durch Erlass einer Vorschrift, ähnlich der vom Staate Hamburg am 1. Juni 1900 erlassenen; dieselbe dürfte so abzufassen sein, dass sie Ankündigungen von Mitteln zur Behandlung von Geschlechtskrankheiten in den Zeitungen unter Strafe stellt;
2. die Staatsanwälte wollen veranlasst werden, in Fällen der genannten Art ex officio einzuschreiten.“

Redner bittet den Herrn Delegierten des Justizministeriums sich hiezu zu äussern.

Ministerialrat Baumgärtl: Zu einer Erklärung namens des Justizministeriums sei er nicht ermächtigt, er könne nur die Aeusserung des Obermedizinalausschusses ad referendum nehmen. Das Justizministerium werde übrigens der Frage näher treten und prüfen, inwieweit es möglich sei, strenger wie seither gegen Kurpfuscher einzuschreiten.

Hofrat Dr. Mayer: Eingreifen der Staatsanwaltschaft sei dringend zu wünschen; Aerzten und Aerztevereinen stehe nur die Klage wegen unlauteren Wettbewerbes zur Verfügung, von der aus einleuchtenden Gründen kein Arzt gerne Gebrauch machen werde.

Ministerialrat v. Hörmann: Das Hamburger Muster nachzuahmen biete mancherlei Schwierigkeiten; er könne keine Gewähr dafür übernehmen, dass dies geschehe; bezüglich des Verkehrs mit Geheimmitteln würden wohl in absehbarer Zeit Vereinbarungen unter den deutschen Bundesregierungen zu stande kommen, was auch für Geschlechtskrankheiten nicht ohne Bedeutung sei.

Dem Antrage Jungengel wird hierauf zugestimmt.

Zu Ziff. 7 und 8 des Referates:

Generalstabsarzt Dr. Bestelmeyer: Er stelle zur Erwägung:

1. Bei Ziff. 7/8 „und Sanitätsmannschaften“ hinter „Zivilärzte“ wegzulassen, da sich die Zusammenstellung von Zivilärzten und Sanitätsmannschaften bei einem Behandlungsverbote eigentümlich ausnehme, die angeordnete sofortige Krankmeldung und Straffälligkeit bei verspäteter Meldung ohnedem die Behandlung durch Sanitätsmannschaften ausschliesse, andererseits aber bei der Marine die Möglichkeit bestehe, dass einem Sanitätsunteroffiziere die Aufgabe zufallen könne, bei einem venerisch Erkrankten Anordnungen zu treffen, wenn z. B. ein Arzt bei einem kleinen Kommando nicht eingeteilt sei.

Es wird beschlossen, den Zusatz „und Sanitätsmannschaften“ wegzulassen.

2. Bei Ziff. 8 hinter „Krankheiten“ den Zusatz „allenfalls mit Mikroskop und in schwierigen Fällen durch Plattenkulturen“ wegzulassen, da die Entlassung in der Regel sich unmittelbar an die Rückkehr von den grösseren Truppenübungen anschliesse, die Leute dann zur Reserve übertreten und bei der allseitigen Inanspruchnahme solche eingehende Untersuchungen bei der Entlassung wohl ausgeschlossen seien.

Es wird beschlossen, statt „allenfalls“ zu setzen „tunlichst“; im übrigen wird dem Referatsvortrage vorbehaltlich der aus den Beschlüssen zu Ziff. 1 f und 4 sinngemäss sich ergebenden Aenderungen zugestimmt.

Hofrat Dr. **Gruber** beantragt:

„Der Obermedizinalausschuss wolle darauf hinweisen, dass eine wichtige Massregel auch wäre, dass die Aerzte bei jeder gegebenen Gelegenheit die geschlechtsreife männliche Jugend auf die Massregeln aufmerksam machen, welche der Mann zur Verhütung geschlechtlicher Erkrankung ergreifen kann.“

Dem Antrage wird zugestimmt.

Geheimer Rat v. **Winckel** weist auf das von der belgischen Regierung entworfene Merkblatt für Syphilis hin und regt an, dass ein solches Merkblatt auch in Deutschland ausgegeben werde.

Die Anregung findet Zustimmung.

Der I. Vorsitzende stellt fest, dass den in der **Guttstadt**schen Denkschrift zusammengestellten Massnahmen zur Bekämpfung der venerischen Krankheiten unter den aus dem Referate und vorstehenden Beschlüssen sich ergebenden Modifikationen zugestimmt worden sei und erklärt die Diskussion hierüber für geschlossen.

Ausserhalb der Tagesordnung fragt

Hofrat Dr. **Rapp** auf Grund eines in der oberbayerischen Aerztekammer laut gewordenen Wunsches und einer sich daran anschliessenden Diskussion an, ob und inwieweit die Delegierten der Aerztekammern berechtigt seien, ihren Auftraggebern über die Verhandlungen des Obermedizinalausschusses zu berichten, und ob solche Berichte in den Aerztekammerprotokollen veröffentlicht werden dürfen.

Ferner beantrage er, zugleich im Namen der übrigen Delegierten, die Protokolle, des verstärkten Obermedizinalausschusses, wenn der Beratungsgegenstand es irgendwie zulasse, veröffentlichen zu wollen.

Ministerialrat v. **Hörmann**: Zu einer Erklärung namens des Ministeriums des Innern sei er nicht ermächtigt, doch könne er Bescheidung der Anträge des k. Hofrates Dr. **Rapp** bei Würdigung der Verhandlungen der oberbayerischen Aerztekammer in Aussicht stellen.

Hofrat Dr. **Rapp** dankt namens der Aerztekammerdelegierten dem I. Vorsitzenden für die Leitung der Verhandlungen und das dem ärztlichen Stande stets bewiesene Wohlwollen.

Obermedizinalrat Dr. v. **Grashey** dankt dem Referenten und allen Mitgliedern des verstärkten Obermedizinalausschusses für ihre Tätigkeit und schliesst die Sitzung.

Der I. Vorsitzende:
gez. Dr. v. Grashey.

Beilage I.

An den k. b. Obermedizinalausschuss
in München.

Betreff:

Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

Von dem k. Staatsministerium des Innern ist unter dem 16./27. Juli d. Js. der k. Obermedizinalausschuss mit Bezug auf ein angelegtes Schreiben des Reichsamtes des Innern vom 13. April d. Js. aufgefordert worden, über die in mitgeschickter Drucksache Seite 30 ff. ausgeführten Massnahmen zur Bekämpfung der venerischen Krankheiten und ihre eventuelle Einführung in Bayern sich gutachtlich zu äussern, wobei auf die in Bayern bisher schon bestehenden Bestimmungen (in dem abschriftlich anliegenden Erlasse des k. Kriegsministeriums vom 28. September 1895 [s. Beilage II] und des k. Staatsministeriums des Innern vom 6. November 1895 [s. Beilage III]) hingewiesen wurde.

Der Unterzeichnete, schon im Jahre 1895, so auch dieses Mal zum Referenten in dieser Angelegenheit ernannt, hält es für nötig, zuerst die Ergebnisse der Beratungen des k. Obermedizinalausschusses vom Jahre 1895, an denen sich auch damals Vertreter des k. Justiz- und Kriegsministeriums beteiligten, hier voranzustellen. Dieselben wurden damals in folgende 14 Sätze gefasst:

1. Belehrungen der Soldaten und Zivilisten bei allen sich bietenden Gelegenheiten über die Erscheinungen der venerischen Krankheiten und deren hohe Gefahren, zu erteilen von den Militär- und Zivil- und namentlich auch von den Kassenärzten.

2. Ausser den regelmässigen sexuellen Untersuchungen der Soldaten sind öfter auch ganz unvermutete derselben vorzunehmen.

3. Erkrankte Soldaten sollen gehalten sein, die Quelle ihrer Ansteckung anzugeben, damit dieselbe unschädlich gemacht werde.

4. Die Lazarettgehilfen sollen vor der Behandlung venerisch Erkrankter gewarnt werden.

5. Den aus dem Lazarett zu entlassenden, an venerischen Krankheiten behandelten Soldaten ist, wenn sie geheilt austreten, eine Belehrung über ihr Verhalten mitzugeben, bei Ungeheilten der betreffenden Polizeibehörde Mitteilung zu machen.

6. Die Befugnisse der Polizei sind dahin zu erweitern, dass sie nicht bloss bereits unter Polizeiaufsicht stehende, sondern auch solche Dirnen, die heimlicher gewerbsmässiger Unzucht verdächtig sind, und deren Zuhälter zwangsweise einer Untersuchung zu unterwerfen und bei nachgewiesener Erkrankung einem Hospitale zu überweisen berechtigt ist.

7. Die Aenderung des § 6 Ziff. 2 Abs. 3 des Krankenversicherungsgesetzes vom 15. Juni 1883 ist in dem Sinne notwendig, dass auch den venerisch Erkrankten das volle Krankengeld gewährt werde.

8. Der Verleitung minderjähriger Personen zur Unzucht, wie sie durch Modellstehen und andere Beschäftigungen befördert wird, ist entgegenzutreten.

9. Dirnen, welche in unverbesserlicher Weise heimlich gewerbsmässige Unzucht betreiben, können schon mit 18 Jahren unter die öffentlich Prostituierten aufgenommen werden.

10. In allen Krankenhäusern der Monarchie sollen Aerzte unentgeltliche Beratung für Geschlechtskranke zu bestimmten Stunden erteilen.

11. Die Untersuchungen auf Geschlechtskrankheiten sind nicht bloss durch Adspektion und Palpation, sondern mit dem Mikroskop und in einzelnen schwierigen Fällen auch mit Plattenkulturen von einem genau geschulten Personal auszuführen.

12. Personen, die, wissentlich venerisch krank, mit anderen geschlechtlichen Verkehr gepflogen und diese angesteckt haben, sind wegen fahrlässiger Körperverletzung zu belangen.

13. In Toleranzhäusern sind auch die eintretenden Männer vor dem sexuellen Verkehr einer genauen sexuellen Untersuchung zu unterziehen.

14. Mit der durchaus notwendigen Abänderung des § 180 des Deutschen Reichs-Strafgesetzbuches in der Weise, dass das Beherbergen der Prostituierten nicht mehr unter den Begriff der Kuppelei fiele, wodurch also, wenigstens in grösseren Städten und Garnisonen die Duldung von Toleranzhäusern ermöglicht würde, muss eine energische Bekämpfung der heimlich betriebenen gewerbsmässigen Unzucht Hand in Hand gehen.

Mit Ausnahme der Vorschläge No. 13 und 14, die sich auf Toleranzhäuser beziehen und aus naheliegenden Gründen in dem Erlass des k. Ministeriums des Innern ebenso fehlen wie in dem des k. Kriegsministeriums, sind mutatis mutandis und mit einigen nicht sehr erheblichen Zusätzen die oben angegebenen 12 ersten Beschlüsse in beide Erlasse aufgenommen und so sowohl zur Kenntnis und Nachachtung bei den Zivil- als auch bei den Militärbehörden gebracht worden.

Die vom 4. bis 8. September 1899 in Brüssel abgehaltene internationale Konferenz für Prophylaxe von Syphilis und Geschlechtskrankheiten, welche zu dem Beschluss kam, die Regierungen zu bitten, dass eine Statistik der Geschlechtskrankheiten auf gleichmässiger Grundlage für alle Länder erhoben werde, gab ausserdem durch andere Verhandlungsergebnisse der preussischen Regierung Anregung zu wichtigen Massnahmen, die die Bekämpfung der venerischen Krankheiten zum Ziele hatten. Diese hat nun in der oben erwähnten Zeitschrift des k. preussischen statistischen Bureaus, Ergänzungsheft XX, nach den von der k. preussischen Regierung gewählten Gesichtspunkten der Professor Dr. **Guttstadt** zusammengestellt nach der ihm gestatteten Aktendurchsicht, und die von ihm gemachten Vorschläge sind es, welche unserer Prüfung unterliegen und mit den bereits in Bayern geltenden Bestimmungen über die venerischen Erkrankungen verglichen werden sollen.

Guttstadt beginnt mit

1. Verbreitung der Kenntnisse über die venerischen Krankheiten

a) durch den Universitätsunterricht, der in Bezug auf die Lehre von der Syphilis zu heben, zu vertiefen und an sämtlichen Universitäten völlig ausreichend zu machen sei, eine Forderung, die zwar nicht in unseren früheren Beschlüssen sich findet, aber durchaus selbstverständlich ist und der auch an den 3 bayerischen Universitäten schon lange völlig genügt wird;

b) durch Fortbildung der praktischen Aerzte, besonders der Kassenärzte, teils durch Vortragszyklen von Autoritäten auf diesem Gebiete, teils durch Wanderredner ausserhalb der Universitätsstädte in Aerztevereinen und Krankenkassenvereinen.

Diese Vorschläge sind sehr empfehlenswert und sollten mit unserer Ziffer 10 durch die unentgeltliche Beratung der Geschlechtskranken in allen Krankenhäusern der Monarchie in ihrer Durchführung erleichtert werden;

c) durch Belehrung des Publikums mittels Schaffung und Verteilung populär gehaltener Schriften über diese Krankheiten, ein Vorschlag, der von hier aus um so nachhaltiger unterstützt werden kann, als gerade unser früherer Hygieniker, der verewigte Hans **Buchner** im Februar 1900 mit den ersten Anstoss zu jenem von der freien Vereinigung Deutscher Hochschullehrer der Hygiene an die Jugend unserer Hochschulen gerichteten offenen Wort und freien Aussprache über die drohenden Gefahren der venerischen Erkrankungen gegeben hat, das bereits an mehreren Universitäten seitens des Rektors regelmässig an alle Studierenden verteilt wird;

d) durch Fortbildung der Polizeiärzte.

Man verlangt hier mit Recht eine bessere spezialärztliche Durchbildung der angestellten sogen. Sittenärzte und ferner, dass in Zukunft nur solche anzustellen seien, die eine spezialistische Ausbildung in der Behandlung von venerischen und von Hautkrankheiten nachweisen können.

Für die bisher schon zu solchen Untersuchungen angestellten Aerzte dieser Art wird eine weitere Fortbildung durch Demonstrationskurse vorgeschrieben, welche für alle Universitäts- und grösseren Städte nur für je 10 dieser Aerzte einzurichten seien.

Alle diese Forderungen sind durchaus zweckmässig und lassen sich auch in den grossen Krankenhäusern in München, Würzburg, Nürnberg sicher durchführen; Referent kann also deren Aufnahme nur empfehlen. Dasselbe gilt

e) von der Unterweisung der Hebammen auf diesem Gebiete durch sorgsame Belehrung mittels Abbildungen und Demonstrationen in Krankenhäusern und durch Anweisung der Direktoren der Hebammenschulen bei den Abgangsprüfungen der Schülerinnen und den Nachprüfungen der Hebammen die venerischen Krankheiten besonders zu berücksichtigen.

Dann kommt Guttstadt zu

2. Verwaltungsmassregeln, betreffend die Ueberwachung der Prostitution.

Hier werden vorgeschlagen

a) Ueberwachung der Prostituierten durch geschickte und taktvolle Polizeibeamte in genügender Zahl — niemals durch Privatpersonen;

b) ärztliche Untersuchungen nur durch besondere zu diesem Zweck bestellte approbierte Aerzte nur in Amtsräumen und nach Vorschrift — wöchentlich 2 mal, nur ganz ausnahmsweise in der Wohnung des „Sittenarztes";

c) die sittenpolizeiliche Ueberwachung sei auf gewisse Vororte grosser Städte auszudehnen;

d) Rückfragen über das Vorleben neu anziehender verdächtiger weiblicher Personen seien allgemein, aber mit grosser Vorsicht zu halten. Polizeibehörden des Abzugsortes seien verpflichtet, bei unter sittenpolizeilicher Ueberwachung oder im Verdacht heimlicher Prostitution stehenden Frauenspersonen der Polizeibehörde des Zugangsortes „unaufgefordert" die nötigen Mitteilungen zu machen.

e) Jede venerisch erkrankte weibliche Person, von welcher die weitere Verbreitung des Uebels durch Geschlechtsverkehr zu befürchten stehe, solle sofort in einem Krankenhause untergebracht werden. Auch sei darauf hinzuweisen, dass auch andere venerisch Erkrankte beiderlei Geschlechts in einem Krankenhause Aufnahme fänden.

Diese Bestimmung sub e) ist in unserer Ziffer 6 in erweitertem Masse enthalten, indem sie auch auf die Zuhälter öffentlicher Dirnen angewandt wird.

f) Die Zivilärzte seien in bestimmten Zwischenräumen auf die gesetzlichen Bestimmungen, betreffend die Behandlung syphilitisch kranker Soldaten hinzuweisen, wobei nicht bloss die konstitutionelle Syphilis, sondern auch Tripper und weicher Schanker nebst den ansteckungsfähigen Folgezuständen zu verstehen seien.

Die Militärärzte sollten in jedem Falle von venerischer Erkrankung eines Soldaten die Ansteckungsquelle zu ermitteln versuchen und dieselbe der vorgesetzten militärischen Dienststelle anzeigen, welche der Ortspolizeibehörde davon unverzüglich Kenntnis geben müsse.

Diese Bestimmungen entsprechen der Ziffer 2 des Erlasses des k. b. Kriegsministeriums vom 28. September 1895, welch letztere aber noch die wichtigen und sehr humanen Zusätze enthält. Diese Angaben (s. c über die Ansteckungsquelle) werden durch angemessene Belehrung und Aufklärung zu erzielen sein. Eine Bestrafung des Mannes bei Verweigerung bezüglicher Angaben hat nicht einzutreten (für deren Beibehaltung Referent sich entschieden aussprechen möchte). Ausserdem aber fehlt unter f eine Warnung der Sanitätsmannschaften, wie sie in unserer No. 4 enthalten lautet: „Lazarettgehilfen sollen vor der Behandlung venerisch Erkrankter gewarnt werden", und in dem erwähnten kriegsministeriellen Erlass in No. 8 angegeben ist, wodurch genaue Beachtung der Bestimmungen in § 3 Ziffer 8 und § 66 Ziffer 1 der Dienstanweisung vom Jahre 1894 und § 141 Ziffer 1 des Unterrichtsbuches für Lazarettgehilfen vorgeschrieben und strenge Bestrafung der Lazarettgehilfen bei Zuwiderhandlung gegen letztgenannte Bestimmung angeordnet ist.

Auch diese Zusätze erscheinen dem Referenten ganz unerlässlich.

Endlich g) Beschränkung der heimlichen Prostitution durch tunliche Beschränkungen der Wirtschaften mit weiblicher Bedienung bei Erteilung von Konzessionen und bei Festsetzung der Polizeistunde.

In den beiden ministeriellen Erlassen für Bayern vom Jahre 1895 ist nur die No. 7 des kriegsministeriellen hieher gehörig, welche vorschreibt: Verbot von Wirtschaften, in welchen der geheimen Prostitution Vorschub geleistet wird. Dieses Verbot für Soldaten kann bei Bestand bleiben, zugleich aber verdient der obenerwähnte weitere Vorschlag zur allgemeineren Bekämpfung der heimlichen Prostiution volle Berücksichtigung.

Bezüglich der nun folgenden Vorschriften zur Untersuchung der Prostituierten kann sich Referent kürzer fassen und dieselben ohne weiteres empfehlen, jedoch mit folgenden Zusätzen zwischen No. 3 und 4 einzuschalten: „Bei Tripperverdacht ist die Untersuchung auf Gonokokken mit dem Mikroskop unerlässlich." Da nun aber die mikroskopische Untersuchung besonders bei schon längerer Zeit Erkrankten trotz Durchmusterung sehr zahlreicher Präparate nicht immer sichere Resultate ergibt und auch die Gonokokken manchmal so spärlich sind, dass man sie auch bei grösster Geduld nicht findet, so muss auch noch der Zusatz gemacht werden: „In Fällen, wo früher Gonorrhöe vorhanden gewesen ist, namentlich aber bei solchen Personen, die aus Krankenhäusern entlassen werden sollen, kann nur durch das Plattenkulturverfahren ein möglichst sicherer Beweis geliefert werden, entweder von deren Vorhandensein durch das charakteristische Wachstum der Gonokokken auf menschlichem Blutserum oder Kystomflüssigkeit oder aber, wenn die Aussaat erfolglos bleibt, dass wenigstens die Wahrscheinlichkeit sehr gestiegen ist, dass keine Kokken im Sekret mehr vorhanden sind."

Mit Rücksicht auf die Häufigkeit der Wiederholung der Untersuchung Prostituierter hat man nun in Berlin und Breslau eine Klassifizierung der Prostituierten eingeführt, weil die frühere allgemein vorgeschriebene 2 malige wöchentliche Untersuchung aus finanziellen und anderweitigen Schwierigkeiten unausführbar war, und verwies in die Klasse I alle Personen, welche 2 mal wöchentlich untersucht werden sollen bis zum vollendeten 24. Lebensjahr, ferner solche, die noch nicht 1 Jahr eingeschrieben waren, dann solche, die innerhalb der ersten 3 Jahre nach einer syphilitischen Erkrankung stehen, und endlich solche, die sich renitent und unzuverlässig erwiesen.

In Klasse II alle vom 25.—34. Jahre, die nur alle 8 Tage 1 mal untersucht zu werden brauchen.

In Klasse III alle über 34 Jahre alte, die nicht zu Klasse I gehören und bloss alle 14 Tage 1 mal vorgenommen werden.

Durch diese Klassifizierung wird die Arbeit der Polizeiärzte zweifellos sehr erleichtert, die genauere Untersuchung der noch jüngeren und am meisten gefährdeten Prostituierten mehr gewährleistet; Referent hält dieselbe also für eine Verbesserung und empfiehlt sie zur Annahme.

Die No. 3: „Beseitigung der gesetzlichen Bestimmungen, welche die Behandlung geschlechtskranker Arbeiter und Studenten auf Kosten von Krankenkassen beschränken", ist eine längst aufgestellte Forderung und auch in unserer These No. 7 schon 1895 ausdrücklich gefordert. Gleichwohl bestehen, wie Guttstadt (l. c. pag. 34) festgestellt hat, auch in Preussen noch zahlreiche Krankenkassen, die venerisch Erkrankten ein Krankengeld entweder gar nicht oder auf 33⅓ resp. 50 Proz. verkürzt gewähren oder die Unterstützungsdauer auf 13 Wochen herabgesetzt haben. Die immer dringender wiederholte Forderung der Beseitigung solcher Ungerechtigkeiten ist also auch heute noch nicht überflüssig.

Hieran schliessen sich naturgemäss

4. Massnahmen der Landesversicherungsanstalten: Rechtzeitige Uebernahme des Heilverfahrens bei Syphilis und gründliche Durchführung desselben in einer Krankenanstalt unter Mitwirkung der finanzkräftigen Landesversicherungsanstalten, wodurch ja nicht bloss endlich eine sichere Statistik über die Verbreitung der venerischen Krankheiten mitangebahnt, sondern auch die wichtigsten Quellen frühzeitiger Invalidität zum Versiegen gebracht werden könnten.

Es sind denn auch bereits vom Reichskanzler aus die Vorstände der Landesversicherungsanstalten zur Mitarbeit auf diesem Gebiete angeregt worden. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass die bei venerisch Erkrankten für notwendig erachtete Anstaltsbehandlung sich nicht erzwingen lässt, so dass für ein erfolgreiches Eingreifen der Versicherungsanstalten hierin eine gewisse Schranke gesetzt ist.

5. Verhinderung der Prostituierung von minderjährigen Mädchen.

In Preussen ist mit dem 1. April 1901 ein Gesetz in Kraft getreten über die Fürsorgeerziehung Minderjähriger, welches u. a. auch der Prostituierung Minderjähriger vorzubeugen sucht, indem es vorschreibt (§ 1,1) wenn die Voraussetzungen des § 1666 des Bürgerlichen Gesetzbuches vorliegen, dass das leibliche oder geistige Wohl des Kindes durch den Vater vernachlässigt werde dadurch, dass er sich eines ehrlosen oder unsittlichen Verhaltens schuldig mache, so könne das Vormundschaftsgericht insbesondere anordnen, dass das Kind zum Zwecke der Erziehung in einer geeigneten Familie oder in einer Erziehungs- oder in einer Besserungsanstalt untergebracht werde. Und nach § 1 jenes Gesetzes vom Jahre 1901 kann ein Minderjähriger, welcher das 18. Jahr noch nicht vollendet hat, dieser Fürsorgeerziehung überwiesen werden.

Bemerkenswert ist, dass im Jahre 1899 in den allgemeinen Krankenhäusern 10 104 weibliche Kranke wegen venerischer Erkrankungen behandelt wurden, unter denen allein 1243 oder 12,3 Proz. 15 bis 18 Jahre alt waren. Wenn es gelänge, auf Grund der Bestimmungen des oben erwähnten Gesetzes über die Fürsorgeerziehung die venerisch Erkrankten in dem zutreffenden Alter bis zur Heilung der Krankheit in ärztlicher Behandlung zwangsweise zurückzubehalten, so würde ein segensreicher Erfolg des Gesetzes gewiss nicht fehlen.

Aus unseren früheren Beschlüssen gehören hierher No. 8 und 9 (s. o.) und aus dem Erlass des k. Ministeriums des Innern vom 6. November 1895 No. 4: „Der Verleitung jugendlicher Personen zur Unzucht, wie solches bei verschiedenen Beschäftigungen im Erwerbsleben vorkommen kann, ist polizeilich und, soweit noch Schulpflicht besteht, auch schulaufsichtlich nach Tunlichkeit entgegenzuwirken."

Seitdem aber ist auch in Bayern durch ein dem oben erwähnten gleiches Gesetz über Fürsorgeerziehung der Verbreitung venerischer Krankheiten durch Minderjährige noch mehr entgegengetreten worden und so werden noch manche der letzteren in Zukunft vor dem Uebergang zur Prostitution gerettet werden.

In dem Entwurf des Dr. Guttstadt folgen nun No. 6 und 7: „Massnahmen in der Armee und in der Marine". Vor diesen aber scheint dem Referenten noch eine Lücke zu bestehen, welche hier gleich zu besprechen ist. Wenn man sich so von Staatswegen der Minderjährigen annimmt, so sollte man auch diejenigen nicht vergessen, welche ihren traurigen Lebenswandel aufgegeben und wieder einen anständigen Lebenswandel zu führen entschlossen wären. Man sollte und dürfte dieselben doch nicht nur Privatvereinen zuweisen; auch der Staat hat die Pflicht, ihnen Unterkunft und Arbeit zu verschaffen durch Einrichtung von Arbeitshäusern mit humaner Behandlung. Das ist eine Forderung, die schon seit Jahrzehnten von den Aerzten immer wieder betont worden ist. So empfahl Eulenburg in seinem Handbuch des öffentlichen Gesundheitswesens im Jahre 1881 bereits zur Verminderung und Beseitigung der Prostitution namentlich Organisation von Besserungsanstalten für Gefallene und reuige Dirnen, Zufluchtsstätten und Arbeitsstätten für noch unschuldige und in Not sich befindende Mädchen, Gründung von Ausstattungsvereinen zur Erleichterung des Eingehens von Ehen, von Vereinen zur Arbeitsnachweisung und Arbeitseinstellung. Man darf sich zwar nicht der Hoffnung hingeben, dass die Zahl solcher Reuiger sehr gross sein würde; sie betrug beispielsweise in der Stadt Leipzig in 7 Jahren von 2328 Prostituierten 158, pro Jahr also 22. Aber es ist doch nicht unwahrscheinlich, dass diese Zahl viel grösser werden könnte, wenn erst einmal den Prostituierten bekannt würde, dass diese Zufluchtsstätten vom Staat errichtet worden seien und dass es ihnen durch den Zutritt zu denselben nicht bloss möglich würde, sich aus dem Abhängigkeitsverhältnis zu ihrem Vermieter zu lösen, sondern, was manchen von ihnen wohl noch viel heilsamer wäre, dadurch zugleich aus den Banden gefährlicher Zuhälter befreit zu werden. Aber auch solange die vorhin von Leipzig berechnete jährliche Ziffer von 22 in den grösseren Städten Deutschlands nicht überschritten würde, dürfte man diese gewiss segensreichen Bemühungen nicht unterlassen, nicht für zu gering ansehen, weil ein guter nachhaltiger Erfolg ja sicherer zu erzielen sein würde, dessen Bekanntwerden wohl unzweifelhaft den Zugang zu solchen Zufluchtsstätten in kurzer Zeit erhöhen würde.

Referent glaubt daher als No. 6 die Einschaltung des Satzes empfehlen zu sollen:

„Staat und Gemeinde sind verpflichtet, für Prostituierte, welche sich wieder einem besseren Lebenswandel zuwenden wollen, in bestimmten Wohnungen Unterkunft und Arbeit zu verschaffen und sie in jeder Beziehung zu beschützen.“

Dann würde folgen No. 7: Massnahmen in der Armee.

Bezüglich dieser können wir wieder kürzer sein und unsere Zustimmung um so leichter erteilen, als fast alle darin enthaltenen Vorschriften sich auch in dem k. bayerischen kriegsministeriellen Erlass befinden, mit Ausnahme der No. 9 des letzteren, welche in jenen nicht ist und sich auf die Untersuchung mit dem Mikroskop und eventuell in einzelnen schwierigen Fällen auch mit Plattenkulturen bei Tripperverdächtigen bezieht.

Jetzt, wo wir im stande sind, durch Einzelfärbungen mit dem Löfflerschen Methylenblau, ferner mit der $^1/_{10}$ proz. wässerigen Fuchsinlösung und vor allem durch die 1 proz. wässerige Neutralrotlösung in frisch gefertigter Lösung typische, sehr klare Bilder in weniger als 1 Minute zu liefern, sollte die mikroskopische Untersuchung solcher Fälle durchaus nicht versäumt werden. Ueber die Notwendigkeit der Plattenkulturen haben wir uns oben schon ausgesprochen.

Wir empfehlen also diesen Zusatz noch zur Aufnahme unter die Massnahmen in der Armee.

In Bezug auf No. 8: „Massnahmen in der Marine“ kann Referent zu den dort aufgestellten 8 Vorschriften, welche mit denjenigen für die Armee fast ganz übereinstimmen, bis auf No. 7, die sich auf Beurlaubung von Mannschaften bezieht in einem Hafen, in welchem venerische Erkrankungen besonders häufig und bösartig herrschen, auch nur seine Zustimmung erklären. Nur wäre — nach dem früher Gesagten — unter 2 e hinter „Zivilärzte“ oder „Sanitätsmannschaften“ einzuschalten und in 8 hinter dem Wort Krankheiten bei Tripperverdächtigen „allenfalls mit dem Mikroskop und in schwierigen Fällen durch Plattenkulturen“.

Referent erlaubt sich schliesslich, dem hohen Obermedizinalausschuss vorzuschlagen:

1. Im allgemeinen die von Professor Dr. Guttstadt zusammengestellten Massnahmen zur Bekämpfung der venerischen Krankheiten als durchaus zweckentsprechende den höchsten Stellen auch in Bayern zur Einführung zu empfehlen.

2. Nachstehende kleine Zusätze zu denselben vorzuschlagen, und zwar erstlich die Einsetzung des Wortes „Sanitätsmannschaften“ in Massnahmen in der Marine 2 e mit „und“ hinter „Zivilärzte“,

ferner als Zusatz zu den Vorschriften über die Untersuchung der Prostituierten die Forderung der Anwendung des Mikroskopes, des Färbungsverfahrens und in schwierigen Fällen auch der Anlegung von Plattenkulturen hinzuzufügen, Zusätze, die sowohl auf Seite 32 vor 4., als auch auf Seite 37 al. 4 v. u., als auch auf Seite 38 r. al. 3 v. u. einzuschalten wären.

3. Dürfte auf Seite 37 vor No. 6 „Massnahmen in der Armee“ ein Satz mit der Ueberschrift einzuschalten sein:

6. Massnahmen zur Erleichterung für die Rückkehr Prostituierter zu ehrbarem Lebenswandel.

München, 14. November 1902.

gez. F. v. Winckel.

Beilage II.

No. 12716. München, den 28. September 1895.

K. b. Kriegsministerium.

Betreff:

Massnahmen gegen venerische Erkrankungen.

Das Kriegsministerium gibt nachstehendes ergebenst bekannt:

Die im ausgesetzten Betreffe seitens der Generalkommandos eingelaufenen Berichte haben nach dem in Abschrift beiliegenden Gutachten des Obermedizinalausschusses bei den über die Frage der Bekämpfung der venerischen Krankheiten gepflogenen Verhandlungen entsprechende Verwertung und Berücksichtigung gefunden.

Um jedoch die diesbezüglichen Massregeln innerhalb der Armee gleichmässig und einheitlich zu gestalten, sieht sich das Kriegsministerium veranlasst, unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Bestimmungen folgendes anzuordnen:

1. Belehrung der Mannschaften

a) über die Natur und Folgen der venerischen Erkrankungen,

b) über die Gefahren, welche besonders von liederlichen, herumstreunenden Dirnen drohen, und besonders nachdrücklich

c) über den Nutzen alsbaldiger Behandlung im Falle der Erkrankung, dann

d) über ferneres Verhalten der Geheilten und Ungeheilten.

Es empfiehlt sich ausserdem, etwa gelegentlich der Verlesung des Kriegsartikels 48, durch die militärischen Vorgesetzten auf b und c zeitweise hinzuweisen.

2. Uebermittlung der Angaben venerisch erkrankter Soldaten — einschliesslich derjenigen der neueingestellten Rekruten — über die Ansteckungsquelle an die zuständige Zivilbehörde. Diese Angaben werden durch angemessene Belehrung und Aufklärung zu erzielen sein. Eine Bestrafung des Mannes bei Verweigerung bezüglicher Angaben hat nicht einzutreten.

3. Mitteilung bei Wiederentlassung venerisch erkrankter Rekruten, sowie aus dem Lazarett und der Truppe als ungeheilt ausscheidender Mannschaften an die zuständige Zivilbehörde.

Wenn zur definitiven Heilung neu eingestellter Mannschaften irgend längere Behandlung notwendig erscheint, wird im Interesse des Dienstes von einer Fortsetzung der Behandlung in einem Militärlazarette abzusehen sein.

4. Genaue Untersuchung aller an Syphilis erkrankt gewesenen Mannschaften in bemessenen Zwischenräumen und womöglich 1 Jahr lang vom Zeitpunkte der zuletzt konstatierten spezifischen Krankheitserscheinungen ab.

5. Teilnahme sämtlicher Mannschaften, einschliesslich der Offiziersdiener, Attachierten etc. an den Gesundheitsvisitationen.

6. Aerztliche Untersuchung der in Urlaub abgehenden oder aus solchen einrückenden Mannschaften in Bezug auf venerische Erkrankungen.

Anordnung unvermuteter bezw. aussergewöhnlicher Gesundheitsvisitationen bei Häufung geschlechtlicher Erkrankungen.

7. Verbot von Wirtschaften, in welchen der geheimen Prostitution Vorschub geleistet wird.

8. Genaue Beachtung der Bestimmungen in § 3 Ziff. 8 und § 66 Ziff. 1 der D.-A. v. J. 1894 und § 141 Ziff. 1 des Unterrichtsbuches für Lazarettgehilfen.

Strenge Bestrafung der Lazarettgehilfen bei Zuwiderhandlung gegen letztgenannte Bestimmung (cf. fernerhin die §§ 16, 2 — 27 — 30, 3 — 152 der F.-S.-O.).

9. Vornahme der Untersuchungen auf Geschlechtskrankheiten in den Lazaretten, wo notwendig und möglich nicht bloss durch Adspektion und Palpation, sondern auch mit dem Mikroskop und in einzelnen schwierigen Fällen auch mit Plattenkulturen.

Zum Vollzuge dieses Erlasses wird noch bemerkt, dass die in demselben zum Ausdruck gekommenen Massnahmen voraussichtlich vollkommen genügend sind, den angestrebten Zweck zu erreichen und von weiterer Ausdehnung oder Verschärfung derselben Umgang zu nehmen wäre, wobei aber allenfallsige Vorschläge und Anträge, die der Erfahrung vorbehalten bleiben, nicht ausgeschlossen werden.

Kriegsministerium.
gez. Frhr. v. Asch.

Der Chef der Zentralabteilung:
gez. v. Flügel, Oberstleutnant.

Beilage III.

No. 19186. München, den 6. November 1895.

K. Staatsministerium des Innern.

Betreff:

Massnahmen gegen venerische Erkrankungen.

Auf Grund der Entschliessung des k. Staatsministeriums des Innern vom 20. Oktober 1894, No. 17543 und anderseits des k. Kriegsministeriums vom 28. Oktober 1894, No. 22968 wurden über die Verbreitung der venerischen Erkrankungen unter der Bevölkerung der grösseren Plätze überhaupt und unter der Armee im besonderen, über die seither dagegen in Anwendung gekommenen Massnahmen, sowie über etwaige weitere Vorschläge zur wirksameren Bekämpfung dieses Uebels eingehende Erhebungen gepflogen.

Das gesamte hierauf eingekommene Material wurde seitens des k. Obermedizinalausschusses unter Beteiligung von Vertretern des k. Staatsministeriums der Justiz und des k. Kriegsministeriums der gutachtlichen Beurteilung unterzogen.

In Verfolg des vom k. Obermedizinalausschusse erstatteten Gutachtens ist sodann vom k. Kriegsministerium der im Abdrucke anruhende Erlass an die bezüglichen Militärdienststellen vom 28. September l. J., No. 12716 ergangen, um ein gleichmässiges und einheitliches Vorgehen innerhalb der Armee gegen die Verbreitung venerischer Erkrankungen herbeizuführen.

Im Zusammenwirken hiemit wird auch der Zivilbevölkerung gegenüber alles, was zur Abhilfe dienlich erscheint, in Bedacht zu nehmen und vorzukehren sein; nach den Auffassungen des k. Obermedizinalausschusses ist in dieser Beziehung hervorzuheben:

1. Von grossem Belange ist eine fortgesetzte Belehrung durch Aerzte bei allen sich darbietenden Gelegenheiten über die Erscheinungen der venerischen Krankheiten und die hohen Gefahren derselben; in dieser Richtung werden namentlich auch die Krankenkassenärzte Erspriessliches zu leisten in der Lage sein.

Die amtlichen Aerzte werden sich angelegen sein lassen, unausgesetzt ihr Augenmerk hierauf zu richten, und nicht versäumen, auch in den ärztlichen Bezirkvereinen entsprechende Anregungen zu geben.

2. Wenn auf Grund der Angaben venerisch erkrankter Soldaten über die Ansteckungsgefahr seitens der Militärbehörde Mitteilung an die zuständige Polizeibehörde erfolgt, so ist ungesäumt in angemessener Weise weitere Recherche darüber einzuleiten und je nach deren Ergebnis zur Hintanhaltung jeglicher Weiterverbreitung der Krankheit sofort das Geeignete vorzukehren.

3. Auf etwaige Mitteilung von Militärbehörden über venerisch erkrankte Rekruten, die wieder entlassen werden, sowie über andere derartige Mannschaften, die ungeheilt aus dem Lazarette und der Truppe ausscheiden, ist zeitigst Sorge zu tragen, dass dieselben einer vollständigen Heilung unterstellt werden und weitere Ansteckungen vermieden bleiben.

4. Der Verleitung jugendlicher Personen zur Unzucht, wie solches bei verschiedenen Beschäftigungen im Erwerbsleben vorkommen kann, ist polizeilich und, soweit noch Schulpflicht besteht, auch schulaufsichtlich nach Tunlichkeit entgegen zu wirken.

5. Ein besonderes Augenmerk ist jenen Dirnen zuzuwenden, welche gewerbsmässige Unzucht treiben.

6. Gewicht wird auch darauf gelegt, dass in allen Krankenhäusern Aerzte zu bestimmten Stunden unentgeltliche Beratung für Geschlechtskranke erteilen; in dieser Beziehung ist mit den Krankenhausverwaltungen, erforderlichenfalls mit den einschlägigen Gemeinde- und Distriktsvertretungen Verhandlung einzuleiten.

7. Die Untersuchungen auf Geschlechtskrankheiten sind mit grösster Sorgfalt auszuführen; insbesondere ist darauf zu sehen, dass die Untersuchung nicht lediglich durch Adspektion und Palpation, sondern gegebenen Falls auch mit dem Mikroskope und in einzelnen schwierigen Fällen auch mit Plattenkulturen von einem genau geschulten Personale betätigt werde.

8. Dass Personen männlichen und weiblichen Geschlechtes, die, obwohl sie Kenntnis von ihrer venerischen Erkrankung haben, dennoch geschlechtlichen Verkehr mit anderen pflegen und hiedurch letztere anstecken, nach § 230 Abs. 1 des Reichs-Strafgesetzbuches wegen fahrlässiger Körperverletzung strafbar sind, kann — abgesehen vielleicht von einzelnen Fällen konkurrierender Fahrlässigkeit des Angesteckten — im allgemeinen keinem Zweifel unterliegen; die Strafverfolgung hängt zwar hiebei zunächst von einem Antrage des Geschädigten ab; gleichwohl kann es nicht ohne Wert sein, am geeigneten Platze auf diese Strafbestimmungen hinzuweisen.

Im übrigen werden die Art. 66 und 67 Abs. 2 des Polizeistrafgesetzbuches Anhalt bieten, weiteren Ansteckungen tunlichst vorzubeugen, und ist es andererseits nahegelegt, die polizeilichen Machtmittel gegen liederliche Weibspersonen und deren Zuhälter überhaupt nachdrucksamst zu handhaben.

Zur Durchführung vorstehender Direktiven sind die weiteren sachgemässen Anordnungen zu treffen und ist deren Vollzug fortgesetzt zu überwachen.

gez. Frhr. v. Feilitzsch.

Der Generalsekretär:
gez. v. Kopplstätter, Ministerialrat.

Verschiedenes.

Die Medizin im preussischen Kultusetat.

Das Ordinarium des diesjährigen Etats hält sich im wesentlichen innerhalb der bisherigen Grenzen und zeigt nur wenige Mehrforderungen zu Unterrichts- oder Medizinalzwecken. Als generelle Neuerung ist der für alle Universitäten mit Ausnahme von Berlin geforderte Zuschuss von 900 M. für den gerichtsärztlichen Unterricht zu erwähnen. Im übrigen handelt es sich bei den Universitäten meist um Erhöhung sächlicher Ausgabefonds; dabei kommen freilich oft erhebliche Summen in Betracht, namentlich bedingt durch stattgehabte Neu- oder Erweiterungsbauten. So werden — es ist wohl nicht von Interesse, alle einzelnen Posten aufzuzählen — u. a. mehr verlangt für die chirurgische Klinik in Greifswald 13 700 M.; für die klinischen Anstalten in Breslau 11 525 M.; für die akademischen Heilanstalten in Kiel 69 000 M.; für die Irrenklinik ebenda 17 000 M.; für die klinischen Anstalten in Bonn 5867 M.; für die Augenklinik ebenda 5200 M. Den Löwenanteil hat die Charité: hier beträgt der geforderte Mehrbetrag 177 902 M., darunter 113 310 M. zur Verstärkung der Fonds.

Berlin erscheint im übrigen im Ordinarium mit einigen Neuforderungen, welche die jüngst stattgehabten Veränderungen im Lehrkörper unserer Fakultät betreffen: Errichtung eines Extraordinariats für Ohrenheilkunde 4150 M., eines solchen für orthopädische Chirurgie 4150 M.; erwähnt sei hierbei auch eine Fondsverstärkung für das pathologische Institut im Betrage von 2490 M.

Von neuen Professuren ist sonst nur eine künftig wegfallende ordentliche Ersatzprofessur in Kiel mit 6660 M. zu erwähnen.

Interessanter sind manche Veränderungen im Extraordinarium. Hier spielt zunächst Berlin eine grosse Rolle, abermals bei Anlass der Neuberufungen des vorigen Jahres. So werden 11 400 M. für Anschaffung von Instrumenten und Apparaten am pathologischen Institut (Röntgenapparate, Epidiaskop etc.) gefordert; 10 000 M. zu ähnlichen Zwecken für die II. medizinische Klinik; 6000 M. für die Ohrenklinik; ferner 15 000 M. für Ausrüstung der Kinderklinik; 5000 M. für Fortsetzung der Versuche mit Lichtbehandlung an der Hautklinik; 6000 M. für die Lungenpoliklinik. Endlich erscheint der Neubau des poliklinischen Instituts für innere Medizin mit 170 000 M. (II. Rate), derjenige des hygienischen Instituts mit 300 000 M. (I. Rate). — Von Neubauten der Charité beanspruchen im nächsten Etatsjahr: Chirurgische Klinik 300 000 M. (III. Rate); pathologisches Institut 300 000 M. (III. Rate); geburtshilflich-gynäkologische Klinik 18 300 M. (II. Rate), sowie für innere Einrichtung 30 000 M.; psychiatrische Klinik 26 070 M. und für innere Einrichtung 70 000 M. Hierher gehört auch der Posten von 40 000 M. zur Errichtung besonderer Krebsbaracken an der I. medizinischen Klinik. Zur Deckung eines Fehlbetrages beansprucht die Charité die respektable Summe von 465 000 M.

An den übrigen Universitäten handelt es sich zumeist um Deckung von Fehlbeträgen und Neu- oder Erweiterungsbauten von vorwiegend lokalem Interesse — die Periode der grossen Neubauten ist für die meisten Universitäten abgeschlossen. Solche kommen wesentlich noch in Betracht in Greifswald, wo grössere Summen gefordert werden: Erweiterungsbau der Frauenklinik, II. und letzte Rate 44 000 M., Neubau der Irrenklinik II. Rate 200 000 M., der chirurgischen Klinik II. und letzte Rate 108 323 M.; die gemeinsame Küchenanlage beansprucht ebenfalls dort 100 000 M. In Breslau werden für den Neubau der Irrenklinik 150 000 M. verlangt. In Kiel, wo noch ein Fehlbetrag von 100 000 M. zu decken ist, werden für Neubau der chirurgischen Klinik 270 000 M. (II. Rate), für Erweiterungsbau der Frauenklinik 67 300 M. (II. und letzte Rate) gefordert; in Bonn für einen Umbau des Operationskursraumes der Anatomie 11 000 M., für Umbau der Augenklinik (letzte Rate) 28 270 M., für Erweiterungsbau der Haut- und Syphilisklinik 80 000 M.

Von Ausgaben allgemein hygienischer Art nennen wir einen Zuschuss von 9000 M. an das hygienische Institut in Marburg zu Versuchen mit Tuberkulosegiften zur Bekämpfung der Rindertuberkulose; eine Beihilfe von 10 000 M. an das Krebskomitee in Berlin; 30 000 M. zur Bekämpfung des Typhus an das Institut für Infektionskrankheiten; 10 000 M. für die hygienische Station in Beuthen; 22 000 M. zur Errichtung eines bakteriologischen Instituts in Saarbrücken (Typhusbekämpfung nach R. Koch); 30 000 M. zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche; endlich 26 000 M. zu Fortbildungskursen für Medizinalbeamte. (Berl. kl. Wochenschr.)

Zur Kurpfuscherei. In Münchener und auswärtigen Blättern findet sich folgende Annonce: „Rheumatismus- und Gichtkranken teile ich aus Dankbarkeit unentgeltlich, auch brieflich mit, was meiner lieben Mutter nach jahrelangen grässlichen Schmerzen sofort Linderung und nach kurzer Zeit vollständige Heilung brachte. Marie Grünauer, Köchin; München, Buttermelcherstr. 11/I.“

Aus Anschreiben, die uns von Aerzten zugegangen sind, ergibt sich, dass den vertrauensvollen Leuten auf ihre Anfrage von genannter Köchin in wohlgesetzten Worten der „Rheumatis- und Gichtgeist von Weigand“ aufs wärmste empfohlen wird. Derselbe besteht der Hauptsache nach aus einem Gemenge von Terpentinöl und Kampherspiritus und kostet per Flasche von ca. 100 g Inhalt 2 M. 50 Pf.; der Apothekenpreis würde etwa 50 Pf. betragen. Für 4 solche Flaschen — 5—6 Flaschen werden von vornherein als nötig empfohlen — musste eine kranke Frau in Schlesien 11 M. 20 Pf. Nachnahme erlegen.

Und die gemütvolle Köchin ist die Köchin eben dieses Herrn Weigand mit seinem Rheumatisgeist!

Eine in dieser Richtung bekannte grosse Münchener Apotheke (die Schützenapotheke) beteiligt sich an diesem famosen Geschäft und hat das Haupt- und Versandtdepôt übernommen. Der wohlorganisierte Absatz erstreckt sich auf Deutschland, Oesterreich und die Schweiz.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 141. Blatt der Galerie bei: Alfred Kast. Nekrolog siehe S. 383.

Therapeutische Notizen.

Von einem Kollegen in Hamburg erhalten wir nachstehendes Rezept, das die Zusammensetzung eines, wie es scheint, in Hamburg beliebten Geheimmittels gegen Epilepsie enthält. Die Erbin des Arkanum, die das Rezept dem Kollegen überliess, glaubt durch die Veröffentlichung der Nachwelt eine grosse Wohltat zu erweisen. Wenn wir diese Ansicht auch nicht teilen, so ist das Rezept doch nicht uninteressant, da es an einem neuen Beispiel zeigt, wie alle derartigen Mittel aus längst bekannten, meist veralteten und als Spezifikum jedenfalls wirkungslosen Stoffen zusammengesetzt sind. Das Rezept lautet:

Authentische Zusammensetzung des Ragoloschen Geheimmittels gegen Epilepsie:

Rep Rad Paeoniae	30,0
„ Dictamni albi	22,5
„ Valerianae	22,5
Visci querni	22,5
Pulv. hb. Belladonnae	
„ rad. Belladonnae āā	50,4
Olei Cajeputi gutt 120	
„ Valerianae gutt. 20	
„ Rutae gutt. 12.	

M.f.p.S. Je nach dem Alter 3—4 mal täglich 1 Messerspitze bis 1 Theelöffel voll zu geben.

Das Dihydroxyphthalophenon oder Phenolphthalein hat sich, nachdem seine purgierende Eigenschaft durch einen Zufall bekannt geworden war, als eine wichtige Bereicherung unseres Arzneischatzes erwiesen. Aus praktischen Rücksichten kommt das Mittel unter dem Namen Purgen in der Form von kleinen Tabletten zu 0,05, 0,1 und 0,5 pro dosi in den Handel als Purgen für Kinder, für Erwachsene und für Bettlägerige. Zur Erzielung der gewünschten Wirkung benötigt man 1—3 Tabletten der entsprechenden Dosierung. (Brit. med. Journ. 1902, No. 2181.) R. S.

Nach den Erfahrungen an der medizinischen Klinik zu Jena (Prof. Stintzing) ist das Agurin als gutes Diuretikum am meisten bei den durch Herzerkrankungen bedingten Hydropsien zu empfehlen, ferner bei den mit Ergüssen einhergehenden Pleuritiden und Perikarditiden. Da ihm die Wirkung der Digitalis auf die Zirkulation und die schädlichen Nebenwirkungen des Diuretins fehlen, kann es bedeutend länger als diese beiden Mittel angewendet werden. Die Gabe war dreimal täglich 0,5 bis event. 1,0 in Oblaten. (Montag: Klinische Beobachtungen über Agurin. Therap. d. Gegenwart 1903, Februar.) R. S.

Als Antigonorrhoikum, das in Bezug auf Raschheit der Wirkung und Reizlosigkeit sich den besten bisher bekannten Mitteln gleichwertig erweist, bezüglich der Sicherheit in der Dauer der Wirkung dieselben scheinbar noch übertrifft, wird aus der Prager dermatologischen Klinik das Albargin empfohlen. Albargin ist eine wasserlösliche Verbindung von Arg. nitr. mit Gelatine, welche vor dem Protargol einen grösseren Silbergehalt, die Fähigkeit, durch tierische Membranen zu dialysieren, neutrale Reaktion und endlich einen viel niedrigeren Preis voraus hat. Die Anwendung geschieht durch Injektionen, die 3 mal täglich mit 5 Minuten, später bis zu 10 Minuten Dauer und zwar anfangs mit ¼ proz. Lösung, nach einer Woche mit ½ proz., nach einer weiteren Woche mit 1 proz. Lösung vorgenommen werden. Die Injektionen verursachen während der ersten Tage leichtes Brennen. Die Gonokokken schwinden durchschnittlich am 8. Behandlungstage und bleiben dauernd fort. (W. Pick: Zur Therapie der Gonorrhöe. Therap. d. Gegenw. 1903, Febr.) R. S.

Zur Behandlung der subakuten und chronischen Gonorrhöe verwendet Pick Chromsäure und Argentum nitricum kombiniert. Es wurden stets beide Mittel in gleichen Konzentrationen verwendet, mit 1:4000 begonnen und bald auf 1:3000 und später 1:2000 gestiegen. Die Kranken wurden angewiesen, Früh und Abends, dann nur Abends, endlich jeden zweiten Abend nach dem Urinieren zunächst eine Einspritzung mit der als Injektion I bezeichneten Chromsäurelösung zu machen und dieselbe durch 1—3 Minuten in der Harnröhre zu behalten, sodann mit der wohlausgespülten Spritze die Injektion des als Injektion II signierten Arg. nitr. in gleicher Dauer vorzunehmen. In einigen Fällen trat Steigerung der vorhandenen Entzündungserscheinungen auf, doch konnte meist durch Verminderung der Konzentration und der Dauer eine Gewöhnung an das Mittel erzielt werden. Das Mittel ist nur in den Fällen indiziert, wo die akuten Entzündungserscheinungen abgeklungen sind, wo sich nur mehr schleimige Sekretion, ein Morgentropfen findet, wo sich der diffuse Entzündungsprozess auf mehr zirkumskripte Herde beschränkt hat, nicht aber bei akuten Fällen und reichlicher Eitersekretion. (W. Pick: Zur Therapie der Gonorrhöe. Therap. d. Gegenwart 1903, Februar.) R. S.

Zur Behandlung des Pruritus empfiehlt Leo-Bonn in geeigneten Fällen die Säurebehandlung (Ther. Monatsh 02, 12). Bekanntlich ist, zumal von französischer Seite, in neuerer Zeit betont worden, dass die Ursache des Pruritus in einer chemischen Reizwirkung gesucht werden müsse. L. hat daher bei einem an heftigem Pruritus leidenden Patienten, dessen Urin alkalisch reagierte, die Säurebehandlung eingeleitet. Salzsäure hatte nur geringe Einwirkung, der Erfolg wurde aber ein ausgesprochener, als Leo Acid. sulfur. (5,0:200; 2 stündlich 1 Esslöffel) nehmen liess und vorwiegend Eiweisskost verordnete. Nach 8 Tagen war der Juckreiz verschwunden. Bei einigen anderen Patienten mit saurem Urin war der Erfolg der Säurebehandlung ein wechselnder, immerhin bei 3 Fällen ein sehr bemerkenswerter. Kr.

Der neue Urinseparator von Luys wird von Garrè angelegentlich empfohlen (Ther. Monatsh. 03, 1). Der Apparat stellt bekanntlich einen Katheter dar, aus dem nach dessen Einführung in die Blase ein Kondomgummiseptum hervorgehoben werden kann, das die Blase in 2 Hälften scheidet und den Urin jedes Ureters gesondert aufzufangen gestattet. Kr.

Zur Behandlung der Darmperforation bei Typhus empfiehlt Mielescu-Konstantinopel angelegentlich die Laparotomie. Er hat im ganzen 131 Fälle gesammelt, bei denen durch die chirurgische Therapie 37 mal ein Erfolg erzielt wurde. Ein Fall wurde von M. selbst operiert und zur Heilung gebracht. Die Darmperforation wurde in diesem Falle mit Netz übernäht. (Ther. Monatshefte 12, 02.) Kr.

Generalrapport über die Kranken der k. bayer. Armee

für den Monat Dezember 1902.

Iststärke des Heeres:
66 055 Mann, — Invaliden, 205 Kadetten, 150 Unteroff.-Vorschüler.

		Mann	Invaliden	Kadetten	Unteroffiz.-Vorschüler
1. Bestand waren am 30. November 1902:		1798	—	10	3
2. Zugang:	im Lazarett:	1417	—	1	18
	im Revier:	3888	—	22	—
	in Summa:	5305	—	23	18
Im Ganzen sind behandelt:		7103	—	33	21
‰ der Iststärke:		107,5	—	160,9	140,0
3. Abgang:	dienstfähig:	5546	—	30	18
	‰ der Erkrankten:	780,8	—	909,1	857,1
	gestorben:	7	—	—	—
	‰ der Erkrankten:	0,98	—	—	—
	invalide:	27	—	—	—
	dienstunbrauchbar:	120*)	—	—	—
	anderweitig:	91	—	2	—
	in Summa:	5791	—	32	18
4. Bestand bleiben am 31. Dez. 1902:	in Summa:	1312	—	1	3
	‰ der Iststärke:	19,9	—	4,9	20,0
	davon im Lazarett:	878	—	1	3
	davon im Revier:	434	—	—	—

*) Darunter 47 unmittelbar nach d. Einstellung.

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten: 1 an akuter Miliartuberkulose, 1 an tuberkulöser Hirnhautentzündung, 1 an Tuberkulose der Nebennieren (kompliziert mit Entartung des Herzmuskels), 1 an doppelseitiger kruppöser Lungenentzündung, 1 an doppelseitiger eiteriger Bauchfellentzündung, 1 an eiteriger Bauchfellentzündung, 1 an Schädelbruch (infolge von Sturz aus dem Fenster).

Ausserdem kamen noch 2 Todesfälle ausser militärärztlicher Behandlung vor: 1 Mann (Feldwebel) starb infolge von Lungentuberkulose, 1 Mann verunglückte durch Fall aus dem Bett, wobei er einen Bruch des 3. Halswirbels erlitt.

Der Gesamtverlust der Armee durch Tod betrug demnach im Monat Dezember 9 Mann.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 6. Jahreswoche vom 8. bis 14. Februar 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 4 (4*), Scharlach 1 (1), Diphtherie u. Krupp — (2), Rotlauf 2 (2), Kindbettfieber — (1), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 2 (2), Brechdurchfall 1 (1), Unterleib-Typhus 2 —), Keuchhusten 3 (1), Kruppöse Lungenentzündung 2 (3), Tuber(kulose a) der Lunge 21 (17), b) der übrigen Organe 9 (10), Akuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 4 (10), Unglücksfälle 1 (2), Selbstmord 1 (3), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 215 (214), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,8 (21,7), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 13,3 (15,7).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

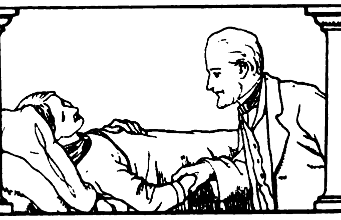
Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang
No. 10. 10. März 1903.



Herausgegeben von
O. v. Angerer, Ch. Bäumler, O. Bollinger, H. Curschmann, W. v. Leube, G. Merkel, J. v. Michel, F. Penzoldt, H. v. Ranke, F. v. Winckel.

Originalien.

Ueber Tetanie gastrischen und intestinalen Ursprungs.*)

Von Professor Dr. W. Fleiner in Heidelberg.

In seiner Monographie räumt v. Frankl-Hochwart[1]) der Tetanie bei Magen- und Darmaffektionen (der Erwachsenen) eine besondere Gruppe ein. Die hier in Betracht kommenden Fälle sind in der Tat ätiologisch sehr verschieden von denjenigen, welche idiopathisch oder nach akuten Infektionskrankheiten und manchen Vergiftungen, nach Kropfexstirpation und im Zusammenhang mit anderen Nervenkrankheiten vorkommen. Nur die Tetanie der Schwangeren, Gebärenden und Säugenden lässt sich vielleicht auf ähnliche Ursachen zurückführen, wie die Fälle, von welchen ich heute berichten möchte.

Bei Magenkranken ist bekanntlich das Auftreten der Tetanie ein Zeichen von übler Vorbedeutung und mit Recht gefürchtet, denn die Mortalität geht nach verschiedenen Autoren über 70 Proz. hinaus. Von den 11 Fällen, welche von Frankl-Hochwart aus der Literatur gesammelt und seinen Schilderungen dieser besonderen Gruppe von Tetanie zu Grunde gelegt hat, endeten sogar 10 mit dem Tode. Wir werden indessen nachher sehen, dass sich diese Verhältnisse wesentlich gebessert haben und noch mehr bessern können.

In der Regel handelt es sich um Schwerkranke mit hochgradiger Pylorus- oder Duodenalstenose und entsprechend starker Erweiterung des Magens. In ihrem allgemeinen Ernährungszustande sind die Kranken, welchen die gastrische Tetanie droht, sehr heruntergekommen, weil sie schon längere Zeit hindurch wegen des ungenügenden Zuganges zum Darme ihren Bedarf an Nahrung nicht zu decken vermochten. Ueberdies haben sie mit den im Magen stagnierenden Nahrungsbestandteilen, welche eine starke Diffusion in den Magen hinein veranlassten, durch häufiges und profuses Erbrechen oder Magenausspülen viel Körperflüssigkeit verloren und ihre Gewebe sind infolge davon eingetrocknet. Heutzutage sieht man zwar Magenkranke in solchem Zustande, wie ich ihn eben schilderte, nicht mehr so häufig als früher, weil man, wenigstens bei gutartigen Stenosen am Pylorus oder Duodenum die Gastroenterostomie ausführen lässt, sobald feststeht, dass die verengerte Stelle eine für den Körperbedarf nicht mehr ausreichende Nahrungs- und Flüssigkeitsmenge durchlässt. Die Abnahme des Körpergewichtes und der täglichen Urinmengen bei einwandsfreier Diät und körperlicher Ruhe sind untrügliche Kriterien für jenen Zustand, welcher die Gastroenterostomie indiziert.

Von dem Zeitpunkt an, wo diese allgemein gehaltene Indikation besteht, muss man bei Kranken, wie ich sie eben schilderte, mit der Möglichkeit der Tetanie rechnen. Eine leicht auszuführende Untersuchung der Muskeln und der Nerven auf ihre mechanische Erregbarkeit wird erkennen lassen, ob eine Disposition zu Tetanie vorliegt oder ein Latenzstadium dieses Zustandes sich bereits entwickelt hat. Aus den Ergebnissen der Reflexprüfungen ist wenig zu entnehmen: Die Sehnenreflexe findet man meistens herabgesetzt, oft sogar erloschen. Auch der Bauchreflex kann fehlen. Nur wenn ein Krampfanfall droht oder eben abgelaufen ist, habe ich die Bauchreflexe einigemale sehr verstärkt gefunden; es kann aber sein, dass hier die beim Bestreichen der Bauchhaut ersichtliche starke Kontraktion der Bauchmuskeln — ähnlich wie das Fazialisphänomen — weniger auf Steigerung des Hautreflexes, als auf Steigerung der mechanischen Erregbarkeit der Muskeln und der Nerven beruht.

Jede erneute Störung, welche von dem erwähnten Zeitpunkt an den motorisch insuffizienten, zu Pylorusspasmus und Hypersekretion neigenden Magen befällt, kann den ersten Krampfanfall vorbereiten und gewöhnlich stellt sich dann dieser im Anschluss an profuses Erbrechen oder an eine notwendig gewordene Magenausspülung ein.

Es ist ein Verdienst Kussmauls, in seiner berühmten Arbeit „Ueber die Behandlung der Magenerweiterung durch eine neue Methode mittels der Magenpumpe“ im VI. Band des Deutsch. Arch. f. klin. Med. zuerst auf jene eigentümlichen konvulsivischen Anfälle hingewiesen zu haben, welche er bei 3 von seinen Fällen beobachtete. „Es handelte sich um tonische oder vorwiegend tonische, nur von leichten Zuckungen unterbrochene Krämpfe in den Beugern der Arme, in den Wadenmuskeln und gewöhnlich auch in den Bauchmuskeln. Wiederholt wurden auch Gesichts-, Kiefer- und Halsmuskeln von tonischen Krämpfen befallen, die Augäpfel nach oben gedreht, sogar Emprosthotonus von kurzer Dauer kam vor. Die Krämpfe waren schmerzhaft, das Bewusstsein bald erhalten, bald getrübt oder ganz geschwunden. In einem Falle ging das Vermögen, zu sprechen, verloren, in einem anderen sprach der Kranke unzusammenhängende Worte und seine Pupillen reagierten nicht auf Licht; nur beim 3. Falle liessen sich Symptome unzweifelhaften zerebralen Ursprungs nicht nachweisen.“ In einem 4. Falle Kussmauls, welchen Gassner in einer Dissertation (Strassburg) beschrieben hat, zeigten die Anfälle epileptiformen Charakter.

Ganz übersehen wurde bisher eine Krankengeschichte Morgagnis (Epistola anatomico-medica XXX. de vomitu), welche zweifellos einen Fall von Magengeschwür mit Pylorusstenose, Hypersekretion und Tetanie betrifft. Ohne das Wesen und die pathologische Grundlage dieser Zustände zu kennen, beschreibt der alte Meister die Krankheitserscheinungen ganz gut. Seine Beobachtung ist überdies von grossem Werte für uns, weil sie uns zeigt, wie qualvoll dieses Leiden schliesslich zum Tode führte, als der Menschheit die Wohltat der Magenspülung zur Linderung und der Magenchirurgie zur Heilung noch nicht beschieden war.

Ein 42 jähriger Mann von hohem Adel wurde, wenige Monate nachdem er aus Deutschland nach Bologna kam, schwer krank und rasch entkräftet[2]).

---

*) Nach einem im naturhist.-med. Vereine gehaltenen Vortrage.

[1]) Spez. Pathol. u. Therap. v. Nothnagel Bd. XI, II.

[2]) In der Krankengeschichte Morgagnis heisst es: Der Kranke sei von heftigem Fieber befallen worden. Das „heftige Fieber“ möchte ich hier bloss als stürmische Krankheitserscheinungen deuten, nicht als fieberhafte Temperatursteigerung. Von der Erfindung seiner Zeitgenossen, Fahrenheit, Celsius und Reaumur, hat Morgagni noch keinen Gebrauch gemacht. Auch an jener Stelle bei Hippokrates, welche französische Autoren

Sehr grosse Beschwerden machten ihm der Durst, die rauhe Zunge, die erschwerte Atmung und die grosse Mattigkeit; der Puls war klein und schwach, und dabei bestand ein Schmerz und ein Gefühl von Völle im Magen, eine Beängstigung und so grosse Unruhe, dass er kaum ein Weilchen in derselben Lage im Bette verharren konnte. Alle diese Beschwerden wurden erst gemildert — aber nur ein weniges und nur auf kurze Zeit — nachdem endlich ein Trunk von gebranntem Wasser[3]) gestattet wurde. Aber kurz darauf kamen alle Beschwerden in gesteigertem Masse zurück und quälten den Kranken die ganze Nacht. Als es Tag werden wollte, fühlte der Kranke, dass er erbrechen muss; zuerst konnte er aber durch wiederholtes Einführen der Finger in den Schlund das Erbrechen nicht zu Stande bringen, bis er etwa 4 Pfd. einer Flüssigkeit auswarf, die an Farbe der in Wasser aufgelösten Schokolade glich. Darin schwammen einige wie Hautfetzen aussehende Gebilde von der gleichen Farbe und es roch so, wie Fieberkranke oft einen Geruch auszuatmen pflegen. Nach diesem Erbrechen schienen die Magenstörungen etwas nachzulassen; die übrigen Beschwerden aber blieben nicht nur bestehen, sondern verschlimmerten sich sogar. Ein Aderlass half nichts, ebensowenig andere in Anwendung gezogene Mittel, denn nach wenigen Stunden kam es wieder zum Erbrechen der gleichen schon beschriebenen Massen, und dieses wiederholte sich immer wieder, so dass an jenem Tage ungefähr 16 Pfd im ganzen durch Erbrechen entleert wurden.

In der folgenden Nacht verschlimmerten sich alle diese Symptome und es kam noch ein Zittern im linken Arme hinzu, welches von Delirium begleitet, häufiger wiederkehrte, besonders wenn der Arm der Luft ausgesetzt worden war (aus dem Bett herausgestreckt?). Am Morgen artete das Zittern in einen Krampf (Paroxysmum quasi epilepticum) aus, an welchem nicht nur der Arm, sondern auch der Mund und am stärksten das linke Bein sich beteiligten. Stundenlang dauerte dieser Zustand; endlich ergriff jenen Arm eine Lähmung (Starre?). Nichtsdestoweniger fuhren die epileptischen (Insultus) Anfälle fort, so häufig sich zu wiederholen, dass man in einer Stunde mehr als 20 zählen konnte. Inzwischen wurde auch das Erbrechen häufiger; die erbrochenen Massen hatten eine lauchähnliche (grünliche) Farbe und es schwammen wie kleine Häutchen aussehende Stückchen darin. Ueberdies war ein Singultus, der nach der beschriebenen Paralysis (Starre) etwa gegen Mittag angefangen hatte, überaus qualvoll.

Als des Nachmittags alles etwas ruhiger zu werden schien, wurde doch alles, als der Abend nahte, wieder schlimmer; Puls und Kräfte ermatteten im Laufe der Nacht mehr und mehr, und nachdem der Kranke bald durch Erbrechen, bald durch Delirium und Singultus und häufigere, wenn auch schwächere, schrecklich anzusehende Krampfanfälle gequält worden war, verschied er am Morgen um die 12. Stunde.

Zusammen mit den von Kussmaul beschriebenen Fällen sind bis jetzt nur einige 40 Beobachtungen in der Literatur niedergelegt. Die meisten Autoren gebrauchten für die von ihnen beobachteten Krampfanfälle die Bezeichnung Tetanie, seitdem dieses Krankheitsbild — auch wieder durch Publikationen Kussmauls — in Deutschland bekannt geworden war; durch Bouveret und Devic ist für die tonischen Muskelkrämpfe bei Magenerweiterung der Name Tetanie d'origine gastrique (Tetanie gastrischen Ursprungs) verallgemeinert worden (Revue de médecine XII, 1892).

Ich selbst habe bis jetzt 5 Fälle von Tetanie gastrischen Ursprungs veröffentlicht (4 Fälle im I. Bande des Arch. f. Verdauungskrankh., 1 Fall im XVIII. Bande der Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk.) und einen 6. Fall S. 96 u. 97 im Referat über die Behandlung des Magengeschwüres auf dem vorjährigen Kongress für innere Medizin erwähnt. Diesen Mitteilungen kann ich 2 weitere Fälle eigener Beobachtung anreihen.

In dem ersten von diesen Fällen (VII.) handelte es sich um eine 56 Jahre alte Frau N. aus B., welche wegen mannigfaltigen Verdauungsstörungen, verbunden mit nervösen Erscheinungen sekundärer Art, schon seit Jahren ärztliche Hilfe brauchte, bis typische Anfälle von Gallensteinkoliken eine sichere Diagnose zuliessen. Ein Gallensteinkolikanfall war besonders heftig, mit Gelbsucht und Fieber verbunden, und fesselte die Kranke etwa 3 Wochen ans Bett. Zur grossen Ueberraschung der Beteiligten erbrach nun die Kranke eines Tages zwei Gallensteine, von welchen der eine — dessen Trümmer Sie hier sehen — die Grösse und Gestalt des Endgliedes eines kleinen Fingers hatte. Nunmehr trat rasche Genesung ein; das Wohlbefinden war aber nur von kurzer Dauer, denn die Dame bekam bei geringfügigen Abweichungen von einer strengen Diät heftige Magenschmerzen und Erbrechen in Form von Anfällen, welche an Intensität und Dauer stets zunahmen.

Anlässlich einer schweren Attacke dieser Art wurde ich von Herrn Dr. Ziegler in Karlsruhe zu einem Konsilium gerufen. Ich fand die Patientin im Verhältnis zu ihrem früheren Aussehen sehr elend und abgemagert. Sie erbrach seit mehreren Tagen ganz grosse Mengen durch Galle grüngefärbte Flüssigkeit, ihr Magen war schlaff und erweitert, auch durch die bei der Konsultation vorgenommene Magenspülung konnten wir noch etwa 1 Liter bläulichgrüner, mit Klumpen dunkelgrünen (galligen) Schleimes gemischter Flüssigkeit entleeren, welche schwache Salzsäurereaktion gab. Die Pulse waren klein, die täglichen Harnmengen ausserordentlich spärlich, die Reflexe abgeschwächt, Trousseausches Phänomen und Fazialisphänomen aber nicht auszulösen. Wir stellten die Diagnose auf Ulcus diesseits oder jenseits des Pylorus infolge von Gallensteinperforation, narbige und entzündliche Verengerung des Magenausgangs mit zeitweiligem spastischen Verschluss und sekundärer kontinuierlicher Saftsekretion.

Ich veranlasste die Patientin zur Aufnahme in das Diakonissenhaus in Heidelberg, wo anfänglich wieder alles gut zu gehen schien, bis eines Tages wieder profuses Erbrechen kam und in der folgenden Nacht typische tonisch-symmetrische Muskelkrämpfe in den Armen, Beinen, in den Bauch- und Gesichtsmuskeln auftraten, welche auf die pflegende Krankenschwester und eine anwesende Tochter der Patientin furchtbar erschreckend wirkten. Als ich kam, klang der Krampf eben aus, es bestand nur noch mässige Steifigkeit der Finger mit schmerzhaftem Griebeln, auch konnte ich deutlich das Fazialisphänomen und das Trousseausche Phänomen nachweisen.

Durch Gastroenterostomie, welche Herr Geh. Rat Czerny ausführte, ist die Patientin von allen ihren Beschwerden befreit worden und seither — 1½ Jahre — gesund geblieben.

Wie die genaueren anatomischen Verhältnisse am Pförtner, am Duodenum und in der Gallenblasengegend lagen, konnte bei der Operation nicht festgestellt werden. Ich demonstriere Ihnen aber hier die schematische Zeichnung des Befundes von Fall V (Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 38), wo ebenfalls Gallensteine am Pförtnerring und in das Duodenum hinein durchbrachen und abnorme Kommunikationen zwischen Duodenum, Magen und Gallenblase bestanden.

Der Fall VIII betraf einen jungen Mann von 34 Jahren, v. H. aus B., welcher infolge von Hydrocephalus geistig zurückgeblieben und auch körperlich nicht gut entwickelt war. Von Kindheit an litt er an Verdauungsstörungen und seit etwa 12 Jahren hatte ich den Patienten wiederholt in klinischer Behandlung wegen hochgradiger Erweiterung des Magens mit zeitweilig auftretenden Geschwürssymptomen, wie Pylorospasmus und Hypersekretion. In den letzten 3 Jahren gelang es nicht mehr, die allgemeine Ernährung auf die früher erreichte Höhe zu bringen; es blieb eine chronische Unterernährung trotz aller Pflege und Ruhe dauernd bestehen und jahrelang mussten Magenspülungen des Morgens den Magen von den stagnierenden Nahrungsüberresten befreien.

Ueber freie Willensbestimmung und Selbständigkeit verfügte der Kranke nicht und die Angehörigen, namentlich die Mutter, konnten sich nicht entschliessen, auf meinen schon vor Jahren gemachten Vorschlag einer Gastroenterostomie einzugehen. Es stellten sich nun von Zeit zu Zeit — zum erstenmal vor 2½ Jahren — Krampfanfälle ein, welche der Kranke als Starrkrampf mit völliger Versteifung aller Glieder und des Rumpfes bezeichnete und die ihm in qualvoller Erinnerung standen. Bei jeder Verschlimmerung seines Magens fürchtete sich der Kranke vor Wiederholung solcher Krämpfe.

Als er im Herbste 1901 zum letztenmale in meine Behandlung kam, befand sich Patient in einem durch Vorhandensein des Fazialisphänomens und leichte Auslösbarkeit des Trousseauschen Phänomens gekennzeichneten Latenzstadium der Tetanie. Auch die motorische Insuffizienz des Magens hatte so zugenommen, dass zur Erhaltung des Lebens eine mechanische Abhilfe durch Gastroenterostomie notwendig wurde. Im November 1901 wurde diese Operation von Herrn Geh. Rat Czerny ausgeführt. Noch am Abend vor der Ueberführung in die chirurgische Klinik traten heftige Anfälle von Tetanie auf, die ich aber wegen eines Unfalles, der mich betroffen, nicht selbst habe beobachten können. Die Schwestern fanden nicht Worte genug, um mir das Grauenvolle dieses Starrkrampfes zu schildern.

Die Operation hat der Kranke nur wenige Tage überlebt; er starb an Herzschwäche, als deren anatomisches Substrat die Autopsie eine hochgradige Fettdegeneration des Myokards ergab.

Das klinische Bild der Tetanie gastrischen Ursprungs kann nach Intensität, Ausbreitung und Dauer der Krämpfe ausserordentlich grosse Verschiedenheiten darbieten. Früher glaubte ich den Standpunkt vertreten zu müssen, dass man zwischen einfachen, tonisch symmetrischen Muskelkrämpfen, wirklicher Tetanie, epileptiformen Anfällen und Starrkrampf (um nicht zu sagen Tetanus) zu unterscheiden hätte. Seitdem ich aber durch neue Beobachtungen erfahren habe, dass einzelne Krampfanfälle bei einem und demselben Individuum nach In-

---

auf Tetanie bezogen haben, ist von Fieber die Rede: Philistidi Heraclidis uxori incepit febris acuta, rubor faciei sine ulla manifesta causa, paulo post eadem die riguit, convulsivo facta est indigitis manum et pedum, paulo vero haec invaluit, superriguit, paulo post invaluit et rubor minor et convulsiones supervenerunt moderatiores. (Cit. bei Frankl-Hochwart p. 82.)

[3]) Bekanntlich werden bei Magengeschwür, narbiger Verengerung, Krampf des Pförtners und Magenerweiterung Alkoholika schlecht vertragen, weil sie Schmerzen und Hypersekretion verursachen. Wir betrachten sie deshalb bei den fraglichen Zuständen stets als kontraindiziert.

tensität und Ausbreitung verschieden gestaltet sein können und dass einfache tonische Muskelkrämpfe bei Magenerweiterungen dieselbe Ursache haben können wie wirkliche, wohlcharakterisierte Tetanie, glaube ich nicht mehr an einen prinzipiellen, sondern nur mehr an einen graduellen Unterschied zwischen den verschiedenen Krampfformen.

Alle bei Magenerweiterungen vorkommenden Krämpfe beginnen mit Parästhesien in den äussersten Enden der Gliedmassen und oft auch im Gesicht. Diese Parästhesien (Kribbeln, Ameisenlaufen, Eingeschlafensein) gehen dem Anfall kürzere oder längere Zeit voraus, bleiben auch während des Anfalles und überdauern diesen mehr oder weniger lange; oft steigern sie sich zu Schmerz, ähnlich demjenigen in froststarren Fingern. Gewöhnlich kommen aber die Parästhesien und der Krampf so rasch, dass einem die Kranken auf den Eintritt dieser Erscheinungen nicht mehr aufmerksam machen können. Man sieht dies aber, wenn der Krampf während einer Magenspülung sich einstellt, jedesmal leicht daran, dass die Kranken einen Finger nach dem andern von dem Gefässe, das sie während der Spülung auf den Knieen halten, wegnehmen und dann ganz loslassen, weil die steifgewordenen Hände das Gefäss nicht mehr zu halten vermögen.

In leichten Fällen bleibt bei der gastrischen Tetanie der tonisch-symmetrische Krampf auf die Muskeln der Gliedmassen beschränkt, in schwereren breitet er sich auf grössere Muskelgebiete aus und befällt die Gesichts-, Kiefer-, Hals- und Nackenmuskeln und die Muskeln des Rumpfes, besonders die Bauchmuskeln. Auch die Augen-, Schlund- und Kehlkopfmuskeln werden bisweilen von tonischem Krampfe befallen und es sind dann während des Anfalles die Augäpfel mehr nach oben, seltener nach unten oder seitwärts gedreht und die Kranken können nicht schlucken und nicht sprechen. Der Verlust des Sprechvermögens während eines schweren Anfalles ist nicht immer ein muskuläres, sondern bisweilen ein zentrales Symptom, denn das Bewusstsein kann während eines Krampfanfalles vorübergehend getrübt oder ganz geschwunden sein.

Bis zu allgemeinem Starrkrampf steigerten sich einzelne Anfälle in 4 von meinen Fällen. Die Starrheit der Muskeln war bei verschiedenen Anfällen bei einem und demselben Kranken nicht immer gleich, denn das eine Mal bot der Kranke bei völlig aufgehobenem Bewusstsein das Bild eines leichenstarren Kadavers dar, das andere Mal das Bild der Flexibilitas cerea.

Ausser symmetrischen tonischen Krämpfen gibt es auch solche, welche nur eine Körperhälfte, sogar nur eine Extremität befallen.

Symmetrisch sind alle im Anschluss an profuses Erbrechen oder im Anschluss an eine Magenspülung sich einstellenden tonischen Muskelkrämpfe, namentlich die ersten Krampfanfälle. Auch die wiederholt auftretenden Krampfanfälle können symmetrisch sein und grosse Ausdehnung erlangen, sogar über den ganzen Körper sich ausdehnen und eine allgemeine Erstarrung desselben herbeiführen: oftmals sind die späteren Krampfanfälle aber nur unilateral, sogar nur auf eine Extremität beschränkt.

Die genaue Beobachtung verhältnismässig vieler Krampfanfälle — etwa 30 — hat mich zu der Ueberzeugung gebracht, dass bei entwickelter Disposition zur Tetanie die willkürliche Innervation der Muskeln von grosser Bedeutung für die Auslösung eines Krampfanfalles ist. Wie J. Hoffmann[4]) bei seiner Patientin H. eine typische Tetaniestellung der gebrauchten Hand erzeugen konnte, wenn er sie eine Feder nehmen und schreiben liess, eine Tetaniestellung, die rasch wieder verschwand, wenn die Feder weggelegt wurde, so sah ich wiederholt bei meinen Kranken willkürliche Muskelkontraktionen in den tonischen Krampf übergehen. Wurden symmetrische Muskelgruppen stark innerviert, so entstand ein symmetrischer tonischer Krampf, z. B. in den Fingern und Händen, in den Arm-, Schulter- und Bauchmuskeln und in den Gesichtsmuskeln bei der Magenspülung und ein solcher in den Beinen, in den Bauch- und Rückenmuskeln beim Liegen auf der Bettpfanne, bei der Applikation eines Klystiers oder beim Sitzen auf dem Nachtstuhle. Ein unilateraler oder ein auf eine Extremität oder Teile derselben beschränkter Krampfanfall stellte sich bei Patienten mit latenter Tetanie ein, wenn nur bestimmte Muskelgruppen einer Seite willkürlich innerviert oder angestrengt wurden. So habe ich wiederholt tonischen Krampf an einem aus dem Bett herausgestreckten Beine gesehen oder in einer Hand und einem Arme, wenn mir der Kranke, der Aufforderung entsprechend, die Hand stark drückte oder wenn das in die Achselhöhle gesteckte Thermometer durch Andrücken des Oberarmes an die Thoraxwand festgehalten werden sollte. Bei einer Frau stellte sich Tetanie beider Arme ein, als sie sich im Bette sitzend frisierte. — Beispiele dieser Art liessen sich noch manche anführen, auch aus der früheren Literatur zitieren, es genüge aber die Angabe, dass bei entwickelter Disposition zur Tetanie eine jede Prozedur, welche eine bestimmte und gezwungene Lage oder Stellung des Kranken erfordert, die ursprünglich willkürliche Muskelkontraktion zu einer krampfartigen steigern und dann einen auf viele einseitige oder symmetrische Muskelgruppen sich erstreckenden Krampfanfall auslösen kann.

Wir haben nunmehr die Frage nach der Entstehung der Disposition zur Tetanie bei Magenkranken zu erörtern.

Kussmaul wollte die zuerst von ihm beschriebenen Krampfanfälle in eine Kategorie mit jenen bringen, welche bei erschöpfenden Brechdurchfällen aus den verschiedensten Ursachen vorkommen und welche als Folge der raschen Bluteindickung und Austrocknung von Nerv und Muskel angesehen werden dürfen. Auffallenderweise hat diese Erklärung Kussmauls zunächst gar keinen Anklang gefunden und ist rasch durch die von Germain Sée zuerst aufgestellte Reflextheorie verdrängt worden.

Es ist nun ein Leichtes, diese Reflextheorie zu widerlegen. Zunächst haben meine Beobachtungen ergeben, dass bei der Tetanie gastrischen Ursprungs die Reflexerregbarkeit in den meisten Fällen stark herabgesetzt, manchmal sogar erloschen ist. Ferner ist beim Auftreten eines Krampfanfalles nach einer Magenentleerung durch Spülen oder Erbrechen, nach einem Klystier, einer rektalen oder vaginalen Untersuchung nur scheinbar ein Reflexvorgang im Spiele: viel grössere Bedeutung hat bei allen diesen Prozeduren und Ereignissen die längerdauernde und angestrengte willkürliche Muskelinnervation für die Auslösung des Krampfes. Endlich können wir die Reflextheorie zur Erklärung jenes eigentümlichen, durch gesteigerte mechanische und elektrische Erregbarkeit der Muskeln und der Nerven charakterisierten Zustandes, welcher die Disposition zur Tetanie kennzeichnet, gar nicht heranziehen.

„Der herrschenden Richtung folgend", hat man nun in neuerer Zeit die Beziehungen der Magenerweiterung zur Tetanie durch Autointoxikation zu erklären versucht. Zur Stütze dieser Theorie hat aber bis zur Stunde noch niemand ein unanfechtbares Tetaniekrampfgift aus dem Inhalte eines erweiterten Magens hergestellt oder ohne Reindarstellung des Giftes mit solchem Mageninhalte wirkliche Tetanie erzeugt. Ich gebe wohl zu, dass unsere Methoden zur Reindarstellung solcher Giftstoffe nicht ausreichen. Andrerseits muss ich aber nochmals darauf hinweisen, dass, wie meine früheren Untersuchungen[5]) mit Sicherheit ergaben, die von Bouveret und Devic, Cassaët und Ferré, Bénech u. a. hergestellten Substanzen, welche immer wieder zu gunsten der Autointoxikationslehre ins Feld geführt werden, Kunstprodukte sind, im Magen gar nicht vorgebildet waren und grösstenteils von Patienten stammten, welche gar keine Krämpfe hatten. Auch das Peptotoxin Briegers und die von Kulneff aus stagnierendem Mageninhalt durch Extraktion mit Alkohol und Fällung mit Quecksilberchlorid erhaltenen Diamine sind keine Tetaniegifte und stammen nicht einmal von Tetaniekranken. Uebrigens liegt es mir fern, die Mitwirkung von giftig wirkenden Stoffwechselprodukten bei der Entwicklung der Disposition zur Magendilatationstetanie für alle Fälle ganz in Abrede zu stellen. Solche supponierte Giftwirkungen treten aber gegen andere, bestimmt nachweisbare Momente ganz in den Hintergrund.

---

[4]) Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 43.

[5]) Arch. f. Verdauungskrankh. I. p. 250/51.

Es ist von grosser praktischer Wichtigkeit, diese Momente festzustellen, zu analysieren, denn aus ihrer richtigen Deutung ergeben sich die Indikationen für die Behandlung.

In allen meinen Fällen, deren Zahl annähernd einem Fünftel des gesamten bis jetzt vorliegenden Materials gleichkommt, ging dem ersten Krampfanfall ein Pylorusverschluss voraus.

2 mal, im Falle V und VI, waren es Fremdkörper, welche den organisch bereits stenosierten Pylorus vollständig verlegten, und zwar Gallensteine und Bohnenstücke im Falle V, Erbsen im Falle VI. 1 mal war ein primäres Rundzellensarkom des Pförtners die Ursache des Abschlusses zwischen Magen und Darm (Fall II). Im Falle I und III brachten wahrscheinlich stark überfüllte und gesenkte oder tiefstehende Magen einen mechanischen Verschluss durch Abknickung des horizontalen Duodenalschenkels zu stande, einen Mechanismus, den Kussmaul zuerst beschrieben hat. Indessen ist nicht ausgeschlossen, dass bei diesen 2 Fällen wie bei den noch übrigen 3 anderen ein spastischer Pylorusverschluss mit im Spiele war, der ja leicht entsteht, wenn ein Geschwür am Pförtner oder in dessen Nachbarschaft vorhanden ist. Geschwüre, z. T. in Vernarbung begriffen, in der Nähe des Pförtners fanden sich in 6 Fällen, 2 mal waren diese Geschwüre durch den Durchbruch von Gallensteinen bedingt.

Die nächste Folge eines jeden Pylorusverschlusses ist eine Hypersekretion oder kontinuierliche Sekretion des Magensaftes, eine oft ins Ungeheure gesteigerte Diffusion in den Magen hinein. Diese Zustände führen zu profusem Erbrechen, das auch noch fortdauert, wenn die Speisereste schon ausgeworfen worden sind. Zur Entleerung kommt dann eine saure, wässerige Flüssigkeit, welche oft durch Blutbeimengung bräunlich verfärbt ist oder jene lauchgrüne Farbe besitzt, die Morgagni in seinem Falle zuerst beschrieben hat.

Die Menge der auf diese Weise zur Entleerung kommenden Flüssigkeit berechnet sich stets nach Litern und da sie aus der Säftemasse des Körpers stammt, also vorwiegend aus dem Blute, so bedeutet dieser Säfteverlust eine Wasserverarmung, d.i. eine Eindickung des Blutes.

Den ersten Beweis für die Eindickung des Blutes hat Fr. Müller erbracht: er fand in einem seiner 2 Fälle über 6 Millionen roter Blutkörperchen. Auch in einem von meinen Fällen (Fall V) betrug die Zahl der roten Blutkörperchen viel mehr als die Norm, nämlich 6 600 000. In diesem Falle konnte auch bei der Autopsie die Trockenheit der Gewebe konstatiert werden, zumal an den serösen Häuten, die sich klebrig, seifig (wie bei Choleraleichen) anfühlten.

Ferner ist in allen Fällen zur Zeit der entwickelten Disposition zur Tetanie und namentlich zur Zeit der Krampfanfälle und gleich nach denselben der Puls erheblich kleiner und schwächer gefunden worden, als er vor den Anfällen war. Blutdruckmessungen habe ich leider nicht vorgenommen; wahrscheinlich wären starke Herabsetzungen zu finden gewesen.

Aus diesen Schilderungen ergeben sich ohne weiteres die Indikationen für die Behandlung.

Zunächst erinnere ich an die gleich anfangs gegebene allgemeine Indikation für die Behandlung der Magenerweiterung nach Pylorusstenose. Die Grenze des intern-medizinischen Leistungsvermögens ist erreicht, wenn nicht mehr soviel Nahrung und Flüssigkeit vom Magen dem Darm zugeschoben werden kann, als der Körper zu seiner Existenz notwendig hat. Sie datiert von dem Zeitpunkt an, wo trotz Ruhe und einwandfreier Diät das Körpergewicht stetig zurückgeht und die täglichen Urinmengen abnehmen.

Kommt es nun durch irgend einen Umstand zu Pylorusverschluss, Hypersekretion und Ueberfüllung des Magens, so können wir zwar diesen Zuständen, auch dem profusen Erbrechen, erfolgreich begegnen, wenn wir den Magen so rasch als möglich und so schonend als möglich auswaschen und wiederholt auswaschen, bis er vollständig leer und rein ist.

Nach einem Krampfanfall ist es notwendig, den Magen vollständig ausser Arbeit zu stellen und nichts vom Munde her in ihn gelangen zu lassen, solange dies möglich ist. Vor allem muss Alkohol per os vermieden werden.

Dann ist die weitere Aufgabe, per rectum durch Fleischbrüh-Weinklystiere und subkutan durch sterile ½ proz. Kochsalzlösung dem Kranken rasch und viel Flüssigkeit zuzuführen. 3 Klystiere von 250—300 g werden im Laufe eines Tages leicht aufgenommen, auch das Unterhautzellgewebe saugt pro Tag gut 2 mal ½ Liter auf.

Ist der Magen nach 24—48 Stunden tolerant geworden, so lasse ich nur Vichywasser in kleinen Portionen nehmen, alle Stunden 50—100 g, bis die Operation ausgeführt werden kann.

Der Ausbruch der Tetanie bei Pylorusstenose und motorischer Insuffizienz des Magens ist, wie ich schon früher es angab und durch die neuen Beobachtungen bestätigt fand, eine dringende Mahnung zu möglichster Beschleunigung einer Operation, welche das Hindernis am Magenausgang oder Darmeingang beseitigt (Resektion) oder umgeht (Gastroenterostomie).

Von meinen 8 Fällen sind 6 operiert worden, 3 davon sind geheilt, die anderen 3 starben. 2 Fälle sind nicht operiert worden; davon starb der eine, weil wegen zu grosser Schwäche die Operation nicht mehr ausgeführt werden konnte, im anderen nichtoperierten Falle trat Spontanheilung ein. Es hat also zurzeit die Tetanie gastrischen Ursprungs nach meinen Beobachtungen eine Mortalität von 50 Proz. Ich bin aber überzeugt, dass sich diese Zahl noch ganz wesentlich verbessern lässt, wenn man die Fälle unter günstigen Bedingungen frühzeitig zur Behandlung bekommt und nach den angegebenen Indikationen rechtzeitig vorgehen kann.

(Schluss folgt.)

Ueber die Beweglichkeit des abgeschnürten rechten Leberlappens.*)

Von Professor Penzoldt in Erlangen.

Wenn die Schnürleber auch in der Regel geringe praktische Bedeutung hat und häufig nur einen zufälligen Befund bei der Krankenuntersuchung oder der Obduktion darstellt, so kann sie doch unter Umständen in diagnostischer und therapeutischer Beziehung eine gewisse Wichtigkeit bekommen, wenn der abgeschnürte Teil eine aussergewöhnlich grosse Beweglichkeit zeigt. Eine solche habe ich in den letzten Jahren bei 3 in allen Einzelheiten fast genau identischen Fällen beobachtet. Bei allen 3 weiblichen Kranken liess sich das ganze abgeschnürte Stück ungemein stark um eine durch den Stiel von vorn nach hinten gelegte Achse drehen. Derartige Beweglichkeit habe ich nicht beschrieben gefunden. Auch in den Lehr- und Handbüchern ist immer nur von Beweglichkeit im allgemeinen und von einer Möglichkeit, die Geschwulst nach oben umzuklappen, d. i. um eine von rechts nach links verlaufende Achse zu drehen, die Rede. Deshalb erscheinen mir die Beobachtungen einer kurzen Mitteilung wert.

Die Frauen, im Alter von 31, 35 und 50 Jahren, haben alle 3 zeitweise über beim Bücken und Arbeiten stärker werdende Beschwerden geklagt. Bei der einen waren sie nur gering und sind erst geraume Zeit nach der zufälligen Konstatierung des Tumors aufgetreten. Bei einer andern waren sie einmal so heftig, dass sie 8 Wochen bettlägerig war. Die Patientinnen haben sämtlich mehrere Geburten überstanden und gaben an, Korsett nicht oft getragen, dagegen die Röcke immer mit Bändern um die Taille gebunden zu haben.

Bei der Besichtigung des Leibes sieht man eine oberhalb des Nabels quer über das Abdomen verlaufende Furche. Von dieser nach abwärts ist rechts vom Nabel eine bis zur Spina anterior superior reichende Vorwölbung sichtbar. Dieselbe ist durch einen länglichen, glatten, unschmerzhaften, durchschnittlich 6 cm breiten Tumor von der Konsistenz der normalen Leber bedingt, der sich nach unten, links gegen die Mittellinie und rechts mit einem stumpfen Rand gegen die Umgebung abgrenzen lässt, nach oben aber deutlich in die Leber übergeht. Einen Querfinger oberhalb des Nabels geht der Rand ziemlich rechtwinklig in den linken Leberlappen über. Bei der Einatmung verschiebt sich der untere Rand etwas nach abwärts. Mit der Hand lässt sich der Tumor nach rechts und links leicht verschieben, nach links bis hinauf ins Epigastrium. Er führt somit eine Drehung von mehr als einem rechten Winkel aus. Im Epigastrium kann man ihn von einem Assistenten festhalten lassen und während dessen die rechte Bauchseite abtasten. Bei allen 3 Kranken liess sich alsdann unter günstigen Bedingungen die rechte Niere fühlen. Lässt man den Tumor wieder los, so sieht man ihn mit einigen Atemzügen langsam wieder in seine alte Lage zurückgehen. Bei leiser Perkussion schallt die Geschwulst dumpf und ihre Dämpfung hängt mit der Leberdämpfung zusammen.

---

*) Demonstration im ärztlichen Bezirksverein Erlangen am 19. I. 1903. — Eine ausführlichere Beschreibung findet sich in der Dissertation von Dr. Hess, Erlangen 1903.

Aus der Beschreibung der Erscheinungen, welche bei allen 3 Kranken durch Jahre hindurch in unveränderter Weise beobachtet werden, geht hervor, dass es sich um nichts anderes handeln kann, als um einen ausserordentlich beweglichen abgeschnürten Leberlappen. Dennoch ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass solche Fälle bei der ersten Untersuchung, zumal wenn subjektive Beschwerden vorhanden sind, zu Täuschungen Veranlassung geben. Dies ist z.B. in dem Fall vorgekommen, den v. Hacker[1] aus der Billrothschen Klinik beschrieben hat. Der Tumor unterschied sich von dem bei unseren Kranken im wesentlichen nur durch die unebene und etwas höckerige Oberfläche. Auch ist eine so enorme Beweglichkeit nicht angegeben. Der Autor kam im Verein mit einem internen Kliniker zur Annahme einer Neubildung und erst die Laparotomie stellte den wahren Sachverhalt fest.

Vor Verwechslung mit einer Neubildung, welche vom Dickdarm, Drüsen oder den Ovarien ausgehen könnte, schützt: das Fehlen der Schmerzhaftigkeit, ausgesprochener Höckerung, stärkerer Härte, die Verschieblichkeit ins Epigastrium und bei längerer Beobachtung die unveränderte Beschaffenheit und der Mangel kachektischer Erscheinungen. Die Verwechslung mit einer vergrösserten und beweglichen Niere, welche in unseren Fällen tatsächlich anfangs vorgekommen ist, wird wohl am besten dadurch vermieden, dass man während der Fixierung des Tumors im Epigastrium die rechte Niere abtastet, wie es wirklich bei unseren Kranken gelang. Wenn letzteres nicht möglich ist, wird man ausser auf die der Niere nicht entsprechende Form auf den Zusammenhang mit der Leber und die Unmöglichkeit der weiteren Verschiebung in der geraden Richtung nach unten das Hauptgewicht legen müssen. Etwas schwieriger wird sich eventuell die Unterscheidung von einer vergrösserten Gallenblase gestalten. Der zungenförmige Fortsatz des rechten Leberlappens mit der vergrösserten Gallenblase, den Riedel[2] beschreibt, ist nach den Abbildungen wohl nicht so gross und nach den Krankengeschichten nicht so beweglich wie in unseren Fällen. Die vergrösserte Gallenblase ohne gleichzeitige abnorme Beweglichkeit eines Schnürlappens wird sich nicht soweit verschieben lassen können. Im übrigen werden die auf Erkrankung der Gallenblase und Gallenwege deutenden Erscheinungen für die Differentialdiagnose in Betracht kommen.

Endlich wäre die Frage zu erörtern, ob es sich in unseren Fällen wirklich um eine Abschnürung durch Einwirkung von aussen handelt und nicht um eine Lappung der Leber durch Lues. In letzterer Richtung hat sich jedoch nichts ermitteln lassen. Auch würde wohl in diesem Falle bei der Weichheit der Bauchdecken eine sonstige Deformierung der Leber nachzuweisen sein.

In therapeutischer Beziehung wären folgende Gesichtspunkte hervorzuheben. Auf jeden Fall, auch wenn keine erheblichen Beschwerden vorliegen, wird jeder anhaltende Druck auf die Schnürfurche und jeder Zug an den Unterleibsorganen nach abwärts zu vermeiden sein. Dies erreicht man am einfachsten durch ein Leibchen aus starker Korsettleinwand, welches nach Art einer geschlossenen Herrenweste breit auf den Schultern aufliegt. An demselben sind etwas oberhalb der Taille Knöpfe vorn und hinten angebracht, an welchen Hosen, Unterröcke und der Oberrock unter Vermeidung jeder Zusammenschnürung der Taille angeknöpft werden. Unter dem Leibchen darf, wenn es aus anderen Gründen wünschenswert erscheint, ein leichtes Korsett lose getragen werden. Diese Vorschriften, welche ich[3] seit Jahren in allen Fällen von Enteroptose, Nephroptose, Magengeschwür etc. gebe und welche meines Erachtens überhaupt die zweckmässigste Art, die Unterkleider zu tragen, für alle Frauen darstellen, haben sich in dem einen unserer Fälle, der länger beobachtet wurde, bewährt. Wenn die Beschwerden stärker sind, so kann man es versuchen, durch eine Leibbinde mit Schenkelriemen den Leib zu stützen. In einem Falle habe ich in der Binde eine halbmondförmige Polsterung anbringen lassen, welche mit der Konvexität an der Symphyse anliegt. Von dieser kann man erwarten, dass sie den beweglichen Tumor etwas nach oben hält und überhaupt in seiner Beweglichkeit beschränkt. Dass die betreffende Patientin die Bandage nur wenig getragen hat, lag wohl daran, dass sie nur geringe Beschwerden hatte und die Unbequemlichkeit, die jede Leibbinde mit sich bringt, scheute. In einem anderen Fall liessen die Beschwerden nach, als die Patientin unter den entsprechenden Vorschriften sehr an Gewicht zugenommen hatte. Man darf daher, wie bei anderen beweglichen Tumoren des Abdomens (Wanderniere), Nutzen von einer Mastkur erhoffen. Sollten einmal alle diese Massregeln ohne Erfolg und die Beschwerden sehr heftig und anhaltend sein, so würde man, wie sie in dem Fall von Hacker mit Erfolg ausgeführt wurde, die Anheftung des beweglichen Lappens an die Bauchwand vorschlagen müssen.

Während des Schreibens dieser Zeilen sah ich wieder einen ähnlichen Fall. Der Tumor rechts oben vom Nabel war kleiner, etwa in der Grösse eines halben Gänseeies. Der Versuch, denselben ins Epigastrium zu verschieben, gelang in derselben Weise wie in den anderen Fällen. Es bestehen seit 14 Tagen ziemlich heftige Schmerzen, welche die Frau zwingen, im Bett zu bleiben. Wie es scheint, handelt es sich hier um einen kleineren beweglichen Schnürlappen. Nach dem Gesagten möchte ich die Vermutung aussprechen, es dürften die Fälle von enormer Verschieblichkeit der Schnürlappen der Leber nicht so selten sein. Daher empfehle ich, Tumoren rechts vom Nabel auf ihre Verschiebbarkeit ins Epigastrium regelmässig zu prüfen.

Aus der chirurgischen Abteilung des St. Marienhospitales am Venusberg bei Bonn (Leiter: Prof. Witzel).

Wie lässt sich die Rektumexstirpation zu einer aseptischen und unblutigen Operation gestalten?*)

Von Dr. Friedrich Wenzel.

Für die Exstirpation des Mastdarmkarzinoms vom Perineum aus kommen im wesentlichen nur die im mittleren Teile des Rektums gelegenen Tumoren in Betracht, welche bei der Rektaluntersuchung für die Palpation gut zugängig, gegen die Weichteile und Knochen des Beckens gut verschieblich sind, bei denen ferner das Fehlen jeglicher Blasenstörung oder Blasenreizung gegen die Miterkrankung der Blase spricht. Liegt das Karzinom tiefer, in der Analportion des Rektums, dann sind die Verhältnisse wesentlich einfacher, der Operationsmodus wird meistens der gleiche wie beim Analkarzinom sein; liegt der Tumor höher oben, im sogen. Colon pelvinum, so handelt es sich eigentlich auch nicht mehr um ein Mastdarmkarzinom, wenigstens nicht im engeren Sinne. Für beide treffen also nicht die Verhältnisse zu, die für das in der sogen. Pars pelv. recti, im mittleren Rektumteil, oder an der Grenze zwischen dieser und der Pars pelvina coli gelegene Karzinom in Betracht zu ziehen sind.

Der Radikaloperation dieser Tumoren, die heute fast ausschliesslich als Rektumresektion ausgeführt wird, haften trotz der grossen Fortschritte, die chirurgische Technik und Aseptik in den letzten Jahrzehnten gemacht haben, auch heute noch zwei grosse Gefahren an: auf der einen Seite die Gefahr der septischen Wundinfektion, auf der anderen die des grossen Blutverlustes und des dadurch bedingten Kollapses — zwei Gefahren, die es erklären, wenn eine Reihe selbst tüchtiger Chirurgen die Operation nur selten ausführen; zwei Gefahren, die es noch begreiflicher machen, „wenn man aus ärztlichen Kreisen Stimmen hört, welche die Diagnose eines hochsitzenden Mastdarmkarzinoms und die Ueberweisung desselben an einen chirurgischen Spezialisten mit dem Unterschreiben des Todesurteiles für ziemlich identisch erklären" (Wiesinger[1]). Diesen beiden Gefahren entsprechend ist die Mortalität, wie sämtliche Statistiken, auch die unserer besten Chirurgen, zeigen, eine sehr hohe: so berechnet z. B. aus der Bergmannschen Klinik[2]) die Statistik 47,7 Proz., die aus der Schedeschen[3]) 45,45 Proz. Mortalität im Anschluss an die Operation. *Annähernd die Hälfte der postoperativen Todesfälle fällt dem starken Blutverluste zur Last, entweder im unmittelbaren Anschluss an die Operation* — in einzelnen Fällen auch durch Nachblutung aus einem Gefäss, dessen Ligatur nicht gelang — oder in den nächstfolgenden Tagen *durch einen protrahierten Kollaps. Fast der ganze übrige Teil der Todesfälle*, nach Krönlein 51,8 Proz. — andere Autoren geben sogar noch höhere Zahlen an —, *kommt auf Rechnung der Wundinfektion.*

---

[1] v. Hacker: Operative Fixierung eines beweglichen abgeschnürten Leberlappens. Wien. med. Wochenschr. 1886, 14.

[2] Riedel: Ueber den zungenförmigen Fortsatz des rechten Leberlappens und seine pathognostische Bedeutung für die Erkrankung der Gallenblase etc. Berlin. klin. Wochenschr. 1888, No. 27.

[3] Vgl. Handbuch der Therap. von Penzoldt-Stintzing 3. Aufl., Bd. IV, S. 374.

*) Nach einem Vortrage, gehalten in der Niederrhein. Gesellschaft für Natur- und Heilkunde am 17. November 1902.

In dem Moment, wo wir gezwungen sind, das Darmlumen zu eröffnen, hört die Möglichkeit auf, die Asepsis in strengem Sinne durchzuführen. Mag man den Darm immerhin durch Ausspülungen wochenlang vorbereiten: *aseptisch* lässt er sich nicht machen. So wenig wir die gründlichste Ausspülung des Mastdarmes im Rahmen der ganzen antiseptischen Vorbereitung missen möchten, so wenig geben wir uns dem Glauben hin, dass das Mastdarminnere sich durch *antiseptische* Irrigationen *aseptisch* gestalten lasse. Wissen wir doch, dass *gerade der Mastdarminhalt hochgradig infektiös ist*, im Gegensatz zum Magen- und Dünndarminhalt, ganz abgesehen davon, dass auch die Darmwand, besonders die Schleimhaut, infektiöse Keime beherbergt. — Und wenn es auch wirklich gelänge, den Darm von sämtlichen Kotpartikelchen zu reinigen, dann bleibt doch immer noch das jauchige Karzinomsekret, dessen Absonderung eine konstante ist und das daher auch nicht durch eine Ausspülung unmittelbar vor der Operation gänzlich ausgeschaltet werden kann. — Kein Wunder also, wenn glatte Wundheilungen äusserst selten sind. In den meisten Fällen kommt es infolge der gestörten Wundheilung zu einer mehr oder weniger grossen *Insuffizienz der Naht der Darmstümpfe*; die Naht weicht auseinander, eine *Kotphlegmone* im unmittelbaren Anschluss oder *später die Bildung von Fisteln* sind die lebensgefährlichen resp. quälenden Folgen der ungenügenden Aseptik während der Operation. „Diese Ereignisse zu verhüten, ist bis jetzt kein Chirurg im stande", schreibt Wiesinger (l. c.) noch kürzlich. Und doch hat es an Bestrebungen in diesem Sinne nicht gefehlt.

Der erste zweckmässige Vorschlag stammt von Schede, der schon 1881 auf der Naturforscherversammlung in Halle empfahl, der Radikaloperation des Mastdarmkarzinoms die präliminare Kolostomose vorauszuschicken. Mit unbedingter Sicherheit lässt sich auf diese Weise zwar die Entstehung einer Kotphlegmone vermeiden, einmal, weil man im stande ist, den erkrankten Darmabschnitt durch Ausspülungen von oben und unter her von seinem Inhalt zu reinigen; dann aber — und darin liegt der Hauptwert der präliminaren Kolostomose — dadurch, dass man sämtlichen Kot oberhalb des Operationsgebietes fern von demselben auf Wochen nach aussen ableiten kann. Auf diese Weise bleibt die Darmnaht ziemlich frei von Insulten und hat Zeit, ungestört zu heilen. *Dafür genügt aber nicht eine einfache Fistula stercoralis*, die noch Kot nach unten durchgehen lässt, sondern man muss einen vollständigen Anus praeternaturalis, durch den sämtlicher Kot nach aussen tritt, anlegen. Für die Zweckmässigkeit des Schedeschen Vorschlages sprechen die von Vogel (l. c.) mitgeteilten Erfolge: von sämtlichen mit präliminarer Kolostomose behandelten Patienten ist keiner einer septischen Infektion erlegen.

Nicht verhüten lässt sich dagegen, wie aus der Vogelschen Arbeit zur Genüge hervorgeht, durch die präliminare Kolostomose die Fistelbildung. Es ist dies der sicherste Beweis, dass es nicht immer die andrängende Kotsäule ist, welche die Darmnaht sprengt; diese Gefahr fällt ja durch die präliminare Kolostomose weg. Es genügt eine Infektion der Naht, um dieselbe zum Auseinanderweichen zu bringen. Darum ist die Fistelbildung ein Beweis für unsere oben aufgestellte Behauptung, dass auch durch die gründlichste Ausspülung keine vollkommene Asepsis des Darmes erreicht wird, dass vielmehr trotzdem im Darminnern und an der Darmschleimhaut septisches Material zurückbleibt, welches hinreicht, die Darmnaht zu infizieren. Ich brauche nicht darauf einzugehen, die Fistelmisère ausführlich zu schildern. Alle Arbeiten über Rektumkarzinom stimmen überein in Bezug auf die Häufigkeit, Unannehmlichkeit — unangenehm für Arzt und Kranken —, Langwierigkeit u. s. w. dieser übelsten aller Komplikationen der Rektumresektion. In anderen, keineswegs seltenen Fällen ist die Fistelbildung auf eine grössere oder kleinere partielle Gangrän zurückzuführen, weil bei der Naht nach ausgedehnter Resektion die Stümpfe gezerrt werden und dadurch in ihrer Ernährung leiden.

Dem Schedeschen Vorschlag haftet nun aber noch der Nachteil an, dass er eine 3fache Operation notwendig macht: die präliminare Kolostomose, die Radikaloperation, den Schluss des Anus praeternaturalis. Dabei ist wohl zu beachten, dass es sich bei letzterem nicht um die einfache Naht einer Kotfistel handelt. Alle 3 Operationen erfordern die Allgemeinnarkose, jede von ihnen stellt einen Eingriff dar, der nicht leicht zu veranschlagen ist, wenn wir bedenken, dass es sich meist um ältere, dekrepide, durch die Natur ihres Leidens geschwächte Patienten handelt. Der Schedesche Vorschlag hat daher auch wenig Nachahmung gefunden. Wie wichtig die Bedenken gegen denselben sind, beweist der Umstand, dass von 10 postoperativen Todesfällen der Schedeschen Statistik 5 an Kollaps erfolgt sind. Wiesinger (l. c.) hat darum nun neuerdings geraten, den Anus präternaturalis nach einer von Witzel angegebenen Methode von vornherein als dauernd zu etablieren und im 2. Akte die Radikaloperation auszuführen; er vermeidet so den 3. Eingriff, hat aber auch 2 Operationen und eine doppelte Narkose notwendig. Von 11 nach der Methode operierten Kranken ist keiner an Kollaps oder septischer Infektion gestorben.

Beide Gefahren, der Blutung und Sepsis, lassen sich aber auch, ohne dass man einen 3 resp. 2fachen Eingriff nötig hat, vermeiden durch Witzels Verfahren der hohen Rektumamputation mit nachfolgender Bildung eines Anus glutaealis (Proctostomosis glutaealis). Massgebend für die Ausbildung dieses Verfahrens waren dieselben Bestrebungen, wie sie Wiesinger bei seiner zweizeitigen Operation gehabt hat: „Die Todesfälle im Anschluss an die Operation möglichst zu verringern. Die postoperativen Gefahren und Beschwerden zu reduzieren und die Operation selbst so radikal als möglich zu gestalten. Diesen Bestrebungen musste der Wunsch, nach der Operation wieder vollkommen normale Verhältnisse zu erzielen, zum Opfer fallen, ein Nachteil, der bei der Schwere des Leidens um so weniger entscheidend sein kann, als doch nur ein Bruchteil der Kranken auch bei den üblichen Operationen dieselben wieder erhält." Ich könnte unseren Standpunkt in der Frage der Radikaloperation des Rektumkarzinoms gar nicht besser präzisieren, als mit diesen Wiesingerschen Worten, mit denen wir vollständig übereinstimmen. Wenn auch die Mortalität, das Freibleiben vom Rezidiv in erster Linie den Wert einer Operation bestimmen, so bleiben doch auch noch andere Momente, besonders wenn wir vom Standpunkte des Kranken aus urteilen, zu berücksichtigen. Nicht der Bruchteil vereinzelter guter Endresultate darf für die Beurteilung einer Operationsmethode allein massgebend sein, sondern hier entscheiden die Endergebnisse sämtlicher Fälle in ihrer Gesamtheit und jeder einzelne für sich. Es kommt nicht nur darauf an, dass der Kranke von seinem Leiden geheilt ist; nicht minder wichtig ist die Frage: wie ist er geheilt. Und gerade nach den bisher üblichen Radikaloperationen des Mastdarmkarzinoms ist der Zustand post operationem häufig viel schlimmer als vorher. Woher käme sonst die Abneigung der inneren Kliniker und Aerzte gegen die Operation und ihre Behauptung, dass durch die Operation keine wesentliche Besserung gezeitigt werde? Wollen wir also die Operation zu einer segensreichen machen, dann müssen wir Mittel und Wege finden, ihren Gefahren zu begegnen, d. h.

---

[1] Wiesinger: Zur Behandlung hochsitzender Mastdarmkarzinome. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 1901, Bd. 61.

[2] Wolff: Radikaloperation des Mastdarmkrebses. Langenbecks Archiv Bd. LXII.

[3] Vogel: Zur Statistik und Therapie des Rektumkarzinoms. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. 59.

wir müssen lernen, die Rektumexstirpation aseptisch aus- und durchzuführen und den Blutverlust auf ein Minimum zu beschränken.

Wir erreichen nun letzteres dadurch, dass wir die Gefässe, denen die Versorgung des Rektums zufällt — die Art. haemorrh. inf., med. und superior —, präliminar am Stamme unterbinden, ganz analog, wie Kocher dasselbe grundlegend für die Strumektomie angegeben und Witzel es vor einigen Jahren anlässlich eines Vortrages in der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde für die Operation des Mammakarzinoms vorgeschlagen hat. Die geringe Blutung, die nach Unterbindung der Hauptgefässe noch erfolgt, lässt sich ohne Schwierigkeiten durch ein kontinuierliches Nachgreifen und Tamponieren mit Kompressen stillen, so dass die ganze Operation sich schliesslich mit 5—6 Ligaturen ausführen lässt. Die Aseptik führen wir in der Weise durch, dass wir prinzipiell die Resektion verwerfen und prinzipiell die hohe Amputation ausführen. Dabei verzichten wir allerdings auf den einzigen, übrigens auch nur scheinbaren Vorteil der Rektumresektion: die Erhaltung des normalen Sphinkter. Nur scheinbar deshalb, weil nur in einem Teil der Fälle — kaum in der Hälfte — mit der Erhaltung des normalen Sphinkter auch die Funktion normal erhalten bleibt. Es genügt eben nicht, die Muskeln zu erhalten, wenn nicht zugleich die sensible Zuleitung gewahrt wird (Wölfler). Dafür bewahren wir auf diese Weise unsere Kranken vor den zahlreichen Komplikationen der Resektion: der Kotphlegmone, Fistel- und Stenosenbildung, Neuralgien — Folgen, die nicht nur dem Kranken, sondern oft auch dem Operateur den sonst wohl gelungenen Erfolg verleidet haben; wir tauschen damit einen reellen Vorteil gegen einen nur scheinbaren ein.

Das Witzelsche Verfahren hält sich so eng an die anatomischen Verhältnisse des Rektums und seiner Umgebung, dass ich hier einige Einzelheiten kurz skizzieren muss.

Wir unterscheiden mit Rehn, Waldeyer u. a. am Rektum 3 Teile: die untere Pars perinealis oder analis recti, die zwischen den Faszien und Muskeln des Beckenausganges liegt; die mittlere Pars pelvina oder Pars ampullaris recti, welche hinten bis zum 3. Sakralwirbel hinaufreicht, vorn an die Prostata, Samenblase und Blase grenzt und teilweise schon intraperitoneal gelegen ist; und schliesslich die Pars superior, auch Colon pelvinum genannt, mit ihrem Mesenterium bis zur Höhe des Promontoriums sich erstreckend. Das Rektum stellt einen Muskelschlauch dar, der umgeben ist von einer ziemlich dicken Fettschicht; das Ganze wird eingehüllt von einer gut isolirbaren Faszie, der sogen. Fascia recti propria (eine gute Darstellung derselben findet sich in der neuesten, sehr empfehlenswerten Auflage des Bardeleben-Häckelschen Atlas, Fig. 128). Diese Faszie zieht als eine Fortsetzung der Subserosa nach unten und ist hinten bis unter die Steissbeinspitze hinaus, vorn etwa bis zum vorderen Rand der Prostata nachweisbar. Unter dieser Faszie liegt der Lymphapparat des Rektums in der dasselbe umgebenden, zwischen Faszie und Muskulatur gelegenen Fettschicht; höher oben finden sich die Lymphdrüsen im Mesorektum, während die Lymphgefässe der Analportion zu den Leistendrüsen verlaufen. Für die Frage, ob ein Rektumkarzinom radikal entfernbar ist oder nicht, ist die Fascia recti propria von ausschlaggebender Bedeutung. Solange sich das Karzinom an die von der Faszie gegebenen Grenzen hält, ist es möglich, den Tumor mitsamt den erkrankten Lymphdrüsen radikal zu entfernen; geht das Karzinom über die Faszie hinaus, d. h. greift es nach vorn auf die Prostata, Samenblasen, Blase, nach hinten auf das Periost oder gar den Knochen des Kreuzbeins über, dann begeben wir uns beim Versuche der Radikaloperation auf einen unsicheren Boden, unsicher bezüglich des Dauererfolges. Nur wenn wir uns bei der Operation durchaus an den durch die Faszie gezeichneten Weg halten, schützen wir den Kranken auch sicher vor der Gefahr des Impfrezidivs, auf die erst kürzlich Olshausen wieder aufmerksam gemacht hat. Es gelingt so, das ganze Rektum einschliesslich der erkrankten Lymphdrüsen auszulösen, ohne dass man überhaupt mit dem Tumor in Berührung gekommen ist; man bekommt ihn fast kaum zu Gesicht. Darum ist die Fascia recti propria der beste Wegweiser bei der Auslösung des Rektums in gleicher Weise wie sie das entscheidende Kriterium für die Möglichkeit der radikalen Entfernung eines Tumors bildet. Durch die Faszie treten an Gefässen zum Rektum oben die A. haemorrhoidalis superior (sive interna aus der A. mesenterica inferior), um sich unter der Faszie in zwei seitliche Aeste zu teilen, für den mittleren Teil die A. haemorrhoid. med., für den analen Teil die A. haemorrhoid. inferior, beide aus der A. pudenda communis. Diese 3 Gefässe müssen präliminar am Stamme unterbunden werden; um dies sicher ausführen zu können, ist ein „Wühlen“ in der Wunde, das sonst nicht zu unseren technischen Gepflogenheiten gehört, nicht zu vermeiden. Nur indem wir andauernd stumpf vorgehen, gelingt nach leichter Lösung des lockeren Bindegewebes eine gute Bildung und Isolierung der die Gefässe führenden Stiele. Wir unterbinden also nicht blindlings, sondern isolieren unter stumpfem Vorgehen die Gefässe in einzelnen Stielen, deren Ligatur mit stumpfer Nadel nicht schwierig ist, aber eine Sicherheit gegen eine Nachblutung gewährt, da es sich nicht um Massenunterbindungen, sondern um Einzelligaturen in nicht dicken Stielen handelt. Haben wir das Hauptgefäss aber am Stamme präliminar unterbunden, dann blutet es bei Auslösung des von ihm versorgten Rektumteiles kaum mehr; so ist z. B. die sonst so blutige Auslösung der Analportion nach Unterbindung der A. haemorrhoid. inf. ohne nennenswerten Blutverlust ausführbar. Eine Gangrän des Darmstumpfes, wenigstens in schädlicher Ausdehnung, ist auch bei der Ligatur der A. haemorrhoid. superior nicht zu fürchten, weil nicht nur zwischen den Endästen der A. haemorrhoid. media und superior, sondern auch zwischen diesen und den übrigen Aesten der A. meseraica inferior zahlreiche, weitverzweigte Anastomosen bestehen, welche zur Ernährung des Darmstumpfes genügen. Das beste Zeichen hierfür ist, dass der zentrale Darmstumpf, nachdem er vor die äussere Wunde gebracht ist, meist trotz Kauterisation noch so stark blutet, dass wir durch Schleimhaut und Muskulatur fassende Seidenknopfnähte die Blutung stillen mussten.

Dies in kurzen Zügen der Standpunkt unserer Indikationsstellung und das Verfahren unserer Operation. Vorherzugehen hat ihr wie jeder Rektumoperation eine gründliche Vorbereitung, wenn irgend ausführbar, 8—10 Tage lang. Während dieser Zeit nimmt Patient eine leichte, wenig kotmachende Kost unter Vermeidung von Gemüsen, Kartoffeln, Brot etc.; am vorletzten und letzten Tage geniesst er nur flüssige Speisen. Der Darm wird durch Rizinusöl (2tägig 1—2 Esslöffel) gründlich entleert und diese Darmreinigung von oben durch grosse hohe Einläufe (täglich) von unten her unterstützt. Die letzte Ausspülung erfolgt am Tage vor der Operation Mittags; spätere Ausspülungen sind verpönt, weil sonst Flüssigkeit im Darm zurückbleiben und bei der Operation störend wirken kann. Unmittelbar nach der Wirkung der letzten Klysma erhält Patient 15 Tropfen Tinct. op. spl., dieselbe Dosis am Abend vor der Operation und am Morgen der Operation, eine Stunde vor Beginn derselben in einer Tasse Thee mit Kognak (zu gleichen Teilen) per os. Die Desinfektion des Operationsfeldes wird erreicht durch tägliche Schmierseifensitzbäder; an Vollbädern nimmt Patient je eines am Tage vor der Operation und am Operationstage.

Die Operation wird unter Morphium-Aethernarkose nach der Tropfmethode (Witzel: Wie sollen wir narkotisieren? Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 48) ausgeführt, die uns gewährleistet, dass wir selbst mehrstündige Operationen ohne Schädigung des Kranken durchführen können. Sobald die tiefe Narkose erreicht ist, wird ein Katheter in die Blase eingeführt und befestigt; derselbe bleibt auch während der ersten Tage liegen, da sonst häufig, wie bekannt, Katheterismus notwendig wird. (Wir benützen einen elastischen Katheter, weil durch einen Metallkatheter bei notwendigem Lagerungswechsel die Blase verletzt werden könnte.) Dann wird die Analöffnung, vor welche ein kleiner, trockener, mit Jodtinktur beschickter Tampon gelegt ist, durch eine doppelte Etagennaht mit Silberdraht vernäht, um das Austreten von Kot oder Karzinomsekret während der Operation zu verhüten; die Enden der Silberdrahtfäden werden zu einer Schlinge geknotet, an der man später eine gute Handhabe hat. Patient kommt in linke Seitenlage, das linke Bein ist gestreckt, das rechte im Knie und Hüftgelenk gebeugt. Das Operationsgebiet wird nochmals mit Aether, Alkohol und Sublimat in weiter Ausdehnung gereinigt und mit Jodtinktur, wie dies Billroth für die Operation der Kotfistel und des Anus praeternaturalis vorschlug, bestrichen. Damit sind die Vorbereitungen beendigt.

Wir führen unsere Operation in 5 Akten aus:

1. Akt: Exstirpation des Os coccygis und präsakrale Auslösung des Rektums;

2. Akt: Mobilisierung der Pars ampullaris recti und Eröffnung des Peritoneums;

3. Akt: Auslösung der Analportion nach Unterbindung der A. haemorrh. inf.;

4. Akt: Ligatur der A. haemorrh. med. und superior (im Mesorektum) und Auslösung bis zur Flexur;

5. Akt: Amputation des Rektums und Bildung des Anus glutaealis.

Die Operation beginnt mit einem Schnitt in der Mittellinie von der Mitte des Kreuzbeins durch die Rhaphe posterior bis ca. 1 cm oberhalb der vernähten Analöffnung. Der Schnitt durchtrennt Haut, Unterhautfettgewebe bis auf den Knochen. Das Steissbein wird seitlich stumpf umgangen, die Verbindungen an der Spitze und oben seitlich am Lig. tuberoso-sacrum mit krummer Schere durchtrennt, ein quer untergelegter Finger hebt das Steissbein, das an der Verbindung mit dem Kreuzbein ausgelöst wird, hierzu ab. Die geringe Blutung, die dabei aus dem Endast der A. sacralis media erfolgt, steht durch das Aufdrücken eines Zipfels der in den Rhapheschnitt eingelegten Kompresse. Nun geht die rechte Hand, flach eingeführt, an der Vorderfläche des Kreuzbeins präsakral, retrorektal in die Höhe und löst das Rektum von der Kreuzbeinvorderfläche los, was bis zum Promontorium hinauf gelingt. Die Hand dringt dabei ein zwischen Fascia recti propria und Fascia pelvis parietalis. Ist die hintere Auslösung vollendet, was meist ohne Schwierigkeiten gerät, dann lässt sich auch seitlich das Rektum jetzt schon teilweise freimachen. Hier bleiben nur die zwei dicken Stränge zur vollständigen Isolierung übrig; es sind dies die Verbindungen, in welchen die A. haemorrh. media zum Rektum tritt. Da dieselbe bei der stumpfen Auslösung geschont wird, auch sonst keine Gefässe innerhalb der Faszientrennung verletzt werden, blutet es aus der grossen Höhle, die bei der Auslösung entsteht, fast gar nicht; eine grosse (präsakrale) Kompresse, fest hineingestopft, stillt die Blutung dauernd und sicher. Die hintere Auslösung nur mit der Exstirpation des Os coccygis, als erster Akt der Operation ausgeführt, macht die Kreuzbeinresektion nach Kraske oder Rydygier überflüssig. Der Zugang, den man nach guter hinterer Isolierung erhält, ist ebenso genügend für die weitere Operation als die Kreuzbeinresektion, die doch immerhin einen verstümmelnden Eingriff darstellt und meist auch eine oft nicht unbedeutende Blutung aus der A. sacralis media veranlasst.

Nach vollendeter präsakraler Auslösung vertiefen wir den Schnitt in der Rhaphe posterior bis auf die Rektalfaszie; es ist dies unbedingt erforderlich, da wir sonst, in falscher Lage vorgehend, Gefahr laufen, Blase und Beckenwand mitzumobilisieren. Der ampulläre Teil wird seitlich isoliert und dann, indem wir uns beiderseits mit gekrümmtem Zeigefinger in die Tiefe arbeiten und an die Faszie halten, vorn von der Prostata und den Samenblasen losgelöst. Stumpf dringen wir dann weiter nach oben zwischen Rektum und Blase und müssen jetzt unbedingt das Peritoneum eröffnen können. Macht die frühzeitige Eröffnung des Peritoneums Schwierigkeiten, so ist das fast stets ein Beweis, dass der Tumor nach vorn und oben hin die Faszienhgrenze überschritten hat. Bei der Loslösung von der Prostata und den Samenblasen blutet es aus den nicht sehr starken, aber vielfach anastomosierenden Aa. vesicales inferiores und den ziemlich zahlreichen Venen. Auch hier genügt das Nachschieben einer Kompresse hinter der auslösenden Hand, um die Blutung leicht zu stillen; ein Zipfel der Kompresse nach oben vorgeschoben, schliesst die eröffnete Peritonealhöhle vorläufig wieder ab.

Die Loslösung des Rektums von der Prostata und Blase, sowie die frühzeitige Eröffnung des Peritoneums im 2. Akte der Operation ist ebenso wichtig wie die präsakrale Auslösung als 1. Akt derselben. Sind beide ohne Schwierigkeiten gelungen, so haben wir nunmehr die Gewissheit, dass wir die Operation von unten vollenden können. Stossen wir dabei aber auf Verwachsungen oder sonstige nicht vermutete Schwierigkeiten — bei strengster Indikationsstellung in der oben angegebenen Weise wird das nicht leicht passieren —, so stehen uns immer noch weitere Wege zur Vollendung der Operation offen; oder wir können sie, falls sie sich als unausführbar erweist, abbrechen. Noch sind wir durchaus aseptisch vorgegangen, noch ist die Vitalität des Rektums nicht geschädigt, noch ist der Schlussapparat intakt, so dass sich der Status ante operationem leicht wieder herstellen lässt.

Als 3. Akt folgt nun die Auslösung der Analportion. Zu diesem Zwecke wird die vernähte Analöffnung in Form einer Ellipse umschnitten, dann das Cavum ischio-rectale, in welches schon von oben her rechts und links der Finger bei Umgehung der Mittelpartie eindrang, eröffnet. Stumpf auslösend, bilden wir beiderseits einen Stiel, in welchem die A. haemorrh. inferior verlaufend unterbunden wird. Nach dieser Unterbindung ist der Blutverlust bei dem weiteren stumpfen Vorgehen durch die Muskeln, Faszien, das Fettgewebe des Beckenausganges ein geringer; etwa noch blutende Gefässe (Endäste der Aa. perinei und transversa perinei) werden ebenfalls gefasst und torquiert, brauchen aber nicht unterbunden zu werden. Der starke, kurze Muskelschlauch der Analportion setzt sich so deutlich gegen die Umgebung ab, dass seine Auslösung keine Schwierigkeiten macht. Vor der Verletzung der Harnröhre oder des Bulbus urethrae schützt der eingelegte Katheter, über dessen Lage man sich vom Cavum ischio-rectale aus von Zeit zu Zeit orientiert. Ist die Auslösung der Analportion vollendet, so ist nunmehr der untere und mittlere Rektumteil frei; derselbe wird in eine Kompresse fest eingeschlagen, beim weiteren Vorgehen lässt sich an ihm durch Ziehen und Drehen gut manipulieren. Die Pars media recti haftet jetzt nur noch an den zwei starken seitlichen Verbindungen, die bei der präsakralen Auslösung stehen blieben und beiderseits die Art. haemorrh. media zum Rektum führen. Hier wird nunmehr, bevor wir die weitere Isolierung vornehmen, erst die A. haemorrh. media in ihrem Stamme beiderseits mittels stumpfer Nadel doppelt unterbunden. Sobald diese Verbindungen durchschnitten sind, lässt sich das hinten, vorne, seitlich nunmehr vollständig freie Rektum weiter herab und vor die äussere Wunde holen, ohne dass bei dem fast ausschliesslich stumpfen Vorgehen eine nennenswerte Blutung erfolgt.

Greift das Karzinom auf das Colon pelvinum über oder erstrecken sich die erkrankten Lymphdrüsen über das primäre Karzinom bis in das Mesorektum hinauf, dann genügt die Auslösung der unteren und mittleren Rektumportion nicht. Man muss höher hinaufgehen, und das Rektum bis zur Mitte der Flexur isolieren. Auch dies gelingt, ohne dass der Patient Blut verliert, wenn man das Mesorektum und das Mesosigmoideum schichtweise unterbindet und dabei die A. haemorrhoid. superior in ihrem Stamme oder an ihren beiden Hauptästen ligiert. Etwa erkrankte Drüsen nebst den zu- und abführenden Lymphsträngen lassen sich auf diese Weise leicht in ihrem Fettbindegewebelager in Zusammenhang mit dem primärem Tumor entfernen. Durchtrennt man nämlich das doppelt unterbundene Mesorektum, so folgt nunmehr der Darm bis zur mittleren Höhe der Flexur bis vor die äussere Wunde, oft lassen sich so 25 bis 30 cm ohne Schwierigkeiten herunterziehen.

Damit ist die Rektumauslösung vollendet; es bleibt nur noch als 5. Akt die Amputation desselben und die Bildung des Anus glutaealis auszuführen. Zweckmässig wird die Inzision in die linken Glutäen für die künftige Analöffnung schon jetzt angelegt, indem etwa vierquerfingerbreit von der Mittellinie eine Inzision durch die Haut- und Unterhautzellgewebe gemacht, die Muskulatur dann aber stumpf durchbrochen wird; der Kanal muss genügend weit sein, um den einzupflanzenden Darmstumpf nicht zu schnüren, darf aber auch nicht zu weit sein, da eine Kompression in dem Muskelspalt für später bezweckt wird.

Die Amputation des Rektums erfolgt dann in der Weise, dass oberhalb desselben, weit im Gesunden, der sorgfältig ausgestrichene Darm mittels zweier strangförmig gedrehter Kompressen, die in einem Abstand von ca. 4 cm zu liegen kommen, umschnürt oder mit 2 grossen Darmklemmen, deren Fassenden mit steriler Gaze umwickelt sind, komprimiert wird. Die obere Kompression wird noch durch einen dicken Seidenfaden dicht unterhalb derselben gesichert. Wir raffen auch noch die Darmwand durch mehrere Seidennähte in Form einer Tabakbeutelschnürnaht zusammen, um so durch eine dritte Abschnürung zentralwärts einen vollständigen Abschluss zu erreichen. Ist dann das ganze Operationsgebiet durch mehrfache Kompressenlagen vor Infektion gesichert, dann wird zwischen letzter Seidenumschnürung und der peripherwärts angelegten Darmklemme das Rektum mittels Paquelin durchtrennt, der abgetrennte Teil sofort bei Seite gelegt, der zentrale Darmstumpf energisch kauterisiert und durch mehrere Seidenknopfnähte schnell eingestülpt, um das Darmlumen sofort wieder zu schliessen. An den langgelassenen Fäden wird der Stumpf durch die seitliche Inzision durchgezogen, bis 4—5 cm vor der Hautwunde, und dann aussen an der Haut und innen am Eintritt in die Glutäen durch einige Situationsnähte befestigt. Wenn irgend möglich, lagern wir den Darm so, dass bei dem Eintritt in die Muskulatur eine annähernd rechtwinklige Abknickung entsteht. Es ist dies nicht ohne Belang für die spätere Funktion des Anus glutaealis, insofern als die Kotsäule hier den ersten Halt findet und sich dadurch bemerkbar macht. Die Drehung des Darmstumpfes nach Gersuny wird hierdurch unnötig. Von dem vorgezogenen Darmstumpf wird noch mittels Paquelin ein Teil abgetragen, doch so, dass derselbe etwa um 1—2 cm die äussere Wunde überragt. Dieser Stumpf zieht sich meist mit der Zeit vollständig zurück; andernfalls ist der kleine Schleimhautprolaps mit dem Paquelin leicht beseitigt..

Die grosse Wundhöhle, die nach der Rektumexstirpation zurückbleibt, wird durch mehrere versenkte Nähte verkleinert; den Rest füllt ein grosser Tampon, der nach oben hin die Peritonealhöhle abschliesst, aus. Die perineale Wunde wird bis auf eine kleine Stelle, zu der der Tampon herausgeleitet wird, vollständig geschlossen.

Die Nachbehandlung gestaltet sich sehr einfach. 6—8 Tage lang erhält Patient nur flüssige Kost und Opium in grossen Dosen. Am 8. Tage erfolgt die Reinigung des Darmes durch Ricinusöl, jeder Defäkation lassen wir unmittelbar ein Reinigungssitzbad folgen. Von da ab regeln wir die Darmfunktion so, dass wir in Zwischenräumen von 3 Tagen für eine gründliche Entleerung durch Rizinusöl sorgen, während wir an den dazwischenliegenden Tagen den Darm durch Opium ruhig stellen. Der Streifentampon wird vom 5. Tage ab durch Herausziehen verkleinert.

Ist dann die grosse Wundhöhle durch Granulation geschlossen, die Defäkation durch die nunmehr einsetzende Funktion des Anus glutaealis geregelt, dann wird Patient mit einer einfachen, leichten Pelotte entlassen. Die gute Funktion dieses widernatürlichen Afters ist für den Kranken nach gutem Verlauf der Operation von ganz wesentlicher Bedeutung für den endgültigen Erfolg. Schon die Durchführung des Darmstumpfes durch die starke Glutäalmuskulatur gibt einen guten Schluss des Anus — wovon man sich leicht nach beendigter Operation durch Einführen eines Fingers in den Darmstumpf überzeugen kann —, besonders bei kontrahierter Muskulatur, d. h. im Stehen. Ein weiteres Moment für die gute Funktionsfähigkeit bildet die oben begründete rechtwinklige Abknickung des Darmstumpfes bei seinem Eintritt in die Glutäen. Schliesslich soll die Pelotte so wirken, dass sie den Darm gegen das straffe Lig. spinoso-sacrum drückt, dort wo dasselbe breit am Kreuzbein inseriert. Diese 3 Momente, zusammenwirkend und sich ergänzend, sichern die gute Schlussfähigkeit. Und in der Tat sind die Kranken durch denselben so wenig belästigt, die Darmtätigkeit lässt sich so gut regeln, dass die meisten im stande sind, ihrer früheren Arbeit vollkommen wieder nachzugehen. Die Lage des Kunstafters in der Nähe der früheren normalen Analöffnung setzt sie über die veränderte Situation hinweg.

Für den Wert der Witzelschen Radikaloperation sprechen ohne weiteres die Erfolge derselben: von sämtlichen nach dieser Methode Operierten ist keiner der Sepsis oder dem Kollaps erlegen. Ein Beweis, dass es auf diese Weise gelingt, die beiden grossen Gefahren der Rektumexstirpation mit Sicherheit zu vermeiden. Die Operationsmethode bietet aber noch einen weiteren Vorteil, betreffs des Rezidivs. Die Rezidive nach der Rektumresektion sind sehr häufig, folgen meist auch bald der primären Operation, weil die Resektion eine gewisse Beschränkung auferlegt; es wird ja die Naht der Darmstümpfe gefährdet, sobald dieselbe gezerrt werden müsste. Anders bei der Amputationsmethode; hier fällt peripher vom Tumor die Abtragung weg; aber auch zentralwärts gelingt sie ohne Schwierigkeiten im Gesunden, 4—5 cm vom Tumor entfernt, wenn wir die hohe Auslösung bis zur Mitte der Flexur nicht scheuen. Dies brauchen wir nicht, sobald wir in der angegebenen Weise die Blutung durch präliminare Unterbindungen beherrschen.

Indikation der operativen Eingriffe beim Rektumkarzinom.

Von Prof. O. Witzel in Bonn.

Die Indikation zur glutäalen Proktostomose nach hoher Amputatio recti, wie sie eben als Radikaloperation des Rektumkarzinoms geschildert wurde, wurde mir zuerst vor 17 Jahren aufgezwungen, als ich eine beabsichtigte Resectio recti wegen Kürze des oberen Stumpfes nicht durchführen konnte. Es liess sich das obere Ende eben noch, hoch oben, neben dem nach Kraske abgetragenen Sacrum durchziehen und in dem seitlichen Knopfloch befestigen. „Der wird sich wundern!“ meinte für sich hin die Operationsschwester, welche vieles gesehen hatte. Mehr noch haben wir uns gewundert über die gute Funktion des neuen Afters, welche wir gewiss in dem Masse, als sie sich herausstellte, nicht erwartet hatten.

Immerhin erschien uns vorab die Anlegung des, eine Etage höher mündenden, Afters nur ein beachtenswerter Notbehelf — es wurde daneben weiter reseziert und vernäht. Der kritische Vergleich der Ergebnisse beider Verfahren fällt in die folgenden 8 Jahre. Er hat uns dazu bringen müssen, die Resektion ganz aufzugeben, und zwar zunächst wegen der hiermit verbundenen abscheulichen Fistelmisere.

Es stimmen alle statistischen Veröffentlichungen sowie alle mündlichen Mitteilungen, die ich von namhaften Chirurgen erhielt, darin überein, dass ein teilweises oder völliges Auseinandergehen der Naht ausserordentlich häufig ist. Die primäre grosse Gefahr der Phlegmone, die sekundäre ungemeine Belästigung durch die Fistelbildung muss man aus Erfahrung kennen, um zu begreifen, dass einzelne Chirurgen die hintere Zirkumferenz überhaupt nicht nähen und einfach in Steissbeinhöhe einen nicht schlussfähigen After entstehen lassen. Das so erzielte Resultat ist in der Tat meist besser als der Zustand, welcher mit unbeabsichtigt entstandenen Fisteln verbunden ist: mag auch durch den After der grössere Teil des Kotes abgehen, die Beschmutzung durch die Fisteln ist eine fortwährende, die Winde gehen, auch durch Pelotten unaufhaltsam, durch diese hindurch; — die Hoffnung auf eine spontane Besserung wird immer wieder enttäuscht. Die operativen Schliessungsversuche sind recht eingreifend. Uns sind sie immer misslungen. — So auch in einem rezidivfrei gebliebenen Falle, wo ich vor nun 10 Jahren ca. 25 cm wegen Gallertkrebs resezierte. Es war dem hochgebildeten Kranken gewiss kein leichter Angang, sich ohne Erfolg erst einer 3 maligen Fisteloperation zu unterwerfen. Dann verengten sich immer wieder, vergebliche Hoffnung erweckend, die Fistelöffnungen äusserlich. Sie schlossen sich für einige Tage. Dann bildete sich aber unter heftigsten Schmerzen ein tiefer Abszess, dessen Spaltung wieder zum vorherigen Zustande führte. Schliesslich entschlossen wir uns, die mehrfachen Gänge durch Exstirpation der Zwischenmasse zu einer breiten Höhle zu vereinigen. Sie hat sich in einen derben, kurzen Fistelgang umgewandelt, deren äussere Oeffnung jetzt durch eine Pelotte verschlossen wird.

Dazu kommt, dass in Fällen wirklichen Gelingens der primären oder sekundären Naht die Funktion der erhaltenen Sphinkterpartie, kritisch betrachtet, beim Manne stets eine schlechte, bei der Frau trotz der Mitwirkung des Constrictor cunni eine nur mässige, jedenfalls keine bessere ist, als wir sie durch seitliche höhere Einpflanzung des Darmes erzielen.

Wenn man nämlich wirklich radikal operiert, dann bleibt bei der Resectio recti in der Regel vom ampullären Teil kaum etwas über der Portio analis erhalten; vor allem wird aber bei der Auslösung kaum eine Durchtrennung der Nerven vermieden, welche der Funktion des muskulären Schliessapparates vorstehen.

Ausschlaggebend für den Entschluss, stets auf die Erhaltung des natürlichen Afters zu verzichten, ist der Umstand, dass es nur so gelingt, die Operation zu einer vollkommen aseptischen zu gestalten und somit, bei zugleich guter Sicherung gegen nennenswerten Blutverlust, den Ausgang wirklich zu beherrschen, etwa wie bei meiner Methode der Mammaexstirpation.

Gross ist die Zahl der nach meinem Verfahren von mir operierten Fälle nicht, es sind jetzt im ganzen 17. Eins ist aber zu betonen: ich habe keinen Todesfall im Anschluss an die Operation erlebt, weder infolge der Blutung, noch infolge von Sepsis.

Für die operative Behandlung des Carcinoma recti halten wir, sicher zum Heil unserer Kranken, ganz besonders an unserem scheinbar paradoxen Grundsatz fest: Kleine Karzinome — grosse Operationen (Radikaloperationen); grosse Karzinome — kleine Operationen (Palliativoperationen).

Wir entschliessen uns zur Entfernung des Mastdarmkarzinoms durch die hohe Amputation (sie ist für uns der einzig zulässige Eingriff in loco!) nur unter strengen Indikationen: Zur Radikaloperation sind von den Kranken, die uns zur chirurgischen Behandlung überwiesen werden, nur 20 Proz., eher noch weniger, geeignet.

Durch alle Mitteilungen über die Ergebnisse der Operation des Mastdarmkrebses klingt die Klage über die zu späte Ueberweisung der Fälle von „inneren Hämorrhoiden“. Noch immer wird, zumal bei Männern, die digitale Untersuchung des Rektum so lange unterlassen, bis es zu spät ist. Die Patienten mit Karzinomen, die im mittleren, ampullären Teile und höher sitzen, sehen wir deshalb meist zu spät, um noch radikal eingreifen zu können.

Das primäre Karzinom darf die Fascia propria recti nicht überschritten haben, wenn Aussicht auf einen Dauererfolg vorhanden sein soll!

Ausgeschlossen sind deshalb eo ipso Fälle, bei denen das Karzinom nach Durchbrechung genannter Faszie am Sacrum festsitzt. Ein Rezidiv in loco, im Perioste wäre sicher.

Ausgeschlossen sind Fälle von Verwachsung mit der Prostata und mit der Blase. — Die Zeiten, in denen man einen Teil der Prostata oder gar der Blase mit resezierte, sind, für uns wenigstens, längst vorüber. Bei operativer Eröffnung der Blase entsteht eine schauerliche Kloake; der Tod durch Sepsis wird zu einer Erlösung. — Das Uebergreifen auf die Harnorgane, bei Perforation durch Abgang von Kot und Flatus per urethram unverkennbar, ist zu vermuten, wenn, warnend, häufiger Harndrang besteht. Die Cystoskopie wird weiteres lehren müssen.

Ausgeschlossen sind selbstredend Fälle von Metastasen in der Leber, aber auch solche mit grossen Lymphdrüsenmetastasen im Mesorektum und Mesoromanum. — Gewiss wäre die Exstirpation der letzteren, wenn auch wegen der benachbarten Gefässe enorm schwer und nur nach Laporotomie von oben, möglich. Nutzen bringt sie nicht. Denn sobald wir schon diese Knollen fühlen, können wir sicher sein, dass die Invasion unfühlbar, aber auch unangreifbar, weiter nach oben sich erstreckt. Deshalb nehmen wir lieber gleich Abstand.

Unsere Untersuchung muss dementsprechend mit grösster Vorsicht und Umsicht geschehen. Wir untersuchen digital in Rückenlage, in Seitenlage rechts und links, im Stehen mit Pressen, mit starker Beugung nach vorne. Wir betasten die Leber, die Unterbauchgegend auf dem Untersuchungstisch und dann im heissen Bade, bei erschlafften Bauchdecken. Wir cystoskopieren.

Dennoch wird es zur Radikaloperation anscheinend geeignete Fälle geben, in denen bei der Operation Ueberraschungen sich einstellen. Der Gang unseres Eingriffes ist aber derartig, dass vorher nicht erkennbare Veränderungen eine Unterbrechung ohne Schaden für den Kranken zulassen sollen! Meine drei hierher gehörenden Fälle scheinen mir besonders mitgeteilt werden zu müssen.

Bei einem 30 jähr. Lehrer mit Karzinom des mittleren und oberen Rektumabschnittes war ich nach Entfernung des Steissbeines stumpf dicht vor dem Kreuzbein vorgedrungen; am Promontorium sass der Tumor knollig fest. — Wir hätten die Wunde einfach wieder geschlossen, wenn der Kranke nicht vorher gebeten hätte, alles zu versuchen. — Die Laparotomie zeigte eine unangreifbare retroperitoneale Lymphdrüseninfektion. — Da keine Stenose bestand, wurden beide Inzisionen wieder vernäht. — Pat. befindet sich bei symptomatischer Behandlung relativ wohl.

Nach hinterer Lösung des Organes hatte ich bei einem 65 Jahre alten Herrn das Rektum vorn in Prostatahöhe umgangen und wollte das Peritoneum eröffnen. Der im Douglas liegende Tumor liess dies trotz aller Beweglichkeit nicht zu. Der Analring war noch unberührt; — Laparotomie. Die Geschwulst gehörte dem unteren Teil der sehr langen Flexura romana an; der obere Teil der letzteren wurde vor dem Sacrum zur unteren Wunde hinausgezogen und mit der Ampulla des Rektum anastomosiert. — Die Anastomose funktionierte bis zu dem ein Jahr später erfolgten Tode gut.

Im dritten Falle würde ich bei dem 69 Jahre alten Herrn mit seiner Arteriosklerose und dem Fettherzen (infolge von Abusus spirituosorum) gewiss nicht zur Radikaloperation geraten haben, wenn wir nicht jede Schwierigkeit für ausgeschlossen erachtet hätten. — Die Auslösung hinten, dann die in Prostatahöhe verlief glatt und schnell; ich glaubte (und das war allerdings ein Fehler) die Kompresse vorn schon in den freien Bauchraum eingeschoben zu haben und löste auch den Analring nach unten hin. Der ganz umhüllte untere Rektumabschnitt wurde angezogen. Da stellte es sich heraus, dass ich vorher die glatte Fläche der Samenblasen für Peritoneum gehalten hatte. Diese lagen samt der hinteren Wand der Harnblase hoch und waren schwer zugängig. Es musste also laparotomiert werden, wenn ich nicht Gefahr laufen wollte, die Blase oder gar das Rektum zu eröffnen. — Die Eröffnung bei steiler Beckenhochlagerung zeigte den Douglas rechts halb verstrichen. Es wurden die Därme mit steriler Gazekompresse eingesackt und zwerchfellwärts verdrängt, ein grosser Tampon wurde hinter dem Rektum nach unten durchgeführt. Schon beim Abdrängen des Rektums von der Blase entstand ein feiner Riss bis in den Tumor hinein (jedoch ohne Eröffnung des Mastdarms), es wurde deshalb der hintere Peritonealüberzug von der Blase abgelöst und so nach unten vorgedrungen. Das vollständig mobilisierte Rektum wurde wie sonst versorgt. — Der Eingriff hatte (bei guter Aethernarkose nach unserer Tropfmethode) über 2 Stunden gedauert. Pat. erholte sich zunächst ganz gut; starb dann ziemlich schnell mit den Erscheinungen der Herzschwäche.

Der erste dieser Fälle zeigte, dass bei striktem Innehalten unseres Vorgehens eine Unterbrechung der geplanten Operation, der zweite, dass ein Uebergang zu einer anderen gut möglich ist; im dritten Fall liess sich zwar auch noch ein Weg zur Durchführung der Radikaloperation ohne Eröffnung des Rektums und ohne nennenswerten Blutverlust finden. Das Ganze wurde aber doch zu viel. — Wir ziehen daraus die Lehre, in solchen Fällen, wo jede Ueberraschung ausgeschlossen sein muss, vorerst zu laparotomieren, um von oben her sicheren Einblick zu gewinnen. Wahrscheinlich wird die Indikationsstellung auch sonst diesen Weg nehmen, wo die Ausdehnung des Karzinoms nach oben hin diagnostische Zweifel lässt.

Was soll nun in den übrigen 80 Proz. der Fälle geschehen, in denen eine Radikaloperation nicht möglich ist, bei denen wir unsere Operation verweigern müssen, um nicht ein lokales Rezidiv oder gar den Tod gleich nach dem Eingriff zu erleben? — Ihnen lindern wir das Leiden vorab durch symptomatische Behandlung; späterhin operieren wir höher am Darm, entfernt vom Karzinom, in durchaus ungefährlicher, aber sicher wirkender Weise.

Gewiss wäre es nach den vorzüglichen Erfolgen, die man durch frühzeitige Gastrostomose bei Oesophaguskarzinom, durch Gastroenterostomose beim Carcinoma pylori erreicht, gut, sofort einen hohen Anus praeter naturam anzulegen, um den Reiz der Kotpassage vom Tumor fern zu halten. — In der Regel wird sich aber der Kranke erst durch das Auftreten von Stenosenerscheinungen dazu bewegen lassen. Durch Anlegung des widernatürlichen Afters soll auch der Darmabschnitt unterhalb ganz ausgeschaltet werden. Dies geschieht (wie ich es zuerst auf der Naturforscherversammlung zu Wiesbaden 1886 empfahl) mit querer Durchtrennung der Flexur und isolierter Einnähung ihrer Stümpfe oberhalb des Lig. Poup. sin. Auch der untere Abschnitt ist dann der Irrigation zugängig und bildet nicht wie bei der von Madelung empfohlenen Vernähung und Versenkung ein Receptaculum für die Karzinomjauche. — Es geschieht noch zweckmässiger, wenn man die Flexur von einer seitlichen Inzision her über den Darmbeinkamm (oder durch die Darmbeinschaufel hindurch) so durch die Glutäen und durch ein Hautknopfloch nach aussen zieht, dass die beiden Darmschenkel auf längerer Strecke parallel verlaufen (Kolostomosis glutaealis. Centralbl. f. Chirurg. 1894, 40).

In den letzten Fällen habe ich so operiert, dass ich einen Schnitt anlegte, der oberhalb der äussern Hälfte des Lig. Poup. sin., weiterhin längs des linken Darmbeinkammes das Bauchfell eröffnete. Von ihm aus wurde der Kanal unterhalb des Lig. Poup., aussen beginnend, weiterhin seitwärts unter dem Musc. sartorius hin verlaufend, genügend weit angelegt, die Flexur durchgezogen, erst innen am Peritoneum durch Nähte befestigt, um seine Retraktion zu verhüten, dann aussen mit der Haut durch fortlaufende Naht fest vereinigt und schliesslich eröffnet, nachdem der Bauchschnitt verschlossen war. — Diese Kolostomosis sub sartorio hat uns am meisten zufrieden gestellt. Die letzte Möglichkeit eines unbeabsichtigten Austrittes von Darminhalt lässt sich bei ihr durch eine leichte bruchbandähnliche Bandage sicher beseitigen.

Schliesslich sind wir noch in der Lage, den Kranken, quasi versuchsweise, mit einem „Notausgang“ an seinem Darme zu versehen, indem wir eine Schrägfistel anlegen, wie sie mein früherer Assistent C. Hofmann im Centralbl. f. Chirurg. 1902 beschreibt. H. übertrug unsere Art, den Schlauch für die Magenschrägfistel durch ein besonderes Hautknopfloch zu führen, auf den Darm. Es resultiert eine Fistel, die sich in einigen Tagen von selbst schliessen würde, wenn man den Schlauch entfernte.

Aus dem Carola-Krankenhause zu Dresden.

Ein Fall von „interstitieller Gravidität“, geheilt durch Operation.

Von Frauenarzt Dr. Max v. Holst, leitendem Arzt der Abteilung für Frauenkrankheiten.

In folgendem möchte ich die Literatur über „interstitielle Gravidität“ um einen Fall bereichern, der im vorigen Jahre auf meiner Abteilung von mir operiert und geheilt worden ist.

Die Anamnese ist kurz folgende:

Die 37 Jahre alte Patientin will stets gesund gewesen sein. Mit dem 11. Jahre wurde sie menstruiert, anfangs alle 14 Tage von 8 tägiger Dauer.

Mit 27 Jahren heiratete sie. Im 2. Jahre ihrer Ehe erfolgte der 1. Partus, spontan und durchaus leicht. Das Wochenbett verlief normal.

Sehr zeitig nach der Geburt traten die Menses wieder auf, 4 wöchentlich mit 3 tägiger Dauer und ziemlich heftig. 1 Jahr 4 Wochen nach der Geburt des 1. Kindes erfolgte der 2. Partus. Kurz — innerhalb eines Dezenniums machte sie 6 Geburten durch, die alle spontan und glatt verliefen. — Nach dem letzten Kinde waren die Menses regelmässig bis zum Januar. Anfang Januar blieben dieselben aus (1901). Bis Mitte Juni fühlte sie sich vollkommen wohl, hatte keinerlei Beschwerden oder Abweichungen vom normalen Verlauf einer Schwangerschaft.

Um diese Zeit machte Patientin einen Spaziergang mit den Kindern zu Verwandten, fühlte sich vollkommen wohl.

Auf dem Wege zum Kloset bekommt sie Schmerzen im Leibe, es wird ihr schlecht, sie bricht ohnmächtig zusammen, wird so von den Verwandten gefunden und ins Carolahaus transportiert.

Dort fand sie Aufnahme auf der inneren Abteilung.

Als ich 3 Tage darauf die Patientin dort sah, hatte sie sich leidlich erholt, sah anämisch aus, frequenten mittleren Puls, keine Temperaturen.

Nach der Anamnese lag die Vermutung einer inneren Blutung bei Gravidität nahe und die mit Vorsicht vorgenommene Untersuchung ergab: Mittelkräftige Frau, Abdomen weich, schlaffe Bauchdecken, Diastase der Recti. Perkussion ergibt rechts tympanitischen Schall — links gedämpfte Tympanie. Die mit Absicht zart vorgenommene Palpation ergibt links von der Mittellinie eine leichte Resistenz gegenüber der rechten Seite.

Scheideneingang weit, Portio leicht gelockert, für eine Fingerkuppe zugängig. Das linke Scheidengewölbe ist vorgedrängt durch eine prall teigig sich anfühlende Geschwulst. Der Uterus vergrössert, entsprechend der Grösse eines 3 Monate graviden. Die äussere Hand fühlt im Gegensatz zur rechten Seite links neben dem Uterus eine Resistenz von etwa Faustgrösse.

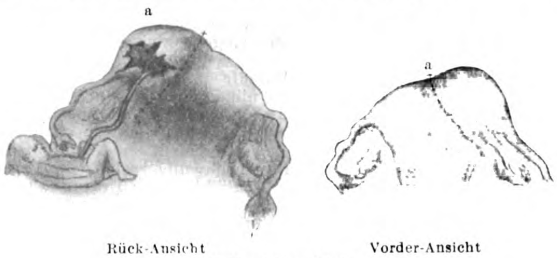
Rechts normale Adnexa.

Da die Frau sich bereits in diesen 3 Tagen leidlich erholt hatte, die Blutung jedenfalls stand, so hielt ich es für richtiger, sie noch mehr zu Kräften kommen zu lassen, bevor ich an ihr die Laparotomie vornahm, die bei einem besseren Kräftezustande mit günstigerer Prognose vorgenommen werden konnte.

Die Frau erholte sich in den darauf folgenden 8 Tagen zusehends, und am 11. Tage nach ihrer Einlieferung schritt ich zur Laparotomie.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentierte sich folgendes Bild:

Das erste, was einem ins Auge fiel, war eine Masse alten geronnenen Blutes aus der ein Teil des Fundus uteri, und zwar etwas nach rechts seitwärts unten geneigt, hervorsah. Die Adnexa der rechten Seite waren vollkommen normal.



Rück-Ansicht Vorder-Ansicht

ab Resektions-Linie.

Abbildungen in situ der Lebenden nach Eröffnung der Bauchhöhle und Entfernung der Kruormassen.

Nachdem die obersten Kruormassen entfernt waren, präsentierte sich ein Fötus, der in der Bauchhöhle lag, entsprechend der 18. Woche. Der Nabelstrang, an dem der Fötus mit der Plazenta verbunden war, führte zur Eihöhle. Nach Entfernung weiterer Blutkoagula kamen die linke Partie des Uterus und die linken Adnexa zu Gesicht. Es zeigte sich, dass die linke Partie des Fundus, inbegriffen ein Teil der seitlichen Wand desselben zu Kleinhühnereigrösse ausgebuchtet war, dass diese Ausbuchtung sich nach dem Tubenansatz hin verjüngte.

Nach der hinteren Seite war auf der Höhe dieser Hervorbuchtung die Wandung verdünnt und zeigte sich daselbst ein zerklüfteter Riss, der etwa 4 cm lang war.

Die Höhle war ausgefüllt mit einer blutdurchsetzten, schwammigen Masse, die in situ in ihren einzelnen Bestandteilen nicht ohne weiteres auseinander zu halten war.

Jedenfalls war ein Teil dieser Masse an ihrem Boden adhärent, während der andere Teil abgelöst war.

Das Präparat zeigte nachher, dass der Nabelstrang sich in einer blutdurchsetzten, zum Teil derberen, zum anderen Teil weicheren, schwammigen Masse — der Plazenta — verlor.

Sehr auffallend war hier die Schrumpfung resp. Kontraktion des Eisackes, der vor der Ruptur mindestens die Grösse einer Mannsfaust gehabt haben muss.

Nachdem der Fötus entfernt war, ligierte ich nun die linken Adnexa möglichst nahe am Uterus, trennte dann durch einen Zirkelschnitt, mit der Richtung nach einwärts, also trichterförmig, die ganze Vorbuchtung aus der Uterussubstanz heraus, wonach in der Spitze, der schmalsten Stelle des Trichters, erbsengross eine Partie uterine Schleimhaut zu Gesicht kam.

Es wurden nun vom Assistenten die Wundwände komprimiert und dieselben mit tiefgreifenden, starken Seidensuturen aneinander geschlossen und die Wundränder mit einigen feinen Seidensuturen aneinander gelegt.

Hiernach peinliche Bauchtoilette und Schluss der Bauchwunde mit durchgreifenden Seidenligaturen, geknöpften Faszien-Peritoneal-Nähten und oberflächlichen Hautnähten.

Der Puls wie die Respiration blieben während der Operation befriedigend.

Die Frau machte ein ideales Wochenbett durch und wurde in der 4. Woche am 3. VIII. 01 ohne jede Beschwerden entlassen.

Bei der Entlassung hatte ich sie dringend auf die Gefahren einer zu zeitigen, weiteren Schwangerschaft aufmerksam gemacht. Vier Monate darauf stellte sie sich wieder vor und teilte mir mit, dass seit 4 Wochen die Menses ausgeblieben seien. Nun trat an mich die Frage heran, ob ich in solchem Falle berechtigt oder gar verpflichtet bin, den künstlichen Abort herbeizuführen. Der Abort selbst in dieser Zeit der Schwangerschaft hätte ja für die Frau keinerlei Gefahren in sich geborgen, man hätte sich mit einer Ausschabung begnügen können. Birgt dagegen das Wachstum der Gebärmutter und nachher der Vorgang der Geburt nicht Gefahren für die Frau in sich?

Ich beantwortete mir dann die Frage mit „nein“; man kann es ruhig riskieren, die Frau austragen zu lassen, es müsste aber die Geburt unter ärztlicher Ueberwachung, am besten in der Entbindungsanstalt vor sich gehen. Die Ueberlegungen, die mich zu diesem Entschluss brachten, waren die: Erstens ist bei einer Heilung per primam anzunehmen, dass eine Narbe in 3 bis 4 Monaten so fest ist, dass, wenn nicht eine ganz gewaltsame Zerrung auf sie einwirkt, dieselbe stand halten muss. Was den Geburtsakt selber anbetrifft, so kann die Qualität der Wehen durch die Narbe nicht leiden und die Kontraktionen der Uterinmuskulatur ihrem Verlaufe nach keine Schädigung der Vereinigungsstelle bewirken.

Der weitere Verlauf beweist, dass meine Kalkulationen richtig waren.

Ich entliess die Frau mit der Weisung, sie sollte sich von Zeit zu Zeit wieder vorstellen, und wenn sie Schmerzen bekäme oder sie den geringsten Verdacht habe, dass irgend worin etwas anders sei als in früheren Schwangerschaften, sie sofort sich vorstellen solle.

So erschien sie denn auch am 13. Mai 1902 im 7. Monat der bisher vollkommen glatt verlaufenen Schwangerschaft und klagte über einen ziehenden Schmerz in der Gegend zwischen Nabel und Symphyse.

Die äussere Untersuchung brachte mich etwas aus dem Gleichgewicht. Das Kind liess sich mit einer derartig frappierenden Genauigkeit abfühlen, so zwar, dass man nicht nur die Extremitäten zwischen die Finger fassen konnte, sondern sogar die Zehen genau fühlen konnte. Es drängte sich einem förmlich der Gedanke auf, dass hier eine Bauchschwangerschaft vorliegen könnte. Ich entliess infolge dieser Möglichkeit die Frau gar nicht erst nach Hause, sondern nahm sie gleich auf der Station auf. Hier beobachtete ich sie einige Tage, untersuchte sie immer wieder äusserlich und behielt mir eine innere Untersuchung in Narkose kurz vor einer eventuell vorzunehmenden Probelaparotomie vor.

Je mehr ich sie untersuchte, wurde ich immer mehr voreingenommen, zumal auch meine Kollegen vom Carolahause, die sich für den Fall interessierten, überrascht waren über den äusseren Befund, und konnte ich mich durch das in Narkose gewonnene Resultat auch nicht bestimmt vom Gegenteil überzeugen lassen. Kurz, ich entschloss mich zu einer kleinen Probeinzision, vor der wir ja heute nicht mehr zurückzuschrecken brauchen — zumal tatsächlichen Falls die Frau in steter Lebensgefahr sich befand. Ich fand einen graviden Uterus mit allerdings auffallend dünner Wandung, aber auch die Ursache der Schmerzen, eine Netzadhäsion, die ich trennte und dann die Bauchwunde wieder schloss. Der Fundus war wohlgebildet, die linke Uterusecke etwas abgerundeter als rechts, die Wandung links scheinbar dünner als rechts.

Am 2. VI. konnte die Frau wieder entlassen werden, mit der Weisung, am besten zur Entbindung, die gegen Ende Juli zu erwarten stünde, sich in die Frauenklinik zu begeben. Dieses tat sie auch.

Am 31. VII. 02 begann die Frau zu kreissen. Die Wehen stellten sich um 9 Uhr Vormittags ein, anfangs mit 10 Minuten Pause, nachher zirka alle 5 Minuten. Dieselben waren durchschnittlich kräftig und wirkungsvoll. Kindliche Herztöne stets gut. Um 6 Uhr nachmittags gebar sie spontan ein Mädchen, welches 3250 g wog.

Die Nachgeburtsperiode verlief ungestört, das Wochenbett gleichfalls.

Es sind unter dem Namen „interstitielle Schwangerschaft“ nicht gerade wenig Fälle veröffentlicht worden. Wohl die meisten des In- und Auslandes, die veröffentlicht wurden, sind von Hugo Simon im Jahre 1885 aufgeführt und an der Hand eines von Ruge durch Sektion gewonnenen typischen Falles, an der Hand des Rugeschen Symptoms einer strengen Kritik unterworfen worden.

Die Kardinalsymptome, die nie bei einer interstitiellen Schwangerschaft fehlen dürfen, sind folgende:

1. Das Ligam. rot. der geschwängerten Seite muss von der lateralen Hälfte des Fruchtsackes abgehen, nicht zwischen Fruchtsack und Uterus, weil es sich sonst um eine Tubenschwangerschaft handeln könnte.
2. Der Uterus muss einen wohlgebildeten Fundus aufweisen, es müssen beide Ostia uterina der Tuben nachweisbar sein, es dürfen nicht aus einer Spitze eine Tube, ein Lig. ovarii mit Ovarium und ein Lig. rotund. entspringen. In letzterem Falle müsste sonst Schwangerschaft in einem Nebenhorn vorliegen.
3. Das Rugesche Zeichen, die Neigung des nicht von der Schwangerschaft betroffenen Teiles des Uterus nach der, der geschwängerten Seite entgegengesetzten Richtung, hervorgerufen durch Wachstum des Eies in dem im Uterus verlaufenden Teile der Tube und durch Hypertrophie und Hyperplasie der betroffenen Uteruswand, welch letztere wiederum die Folgen des Reizes sind, die das wachsende Ei in einem von ihr umschlossenen Raume auf sie ausübt.
4. Die Ovarien müssen auf beiden Seiten frei sein.
5. Die Uterushöhle muss frei sein.
6. Muss Bauchschwangerschaft ausgeschlossen sein.

Wenn ich nun nach diesen Symptomen die Kritik auf meinen Fall anwende, so treffen folgende Punkte zu:

Der Fundus des Uterus ist wohlgebildet; an der rechten Ecke befinden sich in vollkommen normalem Zustande die Adnexa.

Der Fundus ist, wenn auch nicht sehr ausgesprochen, so doch nach der rechten, der geschwängerten entgegengesetzten Seite geneigt.

Die linke Tube verläuft in vollkommen normalem Zustande bis an die geborstene Eihöhle heran, ist daselbst wenig trichterförmig ausgezogen.

Die Wände des Eies werden von Uterusmuskulatur, am äussersten Ende von Tubenwandung gebildet.

Das Ligam. rotundum der linken, geschwängerten Seite geht von der lateralen Seite des Fruchsackes ab.

In dem Hohlraum befindet sich eine Plazenta, zu welcher die Nabelschnur des in die Bauchhöhle durch den Riss ausgetretenen Fötus führt, der frei in der Bauchhöhle liegt.

Nach Abtragung des Eisackes sieht man das Ostium internum der linken Tube. Somit sind die Momente erfüllt, die das Vorhandensein einer Graviditas interstitialis beweisen.

Was nun die Frage der Aetiologie der interstitiellen Schwangerschaften anlangt, wie zum Teil auch der Tubargraviditäten im allgemeinen, so dürfte es wohl heute eine einheitliche Aetiologie noch nicht geben und ergehen wir uns mehr oder minder in Hypothesen.

Die meisten Versuche einer Erklärung laufen dahin, dass das meist wohl schon befruchtete Ei auf Widerstände stösst, die durch Veränderungen in der Schleimhaut der Tube — in unseren Fällen des interstitiellen Teiles — bedingt sind.

Spiegelberg, Hennig, Hecker, Olshausen und Fritsch nehmen in der Hauptsache an, dass pelveoperitonitische, mit pseudomembranösen Adhäsionsbildungen einhergehende Prozesse zu Zerrungen und Knickungen der Tube führen, die eine Fortbewegung des Eies zum mindesten erschweren resp. die Einwanderung desselben in den Uterus unmöglich machen.

In einzelnen Fällen lag das Hindernis für die Eileitung in Polypchen, welche die uterine Mündung des Eileiters verlegten. Dieses Moment hebt besonders Leopold an der Hand seines im Jahre 1879 veröffentlichten Falles hervor, in welchem er genau den Tubenkanal durch sorgfältige schnittweise Durchmusterung verfolgt. „Nachdem der Tubenkanal in die Muskulatur des Uterus eingetreten ist, zieht er sich in stark konvexem Bogen hinten auf dem Fruchtsack, dicht unter der Serosa bis zur halben Höhe der Eihöhle hin und biegt dann scharf im rechten Winkel nach unten um, indem er sich aber hierbei beträchtlich erweitert auf ungefähr 1 cm Länge mit 4—5 länglichen Schleimhautpolypen ausgestopft ist und sofort in die weite, von Blutmassen ausgefüllte Eihöhle übergeht.“ Er kommt durch diesen Befund zur Annahme, dass durch mechanische Behinderung, hier durch die dicht aneinander gepressten Polypchen, das Ei in dem Endstück des Kanales sitzen geblieben ist und sich hier festgenistet hat.

In neuerer Zeit suchen Ahlfeld, Dührssen, Fehling, Leopold, Schröder, Schauta, Veit die Ursache in gonorrhoischen Prozessen der Tubenschleimhaut, die entweder zu Strikturenbildungen führen resp. die Wimperbewegungen beeinträchtigen. Ortmann versuchte auf mikroskopischem Wege die Lokalisation solcher Katarrhe hauptsächlich in den Tubenecken nachzuweisen.

Es sind so vielerlei Hypothesen aufgeführt, dass sie alle hier aufzuzählen zu weit führen würde. In meinem Falle waren äussere Momente, wie Knickungen der Tube, Tumoren, Adhäsionen etc., auszuschliessen. Die Tuben waren beide bis zu ihrem Uterusansatz vollkommen intakt und konnte man ja an der Lebenden weitere Forschungen nicht vornehmen.

Was den Verlauf der interstitiellen Gravidität anbelangt, so erfolgt wohl ausnahmslos meist zwischen dem 3. und 5. Monate die Ruptur des Eies und liegt der Riss meist auf der hinteren Wand desselben. Durch diesen tritt dann meist die Frucht in die Bauchhöhle aus, während Plazenta und Eihäute zurückbleiben. In früheren Stadien braucht ein Fötus überhaupt nicht immer gefunden zu werden, sondern kann derselbe resorbiert sein.

Auch in meinem Falle ist die Ruptur im Anfange des 5. Monats erfolgt auf der hinteren Seite des Eisackes und fand sich der Fötus in der Bauchhöhle durch die Nabelschnur mit der Plazenta adhärent, die an der vorderen Seite des Fruchtsackes lag.

Was die Prognose anbetrifft, so ist sie nach früheren Zusammenstellungen infaust.

Hecker stellte 26 Fälle zusammen und Simon 9 Fälle, die alle zu Grunde gingen.

Meist erfolgt der Tod bald nach der Ruptur, in wenigen Fällen Stunden und ein paar Tage nach derselben.

Die Prognose wird sich heute nicht mehr gar so schlecht stellen, denn erstens ist die Möglichkeit einer Diagnose doch heutzutage gegebener als in früheren Zeiten, zweitens wird zur gegebenen Zeit eingegriffen, eine Laparotomie und operative Beseitigung der interstitiellen Schwangerschaft mancher Frau das Leben erhalten, zumal wenn die Operation vor der Ruptur vorgenommen werden kann. Nach eingetretener Ruptur werden wohl nur die Fälle günstig prognostiziert werden können, bei denen die Blutung entweder keine sehr erhebliche gewesen ist, nach eingetretener Ruptur sofort ärztliche Hilfe zur Stelle war oder, wie bei vorliegendem Falle, eine heftigere Blutung zu stande gekommen, dann aber zum Stillstand kam, man daher unter unausgesetzer Beobachtung im Spital die Frau sich erholen und mehr zu Kräfte kommen lassen kann, um sie dann unter günstigeren Bedingungen quoad vitam operieren zu können.

Ein weiterer Ausgang ist der, dass das Ei sich durch das entsprechend weite interne Ostium uterinum tubae einen Weg in das Cavum uteri bahnt und so als uteriner Abort imponiert, wie solche Fälle von Schultze, Braxton Hicks und Kosminski berichtet werden.

Die Diagnose wird intra vitam nicht ganz leicht zu stellen sein, doch werden wir, besonders in Narkose untersuchend, dieselbe eventuell stellen können, wenn wir nach sehr exaktem Krankenexamen, das sicher auf Schwangerschaft hinweist, äussere Zeichen der Schwangerschaft konstatieren und weiter durch bimanuelles Tasten einen dicht dem Uterus aufliegenden Tumor von weicherer Konsitenz als jener finden, dabei beiderseits normale Adnexa. Der Uterus wird in solchen Fällen kleiner sein, als nach der in Erfahrung gebrachten Schwangerschaftsdauer zu erwarten stand.

Ist die Diagnose gestellt, so hat die Laparotomie bald zu erfolgen; wird sie vermutet, so möchte ich so weit gehen, zu behaupten, dass eine Probelaparotomie stattfinden soll, denn die Frau trägt eventuell den sicheren Tod in sich, vor dessen Eintritt wir sie durch eine Laparotomie bewahren können. Wägen wir beides gegeneinander ab, hier die heutzutage geringen Gefahren einer Probelaparotomie, dort eine ektopische Schwangerschaft, die jeden Augenblick durch Platzen den Tod der Frau zur Folge haben kann, so dürfte doch letzteres ganz bedeutend schwerer wiegen.

Nach erfolgter Ruptur hat selbstverständlich die Laparotomie zu erfolgen unter Darreichung reichlicher Kochsalzinfusionen.

Wenn ich noch kurz die bisher veröffentlichten Fälle zusammenfassen darf, so sind überhaupt unter dem Namen „interstitielle Gravidität“ nach der Zusammenstellung von Beckmann unter 1324 ektopischen Graviditäten, die bis 1898 veröffentlicht waren, 40 Fälle von interstitieller Gravidität darunter. Von diesen 40 Fällen sind 8 Fälle schon von Baar de la Faille eliminiert worden, bei welchen eine falsche Diagnose auf der Hand lag.

Von 17, welche Baar de la Faille als interstitielle Graviditäten anerkannt, schaltet Simon 8 als bestimmt nicht dahin gehörig aus.

Unter der Zahl der zweifelhaften Fälle nennt Simon 5 resp. 6. Ein Urteil lassen 10 Fälle, die von Baar übersehen, teils später veröffentlicht wurden, nach Simon nicht zu.

Von den Baarschen Fällen bleiben demnach nur 4 Fälle nach, an denen sich die interstitielle Schwangerschaft nachweisen lässt: Mayer 1825, Hedrich 1817, Bellmains-Carus Hohnbaum 1841; dann weitere 5 Fälle und zwar: Braxt. Hicks (1860), Herr (1867), Fritz (1875), Leopold (1879) und wohl auch Schultzes Fall (1863).

Im Jahre 1900 bringt Kühlmann noch 2 Fälle aus der Freundschen klinischen Sammlung, von denen das eine Präparat durch eine Operation an der Moribunden, das andere durch Sektion gewonnen wurde. Beide Präparate sind, das eine nach der Abbildung und Schilderung, das andere nach der Schilderung, unzweifelhaft interstitielle Graviditäten.

Beckmann bringt 1898 im ganzen 10 Fälle von interstitieller Gravidität, darunter einen von ihm selbst beobachteten und nach der Ruptur mit glücklichem Erfolge durch supravaginale Amputation operierten Fall.

Es sind somit in der Gesamtliteratur, meinen Fall eingeschlossen, 22 Fälle von interstitieller Gravidität veröffentlicht. Von diesen 22 Fällen sind 12 teils vor der Ruptur, teils nach der Ruptur operiert worden. 9 davon sind durch die Operation geheilt worden.

Was die Operationsmethoden anbetrifft, so sind verschiedene angegeben.

In den Fällen, in denen ein nicht zu starkes Septum zwischen Uteruskavum und Ei besteht, wurde vorgeschlagen, dass man vom Uteruskavum aus das Septum durchtrennt und auf diesem Wege das Ei entleert. Es liegt auf der Hand, dass diese Methode nicht allzuviele Anhänger gewinnen wird.

2. kommt die supravaginale Amputation in Frage;

3. die Entleerung des Fruchtsackes und Annähen an den Wundrand bei Köliotomie;

4. Entleerung des Fruchtsackes und die gleich angeschlossene Vernähung desselben.

Ich habe es für das Rationellste gehalten, den ganzen Fruchtsack zu exstirpieren, habe mir dadurch saubere, gesunde Wundwände geschaffen, die durch tiefere stärkere und oberflächliche schwache Seidensuturen schön aneinander gebracht werden konnten und die grösste Garantie für eine Prima intentio leisten mussten. Der glatte, absolut reaktionslose Verlauf, die ungestörte, bald darauffolgende Schwangerschaft mit glattem Geburtsverlauf haben dieses mein Vorgehen gut geheissen.

Der vaginale Weg scheint mir besonders nach eingetretener Ruptur entschieden verwerflich. Wir können nicht wissen, was für Schwierigkeiten sich uns dabei durch stärkere Adhäsionen und Fixierung des Uterus in den Weg stellen. Hier muss schnell und unter Führung der Augen operiert werden, weiter ist es jedenfalls geboten und sicherer, wenn nach Möglichkeit die Blutkoagula resp. frisches Blut aus der Bauchhöhle entfernt werden. Noch bestehenden Blutungen kann auf diesem Wege jedenfalls schneller und sicherer Einhalt getan werden.

Literatur.

1. Bandl: Handbuch der Frauenkrankheiten, in Billroth-Lücke 1879. — 2. Beckmann: Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 1898. — 3. Dührssen: Archiv f. Gynäkol. 1897. — 4. Freund: Sammlung klin. Vorträge von Volkmann, No. 323. — 5. Fehling: Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 1897. — 6. Hennig: Krankheiten der Eileiter. 1876. — 7. Kühlmann: Dissertation, Strassburg i/E. 1900. — 8. Leopold: Archiv f. Gynäkol. Bd. XIII, Heft 3. — 9. Spiegelberg: Lehrbuch der Geburtshilfe. 1878. S. 308. — 10. Simon: Dissertation, Berlin 1885. — 11. Veit: Die Eileiterschwangerschaft. 1884.

Aus dem städtischen Krankenhause zu Brandenburg a/H.

Ein Beitrag zur Ovariotomie in der Schwangerschaft.

Von Dr. Willi Thomass, Assistenzarzt.

Anschliessend an den Aufsatz von M. Graefe-Halle a/S. in No. 43 der Münch. med. Wochenschr.: „Zur Frage der Ovariotomie in der Schwangerschaft“ möchte ich in folgendem einen Beitrag zu obiger Frage liefern, indem ich über einen bei uns operativ behandelten Fall von Ovarialtumor in der Schwangerschaft berichte, der in seiner Art fast typisch zu nennen ist.

Die Krankengeschichte ist folgende:

Frau T., 31 Jahre alt, wird bei uns am 29. VIII. 1902 aufgenommen. Sie will, abgesehen von der gleich zu besprechenden Unterleibsaffektion, stets gesund gewesen sein. Schon in ihren Mädchenjahren stellten sich Schmerzen im Kreuz und namentlich in der l. Unterbauchseite ein, die, wie Pat. selbst angibt, von einer Geschwulst in der l. Bauchseite herrührten. Die Schmerzen steigerten sich allmählich derart, dass Pat. sich mit 21 Jahren — sie hatte mit 19 Jahren geheiratet — operieren liess. 1892 in Marienwerder Laparotomie (auf unsere briefliche Anfrage erhielten wir von dort den Bescheid, dass Frau T. an einer „inoperablen Cyste“ leide und dass die Operation nur eine Probelaparotomie gewesen sei). Sie gibt dementsprechend an, dass Geschwulst und Schmerzen nach der „Operation“ gerade so vorhanden gewesen seien wie vorher. — Erste Periode mit 16 Jahren, setzte bald darauf 1 Jahr aus, dann regelmässig; in den letzten Jahren stets heftige Schmerzen bei den Menses. Letzte Regel am 8. Juni v. J., von 8 tägiger Dauer. 1 Fehlgeburt von 3 Monaten mit 23 Jahren, 4 normale Partus mit 24, 26, 28, 30 Jahren. — Frau T. kommt nun wieder wegen der genannten Schmerzen in der l. Bauchhöhle mit dem Wunsche der Operation zu uns herein. Sie gibt an, dass die Geschwulst seit dem letzten Winter gewachsen sei.

Mittelgrosse, kräftig gebaute, leidlich gut genährte Frau. Gesicht etwas blass. Innere Organe ohne Besonderheiten. Temp. 36,4°; Puls 80, kräftig. Allgemeinbefinden gut. — In der l. Unterbauchhälfte ist eine ovale, knapp mannskopfgrosse, mässig verschiebliche Geschwulst von derber Konsistenz zu palpieren, die aus dem Becken emporsteigend bis über Nabelhöhe reicht.. Bei der kombinierten Untersuchung zeigt sich, dass der genannte Tumor das hintere Scheidengewölbe links nach abwärts gedrängt hat; durch das letztere hindurch fühlt man deutlich die derbe und dabei prall-elastische Konsistenz des Tumors. Der Uterus ist schräg nach rechts verlagert, etwa faustgross und von teigiger

Konsistenz; der Fundus steht handbreit unterhalb Nabelhöhe. Aeussere Genitalien bläulich verfärbt; es besteht mässiger, schleimig-eitriger Scheidenausfluss.

Diagnose: L. Ovarialtumor; Graviditas M. III—IV.

Auch während der folgenden Tage blieb das Allgemeinbefinden ein durchaus gutes; Puls und Temperatur normal. Kein Erbrechen, keine Leibschmerzen, keine wehenartigen Schmerzen, keine Blutung ex vagina. Nachdem dann am 4. IX. v. J. der Bescheid aus Marienwerder eingetroffen, wurde die Frau am 6. IX. in voller Uebereinstimmung mit der allgemein geltenden Anschauung, Ovarialtumoren in der Schwangerschaft möglichst bald zu operieren, besonders auch wegen der Grösse des Tumors — eventuell Geburtshindernis! —, und im Einklang mit dem Wunsche der Pat. laparotomiert.

Operation (Chefarzt Dr. Appel): Nach Durchtrennung der Bauchdecken wird der Tumor sogleich sichtbar; die weitere Freilegung desselben bietet jedoch durch überaus zahlreiche strangartige, in der Tiefe flächenhafte Adhäsionen des Tumors mit den Bauchdecken sowohl wie ganz besonders mit den Därmen, mit dem Netz und mit der Beckenwand ganz unerwartete, erhebliche Schwierigkeiten. Im Verlauf der Operation zeigt es sich, dass der Tumor der Diagnose entsprechend mit einem schmäleren Teil tief in das kleine Becken hinabreicht. Die Adhäsionen sind sehr blutreich; die Gefässe derselben müssen fast sämtlich doppelt unterbunden werden. Die Verbindung des Ovarialtumors mit dem Uterus wird durch eine birnförmige, schlaffwandige Cyste gebildet (= Tubarcyste). Der Uterus selbst liegt schräg nach rechts herüber, war etwa faustgross. Die Adnexe der r. Seite waren ohne Besonderheiten.

Abbinden der Tubarcyste dicht am Uterus mit Katgut; Abtragung der Tubarcyste mitsamt dem Ovarialtumor. Etagennaht der Bauchdecken; Schliessung derselben bis auf eine kleine Oeffnung im unteren Wundwinkel, durch welche ein Jodoformgazestreifen nach aussen geleitet wird. Verband. — Das gewonnene Präparat stellt sich dar als ein knapp mannskopfgrosses, unilokuläres, glanduläres Kystom mit dicker, fibröser Wand, dessen unteres Drittel durch eine dem Eingang ins kleine Becken entsprechende Schnürfurche sich von dem übrigen Teil abgrenzt. Der Inhalt ist kolloide, grünschwarze Flüssigkeit. Die Tubarcyste ist birngross, hat eine dünne Wand und wässerigen Inhalt.

Dauer der Operation nahezu 2 Stunden; zur Narkose wurde Schleichs „Narkosengemisch“ verwendet. Am Schluss der Operation ist Pat. äusserst blass, der Puls sehr klein und frequent, daher Kamphereinspritzung. Am Nachmittage desselben Tages wurden 500 ccm 0,6 proz. Kochsalzlösung infundiert.

Die erste Nacht verlief ruhig; am folgenden Tage Temp. Morgens 37,1 °, Abends 37 °; Puls 120. Grosse allgemeine Schwäche; kein Uebelkeitsgefühl, kein Erbrechen, keine Unterleibsschmerzen, keine Blutung ex vagina. In der nächstfolgenden Nacht um 3 Uhr plötzlich krampfartige, wehenähnliche Schmerzen im Unterleib; um 3½ Uhr unter mässiger Blutung Ausstossung einer 12 cm langen, männlichen Frucht; Plazenta und Eihüllen bleiben zurück. In den folgenden 6 Tagen 1 mal Temp. von 38 °, sonst um 37 °, Puls noch immer um 120; geringfügige Blutung ex vagina. Jeglicher intrauterine Eingriff behufs Entfernung der Plazentar- und Eihautmassen verbietet sich von selbst durch die noch immer vorhandene grosse allgemeine Schwäche und Mattigkeit der Frau. 8 Tage post abortum Schüttelfrost und Temperaturanstieg auf 38,4 °: Versuch einer manullen Ausräumung, die jedoch nicht beendet werden konnte, weil zu anstrengend für die Frau; subkutan 1 Spritze Ergotin. Am folgenden Tage Temp. 38,7 °: Frau sehr matt. Am nächsten Tage Temp. 38,9 °: Trotz grosser Schwäche nochmaliger Versuch einer digitalen Ausräumung der Plazentarmassen, der diesmal von Erfolg gekrönt ist; subkutan wieder 1 Spritze Ergotin. Am nächsten Morgen Temp. 37,5 °; enorme Anämie und Schwäche der Pat. Wieder 1 Spritze Ergotin und Kampher. Von nun an ging die Temperatur nicht mehr in die Höhe, die Kräfte der Frau nahmen ganz allmählich zu, vaginale Blutungen traten nicht mehr ein. Erst am 22. Oktober v. J. Entlassung der Pat., die nun frisch und wohl aussieht, als geheilt.

Dies die Krankengeschichte. Folgende Tatsachen sind bei dem eben beschriebenen Fall bezüglich der Frage, ob man Ovarialtumoren in der Schwangerschaft operieren soll oder nicht, von wesentlicher Bedeutung:.

1. Es lag keine „strikte“ Indikation zur Vornahme der Operation vor.

2. Es bestand bis zur Operation nicht das geringste Anzeichen eines drohenden Abortes.

3. Seit dem Bestehen des Tumors hat die Frau bereits 4 normale Geburten durchgemacht; sämtliche 4 Kinder leben und sind gesund.

4. 2 Tage nach der Operation kam es zum Abortus; das Ei war völlig normal beschaffen, wie das Präparat ergab.

5. Die Operation bestand in der abdominellen, nicht vaginalen Köliotomie und bot unvorhergesehene Schwierigkeiten. Irgend welche Manipulationen am Uterus fanden während der Operation nicht statt.

6. Die Frau geriet durch den Abort und seine Folgen in ernste Gefahr.

Bezüglich des ersten Punktes ist zu bemerken, dass die bestehenden Schmerzen, derethalben die Frau operiert werden wollte, erstens nicht sonderlich heftig gewesen sind, ausserdem schon lange vor der letzten Schwangerschaft bestanden haben, ohne dass die Frau früher an eine zweite Operation deswegen gedacht hatte. Die Schmerzen können daher nicht als „strikte“ Anzeige zur Operation gelten. Im übrigen war die Frau völlig gesund, wie bereits in der Krankengeschichte hervorgehoben wurde. Dass die Frucht ohne Operation bis zu Ende ausgetragen worden wäre, kann wohl mit Sicherheit angenommen werden, denn die Frau hat während des Bestehens des Ovarialtumors 4 normale Geburten — die letzte von ca. 1 Jahre — und 1 Abort durchgemacht; letzterer ging jedoch den Geburten zeitlich voraus, so dass wohl hier von einer Disposition zum Abort nicht die Rede sein kann. Die Annahme, dass die Frucht ausgetragen worden wäre, wird weiter gestützt durch die völlig normale Beschaffenheit des ausgestossenen Eies und seiner Hüllen. Als Ursache des 2 Tage p. op. eingetretenen Abortes kommt in unserem Falle einzig und allein der durch die Operation bedingte starke Blutverlust, also die allgemeine, grosse Schwäche der Frau in Verbindung mit der entsprechend grösseren Menge des eingeatmeten Betäubungsmittels in Betracht. Die lange Dauer und Schwierigkeit der Operation hatte ihren Grund in dem Vorhandensein zahlreicher und sehr blutreicher Adhäsionen, deren Lösung meist nur mit Messer und Schere möglich war. Dass der Abort in unserem Falle eine direkte Folge der schwierigen Operation war, steht im Einklang mit 5 Fällen der Graefeschen Statistik, in denen es zu Abort resp. Frühgeburt kam und bei denen ausdrücklich bemerkt wird: „Sehr schwierige Operation infolge Verwachsungen etc.“ Irgend ein manuelles oder instrumentelles Trauma erlitt der schwangere Uterus während der Operation nicht — abgesehen von der Abbindung der Tubarcyste —, so dass also Manipulationen am Uterus als Ursache des Abortes nicht in Frage kommen können. Die Vermeidung eines derartigen Traumas des graviden Uterus war um so leichter möglich, als ja abdominal, nicht vaginal operiert wurde.

Aber nicht nur trat in unserem Falle Unterbrechung der Schwangerschaft ein, auch die Mutter geriet durch die Folgen des Abortes in ernste Gefahr. Wiederum war hier die grosse Schwäche der Frau, die zunächst jeglichen Eingriff verbot, die mittelbare Ursache, dass sich Temperatursteigerungen nach dem Abort infolge Plazentarretention einstellten, die Anfangs durch Ergotininjektionen in Schranken gehalten und, sobald es angängig, durch manuelle Ausräumung des Uterus beseitigt wurden.

Alles in allem genommen, kann dieser eine Fall natürlich nichts für oder gegen die Ovariotomie in der Schwangerschaft im allgemeinen beweisen. Was er zeigt, ist meines Erachtens die Tatsache, dass die Ovariotomie in der Schwangerschaft doch kein ganz so harmloser Eingriff ist — harmlos in erster Linie mit Rücksicht auf das Fortbestehen der Schwangerschaft nach ausgeführter Ovariotomie —, wie vielfach angenommen werden mag. Die Schwangerschaft wird in der Mehrzahl der Fälle um so eher durch die Operation unterbrochen werden, als technische Schwierigkeiten infolge Verwachsungen der Geschwulst etc. die Operation langdauernd und gefährlich machen. Solche Schwierigkeiten sind aber sehr häufig und meist nicht vorauszusehen.

Aus der Untersuchungsstation des k. Garnisonslazarettes Würzburg.

Vergleichende Versuche über die Desinfektionskraft älterer und neuerer Quecksilber- und Phenolpräparate.

Von Dr. Fritz Hammer.

In der neueren Zeit wurde eine Reihe von Quecksilber- und Phenolpräparaten in den Handel gebracht, die auf ihre Wirksamkeit als Desinfektionsmittel noch wenig geprüft wurden. Es erschien daher eine solche Untersuchung von praktischem Interesse. Zum Vergleich wurden die älteren Präparate herangezogen.

Zur Verwendung kamen Reinkulturen von Staphylococcus pyogenes aureus und Milzbrandsporen. 24 Stunden alte schräge Agarreinkulturen der beiden Mikroorganismenarten wurden mit steriler Bouillon aufgeschwemmt und an Granaten und Seidenfäden antrocknen gelassen. Die Testobjekte wurden dann in das

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Desinfiziens gebracht und blieben eine entsprechende Zeit darin liegen. Bei den Versuchen mit Quecksilberverbindungen wurden die Seidenfäden und Granaten nachher nach dem Vorschlage Gepperts in 10 proz. gekochter Schwefelammoniumlösung ausgewaschen, bei den übrigen Desinfizientien direkt in Bouillon gebracht. Das Wachstum wurde nach 24 Stunden, nach 4 und 8 Tagen kontrolliert und notiert. Von den zuletzt angegangenen Röhrchen wurden Kontrollkulturen angelegt, um den Einwand einer Verunreinigung der Reinkultur im Verlaufe der Versuche zu beseitigen. Ferner wurde in die steril gebliebenen Bouillonröhrchen nachträglich die betreffende Bakterienart eingeimpft, wobei stets die Kultur anging, ein Beweis, dass nicht etwa die Spuren von mitübertragenen Desinfektionsmitteln die Ursache des Ausbleibens des Wachstums waren.

Von Desinfektionsmitteln kamen zur Anwendung:

I. Quecksilberverbindungen:

1. Sublimat = Quecksilberchlorid.
2. Sublamin = Quecksilbersulfatäthylendiamin.
3. Hydrargyrum oxycyanatum.

II. Phenolpräparate:

1. Karbol = Benzophenol.
2. Kresol = Methylphenol.
3. Lysol, eine Kresolseifenlösung, 48—50 Proz. Kresole enthaltend.
4. Kresolseifenlösung, 50 Proz. Rohkresole enthaltend.
5. Bacillol, ebenfalls eine Lösung von Kresol und Seife, 52 Proz. Kresole enthaltend.

Ausserdem wurde noch untersucht:

Lysoform, ein Formalinseifenpräparat, das 20 Proz. Formalin enthalten soll.

Das Resultat der Versuche ist aus folgender Tabelle zu ersehen.

		Milzbrand (Sporen)			Staphylococcus pyogenes aureus		
		5	15	60	5	15	60
		Minuten			Minuten		
Sublimat	1‰	—	—		—	—	
	3‰	—	—		—	—	
Sublamin	1‰	+	+	+	+	+	+
	3‰	+	+	+	+	+	+
	5‰	+	+	+	+	∓	∓
Hydrargyrum oxycyanatum	¼‰	+	+	+	+	+	∓
	½‰	+	+	+	+	+	+
	1‰	+	+	+	+	+	∓
Karbol	1%	+	+	+	+	+	+
	3%	+	+	+	+	+	+
	5%	+	+	∓	+	+	—
Kresol	1%	+	+	+	+	+	+
	3%	+	+	∓	+	+	+
	5%	+	+	∓	—	—	—
Lysol	1%	+	+	+	+	+	∓
	3%	+	+	+	+	+	+
	5%	+	+	+	+	+	+
Kresolseifenlösung	1%	+	+	+	+	+	+
	3%	+	+	+	+	+	+
	10%	+	+	—	—	—	—
Bacillol	1%	+	+	+	+	+	+
	3%	+	+	+	+	+	+
	5%	+	+	+	+	+	+
Lysoform	1%	+	+	+	+	+	+
	3%	+	+	+	+	+	+
	5%	+	+	∓	+	+	+

+ bedeutet Wachstum nach 24 Stunden, + bedeutet Wachstum nach 4 Tagen, ∓ bedeutet Wachstum nach 8 Tagen, — bedeutet Abtötung.

Auf den ersten Blick auffallend ist die grössere Wirksamkeit der anorganischen Quecksilberverbindung beiden Bakterienarten gegenüber im Vergleich zu den organischen. Zweifelsohne spielt die Konstitution der Verbindung dabei eine wesentliche Rolle; denn käme es nur auf den Quecksilbergehalt an, so müsste, nachdem 1,7 g Sublamin ebensoviel Quecksilber enthalten soll als 1 g Sublimat, die 5 prom. Sublaminlösung der 3 prom. Sublimatlösung an Wirksamkeit mindestens gleichkommen; das ist aber tatsächlich nicht der Fall.

Bei den Phenolen sind unverkennbar die Methylphenole dem Benzophenol an Wirksamkeit überlegen. Man kann durchschnittlich behaupten, dass die 5 proz. Karbollösung der 3 proz. Kresollösung an desinfizierender Kraft gleichkommt. Im Gegensatz zu den Quecksilberverbindungen, insbesondere Sublimat, schädigen die Phenole Milzbrandsporen so gut wie gar nicht, dagegen entfalten sie gegen Aureus eine immerhin bedeutende Wirksamkeit. Eine zweckmässige Verbindung des Kresols mit Seife — vielleicht analog dem Seifenspiritus — ist Lysol, das 48—50 Proz. gereinigte Kresole enthält. Seine Wirksamkeit entspricht demgemäss auch der einer um die Hälfte geringeren reinen Kresollösung. Einer Rohkresollösung von gleicher Konzentration ist Lysol an desinfizierender Kraft, wenn auch wenig, überlegen. Bacillol ist ebenfalls eine Kresolseifenlösung, 52 Proz. Kresol enthaltend, bei der jedoch das Kresol durch eine irgendwie ungünstige Kombination seine Wirksamkeit einzubüssen scheint.

Endlich sei erwähnt, dass Lysoform durchaus nicht die bakterizide Kraft des Formalins besitzt, sondern beiden Bakterienarten gegenüber so ziemlich gleich schlechte Resultate liefert.

Die Versuche zeigen, dass verschiedene Bakterien demselben Mittel gegenüber sich verschieden verhalten.

Aehnliche Resultate erhielt auch Barsickow[1] bei vergleichenden Untersuchungen von Seifenspiritus und Sublimat: Staphylokokken waren nach 2 Minuten langer Behandlung mit Spir. sap. off. abgetötet, während eine 1 prom. Sublimatlösung dies erst nach 10 Minuten bewirkt hatte. Genau dieselben Resultate wurden mit Bact. pyocyan. erhalten. Umgekehrt verhielten sich dagegen Milzbrandsporen: während 1 prom. Sublimatlösung nach 30 Minuten hier eine Abtötung erzielte, war der Spir. sap. off. selbst nach 24 Stunden ohne jede Wirkung.

Will man also gegen eine bestimmte Bakterienart die Desinfektionskraft richten, so ist nicht jedes Desinfektionsmittel brauchbar. Man ist gezwungen, das für diese Gruppe besonders schädliche auszuwählen, mit anderen Worten: zu individualisieren.

Aus der Privatklinik von Geh. Rat Prof. **Binswanger** in Jena.

Ueber die Beziehungen zwischen Epilepsie und Migräne.*)

Von Dr. **Wilhelm Strohmayer.**

M. H.! Auf die nahe Verwandtschaft zwischen Epilepsie und Migräne ist von den kompetentesten Beurteilern beider Krankheiten [**Féré**[1], **Gowers**[2], **Möbius**[3], **Kowalewsky**[4]] hingewiesen worden. Migräne ist bei Verwandten von Epileptikern häufig zu beobachten. Beide Krankheiten sind in hohem Grade erblich[5], und so tauchen denn in gewissen Familien die beiden Neurosen in buntem Wechsel nacheinander und nebeneinander auf. In nicht wenigen Fällen endlich finden wir Epilepsie und Migräne bei ein und demselben Individuum vor.

Ein Vergleich zwischen der Pathogenese und Symptomatologie der Epilepsie und Migräne liefert aber noch zahlreiche andere Berührungspunkte.

1. Beiden Krankheiten scheint eine dauernde Veränderung im Gehirn zu Grunde zu liegen, deren physikalisch-chemisches Wesen wir nicht kennen. Man hat sich daran gewöhnt, von einer epileptischen resp. hemikranischen Veränderung zu sprechen; hier wie dort scheinen Autointoxikationen, vor allem auch Beziehungen zur harnsauren Diathese, eine gewisse Rolle zu spielen.

---

[1] **Barsickow**: Ueber die bakterientötende Wirkung des Alkohols und des Spiritus saponatus. Pharmazeut. Ztg. 1901, No. 5.

*) Nach einem Vortrage, gehalten auf der VIII. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen in Dresden am 26. Oktober 1902.

[1] **Féré**: Les épilepsies et les épileptiques. Paris 1890.

[2] **Gowers**: Handb. d. Nervenkrankh., III. Bd., p. 239.

[3] **Möbius**: Die Migräne. Wien 1894, Alfred Hölder.

[4] **Kowalewsky**: La Migraine et son traitement. Paris 1902.

[5] Ein schönes Beispiel dafür liefert folgende Familiengeschichte: Ein 15 jähriger Gymnasiast, der vom 6.—10. Jahre an Zwangsvorstellungen litt, hat seit dem 11. Jahre Migräne. Seine Mutter und seine Tante, sowie seine Grossmutter mütterlicherseits zeigten dasselbe Uebel; sein Vater war Epileptiker und Potator und starb im epileptischen Insult. An dem Jungen zeigt sich neben der gleichartigen Vererbung durch **konvergente** Belastung bereits die **Degeneration**!

2. Sie geben sich durch Anfälle, mit der Neigung zur Periodizität, kund.

3. Beide haben gewöhnlich Prodrome (körperliche Schlaffheit, gemütliche Depression oder Reizbarkeit u. s. w.) und verwandte Auraerscheinungen. Meist handelt es sich um eine visuelle oder auditive oder sensorische Aura, letztere in Form von Parästhesien, z. B. Kribbeln oder Ameisenlaufen oder Vertaubungsgefühle, beginnend in der Hand, aufsteigend zur Schulter, zum Gesicht und zur Zunge. Der Aura folgt dann im einen Falle der hemikranische, im anderen der epileptische Insult.

4. Bei der Epilepsie ist man gewöhnt, das Hauptgewicht auf die Entladungen in der motorischen Region der Hirnrinde zu legen, während man für die Migräne die sensiblen resp. sensorischen Rindensymptome hervorhebt. Möbius will Migräne da ausschliessen, wo selbst nur eine Andeutung von Spasmen (Mundwinkel, Zunge etc.) vorkommt. Er hält diese Fälle auch bei Anwesenheit von hemikranischen Symptomen für larvierte Epilepsie. Kowalewsky dagegen meint, dass in der Mehrzahl der Migräneanfälle motorische Symptome vorhanden seien. Er macht auf die Muskelspannungen in den schmerzhaften Gebieten während des Anfalls aufmerksam: das Augenlid ist mehr oder weniger zusammengezogen, die Muskeln des Halses sind auf der schmerzenden Seite leicht gespannt, das Nasenloch ist erweitert, die Nasolabialfalte tiefer. Durch einen Spasmus im M. sternocleidomastoideus wird das Gesicht nach der schmerzenden Seite gedreht.

5. Sowohl der hemikranische als auch der epileptische Insult endet mit einem Erschöpfungsstadium. In diesem kann es bei der Epilepsie zu ausgesprochenen Erschöpfungsparesen oder -lähmungen in den vom Krampfe befallen gewesenen Gliedern kommen. Zu den postparoxysmalen Mono- resp. Hemiplegien und -paresen bei der Epilepsie hat man die periodische Okulomotoriuslähmung (Migraine ophthalmoplégique) in Parallele gestellt.

6. Kowalewsky berichtet sogar von 2 Fällen von Migräne, im Verlaufe derer er typische Dämmerzustände, analog den epileptischen, zu sehen Gelegenheit hatte und erinnert an die Beobachtungen von Zacher, Brackmann, Mingazzini, Féré, v. Krafft-Ebing u. a., in denen bei Migränekranken akute vorübergehende Psychosen (mit Halluzinationen, stuporösen Zuständen, impulsiven Handlungen, Amnesie etc.) den Anfall entweder begleiteten oder ersetzten (Dysphrenia hemicranica transitoria). Möbius meint, dass es sich in solchen Fällen wohl um Komplikationen handle, hauptsächlich mit Hysterie, oder um echtes epileptisches Irresein.

M. H.! Sie sehen, der Berührungspunkte zwischen Epilepsie und Migräne sind gar viele. Nun haben Féré, Gowers, Kowalewsky u. a. Beobachtungen mitgeteilt, dass eine Migräne später in Epilepsie überging. Die Migräne war meist mit sensoriellen Auraerscheinungen einhergegangen, und es begann dann auch die spätere Epilepsie mit ähnlicher parästhetischer Aura in den Gliedern einer oder beider Seiten, oder dem epileptischen Insulte ging, wie früher dem Migränekopfschmerz, das Flimmerskotom vorauf. Kurz, die spätere Epilepsie soll die Neigung zeigen, einzelne Züge der früheren Migräne ins Anfallsbild aufzunehmen. Manchmal besserte sich nach dem Auftreten der Epilepsie die Migräne oder hörte ganz auf, so dass man von einer Substitution der Migräne durch Epilepsie sprechen könnte.

Ebenso existieren Mitteilungen, dass sich die Epilepsie gelegentlich zur Migräne mitigieren könne. Die epileptischen Anfälle zessieren, und an ihre Stelle tritt Migräne. Dieser Wechsel scheint von den beiden genannten der seltenere zu sein.

Solchen Angaben gegenüber kann man sich nicht oft genug daran erinnern, dass es eine Migräne gibt, die als Symptom der Epilepsie auftritt und der genuinen Migräne gegenüber ebenso bewertet werden muss, wie die symptomatische Migräne bei der progressiven Paralyse (Möbius). Mit Rücksicht darauf soll man sich hüten, ohne weiteres von „Uebergängen“ beider Krankheiten ineinander zu sprechen. Sehr häufig hängt sich die Grundkrankheit nur ein anderes Mäntelchen um, mit anderen Worten: die Migräne, welche sich zur Epilepsie transformiert haben soll, wird oft schon Symptom einer Epilepsie gewesen sein, die nur späterhin den Typus ihrer Insulte änderte. Eine längere Beobachtungszeit ergibt nicht selten, dass die vermeintliche Substitution der Migräne durch Epilepsie ein Irrtum war, weil die erstere plötzlich nach Jahren wieder auftaucht, um dann weiterhin mit der letzteren abzuwechseln. Die Epilepsie hatte die Migräne nicht substituiert, sondern war als etwas Neues zu ihr hinzugetreten.

Fast noch unwahrscheinlicher als der Uebergang einer Migräne in Epilepsie erscheint mir die Möglichkeit der Mitigation einer Epilepsie zur Migräne. Ich glaube auch hier ist das Verhältnis so, dass entweder ein Epileptiker Migräne akquiriert oder eine Epilepsie Migränetypus annimmt. Die epileptische Migräne aber bleibt ein Symptom der Epilepsie, sie mag der genuinen Migräne so ähnlich sehen, als sie will. Denn so evident auch die Anlehnung mancher Formen von Migräne an die Epilepsie — rein symptomatologisch betrachtet — sein mag, so tief ist doch die Kluft, welche beide Krankheiten von einander trennt. Das nicht zu verkennende Faktum, dass die schwerste Migräne trotz jahrelangen Bestehens niemals Schwachsinn zur Folge hat, wie die Epilepsie, muss doch in einem grundverschiedenen Wesen beider Erkrankungen seine Ursache haben. Es ist interessant, dass die Migräne diesen Gegensatz zur Epilepsie mit der Hysterie teilt.

Was das Kausalitätsverhältnis zwischen Epilepsie und Migräne betrifft, so ist es zwar nicht erwiesen, aber wahrscheinlich, dass nicht die Migräne einer späteren Epilepsie den Boden bereitet, sondern dass beide auf demselben Nährboden, der neuropathischen Prädisposition, erwachsen. In Sonderheit ist es die degenerative Vererbung, welche analog der Kombination von Hysterie und Epilepsie, auch zusammengesetzte Krankheitsbilder von Epilepsie und Migräne zeitigt. Tritt zur Migräne späterhin Epilepsie, so sind zuweilen sekundäre ätiologische Momente zu eruieren (Lues, Alkohol- und andere Intoxikationen, Traumata, arteriosklerotische Gefässveränderungen, gehäufte körperliche und geistige Ueberanstrengungen u. s. w.). Warum gerade Epilepsie und Migräne so oft vergesellschaftet sind, wissen wir nicht. Ob die physiologische Chemie die pathogenetischen Zusammenhänge aufzudecken im stande sein wird, muss die Zukunft lehren. Die Theorien, welche sich in der Richtung der harnsauren Diathese bewegen, sind bis jetzt Hypothesen geblieben.

Zusammenfassend möchte ich sagen: Die Durchsicht unseres Materials hat die öftere Koexistenz von Epilepsie und Migräne bestätigt. Meist war die Epilepsie später, als die Migräne aufgetreten. Einen Fall, der einwandsfrei für einen „Uebergang“ der einen Krankheit in die andere oder für eine gegenseitige dauernde „Substitution“ spräche, habe ich nicht gefunden. Wo etwas Derartiges vorzuliegen schien, war die Migräne nur ein Symptom der epileptischen Grunderkrankung, oder die Epilepsie trat als etwas Neues zur Migräne hinzu. In den atypischen Fällen war der Entscheid, ob Epilepsie oder Migräne vorlag, nicht immer leicht und eindeutig.

Einige interessante Belege möchte ich mir erlauben, Ihnen heute kurz vorzutragen:

Fall I. Herr G., Forstmann, 36 Jahre alt. Vater lebt, hat als Junge an Migräne gelitten, die jahrzehntelang aussetzte, um im Senium wiederzukehren; die Mutter (Morb. Basedowii) ist gestorben. Ein Bruder des Pat. hatte im Alter von 18 Jahren nächtliche epileptische Anfälle, welche anfangs der 20er Jahre von selbst schwanden. Der Patient litt schon als Junge an „schlechtem Magen“ und bekam nach jedem Diätfehler linksseitigen Kopfschmerz. Zwischen dem 12. und 13. Jahre hatte er den ersten richtigen Migräneanfall: Flimmerskotom, dann linksseitige Hemianopsie vor beiden Augen, Kribbeln und Schwäche im linken, dann im rechten Arm (so dass er die Feder nicht halten konnte), „Lähmung“ der Zunge, dass ihm das Sprechen schwer fiel, Schmerz über dem linken Auge und Beendigung des Anfalls durch Erbrechen. Die geschilderten Anfälle, die ohne jede Bewusstseinstrübung verliefen, traten etwa alle 6—8 Wochen auf und verschwanden zwischen dem 17. und 18. Jahre. Nur einmal noch, vor 2 Jahren, soll, wie Pat. auf eingehendes Befragen angab, bei einem angestrengten Ritte ein Anfall aufgetreten sein (Pause 16 Jahre!).

Im 18. Jahre trat der 1. epileptische Anfall Nachts mit Zungenbiss ein, wiederholte sich dann im selben Jahre noch 3 mal. Das 19. Jahr war anfallsfrei, während des Einjährigen-Dienstjahres nur 1 Anfall, der sich seitdem etwa alle Jahre 1 mal wiederholt. Typus der Anfälle: Aura (Sausen und Singen in den Ohren), Blutandrang nach dem Kopfe mit scharfem, sinnlich-lebhaftem Wiederauftauchen des Erinnerungsbildes von dem 1. Anfall; vollentwickelter tonisch-klonischer Krampf; *nach dem Anfall entweder Erbrechen* oder profuse Stuhlentleerung.

Seit dem letzten Frühjahr leidet Pat. wieder häufiger an Flimmern vor den Augen mit linksseitigem Kopfschmerz und Vertaubungsgefühlen in beiden Händen.

Fall II. K. Eisenbahnbeamter, 49 Jahre alt; hatte seit dem 20. Jahre Migräneanfälle: Kopfschmerz, Uebelkeit, Erbrechen, gewöhnlich nach Alkoholgenuss, etwa alle 4—6 Wochen wiederkehrend. Anfangs der 40er Jahre hatte Pat. neben vielfachen gemütlichen Aufregungen (langes Siechtum der Frau) gehäufte körperliche und geistige Anstrengungen im Dienste (Avancement, Neuorganisationen im Ressort etc.). Mit 42 Jahren erster „Ohnmachtsanfall". In den folgenden Jahren zahlreiche Petit-mal-Attacken in Form von kurzdauernden Bewusstseinslücken, momentaner allgemeiner Resolution der Körpermuskulatur oder ohne jegliche motorische Hemmungs- oder Erregungsentladungen. Auch minutenlange Dämmerzustände traten einige Male auf. *Die Migräne sistierte seit dem Auftreten der epileptischen Erkrankung. Mitte Oktober v. J. — also 7 Jahre nach dem letzten Migräneanfall — hatte Pat. wieder einen solchen mit Kopfschmerz, Uebelkeit und profusem Schweissausbruch*, eine Woche nach einem 3 Minuten lang dauernden Dämmerzustande, der ihn auf dem Wege zum Bureau überraschte. Typus der beobachteten Anfälle: Aufsteigende Uebelkeit, Bewusstlosigkeit, Cyanose, starrer Blick, Pupillen ohne Reaktion, weit. Taumeln. Nach dem Anfall längere Benommenheit und heftiger Stirnkopfschmerz. Pat. wacht öfter mit Kopfschmerz und Uebelkeit aus dem Schlafe auf, auch tagsüber auf dem Sofa. „Ich muss doch wohl plötzlich eingeschlafen sein."

Fall III. K. M., 15 Jahre alt, Gymnasiast; ohne hereditäre Belastung; als 1 jähriges Kind Krämpfe; mittelmässiger Schüler; bis zum 11. Jahre gesund; damals in der Schule Anfall mit Bewusstlosigkeit und Zuckungen; in den nächsten Jahren Wiederholung der Anfälle meist in Pausen von 6—8 Wochen. Typus der Anfälle: Pat. merkt an einer *vom Magen aufsteigenden Uebelkeit*, dass der Anfall kommt; Bewusstlosigkeit; Kopfdrehung nach links; kurzdauernder Tonus der Arme, dann Klonus; schliesslich ½ stündiger Schlaf; *manchmal Erbrechen.*

Vor 3 Jahren unterzog sich der Pat. einer diätetischen und Bromkur, welche die Krampfanfälle zum Schwinden brachte. Dafür traten andere auf: Aura, wie früher, *vom Magen ausgehende Uebelkeit.* Pat. bleibt beim Bewusstsein und hat das Gefühl, als „ob die Augen so im Kopfe herumgingen". Dabei fliegen Funken vor den Augen hin und her. *Kein Kopfschmerz*; Dauer 1½—2 Minuten; plötzlich hören mit „einem Rucke" die Funken und das „Augendrehen" auf und es kommt zu einer rechtsseitigen Hemianopsie, die 3—4 Minuten anhält. *Die schwereren Anfälle enden mit Erbrechen.* Während des Anfalls, der mit einer leichten Aengstlichkeit einhergeht, sind die Pupillen auffallend weit, reagieren auf Lichteinfall träge und wenig ausgiebig und das Gesicht ist blässer als sonst. Das von dem Jungen als „Augendrehen" empfundene Symptom besteht in *ruckweise erfolgenden Rotationen der Bulbi nach links, oben und aussen. Auch der Kopf wurde leicht nach links gedreht.*

Im *ersten* Falle haben wir *anscheinend* ein Beispiel der „*Progression*" von der einfachen Migräne über die Migraine ophthalmique compliquée zur Epilepsie. Bei ungenügend langer Beobachtung hätte man an einen Uebergang der Migräne in Epilepsie denken können. Tatsächlich wurde die Migräne nur seltener, und die Epilepsie trat als etwas Neues, allerdings mit einem an die Hemikranie erinnernden Zuge (postparoxysmelles Erbrechen) hinzu. Auch der *zweite* warnt deutlich vor einem voreiligen abschliessenden Urteil und zeigt klar die Rolle des obenerwähnten sekundären ätiologischen Momentes. Er ist auch ein Beispiel für die diagnostischen Schwierigkeiten, welche erwachsen, wenn nach einem kurzdauernden Petit-mal ein intensiver postparoxysmaler halbseitiger Kopfschmerz mit leichter Benommenheit und finalem Erbrechen dem Arzte Migräne vortäuscht. Im *dritten* Falle könnte man von einer „*Mitigation*" der Epilepsie zu Migräne reden wollen. Ich glaube, dass es sich in Wirklichkeit nur um eine symptomatische Migräne, d. h. larvierte Epilepsie handelt. Für die epileptische Natur der Migräneanfälle scheinen mir die nystagmusartigen Rotationsbewegungen der Augen, sowie die klonischen Zuckungen in den linksseitigen Kopfdrehern während des Anfalles zu sprechen.

Erheblich verwaschener sind die Grenzen zwischen Epilepsie und Migräne, wenn man *atypische Bilder* vergleicht. Wie es abortive epileptische Anfälle gibt mit Hemmungs- und Erregungsentladungen auf kortiko-motorischem Gebiete *ohne Bewusstseinsverlust*, so gibt es auch interessante abortive Formen der Migräne *ohne Kopfschmerz* und *ohne Erbrechen*, die ausschliesslich von der visuellen oder sensorischen Aura (mit oder ohne Aphasie) gebildet werden. Das Erbrechen kann durch anderweitige Magendarmerscheinungen, z. B. Aufstossen oder wässerige Stuhlentleerungen substituiert sein [6]).

Fall IV. Ein 34 jähriger Chemiker, in dessen Familie neben anderen Neuro- und Psychopathien auch Migräne vorkommt (Mutter), hat seit etwa 10 Jahren folgende Anfälle: Er wacht Nachts mit Angstgefühl auf und verspürt heftigen Stuhldrang. *Nach ausgiebiger Entleerung und explosivem Aufstossen tritt Erleichterung ein.* Alle möglichen Kuren halfen nichts. Alkohol- und Tabakabstinenz brachten vorübergehende Besserung.

Um Pfingsten 1901 hatte der Pat. plötzlich im Laboratorium einen eigenartigen Insult: Er konnte sich nicht mehr auf den Füssen halten, hatte furchtbare Angst und sank, ohne das Bewusstsein zu verlieren, seinem Kollegen in die Arme. Die Sprache fiel ihm schwer, und er hatte das Gefühl, als ob der Gebrauch der Glieder der rechten Seite ihm Mühe mache. Nach ¼ Stunde war der Anfall vorüber; der zugezogene Arzt hielt ihn für eine Kohlenoxydvergiftung, da Pat. am offenen Kohlenfeuer gearbeitet hatte.

In den nächsten Wochen wurde es ihm zweimal schwarz vor den Augen und die rechte Hand versagte.

Am 2. XI. 01 wurde folgender Anfall beobachtet: Beim Mittagstisch konnte er plötzlich die Zeitung nicht mehr weiterlesen, die Buchstaben flimmerten vor den Augen, das Gesichtsfeld verdunkelte sich, heftige Angst und Stuhldrang trat auf, *der mit wässeriger Entleerung und Aufstossen endigte.* 1 Stunde später wiederholte sich der Anfall: Dunkelwerden vor den Augen, Schwäche und Kribbeln in der rechten Hand, aufsteigend zum Gesicht, in die Zunge hinein, Erschwerung der Sprache, Angst, Uebelkeit und ¼ Stunde lang *lautes Aufstossen.* Noch eine Stunde später hatte Pat. das Gefühl der Erschwerung der Sprache.

Der Fall gab mir doppelt zu denken, da Pat. 1895 Lues akquiriert hatte. Wiederholte genaue Untersuchungen förderten keine Anhaltspunkte für Lues cerebri zu Tage. Ausserdem kann man die Entwicklung der Erkrankung schon aus der Zeit vor der luetischen Infektion bis zum Höhepunkte im November 1901 verfolgen. Möglicherweise sind sowohl die Syphilis, als auch die erwähnte Intoxikation mit Kohlenoxyd nicht ohne Bedeutung hinsichtlich der Verschlimmerung des Leidens. Das entscheidende Moment in der Diagnosenstellung sehe ich in der Migräne der Mutter des Patienten und halte die Anfälle für *atypisch-hemikranische mit visuell-sensorischer Aura und Aphasie.* Interparoxystische Zeichen einer *hysterischen* Erkrankung bestanden nicht.

Vor einigen Jahren habe ich einen interessanten Fall mitgeteilt [7]), den ich als „Epilepsia vasomotoria" auffasste und der die Verwandtschaft zwischen den abortiven epileptischen Anfällen und der Migräne aufs schärfste illustriert:

Fall V. Dr. St., 24 Jahre alt; angeblich ohne erbliche Belastung; Pat. und sein Bruder stottern. Zwischen dem 14. und 15. Lebensjahr traten folgende Anfälle auf (Typus A): *Pat. bekam dumpfen Kopfschmerz und Flimmern vor den Augen*, so dass ihm alle Gegenstände verschwommen erschienen, *Kribbeln und Taubheitsgefühle* in den Fingerspitzen der rechten Hand, sich fortsetzend nach aufwärts in die Finger, darauf überspringend in das Gesicht, die Nase und die Zunge. *Die Sprache war dem Pat. erschwert* [8]). Er konnte, trotzdem er alle Vorgänge genau beobachtete und über alles klar dachte, nicht auf die einfachsten Worte kommen, z. B. nicht auf das Wort „Fenster", obwohl er genau die Bedeutung und den Zweck desselben wusste, oder auf der Post nicht auf das Wort „Zeitung". Wenn das Flimmern und der Kopfschmerz anfing, suchte Pat., der diese Vorboten kannte, möglichst schnell die Wohnung auf. Der ganze Zustand dauerte durchschnittlich 1 Stunde, dann schlief Pat. gewöhnlich ein. Keine Uebelkeit, kein Erbrechen, keine Amnesie. Zuerst traten die Anfälle etwa alle 6—10 Wochen auf, allmählich nur mehr alle 1 bis 1½ Jahre. Seit etwa 4 Jahren blieben sie ganz aus, doch zeigten sich noch vor etwa ¾ Jahren die Vorboten des Anfalles, ohne dass er zur Entwicklung kam.

---

[6]) Ein Kranker schilderte seine alle 14 Tage auftretenden Anfälle folgendermassen: Dauer vom Mittagessen bis etwa 9 Uhr Abends. Beginn mit Druck auf der Stirne, sich fortpflanzend nach dem Hinterkopf. In der letzten halben Stunde erreicht der Schmerz den Höhepunkt, um dann plötzlich abzubrechen. Begleiterscheinungen: allgemeine Mattigkeit, Ueberempfindlichkeit gegen Licht- und Schalleindrücke, Aversion gegen Nahrungsaufnahme; keine Uebelkeit, kein Erbrechen, aber während der ganzen Attacke *reichlicher Speichelfluss.*

[7]) *Strohmayer*: Zur Kasuistik der abortiven epileptischen Anfälle. Monatsschr. f. Psych. u. Neur. 1900, pag. 143 ffff.

[8]) vgl. *Pick*: Zur Symptomatologie der funktionellen Aphasien nebst Bemerkungen zur Migraine ophthalmique. Berl. klin. Wochenschr. 1894.

Als diese Anfälle schon 2½—3 Jahre bestanden hatten, trat ganz unabhängig von ihnen eine andere Art von Attacken auf (Typus B): Es zieht plötzlich wie ein elektrischer Strom durch den Körper; Pat. fühlt eine eigenartige Beklemmung und starkes Herzklopfen. Das Gesicht wird leichenblass, die Pupillen weit, lichtstarr; heftigster Schweissausbruch und sprudelnde Salivation bei vollem Bewusstsein und voller Fähigkeit, zu sprechen. Nach den Anfällen ist Pat. matt und deprimiert. Dauer des Anfalls 1—2 Minuten. Sie traten während der ersten 4 Jahre etwa 10—12 mal am Tage auf, in Perioden von 8—10 Tagen hintereinander. Der Zwischenraum zwischen 2 Anfallsperioden betrug etwa 3—5 Wochen, wurde auch später nicht grösser, wohl aber nahm die Zahl der einzelnen Anfälle ab. Während der Perioden der eben bezeichneten Anfälle vom Typus B kam es nie zu einem Anfall vom Typus A, obwohl beide Arten etwa 3 Jahre lang nebeneinander bestanden.

In den Jahren 1898 und 1899 hatte Pat. mancherlei psychische und somatische Schädlichkeiten durchzumachen. Da trat am 9 August 1899 beim Essen unmittelbar im Anschluss an einen Anfall vom Typus B der erste vollentwickelte typische epileptische Insult auf mit tonisch-klonischen Krämpfen, Zungenbiss, Einnässen, soporösem Nachstadium und Amnesie. Ein zweiter ganz gleicher Insult befiel den Pat. am 1. Oktober 1899. Diese grossen Anfälle wiederholten sich in der Folgezeit; kleinere Perioden der Anfälle vom Typus B schoben sich zwischen sie ein. Ein Anfall vom Typus A ist nicht mehr aufgetreten.

Ich habe damals an die von Venturi (vergl. Neurol. Centralbl. 1890, pag. 152) und P. Meyer und H. Oppenheim (Jahrbuch f. Kinderheilk. N. F. XXXIII, pag. 350) mitgeteilten ähnlichen Fälle erinnert. Die Anfälle vom Typus A sind wohl als atypische hemikranische mit visuell-sensorischer Aura und Aphasie zu betrachten. Die vom Typus B dagen glaubte ich trotz der ähnlichen Züge mit der sogen. Hemicrania angio-spastica als abortive epileptische Anfälle ohne Bewusstseinstrübung mit rein vasomotorischen Störungen auffassen zu müssen. Die typischen epileptischen Insulte entwickelten sich aus den abortiven vom Typus B oder hatten dieselbe als vasomotorische Aura voraus. Auch dieser Umstand scheint mir für die Diagnose Epilepsie ins Gewicht zu fallen.

Noch komplizierter wird die Diagnosenstellung, wenn neben der epileptischen Migräne auch die dritte grosse Neurose, die Hysterie, in Mitbewerb tritt. Eine Erörterung der Beziehungen der Migräne zur letzteren überschreitet den Rahmen dieses Vortrages. Die diagnostischen Schwierigkeiten ergeben sich aus der doppelten Ueberlegung, dass sich einmal auch Hysterie und Migräne gerne vergesellschaften, und zum anderen die Unterscheidung zwischen epileptischen und hysterischen Insulten, namentlich mangels interparoxystischer Stigmata, oft unmöglich ist.

Aus dem pathologischen Institut der Universität München
(Obermedizinalrat Prof. Bollinger).

Varietäten im Gebiete der unteren Hohlvene.

Von Dr. Siegfried Oberndorfer, Assistent am Institut.

a) Persistenz der linken Vena cardinalis inferior bei Verlagerung der linken Niere.

Die bisher beobachteten Fälle von kongenitaler Tieflagerung der einen Niere, deren die Literatur eine grosse Anzahl aufweist, wurden hauptsächlich vom anatomisch-pathologischen Standpunkte aus beurteilt und beschrieben. Ist doch auch für den Chirurgen von Interesse, das Vorkommen dieser Nierenverlagerung zu kennen, welche Tumoren der Abdominalhöhle vortäuschen und auch eine Nierenoperation teils wegen der Lage des Organs, teils wegen der anormalen Gefässversorgung sehr schwierig gestalten kann. Ein Versuch, die Varietät in Bezug auf ihre Entwicklungsgeschichte zu betrachten, wurde meist unterlassen; man beschränkte sich auf die Konstatierung, dass der kongenitale Tiefstand der einen Niere — meist ist es die linke — der embryonalen Anlage der bleibenden Niere entspreche, die erst allmählich durch Wachstum aus dem kleinen Becken in die Höhe steige.

Seit nun Hochstetter seine grundlegenden Untersuchungen über die Entstehung der unteren Hohlvene mitgeteilt hat, ist auch für die Erklärung der Varietäten eine feste Basis geschaffen. Hierauf fussend sind neben Hochstetter selbst Kollmann und die Brüder Froriep zu befriedigenden Lösungen ihrer beobachteten Fälle gekommen. Ein ähnlicher Versuch, der, wie ich glaube, eine wesentliche Klärung und Deutung der zu beschreibenden verworrenen Gefässanordnung in einem Falle von Tieflagerung der linken Niere gestattet, soll hier gemacht werden 1).

Die rechte Niere befindet sich an normaler Stelle, ebenso zeigen auch ihre Gefässverhältnisse keine Abweichung; auch Ureter und Nebenniere liegen an der gewöhnlichen Stelle. Die linke Niere, die bei der äusseren palpatorischen Untersuchung als ein der linken Beckenseite adhärierender Tumor imponierte, sitzt auf der Linea innominata des Beckens und stellt einen dorsoventral abgeplatteten ovalären Körper dar; der Hilus der Niere sieht nach vorne; hier befinden sich auch die Nierenbecken, deren im ganzen 4 gezählt werden und die in einen leicht geschlängelt verlaufenden Ureter führen, der an normaler Stelle in die Blase mündet.

Die linke Nebenniere liegt in gleicher Höhe mit der rechten, also vom oberen linken Nierenpol um Handbreite entfernt. Während der Gefässapparat rechts, ebenso wie der Stamm der Cava inferior und der der Aorta keine Veränderungen aufweist, konstatiert man links folgende Verhältnisse, die auch in der Abbildung 1 ersichtlich sind 2):

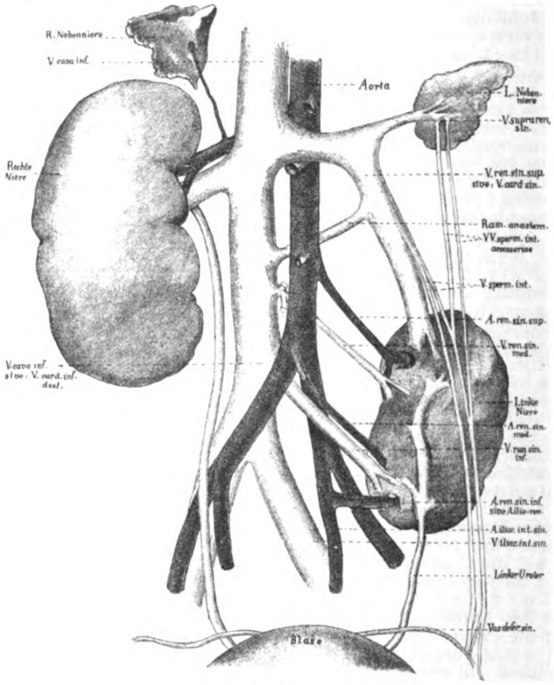


Abbildung 1.

A. Arterien. Von der Aorta, 35 cm oberhalb ihrer Bifurkation, geht links ein ungefähr halbbleistiftdicker Strang ab, der sich vor seinem Eintritt in die Niere teilt: der obere Ast senkt sich am oberen Pole der linken Niere ein, während der untere die ganze obere Hälfte der Nierenrückfläche von RO nach LU durchquert und so den linken Rand des Organs erreicht und hier direkt an der Kante eintritt (Art. renalis sin. superior).

Eine zweite Nierenarterie entspringt an der Teilungsstelle der Aorta, direkt in der Mittellinie, ihr Kaliber kommt ungefähr dem der Radialis gleich; nach 5 cm langem Verlauf senkt sie sich an der medialen Nierenseite, einer Furche des Organs entsprechend, ohne weitere Verteilung ein (A. renalis sin. media).

Als letzter Ast tritt in die Niere ein ein unterhalb der Teilungsstelle der linken A. iliaca communis in externa und interna abgehendes Gefäss, ebenfalls vom Kaliber der Brachialis, das nach kurzem Verlauf nach links und vorne den hinteren unteren Pol der Niere erreicht und sich hier einsenkt (A. renalis sin. inf. s. A. ilio-renalis sin.).

Komplizierter als die Veränderungen im Ursprung und Verlauf der Arterien sind die der Venen:

Der Hauptstamm der Vena cava verläuft völlig normal. An der dem Eintritt der Vena renalis sin. in die Cava entsprechenden Stelle tritt eine Vene ein; diese geht im rechten Winkel von der Cava ab, überschreitet die Aorta an deren ventraler Seite, gabelt

---

1) Sektionsjournal No. 625, 1902.

2) Beide Figuren rühren von der Hand meines Freundes, des Herrn Dr. med. Paul Pallikan, prakt. Arzt in München her. Ich möchte ihm auch an dieser Stelle für die freundliche Ausführung meinen besten Dank aussprechen.

sich, 1 cm von dem linken Aortenrand entfernt, in 2 Zweige; der obere behält die horizontale Richtung bei, teilt sich in 3 Stämmchen, die sich in die linke Nebenniere einsenken; in das untere Stämmchen münden 2 aus dem kleinen Becken senkrecht aufsteigende Venen, die mit der noch näher zu beschreibenden Spermatica interna zusammen verlaufen. Der untere grössere Zweig biegt an der Teilungsstelle ebenfalls im rechten Winkel um, verläuft fast parallel mit der Aorta nach unten und senkt sich nach 7 cm langem Verlauf an der Vorderfläche des oberen Poles der linken Niere in einer Furche des Organs ein (Vena renalis sin. super.).

2½ cm unter der Mündungsstelle dieses zur Aorta parallel gelagerten Gefässes in den horizontalen zur Cava ziehenden Hauptstamm geht von ihm im rechten Winkel eine unter der Aorta verlaufende quere Anastomose zur Cava inferior ab; das Kaliber dieser Anastomose entspricht ungefähr dem der Vena jugularis externa. In diesen Ramus anastomoticus münden von unten wie von oben kleine Parietalvenen ein, die der Lumbalmuskulatur entspringen.

Als nächster Ast geht 2 cm unterhalb dieser Anastomose von der Vena cava dextra ein Stamm ab, der sich grösstenteils hinter der Aorta in kleine Lumbalzweige auflöst; ein Zweig dringt ebenfalls in die Niere ein, entsprechend der Eintrittsstelle der Art. renal. sin. superior (Vena renalis sin. media).

An der linken Seite der die Aorta links begleitenden grossen Vene, deren Endast die oberste Nierenvene bildet, mündet, ungefähr 1 cm unterhalb des Ramus anastomoticus, eine kleine, aus dem kleinen Becken emporsteigende Vene ein, eine weitere, dünnere Begleitvene einen halben Zentimeter unterhalb; letztere steht durch eine grosse Anastomose mit der zur Vena suprarenalis ziehenden, bereits erwähnten Vene in Kommunikation. Im Becken verlaufen diese sämtlichen Venen mit dem Vas deferens in gemeinsamer Scheide und entsprechen also der hier in Mehrzahl vorhandenen Vena spermatica interna sinistra.

Ein weiterer Ast geht 3 cm oberhalb der Teilungsstelle der Vena cava in V. hypogastrica ext. und int. von dieser ab, der zuerst unter der Art. hypogastrica communis dextra (zwischen dieser und der akzessorischen, in der Mitte der Aorta entspringenden Art. renal. sin. II.) verläuft und sich nach einer Strecke von 5 cm vor dieser Art. renal. sin. II in die linke Niere einsenkt (Vena renalis sinistra inferior).

Vom entwicklungsgeschichtlichen Standpunkt stellt sich nun die Varietät folgendermassen dar: offenbar ist die links verlaufende, parallel mit der Aorta von der linken Niere aufsteigende Vene der Rest der Vena cardinal. post. sin., während der obere horizontale Ast, in den Vena suprarenalis sin. und Vena cardinal. sin. inf. münden, die ursprüngliche Queranastomose zwischen der unpaar angelegten Cava inferior und der Vena cardinalis sinistra darstellt. Diese Anastomose leitet normalerweise das Schwächerwerden der Vena cardin. sin. post. ein, die dann infolge der Entwicklung einer weiteren Queranastomose am hinteren Ende der beiden Cardinalvenen, der späteren Vena iliaca communis sin., völlig ausser Funktion gesetzt wird und verödet.

Die Queranastomose zwischen der rechten und linken Vena cardinalis post., die hinter der Aorta verläuft, ist schwerer zu erklären; derartige Queranastomosen sind besonders bei Duplikatur der Vena cava inf. oder, besser gesagt, bei Persistenz der beiden hinteren V. cardinales des öfteren beobachtet worden. So findet sich in dem 2. Falle von Walter eine derartige hinter der Aorta in der Höhe des IV. Lendenwirbels gelagerte Verbindungsbahn, ebenso bei le Gendre, und Kollmann hat in einem Falle von völligem Mangel der Cava inferior und totaler Persistenz der hinteren Cardinales 3 Verbindungsäste der beiden Cardinales nachgewiesen, die zwischen den Zwerchfellschenkeln lagen.

Hieraus resultierte nach unten bezw. hinten ein einzelner Venenhauptstamm, der links von der Aorta lag und offenbar einem persistierenden Stück der linken Cardinalis entsprach, der sich dann aber nach rechts wandte und sich so bis zur Einmündung des Stammes in die Vena cava superior erhielt; dieser Teil entsprach der rechten Cardinalis; die Umbiegungsstrecke des Venenstammes von links nach rechts musste ebenfalls als Anastomose zwischen den ursprünglich paarigen Cardinales angesehen werden.

Aehnlich liegen die Verhältnisse auch in der durch A. und J. Froriep, dann auch von Tichomirow näher beschriebenen, häufiger zu beobachtenden Anomalie der linken Vena renalis, wobei diese nicht wie gewöhnlich quer über die Wirbelsäule, sondern parallel der Wirbelsäule an der linken Seite abwärts zieht und sich dann in der Höhe des 3. bezw. 4. Lendenwirbels nach rechts wendet, unter der Aorta durchzieht, um dann in die Vena cava inferior einzumünden. Hienach besteht hier die Vena renalis sinistra aus 3 Teilen: dem Anfangsteil der linken Nierenvene, einem persistierenden Stück der linken Cardinalis und einer persistierenden anomalen Anastomose zwischen rechter und linker unterer Cardinalis. Entstanden müssen diese Anastomosen durch zu grosse Annäherung der beiden Cardinales gedacht werden (Kollmann), die eine Verschmelzung leicht ermöglicht (nach Kollmann ist die normale Entfernung der beiden Cardinales beim Fötus von 10 mm Steiss-Nackenlänge nur 0,9 mm); und normalerweise finden sich bei den Knochenfischen die beiden Cardinales miteinander verbunden durch quer über die Wirbelsäule ziehende Anastomosen, die somit ebenfalls ein Analogon für die beschriebene Varietät liefern.

Dass sich eine entwicklungsgeschichtliche Deutung der Vena renalis sin. media und inferior zurzeit geben lässt, erscheint unwahrscheinlich; tatsächlich finden sich bei Verlagerung der linken Niere sehr häufig Venenversorgungen von rechts her. Vielleicht handelt es sich hiebei um Lumbaläste, die z. T. den Urnieren entspringen und dann von der bleibenden Niere übernommen werden.

Was die Einmündung der einen Vena spermatica int. sin. in die Vena suprarenalis sin. betrifft, so hat auch W. Gruber (Virchows Arch. 32, p. 99) einen ähnlichen Fall beschrieben. Interessant ist jedenfalls die auf diesem Wege gebildete Kollateralbahn für die persistierende Vena cardinalis sinistra.

Weniger des interessanten bieten die Arterienanomalien; sie sind nicht selten und die Mannigfaltigkeit der Variation eine sehr grosse. Insbesondere ist bei sehr vielen der bisher beschriebenen Nierenverlagerungen ein Gefässtamm beobachtet worden, der an der Bifurkationsstelle der Aorta entspringt und zum verlagerten Organ zieht; diese Arterien sind wohl auch als segmentale Urnierenäste aufzufassen, die dann später in die bleibende Niere übertreten. (S. Eisler: Anat. Anzeiger 1889, p. 465.) Seltener ist die von der A. iliaca communis sin. entspringende A. ilio-renalis (eine ähnlich verlaufende Vena beschreibt auch Kollmann).

b) Persistenz der beiden Venae cardinales posteriores in Form einer Duplizität der Vena cava inferior.

Bei der Autopsie[4] eines 45 Jahre alten Phthisikers fand sich als zufälliger Befund eine Duplikatur der Vena cava inferior.

Wie die Abbildung ersehen lässt, sieht man zu beiden Seiten der Aorta abdominalis, die auffallend eng ist, je eine grosse Vene, deren Breite im kollabierten Zustand je ca. 1½ cm beträgt; diese beiden Venen verlaufen als Fortsetzung der beiden Venae iliacae communes völlig getrennt voneinander bis zur Leberpforte, wo die linke im Halbbogen sich nach rechts wendet, die Aorta überquert und sich im stumpfen Winkel mit der rechten Vena cava vereinigt. An der Vereinigungsstelle, an deren unterer Wand, findet sich eine spornartige Falte der Intima. Der vereinigte Venenstamm, dessen Länge nur mehr wenige Zentimeter beträgt und der an normaler Stelle in den rechten Vorhof mündet, hat, ebenfalls im kollabierten Zustande, eine Breite von 4,2 cm, übertrifft also wesentlich die Breite der normalen Vena cava inferior.

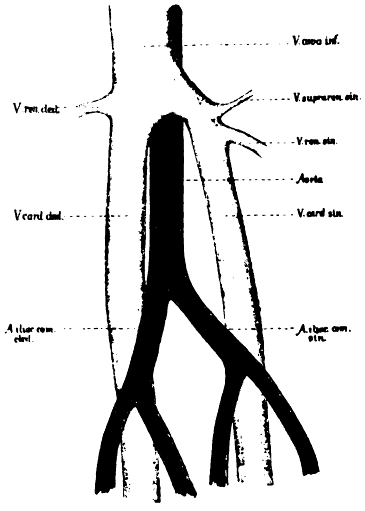


Abbildung 2.

Die beiden Venae renales münden in die ihnen zunächst liegende Cardinalis. Sonstige Veränderungen am Venensystem, bei dem des Herzens und im Gebiet der oberen Hohlvene wurden nicht wahrgenommen. Leider konnte auch nicht mehr das Verhalten des Ureters zu Venen und Aorta, sowie zur Nierenarterie des genaueren festgestellt werden, da erst nach Herausnahme des Mesenteriums und der Nieren die Varietät gefunden wurde.

---

[4] Sektionsjournal No. 392, 1902.

Fälle von sogen. Verdopplung der unteren Hohlvene sind nicht selten; es dürften bis jetzt ungefähr 35—40 Fälle in der Literatur beschrieben sein; genauere Quellenangaben finden sich bei J. Walter, Zander und Nicolai; der oben zitierte Fall gehört zu jenen selteneren, bei denen eine Anastomose der beiden sogen. Hohlvenen im Gebiete des kleinen Beckens fehlt.

Nach Hochstetters Untersuchungen bildet sich die Vena cava post. bezw. inf. als unpaares Organ zwischen den beiden hinteren Cardinalvenen, tritt dann in der Gegend der späteren Nierenvenen durch Anastomosen mit den beiden Cardinales in Verbindung, während die oberhalb der Anastomosen gelegenen Abschnitte dieser Venen veröden. Dieses Stadium stellt der hier beschriebene Fall dar; es existiert nach oben die unpaare untere Hohlvene, die sich anastomotisch mit den persistierenden Cardinales verbindet.

Bei der normalen Entwicklung erlangt die rechte Cardinalis allmählich das Uebergewicht, sowohl weil sie mehr in der Verlängerung der unpaaren Cava liegt, als auch weil sich später zwischen den unteren Partien der Venae cardinales eine weitere Anastomose bildet, und zwar meist von links nach rechts aufsteigend (die spätere Vena iliaca communis sinistra), die schliesslich alles Blut aus der linken unteren Extremität nach rechts überleitet; hiedurch wird das Zwischenstück der linken Cardinalvene entbehrlich und verödet. Diese Verödung kann ausbleiben: es resultieren dann jene etwas häufigeren Fälle von sogen. Hohlvenenverdopplung mit unterer Anastomose; sie stellen also ein späteres Stadium gegenüber jener ersten Gruppe dar.

Eine weitere Varietät kann entstehen, wenn sich die beiden Cardinales einander zu sehr nähern und dann partiell konfluieren; hiedurch können einerseits mehrfache Anastomosen entstehen bei zwei persistierenden getrennten Stämmen oder Zwischenstücke der Venenstämme zwischen den Anastomosen veröden, dann ergibt sich jener von Kollmann beschriebene bis jetzt einzig dastehende Fall einer persistierenden Cardinalis, die in einem Teile rechts, im anderen links von der Wirbelsäule verläuft.

Die alte Erklärung der unteren Hohlvenenverdopplung durch abnorm hohe Vereinigung der beiden V. iliacae communes, wie sie noch Walter annahm, ist demnach durch die neueren embryologischen Fortschritte unhaltbar geworden.

Auch diese nicht zu seltene Varietät im Gebiet der unteren Hohlvene dürfte vom chirurgischen Standpunkte von Interesse sein, da sie bei Bauch- bezw. Nierenoperationen zu unliebsamen Komplikationen führen kann.

Literatur.

1. Ferdinand Hochstetter: Ueber die Bildung der hinteren Hohlvene bei den Säugetieren. Anat. Anzeiger 1887, p. 517. — 2. Idem: Ueber den Einfluss der bleibenden Nieren auf die Lage des Urnierenabschnittes der hinteren Cardinalvenen. Anat. Anzeiger 1888, p. 938. — 3. Idem: Beiträge zur vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte des Venensystems der Amphibien und Fische. Morphol. Jahrbuch Bd. XIII, 1888. — 4. Idem: Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Venensystems der Amnioten. Morphol. Jahrbuch, Bd. XX, 1893. — 5. J. Kollmann: Anat. Anzeiger 1893. — 6. Tichomirow: Anat. Anzeiger 1893, pag. 654. — 7. Eisler: Anomalien der Art. renal. bei Verlagerung der Niere. Anat. Anzeiger 1889. — 8. Krause: Varietäten der Körpervenen. Henles Handbuch der Anatomie. Braunschweig 1868. — A. und J .Froriep: Ueber eine verhältnismässig häufige Varietät im Bereiche der unteren Hohlvene. Anat. Anzeiger Bd. X, pag. 574. — 10. Jacob Walter: Ueber die partielle Verdoppelung der Vena cava inf. I.-D., Erlangen 1884. — 11. Nicolai: Verdopplung der Vena cava inf. I.-D., Kiel 1886. — 12. Zander: Verdoppelung der unteren Hohlvene. Deutsche med. Wochenschr. 1893, p. 42. — 13. Hermann Hahn: Ueber Duplizität im Gebiet der oberen und unteren Hohlvene. I.-D., München 1896.

Beitrag zur Symptomatologie des Prostatakarzinoms.

Von Dr. Hans Doerfler in Weissenburg a. Sand.

In einer Arbeit „Die bösartigen Geschwülste der Prostata“ im 35. Band der Deutsch. Zeitschr. f. Chir. gibt Wolff, dem auch Sonnenburg in seiner Bearbeitung dieses Kapitels im Handb. d. prakt. Chir. sich vollinhaltlich anschliesst, als wesentlichste Punkte zur Charakteristik der Prostatakarzinome folgende Sätze an:

> „Das Prostatakarzinom wird häufig in vivo nicht erkannt; es entwickelt sich oft auf dem Boden einer Prostatahypertrophie. In dieser Kombination liegt die Hauptschwierigkeit der Diagnose. Die Symptome des Prostatakarzinoms entsprechen denjenigen der Prostatahypertrophie und sind vorwiegend durch die Behinderung der Urinentleerung gegeben. Selten kommt es zu einer Kompression des Mastdarms und ihren Folgeerscheinungen. Wieder in anderen Fällen fehlt jede mechanische Verlegung der Harnwege oder des Mastdarms. Hier pflegt auch das primäre Karzinom der Diagnose nicht zugänglich zu sein. Metastasen, besonders im Knochensystem, ermöglichen hier erst die Diagnose. Lokale Erscheinungen sind: zuweilen frühzeitig auftretende heftige Schmerzen in der Prostataregion, veranlasst durch krebsigen Verschluss der Ausführungsgänge der Drüsen und Stauung des Prostatasekretes. Objektive Kennzeichen sind: Vergrösserung der Prostata in einem Lappen oder in allen ihren Teilen, stetes Wachstum, feste Konsistenz und kleinbuckelige Beschaffenheit des Organs. Die Buckel an der rektalen Oberfläche werden durch die krebsigen Drüsen gebildet, deren Sekret sich durch Kompression der Knoten vom Rektum aus entleeren lässt. Von den Metastasen des Karzinoms betreffen die regionären hauptsächlich die Samenblase und die Blase, die entfernteren Metastasen ergreifen die Lymphdrüsen des Beckens und des Knochensystems. Makroskopisch ist der Nachweis der krebsigen Veränderungen an der Leiche nicht immer möglich. Wegen der Schwierigkeit der Anfangsdiagnose ist die Prognose schlecht und die Therapie wird vorwiegend eine symptomatische sein.“

In ähnlichem Sinne sprechen sich alle Lehrbücher und Autoren, die sich mit dieser Materie beschäftigen, aus.

Jedenfalls ist die Frühdiagnose sehr schwierig und selten gestellt worden. Es erscheint darum erlaubt, einen Fall von Prostatakarzinom zur Mitteilung zu bringen, dessen Symptomatologie ebenso interessant als für zukünftige Fälle lehrreich sein dürfte, um so mehr, als die beobachteten Symptome, wie es scheint, bisher nicht beschrieben worden sind.

Ein 62 jähriger Mann, bisher, abgesehen von seit Jahren bestehenden nervösen Magenbeschwerden, immer gesund, bemerkt zirka vor einem Jahr, dass er häufiger urinieren musste als früher. Da keinerlei Beschwerden hiermit verbunden, der Urin damals als normal befunden war, wurden sie auf beginnende Prostatahypertrophie zurückgeführt und von dem Patienten nicht weiter beachtet. Am 12. II 1902 plötzliche Erkrankung gelegentlich einer kleinen Reise an heftigen Leibschmerzen und Fieber. Zu Hause angekommen, kam Patient am nächsten Tage in meine Behandlung. Patient bot die Zeichen einer typischen Periappendizitis: kleinapfelgrosse, sehr druckempfindliche Resistenz dicht oberhalb des inneren Drittels des Poupartschen Bandes; die Resistenz schmiegt sich auffallend eng an die Innenwand des kleinen Beckens an, sich gegen die Blasengegend hin verlierend, und gibt fingerbreiten gedämpften Perkussionsschall. Das benachbarte Peritoneum sehr druckempfindlich, etwa 3 Finger breit nach oben. Darm absolut druckunempfindlich. Zunge feucht. Allgemeinbefinden kaum alteriert). Temp. 38,8. Puls 82. Unter Eis und Opiumbehandlung rasches Zurückgehen aller Erscheinungen. Höchste Abendtemperatur 38,8. Am 19. II. fieberlos; 8 Tage nach Einsetzen der Attacke entzündliches Exsudat ganz geschwunden, keinerlei Druckempfindlichkeit mehr. Auffällig war, dass vom ersten Tage der akuten Erkrankung an der Urin geringe Eiweissreaktion gab, dass die geringe Albuminurie nach Ablauf der entzündlichen Symptome nicht schwand, sondern wochenlang anhielt. Die mikroskopische Untersuchung des Urins liess keine Zylinder, aber spärlich Leukocyten erkennen. In der 3. Woche Untersuchung p. rectum: Prostata in toto vergrössert; gegen das Rektum hin in ihrer Substanz 2 nussgrosse, höckerige, steinharte, isolierte Tumoren zu fühlen. Die steinharten Höcker erregten wohl Verdacht auf Karzinom, bei dem Fehlen jeglicher lokalen Erscheinungen, besonders jeder Druckempfindlichkeit, jeglicher Urinbeschwerden, jeglicher Kachexie liessen sie sich wohl mit einer unregelmässigen fibromatösen Prostatahypertrophie erklären. Die Temperatur hielt sich vom 19. II. bis 4. III., stets Abends in ano gemessen, zwischen 37,6 und 37.9. Am 7. III. bei bestem Allgemeinbefinden erster Aufstehversuch. Sofort Temp. 38,3, allgemeines Unbehagen. Völlegefühl in der Magengegend und Klagen über leichten Rückenschmerz rechts von der Wirbelsäule, etwa der rechten Nierengegend entsprechend. Urin enthielt nach wie vor eine Spur Albumen, keine Zylinder, wenige Leukocyten. Nach 2 Tagen wieder fieberlos und fieberfrei 8 Tage hindurch; Beschwerden wieder geschwunden. Esslust befriedigend. Blinddarmgegend ganz frei. Am 19. III. zweiter Aufstehversuch. Am 2. Tag erkrankt Patient an heftigen Leibschmerzen und Durchfall; Patient sieht kollabiert aus, Temperatur Abends 38,4. Urin auffallenderweise eiweissfrei für mehrere Tage. In Bettruhe rasches Schwinden aller Beschwerden. Ileocoekalgegend stets frei. 5 Tage Temperatur Abends zwischen 38,4 und 38,5, dann wieder normal. Nach weiteren 14 Tagen dritter Aufstehversuch. Bereits am 2. Tag erkrankt Patient unter Ansteigen der Temperatur bis 39,0 an heftigen Magenschmerzen, die in Leber- und rechte Rückenlendengegend ausstrahlen. Jetzt lässt sich zum erstenmale eine undeutliche, nicht abgrenzbare Resistenz in der Gallenblasengegend mit deutlichem, bestimmten schmerzempfindlichen Druckpunkt konstatieren. Kein Eiweiss im Urin. Nach einigen Tagen Bettruhe Nachlass des Fiebers und langsames Verschwinden der druckempfindlichen Resistenz unter der Leber. In den nächsten 14 Tagen wieder stets geringe Eiweissreaktion des Urins. Nach weiteren 14 Tagen vierter Aufstehversuch: Abends sofort Temperatursteigerung bis 38,5, heftige Schmerzen in der Gallenblasen- und Magengegend, Druckempfindlichkeit der rechten Lendengegend. Wieder druckempfindliche Resistenz der Gallenblasengegend. Beklemmungsgefühl auf der Brust, Appetitlosigkeit, verfallenes Aussehen, Schlaflosigkeit, Hustenreiz spontan und bei Druck auf Gallenblasengegend. Urin während der Attacke eiweissfrei. Nach einigen Tagen entleert sich 2 Tage hindurch trüber Urin, der auf Urotropin sofort klar und eiweissfrei wird. RHU in letzter Zeit konstant bronchitische Geräusche.

Die gleichen Anfälle wiederholen sich im Laufe der nächsten 6 Wochen noch 4 mal sofort und sobald Patient einen Aufstehversuch macht. Nach 10 wöchentlicher Krankheit Konsultation mit Prof. Penzoldt-Erlangen. P. konstatiert Urin eiweiss- und zylinderfrei; höckerige, schmerzlose Tumoren der Prostata; druckempfindliche, undeutliche Resistenz in Gallenblasengegend mehr gegen die Nierengegend hin. Lendengegend rechterseits leicht vorgewölbt, ohne Resistenz. Die Prostatatumoren erscheinen suspekt. Da sie keinerlei Erscheinungen machen, ist ein Zusammenhang mit den Krankheitserscheinungen nicht zu konstatieren. Penzoldt denkt an tiefliegenden, von der früheren Periappendizitis herrührenden, abgekapselten Abszess in der rechten Nierengegend und empfiehlt hier Probepunktionen mit langer Nadel. Mehrfache derartige von mir vorgenommene Probepunktionen in der rechten Lendengegend neben Wirbelsäule erfolglos. Im Urin einige hyaline Zylinder nachweisbar. In letzter Zeit ständig Irregularität des Pulses. Patient verlangt dringend, wenn möglich, operative Hilfe.

Nach 12 wöchentlicher Krankheit kamen folgende Krankheitsmöglichkeiten in Betracht: erstens die von Prof. Penzoldt erwogene Möglichkeit; die Albuminurie konnte dadurch nicht leicht erklärt werden; zweitens die Möglichkeit einer Bösartigkeit der im Laufe eines Vierteljahres ohne jegliche lokale Erscheinungen gebliebenen und nicht gewachsenen Prostatatumoren, vielleicht mit Metastasen, in rechter Niere; da keine Cystitis, keine lokalen Beschwerden vorhanden, die Entzündung in der Blinddarmgegend nicht leicht mit diesen Prostatatumoren in Zusammenhang gebracht werden konnte, das ganze Krankheitsbild sich überdies auf die Gallenblasen- und rechte Nierengegend bezog, erschien der gutartige Charakter der Prostatabuckel immer wahrscheinlicher; drittens konnte die Möglichkeit eines Empyems der Gallenblase bei dem seit Jahren „an empfindlichem Magen“ leidenden Manne, bei der stets nach Bewegung unter gallensteinkolikartiger Erscheinung auftretenden Resistenz in der Gallenblasengegend nicht von der Hand gewiesen werden; die geringe wechselnde Albuminurie schloss ein Gallenblasenempyem nicht aus; als vierte Möglichkeit — und diese hatte sehr viel für sich — musste eine sog. intermittierende Hydronephrose in Betracht gezogen werden; die frühere „Periappendizitis“ konnte eine Entzündung, vom rechten Ureter ausgehend (vielleicht Steineinklemmung!), gewesen sein; der wechselnde Albumengehalt, die einmal für 2 Tage beobachtete Trübung des sonst klaren Urins, der bei aufrechter Körperhaltung stets auftretende Tumor in r. Gallenblasen- resp. Nierengegend, der Charakter der Anfallsbeschwerden etc. sprachen am meisten für eine solche Möglichkeit.

Jedenfalls erschien bei der Erfolglosigkeit jeglicher bisheriger Therapie und der Möglichkeit des Vorhandenseins eines Eiterherdes eine Probelaparotomie angezeigt.

Dieselbe wird am 24. V. ausgeführt. In Morphium-Aethernarkose eröffnet Längsschnitt am äusseren Rande des rechten Rektus in der Ausdehnung von 10 cm das Peritoneum. Gallenblase erscheint normal, keine Steine enthaltend. Probepunktion liefert reine Galle. 2 Nähte über Probepunktionsstelle. Gegen das Coekum hin bestehen feste Verwachsungen des Colon ascend., des Netzes und Dünndarms mit der vorderen Bauchwand und unter sich. Gegen das kleine Becken hin werden die Verwachsungen so innig, dass es nicht gelingt, den Wurmfortsatz zu Gesicht zu bekommen. Die rechte Niere erscheint tiefer stehend als normal und ragt unter der Leber etwas hervor. Die während der Krankheit häufig nachgewiesene druckempfindliche Resistenz in der Gallenblasengegend war offenbar von der rechten Niere hervorgerufen worden. Der Wechsel dieser Erscheinung macht mir die Diagnose „intermittierende Hydronephrose bei Senkungsniere“ höchst wahrscheinlich. Darum schmaler Gazestreifen auf Gallenblasennaht und Schluss der Bauchwunde bis auf Lücke für Gazestreifen. Sogleich anschliessend Freilegung der rechten Niere durch Lendenschnitt. Niere leicht nach unten und innen verlagert, von normalem Aussehen. Probepunktion ins Nierenbecken entleert eine Spritze klaren Urins (Urinstauung?), kein Konkrement nachweisbar. Fixierung der Niere durch einige Seidensuturen. Tamponade mit steriler Gaze. Verband. Patient kommt mit gutem Puls zu Bette.

Das Resultat des Eingriffes war somit ein wenig befriedigendes. Abends T. 37,8, viel Schlaf, kein Erbrechen. Oefter und viel Urin gelassen.

26. V. Seit 12 Stunden kein Urin mehr entleert. Temp. 38,6. Verbandwechsel. Wunden reaktionslos. Gazestreifen aus Bauchhöhle entfernt; derselbe stark serös durchtränkt. Abends 38,0, Puls 96, keine Beschwerden, fast kein Urin. In dem tropfenweise entleerten Urin massenhaft Eiweiss. Verdächtige Euphorie.

27. V. 37,8. Leib weich. Kein Urin. Blase leer. Sensorium leicht benommen. Kein Erbrechen. Abends Puls frequent und klein. Bewusstsein immer mehr schwindend. Nachts Extremitäten kühl.

28. V. früh Exitus letalis.

Sektionsbefund: Leiche ikterisch. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich Peritoneum vollkommen intakt; Gallenblasennaht hält dicht, der bei Operation abgelöste Darm etwas injiziert, keine freie Flüssigkeit im Abdomen. Lendenwunde reaktionslos. Leber im Zustande einer frischen, akuten, fettigen Degeneration (akute Fettleber). Gallenblase frei von Eiter und Steinen. Rechte Niere stark injiziert, Rindensubstanz verbreitert. Nierenbecken deutlich erweitert; rechter Ureter in toto bis hinab zur Blase bis zu Kleinfingerdicke dilatiert und hypertrophisch. Linke Niere typische Schrumpfniere im Stadium akuter Entzündung. Hinter der Blase ein über faustgrosser steinharter, von der Prostata ausgehender Tumor mit hinterer unterer Blasenwand unlösbar verbunden. Der rechte Ureter in den Tumor sich verlierend. Exzision des peripheren Ureterendes mit Prostatatumor und Stück der hinteren Blasenwand. Linker Ureter normal.

Leichendiagnose: Tumor der Prostata, Stenosierung des peripheren Endes des rechten Ureters, Dilatation und Hypertrophie des ganzen rechten Ureters, Dilatation des rechten Nierenbeckens (beginnende Hydronephrose), akute Nephritis, akute Fettleber.

Die mikroskopische Diagnose des Erlanger pathologischen Instituts, welchem die rechte Niere, der rechte Harnleiter, der exzidierte Prostatatumor- und hinzugehörige Harnblasenstücke übersandt worden war, lautete: Es handelt sich um einen Prostatakrebs, der an der Uretereinmündungsstelle in die Blase durchgebrochen ist. Dort hat derselbe zu einer (nicht hochgradigen) Verengerung dieser Mündung geführt und so zur Dilatation des Ureters. Am unteren Ende finden sich auch in der Ureterschleimhaut schon kleine Krebsmetastasen. Der Krebs ist als medulläre Form aufzufassen. An der leider schon leicht faulen Niere sieht man noch, dass interstitielle Prozesse vorhanden sind (ansteigende Pyelitis).

Epikrise: Ein Fall von hochgradigem, weit fortgeschrittenen Prostatakarzinom ohne jedes lokale Symptom, besonders ohne jegliche Störung in der Urinentleerung. Die seit Jahresfrist bestehende beschwerdelose häufigere Miktion konnte kaum als pathologisch aufgefasst werden und liess sich ohne weiteres durch eine mässige Prostatahypertrophie erklären. Beginn der Krankheit unter dem Bilde einer typischen Periappendizitis mit Exsudat. Der spätere Krankheitsverlauf war vollkommen beherrscht von Symptomen einer intermittierenden Pyelitis resp. Urinstauung im rechten Nierenbecken. Auch dieses Symptom trat nur bei aufrechter Körperhaltung nach jedesmaligem Aufstehversuch auf und schwand rasch bei Bettruhe.

Folgende Lehren glaube ich aus dem Verlaufe dieses Falles ziehen zu dürfen:

Ein Prostatakarzinom so hochgradiger Ausdehnung, dass der Prostatatumor bis zu einer Uretermündung heraufwächst und die Blase durchbricht, kann ohne lokale Symptome verlaufen.

Im Verlaufe eines Prostatakarzinoms können Entzündungen oberhalb beider Poupartscher Bänder mit Ausbreitung auf das benachbarte Peritoneum in der Form einer periappendizitischen Entzündung auftreten und ein periappendizitisches Exsudat vortäuschen. Offenbar sind solche Entzündungen von dem mitbeteiligten Ureter fortgeleitet. Differentialdiagnostisch gegenüber perityphlitischen Exsudaten kommt in Betracht das enge Anschmiegen solcher Exsudate an die dem Ureter als Lager dienende Beckenauskleidung, vielleicht auch die geringe Beteiligung des Allgemeinbefindens gegenüber den perityphlitischen Entzündungsattacken sowohl, als die geringere symptomatische Beteiligung der benachbarten Darmpartien an den lokalen Erscheinungen.

Erscheinungen einer intermittierenden Hydronephrose können, das ganze Krankheitsbild beherrschend, von einem auf die Uretermündung übergegangenen Prostatakarzinom hervorgerufen werden. Charakteristisch für eine derartige Aetiologie der intermittierenden Harnstauung in einer Niere dürfte sein das Auftreten von Urinstauung bei aufrechter Körperhaltung, das Verschwinden bei liegender Stellung des Körpers. Man kann sich vorstellen, dass der Prostatatumor bei aufrechter Stellung durch Vorwärtssinken und Abwärtszerren einen Klappenverschluss der in seinem Bereich liegenden Uretermündung bewirkt, der sofort verschwindet, wenn in Rückenlage durch Rückwärtssinken des Prostatatumors eine Entlastung dieser Mündung eintritt.

Bei chronischer Stauung im Ureter und im Nierenbecken besitzt die entsprechende Niere eine hochgradige Vulnerabilität. Auf diese dürfte auch die totale tödliche Anurie im Anschluss an den operativen Eingriff zurückzuführen sein.

Aus der chirurgischen Universitäts-Kinderklinik zu München (Prof. Dr. Herzog).

Zur Kasuistik der Prostatageschwülste im Kindesalter.

Von Dr. med. L. Levy, ehemaligem Assistenten der Klinik.

Da Prostatageschwülste im Kindesalter im ganzen zu den Seltenheiten gehören, so dürfte die Veröffentlichung eines solchen Falles, den ich während meiner Tätigkeit als Assistent an der chirurgischen Universitäts-Kinderklinik zu München zu beobachten Gelegenheit hatte, gerechtfertigt erscheinen.

Ich lasse zunächst die Krankengeschichte folgen:

B. A., illeg., 4 Jahre alt; aufgenommen am 12. Mai 1900. K.-J. No. 124.

Anamnese: Vor 14 Tagen klagte Patient nach dem Aufstehen über Leibschmerzen und Unmöglichkeit Wasser zu lassen, nachdem er vorher nie dergleichen geäussert; er konnte nur wenige Tropfen Urin entleeren. Die Mutter badete das Kind warm etc. 2 Tage später wurde Patient vom Arzt katheterisiert, wobei 2 Liter Urin entleert wurden. Nach weiteren 2 Tagen sollte Patient unter Narkose abermals katheterisiert werden; schon bei Einleitung der Narkose urinierte er spontan. Patient ass und trank seitdem wenig und erbrach alles. 3 Tage später musste der Knabe abermals katheterisiert werden. Nachdem die Beschwerden sich nicht behoben, wurde Patient schliesslich in diesseitige Anstalt geschickt. Im Alter von einem Jahr litt das Kind sehr viel an Abszessen, worauf vom Arzt Leberthran verordnet wurde; seitdem ist das Kind nicht mehr krank gewesen

Status praesens: Zierlicher Körperbau in mittlerem Ernährungszustand. Die Gesichtshaut fahl, die Augen sehr tiefliegend. Die Blase wölbt sich halbkugelig vor, offenbar ad maximum ausgedehnt. Aus der Harnröhre entleert sich etwas Blut, wahrscheinlich von kurz vorhergegangenem Katheterisierungsversuch herrührend. Erneute Versuche, zu katheterisieren, misslingen, da man etwa in der Tiefe der Pars membranacea urethrae auf eine selbst für Haarsonde undurchgängige Stelle stösst. Die linke Hälfte des Dammes tritt bedeutend stärker hervor als die rechte. Zwischen Sitzbeinknorren und Dammrhaphe wölbt sich eine halbkugelige, pseudo-fluktuierende, gänseeigrosse Geschwulst vor. Die Haut über derselben ist unverändert. Beim Touchieren des Mastdarms fühlt man bis in eine Tiefe von 12 cm an der linken Wand vermehrte Resistenz, von derselben Geschwulst herrührend; mit dem Zeigefinger meint man eben noch um die Geschwulst herumzukommen. Kotentleerung ohne Beschwerden. Puls stark gespannt. Temperatur afebril.

An demselben Tag, Abends 5 Uhr, hoher Blasenschnitt. Es entleert sich unter hohem Druck ca. 1 Liter etwas rötlich gefärbten, sonst klaren Urins. In der Blase sind keine Steine fühlbar. Anschleifen der Blase, Einführen eines Gummidrains.

15. V. Katheterisierungsversuche misslingen; es tritt alsbald etwas Blut aus der Harnröhre. Das Allgemeinbefinden des Patienten ist gut.

25. V. Tiefer Blasenschnitt (Boutonnière). Ein Metallkatheter wird bis zur Striktur eingeführt, und von der Dammrhaphe aus auf den Katheter eingegangen. Schon die Gegend der Pars membranacea zeigt starke Veränderungen und ist vollkommen unwegsam. Nach links von der Harnröhre schliesst sich eine Neubildung an von myxo-sarkomatösem Charakter. Ein schräger Verlängerungsschnitt nach dem Tuber ischii zeigt, dass die Neubildung bis ins kleine Becken sich erstreckt. Die Prostata als solche ist nicht fühlbar. Wegen der bereits grossen Ausdehnung der Neubildung wird von dem Versuch, dieselbe zu exstirpieren, abgesehen. Exzision eines kleines Stückes des Tumors. Tamponade. Die Entleerung des Urins erfolgt durch das nach der Sectio alta eingelegte Drainrohr.

7. VI. Die Geschwulstmassen haben den Damm vollständig durchbrochen. Abtragung der stark hervorquellenden Massen mit dem Thermokauter. Die ganze Gegend vom Skrotum bis über den Anus hinaus ist von blumenkohlartig bis zu einer Höhe von 3 cm über die Umgebung sich erhebenden Geschwulstmassen von rötlich-grauer Farbe eingenommen. Der starke üble Geruch wird mit Lösung von Kal. permangan. bekämpft. Die Nahrungsaufnahme ist eine reichliche. Hb-Gehalt des Blutes 20. Stuhlentleerung ohne besondere Beschwerden.

8. VI. Während seit 26. V. die abendliche Temperatur meist 40° betrug, ist sie allmählich auf 38° zurückgegangen.

20. VI. Die Geschwulst nimmt zusehends zu, ist teilweise exulzeriert.

6. VII. Die Nahrungsaufnahme lässt nach. Reiner Urin zur Untersuchung lässt sich wegen der bestehenden Blasenfistel nicht gewinnen.

8. VII. Nachmittags 3 Uhr Exitus letalis unter den Erscheinungen von Anämie und Kachexie.

Aus dem Sektionsbericht ist folgendes hervorzuheben: Am Damm, zwischen Rektum und Skrotum findet sich ein zerklüfteter, mehr wie faustgrosser, aus mehreren apfelgrossen Knoten bestehender Tumor. Bei Herausnahme der Beckeneingeweide zeigt sich das retroperitoneale Gewebe mit Geschwulstmassen reich erfüllt. Das periproktale Bindegewebe ebenso durchsetzt. Wand des Rektums und der Anus sind frei. Die Geschwulst scheint von der Prostata auszugehen; dieselbe ist vollständig in der Geschwulst aufgegangen. Pars prostatica nicht mehr durchgängig und von der Neubildung destruiert. Die Geschwulstmasse ist beim Schneiden von mässiger Konsistenz und von blasser Farbe. In der Niere finden sich zahlreiche Sarkommetastasen.

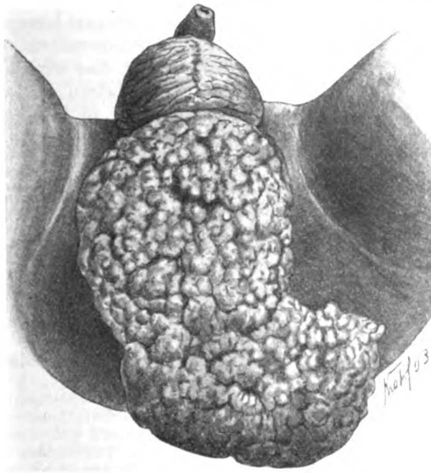
Die Leber ist in hohem Grade fettig degeneriert, sämtliche übrigen Organe sind äusserst anämisch.

Mikroskopischer Befund: Der Tumor stellt sich in der Hauptsache als Myxosarkom dar. Die einzelnen Zellen sind durch sternförmige Ausläufer miteinander verbunden; zwischen den Zellen findet sich eine schleimige Grundsubstanz. An anderen Schnitten tritt der myxomatöse Charakter mehr zurück; die Zellen stehen hier dichtgedrängt und sind spindelförmig. Zahlreiche feine, neugebildete Gefässe, teilweise nur aus einer Endothellage bestehend, sind in diesen Schnitten sichtbar. An manchen Stellen finden sich grosse bluthaltige Hohlräume; manche Partien werden von Muskelfasern durchzogen. Einzelne Schnitte, die Stellen des Tumors entnommen sind, die der Lage der Prostata entsprechen, zeigen Reste des Drüsengewebes. Nach dem mikroskopischen Befund ist also die anatomische Diagnose auf Myxosarkoma prostatae zu stellen.

Wenn ich es unternommen habe, diesen Fall zu veröffentlichen, so geschah es, um die noch immer spärliche Kasuistik um einen Fall zu vermehren. Die Geschwülste der Prostata haben erst in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts die ihnen gebührende Beachtung gefunden, nachdem man früher alle Vergrösserungen unter der gemeinschaftlichen Bezeichnung Prostatahypertrophie zusammengefasst hatte. Es handelt sich bei den Neubildungen der Vorsteherdrüse vorwiegend um bösartige Geschwülste, um Karzinome und Sarkome. Sind die Sarkome drüsiger Organe im allgemeinen seltener als die Karzinome, so scheint die Prostata eine Ausnahme zu machen, denn Wolff [1] fand bei einer Zusammenstellung von 110 Prostatatumoren 83 primäre Karzinome und 27 primäre Sarkome; dieses immerhin auffallende Verhältnis mag seine Erklärung vielleicht darin finden, dass Sarkome der Prostata relativ häufig bei Kindern beobachtet werden. Die Statistik von Wyss [2] zeigt uns, dass ein grosser Prozentsatz auf das Kindesalter entfällt, denn von 24 Fällen bösartiger Neubildungen trafen 7 auf Kinder diesseits des 7. Lebensjahres. Socin [3] berichtet über ein Prostatasarkom bei einem 8 Monate alten Kind.

Alle Beobachter heben besonders den schnellen Verlauf hervor, den diese Fälle, und speziell bei Kindern, nehmen. Die Krankheit beginnt meist damit, dass sich Beschwerden beim Harnlassen bemerkbar machen; anfänglich muss der Kranke stark pressen, bis sich der Harn unter bedeutenden Schmerzen entleert; bald wird auch der Harnstrahl dünner und es kommt dann späterhin oft zu vollständiger Harnverhaltung, wie im vorliegenden Fall. Die Blasenbeschwerden werden jedoch nicht immer beobachtet, in dem von Socin glücklich operierten und von Burckhardt [4] mitgeteilten Fall waren keinerlei Urinbeschwerden vorhanden, sondern es trat durch Kompression des Mastdarmes hartnäckige Verstopfung ein. Die Fäzes waren, der veränderten Form des Rektums entsprechend, abgeplattet. Solche Fälle gehören zu den Ausnahmen und finden ihre Erklärung darin, dass sich die Geschwulst mehr nach hinten zu entwickelt; bei gleichmässiger Vergrösserung nach allen Seiten hin fehlen zwar die Mastdarmbeschwerden fast nie, die Störungen von seiten der Blase jedoch sind das am meisten hervortretende Symptom; es kommt zu all den Zuständen, die wir bei Prostatikern sehen: Cystitis, Pyelitis, Pyelonephritis.

Der Natur der Tumoren und in specie der Sarkome entsprechend ist ihr Wachstum ein fast unbegrenztes; wie die Abbildung unseres Falles zeigt, bildete sich nach der zweiten Operation eine über faustgrosse, blumenkohlartige Geschwulst nach aussen aus, analog dem Fall, den Barth [5] beschrieb und abbildete. Am ehesten greift wohl das Neoplasma auf die Blase über und bildet dort Knoten, die weit in das Lumen derselben vorspringen; in zweiter Linie wird meist das Rektum in Mitleidenschaft gezogen; es entsteht zuweilen nur eine Ulzeration auf der Mastdarmschleimhaut oder aber es erfolgt ein Durchbruch nach hinten. v. Frisch [6] sah einen Fall, in dem das Neoplasma auf das Rektum und von da auf das Kreuzbein übergriff. Bei unserem Patienten waren Blase und Mastdarm frei; hingegen war die Pars prostatica urethrae vollständig destruiert und die Prostata ganz in dem Tumor aufgegangen. Spanton [7] sah ebenfalls einen Fall, in dem von der Prostata so gut wie nichts mehr vorhanden war. Bei unserem Fall hatte sich die Geschwulst hauptsächlich nach oben und unten entwickelt. Das ganze kleine Becken war mit Tumormassen ausgefüllt und bei noch längerem Bestand der Krankheit wäre wohl ein Durchbruch nach der Peritonealhöhle erfolgt und hätte eine sarkomatöse Peritonitis erzeugt, wie schon mehrfach beobachtet wurde. Die Infiltration der retroperitonealen und mesenterialen Lymphdrüsen wird bei den Sektionen, wie auch hier, meist konstatiert.



Während bei den einfachen Prostatahypertrophien die Urinbeschwerden schon frühzeitig auftreten, muss es auffällig erscheinen, dass bei unserem Fall die Störungen bei der Harnentleerung verhältnismässig spät eingetreten sind; denn es ist doch nicht anzunehmen, dass sich der bei der Aufnahme mindestens gänseeigrosse Tumor innerhalb 14 Tagen entwickelt hat. Wenn auch die Blase selbst intakt blieb, so muss doch schon einige Zeit vorher eine gewisse Kompression der Harnröhre in ihrem Anfangsteil vorhanden gewesen sein. Bemerkenswert ist ferner, dass der Patient nur über Schmerzen klagte, solange komplette Harnverhaltung bestand. In allen bis jetzt beschriebenen Fällen gelten die Schmerzen, die am Perineum, der Kreuzbeingegend und in der Tiefe des Beckens unabhängig vom Miktionsakt sich einstellen, bei zweifelhaftem lokalen Befund als wichtiges differentialdiagnostisches Zeichen für Geschwulstbildung der einfachen Hypertrophie gegenüber.

Was die Diagnose anbelangt, so bietet sie bei Kindern keine allzugrossen Schwierigkeiten. Hingegen kann sie bei Erwachsenen recht schwierig sein. Verwechslungen mit Prostatahypertrophie und mit Blasentumoren sind öfters vorgekommen. Die Rektaluntersuchung gibt nicht immer Aufschluss. Dies zeigt deutlich der Fall aus der Billrothschen Klinik, nebenbei bemerkt, der einzige Fall maligner Prostatageschwulst, der unter 548 Karzinomen in einem Zeitraum von 7 Jahren an seiner Klinik beobachtet wurde. v. Winiwarter [8] sagt in seiner Krebsstatistik über diesen Fall, dass der Befund beim Touchieren des Rektums vollständig negativ war, und in der Annahme eines Blasentumors wurde die Sectio alta gemacht. Bei der Operation wurde die Geschwulst als von der Prostata ausgehend erkannt; als Grund, warum vom Mastdarm aus nichts fühlbar war, gibt er an, dass die Geschwulst der vorderen Rektalwand sehr breit aufsass.

Die Therapie der malignen Prostatageschwülste kann nur dann Aussicht auf Erfolg haben, wenn die Diagnose frühzeitig gestellt werden kann; meistens jedoch muss man sich darauf beschränken, dem Patienten die Blasenbeschwerden zu erleichtern. Mit dem Katheterismus kommt man nur eine Zeitlang aus, denn die Kompression der Harnröhre resp. die Funktionsunfähigkeit der Blase nimmt immer mehr zu. Bei unserem Patienten war es schon bei der Aufnahme unmöglich, mittels Haarsonde in die Blase zu gelangen. Es wurde daher die Sectio alta und nach 14 Tagen der tiefe Blasenschnitt gemacht, wobei sich die Unmöglichkeit herausstellte, die Geschwulst zu exstirpieren. Gestattet der Kräftezustand des Patienten einen grösseren operativen Eingriff und ist die Ausdehnung der Geschwulst eine noch nicht allzugrosse, so kann man versuchen, die Prostatektomie zu machen. Die Resultate sind bis jetzt noch nicht sehr ermutigend, obgleich verschiedene Chirurgen, wie Socin, v. Frisch u. a., die Totalexstirpation mit dauerndem Erfolg ausgeführt haben. Die einzuschlagende Operationsmethode richtet sich nach dem Sitz der Geschwulst, ob sie sich in dem Mittellappen oder in einem der beiden Seitenlappen entwickelt hat, und dann nach der Grösse. Liegt ein Neoplasma des mittleren Lappens vor, so kann man mittels des hohen Blasenschnittes versuchen, die Geschwulst zu entfernen, sonst wird man die perineale Methode wählen. Socin ging so vor, dass er den Anus und die vordere Mastdarmwand spaltete und das Kreuzbein resezierte, und so gewann er genügend Raum, die mehr als zweifaustgrosse Geschwulst zu exstirpieren. Obgleich Freyer [9] in neuester Zeit der Prostatektomia suprapubica wieder sehr das Wort redet, wird wohl doch die perineale Methode und speziell wie Socin operierte, mehr Chancen bieten; allerdings kommt es hierbei leicht zu Incontinentia alvi. Als besonders gefährlich gelten bei diesen Operationen abundante Blutungen, wie sie Schönborn [10] und Spanton erlebten.

Zum Schlusse erlaube ich mir, Herrn Prof. Dr. Herzog für die Ueberlassung des Falles zur Veröffentlichung meinen besten Dank auszusprechen.

Benützte Literatur:

1. R. Wolff: Ueber die bösartigen Geschwülste der Prostata, insbesondere über die Karzinome derselben. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 53, pag. 126. — 2. O. Wyss: Die heterologen Neubildungen der Vorsteherdrüse. Virchows Archiv, Bd. 35, pag. 378, 1866. — 3. A. Socin: Die Krankheiten der Prostata, in Pitha und Billroths Handbuch der allgem. u. spez. Chirurgie, 3. Bd., 2. Abt., B, pag. 106. — 4. Burckhardt: Zur Kasuistik und Therapie des Prostatasarkoms. Centralblatt für die Harn- und Sexualorgane 1894, pag. 152. — 5. A. Barth: Ueber Prostatasarkome. Archiv f. klin. Chir., Bd. 42, pag. 758, 1891. — 6. v. Frisch: Neubildungen der Prostata, in Nothnagel: Spezielle Pathol. u. Therap., Bd. XIX, pag. 212. — 7. Spanton: Lancet 1882, 24. Juni, und Patholog. Transact. 1892. — 8. v. Winiwarter: Beiträge zur Statistik der Karzinome etc. 1876. — 9. Freyer: British Medical Record 1902. — 10. Mitgeteilt von Graetzer: Zur Statistik der Prostatasarkome. Inaug.-Dissert., Würzburg 1895.

Ein schwerer Fall von Tetanus traumaticus!

Von Dr. Herrmann in Nauen.

Bei der relatven Seltenheit der Fälle von Tetanus traumaticus erscheint die Publizierung eines jeden derselben wichtig. Der von mir in letzter Zeit behandelte — mit Ausgang in Genesung — bietet in verschiedener Beziehung des Interessanten genug, um denselben zu veröffentlichen.

Der Knabe E. M. aus W., 10 Jahre alt, fiel anfangs September von einem Baum und trat sich angeblich ein Stück Holz in den Fuss, das von den Eltern herausgezogen wurde. Da der Knabe keinerlei Beschwerden beim Gehen empfand, wurde der Verletzung keine weitere Bedeutung beigelegt. Erst nach etlichen Tagen, als der Fuss anschwoll, schmerzhaft wurde und Eiter aus einer Wunde am Fussblatt sich entleerte, wurden kalte Umschläge um den Fuss gemacht; am 5. oder 6. Tage nach dem Unfall wurde der Knabe zu mir in die Sprechstunde gebracht. Es zeigte sich eine Phlegmone des Fusses; aus der Planta pedis (in der Mitte) entleerte sich aus einer kleineren Wunde dicker, schmutzig gelber, fast brauner Eiter. Die Operation wurde für den nächsten Tag in der Wohnung des Patienten festgesetzt. Auf der Rückfahrt nach der Behausung begann der Knabe über Schluckbeschwerden zu klagen; die Eltern empfingen mich am nächsten Tage mit dem Bericht, dass der Knabe wahrscheinlich Diphtheritis bekommen habe. Die Besichtigung zeigte Trismus. In tiefer Narkose — ich hoffte auf diese Weise einen günstigen Einfluss auf das Fortschreiten der Krankheit ausüben zu können — Freilegung der Wunde (unter Esmarch) mit grossem Längsschnitt, Entleerung von Eiter, Entfernung eines ca. 3 cm langen, fest eingekeilten Stückes von einem Aste, dessen Borke aufgelockert war. (Leider wurde versäumt, den Eiter zu weiterer Untersuchung aufzufangen.) Da der Knochen — anscheinend Os cuneiforme I oder II — rauh erschien, Freilegung des Fusses bis zu denselben, Jodoformgazestreifen. Schienenverband, Hochlagerung. An demselben Tage Fortschreiten des Tetanus auf die übrigen Gesichtsmuskeln. Von nun an 2 tägiger Verband in Narkose. Fortschreiten des Tetanus auf Arme, Brust, Bauch, rechte (unverletzte) untere Extremität, zuletzt auf die linke (verletzte). 3 mal täglich 3 g Chloral per Klysma — das sehr schwer zu verabfolgen war, wegen des Tetanus der Glutäen —, ausserdem subkutan Injektion von 0,005 Morphin. Am 3. Tage nach der Operation Injektion von 200 Immunitäten Tetanusantitoxin (Behring), am 5. Tage nochmalige Einspritzung einer gleichen Dosis. Trotzdem Weiterbestehen des Tetanus. Der Knabe liegt völlig steif, wie ein Klotz, im Bett; alle willkürlichen Muskeln bretthart; harter Leib (8 tägige Obstipation); eine ganze Woche ohne Schlaf (trotzdem vorzügliches Aussehen der Wunde, die Schwellung des Fusses lässt dauernd nach); die Nahrungsaufnahme die ersten 3—4 Tage fast Null. Nach dieser Zeit langsames Nachlassen der Erscheinungen vom Kiefer beginnend, langsam auf Arme, Brust, Bauch und untere Extremitäten fortschreitend, zuletzt die verletzte Extremität. Bis völlige Erschlaffung aller Muskeln eingetreten, sind ca. 7 Wochen vergangen. Der Knabe macht jetzt die ersten Gehversuche, die Wunde ist geschlossen. Das Allgemeinbefinden ist vorzüglich.

Interessant bei dem Falle sind:

1. Die ausserordentlich schweren Symptome.

Vom Gesicht und Kopf an ist jeder Skelettmuskel in tetanischer Starre. Es fehlt keines der allgemein bekannten Symptome. Besonders erwähnenswert ist die abnorme Starrheit des Brustkorbs, der brettharte Leib und die eigentümliche Stellung der oberen und unteren Extremitäten zum Rumpf; alle 4 Extremitäten liegen abduziert, jede in einem Winkel von ca. 60° zum Rumpf. Die Plantarflexion der Füsse zum Unterschenkel ist so stark, dass der Metatarsus zum Crus eine gerade Linie bildet. Die Atmung geschieht anscheinend nur mit Hilfe des Diaphragma, denn die gewöhnlichen Atmungsmuskeln verharren in absoluter tetanischer Starrheit. Die Sensibilität der Haut ist sehr stark erhöht. Besondere Erwähnung verdient, dass in Narkose die Starrheit der Muskeln aufhört mit Ausnahme der verletzten linken Extremität; an dieser sind auch in der Narkose die Patellarreflexe — die auch rechts erheblich gesteigert erscheinen — enorm verstärkt, dasselbe gilt von den Reflexen an den Füssen. Ferner starker Fussklonus. Kremasterreflex nicht auslösbar. Der Puls ist unregelmässig, bisweilen aussetzend, zwischen 78 und 106 Schlägen in der Minute. Die Temperatur zwischen 36,8 und 38,2. Die Herztätigkeit im ganzen regelmässig. Obstipation ca. 8 Tage lang, fast ebenso lange kein Schlaf, trotz der gegebenen Narkotika. Die Pupillen sind mittelweit, reagieren gut.

Der Knabe liegt starr und steif wie ein Stock im Bett; nur bei Erregungen geht ein heftiges, ausserordentlich schmerzhaftes tetanisches Zittern durch den Körper, namentlich durch die verletzte Extremität.

2. Die Toleranz des Knaben gegen Narkotika.

Der Patient erhält 3 mal täglich je 1,0 Chloralhydrat per Klysma, im ganzen 70 g. Ausserdem die ersten Tage Morphin (Injektion) à 0,005. Brom innerlich. Da ausserdem in den ersten 8 Tagen 4 mal in Narkose der Verband gewechselt wurde — die Angst vor dem Verbinden löste ein so heftiges Zittern aus, dass ein Verband unmöglich dabei angelegt werden konnte —, so ist die Masse der Narkotika, die von dem Knaben genommen wurde, eine sehr hohe zu nennen. Trotzdem ist der Patient jetzt, nach Ablauf der Krankheit vollständig munter und gesund. Das Herz funktioniert vorzüglich, der Puls ist gut und kräftig. Es erscheint die Furcht vor grossen Dosen von Narkotizis oder Opiaten im kindlichen Alter — für diese Fälle — übertrieben: eine Erfahrung, die ich in diesem Jahre bei einem 1½ jährigen Kinde mit Atropin-Kokainvergiftung gemacht habe. Das Kind bekam bei sehr schweren Vergiftungserscheinungen zuerst stündlich 0,005 Extr. Opii, dann, unter genauer Kontrolle von Puls und Pupillen, 0,01, bis nach Ablauf von ca. 15 Stunden im ganzen 0,15 Opium verbraucht worden war. Das Kind genas ohne weitere Störungen mit Ausnahme einer starken Obstipation, die mit Ol. Ricini gehoben wurde.

3. Versagen des Tetanusantitoxin.

Abgesehen von der Schwierigkeit dasselbe zu beschaffen — es war selbst in renommierten Berliner Apotheken nicht einmal dem Namen nach bekannt, geschweige denn vorrätig —, ist der Preis desselben ein so abnorm hoher (10 M. pro Injektion), dass der Anwendung schon aus diesem Grunde grössere Schwierigkeiten in der gewöhnlichen Praxis begegnen werden. Die beiden Injektionen haben weder auf den Verlauf, noch auf die Schwere der Symptome irgend welchen Einfluss ausgeübt. Die Unwirksamkeit des Antitoxins ist von vielen berichtet. Es ist deswegen — ich weiss nicht von wem — geraten worden, wenn die erste Injektion, die übrigens sofort nach dem Einsetzen der ersten Symptome gemacht werden soll, wirkungslos geblieben ist, dieselbe bis zum Eintreten des Erfolgs täglich zu wiederholen. Der abnorm hohe Preis macht dies zur Unmöglichkeit. Nach Erfahrungen in der Charité — Berichte in der Deutschen med. Wochenschr. — sollen die Injektionen des Mittels in den Schädel von besserem Erfolge begleitet sein. Ich würde raten in jedem Falle von Tetanus traumaticus neben dem Antitoxin die oben genannten Mittel, bei Erwachsenen in entsprechend höheren Dosen, an zuwenden, da ersteres nicht im entferntesten an die Wirksamkeit desjenigen Heilserums heranreicht, das seit einer Reihe von Jahren eine der gefürchtetesten Krankheiten des kindlichen Alters — die Diphtherie — zu einer meist in Genesung übergehenden gemacht hat.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Entwurf des Planes einer Organisation der bayer. Aerzte bezw. Aerztevereine zu wirtschaftl. Zwecken.

Von einem Mitgliede der Vorstandschaft des ärztlichen Bezirksvereines München.

1. Der bayerische Aerzte- bezw. Aerztevereinsbund (E. V.) hat seinen Sitz in München und begründet sich auf folgender der Erweiterung und Ergänzung fähiger Grundlage:

2. Der bayerische Aerzte- bezw. Aerztevereinsbund bezweckt einerseits den Zusammenschluss der bayerischen Aerzte zu einem Schutz- und Trutzbündnisse behufs gemeinsamer, geschlossener Abwehr aller einer gesunden Fortentwicklung des ärztlichen Standes innerhalb der engeren geographischen Grenzen entgegenstehenden besonderen Widerstände, andererseits die Ermöglichung direkter wirtschaftlicher Leistungen an seine Mitglieder.

3. Die einzelnen bayerischen ärztlichen Bezirksvereine sind die Sektionen des bayerischen Aerzte- bezw. Aerztevereinsbundes. — Nur falls gegen diese Verwendung der staatlich organisierten Bezirksvereine, von denen jeder einzelne nach einem bekannt zu gebenden Schema zuvor die Rechte eines eingeschriebenen Vereines zu erwerben hätte, Einspruch erhoben werden sollte:

a) Jedes Mitglied eines bayerischen ärztlichen Bezirksvereines ist von selbst Mitglied des bayerischen Aerzte- bezw. Aerztevereinsbundes resp. der an seinem Orte oder in seinem Bezirke zu gründenden Sektion des Bundes.

b) Vorstandschaft der Sektion sind (nicht die Vorstandschaft als solche, sondern) die jeweiligen Mitglieder der Vorstandschaft des am Orte oder im Bezirke bestehenden ärztlichen Bezirksvereines.

Eine Heranziehung speziell der den Bezirksvereinen nicht angehörenden Aerzte ist besonders wünschenswert, da unter diesen häufig die Elemente zu finden sind, welche in eventuellen wirtschaftlichen Kämpfen eine Einigung aller Aerzte verhindern.

4. Der bayerische Aerzte- bezw. Aerztevereinsbund stellt unter Anlehnung an die vom deutschen Aerztevereinsbund aufgestellten allgemeinen Grundsätze für die Beziehungen der Aerzte zum Privatpublikum, zu den Versicherungsanstalten, eventuell zu einzelnen Behörden und zumal zu den Krankenkassen feste und bindende, die Verschiedenartigkeit lokaler Verhältnisse möglichst berücksichtigende Normen auf. Die einzelnen Sektionen sorgen für die Befolgung dieser Normen und überwachen dieselbe.

5. Jede Sektion (bezw. jeder ärztliche Bezirksverein) errichtet an ihrem Orte oder in ihrem Bezirke eine Sektionsvertrauenskommission. Letzterer sind alle mit Krankenkassen irgendwelcher Art neu abzuschliessenden Verträge zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen. Die Vertrauenskommission hat das Recht, bestehende Verträge zu prüfen und deren eventuelle Abänderung anzuregen, sie hat ihr Augenmerk vor allem auf in absehbarer Zeit ablaufende Verträge zu richten.

Gegen Entscheidungen der Vertrauenskommission steht die Berufung an die in jedem Regierungsbezirke zu errichtende Kreisvertragskommission frei.

6. Sämtliche Sektionsmitglieder verpflichten sich durch ihre Unterschrift:

a) Jeden mit einer Krankenkasse neu abzuschliessenden Vertrag zuvor der Sektionsvertrauenskommission zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen;

b) keinen Vertrag mit einer Krankenkasse abzuschliessen, der nicht zuvor von der Sektionsvertrauenskommission genehmigt ist (mit dem Rechte der Berufung an die Kreisvertragskommission);

c) eventuell gegen Konventionalstrafe keine Kassenarztstelle anzunehmen, die ein anderer Arzt auf Entscheidung der Vertrauens- bezw. Vertragskommission abgelehnt hat;

d) für den Fall des Zuwiderhandelns sich der Ehrengerichtsbarkeit der Sektion (bezw. des ärztlichen Bezirksvereins) zu unterwerfen — mit dem Rechte der Berufung an das Plenum bei der Sektion (bezw. des ärztlichen Bezirksvereines) und in höherer Instanz an das Kreisehrengericht.

7. Kreisvertragskommission und Kreisehrengericht werden von den Mitgliedern der Aerztekammer in einer auf die jährliche offizielle Tagung der Kammer folgenden inoffiziellen Sitzung auf die Dauer je 1 Jahres gewählt.

8. Der bayerische Aerzte- bezw. Aerztevereinsbund gibt sich selbst eine Ehrengerichts- und Standesordnung, in der vorzusehen ist, dass bei schweren Verfehlungen gegen die Standesehre auch auf teilweisen Verlust gewisser materieller Bezüge aus dem Aerzte- bezw. Aerztevereinsbunde erkannt werden kann.

9. Der bayerische Aerzte- bezw. Aerztevereinsbund erwirbt die Rechte eines eingeschriebenen Vereines und wird als solcher Mitglied des Deutschen Aerztevereinsbundes und des Leipziger wirtschaftlichen Verbandes, an welch letzteren er seiner Mitgliederzahl entsprechend alljährlich eine bestimmte Summe abführt.

10. Der bayerische Aerzte- bezw. Aerztevereinsbund tritt alljährlich oder alle 2 Jahre zu einem allgemeinen bayerischen Aerztetage (Wanderversammlung) zusammen, soweit nicht besondere Ereignisse einen ausserordentlichen Aerztetag bedingen.

Der allgemeine Aerztetag setzt sich zusammen aus einer Delegiertenversammlung der Delegierten der einzelnen Sektionen (bezw. der ärztlichen Bezirksvereine) und aus einer allgemeinen Aerzteversammlung. Näher zu bezeichnende Beschlüsse ersterer bedürfen der Genehmigung letzterer.

11. Die Vorstandschaft des bayerischen Aerzte- bezw. Aerztevereinsbundes setzt sich zusammen aus 9 von der allgemeinen Aerzteversammlung auf die Dauer von 1 bezw. 2 Jahren Gewählten und aus den Vorsitzenden der bayerischen Aerztekammern. Der Deutsche Aerztevereinsbund und der Leipziger wirtschaftliche Verband werden gebeten, sich auf dem bayerischen Aerztetage vertreten zu lassen, und haben das Recht, je 1 Delegierten in die Vorstandschaft des Bundes mit Stimmrecht zu entsenden.

Die Vorstandschaft verteilt unter sich die Aemter eines ersten, zweiten und dritten Vorsitzenden, des ersten, zweiten und dritten Schriftführers, des ersten, zweiten und dritten Schatzmeisters.

12. Der Vorsitzende der Sektion (bezw.. des ärztlichen Bezirksvereines) ist der Vertrauensmann des Aerzte- bezw. Aerztevereinsbundes. Er vermittelt den Verkehr mit dem Bunde selbst, auch mit den Sektionen des Kreises, die zu einem Kreisvereine zusammentreten können. Der Kreisverein steht alsdann unter der Leitung bezw. dem Vorsitze der jeweiligen Mitglieder des ständigen Aerztekammerausschusses. Die Vertrauensmänner eines Kreises sollen mindestens 1 mal vierteljährlich zu einer Sitzung zusammentreten.

13. Spezielle wirtschaftliche Aufgaben des Bundes:

a) Ausgestaltung der Invalidenkasse zu einer Krankheits- und Invaliditätsversicherung mit fixiertem Rechte auf Unterstützung;

b) Gründung einer Altersversicherung bayerischer Aerzte, eventuell in Verbindung mit a.

Der Grundstock zu einer Altersversicherung soll gebildet werden

aa) durch regelmässige, anfangs grössere Staatszuschüsse, auf welche der ärztliche Stand in Anbetracht seiner hervorragenden öffentlichen Bedeutung Anspruch erheben darf;

bb) durch in gewissen Zwischenräumen regelmässig wiederkehrende staatlich genehmigte grössere Lotterien;

cc) durch freiwillige Beiträge;

dd) durch Ergebnisse von alljährlich an den einzelnen Orten zu veranstaltenden Festlichkeiten (Bazare etc.), durch Einnahmen aus Vortragsveranstaltungen etc.

c) Aktive Bekämpfung der Kurpfuscherei durch

aa) Gründung eines Laboratoriums zur Analysierung von Geheimmitteln etc. behufs öffentlicher Bekanntgabe von deren Zusammensetzung und reellem Werte bezw. Anschluss an ein bereits bestehendes Laboratorium;

bb) Gründung eines Rechtsschutzbureaus behufs unentgeltlicher Erteilung von Rat und Hilfe an die durch Kurpfuscher geschädigten Personen. — U. s. w.

d) Gründung ärztlicher Lesezirkel und Bibliotheken.

e) Bildung von Konsumvereinen oder besser Anschluss an die bereits bestehende Konsumvereinsbewegung. Schon bei bescheidenem Beitritte der Aerzte des Bundes und bei relativ geringem Warenbezuge des einzelnen aus den Konsumvereinsgeschäften (der Arzt kauft dann in solchen Geschäften gewissermassen bei sich selbst!) würden die 4—5 proz. Zinsen aus dem jährlichen Gesamtbetrage des Konsums (welche Zinsen nach zu treffender Vereinbarung nicht an den einzelnen Arzt, sondern an die Bundeskasse auszuzahlen wären!) in ihrer Vereinigung viele Tausende ausmachen. Bei einigermassen erheblicherer Beteiligung der Aerzte würden auf diese Weise, selbst wenn die Zinsen nur zur Hälfte (die andere Hälfte würde dem einzelnen Arztkonsumenten zufallen!) an den Bund abgeführt würden, Summen zustande kommen, die es ermöglichen, die ganze Verwaltungstätigkeit des Bundes, die aktive Bekämpfung der Kurpfuscherei, die Unterstützung des Leipziger wirtschaftlichen Verbandes durch regelmässigen Jahresbeitrag — und noch viel mehr zu leisten, ohne einen Pfennig an Mitgliederbeiträgen erheben zu müssen.

7. Kräftigung der bereits bestehenden ärztlichen Wohlfahrtseinrichtungen. — U. s. w.

Referate und Bücheranzeigen.

Prof. Dr. **D. Gerhardt**-Strassburg: **Ueber Herzmuskelerkrankungen.** III. Band, 2. Heft der Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin. Würzburg, A. Stubers Verlag, 1902.

Der einleitende historische Rückblick zeigt die Schwenkung, welche sich in der Lehre von den Herzkrankheiten in der Richtung vollzieht, dass die Bedeutung der Erkrankung des Herzmuskels viel mehr als früher gewürdigt wird. Werden doch auch die Klappenfehler prognostisch heute vorwiegend darnach beurteilt, wie sich hiebei das Myokard verhält. Wenn G. hervorhebt, dass in der heutigen Auffassung zunächst ein gewisser Verzicht auf die Kontrolle durch die pathologische Anatomie liege, könnte einen Augenblick die Meinung entstehen, als liege darin ein gewisser Rückschritt. Und doch befinden wir uns in einer Phase des Fortschrittes; denn vor allem muss die klinische Forschung den praktischen Beobachtungen am Lebenden, hier also den physiologischen und pathologischen Leistungswerten des Herzens sich zuwenden — und das tut sie jetzt mehr als früher — ohne Rücksicht auf die gegenwärtige Möglichkeit pathologisch-anatomischer Nachweise. Die Lehre von den sogen. funktionellen Nerven- resp. Gehirnkrankheiten steht ja noch in der nämlichen Entwicklungsperiode. Der Fortschritt besteht darin, dass man es auch für das Herz aufgegeben hat, nur dort den gesehenen Störungen ein objektives Existenzrecht zuzugestehen, wo grobsinnliche Nachweise sich führen liessen. Interessant ist in diesem Zusammenhang die auch von G. angeführte Feststellung, dass gerade eine Veränderung, die der pathologische Anatom leicht in ihrem ganzen Umfange aufdecken kann, die fettige Degeneration des Muskels, tatsächlich gar nicht die deletäre Bedeutung für die Funktion zu besitzen braucht, die man aus dem Grade der nachweislichen Störung folgern zu müssen glaubte.

G. berührt zunächst die Fälle, wo ohne ausgesprochene Herzmuskelerkrankung Dilatation des Organes entsteht und bespricht solche klinische Bilder, um dann hauptsächlich die wichtigsten ätiologischen Momente der Herzmuskelerkrankungen, die verschiedenen Symptomkombinationen ihrer Anfänge zu erörtern. Ueber die Rolle der Plethora vera sind die Anschauungen noch nicht geklärt, jene einer allgemeinen Arterienenge wird auch erst allmählich bekannt.

Aus der Besprechung der Diagnose ist hervorzuheben, dass G. bei den Sektionen feststellen konnte, wie die Richtung, in welcher die Herzdämpfung zunimmt, für die Diagnose des Herzabschnittes, der sich vergrössert, von sehr geringer Bedeutung ist — ein sehr bedeutungsvolles Moment für das Urteil des Arztes. Bei der Differentialdiagnose wird besonders auch die Abgrenzung gegen die nervösen Störungen des Herzens besprochen, die ja doch noch recht unvollkommen ist. Auch der Verlauf gibt keine sichere diagnostische Handhabe, da einfache nervöse Störungen, die wir in Ermangelung eines Besseren so heissen, in ernstere übergehen können.

Eine kurze Darlegung der wichtigsten therapeutischen Grundsätze bei den Herzmuskelerkrankungen bildet den Schluss. Die Prognose derselben, die G. sehr kurz hält, wird sicher allmählich eine schärfere Herausarbeitung erfahren, heute ist sie mehr Sache persönlicher Erfahrung des Beobachters, als Resultat festgestellter Normen — soweit dies in der Biologie möglich ist. Die Würzburger Abhandlungen sind wieder um ein gutes Heft reicher. Dr. Grassmann-München.

Nil Filatow, Professor der Kinderheilkunde und Direktor des Kinderspitals in Moskau: **Klinische Vorlesungen über Kinderkrankheiten.** Deutsche autorisierte Uebersetzung der Aerzte G. Türk, E. Rahr und L. Martinson. II. Heft. Leipzig und Wien, 1902.

In der Zeit zwischen dem Erscheinen des 1. und 2. Teils der deutschen Ausgabe seiner klinischen Vorlesungen ist der Verfasser aus dem Leben geschieden, betrauert auch von jenen, die ihn nur aus seinen Werken kannten.

Gleich ihren Vorgängern legt auch diese letzte Arbeit des russischen Klinikers ein glänzendes Zeugnis ab von der eindringenden Beobachtungsgabe und der hohen didaktischen Befähigung, die ihm eigen waren.

Es sind 20 Gegenstände, die in dem vorliegenden 2. Teile abgehandelt werden; zu den wichtigsten derselben zählen: die protrahierten fieberhaften Prozesse im Kindesalter — die Therapie des Hustens — die gastrointestinalen Erkrankungen (nach Umfang und Inhalt einer der hervorragendsten Abschnitte des Buches) — die akute Miliartuberkulose — Pneumonie — Pleuritis — Vulvitis — diphtherische Paralyse u. s. w.

Die Behandlung der beiden erstgenannten, für die alltägliche Praxis so bedeutungsvollen Gegenstände zeigt uns, wie belehrend solche, von einem einzelnen hervorstechenden Symptome ausgehende und vielumfassende Ueberblicke sind, wenn ihnen eine grosse, durch Kritik geläuterte Erfahrung zu grunde liegt. Wie schon in den früheren Werken Filatows tritt auch in dem vorliegenden seine eminent praktische Richtung hervor — zumeist in den trefflichen differential-diagnostischen Ausführungen und in der Therapie. Der Verfasser der „Semiotik der Kinderkrankheiten“ lässt sich auch in seinen „klinischen Vorlesungen“ keine Gelegenheit entgehen, Bedeutung und Beziehungen einzelner Erscheinungen nach den verschiedensten Seiten zu beleuchten — es sei beispielsweise hingewiesen auf die bei Erörterung der Dyspepsie der Säuglinge aufs einlässlichste dargelegten Unterscheidungsmerkmale des dyspeptischen und meningitischen Erbrechens. Und solcher Beispiele liessen sich noch viele anführen. In der Auffassung der Krankheitsvorgänge wie auch in der Therapie begegnen wir manchen beachtungswerten Eigentümlichkeiten, hie und da auch solchen, die uns etwas fremdartig anmuten. Es ist zwar im ganzen nicht viel Neues, was uns die „Vorlesungen“ bieten; gleichwohl erregen sie das lebhafteste Interesse durch die scharfsinnige Art, in der das reiche Beobachtungsmaterial verarbeitet ist.

Die Uebersetzung ist durchweg befriedigend; auffallend aber ist die stets wiederkehrende Anwendung eines falschen Artikels bei gewissen Wörtern (das Struma, das Senega, die Diabetes, der Wismuth etc.). Wertheimber.

Prof. Dr. **Chiari: Die Krankheiten der Nase.** Wien, Verlag von Franz Deuticke, 1902.

Von den „Krankheiten der oberen Luftwege“ liegt der erste, die Krankheiten der Nase behandelnde Teil des bekannten Wiener Klinikers nun vor. Die Einteilung ist so ziemlich dieselbe wie in andern Lehrbüchern auch, doch scheidet Verfasser die katarrhalischen Erkrankungen der Nasenschleimhaut von den Infektionskrankheiten resp. die nicht bakteriellen Allgemeinerkrankungen von den bakteriellen Infektionskrankheiten. Den Beweis, dass hypertrophische Veränderungen der Atrophie bei Ozäna vorausgehen, hält Verf. für nicht erbracht, doch glaubt er, dass eine heftige Entzündung der Nasenschleimhaut ohne besondere Verdickung als Vorläufer vorausgehe. Hypertrophien der mittleren Muschel sah Verf. bei Ozäna nur sehr wenige, auch erscheine die mittlere Muschel nur hypertrophisch, da die untere Muschel sehr klein sei; auch sei ausser Zweifel, dass die Ozäna nicht immer von Herdeiterungen bedingt sei. Sehr ausführlich sind die Krankheiten der Nebenhöhlen behandelt; das Wort Sinusitis möchte Verf. durch „Antritis“ ersetzt wissen. Die Behandlung kombinierter Siebbeineiterungen hält auch Verf. für höchst langwierig und meint, man müsse zufrieden sein, die Sekretion bedeutend vermindert, mehr flüssiger gemacht und die Kopfschmerzen beseitigt zu haben. Den Schluss des Buches bilden die Krankheiten des Introitus nasi und des Vestibulums, die etwas zu kurz geraten sein dürften.

Im übrigen kann das äusserst klar geschriebene und die grosse praktische Erfahrung des Verfassers überall verratende Buch bestens empfohlen werden. Schech.

Dr. **R. Sommer**, Professor an der Universität Giessen: **Das Problem des Gehens auf dem Wasser.** Eine mechanisch-physiologische Studie. Leipzig, Verlag von J. A. Barth. Preis 1 M.

Merkwürdig ist an dieser Studie alles: ihr Hervorgehen aus Untersuchungen über die Ausdrucksbewegungen des Menschen, die den Verfasser aus Versuchen graphischer Darstellungen zu einer vergleichenden Betrachtung der Widerstände führten, welche sich den Bewegungen des menschlichen Körpers in verschiedenen Stadien entgegenstellen; dann die systematische Inangriffnahme der technischen Aufgaben, welche obiges Problem stellt und die aus theoretischen Erwägungen ungemein konsequent hervorgehende Schöpfung der Vorrichtung selbst, deren Einzelheiten wir hier nicht verraten wollen, sowie die praktischen Resultate, welche mit dem Apparate erzielt werden können; dann aber auch die Tatsache, dass ein Drittel der ganzen vorliegenden Broschüre durch die Patentgeschichte der Erfindung ausgefüllt ist, welche die Allgemeinheit doch nicht in diesem Masse fesseln dürfte; endlich aber die aktuell politisch gefärbte Fata Morgana, worin uns S. seine Zukunfts-Fussmarine erblicken lässt, wie sie eben, ausgerüstet mit seinen Wasserschuhen über den Kanal hinüber dem bösen Albion auf den felsigen Leib rückt.

Wir können diesem hohen Erfinderfluge nicht folgen — fürchtend des Ikarus Schicksal zu teilen. Aber wir sind damit weit davon entfernt, die Bedeutung einer Konstruktion zu unterschätzen, die schon hinsichtlich ihrer Entstehung: der folgerichtigen Uebertragung rein physiologischer Tatsachen in mechanische Verwertung, den Anspruch auf ernste Würdigung erheben darf. Der Studie sind mehrere erläuternde Zeichnungen beigefügt. Gr.-München.

Neueste Journalliteratur.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 66. Bd., 3. u. 4. Heft. Januar 1903. Leipzig, Vogel.

11) Goebel: **Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der Cystitis und der Blasentumoren der Bilharziakrankheit.** (Diakonissenhospital Alexandrien.)

Die Bilharzia haematobia bewirkt bekanntlich durch ihre Anwesenheit in den Gefässen des Urogenitaltraktus und des Darmes die mannigfachsten Zustände: Cystitis bis zu den schwersten Graden, Urethritis mit sekundären Strikturen, Perinealfisteln, Ureteritis, Hydro- und Pyonephrose, Blasensteine, Blasentumoren, die entweder Granulationsgeschwülste vorstellen oder wahre Tumoren (Sarkome und Karzinome). Verf. hat 47 derartige Krankheiten behandelt und fasst seine Erfahrungen in folgenden Sätzen zusammen: Bei schweren Formen der Bilharziacystitis ist die Sectio alta und Auskratzung der Blase ein palliatives Heilmittel, das die Kranken von ihren quälenden Symptomen befreit und wieder arbeitsfähig macht. Bei den Bilharziatumoren ist die Sectio alta stets indiziert, da sie die Kranken ohne weiteres von ihren hochgradigen Beschwerden befreit und der Schaden einer bleibenden Fistel gegenüber den Qualen des Kranken gering anzuschlagen ist.

12) Becker: **Ueber gleichzeitige Erkrankungen an Appendizitis und Cholelithiasis resp. Cholecystitis.** (Chirurg. Klinik Rostock.)

Bericht über 5 derartige operative Fälle. Aus der Literatur sammelte B. 34 Fälle. Bei der Diagnosestellung soll man immer die Möglichkeit der Erkrankung beider Organe in Betracht ziehen.

13) Forsell-Stockholm: **Eine verbesserte Methode zum Nachweis von Tuberkelbazillen im Harn.**

Die Methode gründet sich darauf, alle in grösseren Harnmengen befindlichen Tuberkelbazillen auf ein sehr begrenztes Gebiet zu konzentrieren. Ungefähr 1000 ccm Harn lässt man 24 Stunden lang in einem hohen Glaszylinder sedimentieren. Der Bodensatz wird dann durch einen am Boden des Zylinders befindlichen Hahn abgelassen und zentrifugiert.

Um die Tuberkelbazillen von den Smegmabazillen zu unterscheiden, rät Verf., auf einen morphologischen Unterschied zu achten. Die Tuberkelbazillen kommen am häufigsten in Gruppen von 2—3 und mehr Individuen vor, die immer parallel und dicht aneinander geordnet sind, die Smegmabazillen dagegen treten niemals in dieser Weise auf. Durch die Kultur sind bekanntlich Smegmabazillen und Tuberkelbazillen nur schwer zu unterscheiden.

14) Langemak-Rostock: **Ueber die Wirkung der Nephrotomie nach Nephrektomie.**

Verf. hat bei 55 Kaninchen die rechte Niere exstirpiert und die linke gespalten. Von den 53 Tieren starben 41, 12 nicht infolge der Operation. Immerhin weist die Mortalität von 29 Tieren auf die grosse Gefährlichkeit des Eingriffes hin. Muss man beim Menschen zu einem Nierenschnitt noch die Exstirpation der anderen Niere fügen, so empfiehlt es sich, die Nephrektomie erst nach einiger Zeit vorzunehmen.

Die feineren Verhältnisse bei der Nephrotomiewunde waren im wesentlichen dieselben, die Verf. schon früher beschrieben hat: Infarktbildung, zellige und faserige Hyperplasie.

15) Schultz-Durlach: **Die Arteriennaht.**

Eine zusammenfassende Literaturstudie.

16) Dollinger-Ofen-Pest: **Das anatomische Hindernis der Reposition bei veralteten subkorakoidalen Schulterverrenkungen und meine Methode zur blutigen Reposition dieser Verrenkung.**

Bei 7 blutigen Repositionen fand D., dass die Reposition leicht von statten ging, wenn der M. subscapularis durchschnitten war. Verf. folgert aus seinen Beobachtungen, dass das Hindernis bei den veralteten subkorakoidalen Schulterverrenkungen nicht die neugebildeten Bindegewebsschwarten oder Verwachsungen im Bereich des Kapselrisses zwischen dem Pfannenrande und dem anatomischen Halse sind, sondern dass das Hindernis der retrahierte und sklerosierte M. subscapularis bildet, unter welchen Muskel bei dieser Luxationsform der Gelenkskopf zu liegen kommt. D. glaubt, dass auch bei der akuten Schulterverrenkung der M. subscapularis als Repositionshindernis eine wesentliche Rolle spielt.

18) Vogel: **Ueber Peripleuritis.** (Chirurg. Klinik Bonn.)

Verf. berichtet über eine Reihe von Fällen, die das Vorkommen einer peripleuritischen Eiterung, d. h. einer primären Entzündung des zwischen Pleura costalis und Brustwand gelegenen Gewebes sicher beweisen. In 2 Fällen handelte es sich nur um kleine Abszesse. Bei 4 Kranken fand sich eine stärkere Abszedierung, ausgedehnteres Abgehobensein der Pleura costalis von der Thoraxwand, mehrfache Fisteln. In allen 6 Fällen handelte es sich um schleichenden Beginn ohne nachweisbare Aetiologie; vor allen Dingen war ein Trauma nicht voraufgegangen.

In 3 Fällen schliesslich war Tuberkulose als Ursache nachweisbar.

19) Haedke: **Blutige Reposition einer irreponiblen Hüftluxation.** (Stadtlazarett Danzig.)

Die Reposition gelang nach vollständiger Ablösung der Muskulatur vom Trochanter major und Befreiung der Pfanne von den schwieligen Bindegewebsmassen. Völlige Heilung.

20) Fuchsig: **Ein Fall von Atresia et Hypoplasia ilei congenita infolge fötaler Verlagerung in eine Mesenteriallücke.** (Kaiser Franz Josefspital Wien.)

Es handelte sich um eine 18 cm lange Stenose des Ileums, an deren Grenzen beiderseits vollkommene Atresie bestand. Eine gleichzeitig vorhandene Lücke im Mesenterium lässt den Verf. annehmen, dass das Darmstück während des fötalen Lebens in diese Lücke verlagert gewesen war. Also eine retroperitoneale Hernie.

Krecke.

Centralblatt für Chirurgie. 1903. No. 8.

C. Longard: **Zur Operation der Retentio testis inguinalis.**

L. empfiehlt ein Vorgehen, das etwas einfacher, als die Katzensteinsche Methode (Aufnähen eines dem Oberschenkel entnommen plastischen Lappens) sein söll. L. spaltet nach der Hautdurchtrennung die Faszie des Obl. ext. in der ganzen Länge des Leistenkanals, zieht den Hoden vor, isoliert den Samenstrang bis hoch in den Leistenkanal hinauf und mobilisiert den Hoden so, dass er sich bequem an den Grund des stumpf erweiterten leeren Hodensackes bringen lässt. Nun führt er in den tiefsten Punkt des Hodensackes einen alle Schichten durchtrennenden 2–3 cm langen Schnitt, drängt in etwa Pfenniggrösse den Hoden in diesen Schlitz und fixiert ihn an der Haut durch Nähte, deren Fäden langgelassen und an der Innenseite des Oberschenkels durch einige Heftpflasterstreifen befestigt werden. Hierauf wird die Faszie des Obliqus ext. und der Hautschnitt vernäht. An 2 Fällen hat L. mit diesem Vorgehen vorzügliches Resultat erzielt.

Erw. Payr: **Zur Technik der Behandlung kavernöser Tumoren.**

Aus der Klinik des weiland Prof. Dr. Nicoladoni schildert P. ein Verfahren, das in der Eintreibung kleiner zugedrehter Pfeile aus Magnesiummetall besteht, die als resorbierbare Fremdkörper anzusehen sind und zu Obliterationsvorgängen führen. Zum Einführen benutzte P. eine Art Troikart, indem die kleinen Magnesiumstifte in eine Platiniridiumröhre mittels eines Pistills, das durch Stellschraube feststellbar ist, in verschiedener Länge eingeführt werden können, so dass das Instrument mit diesen versehen wie ein Troikart (ohne vorgängige Tenotomwunde) benützt resp. das Magnesiumstiftchen an die gewünschte Stelle geführt werden kann.

Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 9.

1) H. Füth-Leipzig: **Beitrag zur Kasuistik und Aetiologie der Uterusruptur.**

Eine 24 jährige I. Para war vor 2 Jahren wegen Dermoidkystom dem Kaiserschnitt unterworfen, dann ovariotomiert worden. Neuerdings wurde wegen kompletter Uterusruptur eine 2. Laparotomie notwendig. Der Riss sass nicht etwa in der alten Narbe, sondern links oben im Fundus. F. machte supravaginal die Totalexstirpation; es erfolgte Heilung.

Als Ursache der Ruptur nimmt F. an, dass bei der 1. Entbindung partielle Zerreissungen der Uterusmuskulatur entstanden, die unter Narbenbildung heilten. Diese Narben sollen bei der 2. Entbindung nachgegeben haben.

2) F. Hitschmann und O. Th. Lindenthal-Wien: **Ueber die Haftung des Eies an atypischem Orte.**

Interessante, aber rein theoretische entwicklungsgeschichtliche Gedanken über die Implantation des menschlichen Eies. Zu kurzem Referat nicht geeignet.

3) E. Ferroni-Mailand: **Beitrag zum Studium der tubaren Zwillingsschwangerschaften in derselben Tube.**

Der interessante Fall betraf eine 32 jährige VII. Para, die wegen einer Geschwulst im Douglas laparotomiert wurde. Es handelte sich um linksseitige Hämatosalpinx, die exstirpiert wurde. Heilung.

Der Tumor zeigte 2 Anschwellungen, eine innere, grössere, dunkelrot gefärbte und eine äussere, kleinere, heller gefärbte. Beide sackförmigen Ausstülpungen der Tube hatten ein Ei enthalten; es handelte sich also um einen gleichzeitig doppelten, schwangeren Eileiter. Beide Tubenaborte gehörten zu Eiern in verschiedenen Entwicklungsperioden, also ein Fall von tubarer Zwillingsschwangerschaft mit 2 gesonderten Säcken ungleichen Alters.

F. glaubt, dass das 2. Ei durch äussere Wanderung aus dem andern Ovarium dorthin gelangt sei, wo es angetroffen wurde.

Jaffé-Hamburg.

Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen. 4. Bd., Heft 2.

B. Fränkel-Berlin: **Die Entwickelung des Kampfes gegen die Tuberkulose als Volkskrankheit.**

Kurze geschichtliche Darstellung aus der Internationalen Tuberkulosekonferenz zu Berlin.

K. Dluski-Zakopane: **Ueber die Verdauung bei Phthisikern.**

Dem Zustande des Magens bei Lungenkranken ist in der Kur Rechnung zu tragen, wenn auch die Gewichtszunahme an sich nicht als Zeichen fortschreitender Genesung anzusehen ist, so ersieht man doch daraus, dass der Magen und die Verdauung sich — eventuell wieder — in gutem Zustande befinden und das ist prognostisch günstig. Dass im Literaturverzeichnisse der Name Volland fehlt, wird deutsche Leser schier verwundern.

A. Moeller-Belzig: **Nach welchen Bedingungen soll die Aufnahme von Lungenkranken in Heilstätten erfolgen?**

Für die Aufnahme kommt nicht allein der Lungenbefund in Frage. Für die Prognose ist vielmehr die Dauer der Erkrankung, die Körperkonstitution, Knochenbau, Thorax, Verhältnisse der Körperlänge zur Brustweite, die Entwicklung der Organe, mit Einschluss der Sinnesorgane, die Heredität und die ganze soziale Lage des Kranken in Betracht zu ziehen. Ein schwerkranker Arbeiter, der sich in misslichen Verhältnissen lange leidend hielt, bietet bessere Aussichten, als ein leichtkranker, trotz guter Verhältnisse schnell schlimm gewordener Wohlhabender. Charakter- und Gemütslage ist zu beobachten (ein Phlegmatikus, sagt M., hat bessere Erfolge, als der nervös-erethische. Das bezieht sich aber doch wohl nur auf die Körperzunahme. Ref.). Das Alter beeinflusst die Prognose, je älter der Kranke, desto besser ist sie zu stellen. „Ein Zutreffen aller dieser Faktoren im günstigen Sinne und das Bestehen normaler Körpertemperatur vorausgesetzt, lassen sich nachstehende Fälle ausgedehnterer Erkrankung zu einer versuchsweisen Aufnahme empfehlen: katarrhalische Affektion auf beiden Spitzen oder einem ganzen Oberlappen oder einem ganzen Unterlappen. Infiltration eines ganzen Oberlappens mit oder ohne Katarrh, dieselbe Erkrankung auf beiden Spitzen oder eine derartige Erkrankung eines Unterlappens.“ Auszuschliessen sind Fälle mit Verdacht auf floride Phthise mit dauerndem Fieber, mit wiederholten grossen Blutungen und (dies wohl nicht ohne Widerspruch) mit kavernösen Symptomen, ferner Haut-, Knochen- und Gelenktuberkulose und alle schweren Formen von Kehlkopferkrankungen. Um geeignete Fälle in die Anstalten zu bekommen, ist reichliche populäre Belehrung und die Errichtung von Polikliniken nötig. Mit Recht wird die Wichtigkeit eines guten Gebisses für die Ernährung betont. Zur Aufnahme sind einheitliche ausführliche Zeugnissformulare nötig. Dass bei Aufnahme von Nichttuberkulösen diese einer besonderen Ansteckungsgefahr ausgesetzt seien, ist nicht der Fall, trotzdem nimmt M. nur Tuberkulöse auf und stellt die Tuberkulose eventuell durch Tuberkulin. Zur Untersuchung hat ihm das Phonendoskop Bazzi-Bianchi gute Dienste geleistet. Dass augenblicklich noch Mangel an Plätzen sei (was M. behauptet), muss entschieden bestritten werden. Man soll nur den Andrang des Sommers auf den Winter verteilen; namentlich die Landesversicherungsanstalten sind in der Lage, das unvernünftige Vorurteil gegen Winterkuren zu beseitigen.

Meissen-Hohenhonnef: **Bericht über 208 seit 3 bis 11 Jahren geheilt gebliebene Fälle von Lungentuberkulose.**

Verf. hat sich der Mühe unterzogen, den Skeptikern wieder einmal 208 wirklich geheilte Fälle vorzuführen. „Zusammengefasst ist das Ergebnis, dass von 248 mit bestem Erfolge (Zensur I) nach einer durchschnittlichen Kurdauer von etwa 5 Monaten, genau 156,7 Tage, entlassenen Lungenkranken der Heilanstalt Hohenhonnef 3—11 Jahre später 208 = 84 Proz. noch gesund und berufsfähig waren, während 40 = 16 Proz. sich wieder verschlechtert hatten, von denen aber nur 9 = 3,6 gestorben waren, und zwar zum Teil an Krankheiten, die nicht mit dem Lungenleiden zusammenhingen.“ Die Kurdauer beträgt aber darnach im Durchschnitte 156,7 Tage. Für die Volksheilstätten ein nicht unwesentlicher Fingerzeig.

Waldemar Thom-Hohenhonnef: **Neue Beiträge zur Frage der Sputumbeseitigung und chemisch-physikalischen Sputumdesinfektion.**

Verschiedene Untersuchungen haben gezeigt, dass Tuberkulosebazillen in den Abwässern von Rieselanlagen nicht zu Grunde gingen. Deswegen versuchte man, den Auswurf vorher unschädlich zu machen. Desinfektion in strömendem Wasserdampf hat grosse Nachteile. Das Verbrennen wird in vielen Fällen zu unsauberer Schmiererei führen und wird sich namentlich in

Anstalten für bessere Stände nie einführen lassen. Verfasser hat daher der chemischen Desinfektion sein Augenmerk zugewandt und die einzelnen dafür angegebenen Mittel geprüft. Um eine solche wirksam werden zu lassen, handelt es sich darum, die aus Fettsäuren und wachsartigen Massen oder aus chitinähnlichen Körpern bestehenden Hüllen des Sputums zu durchbrechen. Verfasser findet hierzu die Natronlauge geeignet. Dann konnte er durch eine alkalische Solutol- resp. Kresollösung eine geeignete Wirkung erreichen. Das Untersinken des Ballens verhindert ein Zusatz eines geeigneten Alkalisalzes. Der Ballen schwamm und löste sich allmählich zu feinem Detritus auf. Der Kresolgeruch war durch Oleum lavandulae zu beseitigen. Die Bekanntgabe eines bestimmten Rezeptes behält sich Th. vor.

H. J. A. van Voornveld-Davos-Platz: **Nomenklatur der Lungentuberkulose.**

Verfasser wendet sich gegen das kritiklose Durcheinanderwerfen der Ausdrücke Schwindsucht und Tuberkulose. Mit vollem Rechte. „Die Zeitschrift für Tuberkulose sollte der „Tuberkulose" gewidmet bleiben."

A. Dworetzky-Moskau: **Die gegenwärtig in Russland bestehenden antituberkulösen Gesellschaften und Tuberkulosekommissionen.**

Liebe-Waldhof Elgershausen.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 9.

1) F. Umber-Berlin: **Die klinisch-pathologische Bedeutung der Autolyse.**

Die Vorgänge beim Zerfall des Protoplasmas im Körper selbst, in den Zellen der Organe sind jetzt soweit aufgeklärt, dass es sicher ist, dass es sich hiebei um fermentative Wirkungen handelt, welche auch intra vitam eine Rolle spielen. Verf. führt hiezu die Beobachtung an, dass auch in frisch entnommenen Exsudaten die Gegenwart von autolytischen Zerfallsprodukten nachgewiesen werden konnte. Im autolysierten Exsudat findet sich reichlicher austreibbarer Ammoniak. Aus den bisher vorliegenden Arbeiten geht hervor, dass im lebenden Organismus die lebendige Zelle selber Substrate liefert, mit denen sie ihren eigenen Protoplasmabestand stufenweise auf dem Wege der hydrolytischen Spaltung wieder zertrümmert; doch ist Verf. der Anschauung, dass die quantitativen Leistungen dieses Abbaues für den Organismus, vornehmlich im Hinblicke auf die dabei auftretenden Spaltprodukte, nicht überschätzt werden dürfen.

2) L. Wild-Altona: **Ueber die Skopolamin-Morphin-Narkose.**

Verf. berichtet über die an 8 Patienten, sonst gesunde kräftige Leute, gemachten Erfahrungen. Bei einem 18 jährigen Mädchen traten sehr schwere Erscheinungen auf und zwar erst einige Stunden nach vollendeter Operation. Die hochgradig bedrohlichen Atmungs- und Herzstörungen konnten nur durch Anwendung aller möglichen Reizmittel wieder behoben werden. Die Zeit, nach der die Wirkung der Alkaloide sich geltend machte, war sehr verschieden, ebenso die Dauer derselben. Die Dauer der Narkose stand nicht im Verhältnis zur Grösse der Dosis. Behufs Eintrittes der Narkose musste in mehreren der Fälle noch ein kleines Quantum Aether gegeben werden. In 3 Fällen trat nach dem Erwachen Erbrechen auf. Verf. hält das ganze Verfahren für nicht ungefährlich, namentlich im Hinblick auf die grossen Morphiumdosen.

3) D. Rothschild-Soden a. Taunus: **Welche Rolle spielt der Sternalwinkel bei der Atmung?**

cf. Referat S. 83 der Münch. med. Wochenschr. 1902.

4) G. Rosenfeld-Stuttgart: **Ueber einige Ursachen von Husten und Schnupfen.**

Die Rolle der Pollenkörner der Graminaceen ist bekannt. Verf. macht darauf aufmerksam, dass auch durch die Blüte der Platanen ein dem Heufieber in seinen Erscheinungen ganz analoger Schnupfen hervorgerufen wird, wie in Stuttgart regelmässig beobachtet werden kann. Für die Behandlung schien dem Verf. die Kokainisierung am zweckmässigsten, auch sah er günstige Erfolge durch Einpudern der Schleimhäute mit Anästhesin. Ferner wird noch ein Fall beschrieben, wo unzweifelhaft ein ähnlicher Katarrh bei einer Dame dadurch bewirkt wurde, dass dieselben den scharfen Staub aus den Federn eines von ihr gepflegten Papageis einatmete. Wie die Abbildung zeigt, besteht dieser Staub aus Häkchen und Splitterchen, welche sich in die Schleimhaut einbohren und dort Reizsymptome hervorrufen, welche natürlich erst nach der Beseitigung der Ursache behoben werden können.

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 8.

No. 8. 1) A. Most-Breslau: **Ueber Schmierseifenverätzung.**

Nach einem Vortrag in der medizinischen Sektion der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur am 14. Nov. 1902.

Kasuistische Mitteilung. An der Hand dieser Beobachtung sucht Verfasser darauf hinzuweisen, dass Mittel, die im Handverkauf jedermann zugänglich sind, und die im allgemeinen für relativ unschuldig gelten, unter Umständen nicht allein belanglose Störungen und Reizungen oberflächlicher Natur, sondern sogar tiefgehende Schädigungen und Zerstörungen der Gewebe hervorzurufen im stande sind.

2) Enslin-Breslau: **Ueber die diagnostische Verwertung des Alt-Tuberkulins bei der Keratitis parenchymatosa.** (Schluss folgt.)

3) Moser-Frankfurt a. O.: **Ueber Myosarkom des Magens.** (Schluss folgt.)

4) L. Heusner-Barmen: **Ueber einen neuen Apparat für die Nachbehandlung der angeborenen Hüftluxation.**

Nach einem auf der 14. Versammlung der Vereinigung Niederrheinisch-westphälischer Chirurgen in Düsseldorf gehaltenen Vortrage. Von mehr spezialärztlichem Interesse.

5) K. Wessely-Berlin: **Experimentelles über subkonjunktivale Injektionen.** Ein Beitrag zur Kenntnis der Wirkung lokaler Reize. (Schluss aus No. 7.)

Nach einem auf der Karlsbader Naturforscherversammlung am 23. September 1902 gehaltenen Vortrage.

Referat hierüber siehe d. Wochenschr. 1902, No. 41, p. 1726.

6) E. Rost: **Sind Borsäure und Borax wirkungs- und gefahrlos für den Organismus?** (Schluss aus No. 7.)

Im Gegensatz zu der Anschauung Liebreichs, dass Borax und Borsäure für den menschlichen Organismus als nützlich betrachtet werden müssen, sucht R. nach seinen eingehenden Arbeiten hierüber mit Uebereinstimmung noch mehrerer anderer Autoren die Anschauung zu vertreten, dass die Borsäure und der Borax pharmakologisch differente Stoffe sind.

Die aus seinen Arbeiten gezogenen Schlüsse lassen sich dahin zusammenfassen:

1. Die Borverbindungen rufen beim Tier unter gewissen Umständen Erbrechen hervor.
2. Diarrhöe gehört zum typischen Wirkungsbilde der Borverbindungen beim Tiere, so dass auch beim Menschen mit der Möglichkeit der Erzeugung von diarrhoischen Zuständen zu rechnen ist.
3. Den Borverbindungen kommt eine die Ausnutzung der Nahrung herabsetzende Wirkung im Tier- und Menschenversuch zu.
4. Die sowohl beim Tier als beim Menschen beobachtete Abnahme des Körpergewichtes ist die Folge der Aufnahme von Borsäure und Borax.
5. Die Ausscheidung der Borverbindungen aus dem Körper des Menschen vollzieht sich so langsam, dass mit der Anhäufung derselben im Körper zu rechnen ist.

7) G. Spiess-Frankfurt a. M.: **Ein Fremdkörper im linken Hauptbronchus.**

Kasuistische Mitteilung, die hauptsächlich den Zweck verfolgen soll, der von Killian so sinnreich ausgedachten, in ihren Erfolgen so beachtenswerten Methode der Bronchoskopie zu weitester Verbreitung und Würdigung zu verhelfen.

8) E. Oppenheimer-Berlin: **Naevus pigmentosus der Konjunktiva und Kornea.**

9) E. Josef-Berlin: **Medizinische Mitteilungen aus unseren westafrikanischen Kolonien.**

No. 9. 1) Dunbar-Hamburg: **Weiterer Beitrag zur Ursache und spezifischen Heilung des Heufiebers.**

Verfasser glaubt in Hinblick auf die vollständige Eindeutigkeit der erhobenen Befunde, welche an im ganzen 9 Heufieberpatienten und an weit mehr als 20 Kontrollpersonen erhoben wurden, behaupten zu können, dass das Pollentoxin auf Heufieberpatienten völlig übereinstimmende spezifische Reizerscheinungen ausübt, sich normalen Personen gegenüber aber völlig unwirksam erweist.

Aus den beschriebenen Versuchen geht ferner hervor, dass es gelungen war, das Pollentoxin durch das Heilserum in vitro vollständig bezw. annähernd vollständig zu neutralisieren und ausserdem, dass sich höchst wahrscheinlich das Pollentoxin der verschiedenen Gräser als identisch erweist, eine Tatsache, welche zur praktisch durchführbaren spezifischen Bekämpfung des Heufiebers zweifellos von grossem Wert wäre.

2) J. Veit: **Zur Physiologie der Ernährung des Fötus.** (In Form einer vorläufigen Mitteilung.)

Die ausführliche Begründung der angeführten Schlüsse wird in den Maiheften der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie erfolgen.

3) Ad. Schulze-Vellinghausén-Düsseldorf: **Beitrag zur konservativ-operativen Behandlung der veralteten Inversio uteri puerperalis.**

Kasuistische Mitteilung.

4) Enslin-Breslau: **Ueber die diagnostische Verwertung des Alt-Tuberkulins bei der Keratitis parenchymatosa.** (Schluss aus No. 8.)

Der Versuch, ohne Unterschied bei allen Fällen von Keratitis parenchymatosa Tuberkulineinspritzungen vorzunehmen, lieferte das Resultat, dass mit einer einzigen, bis jetzt nicht ganz aufgeklärten Ausnahme überall da bei Keratitis parenchymatosa, wo keine Reaktion eintrat, Lues hereditaria sich nachweisen liess und dort, wo typische Reaktion bestand, Anhaltspunkte für Tuberkulose vorhanden waren. Verfasser empfiehlt daher, von der diagnostischen Verwertung des Tuberkulins in zweifelhaften Fällen Gebrauch zu machen. Schwerlich würde man so der vielumstrittenen Frage nach der Aetiologie der Keratitis parenchymatosa näher kommen.

5) Moser-Frankfurt a. M.: **Ueber Myosarkom des Magens.** (Schluss aus No. 8.)

Kasuistische Mitteilung dreier einschlägiger Fälle, von denen der eine mit Erfolg operiert wurde.

6) Heinrich-Freystadt (Westpreussen): **Gravidität und Nephritis.**

7) C. S. Engel-Berlin: **Ueber die Anwendung der Schultzeschen Schwingungen bei Bronchiolitis und katarrhalischer Pneumonie junger Kinder.**

8) L. Neufeld-Posen: **Ein Nasenspekulum mit Vorrichtung für die sterile Tramponade der Nase.** M. Lacher.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 9. 1) J. Seegen: **Ueber Leberprobe (Docimasie hépatique).**

Französiche Autoren haben aus dem Vorhandensein oder Fehlen des Zuckers oder des Glykogens in der Leber bindende Schlüsse nach der Richtung gezogen, ob das betreffende Individuum eines plötzlichen Todes oder nach längerer Erkrankung gestorben ist. Verfasser erhebt nun gewichtige Bedenken sowohl gegen die physiologischen Unterlagen, als die chemischen Untersuchungsmethoden, welche bei dieser Probe in Anwendung kommen. Verfasser hatte Gelegenheit, die Leber von 3 Personen zu untersuchen, welche aus voller Gesundheit heraus an Erstickung zugrunde gegangen waren; auch nahm er einschlägige Experimente an Hunden vor. Es zeigte sich dabei, dass durch Asphyxie der Zuckergehalt der Leber wesentlich vermindert und das Glykogen oft auf Null herabgesetzt wird. Aehnliche Befunde dürften sich bei Vergiftungen mit Curare, Chloroform, Morphium ergeben, weil durch diese Gifte auch die Zuckerbildung in der Leber herabgesetzt und der Zuckergehalt des Blutes auf das Doppelte vermehrt wird. Verfasser kommt zu dem Schlusse, dass die von den französischen Autoren an die Leberprobe geknüpften Folgerungen den Tatsachen nicht entsprechen und nicht als berechtigt anzuerkennen sind. Dagegen kann das gänzliche Fehlen von Glykogen in der Leber eines in voller Gesundheit Verstorbenen als Beweis gelten, dass das Individuum an Asphyxie oder Vergiftung mit CO-Gas gestorben ist.

2) L. Merk-Graz: **Ueber den Herpes.**

Referiert in den Berichten der Münch. med. Wochenschr. über die Naturforscherversammlung in Karlsbad 1902.

3) G. Loewenbach-Wien: **Ueber Behandlung schwerer Syphilisformen mit Jodquecksilberkakodylat.**

Verf. legt seinen Ausführungen die Erfahrungen an 44 Fällen zu Grunde, deren Krankheitsgeschichten mitgeteilt werden. Die Injektionen wurden immer intramuskulär in der Glutäalgegend gemacht, dabei von einer spezifischen Lokalbehandlung der Affektionen abgesehen. Die Injektionen empfehlen sich in erster Linie bei kachektischen, anämischen Kranken mit ulzerösen oder gummösen Formen im Früh- oder Spätstadium, selbst dann, wenn andere Arten der Jod- und Hg-Therapie ohne Erfolg geblieben sind. Es erfolgt nicht nur lokal prompte Heilung, sondern auch erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens. Dann kommt das Präparat in Betracht bei den polymorphen Früh-, sowie den späteren papulo-squamösen, krustösen und Lichen-Formen, dann erfolgt guter Effekt bei Kombination von Syphilis mit Psoriasis. Bei leichten Syphilisformen, bei gut genährten, sonst gesunden Individuen ist das Präparat ohne Wirkung.

Grassmann-München.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Berlin.** Januar 1903.

6. Samoilow Moses: Ueber die tuberkulöse Peritonitis und ihre Behandlung.

Februar 1903.

7. Knoll Willy: Ueber traumatische Magenerweiterungen.
8. Memmert Paul: Ueber 61 Fälle künstlicher Frühgeburt bei engem Becken.
9. Werner Edmund: Die Behandlung der Syphilis durch Kalomelinjektionen.
10. Patschkowski Konrad: Ueber Pleura- und Lungenschüsse.
11. Schidkowski Willy: Beitrag zur Lehre vom Bauchdeckenfibrom.
12. Seidel Hans: Laparotomie bei 90 Fällen von freiem Bluterguss in die Bauchhöhle infolge unterbrochener Tubenschwangerschaft, mit besonderer Berücksichtigung der Prognose.
13. Weyert Martin: Ueber Narkosenlähmungen.
14. Rabinowitsch Alexis: Ueber die Entwicklung des häutigen Labyrinthes von Emys Europaea (Eutraria).
15. Trembur Franz: Ueber den Nachweis von Blut in Ausscheidungen und über die Resorbierbarkeit des Blutrotes im Darm.
16. Friedmannoff Naum: Ueber die Körnung der roten Blutkörperchen.
17. Kayser Paul: Die Lysolvergiftung.
18. Rösler Alfred: Ueber mehrfache Geburten derselben Frau bei engem Becken.
19. Marinoff-Zerowski Banu: Ueber das oberflächliche Karzinom des Corpus uteri.

Universität **Bonn.** Februar 1903.

6. Gilbert Wilhelm: Untersuchungen über den Bau der Intima der Aorta unter normalen und pathologischen Verhältnissen.
7. Mahne Wilhelm: Ueber Hernien unter besonderer Berücksichtigung der Radikaloperation derselben.
8. Schrammen Franz: Statistik der Amputationen an der Bonner Klinik aus den Jahren 1891—1901 mit besonderer Berücksichtigung der Todesfälle.
9. Firmenich Wilhelm: Beitrag zur Behandlung der Kniegelenkankylose.
10. Offergeld Heinrich: Ueber die Degeneration der elastischen Fasern bei Entzündungen.
11. Schlick Karl: Die operative Behandlung der tuberkulösen Coxitis und ihre Enderfolge.

Universität **Erlangen.** Februar 1903.

6. Frien Wilhelm: Ein Fall von einseitiger kongenitaler Cystenniere bei einem 2½ jährigen Mädchen. Heilung durch Operation.
7. Leich Otto: Ein Fall von rezidivierender Schwangerschaftsniere.
8. Aichel Otto: Ueber die Blasenmole. Eine experimentelle Studie. (Habilitationsschrift zur Erlangung der Venia docendi.)
9. Sassmann Arthur: Ein Fall von Stieldrehung einer Parovarialcyste.

Universität **Halle a/S.** Januar nichts erschienen.
Februar 1903.

1. Herrmann Fritz: Beiträge zu den Erkrankungen der Herzklappen (nach selbst untersuchten Fällen).
2. Kaiserling Paul: Ueber Ectopia vesicae.
3. Kausch Gustav: Kasuistische Beiträge zur Lehre vom Diabetes mellitus.
4. Köbrich Georg: Ueber Anus praeternaturalis vaginalis et vestibularis.
5. Vonessen Joseph: Ueber Kontrakturen und Ankylosen im Kniegelenk.

Universität **Heidelberg.** Februar 1903.

7. Hütwohl Karl: Ueber die Fälle von Strumitis nach den Beobachtungen der Heidelberger chirurgischen Klinik aus den Jahren 1897—1901.
8. Holzer Wilhelm: Ueber Albuminurie im Kindesalter.
9. Erb Walter: Ueber das Salzsäurebindungsvermögen einiger reiner Eiweisskörper.
10. Grund Georg: Ueber den Gehalt des Organismus an gebundenen Pentosen.
11. Paege Ernst: Zwei Beiträge zur Harnröhrenchirurgie.

Universität **Jena.** Januar 1903.

Nichts erschienen.

Februar 1903.

1. Brexendorff Karl: Ueber Hautaffektionen bei Pseudoleukämie.
2. Weller P.: 2 Fälle von primärem Sarkom des Dünndarms.
3. Schultz Alfred: Ein Beitrag zur Kenntnis der traumatischen serösen Iriscysten.
4. Jahr Alfred: 30 Fälle von Carcinoma linguae.

Universität **Leipzig.** Januar 1903.

1. Amels Ernst: Geschichtlicher Ueberblick über die Physiologie der Atmung bis zum Anfange des 19. Jahrhunderts.
2. Bartholomäus Walter: Beitrag zur Kenntnis der Siebbeinosteome der Orbita.
3. Grossmann Friedrich: Ueber die angeborenen Blutcysten des Halses.
4. Knopf Eduard: Ueber einen neuen Augenspiegel für Studenten und Aerzte.
5. Köbisch Fritz: Beiträge zur Symptomatologie der paroxysmalen Tachykardie.
6. Sempert Hermann: Zur Aetiologie der peripherischen Fazialislähmung.
7. Silberstein Leo: Die Entstehung der Lungentuberkulose nach Trauma. (Ein kasuistischer Beitrag.)

Universität **München.** Februar 1903.

9. Spörl Robert: Ein Fall von beiderseitiger Membrana pupillaris perseverans.
10. Hasselwander Albert: Untersuchungen über die Ossifikation des menschlichen Fusskeletts.
11. Harff Woldemar: Zur Kasuistik der Fremdkörper im Oesophagus.
12. Graf Thaddeus: Zwei Fälle von Perityphlitis suppurativa mit interessanten Komplikationen.
13. Reuss Wolfgang: Symbiose von Karzinom und Tuberkulose. Kasuistische Mitteilung.
14. Bestelmeyer Richard: Zur vergleichenden Pathologie und pathologischen Anatomie der Hämoglobinurie.
15. Kratz Karl: Ueber einen Fall von primärem Lungenkarzinom mit Metastasen im Gehirn.
16. Dieterlen Fritz: Ueber kongenitale Ektropien und Erosionen am Muttermund.
17. Klemm Edmund: Pfortaderthrombose bei Lebersyphilis mit tödlicher Magen- und Darmblutung.
18. Henkel Heinrich: Die Beckenendlagen der k. Universitäts-Frauenklinik München in den Jahren 1896—1900.

Vereins- und Kongressberichte.

Greifswalder medizinischer Verein.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 10. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Löffler.

Schriftführer: Herr Busse.

Herr **Kamann** berichtet über einen Fall von **sekundärer Abdominalgravidität** beim Kaninchen nach plötzlicher Uterusruptur. Am grossen Netze eines Versuchskaninchens fand sich als zufälliger Befund der intakte Fruchtsack mit einem fast ausgetragenen Fötus. Verwachsungen, insonderheit mit den Genitalien, bestanden nicht. Eine Narbe am linken Uterushorn veranlasst den Vortragenden, die Annahme einer primären Abdominalgravidität fallen zu lassen und den Fall so zu deuten, dass die Bauchhöhlenschwangerschaft sekundär durch Platzen einer primären Uterusschwangerschaft entstanden sei. Der Vortragende sieht in diesem Präparate eine Erklärung für die Abdominalschwangerschaften beim Weibe, die nach seiner Ansicht zum grossen Teile aus Tubenschwangerschaften entstehen.

Herr **Bonnet: Ueber Syncytium, Plasmodium und Symplasma in der Plazenta.**

Bonnet weist auf die gegenwärtige Konfusion in der Syncytiumfrage hin. Der von Haeckel eingeführte Name „Syncytium“ bezeichnet eine kernhaltige Plasmamasse, entstanden durch Einschmelzung ursprünglich getrennter kernhaltiger Zellen, im Gegensatze zum „Plasmodium“, einer kernlosen Plasmamasse, die sich niemals in Zellen gesondert hat. Letztere Definition ist nicht mehr brauchbar, es gibt keine kernlosen lebensfähigen Plasmamassen, und so fasst man heute den Begriff „Plasmodium“ als vielkernige Plasmenmasse, die sich überhaupt noch nicht in Zellen gesondert hat. Die meisten Histologen stimmen darin überein, dass man in den Syncytien und Plasmodien funktionelle Zustände entweder schon früher differenzierter Gewebe oder Vorstufen solcher zu sehen habe. Ob man ein Syncytium oder Plasmodium vor sich hat, ist nicht immer mit Sicherheit nachzuweisen, stets aber handelt es sich beim Plasmodium und Syncytium um lebensfähige und funktionsfähige Bildungen. Grundverschieden von diesen sind Massen, die durch stärkere Färbbarkeit und Verwischung der Zellgrenzen ausgezeichnet sind und aus dem Oberflächenepithel des Uterus, dem Drüsenepithel, dem Gefässendothel oder dem Bindegewebe hervorgegangen sein können und schnell zu Detritus zerfallen, sie dienen der Frucht als Embryotrophe. Redner schlägt vor, diese Massen mit dem Namen Symplasma zu bezeichnen, und weist darauf hin, dass auch in den Sarkomen und Karzinomen durch Zerfall Symplasmabildungen vorkämen; er rät dringend, die Diagnose auf Chorioepithelioma nur nach genauester Würdigung dieser Vorkommnisse zu stellen, da seiner Ansicht nach manches als Chorioepithelioma beschrieben wird, was kein solches ist. Zum Schlusse wird der Mantel einer lebenswarm fixierten, 18—20 Tage alten, durch Auskratzung erhaltenen menschlichen Fruchtblase beschrieben und das Vorkommen abortiver oder wohlentwickelter chorialer Syncytien oder Plasmodien bei dem Kaninchen, dem Hunde, der Fledermaus erörtert. Ueber diese Fragen und die phagocytäre Bedeutung dieser Syncytien soll an einem anderen Orte eingehender berichtet werden. Eine Anzahl mikroskopischer Präparate vom Menschen und vom Hunde erläutern die Anschauungen des Vortragenden.

Herr **Gehrke: Ueber ein seuchenhaftes Sterben der Meisen, verursacht durch einen pestähnlichen Bazillus.**

Vortragender beobachtete ein seuchenhaftes Sterben unter den Kohlmeisen, Parus major. In Ausstrichpräparaten aus den Organen und aus dem Herzblute fanden sich zahlreich teils einzeln, teils in Häufchen liegend Bazillen, die in Form, Grösse und Färbung eine ausserordentliche Aehnlichkeit mit Pestbazillen darboten, insbesondere zeigten sie die so charakteristische Polfärbung. Auch die Kulturen ähnelten sich ganz ausserordentlich, doch bildeten sich auf 3 proz. Kochsalzagar die für die Pestbazillen so charakteristischen Involutionsformen nicht. Der Organismus ist pathogen für Ratten, Mäuse, Kaninchen, Tauben. In den Organen sowohl der spontan eingegangenen Meisen, wie auch in den Organen der durch Impfung erlegenen Tiere fanden sich die Bazillen in zahlreichen kleineren und grösseren Herden.

Verein der Aerzte in Halle a. S.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 18. Juni 1902.

Vorsitzender: Herr C. Fraenkel.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Schmidt-Rimpler** stellt eine Patientin mit Choroidealsarkom in der vorderen Augenhälfte bei sekundärer Netzhautablösung vor und demonstriert die Vorteile der **Sondenpalpation des Auges** für die Diagnosenstellung. An der Stelle, wo die Geschwulst sass, war eine deutliche Resistenzvermehrung zu konstatieren. Man bedient sich bei diesen Untersuchungen einer stärkeren Knopfsonde und achte darauf, dass der Knopf senkrecht auf die Sklera aufgesetzt wird. Während es bei leichtem Druck gelingt, eine grubenförmige Vertiefung der Sklera zu bewirken an den Stellen, wo die Geschwulst fehlt, bleibt der sichtbare Eindruck dort aus, wo die Geschwulst der Sklera dicht anliegt. Aber auch dort, wo die Geschwulst in den subretinalen Raum weitergewuchert ist, ohne der Sklera direkt nah anzuliegen, war eine deutliche Vermehrung der Resitenz bei der Sondenpalpation zu konstatieren. Die Methode, auf die bereits früher von mir hingewiesen ist, verdient weitere Benutzung.

Nachträglich sei noch bemerkt, dass die Resultate der Sondenpalpation, die wir vor der Enukleation des Bulbus durch Bezeichnung mit chinesischer Tusche an den Stellen, wo die Resistenzerhöhung begann, festgelegt hatten, sich bei der anatomischen Untersuchung als durchaus zutreffend erwiesen haben.

Herr **Graefe** demonstriert mehrere, darunter 2 faustgrosse, **subseröse Myome** und einen mehr als faustgrossen tubaren Fruchtsack, durch die Laparotomie von ein und derselben Patientin gewonnen. Letztere hatte ihn vor 4 Jahren zum erstenmal wegen Dysmenorrhöe und Menorrhagien konsultiert. Die Untersuchung ergab rechts oben am Fundus ein kastaniengrosses Myom. Da medikamentöse Behandlung die genannten Störungen nicht beseitigte, so wurde die Abrasio mucosae uteri nach vorausgeschickter Laminariadilatation ausgeführt mit dem Erfolg, dass die menstruellen Blutungen normal wurden, die Dysmenorrhöe sich wesentlich verringerte.

Am 22. Mai d. J. stellte sich Pat. wieder mit der Angabe vor, dass nach 8 wöchentlichem Ausbleiben der Menses — sie war bisher nicht gravid gewesen — vor 14 Tagen unter krampfartigen Schmerzen eine starke Blutung eingesetzt hätte und schliesslich ein walnussgrosses, fleischiges Gebilde abgegangen sei, so dass die Annahme eines uterinen Aborts gerechtfertigt war. Seit dieser Zeit hatten sich quälende Kreuzschmerzen und geringe Blutabgänge eingestellt. Die Untersuchung ergab jetzt rechts und links im Fundus uteri faustgrosse Myome und ein kleinapfelgrosses an der vorderen Wand. 14 Tage nach dieser Untersuchung trat abermals eine profuse Blutung unter sehr heftigen Unterleibsschmerzen ein, welche Pat. zwangen, bis zu ihrer Ueberführung nach Halle das Bett zu hüten. Jetzt fand sich der Uterus in toto eleviert, links neben und hinter ihm eine teigige Resistenz, welche in das linksseitige Ligamentum überzugehen schien. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose eines linksseitigen, tubaren Aborts wurde durch die Operation bestätigt. Nach Enukleation der beiden Fundusmyome und des der vorderen Wand wurde eine Hämatocele konstatiert, in welche die bläuliche, pralle Tube eintauchte. Letztere wurde aus ihren Verwachsungen gelöst, die Hämatocele ausgeräumt und noch 2 kleine Myome der hinteren Wand enukleiert. Ein rechtsseitiger Hydrosalpinx wurde eröffnet. Von einer Totalexstirpation des Uterus wurde mit Rücksicht auf das jugendliche Alter der Pat. abgesehen.

Graefe glaubt, dass das Zustandekommen der Tubarschwangerschaft in diesem Fall nicht auf eine mechanische Verlegung des Tubenlumens durch das eine benachbarte Myom, sondern auf die durch jenes verursachte Hyperämie und Schwellung der Tubenschleimhaut zurückzuführen ist.

Tagesordnung:

Herr **Aschaffenburg: Ueber die forensische Bedeutung der Hypnose.**

Suggestion ist die Beeinflussung fremder Vorstellungen durch Erweckung bestimmter Vorstellungen; sie gelingt um so leichter, je mehr die wachgerufene Vorstellung dem Bewusstseinsinhalt entspricht. Als Hypnose bezeichnet Vortr. einen Zustand gesteigerter Suggestibilität, der seinerseits durch Erweckung dahinzielender Vorstellungen auf dem Wege der Suggestion durch eine zweite Person hervorgerufen wird. Durch diese Definition werden die nicht zur Hypnose, sondern zur Hysterie gehörigen Zustände von Autohypnose aus der Betrachtung ausgeschieden.

Die Zurückführung der hypnotischen Wirkung auf die Suggestion nimmt ihr den mystischen Beigeschmack. Die Erweckung der Schlafvorstellung gelingt bei genügender Konzentrationsfähigkeit fast stets; dagegen glaubt A. nicht an die Möglichkeit, gegen den Willen einer gesunden Person die Hypnose erreichen zu können. Massenhypnosen bei Schaustellern (Hansen) erleichtern die Herbeiführung des Schlafzustandes und wirken suggestiv auch auf Personen, die scheinbar widerstreben. Das

Widerstreben ist aber nur scheinbar, der Anblick der schnellen Wirkung bei anderen bricht den Widerstand. Theoretisch sind Verbrechen, durch Hypnotisierte begangen, und solche an Hypnotisierten möglich.

Die Einschränkung der Wahrnehmungen der Aussenwelt, die Abschwächung kritischer Einwände gegenüber den erteilten Suggestionen steigern die Suggestibilität in einem Grade, der es gestattet, therapeutische Erfolge zu erreichen. Diese versagen bei Geisteskranken, weil die affektiven und intellektuellen Störungen mächtiger sind als die suggerierten Vorstellungen. Daraus ergibt sich, dass die Suggestion dann scheitert, wenn sie der gesamten Veranlagung des Hypnotisierten widerspricht.

Zur Entscheidung, ob ein gesunder Mensch in der Hypnose oder posthypnotisch zu einem Verbrechen veranlasst werden kann, sind 2 Wege möglich: das Experiment und die Erfahrung. Vortragender erörtert, dass Laboratoriumsexperimente nur gelingen, wenn sie harmlos sind oder wenn der Hypnotisierte aus den äusseren Umständen ersehen kann, dass es sich nicht um ein ernstes Attentat, sondern nur um eine Komödie handelt. (Demonstration.)

Wichtiger ist die Tatsache, dass bisher noch kein Fall bekannt geworden ist, in dem ein Verbrechen mit Bestimmtheit auf die Hypnose zurückgeführt werden konnte. Die wenigen Fälle, in denen sich ein Verbrecher durch die Behauptung der hypnotischen Suggestion herauszureden versuchte, halten einer strengen Kritik nicht stand.

Leichter möglich wäre ein Verbrechen an Hypnotisierten, da es sich dabei nicht um ein aktives Handeln, sondern um passives Erdulden handelt. Im wesentlichen kommen nur sexuelle Verbrechen in Betracht: der Missbrauch willenloser oder bewusstloser Personen, der nach § 176,2 St.G.B. mit Zuchthaus bis zu 10 Jahren bestraft wird. Zwei Gründe machen die Beurteilung schwer: die fliessende Grenze zwischen der hypnotischen und der Wachsuggestion, sowie die Möglichkeit bewusster und unbewusster falscher Anschuldigung. Die Kasuistik derartiger Verbrechen ist im höchsten Grade dürftig. Die meisten veröffentlichten Fälle sind in hohem Grade fraglich oder die betreffenden Opfer sind wegen Schwachsinnes oder Hysterie nicht als normale Individuen zu betrachten. All solchen Anschuldigungen gegenüber muss der Sachverständige wie der Richter sehr vorsichtig sein.

Vortragender berührt weiter noch die Gesundheitsschädigung, die als Folge ungeschickten oder allzu gehäuften Hypnotisierens entstehen kann, und weist schliesslich noch auf die viel wichtigere Wachsuggestion als Quelle von Verbrechen hin.

Besprechung: Herr Seeligmüller erinnert zunächst an die bekannte Schrift von Heidenhain über die Hypnose, in der schon mitgeteilt wird, dass in Breslau ein Arzt wider seinen Willen hypnotisiert worden sei. Die Vorführungen von Charcot in der Pariser Salpetrière im Jahre 1878 haben auch auf ihn (S.) vielfach den Eindruck des Eingelernten und Abgerichteten gemacht. Die Hysterie wurde durch Schaustellungen direkt gezüchtet. Von Wichtigkeit für den Erfolg sei auch die Rasse insofern, als romanische und israelitische Personen besonders empfänglich seien, in viel geringerem Grade die germanische Rasse. Für die Therapie solle man zunächst und mehr die Verbalsuggestion, als die eigentliche Hypnose, anwenden. Er hat auf ersterem Wege wiederholt sehr gute Ergebnisse erzielt, wie er an einigen Beispielen des genaueren darlegt.

Herr Fries berührt de Frage eines Vergehens gegen die persönliche Freiheit (§ 239 St.G.B.) durch den Hypnotiseur, wenn der zu Hypnotisierende nicht zuvor über die Tragweite der Prozedur Aufklärung erhalten und nach entsprechender Belehrung seine Zustimmung gegeben hat.

Herr Fraenkel erwähnt, dass er zuerst schon 1881 von Hansen hypnotisiert worden sei und sich als brauchbares „Medium“ bewährt habe. Immerhin gehöre natürlich ein gewisses Mass von gutem Willen dazu, um den gewünschten Erfolg zu Stande kommen zu lassen und er bezweifle, ob man wirklich jemanden, der sich sträube und nicht geneigt sei, dem Hypnotiseur zu gehorchen, hypnotisieren könne. Sei aber einmal die Hypnose eingetreten, so erscheine ihm die Gefahr einer missbräuchlichen Benutzung dieses Zustandes doch näher zu liegen, als der Vortragende dies zugeben wolle.

Herr Seeligmüller bemerkt noch, dass er gelegentlich bei der Hypnose, wie sie in öffentlichen Krankenhäusern geübt wird, den nötigen Ernst auf Seiten der hypnotisierenden wie der hypnotisierten Persönlichkeiten (Wärterinnen!) vermisst habe. Auch habe er erfahren, dass hypnotisierende Aerzte von den Hypnotisierten in schlimmer Weise getäuscht wurden.

Herr Genzmer erinnert daran, dass vor etwa 15 Jahren schon hier im Aerzteverein von einem auswärtigen Hypnotiseur eine Vorstellung veranstaltet worden sei, bei der auch ein Arzt wider seinen Willen hypnotisiert wurde.

Herr Aschaffenburg hebt in seinem Schlusswort hervor, dass er die Hypnose nicht als Allheilmittel bezeichnen, sie aber in der Therapie nicht entbehren möchte. Bei den Hypnosen Charcots, sowie bei den vielfach angestellten Experimenten an Hypnotisierten, sei zweifellos die Neigung zum Komödiespielen vorhanden; doch gelte das wohl nur für psychopathische, besonders nervöse Personen. Im übrigen bleibt er bei der Ansicht, dass ein gesunder Mensch nicht gegen seinen Willen zu hypnotisieren sei; was die Verbrechen betrifft, so ist er auf Grund seiner eigenen Beobachtungen, sowie der in der Literatur niedergelegten Erfahrungen anderer der Ueberzeugung, dass stets noch ein gewisser Rest des Bewusstseins erhalten sei und man daher Hypnotisierte auch im posthypnotischen Zustande kaum zu gesetzwidrigen Handlungen werde bestimmen können, die ganz ausserhalb des Bereichs ihrer sonstigen Denkweise und Gefühlssphäre lägen.

Sitzung vom 16. Juli 1902.

Vorsitzender: Herr C. Fraenkel.

Besprechung des Vortrages des Herrn **Vahlen: Ueber Leuchtgasvergiftung.**

Herr Harnack macht die folgenden, den Vortrag des Herrn Vahlen ergänzenden Ausführungen:

Das von Vahlen mit so einfachen Mitteln gewonnene, aber völlig sicher gestellte Resultat nimmt ein hervorragendes Interesse für sich in Anspruch; nicht etwa nur wegen seiner praktisch-hygienischen oder -forensischen Bedeutung: Die bisher allgemein geltende Anschauung, das vom CO befreite Leuchtgas müsse ungiftig sein, lässt sich nicht mehr aufrecht erhalten. Das gewonnene Ergebnis bestätigt aber auch gewisse allgemein-toxikologische, resp. biologische Tatsachen. Erstens bestätigt sich auch hier wieder, was Redner schon wiederholt in der Oeffentlichkeit betont hat, dass die Vergiftung durch ein Gemenge, das zugleich eine Art von Naturprodukt ist, nicht identisch zu sein braucht mit der Vergiftung durch ein sogen. Hauptgift des Gemenges (Tollkirschen- und Atropin-, Pilz- und Muskarin-, Tabaks- und Nikotinvergiftung etc. dürfen nicht identifiziert werden). Den Chemismus eines solchen Gemenges zu erforschen und zu erschöpfen, ist eine überaus schwierige Aufgabe: Man braucht nur an Wein, Milch, Harn, Tabaksrauch etc. zu denken. Es ist begreiflich, dass die chemische Forschung zunächst befriedigt ist, wenn sie aus einem notorisch giftigen Gemenge ein Hauptgift isoliert hat, aber das braucht keineswegs immer das einzige, ja nicht einmal das Hauptgift zu sein.

Es bestätigt sich zweitens die Erfahrung, dass flüchtige Derivate von Organismen in hohem Grade giftig sein können. Die Steinkohle ist kein reiner Kohlenstoff, sondern ein umgewandelter Organismus, der auch die sonstigen Bestandteile eines solchen (N, H, S etc.) enthält; bei ihrer trockenen Destillation werden äusserst zahlreiche flüchtige Verbindungen gebildet, ähnlich wie auch Dippels Tieröl recht heftige Gifte enthält. Eine Parallele zu dem Verhalten des CO im Leuchtgas findet sich in dem der CO_2 zu der durch Zusammenpressen von Menschen im engen Raum verdorbenen Luft: Die in solcher Luft vermehrt vorhandene CO_2 ist nicht das Giftige, sondern bildet nur das Reagens für den Grad der Luftverschlechterung. Freilich ist das CO gefährlicher als die an sich harmlose CO_2.

Drittens ist von Interesse die Beziehung der Giftigkeit des Leuchtgases zu seinem Geruch: Seine noch unbekannten, stark giftigen Bestandteile sind sicher unter den riechenden zu suchen, die die Chemie bisher auch noch nicht kennt. Alles Flüchtige, das stark giftig ist, riecht auch stark. Nur das reine CO ist völlig geruchlos. Man hat in Anlehnung an darwinistische Ideen daraus den Schluss ziehen vollen, dass die Menschheit das Feuer erst in einer späten Phase ihrer Entwicklung akquiriert habe, aber eher könnte man a priori daraus schliessen, dass das CO gar nicht so giftig ist. Seine Giftigkeit ist überschätzt worden, weil es praktisch nur in Gemengen, die noch viel Giftigeres enthalten, zur Wirkung gelangt. Der Tod erfolgt bei reiner CO-Vergiftung erst, wenn ca. 75 Proz. des gesamten Hämoglobins mit CO gesättigt sind. Eine solche Substanz kann man doch nicht hochgiftig nennen. Wahrscheinlich ist auch im Kohlendunst und in anderen Gasgemengen, deren Einatmung ungemein rasch lebensgefährliche Zustände erzeugt, das CO nicht das einzige Gift.

Gewisse Bestandteile des Leuchtgases müssen überaus heftige Gifte sein: Wir kennen sie zwar noch nicht, aber die durch Zusammenleben von Menschen im engen Raum sich ansammelnden flüchtigen Gifte, die ebenfalls sehr gefährlich sein müssen, sind uns noch völlig unbekannt.

Herr Fraenkel: Bei der erwähnten Vergiftung durch die Gasbadeöfen kann es sich entweder um die Wirkung der Kohlensäure, oder aber auch des Leuchtgases bezw. der Verbrennungsprodukte des letzteren handeln. Nach den bisher vorliegenden Erfahrungen scheint die erstere Möglichkeit seltener in Frage zu kommen.

Herr Risel wirft die Frage auf, welches denn die Verbrennungsprodukte des Leuchtgases seien.

Herr Harnack bemerkt, dass die einzelnen Riechstoffe und die sonst bei der Verbrennung erzeugten wahrnehmbaren gasförmigen Substanzen meist durch eine mangelhafte Konstruktion des Ofens bedingt seien.

Herr **Fraenkel: Die Reinigung städtischer Abwässer, insbesondere mit Hilfe des biologischen Verfahrens.** (Der Vortrag ist in Jahrg. 1902, No. 10 u. 11 des Technischen Gemeindeblattes veröffentlicht.)

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 3. Februar 1903.
Vorsitzender: Herr Unna.
Schriftführer: Herr Pappenheim.

Herr **Bauer** demonstriert einen Fall von **Nebennierentuberkulose.**

Pat. fühlte sich 16 Tage vor seinem Tode zuerst unwohl (Hitze, Frost, Kopfschmerzen). Bei seiner Aufnahme bestanden Fieber, heftige Kopfschmerzen, Steifigkeit und Schmerzhaftigkeit des Nackens und der Wirbelsäule, eigenthümliche psychische Erregtheit, grossschlägiger Tremor der Hände, Erhöhung des Lumbaldruckes. Keine Bronzefärbung der Haut, keine Schleimhautflecke. 5 Tage später traten Unbesinnlichkeit und Delirien hinzu. Die Nackensteifigkeit hatte ständig zugenommen. Dann Tod unter den Zeichen der Herzschwäche. Klinische Diagnose: Meningitis tuberculosa.

Die Sektion ergab kleine ältere tuberkulöse Herde in beiden Lungenspitzen, Tuberkulose beider Nebennieren (die rechte völlig verkäst, die linke papierdünn atrophiert mit einigen Käseknötchen).

Diskussion: Herr Wiesinger fragt, ob ein derartig schneller und fieberhafter Verlauf und ähnliche Hirnerscheinungen bei Morbus Addison beobachtet worden sind.

Herr Simmonds hat mehrfach Fälle von Morbus Addison seziert, in welchen die Kranken bis wenige Wochen vor ihrem Tode schwere Arbeit getan hatten und dann scheinbar akut erkrankt waren. Bekannt ist, dass das terminale Bild des M. A. ein äusserst wechselndes ist, dass bald peritonitische Erscheinungen, bald Krämpfe, Koma und verschiedenartige nervöse Symptome beobachtet worden sind.

Herr **Pappenheim:** Demonstration der neuen **Ehrlichschen Pyrrolreaktion mittels Dimethylparamidobenzaldehyd.**

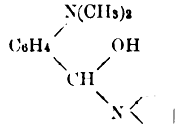
Vortr. ist auf Grund seiner jüngst in der Berl. klin. Wochenschrift 1903, No. 2, mitgeteilten Untersuchungen zu dem Resultat gekommen, dass an einem von Medikamenten freien Harn diese Reaktion als Urobilinreaktion aufzufassen ist, während Clemens und Koczikowsky vergeblich eine Beziehung zu irgendwelchen Krankheiten oder krankhaften Stoffwechselprodukten aufzufinden gesucht hatten. Das Urobilin ist nämlich nach den Untersuchungen von Nencki und seiner Schüler ein Abkömmling des sogen. Hämopyrrol, welches als Methylpropylpyrrol aufgefasst werden muss und mithin das Urobilin das Endprodukt des normalen Abbaues des Hämoglobins. Während schon Clemens und Koczikowsky Beziehungen zu pathologischen Urinpigmenten aufzufinden gesucht hatten, wie zum Indikan und Bilirubin, waren ihnen die einfachen Beziehungen zum Urobilinogen entgangen. Beweis für die Ansicht des Vortr. ist besonders, dass die Reaktion im entfärbten Urin ausbleibt und dass auch der Amylalkoholauszug eines Urins, der lediglich Urobilin enthält, die Reaktion zeigt. (Demonstration.) Es ist klar, dass die Reaktion um so stärker ist, je urobilinreicher der Harn ist. (Demonstration.) Das Pyrrol oder sonstige Pyrrolderivate im Urin unter natürlichen oder pathologischen Umständen vorkommen, ist nicht bekannt; das Indol, welches ebenfalls ein Pyrrolkörper ist und daher die Reaktion auch gibt, was schon Clemens fand, kommt als solches im Urin nicht vor, sondern nur als Indoxylschwefelsäure, welche die Reaktion nicht gibt. Ebenso wir Pyrrol gibt auch Pyridin die Reaktion (Demonstration), doch kommt dieser Körper ebenfalls, soviel bekannt, im Urin nicht vor.

Anders ist es nun, wenn Medikamente oder deren Spaltungsprodukte in den Urin übergehen. So fand Clemens, dass Pyrazolon, ein dem Pyrrol, Pyridin und Chinolin verwandter Körper, zu dessen Gruppe auch das Antipyrin gehört, die Reaktion gibt. Auch Nikotin und Morphin sind hierhergehörige Körper, die die Reaktion selbst zwar nicht geben, ebensowenig wie Chinolin, nach deren Genuss aber die Reaktion verstärkt wird.

Hier ist nun zu unterscheiden, ob die Spaltungsprodukte dieser Körper selbst diese Reaktion im Urin verursachen oder ob sie den Abbau des Hämoglobins verstärken und so eine Mehrausscheidung von Urobilin veranlassen, wie es z. B. nach Antifebrin, Phenacetin und Sulfonal der Fall ist, welche ja bekanntlich u. U. Methämoglobinurie und Hämatoporphyrinurie im Gefolge haben können. Wodurch die Rotfärbung des Urins durch Analgen hervorgerufen wird, einem zu den Chinolinen gehörigen, dem Kairin und Thallin verwandten Körper, ist noch nicht endgültig festgestellt.

Als Reagens auf Urobilin ist die Ehrlichsche Benzaldehydprobe einfacher und bequemer als die Jaffésche und Gerhardtsche, namentlich auch in quantitativer Beziehung vorzuziehen, da graduelle Unterschiede eines Farbentons doch besser abzuschätzen sein dürften als solche der Fluoreszenz. Im übrigen scheint die Reaktion klinisch ein relativ geringes Interesse zu beanspruchen, höchstens zur Kontrolle des Hämoglobinkonsums bei Blutungen und Bluterkrankungen von einiger Wichtigkeit zu sein.*) Dagegen scheint sie von höchster Bedeutung in physiologischer und biochemischer Beziehung zu sein, insofern als sie geeignet ist, weiteres Licht auf die molekulare Zusammensetzung und die Abbauprodukte des Hämoglobin zu werfen. Im Benzaldehyd haben wir nämlich ein Reagens zum Nachweis fünfgliedriger Pyrrolringe im Organismus. Bisher scheint das hämoglobinogene Urobilin der einzig bekannte Vertreter dieser Gruppe zu sein, wenn man vom Indikan absieht.

Zu erwähnen ist noch, dass, nachdem der pyrrolhaltige Körper (Urobilin) durch den Benzaldehyd gebunden und der so gebildete rote Farbstoff, dessen Formel annähernd die Struktur



aufweisen dürfte, mit Chlorhydrin ausgeschüttelt ist, in dem darüberstehenden entfärbten (farblosen) salzsäurehaltigen Urin noch Indoxylschwefelsäure enthalten sein kann, wie der positive Ausfall der Reaktion durch Auftreten des blauen Farbstoffes nach Zufügen von Chlorkalklösung beweist.

Andererseits soll nicht verschwiegen werden, dass in manchen Fällen, bei denen die Reaktion lege artis (in der Kälte) negativ ausfällt, ein positiver Ausfall beim Erwärmen erzielt werden kann. Möglich, dass in solchen Fällen das Urobilin nicht als solches fertig, sondern bloss in einer reduzierten Leukovorstufe (Urobilinogen) vorhanden war.

Diskussion: Herr Fraenkel: Auch in Eppendorf wurde von Dr. Schumm in Uebereinstimmung mit Clemens und v. Koczikowsky bald positiver, bald negativer Ausfall der Reaktion gefunden; nach dem Erscheinen der Publikation Pappenheims konnte bestätigt werden, dass urobilinreiche Urine besonders starke Reaktion geben, sowie dass auch nach Antipyringebrauch die Reaktion positiv ausfiel.

Herr Fraenkel fragt den Vortragenden, ob er der Meinung sei, dass es möglich ist, mittels Tierkohle einen Urin vollständig zu entfärben, und zweitens, ob die Formel des Urobilin auch identisch sei mit der von Pröscher für den fraglichen reaktiongebenden Körper aufgestellten empirischen Formel.

Herr Pappenheim: Vorübergehend ist es möglich, durch wiederholtes Filtrieren mit Tierkohle einen Urin völlig zu entfärben; dann ist die Reaktion negativ. Indes muss noch ein Chromogen im Urin zurückbleiben, das von der Tierkohle nicht absorbiert wird. Nach einigem Stehen an der Luft gibt das Filtrat wieder Reaktion, und auch die farblose oder blassgelbe Verbindung des Filtrats mit dem Aldehydreagens wird durch Oxydation, oft auch durch Erhitzen rot. Die Pröschersche Formel zeigt von der Formel des Nenckischen Urobilin geringfügige Abweichungen, die aber wohl auf nicht Reaktion gebende Nebengruppen des Moleküls zu beziehen sind, resp. darauf beruhen, dass Nencki anderes Urobilin resp. anderes als menschliches Hämoglobin seinen Untersuchungen zu grunde gelegt hat.

Herr **Dreuw** demonstriert Kulturen eines bei einer Nagelerkrankung gefundenen **Hyphomyceten.** Eigentümlich ist die Anamnese des Falles. Der Patient musste seinerzeit faules Stroh, welches Likörflaschen anhaftete, mit den Fingernägeln abkratzen. An allen Fingernägeln, mit denen er das Stroh abgekratzt hatte (an sämtlichen Fingernägeln der linken Hand und am Daumen der rechten Hand), fand sich die Erkrankung. Diese bestand darin, dass der Nagel brüchig und von vorn nach hinten keilförmig unterminiert wurde, so dass eine Nische entstand, in der zahlreiche kleine Hornstückchen lagen. Aus diesen, ebenso wie aus den Fingernägeln, liessen sich zahlreiche Sporen nachweisen, die den in Reinkultur gewonnenen durchaus ähnlich waren. Die Reinkulturen wurden sowohl aus den Fingernägeln als aus den erwähnten Hornstückchen gewonnen. Favus bezw. Trichophytie bestand nicht.

Der Hyphomycet unterscheidet sich von den Erregern der beiden letztgenannten Krankheiten sowohl morphologisch wie biologisch. Die auf Peptonagar gewonnenen Coccidien sind keilförmig; der Pilz wächst vorzüglich bei niederer Temperatur (10—20°); auf Maltosepeptonnährboden (Milieu d'épreuve Sabouraud) in Erlenmeyerkolben bildet er Riesenkulturen mit langen, steil aufragenden Lufthyphen, so dass die Kultur aussieht wie die Borsten eines Igels.

Auf verschiedenen Nährböden zeigt sich ein ausgeprägter Polymorphismus. Näheres erscheint in den Monatsh. f. prakt. Dermatol. im März 1903.

Diskussion: Herr Unna betont, dass hier zum ersten Male ein pathogener Parasit nachgewiesen sei, der bei 0° besser wächst als bei 37°; es handelt sich um einen Saprophyten, der sich zu seiner fakultativen Pathogenität an eine Temperatur von 37 akklimatisiert zu haben scheint.

Herr **Werner** gibt die Krankengeschichte eines bemerkenswerten Falles, der eine 25 jährige Puella publica betraf, die an einem **Aneurysma der Aorta descendens, das in den linken Hauptbronchus perforierte,** zu grunde ging.

---

*) So kann aus dem Urobilingehalt eines Urins erkannt werden, ob eine Anämie auf mangelhafter primärer Blutbildung seitens des Knochenmarks, oder auf vermehrtem Bluttuntergang beruht.

Die Patientin befand sich im Sekundärstadium der Syphilis. wurde im Juli und Dezember 1900, sowie im August 1902 an Papulae mucosae der Mundhöhle mit Schmierkur behandelt. Im Juni 1902 war sie auswärts an einem Lungenkatarrh erkrankt und behandelt. Im Anfang Dezember 1902 kommt sie mit hohem remittierendem Fieber ins Krankenhaus. Dyspnoe, leichte Cyanose, hohe Pulsfrequenz. Dämpfung der ganzen linken Lunge mit fehlendem Atemgeräusch und stark abgeschwächtem Stimmfremitus. Röntgenbild zeigt festen Schatten der ganzen linken Seite, von dem sich der Herzschatten nicht abhebt. Bei der Punktion: trübe, eiterähnliche Flüssigkeit. Diagnose: Empyem. Auffallend ist aber das Fehlen der Herzverdrängung und der helle Schall über dem Traubeschen Raum. Vorbereitung zur Rippenresektion, die aber unterlassen wird, da die weiteren (ca. 10) Probepunktionen nur Lungenschaum ergeben. Unter Digitalisbehandlung lytischer Temperaturabfall: gelegentlich Auftreten von perikardialen Reibegeräuschen. Die linke Lunge atmet nicht mit, trotzdem schleppt die linke Brusthälfte bei der Respiration nicht nach. Der physikalische Befund bleibt, die Patientin erholt sich und steht auf. Weihnachten: plötzlich bei der Defäkation profuse Hämoptöe, der die Kranke binnen wenigen Minuten erliegt.

Bei der Sektion findet sich ein taubeneigrosses Aneurysma sacciforme der Aorta descendens, das den linken Hauptbronchus komprimiert, so dass es zu einem kleinen Dekubitalgeschwür an der gegenüberliegenden Seite an der Bronchialwand gekommen ist. Entsprechend der Spitze des Aneurysmas ist die Perforation in den Bronchus erfolgt, und zwar an 2 durch eine kleine, dünne, Lamina cribrosaähnliche Wand getrennten Punkten. Die Intima ist in unmittelbarer Nähe des Aneurysmas etwas trübe und verfettet. Keine Endarteriitis. Auch mikroskopisch keine Zeichen einer syphilitischen Endarteriitis.

Bemerkenswert ist das Auftreten eines Aneurysmas bei einem so jungen Weibe, das Fehlen einer sonstigen — auf Syphilis zu beziehenden — Gefässerkrankung bei einer Frühsyphilitischen, ferner in klinischer Beziehung die schwer rehtig zu deutenden Symptome der Lungenkompression, vor allem der normale Atemtypus bei vollkommener Ausschaltung einer Lunge.

Diskussion: Herr Lochte fragt, ob Vortragender auch auf das Verhalten des Ductus Botalli geachtet habe.

Herr Fraenkel: Der vorgetragene Fall ist in mehrfacher Hinsicht Interesse erregend; vor allem, weil er ein so jugendliches Individuum betreffe, zudem eine weibliche Person, bei denen Aneurysmen der Aorta relativ seltener seien, und weil er einen interessanten Beitrag zu der Frage nach den Beziehungen zwischen Syphilis und Aortenaneurysma liefere. In dieser Hinsicht steht das Gros der Pathologen auf dem Standpunkt, dass ein solcher Zusammenhang einstweilen nicht bewiesen sei. Allein Heller vertrete das Vorhandensein einer spezifisch syphilitischen Endaortitis; Fraenkel gibt nun bereitwillig zu, dass die als spezifisch angesehenen Veränderungen der Aorta, wie sie namentlich den Anfangsteil derselben betreffen und nicht eben selten gerade bei jüngeren Individuen angetroffen werden, makroskopisch von dem Bild der gewöhnlichen Aortensklerose abwichen; dagegen ergebe die mikroskopische Untersuchung solcher Aorten keinerlei prinzipielle Unterschiede gegenüber der Sclerosis aortae anderen Individuen. In Parenchymgefässen, sowohl Arterien als Venen, habe Fr. allerdings wiederholt Befunde erhoben, die er für geeignet hält, namentlich wenn sogen. charakteristische Organveränderungen nachzuweisen seien, den Untersucher zu veranlassen, dass er die Diagnose auf syphilitische Gefässerkrankung stelle.

Wie vorsichtig man in der Beurteilung des Kausalnexus zwischen Lues und Aortenaneurysmen sein müsse, beweise der Fall des Herrn Werner, in welcher das Aneurysma bei einer sicher syphilitischen Person festgestellt sei. Trotzdem habe der fachmännisch vorgebildete Vortragende einen solchen Zusammenhang von der Hand weisen zu müssen geglaubt. Fr. richtet nun an Vortragenden die Frage, wie der Anfangsteil der Aorta beschaffen gewesen sei, da das demonstrierte Präparat hierüber keinen Aufschluss gebe.

Weiter wünsche er zu wissen, wie sich der N. recurrens sin. verhalten hat und wie die Lungen beschaffen gewesen seien, da im vorliegenden Falle wohl fraglos ein infektiöser Prozess derselben angenommen werden muss. Er bittet den Vortragenden ferner, die beetartigen Erhabenheiten der Gefässwand diesseits und die mehr narbigen, atlasweissen Stellen jenseits des Aneurysma einer mikroskopischen Untersuchung zu unterziehen und die Resultate der letzteren mitzuteilen.

Herr Lochte verfügt über einen Aneurysmafall bei einem jugendlichen Individuum, dessen Aorta die von Heller angegebenen Besonderheiten aufweist, welche durchaus von der senilen Sklerose sich unterscheiden schon durch das Fehlen der Kalkplatten. Weiter fand sich Endoaortitis des aufsteigenden Anfangsteiles, wobei sich mikroskopisch Granulationsgewebe mit Riesenzellen und käsigen Veränderungen nachweisen liess. Für Tuberkulose fehlt jeder Anhalt, so dass allein Lues angenommen werden müsste. L. tritt somit für die Existenz einer syphilitischen Aortitis ein.

Herr Edlefsen kennt ebenfalls Fälle von Insuffizienz der Aortenklappen, deren syphilitische Natur nicht zweifelhaft sein konnte, zumal Jod und Merkur von Erfolg waren; somit sei tatsächlich für Lues das Befallensein des Anfangsteils der Aorta charakteristisch.

Herr Fraenkel: Durch Uebergreifen der Gefässerkrankung (sc. der Aorta) auf die Semilunarklappen der Aorta komme es in manchen der in Rede stehenden Fälle zu einer Klappenschrumpfung, zu einer Endocarditis valvularis, der einzigen Endokarditisform, welche F. für nicht bakterieller Natur aufzufassen geneigt ist. Der Fall Lochtes sei einwandsfrei; denn hier handle es sich eben um eine gummöse Arteriitis, deren spezifischen Charakter F. selbstverständlich anerkenne, doch seien solche Befunde eben selten und bildeten die Ausnahme. In der übrigen Mehrzahl der Fälle wisse er jedoch nicht, wie man sklerotische und syphilitische Endoarteriitis mikroskopisch auseinanderhalten solle. Mittels Elastinfärbung kann man schon bei Kindern von 10—12 Jahren leichte Grade von Sklerose feststellen.

Herr Lochte hat einen zweiten Fall gesehen, ebenfalls bei einem jugendlichen 22 jähr. Menschen mit hochgradiger Sklerose und Klappenschrumpfung. Tod durch Stenose der Koronararterien. Eine nachweisliche syphilitische Erkrankung hat hier nicht vorgelegen, indes war der mikroskopische Befund an der Aorta derselbe wie bei den Hellerschen Fällen; vor allem fehle jede Verkalkung und Verfettung der Intima mit Usuren.

Herr Werner (Schlusswort): Um ein Aneurysma des Ductus Botalli hat es sich nicht gehandelt. Der Duktus ist präpariert worden und bot normale Verhältnisse. Der Nervus phrenicus ist nicht freigelegt. Ueber sein Verhalten muss ich daher die Antwort schuldig bleiben. Der Anfangsteil der Aorta war absolut glatt und frei von Trübungen oder Verfettungen. Die genaue mikroskopische Durchforschung hat nur vereinzelte Degenerationsherde in der Media und kleine Defekte der Elastika derselben ergeben. Das bei der ersten Punktion erhaltene Sekret war wohl sicher Lungensaft und stammte aus einem grösseren Bronchus. Im übrigen bot die Lunge das Bild der Carnifikation, untermischt von einer grossen Anzahl frischer und älterer Entzündungsherde; ausserdem viel aspiriertes frisches Blut.

Herr Fahr: Demonstration von Präparaten **spontaner Herzruptur.**

Vortragender bespricht kurz die Ursachen der spontanen Herzruptur und demonstriert dann drei im alten allgemeinen Krankenhaus zur Sektion gekommene Herzen, bei denen die Thrombose eines Astes der Art. coronaria weiterhin zur spontanen Herzruptur geführt hatte.

In zwei Fällen hatte ischämische Myomalacie die Wandung so brüchig und widerstandsunfähig gemacht, dass es direkt zur Ruptur gekommen war. Im dritten Falle war es zur Bildung eines Herzaneurymas gekommen, dessen Wandung allmählich papierdünn geworden und schliesslich geborsten war.

Herr **Unna: Die Geschichte und Bedeutung der Epithelfaserung.**

Herr Unna bespricht die Entdeckung der Epithelfaserung und die über dieselbe bestehenden Theorien.

Nachdem von Max Schultze die von Schrön als Porenkanäle zwischen den Epithelien gedeuteten Bilder als Stachelbesatz der Zelloberfläche erkannt waren, machten sich zunächst Bizzozero (1871) und Ranvier (1879—82) um die Erforschung dieser Gebilde verdient. Das häufig sichtbare Knötchen in der Mitte der von ihnen als Interzellularbrücken erkannten Stacheln hatte Bizzozero als Verlötungsstelle zweier Stacheln aufgefasst. Ranvier sah darin ein elastisches Gebilde, das die Verlängerung der Interzellularbrücken und damit die Entfernung der Epithelzellen voneinander erlaubte. Ranvier gab dann den auch durch alle neueren Untersuchungen anerkannten Nachweis, dass die Fasern im Innern der Epithelien sich nach aussen in den Interzellularbrücken fortsetzt und auf diese Weise vermöge der in den Interzellularbrücken verlaufenden Epithelfasern die Stachelschicht ein Kontinuum bildet. Die Ranvierschen Befunde wurden von Ramon y Cajal (1886) und Unna (1888) bestätigt; nur in der Deutung der mittleren Verdickung der Interzellularbrücken bestand eine weitgehende Differenz. Nach Cajal sind die Epithelfasern auf ihrer Passage zwischen 2 Zellen durch eine Auflagerung verdickt, die ihnen die festere Aussenhaut der Zelle mitgibt. Diese Aussenhülle der Fasern ist oft in der Mitte bei langen Brücken eingerissen. Unna hielt das mittlere Knötchen für ein optisches Phänomen, hervorgerufen durch die die Interspinalräume durchziehenden Hautnerven. In der Folge haben noch verschiedene Autoren (Kolossow, Rabl, Weidenreich) diese Knötchen in verschiedener Weise gedeutet. Herxheimer brachte durch die Entdeckung der nach ihm benannten Spiralen ein neues Element in die Frage der Epithelfaserung und der Interzellularbrücken, die seitdem nicht wieder von der Tagesordnung verschwand. Die Spiralen treten bei der Weigertschen Fibrinmethode hervor, hauptsächlich in den untersten Lagen der Stachelschicht und stellen sich als dicke, spiralig geschlängelte, sich teilende und wieder verschmelzende, zwischen den Epithelien senkrecht oder schräg aufwärts verlaufende und diese teilweise umsäumende Fasern dar. Ausserdem beschrieb Herxheimer noch mit derselben Methode gefundene Faserbündel. Zuerst in der Deutung schwankend und sich der Idee zuneigend, dass diese Gebilde Saftkanäle seien, präzisierte Herxheimer gegenüber der Kritik von Kromayer später (1896) seine Ansicht dahin, dass die Faserbündel wohl mit den Epithelfasern identisch seien, die Einzelspiralen aber nur besondere Ansichten von Zellkonturen seien. Demgegenüber betonte Kromayer in einer durch längere Zeit (1890—1897) fortgesetzten Diskussion, dass Spiralen und Epithelfasern zusammengehörige Dinge seien und die Spiralen speziell nicht mit Zellkonturen zu tun hätten. Diese Kromayersche Ansicht von der Einheit der Spiralen und Epithelfasern ist in der Folge von den hauptsächlich in Betracht kommenden Untersuchungen Rabls und Weidenreichs bestätigt worden und auch Unna schliesst sich derselben an. Die zurzeit am meisten umstrittenen Punkte betreffen die Verdickungen in der Mitte der Verbindungsbrücken, sodann das Verhältnis der Spiralen zu den gewöhnlichen Epithelfasern und endlich den Verlauf der Faserung in Bezug auf den Kern und das Protoplasma der Epithelien. Bei der Divergenz der diesbezüglichen Ansichten kann nur eine Verbesserung der Darstellungsmethoden der Fasern einen definitiven Fortschritt bedingen.

Naturhistorisch-Medizinischer Verein Heidelberg.

(Medizinische Sektion.)
(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 9. Dezember 1902.

Herr **W. Petersen**: a) **Doppelseitiges Stirnhöhlenempyem, geheilt durch die Killiansche Operation.**

M. H.! Ich stelle Ihnen heute einen Patienten vor, bei dem ich vor ca. 2 Monaten die Killiansche Stirnhöhlenoperation mit gutem Erfolg doppelseitig ausführte. Da diese Operation bereits vor einiger Zeit hier besprochen wurde, so kann ich mich heute ganz kurz fassen.

Friedrich E., 28 Jahre alt, erkrankte August 1901 an einer Phlegmone der linken Orbita, die mehrfache Inzisionen erforderte. Als Ausgangspunkt derselben stellte sich erst später ein linksseitiges Stirnhöhlenempyem heraus. Am 18. Oktober 1901 wurde die linke Stirnhöhle von der Orbita her aufgemeisselt und längere Zeit offen behandelt. Trotz aller Bemühungen kam es aber zu keiner Ausheilung; mehrfach schloss sich die Fistel, dann stellten sich starke Kopfschmerzen ein, die wieder verschwanden, wenn die Fistel sich öffnete und so fort. Der Patient war dadurch in seiner Arbeitsfähigkeit sehr stark gestört und wünschte dringend eine radikale Operation.

Diese wurde am 9. X. 02 typisch nach den Killianschen Vorschlägen ausgeführt (cf. Killian und Kraus: Arch. f. Laryngol., Bd. 13, H. 1). Da sich im Verlaufe der Operation auch die rechte Stirnhöhle als erkrankt erwies, so wurde in derselben Sitzung auf beiden Seiten operiert.

Das Prinzip der Operation ist kurz folgendes: Die vordere und untere Wand der Stirnhöhle wird vollkommen reseziert; es wird jedoch dabei, um eine Entstellung zu vermeiden, eine etwa der Augenbraue entsprechende Knochenspange ausgespart. Die Stirnhöhlenschleimhaut wird gründlich ausgeräumt. Nach Resektion des Processus frontalis des Oberkiefers wird durch Resektion der vorderen und mittleren Siebbeinzelle, sowie eines Teiles der mittleren Muschel eine breite Verbindung zwischen Stirnhöhle und Nasenhöhle hergestellt. Die Ansatzstelle des Musc. trochlearis wird sorgfältig geschont. Bezüglich der interessanten Details der Operation muss ich auf die frühere Beschreibung verweisen.

Die Operation verlief glatt: die Wundhöhle wurde beiderseitig durch die Nase drainiert, die Hautwunde primär geschlossen.

Der Verlauf war ohne Fieber oder sonstige Störung. Der Patient konnte am 11. Tage in ambulante Behandlung entlassen werden. Die Wundhöhle wurde dann noch einige Male von der Nase aus touchiert. Pat. ist heute vollkommen beschwerdefrei und hat seine Arbeit wieder aufgenommen. Eine Störung der Augenfunktion war zu keiner Zeit weder subjektiv noch objektiv vorhanden.

M. H.! Wenn wir unsere Anforderungen an eine Radikaloperation des Stirnhöhlenempyems, dieses lästigen und durchaus nicht ungefährlichen Leidens, kurz formulieren wollen, so werden wir wohl folgende 3 als die wichtigsten aufstellen:

1. Die Operation muss wirklich radikal sein, d. h. eine dauernde, sichere Heilung verbürgen. In dieser Beziehung dürfen wir wohl nach unseren allgemeinen chirurgischen Erfahrungen der Killianschen Operation die beste Prognose stellen. Sie schafft flache Knochenmulden, in die sich von allen Seiten Weichteile hineinlegen; sie schafft eine breite Verbindung nach der Nase etc.

2. Die Operation darf keine funktionellen Störungen bedingen. Auf den ersten Blick erscheint hier ja sowohl der gesamte Orbitalinhalt, als insbesondere der Musc. obliquus superior gefährdet. Nach den vorliegenden Erfahrungen lässt sich aber bei hinreichender Sorgfalt diese Gefahr sicher vermeiden. Die Rolle des Obliquus superior, die Trochlea, muss natürlich besonders sorgsam geschont werden. Bei unserem Patienten hat auch eine genaue spezialistische Untersuchung keinerlei Störung nachweisen können.

3. Die Operation darf keine allzugrosse Entstellung verursachen. Der kosmetische Effekt der Killianschen Operation ist nun trotz des nicht unbedeutenden Knocheneingriffs ein recht guter — dank ihrer vorzüglichen anatomischen Durcharbeitung, besonders dank der geschickten Aussparung der Supraorbitalspange. Bei unserem Patienten können Sie den reinen Effekt der Operation nur rechts beurteilen; hier sehen Sie in der Tat nur eine ganz flache Mulde in der Stirn, die eine nennenswerte Entstellung nicht bedingt. Links bestanden infolge der früheren Operationen bereits mehrere mit dem Knochen verwachsene Narben; ferner war hier bei der früheren Aufmeisselung der Stirnhöhle ein Teil der wichtigen Supraorbitalspange zerstört worden; trotzdem ist auch hier der kosmetische Effekt kein schlechter. Es besteht die Absicht, denselben durch Paraffininjektionen (nach Gersuny) noch zu verbessern.

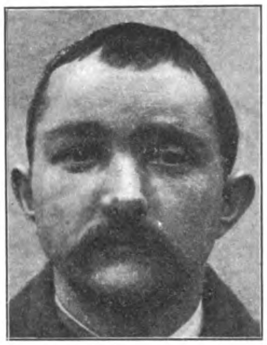


Fig. 1.

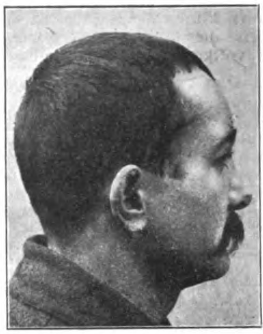


Fig. 2.

Alles in allem genommen dürfen wir nach meinem Dafürhalten die Killiansche Operation als einen wertvollen Fortschritt in der Behandlung des Stirnhöhlenempyems begrüssen.

Nachtrag vom 15. I. 03. Das Befinden des Patienten ist andauernd vorzüglich. Die Paraffininjektionen wurden inzwischen in 3 Sitzungen ausgeführt (im ganzen wurden ca. 8 g injiziert). Der Endeffekt, den die nebenstehende Photographie zeigt, ist ein recht günstiger. Die Abflachung ist vollkommen verschwunden; nur noch einige ganz leichte Unebenheiten zeigen das frühere Operationsfeld an.

b) **Ein Fall von Uronephrose, geheilt durch Ureterplastik und Nierenbeckenfaltung.**

Der Vortrag erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.

Herr **Göppert**: **Ueber das Gaumensegel des Menschen und der Säugetiere.**

Diskussion: Herren Soetbeer, Fleiner, Göppert.

Herr **Jordan**: **Ueber den Ausgangspunkt der Blinddarmentzündung.**

Die akute einfache Typhlitis wird auf Grund der chirurgischen Erfahrungen, die ergeben haben, dass dem Symptomenbild der Perityphlitis fast ausschliesslich eine Entzündung des Wurmfortsatzes zu Grunde liegt, von vielen ganz negiert, von anderen als noch nicht einwandsfrei bewiesen bezeichnet. Folgende Beobachtung, die Vortragender zu machen Gelegenheit hatte, beweist das Vorkommen einer einfachen, von der Schleimhaut des Coekums ausgehenden, durch die Wand desselben auf die Serosa übergreifenden, nicht eitrigen Entzündung.

10 jähr. Mädchen erkrankte am 11. X. 1901 plötzlich unter Fieber und Schmerzen an einer typischen Blinddarmentzündung mit handbreitem Exsudat. Da der Prozess lokalisiert blieb, wurde von der zunächst beabsichtigten Inzision abgesehen und in üblicher Weise behandelt. Im Laufe der nächsten Wochen ging das

Exsudat etwas zurück und die Konsistenz wurde derber und fester. Da eine weitere Aenderung nicht eintrat, wurde 6 Wochen nach Beginn die Operation beschlossen, in der Annahme, dass der Wurmfortsatz vielleicht von eingedicktem Eiter umgeben und von Schwarten umschlossen sei.

Die Inzision ergab eine das Coekum mit der Bauchwand verlötende Schwartenmasse und ausgedehnte Adhäsionen benachbarter Dünndärme und es stellte sich nach Lösung der Verwachsungen heraus, dass der Wurmfortsatz intakt, an der Entzündung unbeteiligt war, letztere vielmehr von der vorderen Wand des Blindsackes des Coekums ihren Ausgang nahm. Es fand sich daselbst eine zweimarkstückgrosse, über ½ cm dicke Infiltration und da die Palpation das Vorhandensein eines Schleimhautgeschwüres wahrscheinlich machte, wurde die erkrankte Coekalpartie reseziert. Heilung ohne Störung; Pat. jetzt vollständig gesund. Das exzidierte Coekalstück zeigte an der Mukosa ein 2½ cm langes und in maxima ½ cm breites, flaches Geschwür mit glattem Grunde und mikroskopisch ergab sich eine starke kleinzellige Infiltration, die in der Mukosa und im submukösen Gewebe am stärksten war und durch die Muskularis zur Serosa reichte, an letzterer in fibrinöse Membranauflagerungen übergehend. In der Infiltrationszone liessen sich Staphylokokken nachweisen. Keinerlei Zeichen von Tuberkulose. Der Proc. vermiform. enthielt einen erbsengrossen Kotstein, war im übrigen normal.

Der Entzündungsprozess begann zweifellos in dem Schleimhautdefekt, der seiner Beschaffenheit nach durch den Druck und die Reizung stagnierender Kotmassen hervorgerufen sein könnte, und wurde durch eingewanderte Staphylokokken angefacht. Die Entzündung setzte sich dann durch die Darmwand nach aussen fort, führte zu einem serofibrinösen, perityphlitischen Exsudat und adhäsiver Peritonitis. Es handelte sich demnach um eine einfache, nicht perforative, primäre, akute Typhlitis, die sowohl in ihrem klinischen Verlauf, als auch in ihren anatomischen Details mit der Vorstellung, die man sich von der Stercoraltyphlitis machte, übereinstimmt.

Bei der vollständigen Identität der Krankheitsbilder ist die Differentialdiagnose der typhlitischen und appendizitischen Form der Perityphlitis nicht zu stellen und es hat daher die Kenntnis der akuten Typhlitis vorwiegend wissenschaftliches Interesse.

Sitzung vom 16. Dezember 1902.

Herr Bettmann demonstriert eine 21 jährige Patientin, die seit 2 Jahren schubweise auftretende Erscheinungen darbot, die klinisch durchaus dem Bilde der multiplen neurotischen Hautgangrän entsprachen. Es ist nun der Nachweis gelungen, dass die anscheinend spontanen Eruptionen durch Selbstbeschädigungen entstanden, die sich die hysterische Kranke mit konzentriertem Lysol beibrachte.

Der Fall wird ausführlicher publiziert werden.

Diskussion: Herr Fleiner.

Herr **O. Vierordt: Tödliche Askaridiasis mit Leber- und Pankreasabszessen.**

Die Beobachtung ist die erste von im Leben diagnostizierten Askarisabszessen der Leber und des Pankreas.

Sie betraf einen 2 jährigen Jungen, der seit Sommer 1902 leicht kränkelte, aber niemals ikterisch war. Ende September 1902 erkrankte er mit hohem Fieber und erbrach, wie es scheint, 3 jugendliche Exemplare von Ascaris lumbricoides. Auf Santonin gingen erst grössere, weiterhin durch Wochen täglich kleinere Mengen derselben Würmer mit dem Stuhl weg; unter heftigen Leibschmerzen, remittierendem Fieber und schleimigen Stühlen magerte das Kind rasch ab.

Beim Eintritt in die Klinik bestand Kachexie, keine Spur Ikterus, intermittierendes Fieber, kolikartiger Leibschmerz, mässig aufgetriebener Leib, Empfindlichkeit im rechten Hypochondrium, dickbreiiger, schleimiger Stuhl, welcher täglich ca. 16 bis 30 weisse schlanke Würmer enthielt. Diese Würmer wurden durch Bütschli als jugendliche Exemplare von Ascaris lumbricoides bestimmt. Santonin beeinflusste die Entleerung der Würmer nur wenig und vorübergehend — dann und wann fanden sich Askariseier im Stuhl.

In der Folge fiel die Empfindlichkeit im rechten Hypochondrium und ein walnussgrosser, nur ab und zu fühlbarer, bei leisestem Druck sofort in der Tiefe verschwindender Tumor im linken Hypochondrium dicht über Nabelhöhe auf. In der Narkose deutlich eine etwas grosse feste Leber mit unregelmässigem, teils knotigem, teils gekerbtem Rand. Leichte Leukocytose (15 000 : 5¼ Mill.), keine Eosinophilie.

Diagnose: Askaridiasis und Leberabszesse, wahrscheinlich multiplex.

Zweizeitige Operation der Leber (Prof. Lossen) ergab eine grosse, feste Leber mit vereinzelten Höckern; Einstich in die letzteren hatte kein Resultat.

Unter fortgesetzter Wurmentleerung (ca. 500 Stück), zuweilen auch durch Erbrechen, verfiel das Kind; ikterisch war es nie; die Temperatur schwankte, Fröste fehlten. Der kleine Tumor links wurde schliesslich als ein Abszess des Pankreasschwanzes diagnostiziert. Nie Krämpfe, Koma etc., wohl aber ein paar Schübe von Urtikaria.

Tod am 20. XI. 02; das ausgesprochene Kranksein hatte kaum einen Monat, das „Kränkeln“ zirka ein Vierteljahr gedauert.

Die Sektion ergab eine grosse, mit Erweiterungen der Gallengänge durchsetzte Leber; in allen diesen Herden sassen kleine weisse Askariden; Ductus choledochus und hepatici waren mit ihnen vollgestopft; der Ductus pankreaticus enthielt einen, und der Pankreasschwanz war nekrotisch und von Eiter umgeben. Im Darm, Magen, Oesophagus, Larynx ca. 200 Würmer.

Die Würmer waren die gleichen, wie die im Leben entleerten: 5–15 cm lang, dünn, vollkommen weiss, es waren junge Askariden, kein einziges geschlechtsreifes Weibchen darunter (Bütschli).

Es handelte sich also um massenhafte Askariden im Darm und in den Gallenwegen mit multiplen Cholangiektasien und Abszessen in der Leber und Pankreasnekrose. Die Ausstopfung der grossen Gallenwege war sicher durch Wanderung der Tiere nach dem Tode bedingt; sonst hätte Ikterus bestehen müssen; ebenso erklärt sich ihr Vorhandensein im Magen, Speiseröhre etc.

Die durchgehende Jugendlichkeit der Tiere und der Mangel erwachsener Exemplare, während doch Eier im Stuhl zu finden waren, ist vorläufig rätselhaft, wiewohl in der Literatur anscheinend nicht ohne Analogie (Laënnec). Es wird sich zunächst um Durchsuchung der Leber nach etwaigem Sitz eines eierhaltigen Weibchens oder nach einem alten Eierdepot handeln; der heutigen Demonstration der Leber wegen musste dieses Durchsuchung, bei der das Gesamtpräparat geopfert wird, verschoben werden. Die Beobachtung wird dann später Gegenstand ausführlicher Publikation.

Diskussion: Herren Cohnheim, Rockenbach, Vierordt.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 3. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Bahrdt. Schriftführer: Herr Braun.

Herr **Kollmann** demonstrierte zunächst **eine neue Vorrichtung zum Auskochen von Cystoskopen.**

Die absolute Sterilisation der Cystoskope durch Kochen, welche seit Jahren allseitig angestrebt wird, ist in der hier angegebenen einfachen Neuerung zuverlässig erreicht und zwar in der Weise, dass eine Schutzverschraubung über dem Okular in ein längeres Rohr ausläuft, dessen offenes Ende beim Kochen des Instrumentes aus dem Sterilisator herausragt; in der Seitenwand desselben ist innerhalb ein kleines Loch angebracht. Durch diese Vorrichtung wird die Luft im Innern des Instrumentes nicht mehr hermetisch abgeschlossen, wie dies durch Okulardeckel ohne Rohr geschieht, sondern sie kann sich beliebig ausdehnen, ohne einen Druck auf die Verkittung des Prismas und andere weniger resistente Stellen auszuüben. Infolge dieses Druckes entstanden früher leicht Undichtigkeiten, durch welche nachträglich dann Feuchtigkeit in das Innere eindringen und die Optik, sowie die isolierte Lichtleitung schädigen konnte.

Die beschriebene Vorrichtung ist übrigens so eingerichtet, dass optische Rohre anderer Cystoskope für dieselbe leicht umgearbeitet werden können.

K. demonstrierte darauf ein **neues Uretercystoskop.**

Während die älteren K.schen Instrumente eine Vereinigung des Casperschen Uretercystoskopes mit dem Güterbockschen Spülcystoskop darstellen, so verbindet dieses neue Instrument die Vorteile des Güterbockschen Spülcystoskopes mit denen des Albarranschen Uretercystoskopes; die Bewegung der elastischen Katheterspitze erfolgt also durch einen kleinen Hebel. Die Katheterhülse trägt den von den früheren K.schen Instrumenten her bekannten äusserst praktischen Schlussschieber. In der hier demonstrierten Ausführung ist das Instrument nur für einen Ureterkatheter bestimmt; es lässt sich aber, wie die älteren K.'schen Uretercystoskope, ebenso leicht auch für zwei Katheter einrichten. Das optische Rohr ist mit der im vorhergehenden beschriebenen neuen Okularverschraubung versehen, so dass das Instrument in allen Teilen gekocht werden kann. Wird die beigegebene gebogene Lampe dem optischen Rohre angeschraubt, so ist dieses als dünnes Cystoskop für Kinder oder für Strikturpatienten zu verwenden.

Endlich demonstrierte K. noch eine **neue verbesserte Konstruktion von Dilatatoren.**

Diese neuen vierteiligen Dilatatoren haben gegenüber den bisherigen Formen den Vorzug, dass sie zwecks Sterilisation ohne Schaden zu leiden inklusive Aufschraubteil gekocht werden können. Dieses ist erreicht, indem der Aufschraubmechanismus vollständig freiliegend konstruiert wurde, so dass nach dem Kochen das Wasser leicht ablaufen kann und man im Stande ist, die Spindeln wieder gut einzuölen.

Die Konstruktion der in dieser Weise ausgeführten **Spüldilatatoren** wurde ausserdem noch insofern gegen früher verändert, als der Abflusskanal in der Achse weggefallen und dafür der Spülflüssigkeit der Austritt am Orificium ermöglicht ist. Die Spülung wird dadurch weit ergiebiger, da der Zuflusskanal bei gleichbleibendem Gesamtumfang des Instrumentes vergrössert werden kann.

Aber auch die in dieser Weise ausgeführten **gewöhnlichen Dehner** zeigen noch eine weitere Modifikation gegen früher; die Branchen derselben sind nämlich wie bei den Spüldilatatoren abgerundet, so dass man mit jedem Instrument auch ohne Gummiüberzug dehnen kann, ohne fürchten zu müssen, beim Zusammenschrauben die Schleimhaut einzuklemmen.

Sämtliche Teile dieser neuen Dehner sind aus Nikelin gearbeitet, wodurch bei nur einigermassen richtiger Pflege der Instrumente Oxydation verhindert wird *).

Herr **Riecke** demonstriert aus der dermatologischen Klinik (Prof. Dr. Rille):

1. **Einen Primäraffekt an der Unterlippe.**

2. einen Kranken, welcher einen die mittleren Gesichtspartien einnehmenden **geschwürigen Defekt** zeigt. Die Basis ist teils mit frischen oder missfarbenen Granulationen bedeckt, teils — namentlich in buchtigen Vertiefungen — mit schmierig-eitrigem Sekret und Krusten belegt. Die Ränder sind unregelmässig, steil abfallend, infiltriert und unregelmässig höckerig infolge eingelagerter durchscheinender, blauroter und perlmutterartig glänzender Knötchen von derber Konsistenz. Es handelt sich hier um ein Hautkarzinom. Von den klinisch zu unterscheidenden 3 Typen, dem oberflächlichen, knotigen oder tiefgreifenden, und dem fungösen oder papillomatösen Krebs gehört es der mittleren Form an; differentiell-diagnostisch war Lues und Lupus auszuschliessen; auch an Lupuskarzinom war zu denken.

3. **Xeroderma pigmentosum.** Das früher bereits demonstrierte Kind zeigt jetzt einen Defekt, welcher fast die ganze linke Wange einnimmt und Weichteile wie Knochen zugleich betrifft.

Der Prozess hat auch die rechte Seite bereits ergriffen; die Weichteile des Mundes sind grösstenteils eitrig destruiert. Auch sonst sind zahlreiche karzinomatöse Wucherungen im Gesicht, auf dem behaarten Kopfe und am Halse neu entstanden, teilweise auch rezidiviert.

Das Allgemeinbefinden hat in letzter Zeit gelitten: Schlaflosigkeit, Abmagerung, abendliches Fieber, Schmerzen.

Herr **Curschmann** macht Mitteilungen über die kürzlich in Leipzig vorgekommenen **Pockenfälle.**

Herr **Marchand** demonstriert ein Präparat von **Arteriosklerose der Aorta** und hält den angekündigten Vortrag über **„Bantische Krankheit“.** (Derselbe wird in dieser Wochenschrift abgedruckt.)

Verein deutscher Aerzte in Prag.

(Eigener Bericht.)

Sitzungen vom 23., 30. Januar und 6. Februar 1903.

Herr **Alfred Hock: Die Methoden, das Sekret jeder Niere gesondert aufzufangen.**

Nach einer historischen Uebersicht geht Vortr. über zur Demonstration dreier Instrumente, und zwar des Nitzeschen Ureterencystoskopes, des Harnsegregators von Downes und des graduierten Blasenscheiders von Catelin, bespricht die Nachteile derselben und hebt insbesondere den grossen Uebelstand hervor, der in der grossen Dicke der Instrumente (Char. 23) gelegen ist. Gerade dieser Umstand veranlasste Herrn Hock zur Aufstellung eines neuartigen Prinzips, nach welchem gegenwärtig ein Instrument hergestellt wird. Es besteht aus einem Blasenteil (ein gewöhnlicher dünner Metallkatheter mit Mercierkrümmung) und einem Mastdarmteil resp. Scheidenteil, der sich von dem des Downesschen Instrmentes dadurch unterscheidet, dass er nicht fix ist, sondern dass mittels einer Vorrichtung eine Scheidewand durch Auf- und Zurückschrauben hergestellt resp. wieder aufgehoben werden kann. Die Handhabung ist folgende: Der Metallkatheter wird in die Blase eingeführt, dieselbe bis zur völligen Klarheit des rückfliessenden Inhaltes ausgespült — dabei muss der Katheter so gelagert sein, dass jeder Tropfen, der in die Blase eingespritzt wird, sofort wieder ausfliesst. Nachdem der Inhalt abgeflossen ist, wird der Katheter nach der einen Seite gedreht und nun vom Rektum aus durch Aufschrauben des Mastdarmteiles die Scheidewand errichtet, wodurch der Urin der einen Seite resp. des einen Ureters aufgefangen wird. Die Scheidewand wird hierauf zurückgeschraubt, die Blase rein gespült, der Katheter nach der anderen Seite gewendet und nun nach abermaliger Errichtung der Scheidewand der Harn der anderen Seite aufgefangen.

Als besonderen Vorteil hebt der Vortragende den Umstand hervor, dass die Methode bei Erwachsenen beiderlei Geschlechtes, aber auch bei Kindern trotz enger Harnröhre anwendbar ist. Durch die Schmerzlosigkeit kann das Verfahren beliebig oft wiederholt werden und schliesslich beeinträchtigt eine geringe Blasenkapazität nicht die Präzision.

Herr **Kleinhans** demonstriert und bespricht einen Fall von **Blasenscheiden- und Mastdarmfistel** bei gleichzeitiger Stenose der Scheide nach Pneumonie. In der oberen Scheidenhälfte narbige Stenose, oberhalb derselben eine kleine Höhle, in die die Blasen- und Mastdarmfistel mündet. Das parazervikale Gewebe und die Umgebung der Fisteln ist in narbige Schwiele umgewandelt. Herr Kleinhans meint, dass es sich um eine Perivaginitis phlegmonosa (Marconnet) gehandelt hat, und glaubt, dass dieser Prozess auf infektiöse Thromben in den die Scheide und Portio versorgenden Gefässen zurückzuführen ist. Anschliessend bespricht er die Therapie derartiger Zustände im allgemeinen; im vorliegenden Fall entschloss er sich, als Notoperation die Kolpokleisis vorzunehmen, um später die Totalexstirpation des Uterus, sowie den Verschluss der Blasenfistel und sekundär den Verschluss der Mastdarmfistel folgen zu lassen.

Herr **Schloffer** demonstriert eine 33 jährige Patientin, bei der er innerhalb 2½ Jahren 5 Laparotomien ausführen musste. Es handelte sich um ein **Ulcus ventriculi am Pylorus.** Nach der Gastroenterostomie kam es zur Entwicklung eines Ulcus peptic. jejuni, später zu einem stenosierenden Ulcus peptic. an der Stelle der Gastroenterostomie. Auch eine neue Gastroenterostomieöffnung war bald wieder in gleicher Weise verengt und veranlasste eine 3. Gastroenterostomie, wobei es sich jedesmal um Geschwüre mit Ausbildung beträchtlicher entzündlicher Tumoren handelte. Sollte sich abermals eine Stenose entwickeln, so wird Herr Schloffer die Jejunostomie vorziehen.

Herr **Leopold Fischel** stellt einen Fall von **Carcinoma ventriculi** ohne abtastbaren Tumor vor, bei dem die Diagnose nur durch chemische Untersuchung des Mageninhaltes gesichert wurde. Vollkommenes Fehlen der Salzsäure, Nachweisbarkeit der Milchsäure. Pepsin und Labferment stark herabgesetzt. Ausschlaggebend für die Diagnose war der nicht oft beobachtete Befund von grösseren Eitermengen (6 ccm) im nüchternen Magen.

Herr **Piffl** demonstriert zwei Fälle von **gutartigen Neubildungen des Kehlkopfes** (intralaryngeal operiert): a) ein Papillom, in Form einer einzigen zapfenartigen Exkreszenz am rechten Stimmbande, b) echter Kehlkopfpolyp, der am rechten Taschenbande sass und an seinem medialen Pole eine umschriebene Exulzeration zeigte.

Herr **Zupnik: Ueber die Tuberkulinreaktion.**

Die Ausführungen des Vortragenden schliessen sich eng an die im vorigen Jahre publizierte Arbeit „Die Aetiologie der Diphtherie“ an und lassen sich in folgenden Punkten zusammenfassen: 1. Wie in der sonstigen wissenschaftlichen Botanik sind auch in der Bakteriologie verwandte Bakterienarten in Gattungen, einander nahestehende Gattungen in Familien (Gruppen) zu vereinigen. Diesem System liegt die Tatsache zu grunde, dass Arten derselben Gattung eine ganze Anzahl von Merkmalen gemeinschaftlich haben. Es betreffen dieselben die morphologischen, tinktoriellen, kulturellen und pathologischen Eigentümlichkeiten der betreffenden Arten. Ausser den eben genannten besitzen Arten derselben Gattung noch eine gemeinschaftliche Eigenschaft, die für die Aetiologie der Infektionskrankheiten von allergrösster Bedeutung ist.

Es erzeugen nämlich 2. Arten derselben Gattung chemisch ähnliche Stoffwechselprodukte. Für diese Behauptung bringt der Vortragende einen experimentellen Beweis. Er injizierte Meerschweinchen intraperitoneal mit verschiedenen Arten der Kochschen Gattung (säurefeste Bakterien; Mykobakterien Lehmann und Neumann) und nach einer gewissen Zeit mit einem von Höchst a/M. bezogenen Tuberkulinum vetus, das bekanntlich den Erregern der menschlichen Tuberkulose entstammt. Von 12 für diesen Versuch herangezogenen Arten dieser Gattung gaben 6 eine, wie es die Kontrollversuche einwandsfrei beweisen, unzweifelhaft positive Reaktion. Mit Rücksicht auf die Familienverwandtschaft der Kochschen Gattung mit der **Harz**schen (Streptothricheen) und ferner darauf, dass beim Menschen ausser Tuberkulose und Lepra auch Aktinomykose positiv auf Tuberkulin reagiert, wurden in einem 2. Versuche 4 verschiedene Streptothricheenarten injiziert. Davon reagierten 3, und zwar eine vom kranken Menschen, eine andere vom Rind und eine dritte aus der Laboratoriumsluft gezüchtet, positiv, die 4., die Birt-Leishmansche säurefeste Streptothrix, negativ.

Die sich aufdrängende Annahme, es sei die Tuberkulinreaktion im allgemeinen eine Tuberkelreaktion, wird dadurch hinfällig, dass Thiere, die mit 2 verschiedenen Arten der Pfeifferschen Pseudotuberkulose infiziert waren, eine entstammend einer Katzen-, die zweite einer Meerschweinchenendemie, eine negative Reaktion gaben, trotzdem die inneren Organe voll von

---

*) Die demonstrierten Instrumente wurden angefertigt in der mechanischen Werkstatt von C. G. Heynemann in Leipzig.

Knötchen waren. Aus diesen Versuchen schliesst der Vortragende, dass der Tuberkulinreaktion keine Art-, sondern Gattungsspezifität zukommt. Es sei dadurch zum ersten Male der Beweis erbracht, dass es spezifische Gattungsreaktionen gibt.

3. Es hat den Anschein, dass auch die als streng artspezifisch angesehenen Immunitätsreaktionen bloss Gattungsreaktionen darstellen. Es ist in dieser Richtung an der Klinik des Herrn Pribram in Prag eine Reihe von experimentellen Untersuchungen im Gange. Eine dieser Arbeiten, welche der Vortragende mit Herrn Posner in Angriff genommen hat, betrifft die Beziehungen von Typhus und Paratyphus untereinander. Von Tatsachen, die bisnun ermittelt worden sind, hebt der Vortragende folgendes hervor. Arten der Gattung Typhusbazillus, in welche er neben dem Typhusbazillus auch die verschiedenen Arten von Paratyphusbazillen, Dysenteriebazillen, den Bac. typhi murium und einige andere zählt, werden a) von einem und demselben Typhusserum, b) von einem und demselben Paratyphusserum agglutiniert. Es liegen diesen Resultaten ausgedehnte Untersuchungen bei mehr als 70 Patienten zu grunde. Da die Arten dieser Gattung von andersartigem Serum nicht agglutiniert werden, stellt das Agglutinationsphänomen eine Gattungsreaktion dar.

Auch der Präzipitation kommt keine Artspezifität zu. Das Serum eines Kaninchens, das mit keimfreien Filtraten einer Typhuskultur immunisiert wurde, präzipitierte stark in denselben Verdünnungen ausser Filtraten von Typhusbazillen auch solche von Paratyphusbazillen, ferner Psittacosisbazillen und 3 Kolistämme. Von Patientenseris, die bisher daraufhin untersucht worden sind, hat das Serum von 3 Typhuskranken Paratyphusfiltrate präzipitiert.

Dann weist 4. der Vortragende auf höchst beachtenswerte Beziehungen zwischen Bakteriengattungen und Krankheitsgruppen hin. Sie äussern sich darin, dass Arten derselben Gattung Krankheitsprozesse erzeugen, die sowohl klinisch wie pathologisch einander sehr ähnlich sehen. Beispielshalber weist der Vortragende einerseits auf die nahen Beziehungen der Lepra, Tuberkulose und der peruanischen Verrugakrankheit und andererseits auf die Gattungsverwandtschaft der zugehörigen Erreger hin. Wie sich ferner klinisch und pathologisch den obengenannten Krankheitsprozessen vor allen anderen am engsten die Aktinomykose und Madurafuss anschliessen, so steht auch in dem natürlichen Bakteriensystem der Koch schen Gattung die Harz sche Gattung am nächsten. Dieselben Beziehungen weisen auch Arten der Gattung Typhusbazillus auf: Abdominaltyphus und Paratyphus sind klinisch voneinander nicht zu unterscheiden, und der Bac. typhi murium erzeugt bei Mäusen Veränderungen, die fast in allen Einzelheiten denjenigen des menschlichen Typhus gleichen.

Als besten Beweis für diese gegenseitigen Beziehungen von Bakteriengattungen und Krankheitsgruppen teilt der Vortragende einen Fall von klinisch sicherer Nierentuberkulose mit, welchem als Erreger nicht der Koch sche Tuberkelbazillus, sondern ein anderer säurefester Mikroorganismus, der unter die Smegmabazillen zu zählen ist, zu grunde lag. O. W.

Unterelsässischer Aerzteverein.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 28. Februar 1903.

Herr **Fritz Fischer** bespricht **das Operieren im Aetherrausch.** Von Sudeck systematisch ausgebildet, hat dasselbe sich rasch viele Anhänger verschafft, aber noch viel zu wenige auf dem Lande und in der allgemeinen Praxis. Auf Grund von ca. 100 Anwendungen empfiehlt F., vor dem Aetherrausch alles zur sofortigen Operation bereit zu stellen und dann den seit wenigstens 5 Stunden nüchternen Kranken in 12—15 tiefen Atemzügen 20—30 g Aether einatmen zu lassen. Ein Tropfen Latschenöl genügt als Geruchskorrigens für 10 g Aether. Der kurzen, aber vollständigen Analgesie folgt vollständiges Erwachen nach 10—15 Minuten. Erbrechen, Kopfschmerzen, Ueblichkeit fallen weg. Durch vorangehende Injektion von 0,01 Morphium erreicht man einen tadellosen Aetherrausch, der durch spätere wiederholte Aethergaben in eine sehr gute Aethernarkose ohne deren gewöhnliche Störungen übergeführt werden kann.

Diskussion: Herr Funke bedient sich zu kurzen operativen Eingriffen (beim Anlegen der Zange, beim Kürettement) mit bestem Erfolg des Aetherrausches, der von den Frauenärzten viel mehr Beachtung verdient als bisher.

Herr Ledderhose betont gegenüber der Mitteilung einer schweren Respirationsstörung nach Aetherrausch bei einem 24 jährigen kräftigen Manne, dass der Aetherrausch die allerverbreitetste Anwendung zur Erleichterung einfacher, schmerzhafter Operationen verdient. Er tritt übrigens bald kaum andeutungsweise ein, bald sehr ausgesprochen und mit Analgesie von selbst 10 Minuten Dauer bei der gleichen Dosis von ca. 20 Gramm nach 10—12 Respirationen. Bei auftretender Erregung heisst es, den Aether nicht reichlicher geben, sondern vorübergehend weglassen. Ganz besonders aber ist der Aetherrausch wertvoll als Einleitung einer tadellosen Aethernarkose ohne Würgen, Speichelfluss, Trachealrasseln u. s. w.

Sodann bespricht Herr **Funke: Eine seltene Ursache für Peritonitis in den ersten Lebenswochen.**

Ein 10 tägiges, bis dahin anscheinend normales Kind erkrankte plötzlich mit starker Auftreibung des Leibes, die am 11. Tage nachlassend, am 16. um so stärker wurde, kaum eine Dämpfung, nirgends einen Tumor nachweisen liess. Probepunktion in der l. Seite ergab seropurulentes Exsudat in kleinster Menge. Exitus am 18. Lebenstag. Bei der Sektion fand sich trübes Exsudat, etwa 150 ccm, aus einem Spalt der r. Niere hervorquellend. Der r. Ureter wie das Nierenbecken rechts stark erweitert, von trüber Flüssigkeit erfüllt, der Ureter blind endigend in einer grossen Cyste mit gleichem Inhalt, welche, von der Stelle der normalen Uretermündung als schleimhautüberkleidete Ausbuchtung in die Blase hineinragend, die weite Uretermündung rechts verschliesst. Druck auf die Cyste entleert trübe Flüssigkeit aus dem Peritonealriss unterhalb der l. Niere, welche rings von Eiter umflossen ist. Der r. Ureter ist abnorm dilatiert und geschlängelt wie eine infantile Tube, kommt aus dem ebenfalls stark erweiterten Nierenbecken. Durch den links blind unter der Blasenschleimhaut mündenden Ureter war diese also cystenförmig abgehoben worden und die rasch wachsende Cyste führte schliesslich zum Verschluss auch des r. Ureters. Durch Perforation des l. erweiterten Ureters bildete sich der ins Peritoneum durchgebrochene paranephritische Abszess.

Herr **Stolz** empfiehlt aufs wärmste **die Sauerstofftherapie der Gasphlegmone.**

Vortragender bespricht die Aetiologie und Klinik der Gasphlegmone in kurzer Uebersicht. Der streng anaërobe Erreger, nach Welsch-Fraenkel benannt, und schon vorher von E. Levy-Strassburg rein gezüchtet und beschrieben, wurde zuerst mit Sauerstoffinsufflationen, dann mit Infusion von Wasserstoffsuperoxyd im Gewebe mit Erfolg abgetötet.

Auch in der Strassburger Klinik kam ein 33 jähriger Mann, bei dem wegen Gasgangrän nach Zerschmetterung des Unterschenkels im unteren Drittel des Oberschenkels mitten im emphysematösen Gewebe amputiert werden musste, nach 5 tägiger Injektion von jedesmal 200—250 ccm Wasserstoffsuperoxyd zu 2 Proz. in den Stumpf wie oberhalb der Inguinal- und Glutäalfalte trotz Aufnahme in desolatestem Zustand noch zur Heilung. Aber frühzeitige Amputation bei schon ausgebildeter Gangrän und energische Sauerstofftherapie müssen Hand in Hand gehen.

Herr **Sulzberger** demonstriert 2 **Dermoide des Beckens.** Bei einem 8 jährigen Mädchen mit angeborenem Fehlen des Anus und Mündung des Rektums in der hinteren Vaginalwand fand man bei der Inzision in der Analgegend zur Bildung eines Anus ein hühnereigrosses, leicht ausschälbares Dermoid. Ein kindskopfgrosses Dermoid entwickelte sich bei einer Frau von 41 Jahren, welche bis zum 38. Jahre 6 mal spontan geboren hatte, derart, dass 3 weitere Geburten zunehmend schwieriger wurden und die Anlegung der Zange erforderten. Schliesslich prolabierten die hintere Scheidenwand und die Haut in der l. Glutäalfalte unter Erschwerung der Defäkation und des Urinierens. Durch Inzision, beginnend neben dem l. Labium majus und bis hinaus zum l. Sakro-Ileocoekalgelenk, wurde die Cyste freigelegt und der ganze Sack leicht exstirpiert, worauf alle Beschwerden schwanden.

Herr **Back** spricht **über den Niedergang des ärztlichen Standes und den Leipziger wirtschaftlichen Verband** und empfiehlt aufs wärmste den Beitritt aller Aerzte und besonders auch der Praktiker in den medizinischen Fakultäten.

Physikalisch-medizinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 19. Februar 1903.

Herr **Hess** untersuchte das **Abklingen der Erregung nach kurzdauernder Reizung des Sehorgans** mit sehr einfachen, von ihm ausgearbeiteten Methoden. Die Ergebnisse sind folgende: Bewegt man einen schmalen Papierstreifen, der aus ca. 1—2 m Entfernung von einer gewöhnlichen Lampe belichtet wird, vor einem dunklen Hintergrunde mässig schnell (in ca. ½ m Abstand) vor dem Auge vorüber, so ist eine deutlich nachweisbare

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Aenderung des Erregungszustandes durch 12—14 Sekunden nachweisbar und zwar sind 6 Phasen des Abklingens der Erregung sichtbar. Von diesen sind 3 (Phase 1, 3 und 5) deutlich heller, 3 andere (Phase 2, 4 und 6) deutlich dunkler als der Grund, auf dem sie gesehen werden. Das Abklingen der Erregung ist also ausgesprochen oscillatorisch. Auf dem nur Zapfen führenden fovealen Gebiete ist (entgegen den Angaben anderer) der Typus des Abklingens der gleiche wie auf dem extrafovealen. Insbesondere ist auch die helle Phase 3 hier deutlich sichtbar, tritt aber später auf als extrafoveal. Ebenso ist der Typus des Abklingens auch nach langdauernder Dunkeladaptation unverändert.

Diese Tatsachen sind mit der Dreifasertheorie ebenso in ihrer älteren Fassung wie in ihren jüngeren Modifikationen vollkommen unvereinbar. — Die mitgeteilten Beobachtungen konnten mittels Projektionsapparates einem grösseren Hörerkreise leicht vorgeführt werden.

Herr **Spemann: Demonstration verschiedener Typen von experimentell erzeugten Doppelbildungen.**

Aus den Pariser medizinischen Gesellschaften.

Académie de médecine.

Sitzung vom 3. Februar 1903.

Ueber den Zusammenhang zwischem dem Auftreten der Lungentuberkulose in der Armee und in der Familie.

Ueberrascht von der Häufigkeit der Lungentuberkulose bei der Aszendenz der jungen Leute (Soldaten), welche Lemoine, Professor an der Militärakademie zu Val-de-Grâce, an dieser Affektion behandelte, begann er vor 10 Jahren bei all seinen Patienten Nachforschungen bezüglich einer tuberkulösen Anlage anzustellen; die Zahl dieser Patienten betrug 3193. Alle irgendwie zweifelhaften Auskünfte wurden bei der definitiven Zusammenstellung ausgeschaltet. Von den 3193 Leuten wiesen 785 entweder selbst (263) oder in ihrer Familie (522) eine tuberkulöse Anlage nach. Von diesen 785 wurden späterhin 536 = 68,38 Proz. tuberkulös. Diese 536 verteilen sich in beinahe gleicher Weise auf ältere und jüngere Jahrgänge: 296 davon hatten weniger als 1 Jahr, 240 hatten 2 und 3 Jahre Dienst; etwas höher (55,22 Proz.) ist also der Prozentsatz für die jüngeren. Jedenfalls beweisen diese Zahlen, dass eine persönliche (Pleuritis, schwere Bronchitis) oder in der Familie liegende Anlage zu Tuberkulose einen enormen Einfluss auf den Gesundheitszustand des Soldaten während seiner ganzen Dienstzeit hat; es werden ⅔ der Prädisponierten in der Armee tuberkulös. Diese Zahl beweist die Wichtigkeit, genaue Aufschlüsse über tuberkulöse Antezedentien bei der Aushebung oder Kontrolle möglichst zu erlangen, andrerseits lehrt sie aber auch, dass eine gewisse Anzahl der Prädisponierten den Anstrengungen des Dienstes sehr wohl, ja sogar oft zu ihrem Vorteile, sich unterziehen. Die Unterscheidung dieser beiden Arten von Prädisponierten beruht nach L.s Ansicht einzig und allein auf der Berücksichtigung des Allgemeinzustandes. Der praktische Schluss, welcher sich ergibt, ist, dass bei tuberkulöser Disposition in der Familie oder bei persönlicher jeder junge Soldat einer ganz speziellen Untersuchung zu unterziehen ist. Wenn er kein Symptom von seiten der Lungenspitzen zeigt und kräftig erscheint, so kann er eingereiht, sein Name muss aber in eine spezielle Liste und er muss unter ärztliche Aufsicht gestellt werden. Wenn der Allgemeinzustand ein mittelmässiger ist, so sollte er zurückgestellt werden, auch wenn objektive Zeichen von seiten der Lungen fehlen. Auf diese Weise, glaubt L., dürfte es gelingen, die Zahl der Fälle von Lungentuberkulose beim Militär beträchtlich zu vermindern.

Jousset beschreibt unter dem Namen **Inoskopie** eine neue Methode, die Tuberkelbazillen direkt zu untersuchen; sie hat ihm für alle Gewebsflüssigkeiten des Organismus ebenso sichere und sogar noch raschere Resultate geliefert wie die Methode der Ueberimpfung. Diese allgemeine Untersuchungsmethode (worin bestehend? Ref.) scheint berufen, die Diagnose der Tuberkulose der serösen Häute besonders zu erleichtern, und ermöglichte es dem Verfasser, vollständig abnorme Fälle von Tuberkulose zu entdecken, welche wohl ohne Inoskopie unerkannt geblieben wären.

Stern.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Hamburger ärztliche Bezirksvereine.

Man schreibt uns aus Hamburg, 3. März d. J.:

Gestern hielten die 5 ärztlichen Bezirksvereine hier eine recht gut besuchte gemeinschaftliche Versammlung ab. Auf der Tagesordnung stand die Stellungnahme der Hamburger Aerzte zur Krankenversicherungsgesetz-Novelle, nebst Wahl eines Delegierten für den auserordentlichen Aerztetag am 7. d. M. in Berlin, sowie der Entwurf eines Gesetzes, betr. Abänderung der Aerzteordnung vom 21. Dezember 1894 und Bildung eines ärztlichen Ehrengerichts, abgedruckt in diesem Blatte 1903, No. 3, S. 143.

Der Verlauf der Versammlung war gegen alle Erwartung ein auffallend ruhiger und die Diskussion hielt sich in sachlichen Bahnen. Nach einleitenden Worten der Herren DDr. Jaffé und Zaddach und kurzer Diskussion nahm die Versammlung eine Reihe von Resolutionen an, die dem zu erwählenden Delegierten nach Berlin als Direktive mitgegeben werden sollten. Diese Resolutionen gingen im wesentlichen darauf hinaus, dahin zu wirken, dass mehr Aerzte in den Reichstag gewählt werden, damit unsere Interessen dort besser als bisher vertreten sind, ferner von weiteren Petitionen, Resolutionen, Denkschriften u. dergl. abzusehen, sondern überall im Reiche Koalitionen von Aerzten zu bilden, die in Krankenkassenangelegenheiten gemeinsam vorgehen sollen. Ein Antrag, dass der Vertreter Hamburgs für einen etwa in Berlin zum Vorschlag kommenden Generalstreik der Aerzte mit eintreten solle, wurde ebenfalls angenommen.

Zum Delegierten für den ausserordentlichen Aerztetag erwählte die Versammlung Herrn Dr. Zaddach.

Zum 2. Punkt der Tagesordnung, Abänderung der Aerzteordnung für Hamburg, waren vom Referenten (Dr. Markiel) eine Anzahl Abänderungsvorschläge gemacht worden, die wesentlich darauf hinausgingen, das geplante ärztliche Ehrengericht der Aerztekammer ganz abzulehnen, und nur dem Vorstand die Befugnis einzuräumen, auf Geldstrafen bis zu 300 M. zu erkennen. Da die Senatsvorlage sich bereits bei der Bürgerschaft befindet, so sollten diese Anträge der letzteren als Wunsch der Aerzte der Bezirksvereine übermittelt werden. In der Diskussion wurde jedoch hervorgehoben, dass ein Petitionsrecht der Aerzte an die Bürgerschaft nicht besteht. Dagegen erklärte sich Herr Dr. Rumpel, der Mitglied der Bürgerschaft ist, bereit, dafür einzutreten, dass in das Ehrengericht nicht 3, sondern 5 Aerzte gewählt werden, damit bei Entscheidungen über die Schuldfrage den Aerzten stets die Majorität gewahrt bleibt, und ferner dahin zu wirken, dass auch die beamteten Aerzte, wie bisher, der Ehrengerichtsbarkeit der Kammer unterstehen. Gerade dieser Punkt der Vorlage, die u. a. auch alle Aerzte der öffentlichen Krankenhäuser aus der Aerzteordnung herausnehmen will, hat unter den Kollegen grosse Unzufriedenheit erregt und, wie Dr. R. erwähnte, ist die Mehrzahl der Krankenhausärzte selbst gar nicht damit einverstanden. Schliesslich wurden die Anträge Dr. Markiels sämtlich abgelehnt und Dr. Rumpel ein Vertrauensvotum dahin erteilt, dass er in dem geäusserten Sinne für die Abänderung der Senatsvorlage eintreten solle.

Auswärtige Briefe.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 6. März 1903.

Bleilähmung im Kindesalter. — Spasmus nutans. — Spontangangrän, Sarkom.

Professor Escherich stellte jüngst in unserer Gesellschaft der Aerzte 2 Kinder vor, die manifeste Erscheinungen chronischer Bleivergiftung darboten. Die Kinder waren 6 bezw. 8 Jahre alt und war das ältere Mädchen seit 1898 schon wiederholt wegen hochgradiger Schwäche der unteren Extremitäten und ataktischer Bewegungsstörungen in Spitalsbehandlung gestanden. Als das Mädchen im Januar l. J. wiederkam, klagte es über Schmerzen im Kopfe, im Leib und in den Extremitäten, war blass und matt, konnte sich nur mühsam und mit Beihilfe auf den Beinen erhalten. Sie erlitt auch einige schwere epileptische Anfälle, die aber nach einigen Tagen dauernd wegblieben. Während des mehrwöchentlichen Spitalsaufenthaltes besserten sich wiederum die Bewegungsstörungen, so dass die kleine Kranke jetzt besser gehen kann. Das 6jährige Brüderchen bot ein ähnliches Krankheitsbild, es konnte sich nur mühsam fortbewegen und klagte über Schmerzen in den Knieen und Unterschenkeln. Die Hände beider Kinder hingen herunter und konnten nicht dorsalwärts erhoben werden (Radialislähmung), die Muskulatur wies Entartungsreaktion auf; ebenso waren die beiden Tibiales antici und der Musc. peroneus rechterseits gelähmt, daher die Schwierigkeit beim Gehen, die Equinovarusstellung der Füsse etc. Als man den Familienverhältnissen der Kinder nachging, erfuhr man, dass der Vater schon öfters mit Bleilähmung in Spitalsbehandlung stand, da er viel mit Kremserweiss, einer bleihaltigen Farbe, hantierte. Auch die Kinder kamen oft in die Werkstätte und zogen sich hier die Intoxikation zu.

Bleilähmung im Kindesalter ist ein recht seltenes Vorkommnis. Bei Kindern spielen sodann die sensiblen Störungen, Koliken, auch die (für Erwachsene so charakteristische) Obstipation nur eine geringe Rolle, dagegen beherrscht das Krankheitsbild die Gehstörung. Früher und intensiver erscheint die Peroneuslähmung, sodann erst zeigt sich die gemeinhin für Bleivergiftung so charakteristische Radialislähmung. Ein Bleisaum an den Zähnen ist auch vorhanden, aber nur an den Molaren, nicht an den Schneidezähnen. Auch das Blut ist hochgradig verändert: sein Hämoglobingehalt und die Blutkörperchenzahl sind auf die Hälfte verringert. Ausserdem bestehen noch Veränderungen des Blutes, welche der Vortragende mitteilt.

Dr. Norbert Swoboda stellte 2 Kinder aus der poliklinischen Abteilung des Prof. Frühwald vor, welche mit Spasmus nutans behaftet waren. Die Kinder machen bei dieser Affektion mit dem Kopfe sowohl nickende als auch wackelnde und kombinierte rotierende Bewegungen. Das erste Kind, 7 Monate alt, Brustkind, stets gesund, gut genährt, kräftig, zeigte keine Erscheinung der Rhachitis. Es hielt den Kopf nach rechts und vorn geneigt, machte beständig die charakteristischen Bewegungen; beide Augen zeigten sehr intensiven Nystagmus. Es fixierte nur, wenn man seine Aufmerksamkeit auf einen Gegenstand lenkte, zeigte gewöhnlich den für diese Patienten charakteristischen ausdrucklosen, starren Blick. Ausserdem bestand unregelmässiger Strabismus. Das 2. Kind ist 13 Monate alt, Mädchen, zeigt nur geringe rhachitische Veränderungen, hatte in 7 Monaten bereits 6 Zähne. Die Krankheit besteht seit 2½ Monaten. Die Symptome sind die gleichen wie beim ersten Kinde. Beide Kinder lebten in einer finsteren, künstlich beleuchteten Wohnung und die Erscheinungen des Spasmus nutans schwanden rasch, als man sie in helle Wohnungen brachte. Beide Kinder hatten im Liegen den Kopf gegen die Wand gerichtet, sie starrten mit Vorliebe die Lampe an, welche auch tagsüber das Wohnzimmer erhellte. Die Väter beider Kinder sind mit Strabismus behaftet. Endlich zeigten beide Kinder ein beim Spasmus nutans sonst nicht beobachtetes Symptom, indem sie beim Oeffnen des Mundes denselben deutlich schief verzogen.

Das Leiden ist als solches ziemlich belanglos, es ist aber interessant wegen seiner Aetiologie. Kassowitz und andere Kinderärzte stehen auf dem Standpunkte, dass der Spasmus nutans durch Rhachitis bedingt werde. Raudnitz stellte die Theorie auf, dass die Affektion nur bei solchen Kindern vorkomme, welche ständig in dunklen Wohnungen gehalten wurden; die Rhachitis spiele nur insofern eine Rolle, als die Muskelschwäche der rhachitischen Kinder das Zustandekommen dieser Krankheit begünstige. Die Theorie von Raudnitz wurde teils bestätigt, teils bestritten. Es ist nun auffallend, dass beide Kinder, welche demonstriert wurden, in sehr dunklen Wohnungen lebten, dass sie ohne Phosphorbehandlung in einigen Tagen genasen, als man sie in helle Zimmer mit Tageslicht brachte.

In der Diskussion wies Prof. Kassowitz darauf hin, dass auch die beiden demonstrierten Kinder rhachitisch seien (Kraniotabes, abnorm grosse Fontanelle) und berief sich auf sein grosses Beobachtungsmaterial, demzufolge die Rhachitis alljährlich während der Wintermonate an Häufigkeit zunimmt, in der Regel im Monate April ihren Höhepunkt erlangt und sodann rasch abfällt. Die überfüllten und schlecht ventilierten Wohnungen der Proletarier begünstigen im Winter das Entstehen und die Entwicklung der Krankheit und damit auch eines ihrer Symptome, des Spasmus nutans. Im Winter und im Frühjahr häufen sich die Fälle von Spasmus nutans, im Sommer werden sie kaum mehr beobachtet. Der Wohnungswechsel beeinflusst die Affektion nur insofern, als die sanitären Verhältnisse damit gebessert werden. Die Phosphortherapie beeinflusst auch diese Erscheinung der Rhachitis in günstiger Weise, was ebenfalls dafür spricht, dass Spasmus nutans mit Rhachitis zusammenhängt. Selbstverständlich kommt Spasmus nutans auch bei solchen Kindern häufig vor, welche in dunklen Wohnungen gehalten werden, und erklärlich ist es, dass sie eher genesen, wenn sie in hellere und daher auch gesündere, besser zu ventilierende Wohnungen gebracht werden. Schliesslich seien die 2 vorgestellten Kinder heute noch nicht völlig geheilt, zumal das ältere Kind zeige noch auffallende Bewegungen des Kopfes.

Prof. v. Eiselsberg zeigte einen 53 jährigen Mann, welcher seit 1894 mehrere periphere Extremitätenteile (Zehen, rechte Hand) durch Spontangangrän verloren hatte. Jetzt zeigt der Mann ausserdem einen kopfgrossen, weich-elastischen Tumor der linken Achselhöhle; der Tumor pulsiert nicht, ist auf der Unterlage verschieblich. Der Mann gibt an, er habe, als er am 12. Januar l. J. ins Bad stieg, nach aussen von der linken Mamma einen eigrossen Tumor bemerkt, welcher nach dem Verlassen des Bades dreimal so gross gewesen und allmählich zur jetzigen Grösse angewachsen sei. Der Kranke weist hochgradige Arteriosklerose auf, in der linken Radialis ist nur ab und zu ein Puls fühlbar, von der Arteria poplitea ab nach unten auf keiner Stelle mehr eine Pulsation. Geringe Verkalkung im Röntgenbilde. In Anbetracht des raschen Entstehens des Tumors und des Umstandes, dass im Jahre 1892 am Handrücken linkerseits eine spontane Schwellung entstand, aus welcher sich bei Inzision bloss dunkles, teilweise geronnenes Blut entleert haben soll, endlich des Ergebnisses der Probepunktion, welche flüssiges dunkles Blut, daneben aber reichlich verfettete grosse Geschwulstzellen ergab, stellte v. Eiselsberg die Diagnose auf ein rasch wachsendes Sarkom, in welches hinein stärkere Blutungen erfolgten. Der Tumor soll exstirpiert werden.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

Dass die Uebertreibungen der Freiluftkur in den Heilstätten gelegentlich auch einmal Gegenstand eines Angriffes durch Volland werden würden, war vorauszusehen. V. ereifert sich mit Recht dagegen, dass man die Kranken bis Nachts 10 Uhr im Freien liegen lässt und auch stark hustenden Kranken die Freiluftkur bei jedem Wetter zumutet (Ther. Monatsh. 02, 12). Wenn die Sache sich wirklich so verhält, so hat V. mit seiner scharfen Kritik völlig Recht. Ref. möchte aber doch bezweifeln, ob die bis Nachts 10 Uhr festlich erleuchteten, von hustenden Patienten angefüllten Liegehallen wirklich die Regel sind.

V. führt auf diese falsche Freiluftkur die häufigen Misserfolge der Heilstättenbehandlung zurück und erklärt aus derselben, warum in der Heidelberger Poliklinik bessere Erfolge erzielt wurden als in der Heilstätte. Dass in der Heilstättenfrage bald eine Reaktion eintreten würde, war den Kundigen von vornherein klar. Die Ursachen dafür liegen in mancherlei Punkten, vor allen Dingen darin, dass es auch bei der besten (auch im Sinne V.s) Heilstättenbehandlung nicht gelingt, den Kranken so zu festigen, dass er den Widerwärtigkeiten seiner schweren sozialen Lage gewachsen ist. Von diesem Standpunkte aus hat Ref. von vornherein die für die Heilstätten hinausgeworfenen Millionen bedauert, die seiner Meinung nach viel besser verwendet werden könnten. Die grosse humanitäre Bedeutung der Heilstätten soll damit nicht angezweifelt werden. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 7. März 1903.

— Die vorliegende Nummer muss infolge eines sächsischen Feiertages, um die rechtzeitige Zustellung der über Leipzig expedierten Exemplare an die Leser zu sichern, schon heute fertiggestellt werden. Es ist daher leider nicht möglich, in dieser Nummer über das Ergebnis des ausserordentlichen Aerztetages in Berlin zu berichten.

— Wie der ärztliche Bezirksverein Nürnberg bekannt gibt, hat der Vorstand der Betriebskrankenkasse der K. bayer. Post- und Telegraphenverwaltung in Beantwortung einer Eingabe vom 29. Dezember 1902 seine Bereitwilligkeit zur unverbindlichen Entgegennahme und Prüfung der in Aussicht gestellten Vorschläge betr. freier Arztwahl bei der Postkrankenkasse erklärt.

— Nach einer Entschliessung des preuss. Ministers der Medizinalangelegenheiten vom 12. Februar d. J. sind Genesungsheime als Krankenanstalten nicht anzusehen, wenn nur solche Pfleglinge in der betreffenden Anstalt Aufnahme finden, deren Genesung vollendet ist und welche daher als Kranke nicht mehr angesehen werden können und besondere Schutzmassregeln nicht mehr erheischen, bei welchen also das Genesungsheim nur dazu dienen soll, den während der überstandenen Krankheit geschwächten und der Arbeit entwöhnten Körper wieder an die Arbeit zu gewöhnen. Sind dagegen die Pfleglinge noch in der Rekonvaleszenz, so sind dieselben gesundheitlichen Forderungen an ihre Unterbringung zu stellen, wie bei den Kranken selbst. Bei Typhus-, Tuberkulose- u. s. w. -Rekonvaleszenten kommen ausserdem noch die Forderungen zur Verhütung der Weiterverbreitung der Krankheitskeime durch zweckmässige Absonderung, Verpflegung und Desinfektion in Betracht. Genesungsheime, die solche Rekonvaleszenten aufnehmen, sind daher für diesen Teil ihres Betriebes als Krankenanstalten zu betrachten.

— Vom 4. bis 23. Mai d. J. findet an der k. Taubstummenanstalt zu Berlin der (3.) Kursus zur Ausbildung von Aerzten für die Untersuchung und Behandlung taubstummer Kinder statt. Zu diesen Kursen werden an Taubstummenanstalten tätige Aerzte beigezogen, welchen die Kosten der Hin- und Rückreise, sowie ein Taggeld von 15 M. bewilligt werden.

— Auf Vorschlag des Herrn Professor Cramer-Göttingen beschloss der 36. Hannoversche Provinzial-Landtag in seiner 9. Sitzung am 27. Februar den Ankauf der sogen. „Rasemühle“ bei Göttingen zwecks Einrichtung eines Sanatoriums für unbemittelte Nervenkranke des Mittelstandes und der unteren Stände (unter Ausschluss von Geisteskranken und Epileptikern). Die „Rasemühle“ liegt etwa 5 Kilometer von Göttingen in idyllischer Lage und war bisher ein beliebter Ausflugsort der Einwohner der Stadt. Das dort zu errichtende Sanatorium soll, wie schon angedeutet, dem Mittelstande und den Unbemittelten zur Verfügung stehen und so den Kranken die Möglichkeit notwendiger Erholung und Heilung bieten, denen beschränkte Mittel das Aufsuchen eines teueren Privatsanatoriums verbieten. Das neu zu gründende Sanatorium soll zunächst für 75 Kranke eingerichtet, mit allen Hilfsmitteln, die die moderne Nervenheilkunde erfordert, versehen und am 1. Oktober dieses Jahres eröffnet werden.

— Mit Genehmigung des sächsischen Kultusministeriums ist infolge des Weggangs des Leipziger ausserordentlichen Professors Dr. med. Paul Leopold Friedrich vom 1. März d. J. an bis auf weiteres die stellvertretende Direktion des chirurgisch-poliklinischen Instituts in Leipzig dem ordentlichen Professor und Direktor der medizinischen Poliklinik Geh. Med.-Rat Dr. Friedrich Albin Hoffmann, die stellvertretende Leitung des laufenden Dienstes in dem chirurgisch-poliklinischen Institut dem I. Assistenzarzt dortselbst Dr. med. Paul Friedrich und die Abhaltung des bisher dem Professor Friedrich zugewiesenen Teiles der chirurgischen Staatsprüfung dem a. o. Professor Dr. med. Georg Perthes übertragen worden. Professor Paul Leopold Friedrich leitete das Leipziger chirurgisch-poliklinische Institut seit 1895 (als Nachfolger Benno Schmidts). (hc.)

— Zum Nachfolger des verstorbenen Sanitätsrates Dr. Cramer am St. Joseph-Hospital in Wiesbaden wurde Dr. Hackenbruch, Schüler von Geheimrat Trendelenburg, ernannt.

— Wie uns mitgeteilt wird, ist die in No. 8 erwähnte Esmarch-Medaille nicht von der Berliner Rettungsgesellschaft, sondern vom Deutschen Samariterbund in Verbindung mit anderen am Rettungs- und Samariterwesen beteiligten Personen u. s. w. gestiftet worden.

— Der diesjährige mittelrheinische Aerztetag findet am 2. Juni in Wiesbaden statt. Anmeldungen von Vorträgen, welche die Dauer von 15 Minuten nicht übersteigen, werden jetzt schon von Herrn Dr. Hecker-Wiesbaden, Gartenstrasse entgegengenommen.

— Vom 1. bis 8. August findet zu Brüssel der 13. Kongress französischer Irrenärzte und Neurologen statt. Auf der Tagesordnung stehen: Katatonie und Stupor; Histologie der allgemeinen Paralyse; Behandlung der Agitation und der Schlaflosigkeit bei Geistes- und Nervenkrankheiten.

— Für den vom 13. bis 17. September 1904 zu Berlin stattfindenden V. internationalen Dermatologenkongress sind von Seite des Organisationskomitees folgende 3 Themata aufgestellt worden: 1. Die syphilitischen Erkrankungen des Zirkulationsapparates, 2. die Hautaffektionen bei Stoffwechselanomalien, 3. die Epitheliome und ihre Behandlung.

(Hochschulnachrichten.)

Greifswald. Am 28. Februar fand eine Gedächtnisfeier für den verstorbenen Geheimrat Prof. Leonhard Landois in der Universitätsaula statt. Herr Geh. Rat Waldeyer hatte der Bitte des Greifswalder medizinischen Vereins willfahrtet und hielt die Gedächtnisrede. — Als Rektor der hiesigen Universität für das Jahr 1903/04 wurde Herr Geh. Med.-Rat Prof. Loeffler, als Dekan der medizin. Fakultät Herr Geh. Med.-Rat Prof. Schulz gewählt. — Als Privatdozent für das Gebiet der gesamten Augenheilkunde habilitierte sich Herr Dr. med. Sophus Ruge, I. Assistent an der kgl. Universitäts-Augenklinik.

Königsberg. Dr. Stenger, Stabarzt, ein Schüler von Trautmann, hat sich für Otologie und Dr. E. Friedberger für Hygiene habilitiert. Der Privatdozent für innere Medizin an der Universität Königsberg, Dr. med. Paul Hilbert, wurde zum dirigierenden Arzt der inneren Abteilung des dortigen städtischen Krankenhauses ernannt. Habilitiert: Der Assistent am hygienischen Institut, Dr. med. Ernst Friedberger, mit einer Antrittsvorlesung „Die theoretische Grundlage der Immunitätslehre“ als Privatdozent für Hygiene und Bakteriologie. (hc.)

München. Die medizinische Fakultät ernannte die beiden Bürgermeister der Stadt München, Geheimen Hofrat v. Borscht und Dr. v. Brunner, sowie den Magistratsrat, früheren Apothekenbesitzer Pachmayr, wegen ihrer Verdienste um den Neubau der psychiatrischen Klinik und um den Umbau und die Erweiterungsbauten der Münchener Krankenhäuser zu Doktoren der Medizin honoris causa.

Innsbruck. Der Privatdozent an der Universität in Graz Dr. Ludwig Merk wurde zum ausserordentlichen Professor für Dermatologie und Syphilis an der hiesigen Universität ernannt.

Graz. Der ordentliche Professor der Universität in Innsbruck Dr. Viktor Ritter v. Hacker wurde zum ordentlichen Professor der Chirurgie, der Privatdozent an der Wiener Universität Dr. Karl Kreibich zum ausserordentlichen Professor für Dermatologie und Syphilis an der hiesigen Universität ernannt.

Ofen-Pest. Der bisherige ausserordentliche Professor für Nervenpathologie und Nerventherapie, sowie innere Krankheiten, Dr. med. Ernst Jendrassick, wurde vom Kaiser zum ordentlichen Professor befördert. Der Privatdozent und Primararzt auf der Abteilung für Frauenkrankheiten am Elisabethspital des Roten Kreuz-Vereins, Dr. med. Johann Barsony, wurde als Nachfolger des verstorbenen Prof. Dr. Theodor Kezmarszky zum ordentlichen Professor der Gynäkologie und Frauenheilkunde an dieser Hochschule ernannt. (hc).

(Todesfälle.)

Auch in dieser Woche haben wir einen sehr bedauerlichen Todesfall aus München zu verzeichnen. Dr. R. Minde ist nach kurzer Krankheit an einer Influenzapneumonie gestorben. Wir verlieren in ihm einen liebenswürdigen, für alle kollegialen Bestrebungen warm fühlenden Kollegen, der sich besonders dadurch ein bleibendes Verdienst erworben hat, dass er zuerst das Interesse für die Errichtung eines eigenen Vereinshauses im ärztlichen Verein München wachzurufen verstand.

Dr. J. Giné y Partagás, Professor der externen Pathologie an der med. Fakultät zu Barcelona.

Dr. N. V. Solomka, Privatdozent für chirurgische Diagnostik an der med. Fakultät zu Kiew.

Dr. H. Mynter, Professor der chirurgischen Klinik an der Universität des Buffalo Medical Departement.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassungen: Dr. Wendel Baltes in Breitenbach, Dr. Hans Hartig in Waldfischbach, Dr. Sieber in Waldsee.

Verzogen: Dr. Frank Wolf von Annweiler nach Landau, Dr. Gross von Steinfeld nach Annweiler, Dr. Bausewein von Waldfischbach, Dr. Wahler von Hassloch.

Der Abschied mit der gesetzlichen Pension bewilligt: Dem Oberstabsarzt Dr. Ott, Regimentsarzt im 23. Inf.-Reg., unter Verleihung des Charakters als Generaloberarzt, und dem Oberarzt Dr. Gänsbauer des 3. Inf.-Reg., beiden mit der Erlaubnis zum Forttragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen.

Bewilligt: Dem Assistenzarzt Dr. Brünn des 12. Inf.-Reg. das erbetene Ausscheiden aus dem Heere mit dem 19. März d. Js., behufs Uebertritts in die Kaiserliche Schutztruppe für Deutsch-Ostafrika.

Ernannt: Zu Regimentsärzten der Oberstabsarzt Dr. Kolb, Bataillonsarzt im 3. Train-Bat., im 1. Chev.-Reg., der Stabsarzt Dr. Wismüller, Bataillonsarzt im 11. Inf.-Reg., im 23. Inf.-Reg. zum Oberstabsarzt; zum Bataillonsarzt im 16. Inf.-Reg. der Oberstabsarzt Dr. Strauss des 2. Feld-Art.-Reg., zum Chefarzt des Garnisonslazaretts Lechfeld der Oberarzt Dr. Buhler des 4. Chev.-Reg., beide unter Beförderung zu Stabsärzten.

Befördert: Zum Oberstabsarzt der Stabsarzt Dr. Langer, Bataillonsarzt im 1. Jäger-Bat.

Versetzt: Die Stabsärzte Dr. Hahn, Chefarzt des Garnisonslazaretts Lechfeld, als Bataillonsarzt zum 11. Inf.-Reg., Dr. Hasslauer, Bataillonsarzt im 16. Inf.-Reg., zum 3. Train-Bat.; die Oberärzte Dr. Reichel vom 2. Ulanen-Reg. zum 12. Inf.-Reg., Dr. Leiendecker vom 2. Fuss-Art.-Reg. zum 1. Chev.-Reg., Widmann vom 6. Inf.-Reg. zum 3. Chev.-Reg., Dr. Broxner vom 10. Inf.-Reg. zum 4. Chev.-Reg.

Gestorben: Dr. Jak. Mann in Albisheim. Dr. John Richard Minde in München, im 53. Lebensjahr. Dr. Georg Rötzer, k. Bezirksarzt a. D. zu München.

Korrespondenz.

Zur Literatur der Taenia cucumerina.

Anlässlich der in No. 8 dieser Wochenschrift angeführten Literatur der Taenia cucumerina erlaube ich mir, die Aufmerksamkeit zu lenken auf eine Abhandlung von dem Dänen N. Schiödte: Bandwürmer im Kindesalter (Hospitalstidende, No. 49 u. 50, 1902), in dieser Wochenschrift in No. 4 d. J. pag. 180 referiert. S. hat einen Fall von Taenia bei einem 2 jährigen Mädchen beschrieben und erwähnt einen Fall bei einem 1 jährigen Knaben. Im ganzen sind 19 dänische Fälle beschrieben: 15 von Krabbe, unter welchen 14 im 1. Lebensjahre (Ugeskrift for Läger 1869, pag. 89, u. 1888, pag. 187, Nordiskt medicinskt Arkiv 1880, No. 23, u. 1896, No. 19), 1 von Hansen (Ugeskrift for Läger 1896, pag. 440), 1 von Sörensen (Ibidem, pag. 707) und die obenerwähnten 2 von Schiödte. Der in Dr. Hubers Abhandlung unter der Rubrik Schweden erwähnte Fall 2 ist nur eine Berichtigung zur Abhandlung Sörensens, in Dr. Hubers Literaturverzeichnis als „Schweden: Fall No. 3“ unrichtig angeführt, da Sörensen Däne und Ugeskrift for Läger eine dänische Zeitschrift ist. Dr. med. Adolph H. Meyer-Kopenhagen.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 7. Jahreswoche vom 15. bis 21. Februar 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 4 (4*), Scharlach 1 (1), Diphtherie u. Krupp 1 (—), Rotlauf 1 (2), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 2 (2), Brechdurchfall 2 (1), Unterleib-Typhus — 2), Keuchhusten 1 (3), Kruppöse Lungenentzündung 2 (2), Tuberkulose a) der Lunge 28 (21), b) der übrigen Organe 11 (9), Akuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 4 (4), Unglücksfälle 2 (1), Selbstmord 3 (1), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 202 (215), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 20,5 (21,8), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 12,8 (13,3).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang

No. 11. 17. März 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.

Zum 50jährigen Jubiläum der Münchener Medizinischen Wochenschrift.

Vom Aerztlichen Intelligenzblatt zur Münchener Medizinischen Wochenschrift.*)

Von Medizinalrat Dr. Gottlieb Merkel in Nürnberg.

Die Erzählungen älterer Kollegen aus unserer ärztlichen Jugendzeit gipfelten zumeist in dem Ausspruch, dass die Aerzte aus dem ersten Drittel des vorigen Jahrhunderts wie einsame Raubtiere lebten, jeder in seiner Behausung ohne Fühlung mit dem andern, nur mit sich und seinen Kranken beschäftigt. Die ältesten Aktenblätter, welche sich in der Registratur des k. Bezirksarztes der Stadt Nürnberg finden, bestätigen dies. Sie enthalten meist Eingaben an das Physikat mit Beschwerden über einzelne Kollegen oder Beschwerden über die Vergewaltigungen, welche sich angeblich das Physikat gegen die Aerzte erlaubt hatte, Beschwerden über Vernachlässigungen der Stadtbehörden gegen die Aerzte u. ä. Aber unterschrieben sind diese Berichte nur von einem, höchstens einmal von zweien. Ein jeder stellt selbst seinen Mann und kümmert sich nichts um den anderen. Nur einmal — 1826 — findet sich eine Kollektiveingabe an die Regierung, die sich erlaubt hatte, binnen 5 Jahren 4 Aerzte in der Stadt Nürnberg zuzulassen, und so es unternahm, „die Existenz der vorhandenen Aerzte zu untergraben“.

Ein Zusammenhalten kleinerer Kreise bildete sich in den 30er Jahren aus und zum ersten Male Gestalt gewann diese Bestrebung in der Rheinpfalz, wo 1839 der Verein Pfälzer Aerzte (heute noch bestehend) unter der Führung des Kreismedizinalrates Dr. Dapping sich bildete.

Der Vorläufer aber einer grossen Bewegung im diesseitigen Bayern war das im August 1840 gegründete „Medizinische Korrespondenzblatt bayerischer Aerzte“ unter Mitwirkung bayerischer Aerzte, herausgegeben von Dr. Heinrich Eichhorn, k. Landgerichtsarzt in Herzogenaurach. (Verlag von Ferdinand Enke in Erlangen.)

Im Vorwort bemerkt der Redakteur, dass bei der grossen Auswahl medizinischer Zeitschriften auffallenderweise Bayern das einzige grössere Land sei, in welchem eine solche der praktischen Medizin in ihrem ganzen Umfang gewidmete Zeitschrift noch nicht erschienen sei. Die „Zeitschrift für Staatsarzneikunde“ von Henke verfolge Spezialzwecke und die Jahrbücher des ärztlichen Vereins in München erschienen zu sporadisch. Die neue Zeitschrift solle mehr oder minder dem bayerischen Medizinalwesen gewidmet sein und zahlreiche Mitarbeiter hätten aus Bayern bereits ihre Teilnahme in aktiver Weise zugesagt.

Unter den 10 Hauptzielpunkten figurieren: Mitteilungen aus dem Tätigkeitskreise der bayerischen Vereine von Aerzten; Anträge, Wünsche und Vorschläge zur Wahrung der Würde des ärztlichen Standes, zur Verteidigung seiner Rechte und Ansprüche, zur Emporhebung seiner Stellung in Staat und Gesellschaft. Wissenschaftliche Aufsätze, Berichte von Universitäten und aus Hospitälern, amtsärztliche Jahresberichte, kritische Anzeigen über literarische Erscheinungen sollen nicht fehlen. Am 20. Juli 1840 ging das Blatt in die Welt. Bereits unter dem 29. August 1840 druckt das Blatt eine Entschliessung des Staatsministeriums des Innern vom 4. August ab, in welcher die Amtsärzte ermächtigt werden, alle statistischen, topographischen und Personalnotizen dem Blatte zuzuführen, und aufgefordert werden, dasselbe nach besten Kräften zu unterstützen. Damit hatte das Blatt einen offiziösen Charakter erhalten und seine Existenz schien gesichert!

In Nummer 2 des Blattes erschien ein Aufruf an Bayerns Aerzte zur Bildung eines Vereins bayerischer Aerzte von dem Ansbacher Landgerichtsarzt Dr. Canstatt, dem nachherigen Professor der medizinischen Klinik in Erlangen, der viel Anklang fand und zahlreiche Artikel in dem Vereinsorgan, dem Medizinischen Korrespondenzblatt bayerischer Aerzte, veranlasste, so dass Ende 1840 der neue Verein bereits an 100 Mitglieder zählte. Auf das alleruntertänigste Gesuch an den Landesherrn, die Genehmigung zur Gründung eines Vereins bayerischer Aerzte zu erteilen, erging unter dem 11. Juni 1842 eine Ministerialentschliessung, welche „fürs erste“ nur die Gründung von Kreisvereinen nach dem Muster des obenerwähnten pfälzischen Kreisvereins gestattete.

Ein recht reges Leben entwickelte sich in diesen neuen Kreisvereinen und deren einzelnen Zweigvereinen nicht, wenigstens wurden die Mitteilungen in dem „Korrespondenzblatt“ aus den Vereinen immer spärlicher. Erst das Jahr 1848 brachte den schlaffen Segeln des längst vom Stapel gelassenen Schiffleins frischen Wind.

Unter dem 10. Juni 1848 erlässt der Redakteur Dr. Eichhorn eine Erklärung, nach der es unter dem Eindruck der welterschütternden Ereignisse der letzten Monate nicht mehr möglich sei, die regelmässige wöchentliche Ausgabe einer Nummer durchzuführen. Er kündigt an, dass die Zeitschrift in zwanglosen Blättern erscheinen werde. In derselben Nummer 14 wird das Protokoll einer Versammlung des Münchener Vereins abgedruckt, in welchem der Erlass einer Petition an das Ministerium beschlossen wurde, betreffend die bessere Gestaltung des bayerischen Medizinalwesens, sowie ein Ausschreiben an alle bayerischen Aerzte in öffentlichen Blättern, in dem sie eingeladen werden, darauf bezügliche Vorschläge an den Münchener ärztlichen Verein mitzuteilen. Ein zu diesem Zweck gebildeter Ausschuss bestand aus den Herren Graf, v. Schleiss, Seitz, Wibmer und Oettinger. — Die beiden Obermedizinalräte v. Ringseis und v. Walther hatten abgelehnt in den Ausschuss einzutreten.

---

*) Festrede, gehalten bei der Jubiläumsfeier am 7. März 1903.

Die Einladung an sämtliche Aerzte und ärztliche Vereine in Bayern vom 3. Mai 1848, unterschrieben von Schleiss, Seitz, Oettinger, erschien ebenfalls bereits in No. 14 des Korrespondenzblattes. Es ist interessant, in diesen Protokollen zwischen den Zeilen zu lesen, wie die an Regierungsstellen stehenden Aerzte sich bemühten, die Bewegung durch Hinweis auf Einzelheiten — man möchte wohl sagen kleinliche, z. B. die Bezahlung der praktischen Aerzte in armen Gegenden u. ä. — in sachte und seichte Bahnen zu leiten. Dies gelang aber in der Sturm- und Drangzeit des Jahres 1848 selbst bei den sonst geduldigen und loyalen Aerzten nicht.

An der Spitze des mittelfränkischen Vereins stand der freiresignierte Gerichtsarzt, nun prakt. Arzt Dr. Friedrich v. Jan, fürstlich Wallersteinscher Hofrat, ein richtiger Schwabe, mit einem scharfen kritischen Verstand und einer guten Dosis Zähigkeit und rücksicktslosen Eigensinnes, der aber, wie sein Zeitgenosse Dietz von ihm schreibt, unter den Aerzten des Königreiches nur wenig bekannt, der nötigen Autorität entbehrte und seinen Plan zu doktrinär und zu ausgedehnt und weitschweifig ausgedacht hatte. Er hatte im Jahre 1845 auf seine Stelle als Gerichtsarzt in Wallerstein freiwillig verzichtet und war nach Nürnberg verzogen. Dr. Eisenmann, der, nach seiner Entlassung aus der Festungshaft, Nürnberg zum Aufenthaltsort gewählt und dort eine Zeitlang die Aerzte um sich versammelt hatte, liess alles im Stich, als Vorparlament und Parlament in Frankfurt ihn in Anspruch nahm. Jan trat seine Erbschaft an und gründete die „Medizinisch politischen Blätter“, „die Gelegenheit bieten sollten, dass alle Aerzte über das, was sie wollen und sollen, sich verständigen und vereinigen können, die eine Möglichkeit verschaffen sollen, dass die lange vermisste und oft ersehnte Einigkeit der Aerzte wenigstens insoweit erstarke, um gemeinschaftliche Interessen auch gemeinschaftlich verhandeln zu können“. Die Blätter erschienen im Selbstverlag in Nürnberg; es war ein sehr kluger Schachzug v. Jans, dass er sofort mit der Redaktion und dem Verleger des „Medizinischen Korrespondenzblattes“ einen Vertrag abschloss, nach welchem der gesamte Inhalt seiner Blätter ebenfalls im Korrespondenzblatt erschien, so dass sie sofort die grösste Verbreitung unter den bayerischen Aerzten erhielten.

Jans Plan zielte darauf ab, einen allgemeinen grossen Verein bayerischer Aerzte zu gründen und den Vorschlag des Münchener Vereins durch Berufung eines Kongresses zu übertrumpfen. Der Münchener Verein nahm den Gedanken sofort auf und schlug München als Kongressort und den 2. Oktober 1848 als Tag des Zusammentrittes vor. Jan selbst, der von Mittelfranken als Deputierter in erster Linie aufgestellt ward, streikte, als nicht alles nach seinem Plan und Willen ging. Dietz trat an seine Stelle und als Präsident an die Spitze des Kongresses, der vom 2. bis 8. Oktober 1848 in München abgehalten wurde. Die Verhandlungen umfassten a) Studienwesen, b) Medizinalverfassung, c) Verhältnisse der praktischen Aerzte. In der vorletzten Sitzung wurde die Wahl „eines Ständigen Ausschusses des Kongresses“ beschlossen. Derselbe sollte aus 5 Mitgliedern bestehen. Nach vielem Debattieren darüber wurde beschlossen, dass derselbe in München seinen Sitz haben und aus sämtlichen Münchener Aerzten gewählt werden solle. Er soll im allgemeinen das Mandat des Kongresses übernehmen; er soll Stellvertreter desselben sein; was der Kongress sich angeeignet hat, oder sich aneignen kann, soll auch in der Kompetenz des Ständigen Ausschusses liegen. Derselbe soll mit sämtlichen Kreisvereinen durch die Repräsentanten derselben ins Benehmen treten, so zwar, dass er deren Gutachten in allen wichtigen Angelegenheiten einzuholen habe. Ebenso soll er sich in Verbindung mit der Allerhöchsten Stelle zu setzen suchen.

„Dieser „Ständige Ausschuss“ bestand aus den Herren Dr. Oettinger, Dr. Seitz, Dr. Graf, Dr. Buchner, Dr. v. Schleiss.

Der Vorwurf, den später v. Jan gegen den Kongress erhob, dass nirgends mitgeteilt wird, wie und wo dieser Ausschuss gewählt wurde, ist allerdings gerechtfertigt. Das Protokoll enthält nichts darüber, nur soviel ist ersichtlich, dass es dieselben Herren sind, welche der Münchener Verein in seiner oben erwähnten Sitzung vom 19. April 1848 als seine Vertrauensmänner aufgestellt hatte, doch ist an Stelle des Dr. Wibmer Dr. Buchner getreten. Eine Bestimmung darüber, wie lange dieser Ausschuss zu fungieren habe und wie er zu ergänzen sei, findet sich ebensowenig im Protokoll. Höchstwahrscheinlich ging er aus einer Wahl innerhalb des Münchener Vereins hervor.

Es muss nun rückhaltlos anerkannt werden, dass der Ständige Ausschuss nach den ihm gegebenen Richtungen hin eine enorme Tätigkeit entwickelt hat, welche nach den vorhandenen Akten den gestellten Erwartungen mehr als vollkommen entsprach.

Die Korrespondenzen mit den Kreisvereinen füllen Bände an und die Eingaben an höchste Stelle, Prinzen, Ministerien und Kreisregierungen folgen sich Schlag auf Schlag und unter jedem Konzept steht „Referent Dr. Oettinger“. Der fähige und fleissige Kollege scheint Kopf, Seele und Hand zugleich gewesen zu sein.

Leider fehlt der I. Band der Akten, in welchem die Tätigkeit des Ständigen Ausschusses im Interesse der ärztlichen Beratungskommission, welche auf Allerhöchste Berufung vom 7. Januar bis 10. Februar 1850 die Neuorganisation des bayerischen Medizinalwesens im Ministerium des Innern zu München beriet, geschildert sein muss. Doch wissen wir aus den noch vorhandenen Kreisvereinsprotokollen, dass er nach dieser Richtung hin seine Pflicht, die Brücke zwischen Staatsregierung und Vereinen zu bilden, vollständig getan hat.

Eine der wichtigsten Aufgaben, die ihm gestellt war, betraf die Fürsorge für erkrankte und arbeitsunfähige Kollegen, für Witwen und Waisen der Aerzte.

Noch während die Beratungskommission versammelt war, hatte Geheimrat v. Breslau einen motivierten Antrag auf Gründung eines solchen Vereins gestellt. Die Tätigkeit dafür war eine besonders lebhafte. Doch liegt diese Sache ganz ausserhalb der Aufgabe, die uns heute beschäftigt. Es sei nur daran erinnert, dass das Resultat der Beratungen die Gründung des Pensionsvereins bayerischer Aerzte war, der heute noch blüht und segensreich wirkt, während die Gründung des Unterstützungsvereins für notleidende Aerzte erst im Jahre 1866 der freien Vereinstätigkeit der bayerischen Aerzte geglückt ist. Uns interessiert heute vor allem ein Punkt unter den Aufgaben des Ständigen Ausschusses: **Die ärztliche Presse!**

Die in der X. Sitzung des Kongresses vom Präsidenten gemachte Aeusserung: „Was die Benützung einer Zeitschrift betrifft, insoferne eine notwendig werden sollte, so erlaube ich mir auf das „Medizinische Korrespondenzblatt“ hinzuweisen, da die Existenz der „Medizinisch politischen Blätter“ für die Zukunft in Frage gestellt ist“, blieb unwidersprochen und damit schien dem Korrespondenzblatt seine Eigenschaft als anerkanntes Pressorgan gewährleistet. Doch scheint man nicht ganz mit dem Blatt zufrieden gewesen zu sein, denn Oettinger beantragt in der Versammlung von Repräsentanten bayerischer Aerzte, welche am 20. September 1849 in Regensburg abgehalten wurde, besonders, „dass das Korrespondenzblatt als offizielles Organ wöchentlich an einem bestimmten Tag erscheinen und regelmässig durch die Post versandt werden solle“ und dass das Blatt auch von Kollegen und Vereinen gehalten werden müsse.

Es tat nicht lange mehr gut!

Jans „Medizinisch politische Blätter“ endeten ihr ephemeres Dasein bereits am 22. Oktober 1848. Der in allen Fasern seines Wesens gekränkte Mann glaubt in seiner letzten Nummer seinen Zeitgenossen klar gemacht zu haben, „wie das unmöglich erschienene Zustandekommen des Kongresses dennoch möglich wurde und was von einem so zu stande gekommenen Kongresse für die Zukunft zu erwarten und zu hoffen sei“.

Das rollende Rad der Zeit war gar rasch über den ehrgeizigen Mann und seine weitschweifigen Pläne hinweggegangen. Und Ende des Jahres 1850 schloss Eichhorn das Korrespondenzblatt mit den Worten: „Verhältnisse, deren Auseinandersetzung hier zu weit führen würde, haben es dem Redakteur ebenso wie dem Verleger passend erscheinen lassen, ein Unternehmen aufzugeben, das sich trotz der Ungunst der Zeitumstände bis zum letzten Augenblicke der freundlichen Teil nahme vieler tüchtiger und ehrenwerter Kollegen zu erfreuen hatte“.

Eichhorn hatte nicht mehr die Unterstützung gefunden, welche er für nötig erachtete; zudem winkte ihm ein grösserer Wirkungskreis, da er 1851 als Stadtgerichtsarzt in Nürnberg einzog.

Nicht uninteressant ist es, dass Eichhorn in der Jahresübersicht, welche er in der Schlussnummer gab, die Anstellung von Horner und Seitz in München, die Berufung von Gerlach und Dittrich nach Erlangen, von Scanzoni und Virchow nach Würzburg erwähnte. Es kam die neue Zeit!

Auf dem Kongress bereits waren Wünsche laut geworden, dass Berichte über die sanitären Verhältnisse, wie sie jährlich von einzelnen Amtsärzten zusammengestellt wurden, wie sie von noch mehreren Aerzten und Amtsärzten gemacht werden könnten und sollten, durch Drucklegung allen Aerzten zugänglich gemacht werden möchten — dass es an Schematismen des gesamten ärztlichen Personals in den verschiedenen Kreisen fehle — dass erlassene Gesetze und Verordnungen in den Amtsblättern verstreut, der Aerzteschaft zur Kenntnisnahme zugänglich gemacht werden sollten. Die Akten weisen zahlreiche Schreiben verschiedener Kreisvereine an den Ständigen Ausschuss in diesem Betreff auf.

Da erscheint in den Akten des Ständigen Ausschusses ein vom 10. Dezember 1852 datiertes Schreiben des Privatdozenten und praktischen Arztes Dr. Alois Martin in München, in welchem er mitteilt, dass er, einem wiederholt geäusserten Bedürfnis entsprechend, beabsichtige, ein Pressorgan zu gründen, welches als „Korrespondenzblatt“ oder als Wochenblatt für bayerische Aerzte um den Preis von 3 fl. pro Jahr erscheinen solle. Es würde aufnehmen: alle erscheinenden Medizinalgesetze und Verordnungen, Originalmitteilungen über Statistik aus medizinischen Gesichtspunkten, über Kranken-, Irren- und Versorgungsanstalten, Epidemien, Mortalität, Geburts- und Sterberegister, Witterungsverhältnisse u. ä., leitende Artikel über Stellung und Verhältnisse der Aerzte, öffentliche Gesundheitspflege, Personalnachrichten über private und amtliche Aerzte.

Er stellt an den Ständigen Ausschuss den Antrag, bei den vorgesetzten Behörden dahin zu wirken, dass dem Blatte die nötige Unterstützung gewährt werde und dass den Gerichtsärzten auferlegt werde, das Blatt auf Regiekosten anzuschaffen. Mit Schreiben vom 17. Januar 1853 kündigt der Ständige Ausschuss das — im März zu erwartende — Erscheinen dieses Blattes, wozu der Ständige Ausschuss sein Mitwirken zugesagt habe, den Kreisvereinen an und fordert dieselben auf, ihre Mitglieder zur Beteiligung und Betätigung an diesem Blatte anzuregen.

Unter dem 29. Januar desselben Jahres ergeht ein Bittgesuch an höchste Stelle, welches die von Dr. Martin gewünschten Punkte enthält und um deren Genehmigung nachsucht. Das Staatministerium des Innern stellt sich in seiner Antwort vom 4. November 1853 dem Unternehmen sehr freundlich gegenüber, glaubt aber zunächst das Halten des Blattes durch die Amtsärzte aus finanziellen Gründen nicht obligatorisch machen zu können, und bestimmt, dass am Sitze jeder Kreisregierung ein Arzt aufzustellen sei, der die erforderlichen Mitteilungen von der Regierung entgegenzunehmen haben werde. Mit dem versprochenen baldigen Erscheinen des neuen Blattes war es demnach nichts, nachdem die Hohe Entschliessung erst ¾ Jahre nach dem Gesuch eingetroffen war. Am Schlusse der Entschliessung heisst es: „die Redaktion hat dafür zu sorgen, dass dieses Blatt in materieller und formeller Hinsicht würdig zu halten sei, widrigenfalls jede Vergünstigung sofort zurückgezogen werden müsste“.

Am 14. November zieht der Ständige Ausschuss aus der Entschliessung bereits die Konsequenzen und petitioniert beim Kgl. Staatministerium um eine jährliche Staatsunterstützung von mindestens 500 fl. bis zur nächsten Budgetfestsetzung und um Antrag an den Landtag, den Amtsärzten das Regieaversum so zu erhöhen, dass sie das Blatt halten können. Am 17. Dezember wird von Seite des Staatsministeriums des Aeussern dem Ständigen Ausschuss mitgeteilt, dass ein für allemal ein Betrag von 500 fl. zu dem neuen Blatt gegeben werden solle und sofort erhoben werden könne.

Unter dem 17. November erliess der Ständige Ausschuss ein Schreiben an 9 der bedeutendsten Verlagshandlungen in Bayern, in welchem er anfragte, ob sie bereit seien, den Verlag „des Intelligenzblattes für bayerische Aerzte“ zu übernehmen. Die Bedingungen bestanden im wesentlichen in folgenden Punkten:

Das Blatt bleibt Eigentum des Ständigen Ausschusses; jährliche Kündigung mit Anmeldung drei Monate vorher; Preis des Jahrganges 4 fl. bei portofreier Zusendung; 18 Freiexemplare für den Ständigen Ausschuss; portofreie Korrespondenz; Leistung eines Honorars für den Redakteur. Von den aufgeforderten 8 Firmen nahm nur Kaiser-München die Bedingungen unverändert an unter Anbietung eines jährlichen Redakteurhonorars von 400 fl. (bei einer Auflage von 500 Exemplaren 600 fl.). Die Firma, mit welcher man sich sicher vorher schon verständigt hatte, erhielt den Zuschlag. Nach dem Vertrage verpflichtete sich die Firma das „Intelligenzblatt“ in Grossoktav zu acht Seiten mit lateinischen Lettern verschiedener Grösse, möglichst spärlich eingedruckten Tabellen in 52 wöchentlichen Nummern mit Titel und Inhaltsverzeichnis herzustellen.

Der ständige Ausschuss bleibt Eigentümer des Blattes. Vierteljährliche Kündigung vom dritten Jahre an. 20 Freiexemplare.

Die Redaktion übernahmen gemeinschaftlich Dr. Oettinger und Dr. Martin, so dass ersterer das Geschäftliche, letzterer die eigentliche Redaktion führte. Herr Dr. Martin erhielt ein Jahreshonorar von 180 fl.; Dr. Oettinger arbeitete allem Anscheine nach umsonst, wenigstens findet sich nichts darüber in den Akten.

Am 24. Dezember 1853 ging ihr Programm hinaus. Am 1. Januar 1854 ging No. 1 „des Aerztlichen Intelligenzblattes, Organ für Bayerns staatliche und öffentliche Heilkunde“ herausgegeben vom Ständigen Ausschusse bayerischer Aerzte. Redigiert von Dr. Oettinger, Kgl. Rat und Arzt und Dr. Aloys Martin, Privatdozent und Arzt, ins Ministerium und in die Welt.

Zur Charakteristik der damaligen Anschauungen sei mir gestattet einiges mitzuteilen aus den Antworten der einzelnen Kreisvereine auf die Zusendung des Programmes mit der Aufforderung, allenfallsige Aenderungsvorschläge zu machen.

Einfach zustimmend antworteten die Kreisvereine:

Oberbayern, Schwaben und Neuburg, Niederbayern, Oberpfalz und Regensburg und Oberfranken. Mittelfrankens Anwort fehlt — nach dem Aktenrenner könnte sie vielleicht dagewesen sein, ein bei den Akten befindliches Schreiben des Kreizmedizinalrates Dr. v. Bezold aber erregt mir den Verdacht, meine verehrlichen Landsleute hätten gar nicht geantwortet; vielleicht kam noch einige Nachwirkung der üblen Tätigkeit v. Jans in Aktion! — Die Rheinpfalz antwortet in einer 5 Folioseiten langen Auseinandersetzung darüber, dass ein Ständiger Ausschuss nur während des Kongresses bestanden habe, jetzt aber nicht mehr bestehe. Es wird dann der gute Rat gegeben, der ganzen Sache erst einen gesetzlichen Boden zu geben, da der Ständige Ausschuss mit dem Kongress vom Oktober 1848 zu Grabe getragen worden sei. Nach dem Sitzungsprotokoll aber der Generalversammlung bayerischer Aerzte, welche am 5. Oktober 1852 in München abgehalten worden war, hatte der Ständige Ausschuss sein Mandat in die Hände seiner Auftraggeber zurückgelegt. In der Eigenschaft als Ständiger Ausschuss — zur Vertretung der Angelegenheiten der bayerischen Aerzte — hat alsdann die Generalversammlung die damaligen Ausschussmitglieder neuerdings bestätigt, diesmal mit einer dreijährigen Amtsdauer. Diese Wahl bildet die letzte Bestätigung des nunmehrigen Besitztumsrechtes des Herausgeberkollegiums auf das Intelligenzblatt und die Wochenschrift. — Die Pfälzer und Nürnberger Herren waren sicher im Unrecht gewesen. — Ein Hinweis in dem Pfälzer Schreiben darauf, dass man im Kreisverein Mittelfranken ähnlichen Anschauungen huldige, deutet darauf hin, dass die extremen Neigungen in der Pfalz und in der ehemaligen Reichsstadt Nürnberg sich die Hände reichten. Soweit ich die Personen noch kannte, mag es in Mittelfranken zu Meinungsverschiedenheiten gekommen sein und eine grosse Minorität mag die ihr missliebige Antwort der Majorität hintertrieben haben. Daher die sonst nicht übliche Schweigsamkeit der Mittelfranken.

Besonders interessant aber erscheint die Antwort vom 14. Dezember von Unterfranken. Es heisst: „Der Plan des Blattes ist zu weitgehend, der Umfang zu bedeutend. Es kann nicht halten, was es verspricht! Das Honorar für die

Kreisredakteure ist mit 40 fl. zu niedrig bemessen, es kann nur zu Regiezwecken dienen.

Der Preis von 4 fl. ist zu hoch für ein Blatt, das Verordnungen, Gesetze und Personalnachrichten bringen werde. Das Blatt müsse der Staat den Aerzten entweder gratis geben, oder die Kreisvereine müssten erhebliche Sublevationen vom Staat bekommen.“

Das Schreiben trägt die Unterschrift Virchows! In einem weiteren Schreiben vom 29. Dezember 1853 verwahrt sich derselbe Kreisverein gegen die ihm angesonnene Zahlung von 5 fl. als Beitrag zum Ständigen Ausschuss und protestiert auf das Entschiedenste dagegen, dass den Vereinen bei dem wahrscheinlichen Scheitern des „Intelligenzblattes“ weitere Kosten aufgebürdet werden sollten! Die Aerzte müssen damals finanziell ebenso schlecht daran gewesen sein, wie heutzutage. Es fehlte ihnen wohl die „Tatkraft zur Wahrung ihrer Interessen“!

Das neue Blatt wurde gerne und freudig von der Mehrzahl der Aerzte an- und aufgenommen, doch fühlte sich der ständige Ausschuss bayerischer Aerzte — Dr. Graf, Dr. Ernst Buchner, Dr. v. Schleiss, Dr. Seitz, Dr. Rothmund und Dr. Oettinger — nach Ablauf des ersten Jahres im Programm für den II. Jahrgang zu besonderem Dank verpflichtet nur gegenüber der Staatsregierung, deren nachdruckvollste Unterstützung allein das Zustandekommen des Blattes ermöglichte.

Stille Vorwürfe liegen in den Mitteilungen, dass von allen verordnungsmässigen Jahresberichten der Kreisregierungen nur der aus der Pfalz veröffentlicht werden konnte, dass von grösseren Krankenhäusern nur das der Stadt Nürnberg durch Dr. Lochner seine Berichte gesandt habe, dass kein Gefängnis, kein Versorgungshaus u. s. w. von sich habe hören lassen. Das Blatt erschien trotzdem vom 1. Januar 1855 ab in vergrössertem Umfang; freilich musste der Preis von 4 fl. auf 6 fl. erhöht werden.

Interessant und charakteristisch ist die Mitteilung, dass die Bestellung von Kreisreferenten (Redakteuren, wie es früher hiess) fürderhin nicht mehr erforderlich sei, weil solche wegen Mangel an zu ermittelndem Material für das Blatt zu keinem erklecklichen Resultat geführt haben. Nur ein Spezialreferent für das Sanitätswesen der bayerischen Armee, Dr. Eckart in München, blieb in Funktion. Durch eine M.-E. vom 28. Oktober 1856 wurde dem früheren Gesuche, das Halten des Intelligenzblattes vom 1. Juni 1857 ab allen Amtsärzten aus Regiemitteln zur Pflicht zu machen, entsprochen, wodurch das Blatt eigentlich erst seine finanzielle Gründung erhielt. Für diese weitsichtige Entschliessung, die heute noch in Gültigkeit besteht, schuldet das Blatt der Kgl. Staatsregierung besonderen Dank. Durch eine verhältnismässig grosse Zahl von festen Abnehmern war es für alle Fälle in seinem Bestand gesichert. Es war aber auch erreicht, dass die bayerischen Amtsärzte ein Blatt lasen, welches sie auf dem Laufenden erhalten konnte mit ihrer Wissenschaft, und dass es ein Ehrgeiz sein musste, durch eigene literarische Arbeit ihre Tätigkeit für die Gesamtheit der bayerischen Aerzte nutzbringend zu gestalten und allgemein zu verwerten! Der Vater dieser Idee, Dr. Hermann Oettinger, erlebte diese Genugtuung und Krönung seines Strebens nicht mehr. Er war am 15. Oktober 1855 im Alter von 53 Jahren gestorben. Ihm gebührt entschieden die Krone für die Errichtung des Pensionsvereines und des Intelligenzblattes. Sein Verdienst bleibt unvergessen. Dr. Alois Martin führte die Redaktion nunmehr allein bis zum Jahre 1869, wo er freiwillig ausschied, um Professor Dr. Buchner Platz zu machen, dessen Wirken aber nur kurz dauerte, da ihn am 2. Januar 1872 ein plötzlicher Tod aus dem Leben abberief. An seine Stelle berief der Ständige Ausschuss den prakt. Arzt Dr. Leopold Graf. Das Blatt war in den Verlag der Finsterlinschen Buchhandlung übergegangen. Die Zeit war mittlerweile eine ganz andere geworden. Die Aenderung der Gewerbegesetzgebung hatte im Jahre 1866 die Freizügigkeit der Aerzte mit sich gebracht, und damit einen Zustand, der auf den Pensionsverein bayerischer Aerzte einen verhängnisvollen Einfluss dadurch ausübte, dass der zwangsweise Beitritt der praktischen Aerzte zu demselben aufhören musste. Dagegen blieb in Bezug auf Standesangelegenheiten und Kreisvereine alles beim alten, so dass auch das Verhältniss der Aerzte zu dem Intelligenzblatt sich nicht änderte. Freilich hat in der langen Reihe der Jahre — von 1852 an — keine Generalversammlung der bayerischen Aerzte mehr getagt und der Ständige Ausschuss hat unverändert als Herausgeberkollegium des Intelligenzblattes weiter figuriert und bei vorkommenden Todesfällen sich durch Zuwahl — es ist unbekannt, ob durch den Münchener ärztlichen Verein oder durch sich selbst — ergänzt, jedenfalls aber aus den Mitgliedern des Münchener Vereines. Er bestand im Jahre 1872 noch aus den vor 20 Jahren gewählten Herren: Dr. v. Graf, Dr. v. Schleiss, Dr. Seitz, Dr. v. Rothmund und dem für Dr. Oettinger zugewählten Dr. Jacubezky.

Am 10. August 1871 erschien die Allerhöchste Verordnung, die Bildung der Aerztekammern und von ärztlichen Bezirksvereinen betreffend, und damit war die bisherige Standesvertretung durch Kreisvereine und Ständigen Ausschuss aufgehoben. Die Kreisvereine lösten sich auf oder wandelten sich in „Kreistage“ um, damit, falls sich die neue Ordnung nicht sicher einleben würde, wenigstens nicht aller Zusammenhalt verloren sei. Dass man damals bereits an die Zukunft des Aerztlichen Intelligenzblattes dachte, beweist, dass man in der letzten Kreisvereinsversammlung von Mittelfranken bedauerte, dass das Blatt „durch seinen offiziellen Charakter am Aufschwung gehindert sei!“

Bei der ersten Aerztekammersitzung am 10. August 1872 beschäftigt sich indessen nur die oberbayerische Kammer mit dem Blatte, indem sie beschloss, der k. Regierung den Wunsch auszudrücken, dass das „Aerztliche Intelligenzblatt“ als Vereinsorgan sämtlicher Aerztekammern und Bezirksvereine in Bayern unter der ferneren gnädigen Subvention der k. Staatsregierung und dem Fortbestande der obligatorischen Haltung des Blattes durch die Amtsärzte anerkannt werde. Die Kammer beschloss auch, ihre Delegierten zu beauftragen, „dass sie bei den Bezirksvereinen darauf hinwirken, ihre Sitzungsverhandlungen im Aerztlichen Intelligenzblatt zu veröffentlichen“.

Dieser Beschluss wurde nicht rasch genug ausgeführt; man hatte wohl gedacht, dass die andern Kammern zeitig genug durch die Protokolle Kenntnis davon erhalten würden. So hatte Mittelfranken, lange bevor es diese Anregung erhielt, schon sein Protokoll autographieren lassen, was der Redakteur des Intelligenzblattes als eine Rancune gegen sein Blatt deutete.

Am 7./8. Juli 1873 tagte zum ersten Male im Ministerium des Innern zu München der erweiterte Obermedizinalausschuss unter Zuziehung der Delegierten der einzelnen Aerztekammern.

Dabei erklärte auf Befragen der Herr Staatsminister des Innern, dass für die Staatsregierung gar kein Grund bestehe, in ihrer Stellung zu dem Aerztlichen Intelligenzblatt eine Aenderung eintreten zu lassen, mit dem Bemerken, dass es sich bei den Beschlüssen über die fernere Existenz des Blattes nur um eine „res interna“ der Aerzte handle, der er persönlich nicht näher zu treten habe. Nachdem der Ständige Ausschuss diese Erklärung des Herrn Ministers vernommen hatte, lud er noch auf denselben Tag die Delegierten zu einer Besprechung über die Zukunft des Blattes ein, in welcher die Delegierten aufgefordert wurden, das Aerztliche Intelligenzblatt als Organ der bayerischen Aerztekammern zu übernehmen mitsamt dem dermalen vorhandenen Vermögen, welches in ca. 1000 fl. bestehe. Die Delegierten lehnten, da sie ohne Mandat nach dieser Richtung hin waren, dies Ansinnen ab. Dr. Aub machte den Vorschlag, die Verwaltung (Ständiger Ausschuss) möge vorläufig wie bisher das Blatt fortführen und rechtzeitig an sämtliche Aerztekammern ein detailliertes Programm darüber gelangen lassen, wie der Ausschuss sich die künftige Redaktion und Führung des Aerztlichen Intelligenzblattes als Organ der bayerischen Aerztekammern vorstelle. Für diesen Fall würden dann bei der nächsten Plenarsitzung die Delegierten ein Mandat mitbringen können.

Die Majorität der Delegierten akzeptierte diesen Vorschlag. Dies war wohl der einzige Weg, die Sache zu bescheiden, da bei der Konferenz der Ständige Ausschuss nicht in der Lage war, eine genaue Uebersicht über den Stand des Blattes und seine finanziellen Verhältnisse zu geben.

Ein übermässiges Vertrauen war den neuen Verhältnissen fast nirgends im Lande entgegengebracht worden und aus den Verhandlungen der einzelnen Aerztekammern sah man Zweifel an der Zukunft der neuen Standesorganisation auftauchen. So traute man auch diesen Verhandlungen nicht recht und die

Unterlegung falscher Absichten, welche aus einzelnen brieflichen Aeusserungen des Redakteurs des Intelligenzblattes gegen Kammermitglieder heraussahen, trugen nicht dazu bei, eine grosse Geneigtheit zur Annahme des Angebotes zu schaffen. Das Blatt war damals auch wenig wählerisch in der Aufnahme von Originalarbeiten und Artikeln, was gegen die Gepflogenheiten anderer grösserer Zeitschriften abstach und es bei den wissenschaftlich strebsameren und tüchtigen Aerzten in einigen Misskredit gebracht hatte, so dass auch nach dieser Seite hin ein gewisses Misstrauen bestand.

Die Staatsregierung hatte zudem in der neuen Verordnung die gesamten Kosten der Aerztekammern mit der Delegation zum erweiterten Obermedizinalausschuss den Aerzten überbürdet; niemand hatte eine Ahnung davon, welche Opfer daraus für den Geldbeutel der einzelnen resultieren würden. Und nun drohten durch die eventuelle Uebernahme des Blattes neue finanzielle Verpflichtungen, deren Tragweite und Grösse niemand kannte, über die auch der doch allein kompetente „Ständige Ausschuss“ keine genauen Angaben gemacht hatte. Wer konnte es den Aerztekammern verübeln, wenn sie ein Danaergeschenk fürchteten!

Man wartete auf das zugesagte „detaillierte Programm“ vergeblich. Am 25. Oktober 1873, zwei Tage vor dem Zusammentritt der zweiten Kammersitzung, erschien ein vom 21. Oktober datiertes gedrucktes Schreiben „des Ständigen Ausschusses bayerischer Aerzte an die Aerztekammern“, in welchem folgende Vorschläge gemacht werden:

1. Das Aerztliche Intelligenzblatt wird als Organ der Aerztekammern anerkannt und von denselben übernommen. Dasselbe erscheint vom Januar 1874 an unter dem Titel „Aerztliches Intelligenzblatt, Organ der bayerischen Aerztekammern. Redigiert von Dr. Leopold Graf“.

2. Für dieses Organ wird ein ständiger Verwaltungsrat niedergesetzt, welcher die gleichen Verpflichtungen übernimmt wie der dasselbe bisher verwaltende Ständige Ausschuss bayerischer Aerzte.

3. Die Bezirksvereine werden durch die Aerztekammern aufgefordert, dem Organ der Kammern Mitteilungen über ihre Vereinssitzungen zu machen, desgleichen sollen die Protokolle der Kammersitzungen der Redaktion zur schleunigen Veröffentlichung überlassen werden.

Ueber die finanziellen Verpflichtungen und über die Verpflichtungen, welche bisher der Ständige Ausschuss dem Blatt gegenüber hatte, enthielt das Schreiben wieder kein Wort.

Dagegen hiess es im Wortlaut des Schreibens: „Die unterfertigte Vorstandschaft verkennt nicht, dass das Aerztliche Intelligenzblatt als Vereinsorgan noch einer bedeutenden Entwicklung fähig ist, aber sie glaubt auch, dass diese nur dadurch gewonnen werden kann, dass die sämtlichen Bezirksvereine des Landes und nicht bloss die einzelnen Provinzen das Blatt durch Mitteilung ihrer Vereinstätigkeit unterstützen und heben.“ —

Eine solche Verpflichtung konnte doch wohl nicht von der Kammer verhandelt und eingegangen werden, ohne dass man die einzelnen Bezirksvereine hörte! —

Man hatte auch davon erzählen hören, dass ein Rechtsgutachten eingeholt worden sei, welches dahin gehe, dass der „Ständige Ausschuss“ Besitzer des Blattes sei mit allen Rechten und Pflichten!

Damit war das Schicksal der Vorlage zunächst im voraus besiegelt. War das anders als im Jahr 1852? Gewiss nicht! Es fehlte nur ein Oettinger!

Die mittelfränkische Aerztekammer schlug der Gesamtheit vor, „das bestehende ärztliche Intelligenzblatt als Organ der Aerztekammern zu adoptieren unter folgenden Bedingungen:

1. Es ist mitzuteilen, welche die Verpflichtungen sind, die der Verwaltungsrat des Blattes hat und die die Aerztekammern in Zukunft zu übernehmen hätten.

2. Es ist notwendig, genau die finanzielle Lage des Blattes kennen zu lernen, wenn die Verpflichtungen auch finanzieller Natur sein sollen.

3. Die einzelnen Aerztekammern müssen im Verwaltungsrat direkt vertreten sein.

4. Es muss ein bestimmtes Programm vorgelegt werden.

5. Es ist ein Vertrag mit dem eventuellen Redakteur abzuschliessen.“

In den darauf am 27. Oktober abgehaltenen Sitzungen der 8 Aerztekammern berieten sämtliche Kammern die Vorlage. Mit Ausnahme der pfälzischen Aerztekammer, welche das Blatt nur als Publikationsorgan für die Protokolle anerkannte, sprachen sich alle Kammern für die Anerkennung des Blattes als „offizielles Organ“ aus. Oberbayern, Niederbayern und Oberpfalz wünschten den bisherigen Ausschuss an der Spitze auch zukünftig zu sehen, die anderen Kreise strauchelten an den finanziellen Verpflichtungen und instruierten ihre Delegierten zum Obermedizinalausschuss. Dessen nächste Zusammenberufung, welche am 5. August 1874 stattfand, benützte der „Ständige Ausschuss“ zur Verhandlung mit den Delegierten der 8 Aerztekammern. Hier wurden endlich genaue Mitteilungen über den Stand des Blattes in finanzieller, geschäftlicher und rechtlicher Hinsicht gemacht. Diese Mitteilungen, deren Einzelheiten in dem vorliegenden Protokoll der Beratung nicht enthalten sind, scheinen indessen nicht vollständig genügt zu haben, denn alle Delegierten lehnten gleichmässig finanzielle Verpflichtungen ab. Es scheint, dass der Vorsitzende des Ständigen Ausschusses das Besitztumsrecht des Kollegiums auf das Blatt etwas schroff vertreten hatte. Im Nachgange zu dem Vorschlag, dass der Verein München die Herausgabe des Blattes übernehmen solle, bezeichnete der Vorsitzende die anwesenden Herren Kerschensteiner, Ziemssen und Egger als die ins Auge gefassten Geranten. Dieselben lehnten unisono ab. Auch ein daraufhin folgender Vorschlag des Vorsitzenden, „nur einen Redaktionsausschuss“ zu ernennen, fand keine Gnade mehr; auch der Vorschlag, mit dem „Aerztlichen Verein München“ zu paktieren, fand nicht mehr allgemeinen Anklang, man bemängelte den Preis des Blattes und schliesslich wurde nicht einmal der Titelzusatz „Organ der bayerischen Aerztekammern“ mehr zugegeben. Die Dissonanzen waren nicht mehr zum Einklang zu bringen.

Erklärlich mag so manche Dissonanz, welche die Delegierten nicht hereinbrachten, dadurch werden, dass schon zu Anfang des Jahres 1874 im Münchener Aerztlichen Verein der Antrag war gestellt worden, das Aerztliche Intelligenzblatt zum Organ des Vereines zu erwählen. Bei den Verhandlungen mit dem Vorsitzenden des Ständigen Ausschusses stellte sich heraus, dass der letztere bereits zugesagt hatte, mit den Delegierten der Aerztekammern wegen Uebernahme des Blattes zu verhandeln, und nun den Verein einlud, 3 Mitglieder zu dieser Verhandlung mit den Aerztekammerdelegierten abzuordnen. In seiner Sitzung vom 23. Juni, in der bereits darauf hingewiesen wurde, dass die Delegierten wohl nicht in der Lage sein würden, irgendwelche Verpflichtungen dem Blatte gegenüber einzugehen, dass es aber dem Verein in vieler Hinsicht förderlich sein möchte, das Intelligenzblatt für den Verein zu erhalten, wurden zur Verhandlung des Ständigen Ausschusses mit den Delegierten der Aerztekammern die Herren v. Ziemssen, Kerschensteiner und Friedrich abgeordnet. Sonderbarer Weise konstatiert das Protokoll am Schluss, „dass eine vorherige Verständigung mit den Aerztekammern bezüglich Ergänzung des Mandates ihrer Delegierten nicht mehr möglich sei“. Die Verhandlung fand statt am 23. Juni, die Konferenz mit den Delegierten am 5. August. Eine Mitteilung hätte man wohl noch machen können, jedenfalls hätte die Sache aber nicht so geeilt, sondern Zeit gehabt bis zum Zusammentritt der Aerztekammern, welche am 15. Oktober stattfand. Man wollte die Sache zu Ende bringen. Am 30. September teilte im Münchener Verein der Vorsitzende mit, dass die Verhandlungen mit den Delegierten gescheitert seien, und der Vorsitzende des Ständigen Ausschusses erklärte sich im Namen desselben bereit, nunmehr mit den Abgeordneten des Vereins in Verhandlung treten zu wollen bezüglich der Uebernahme des Blattes durch den Verein. Da nur 26 Mitglieder anwesend waren, so wurde die Verhandlung und Abstimmung ausgesetzt. In der Sitzung vom 10. November stellte der Vorsitzende des Ständigen Ausschusses den Antrag auf Abordnung von 2 Mitgliedern, welche mit dem Ständigen Ausschusse in Unterhandlungen treten sollten, die dem Vereine den weitgehendsten wissenschaftlichen Einfluss auf das Aerztliche Intelligenzblatt ermöglichen würden. Er betont dabei, dass die Verhandlungen mit den Delegierten resultatlos geblieben seien, und erinnert daran, dass der Verein in seiner Januarsitzung dem Ständigen Ausschuss bereits Entgegenkommen zugesichert habe.

Nach lebhafter Debatte ergibt sich das merkwürdige Resultat, dass die Frage: „Will der Aerztliche Verein das Intelligenzblatt als sein Organ erklären?“ einstimmig mit „Nein“ beantwortet und dass der Antrag: „Der Aerztliche Verein möge in nähere Beziehung zum Ständigen Ausschuss treten“ mit Stimmenmehrheit abgelehnt wird!

Dies niederschlagende Resultat kam dem „Ständigen Ausschuss“, von welchem die Mehrzahl dem Aerztlichen Intelligenzblatte von Anfang an durch 18 Jahre hindurch Treue und Sympathie geschenkt hatte, unerwartet und kränkend, wie ein noch vorhandenes Schriftstück des Vorsitzenden ausweist. Ganz unverschuldet kam die schlimme Antwort aber nicht. Man hatte nach dem Tode Buchners in einer unbegreiflichen Eile, ohne irgend Jemanden zu fragen, einen jungen Kollegen zum Redakteur erwählt, der ohne Erfahrungen war und nicht viel Sympathien, so in München wie in den Provinzen, besass. Er hatte es durch seine Geschäftsführung mit veranlasst, dass man mit dem Blatt im Lande nicht mehr zufrieden war. Den Antrag, das Blatt vom Münchener Verein übernehmen zu lassen, glaubte sicherlich ein Teil der ablehnenden Herren als diktiert von dem Bewusstsein, dass das Blatt ohne neue Folie sich nicht lange mehr halten würde. Diese Partei suchte der Ständige Ausschuss in München, in der Tat sass sie, wie ich weiss, zum mindesten ebenso in den Provinzen. Der Ständige Ausschuss aber hatte sich zwischen zwei Stühle gesetzt. Die eigentliche Ursache des Uebels war das Rechtsgutachten geworden, welches dem Ausschuss das unbedingte Eigentumsrecht auf das Blatt zugesprochen hatte.

Aus dem momentanen Misserfolg aber erwuchs das Glück des Blattes! Mit gutem Gewissen konnten die letzten Mitglieder des Ständigen Ausschusses sich als Herausgeberkollegium konstituieren, indem sie die Herren Kerschensteiner und H. Ranke kooptierten.

Es kamen im weiteren Verlaufe die rechten Männer — unter denen in erster Linie der um das Gedeihen des Blattes hochverdiente Vorsitzende des Herausgeberkollegiums Herr Obermedizinalrat Bollinger genannt werden muss — und frei von allen Fesseln der Vereine, Kammern und Satzungen konnte das Blatt sich entfalten.

Es hat sich so gestaltet, dass die Staatsregierung ihre Freude haben konnte an dem Organ, das sie mitfundieren und durch schwere Zeiten erhalten half, dass die wissenschaftlichen Mitarbeiter mit Ruhe und Genugtuung die Resultate ihrer Forschungen ihm anvertrauen konnten, dass die bayerischen Aerzte ein Organ haben, das ihnen reichlich praktische und wissenschaftliche Belehrung aus allen Zweigen der Wissenschaft bringt und dabei nie vergisst, dass es aus dem Boden ärztlicher Kollegialität und stolzen Standesbewusstseins herausgewachsen ist!

So war es vor 50 Jahren, so ist es noch heute, so sei und bleibe es „in multos annos“.

So wäre ich mit einem grossen Sprung aus der Vergangenheit in die Gegenwart und fast schon in die Zukunft gekommen.

Es wird aber doch wohl die hohe Festversammlung interessieren, noch einiges zu hören über den äusseren Werdegang des Unternehmens.

Zuständiger Stelle verdanke ich folgende Notizen:

Das Aerztliche Intelligenzblatt erschien von 1854—1862 im Verlag von Christian Kaiser und ging aus unbekannter Ursache 1863 in den Verlag von J. J. Lentner (E. Stahl) über und 1869, nachdem sich Differenzen zwischen dem Ständigen Ausschuss und Herrn Stahl entwickelt hatten, an die Verlagsbuchhandlung von Jos. Ant. Finsterlin. Geschäftliche Schwierigkeiten veranlassten das Herausgeberkollegium 1890, den Vertrag zu kündigen und das Blatt den Händen des Herrn Lehmann, damals in Leipzig, anzuvertrauen. Seit 1. September des Jahres 1890 erscheint das Blatt in demselben Verlag, der mittlerweile sich zu einer der ersten medizinischen Verlagsfirmen in Deutschland emporgearbeitet hat.

Die früheren Redakteure des Blattes sind oben schon genannt:

Dr. Oettinger und Dr. A. Martin von 1854—1855, Dr. A. Martin allein von 1855—1868, Dr. Buchner bis 1869, Dr. Leopold Graf von 1869—1885. Für den schwer erkrankten Dr. Leopold Graf trat im Mai 1885 Dr. Bernhard Spatz ein, der heute noch an der Spitze des Blattes steht. Die Titeländerung „Münchener Medizinische Wochenschrift“ statt „Aerztliches Intelligenzblatt“ stammt aus dem Jahre 1886.

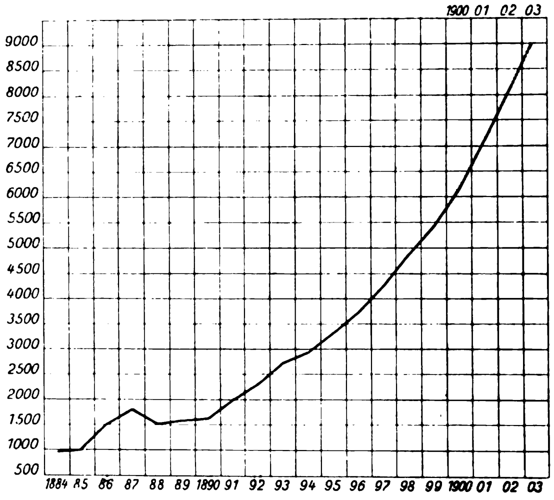
Die finanziellen Verhältnisse des Blattes waren ungünstig bis zum Jahre 1890. Von da an hoben sich dieselben zusehends, so dass nicht nur alle Schulden abgezahlt werden konnten, sondern auch aus den Erübrigungen jährlich durch Vermittlung des Herausgeberkollegiums zu verschiedenen wohltätigen und ehrenden Standeszwecken ganz ansehnliche Beiträge geleistet werden konnten. Die solchen Zwecken zugeführte Gesamtsumme betrug in den Jahren 1897—1903 über 47 000 Mark.

Und die Verbreitung des Blattes? Die Abonnentenzahl schwankte in den Jahren 1854—1855 zwischen 500 und 800! Die kleine Kurve, welche Sie in die Hand bekommen werden*), zeigt Ihnen das rasche Ansteigen! Sie schliesst Anfang 1903 ab mit einer Auflage von **9000**!

Das liessen sich Oettinger, Martin und Kaiser nicht träumen, dass 50 Jahre später ihre Zeitschrift das grösste und verbreitetste medizinische Fachblatt deutscher Sprache sein würde!

---

*)



Das medizinische Zeitschriftenwesen in Deutschland bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts.

Eine bibliographisch-literarische Skizze.

Von Karl Sudhoff.

> Le journal tient de la nature des torrents, qu'il se grossit par la résistance.
>
> Th. Renaudot.

Es war ein Arzt mit lebhaften fortschrittlichen Instinkten, mit hochentwickeltem Gemeinsinn und einem Herzen voll Menschenliebe, der die Welt mit der ersten Zeitung beschenkte, ein Arzt, der in der Geschichte seiner Wissenschaft einen Ehrenplatz einnimmt, einen höheren noch als Wohltäter der Menschheit —

Théophraste Renaudot.

Was vor ihm anderwärts als Keim künftigen Zeitungswesens ans Licht drängte*), kommt ihm gegenüber nicht in Betracht und kein Faden führt von ihm zu den „Acta diurna“ des weltbeherrschenden Rom zurück.

Geboren 1586 zu Loudun, ärztlich gebildet in Paris und Montpellier, an letzterem Orte kaum 19 jährig mit dem medizinischen Doktorhute geschmückt, begann Renaudot nach mehrjährigen Reisen die Praxis in seiner Heimatstadt. Im Jahre 1612 machte er den ersten Versuch, in Paris Wurzel zu fassen; er fand aber den Boden noch nicht bereit für seine Bestrebungen. Erst 12 Jahre später gediehen seine Pläne zur Reife. Richelieu selbst, dessen seltener Blick den Mann in seiner Tiefe durchschaute, lieh seinen philanthropischen Ideen ein williges Ohr und, was mehr war, allen seinen Bestrebungen zur Besserung des Looses der Armen und Bedrängten, zur Gründung von Wohltätigkeitsanstalten seinen starken Arm. So entstand unter anderem in Paris die erste ärztliche Poliklinik für Unbemittelte. Doch wir wollen dem unerschrockenen Neuerer nicht näher auf seinem Segens- und Leidenswege folgen, auch nicht in den Kampf mit der Pariser Fakultät, Guy Patin an der Spitze, um die Einführung der chemischen Arzneimittel in die Praxis. Nur über seine Zeitungsgründung einige Worte!

Renaudots leitende Stellung in den von ihm geschaffenen und staatlich autorisierten „Bureaux d'adresses“, einer Art Arbeits- und Stellenvermittlungsanstalten, die sich bald zu weitverzweigten Auskunftsbureaux erweiterten und über ganz Frankreich verbreiteten, seine ausgedehnte Praxis bei Reich und Gering und seine einflussreichen persönlichen Beziehungen setzten ihn in die Lage, über alles unterrichtet zu sein und jederzeit auch ausserärztliche Nachrichten zu vermitteln und Auskünfte zu erteilen. Bald schon kam er dazu, wichtige Tagesereignisse in Stadt und Welt aufzuzeichnen und jedermann zur Abschrift zugänglich zu machen. Als er daran ging, seine Tagesneuigkeitenzettel regelmässig drucken zu lassen, war die „Zeitung“ geboren.

Am 30. Mai 1631 erschien die erste Nummer, ein Quartblatt, einseitig bedruckt in vier Kolumnen mit der Ueberschrift

GAZETTE.

Die grössten Namen des damaligen Frankreich benutzten das neue Unternehmen, um ihre Weisheit an den Mann zu bringen, Neuigkeiten zu verbreiten, Stimmung zu machen, Minen zu legen u. s. w., nicht zuletzt der König selber, Ludwig XIII., unter dem bequem sitzenden Mantel der Anonymität. 28 Jahre lang hat Renaudot sein Blatt geleitet, in der letzten Zeit als einziges Restchen seiner ehemaligen Macht und Grösse, bis zum letzten Atemzuge (25. Okt. 1663) verfolgt von seinem unerbittlichen Gegner Guy Patin (1601—1672), der selber mit seiner in Médisance, Pikanterie und Sarkasmus getauchten Feder uns wie der Typus eines Literaten anmutet, wie sehr er auch den „gazetier“ und „hebdomadarius“ Renaudot verächtlich zu machen suchte. Patin war wie geschaffen für die parlamentarische Debatte und den Zeitungskrieg, ein demokratischer Doktrinär trotz seines Konservatismus, dabei allem Neuen feind, auch der Entdeckung des grossen Harvey, aber selbst unfähig etwas Neues zu schaffen, weil ihm trotz aller anderen glänzenden Eigenschaften das Schöpferische völlig abging, im Grunde eine recht unsympathische Persönlichkeit und, auch in der äusseren Erscheinung, der springendste Gegensatz zu dem Idealisten und Weltverbesserer Renaudot, der auch praktisch einen energischen Ruck nach vorwärts bedeutet im Leben der Menschheit, trotzdem er der zähen Energie des skrupellosen Verteidigers des Althergebrachten elendiglich erlag — als wenn er mit dem Vornamen Theophrast das harte Lebenslos seines unerreichten Meisters Hohenheim nach hundert Jahren mit übernommen hätte! — — —

Das Bleibendste, was Renaudot geschaffen und, an den Lichtseiten gemessen, wohl auch das Bedeutendste, ist der Journalismus, zwiespältig wie alle Heilmittel und darum eines grossen Arztes würdig —

aber von Medizin ist niemals die Rede in seinem „Organ“ für die „Könige und die Mächtigen der Erde“. Die Medizin musste sich, wie die anderen Wissenschaften, noch einige Jahrzehnte mit dem alten Auskunftsmittel für den Gedankenaustausch unter den Gelehrten, mit dem regen wissenschaftlichen Briefwechsel und mit Sammelschriften behelfen.

Die ersten Journalartikel medizinischen Inhalts finden sich in der ältesten wissenschaftlichen Zeitschrift, die wir besitzen — ihr Erscheinen hat Renaudot nicht mehr erlebt — und die sich betitelt:

Le Journal Des Sçavans,

De l'An M. DC. LXV. Par le Sieur De Hedouville.

Mit einer Sphaera als Titelvignette geziert, ist sie bei Pierre Le Grand zu Amsterdam in Duodez erschienen. Der erste Jahrgang kam nur in 13 Nummern ans Licht, an jedem Montag vom 5. Januar bis 30. März 1665, in Summa 134 Seiten zierlichsten Formates. Nach einer ¾ jährigen Pause kam die Sache aufs neue in Fluss, und „Par le Sieur G. P.“ wurden im Jahre 1666 wöchentlich die 12 Seiten fertiggestellt, ab und zu mit einem kleinen Kupferstich illustriert. Im Jahre 1667 erschien die Zeitschrift nur 14 tägig, im folgenden Jahre zeitweise noch seltener.

Es sind Besprechungen und Inhaltsangaben von Neuerscheinungen der Literatur, unter welchen die medizinischen nur einen bescheidenen Raum einnehmen. Im ersten Quartal (1665) werden beispielsweise besprochen: Martin Schockius (Schoock), De Sternutatione; Thom. Willis, Cerebri anatome; Anton Menjotius, Febrium malignarum historia und Nicolaus Stenon, De musculis et glandulis. Das langlebige Organ in seinen Wandlungen hier weiter zu verfolgen, geht nicht an; die ersten 10 Jahrgänge sind in 3 Bänden von 6—700 Seiten zusammengefasst.

Eine gleichfalls sehr zählebige englische Zeitschrift folgte der französischen auf dem Fusse, die

Philosophical Transactions

giving some acount of the present undertakings, studies and labours in many considerable parts of the world.

welche in der letzten Märznummer des Journal des Sçavans von 1665 schon besprochen und freundlich aufgenommen wurden. Sie nahmen gleichfalls Rücksicht auf die Arzneiwissenschaft, doch habe ich die ersten Jahrgänge derselben noch nicht in Händen gehabt[1]).

5 Jahre danach begann auch in Deutschland ein wissenschaftliches Gesellschaftsorgan zu erscheinen, die

Acta und Ephemerides der Academia Caesarea Leopoldina Naturae Curiosorum.

Als Monatsschrift kamen bei den Verlegern J. Gross und Joh. Friedr. Gleditsch in Quarto seit 1682 die Leipziger

Acta Eruditorum,

gedruckt bei Christoph Günther, an den Kalenden jeden Monats heraus; der Rubrik „Medica et Physica“ wurde hier ein beträchtlicher Raum überlassen.

---

*) So die Venediger „Foglietti“ um 1600, die Antwerpener Berichte von 1605, das „Frankfurter Journal“ von 1615 oder gar die neuerdings zu Heidelberg gefundene „Relation aller Fürnemmen und gedenkwürdigen Historien“ von 1609, die holländischen Bestrebungen von 1626 und die englischen von 1622.

[1]) Ihren Inhalt siehe Haller, Bibl. med. pract. III, S. 183 ff.

Zu gleicher Zeit war in Frankreich der Versuch gemacht worden, eine Zeitschrift zu schaffen, welche ausschliesslich den Fortschritten der Medizin und den Bedürfnissen des ärztlichen Standes dienen sollte, leider nicht mit reinen Händen.

Nicolas Blégny aus Chaumont (ca. 1650—1722), früh auf Pariser Boden verpflanzt und aus der Bandagisten- und niederen Chirurgenkarriere hervorgegangen und schwindelhaft zu hohen Titeln und Ehren, bis zur Königin von Frankreich, Maria Therese und zum „Chirurgien" ihres Gatten, des „roi soleil", emporgestiegen, hat auch er seine Laufbahn in Gegensatz zur Pariser Fakultät gemacht und ist an ihr gleichfalls gescheitert, aber mit Recht! Auch seine Journalgründung ist im Widerstreit zu den offiziellen Vertretern der Heilkunde in Paris geschehen.

Zuerst hatte Blégny eine „Académie des nouvelles découvertes en médecine" gegründet, und als deren Organ, ohne Nennung eines Herausgebers, ging dann auch der 1. Jahrgang des

Journal des découvertes en médecine

in die Welt. Als ein Oktavheft von 30 Seiten erschien die 1. Nummer dieser Monatsschrift am 28. Januar 1679, geziert mit der Anpreisung von Talbots englischem Fiebermittel und anderem Schwindel. Das 2. Heft fasste gar 48 Seiten. Auf dem 2. Jahrgang nennt sich „Nicolas de Blégny, chirurgien du roi, maistre et juré à Paris" als Herausgeber und gestaltet den Titel folgendermassen:

Le Temple d'Esculape,
ou le Dépositaire des nouvelles découvertes concernant les sciences et les arts qui font partie de la médecine.

Der 3. Jahrgang ist im Format auf 12° verkleinert und betitelt sich:

Le Journal des nouvelles découvertes concernant .... la médecine.

Unter dieser Flagge hielt sich das Blättchen bis zur Einkerkerung seines industriellen Herausgebers, musste dann flüchtig gehen und erschien noch 1 Jahr lang (1684) in Amsterdam als

Mercure savant

in 12°. Das Ganze hat Théophile Bonet in Genf, als

Zodiacus medico-gallicus, seu Miscellanea medico-physica gallica

ins Lateinische übersetzt, in 4° herausgegeben.

Als Konkurrenzunternehmen hatte 1683 Jean-Paul de la Roque

Le Journal de médecine
et observations des plus fameux médecins, chirurgiens et naturalistes de l'Europe, tirées des journaux des pays étrangers et des mémoires particuliers

in 12° zu publizieren versucht, aber ohne Erfolg. Blégnys etwas unsauber gesponnenen Faden nahm Claude Brunet bei dem namhaften Verleger Daniel Orthemels in Paris mit einem einwandfreien

Journal de médecine

1686 wieder auf und leitete überdies 1695—1709 den

Progrès de la médecine

in monatlichen Duodezheften. Mit seinem Tode verstummt für 50 Jahre der französische medizinische Journalismus.

Das Jahr 1717 brachte Deutschland die ersten 2 ausschliesslich oder doch vorwiegend der Medizin gewidmeten Zeitschriften.

Zur Michaelismesse dieses Jahres liess der Berliner Arzt Johann Daniel Gohl (1675—1731) das erste Klein-Oktavbändchen seiner periodischen Veröffentlichung erscheinen, der er den etwas grosspurigen Titel gab:

Acta Medicorum Berolinensium,
In Incrementum artis & Scientiarum Collecta & digesta.

Solcher schmaler Bändchen von 6—7 Bogen Umfang veröffentlichte Gohl anfangs halbjährig, später 1 mal im Jahre bis 1730 (also 1 Jahr vor seinem Tode) im ganzen 20

Berolini, Apud Godofredum Gedickium Bibliopol.,

jedes mit einem Titelbild und der kurzen biographischen Würdigung eines namhaften Arztes schmückend und je 10 zu einer Dekade zusammenfassend, deren erste er „Medicis Philoso-Pyrosophis Naturae Mystis" geweiht nennt. Im Vorwort erwähnt er neben den „Miscellanea Naturae Curiosorum" und den allgemein wissenschaftlichen „Acta Eruditorum Lipsiensia" nur den erloschenen dänischen Versuch (Thomas Bartholins Acta medica et philosophica Hafniensia, 1671—1679) und die leider seit Heinrich Oldenburg nicht mehr latinisierten, mit festerem Bestande begabten englischen Veröffentlichungen (die Philosophical Transactions), übergeht also die französischen Vorläufer völlig.

Die meist kasuistischen Arbeiten nennen gewöhnlich keinen Verfasser, wie denn der Herausgeber selbst sich auch nur unter dem ersten Vorwort mit Anfangsbuchstaben kennzeichnet. Sektionsberichte wechseln mit therapeutischen Abhandlungen, Betrachtungen über Sterblichkeitsverhältnisse, Todesursachen u. s. w. Den weitesten Raum nehmen neben der Medicina forensis die Auseinandersetzungen über den „status epidemicus" ein, doch auch an Monstrositäten und selbst astrologischem Atavismus ist kein Mangel.

Das epidemiologische Gebiet wird noch viel ausführlicher behandelt in einem anderen, ähnlich gearteten Unternehmen, das im Dezember 1717 zu Breslau das Licht der Welt erblickte, aber von Anfang an auf einen viel grösseren Umfang berechnet war.

Eine Vierteljahrsschrift war es, welche der namhafte Epidemiologe Johann Kanold, ein Breslauer Kind (1679—1729), schon lange geplant, im Frühjahr 1717 seinen ärztlichen Freunden Johann Georg Brunschwitz und Johann Christian Kundmann zur gemeinsamen Herausgabe vorgeschlagen und in den Miscellaneis Lipsiensibus (Tom. V, p. 250 seq.) angekündigt hatte. Schon der 1. Jahrgang von 4 Quartalsbänden, deren jeder nach den Monaten in 3 Teile zerfällt, hat den respektabeln Umfang von 1500 enggedruckten Quartseiten und dabei sind die Register nicht mitgezählt. Solcher Quartalsbände von ca. 400 Seiten hat Kanold bis zu seinem Tode 38 erscheinen lassen, und zwar in deutscher Sprache. Seinen und seiner Mitarbeiter Namen enthüllte er erst im Vorwort zum 2. Quartal, bezeichnete das Unternehmen dauernd

als ein Versuch ans Licht gestellt

und gab ihm den Titel:

Sammlung von Natur- und Medicin- wie auch hierzu gehörigen Kunſt- und Literatur-Geſchichten.

Im Vorwort vom 21. Dezember 1717 spricht sich Kanold über die vorwiegend praktischen Zwecke seines Unternehmens eingehend aus. Jeder Monatsbericht beginnt mit einer Witterungsübersicht, der sich ein Abschnitt über die Witterungskrankheiten anschliesst, unter denen alles Epidemische mitbehandelt wird, auch die Viehseuchen. Es folgt eine Uebersicht des Standes der Feldfrüchte, ein Bericht über Naturereignisse und andere naturwissenschaftliche Merkwürdigkeiten, über physikalische und medizinische Erfindungen, alles für jeden Monat gesondert, und je am Quartalsende eine literarische Umschau auf die einschlägigen Erscheinungen des Büchermarktes, auf die gelehrten Gesellschaften und ihre Publikationen, auf literarische Kontroversen u. s. w. An Kuriositäten ist natürlich kein Mangel, aber wenn man eine Reihe dieser dickleibigen Quartanten mit ihren zum Teil recht beachtenswerten Kupfertafeln durchblättert, so wird man sich des Eindrucks nicht erwehren können, dass dies Unternehmen recht nutzbringend wirken konnte. An Beifall hat es ihm denn auch nicht gefehlt und die Schar der Mitarbeiter wuchs von Band zu Bande. Später erschienen die Quartale zu zweien in Halbjahrsbänden. Den 37. Versuch hat Kanold noch selbst, ohne Namensnennung auf dem Titel,

Leipzig und Budiſſin verlegts David Richter 1729 herausgegeben.

Der 38. Band **von dem ſeel. Herrn D. Joh. Kanold,** Med. pract. **und** Leopold. Carol. Academ. Nat. Curios. Collega, **in Breßlau zuſammen geleſen, und nunmehr in der einmal beliebten Ordnung als der** 38. **Verſuch ans Licht geſtellt**

umfasst die 3 Herbstmonate 1726 (!) und ist 1730 zu Erfurth bei Carl Friedrich Jungnicol von Andreas Elias Büchner herausgegeben, der die Arbeit unter dem Namen

Miscellanea physico-medico-mathematica

fortgeführt haben soll.

Auch halbgelehrte-halbpolitische Zeitungen, wie die

Wöchentlichen Halliſchen Anzeigen

behandelten gelegentlich medizinische Stoffe und durchaus nicht immer einseitig popularisierend, so dass man noch 50 Jahre später für gut fand, zu sammeln, was in den Jahren 1729—1784 darin zerstreut erschienen war, wie

Auguſt Gottlob Weber's, der Medicin und Chirurgie Doctors Auszüge verſchiedener arzneiwiſſenſchaftlicher Abhandlungen aus den Wöchentlichen Halliſchen Anzeigen zum Nutzen der Aerzte und Liebhaber der Arzneiwiſſenſchaft. Halle, in der Renger'ſchen Buchhandlung

(1788 und 1789 in 2 Oktavbänden zu 435 und 498 Seiten) dartun, die manchen guten Hallischen Namen, wie Michael Alberti und Friedrich Hoffmann, als Verfasser nennen.

Noch zu Kanolds Lebzeiten erstand in Nürnberg eine gelehrte medizinisch-naturwissenschaftliche Wochenschrift. In Format und Stärke eines handlichen Quartbogens zu 8 Seiten, sauber gedruckt und in lateinischer Sprache verfasst, erschien vom 3. Januar 1731 ab jeden Mittwoch eine Nummer des

Commercium Litterarium Ad Rei Medicae Et Scientiae Naturalis Incrementum
Institutum Quo Quicquid Novissime Observatum Agitatum Scriptum Vel Peractum Est Succincte Dilucideque Exponitur ... Norimbergae, Sumptibus Societatis. Litteris Joh. Ernesti Adelbulneri.

Solcher Wochennummern („Specimen“ genannt) erschienen also 52 im ersten Jahre, im zweiten (1732, von nun an „Hebdomas“ genannt) 53, im dritten wieder 52 u. s. w. Im Vorwort zum 2. Jahrgange nennt die „Societas Commercii litterarii physico-technico-medici“ die Namen der Vertreter, Korrespondenten und Mitarbeiter („Domini Assistentes“) innerhalb und ausserhalb Deutschlands an 24 Orten. In Utrecht sind 2 Vertreter genannt, in Nürnberg 4 und zwar: Joh. Christof Goetz, Christoph Jakob Trew, Georg Nikolaus Stock und Christoph Wilhelm Preisler. An Stelle von Goetz und Preisler ist 1733 Leonh. Huth getreten.

Die einzelnen Nummern enthalten briefliche Nachrichten über medizinische und naturwissenschaftliche Neuigkeiten, Beobachtungen aller Art (mit Nennung der Gewährsmänner), Referate, Rezensionen über Neuerscheinungen (anonym), monatliche Berichte über den Gang der Krankheiten und der Witterung, zum Schlusse Büchertitel („Libri novi“). Auch regelmässige Berichte über Einschlägiges aus der periodischen Literatur (z. B. den „Philosophical Transactions“), Universitäts- und Gesellschaftsnachrichten sind aufgenommen. Das hervorragende Unternehmen blühte bis zum Jahre 1745 (15 Jahresbände), mit Kupfertafeln in wechselnder Fülle ausgestattet.

Im Jahre 1739 begannen in dem als Musenstadt noch recht jungen Göttingen unter den Auspizien Albrecht v. Hallers, der die ganze Universität, kaum 30 jährig, mit seinem Geist beherrschte, die

Göttingiſche Zeitungen von Gelehrten Sachen

zu erscheinen, welche vom Jahre 1753 ab als

Göttingiſche Anzeigen von gelehrten Sachen

unter Aufsicht der eben gegründeten Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften 2 mal wöchentlich (wie auch vorher schon) in der Stärke eines halben Bogens klein Oktav herauskamen (1200—1300 Seiten im Jahr). Die Ueberführung unter die Oberleitung der Gesellschaft hat deren lebenslänglicher Vorsitzender Haller noch zum Schlusse des Jahres 1752 angezeigt; aber als man daran ging, im Sommer das Vorwort zu dem 1. Bande des Halbjahres, Jenner bis Juni 1753 zu schreiben, hatte Haller, vom Heimweh bezwungen, schon Göttingen den Rücken gekehrt. Doch seine rege Mitarbeiterschaft wurde durch die Schweizer Abgeschiedenheit eher noch gesteigert. In seinen mehr als 1000 bis zum Jahre 1774 beigesteuerten Rezensionen kam die Medizin naturgemäss nicht zu kurz. In diesen Blättern hat er auch seine literarischen Fehden, z. B. mit Lamettrie, ausgefochten, Gründe genug, diese gelehrte Zeitschrift unter den medizinischen aus jener Epoche mit an erster Stelle zu nennen.

Im Jahre 1752 begannen auch die

Commentarii Societatis Regiae Scientiarum Gottingensis
... Gottingae Apud Viduam Abrami Vandenhoeckii

ans Licht zu treten mit schönen Abbildungen in Kupferstich und erstklassiger Gelehrsamkeit in Fülle, auch medizinischer Natur, in stattlichen Jahresquartanten, mit dem „Imprimatur Alb. v. Haller Praeses perp.“ versehen. Um nur dies zu erwähnen, so finden sich im 1. und 2. Bande dieser Kommentarien die ersten eigenen Mitteilungen Hallers über seine epochemachende Irritabilitätslehre: „Experimenta de cordis motu a stimulo nato lecta d. 10. Novemb. 1751“ (I. S. 263—266) und „De partibus corporis humani sensibilibus et irritabilibus. Die 22. April 1752“ (II. S. 114—158). — —

Vom selben Jahre 1752 datiert auch das Erscheinen eines der wichtigsten Repertorien der Medizin in jener Periode, welches 56 Jahre lang (bis 1808) die Entwickelung der Medizin als treuer Chronist begleitete, die

Commentarii De Rebus In Scientia Naturali Et Medicina Gestis ... Lipsiae Apud Joh. Fridericum Gleditsch

in Quartalsbänden (unter der Titelvignette des damals so beliebten Bienenkorbs im Freien und dem Wahlspruch „Sibi et Aliis“) erscheinend und auf jährlich mehr als 700 Seiten Grossoktav Auszüge, Besprechungen, akademische und bibliographische Notizen bringend. Die Redaktion lag bis zu dessen Tode in den Händen des Leipziger Professors der Medizin Christian Gottlieb Ludwig (1709—1773), selbst eines der fleissigsten medizinischen Schriftsteller jener Epoche, später Reichels und Nathaniel Gottfried Leskes (1751—1786), der auch durch seine „Auserlesenen Abhandlungen praktischen und chirurgischen Inhalts aus den philosophischen Transaktionen und Sammlungen der Jahre 1699—1765“ (Lübeck und Leipzig 1774—1778, in 5 Teilen) das Wertvollste aus dieser frühesten periodischen Literatur bequem zugänglich machte. — Doch wir müssen nun ein anderes Tempo einschlagen, wollen wir den Leser auch nur kursorisch durch den deutschen medizinischen Zeitschriftenwald bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts herabführen! Wir können nicht mehr vor jedem Baume in sinnender Betrachtung stehen bleiben. — —

Schon 1 Jahr vor diesen „Commentarii“ war ein ähnlich dauerhaftes Unternehmen in deutscher Sprache von dem gelehrten Göttinger Kliniker, Chemiker und Pharmakologen Rudolf Augustin Vogel (1724—1774) ins Leben gerufen worden, die

Medicinische Bibliothek,
darinn von den neueſten ... Büchern und Schriften ausführl. Nachricht gegeben ... und Erfahrungen, nebſt anderen Neuigkeiten bekannt gemacht werden,

deren erste 2 Bände 1751—1753 in Erfurt und Leipzig und weitere 8 1754—1773 in Göttingen bei Abr. Vandenhöks Wwe. als

Neue Medicinische Bibliothek

2 monatlich zu je 6 Bogen Kleinoktav herauskamen, dann 1774 bis 1780 von Johann Andreas Murray aus Stockholm (1740 bis 1797), gleichfalls Professor der Medizin zu Göttingen, als

Medicinisch-practiſche Bibliothek,
worin Nachrichten von den neueſten zur Ausübung der Heilkunde gehörigen Schriften und Vorfällen geliefert werden .... Göttingen, bey Johann Chriſtian Dieterich,

vierteljährlich in gleichem Format in 3 Bänden herausgegeben wurden und endlich von Johann Friedrich Blumenbach (1752—1840) im gleichen Verlag von 1783—1795 in abermals 3 Bänden fortgeführt wurden als

Medicinische Bibliothek,

neben Referaten, Rezensionen zuletzt auch (als „Beyfugen“) spärliche kleine Originalartikel bietend.

Aehnliche Unternehmungen von geringerer Bedeutung, die ich nur kurz nennen will, sind des Halberstädter Arztes Johann Gottlieb Fritze

Medizinische Annalen
für Aerzte und Geſundheitsliebende, Leipzig in der Weygand'ſchen Buchhandlung,

seit 1781 (kl. 8°), ein referierendes Allerlei an den Lauf des Jahres geknüpft; ein im selben Verlage seit 1785 erscheinendes

Archiv der praktiſchen Arzneykunſt

für Aerzte, Wundärzte und Apotheker, darinnen mediziniſche und chirurgiſche Beobachtungen, Leichenöffnungen, chemiſche und pharmaceutiſche Abhandlungen, Topographien, Hausmittel, neue Erfindungen und Urtheile über neue Vorſchläge und Inſtrumente befindlich ſind,

das auch einige kasuistische Originalmitteilungen bringt; weiter Johann Christian Traugott Schlegels (1746—1824)

Mediziniſche Literatur für praktiſche Aerzte

Leipzig 1780—1786 (in 12 Teilen), welche als

Neue mediciniſche Litteratur, Leipzig bei Carl Friedrich Schneidern

von 1787—1794 (in 4 Bänden 8°) fortgesetzt wurde in Gemeinschaft mit dem begabten Göttinger Ordinarius traurigen Endes, Justus Arnemann (1763—1806), der auch sonst journalistisch tätig war, endlich des Tübinger Extraordinarius Christian Gottlob Hopfs (1765—1842)

Commentarien der Neuern Arzneykunde, Tübingen, im Verlag der Herbrandiſchen Buchhandlung

1792—1800 (6 Bände), welche ausführliche Referate, eigene Beobachtungen und „Miszellaneen“ brachte — der Bergbach „Renaudots“ ist fürwahr schon mächtig gewachsen und droht sein Bette zu durchbrechen!

Hervorragend journalistisch tätig war der vielbewanderte Ernst Gottfried Baldinger (1738—1804), der schon 1766 als Arzt in Langensalza ebendort die

Artzeneien, eine phyſicaliſch-mediciniſche Monatſchrift zum Unterricht allen denen, welche den Schaden des Quackſalbens nicht kennen bei Joh. Chriſt. Martini zur Aufklärung des Publikums

und 1767

Neue Artzeneien

(jedes 2 Bände 8°) herausgegeben hatte, später, als Professor in Göttingen und Marburg, das

Magazin für Aerzte,

Kleve und Leizpig 1775—1778, und das

Neue Magazin für Aerzte,

Leipzig 1779—1799 (zusammen 22 Bände 8°), und endlich 1784—1796 zu Göttingen ein

Mediziniſches Journal

(in 36 Oktavheften) erscheinen liess.

Kaum hier zu nennen ist des Altonaer Arztes August Unzer (1727—1799) Arbeit

Der Arzt. Eine mediciniſche Wochenſchrift,

die von 1759—1764 zu Hamburg bey sel. G. C. Grunds Witwe ans Licht kam und „dem Publico gute Maximen zur Erhaltung des Lebens und der Gesundheit“ in der Form einer schmackhaften Wochenlektüre von je einem Bogen Kleinoktav in buntester Folge, untermischt mit allerhand Schnurren, beibringen sollte, damit es „ohne Schwierigkeit selbst medizinisch denken lerne“. Mit den ersten 8 Bänden war dieser, immerhin löbliche, Zweck erfüllt, aber nun liess sich Unzer durch seine leichtfliessende Feder verlocken, noch weitere 4 Teile in derselben Form nach und nach erscheinen zu lassen, um darin „auch die Kuren der gewöhnlichsten Krankheiten nach den Begriffen ebensolcher Leser, leicht und fasslich zu beschreiben“, was dann in einen schwunghaften Handel mit Arzneien, namentlich abführender „Polychrest- oder Balsamischer Pillen“ in „verbesserter Zusammenstellung“ durch Vermittlung der Verlagshandlung ausartete.

Ein ernstes medizinisches Organ war dagegen ein

Mediziniſches Wochenblatt für Aerzte, Wundärzte und Apotheker,

welches seit 1780 zu Frankfurt a/M. auf zierlichen Böglein kleinoktav allerlei Referate, ärztliche Nachrichten und kleine kasuistische Originalartikel brachte.

Neben der Fülle seiner guten Hand- und Lehrbücher und seinen recht beachtenswerten historischen Arbeiten hat der Erfurter, später Berliner Professor und Begründer der Berliner Aerztefamilie guten Klanges, August Friedrich Hecker (1763—1811) eine ganze Reihe von medizinischen Zeitschriften herausgegeben. Aehnlich dem oben genannten Unternehmen A. G. Webers veranstaltete er 1787 und 1788 zu Halle eine

Auswahl der mediciniſchen Aufſätze und Beobachtungen aus den Nürnbergiſchen gelehrten Unterhandlungen

und trat 1790 mit seinem

Archiv für allgemeine Heilkunde

zu Berlin hervor, dessen zweiter Band 1792 erschien, während 1793 ein Heft als

Neues Archiv für die allgemeine Heilkunde

herauskam. Unter dem ersten Namen sollen 1799 nochmals 2 Bände zu Berlin erschienen sein. Weit längere Lebensdauer und grössere Stetigkeit war seinem mit Beifall begrüssten

Journal der Erfindungen, Theorien und Widerſprüche in der Natur- und Arzneiwiſſenſchaft. Herausgegeben von Freunden der Wahrheit und Freimüthigkeit. Gotha bei Juſtus Perthes

1793—1809[*]) (in 11 Bänden klein 8° von 5—600 Seiten) beschieden; jährlich erschienen 4 Stücke, zum Teil mit Kupfertafeln geziert und später mit einem

Intelligenzblatt

für kurze Nachrichten ausgestattet; das Vorwort des ersten Stückes ist „In der Michaelismesse 1792“ datiert. Als selbständiger kritischer Kopf bekämpfte Hecker die einseitigen Theorien jener Tage, besonders die Brownsche Irritabilitätslehre und in der Fortsetzung jener Zeitschrift, den

Annalen der geſammten Medicin als Wiſſenſchaft und als Kunſt, zur Beurtheilung ihrer neueſten Erfindungen, Theorien, Syſteme und Heilmethoden, Leipzig, bei C. Salfeld

1810—1811 (3 Bände von je 560—580 Seiten) bis zu seinem plötzlichen Tode den verderblichen Einfluss der Naturphilosophie auf die Heilkunde in vorzüglich historisch-kritischer Weise.

Fast modern wirkt es, wie A. F. Hecker 1796 aus „Erfurt im Februar“ mit einem

Magazin für die pathologiſche Anatomie und Phyſiologie

ans Licht tritt, das in „Altona bei der Verlagsgesellschaft“ zu erscheinen begann und neben einer vortrefflichen, fast erschöpfenden historisch-literarischen Einleitung 5 kleine Abhandlungen aus seiner Feder bringt. Doch ist es bei diesem kleinen Oktavheft von 128 Seiten mit 3 Kupfertafeln in Quarto geblieben.

Mehr Glück hatte des „Vitalisten“ Johann Christian Reil (1759—1813) zu gleicher Zeit begonnenes, „viel versprechendes“ — wie Hecker es im Vorwort zu seinem „Magazin“ nennt —

Archiv für die Phyſiologie,

das zu Halle in der Curtschen Buchhandlung 1796 erschienen ist, mit seiner berühmten, geistreichen Arbeit „Ueber die Lebenskraft“ (1. Heft, S. 8 ff., „Halle den 1. Juli 1795“) epochemachend einsetzte und bis zum Jahre 1815 in 12 Oktavbänden herauskam.

Neben den obengenannten Zeitschriftenunternehmungen hat A. F. Hecker 1806—1808 noch ein anderes spezialistisches erscheinen lassen, die

Kritiſchen Jahrbücher der Staatsarzneikunde für das neunzehnte Jahrhundert

(Berlin, 2 Bände), wie wir denn schon in die Zeit eingetreten sind, in welcher sich die einzelnen Zweige der Heilkunde ihre gesonderten „Organe“ geschaffen haben.

Zuerst machte sich naturgemäss die Chirurgie selbständig. So gab schon 1771 bis 1797 der berühmte Göttinger Chirurg August Gottlob Richter (1742—1812) die

Chirurgiſche Bibliothek

in 15 Bänden, jeden zu 4 Stück, anfangs zu Göttingen und Gotha, dann zu Göttingen (beides bei Joh. Christian Dieterich), später zu Frankenthal im Verlag der Gegelischen Buchhandlung heraus, mit massvoll kritischen Referaten seiner Meisterfeder. An der „Bibliothek“ beteiligt war auch sein Schwiegersohn Justus Christian Loder (1753—1832), der sie als

Journal für Chirurgie, Geburtshilfe und gerichtliche Arzneikunde

1797—1803 (Jena, 4 Bände) fortsetzte und der Zeit entsprechend mehr nach der Seite der Originalabhandlungen hin ausbaute.

Rein referierend sind des Naumburger Physikus Friedrich August Weiz (1739—1815)

Vollſtändige Auszüge, aus den beſten chirurgiſchen Diſpüten aller Akademien, nebſt Anzeigen der neueſten chirurgiſchen Bücher, und einem Anhange chirurgiſcher Neuigkeiten, Leipzig und Budißin

1769—1783 in 18 Bänden.

Als Ahnherr aller unserer heutigen gynäkologischen Fachjournale ist zu betrachten des Professors und Direktors der

---

[*]) Selbst gesehen habe ich nur die ersten 6 Bände, 1793—1796 erschienen.

Jenenser Entbindungsanstalt Johann Christian Stark (1753 bis 1811)

Archiv für die Geburtshülfe,
Frauenzimmer und neugeb. Kinderkrankheiten

Jena 1787—1797 (6 Bände), welches Referate und Originalmitteilungen brachte, als

Neues Archiv ...

1798—1804 (Jena, 2 Bände) weiterlebte und später durch Adam Elias v. Siebolds (1775—1828)

Lucina, Zeitſchrift zur Vervollkommnung der Entbindungskunſt

(1802—1811, 6 Bände), diese wieder durch das

Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten

(1813—1839), in 17 Bänden) abgelöst wurde, welches in den letzten 10 Jahrgängen dessen Sohn Eduard Kaspar Jakob v. Siebold (1801—1861), der grosse Historiker der Geburtshilfe, redigierte und später mit der

Neuen deutſchen Zeitſchrift für Geburtskunde

von Busch, d'Outrepont und Ritgen verschmolz, welche von 1833—1852 in 33 Bänden erschien, als Fortsetzung der

Deutſchen Zeitſchrift für Geburtskunde

von Busch, Mende und Ritgen, in 7 Bänden, 1826—1832. Neben der Stark-Sieboldschen Zeitschriftenserie liefen schon früher als bedeutendes geburtshilfliches Fachunternehmen her — um dies Gebiet schon hier zu erschöpfen — Wiegands

Beiträge zur theoretiſchen und praktiſchen Geburtshülfe

(1798—1808, 3 Hefte) und Gumprechts und Wiegands

Hamburgiſches Magazin für Geburtshilfe

(1809 und 10, 2 Bände), sowie Mendes

Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtshilfe und praktiſchen Medizin

(1824—1828, in 5 Bänden).

Doch wir müssen nochmals ins 18. Jahrhundert zurück!

Als ein die interne Medizin und die Wundarznei zusammenfassendes Journalunternehmen von grosser Bedeutung im letzten Dezennium des Jahrhunderts der Aufklärung und den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts ist zu nennen die sogen.

Salzburger Medicinisch-chirurgiſche Zeitung

welche der Leibarzt des Erzbischofs von Salzburg, ein Mainzer Kind, Johann Jakob Hartenkeil (1761—1808) begründete und bis zu seinem Tode teils allein, teils mit Franz Xaver Mezler (1756—1812, zuletzt Medizinalrat in Augsburg) zusammen leitete (1790—93). Die Redaktion übernahm später Johann Nepomuk Erhart von Erhartstein und behielt sie bis zum Ende der Zeitschrift im Jahre 1842. Mit ihren 212 Bänden und 43 Ergänzungsbänden ist diese ärztliche Zeitung eines der wichtigsten Repertorien der deutschen Medizin, in diesen mehr als 50 Jahren ihres Bestehens den Wechsel der Anschauungen in einer hochbewegten Periode der Heilkunde lebendig wiederspiegelnd. Mit dem Motto: „Prüfet alles und behaltet das Gute" setzte das Blatt am 4. Januar 1790 ein, gedruckt zu Salzburg

bey F. X. Oberer, Landſchafts- und Stadtbuchdrucker,

Destillationsapparat und Luftpumpe als Kopfvignette tragend, also chemische und physikalische Therapie versinnlichend. Als „Esprit des Journeaux" sollte die Zeitung „wöchentlich zwey ganze Bogen in median Oktav" umfassen und Exzerpte, Rezensionen, Kasuistik, Universitäts- und sonstige medizinische Tagesneuigkeiten bringen, unter Wahrung der Anonymität der Mitarbeiter. Am 7., 11., 14., 18., 21. Januar u. s. w. erschienen die weiteren Nummern, mithin 100 Nummern zu je 16 Seiten schon im ersten Jahre, die auf 4 Quartalsbände verteilt wurden, deren jeder einem hervorragenden ärztlichen Zeitgenossen gewidmet war; jeder Jahrgang trägt ein selbständiges, auf jedem Quartalstitel wiederkehrendes Motto. Später wanderte die Zeitung nach Innsbruck und dann nach München, und nannte sich seit 1840

Neue mediciniſch-chirurgiſche Zeitung

In den ersten 4 Jahren wurden schon 500 kritische Anzeigen erstattet, wie der Herausgeber betont u. s. w.

Zu Altenburg, wo die „Richterische Buchhandlung" schon seit 1759 die „Medizinischen Bemerkungen und Untersuchungen einer Gesellschaft von Aerzten in London", aus dem englischen übersetzt von Dr. Samuel Gottlieb Silchmüller, und seit 1774 die

Mediciniſchen Commentarien von einer Geſellſch. v. Aerzten zu Edinburg

(veranlasst durch die Leipziger Commentaria de rebus in medicina gestis) unter Leitung von Dr. George Heinrich Königsdörfer herausgegeben hatte, erschien mit dem Jahre 1798 die

Mediziniſche Nationalzeitung für Deutſchland
und die mit ſelbigem zunächſt verbundenen Staaten

wöchentlich 4 Blätter Grossquart mit 16 Spalten Text, welche neben einer Literaturübersicht kleine Originalartikel und Referate, sowie medizinisch-praktische Korrespondenzen, vermischte Nachrichten, Promotionen, Beförderungen, Todesfälle u. s. w. brachte.

Mit dem Beginne der neuen Jahrhundertzählung nahm das Blatt den Titel an:

Allgemeine mediziniſche Annalen des neunzehnten Jahrhunderts.

Von nun ab erschien es zu „Altenburg im literarischen Comtoir" in Monatsnummern mit angehängtem „Medizinischen Korrespondenzblatt" (80 + 16 Spalten in 4°) bis zum Jahre 1830, insgesamt 33 Bände mit 20 Suplementen, später nach Leipzig übersiedelnd. Die treibende Kraft dieses ganzen Unternehmens, das sich bald zum gelesensten ärztlichen Blatte Deutschlands entwickelte, ist der Altenburger Arzt Johann Friedrich Pierer (1767—1832).

Diesen allgemein medizinischen Zeitschriften gegenüber will Hufelands Journal als Vertreter eines medizinischen Spezialzweiges oder wenigstens einer journalistischen Spezialrichtung aufgefasst werden.

Der bedeutende Berliner Arzt Christoph Wilhelm Hufeland (1762—1836), zweifellos einer der ersten Praktiker der Uebergangsperiode, ob seines vermittelnden, eklektischen Standpunktes von allen Heisspornen angefochten, liess 1795 „in der akademischen Buchhandlung" zu Jena, wo er damals, nach seiner 10 jährigen Weimarer Periode, noch nicht lange Professor war, als „Erster Band Erstes Stück" sein

Journal der praktiſchen Arzneykunde und Wundarzneykunſt

in Klassikerformat erscheinen. Es sollte der „praktischen Heilkunde" ausschliesslich gewidmet sein, wie er das in einem langen Vorworte auseinandersetzt, und in Heften von 6—9 Bogen, deren 4 einen Band ausmachen, zwanglos herauskommen; zweimonatliches Erscheinen wird erhofft. In kurzer Zeit war es über ganz Deutschland verbreitet. Neben dem ausgesprochen praktischen Zweck trug der Umstand zu seiner grossen Beliebtheit wesentlich bei, dass der Herausgeber, seiner Natur getreu, die Spalten des Journales allen Schulen öffnete und neben nüchternem Eklektizismus selbst der rohen Empirie der „reinen Praktiker" Einlass gewährte. Volle 50 Jahre erfreute sich diese Zeitschrift (98 Bände bis 1844) der allgemeinsten Beliebtheit bei der deutschen Aerztewelt, anfangs von ihrem schreibseligen Begründer allein redigiert, später in Gemeinschaft mit Karl Himly (1809—1814), J. C. F. Harless (1815—1818), Busse und Emil Osann (seit 1821), der es auch nach Hufelands Tode noch einige Zeit weiterführte. Nebenher lief, als kritischer Beiwagen, die

Bibliothek der praktiſchen Heilkunde

in 86 Bänden, 1799—1841, seit 1803 von Fr. L. Augustin mit einem zusammenhängenden Jahresberichte ausgestattet. Wenn Karl Reinhold August Wunderlichs scharfe Feder „Hufelands Journal" als das „Denkmal der sterilen Periode der Medizin in Deutschland und den Sammelplatz aller schlaffen Erfahrung" kennzeichnet, so scheint uns dies Urteil, aus einem zeitlich zu nahen Standpunkt gefällt, um Anspruch auf dauernde historische Gültigkeit zu haben, bezeichnender für den Kritiker als für den also Verurteilten, wie viel Wahres auch darin liegen mag. Hufeland hatte sich übrigens, schon ehe er an die Herausgabe des „Journals" ging, mit referierenden Jahresberichten über ausländische medizinische Literatur (1791 bis 1803) journalistisch versucht.

Wir sind nun bereits in diejenige Periode medizinischer Journalistik eingetreten, in welcher sich jede neue Parteirichtung, jede neue Entwicklungsphase der Medizin ihr eigenes Organ schuf, ein Zustand, der, in späteren Zeiten der Einmütigkeit aller wissenschaftlichen Aerzte über die Grundfragen der Medizin, durch die Sonderorgane bestimmter Spezialdisziplinen und bestimmter wissenschaftlicher Arbeitsrichtungen abgelöst wurde. Ansätze zu ähnlichen Unternehmungen gab es freilich auch schon zu Beginn des 19. Jahrhunderts, wie das

Archiv für die Kuhpocken-Impfung, herausgegeben von Dr. Heſſert
und Friedrich Pilger, Gieſſen 1801 bei Georg Friedrich Heyer

darthun mag.

Doch sehen wir uns zunächst einmal die Parteiorgane der verschiedenen „Schulen“ an der Neige des 18. und in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts etwas näher an!

Schon Melchior Adam Weikard (1742—1803) hatte mehrere Ansätze gemacht, eine literarische Zentralstelle für die Verbreitung der Brownschen Erregbarkeitslehre zu schaffen, z. B. das hauptsächlich mit Bearbeitungen Brownscher Schriften gefüllte

Magazin der verbeſſerten theoretiſchen und praktiſchen Arzneikunſt.
Für Freunde und Feinde der neuen Lehre . . . Heilbronn am Neckar
und Rotenburg ob der Tauber bei Johann Daniel Claß

(4 Stücke Schmaloktav), in welchem auch der Landshuter, später Münchener Professor Johann Andreas Röschlaub (1768 bis 1835) zuerst seine eigentümliche, auf Brownschen Prinzipien begründete „Erregungstheorie“ darlegte. Für den weiteren Ausbau seiner Lehre rief Röschlaub 1799 sein

Magazin zur Vervollkommnung der theoretiſchen und praktiſchen Heilkunde
in Frankfurt a. M. in der Andreäiſchen Buchhandlung

ins Leben, das später kürzer

Magazin zur Vervollkommnung der Medizin

genannt und mit dem Nebentitel

Magazin für Phyſiologie und Medizin

geschmückt wurde und insgesamt in 10 Bänden 8° bis 1807 erschienen ist, unter immer spärlicherer Mitarbeit anderer und stets mehr in öde Polemik sich verlierend. Als Ergänzung zu den letzten drei, allein der theoretischen Medizin („Jaterie“, wie er sagt) gewidmeten Bänden schuf Röschlaub auch ein Organ für die „technische“ Seite, die

Zeitſchrift für Jatrotechnik, Landshut bei Philipp Krüll,

deren Vorwort vom März 1804 datiert ist. Ja, auch für die Gesundheitspflege begründete er im Verein mit dem Münchener Medizinalrat Georg Oegll ein Bltatt seiner Richtung, die

Hygiea, Zeitſchrift für öffentliche und private Geſundheitspflege,

welche es im Verlag der Andreäischen Buchhandlung zu Frankfurt a. M. 1805 wenigstens zu einem vollen Jahrgang von 4 Heften brachte, während die Iatrotechnik schon früher stecken blieb.

Seine Schwenkung zur Naturphilosophie Schellings hat Röschlaub durch kein eigenes Journal dokumentiert, wohl aber seine letzte, nüchtern wissenschaftliche, klinische Epoche in der Zeitschrift

Neues Archiv für die cliniſche Medicin,
Nürnberg bei Riegel und Wießner

1816—1817 (in 4 Oktavheften von 9—10 Bogen). In den „Vorerinnerungen“ des 1. Heftes proklamiert er offen seinen Abfall von den alten Göttern.

Aus den Kreisen der naturphilosophischen Schule, einer fast rein deutschen Spezialität, ging zuerst 1803, von den beiden Würzburgern Johann Joseph Dömling (1771—1803) und Philipp Joseph Horsch (1772—1820) herausgegeben, das

Archiv für Theorie der Heilkunde

in die Welt. (Hörsch hat ausserdem eine ganze Reihe von Zeitschriftengründungen unternommen.) In 3 Bänden zu je 2 Heften (von 200 auf 120 Seiten abnehmenden Umfangs) erschienen im Verlage der J. G. Cottaschen Buchhandlung zu Tübingen von 1806—1808, geleitet von Adalbert Friedrich Marcus, dem berühmten Bamberger Kliniker, Organisator und Philanthropen (1753—1816) und dem genialen Philosophen Friedrich Wilhelm Joseph Schelling, die

Jahrbücher der Medicin als Wiſſenſchaft

unter dem Hippokratischen Motto (*ἰατρος φιλοσοφος ἰσοθεος*). Schelling selbst, dessen Philosophie ja heute langsam wieder Beachtung findet, hat die Zeitschrift bevorwortet und in den ersten Heften die weit überwiegende Fülle des Inhalts gespendet. Der frühere Brownianer Marcus hat darin „Ueber die Anwendung des Eisens in der Medizin“ gehandelt und den „Versuch einer Theorie der Entzündung“ beigesteuert. Ausser Schellings Bruder Karl Eberhard finden wir die glänzendsten Namen jener Zeit als Mitarbeiter, so Lorenz Oken, damals Privatdozenten in Göttingen, mit einer „Idee der Pharmakologie als Wissenschaft“, den genialen Landshuter Chirurgen Philipp Franz v. Walther (1782—1849), den bahnbrechenden Anatomen und Physiologen Ignaz Döllinger (1770—1841) — und dennoch erlosch das Phänomen so schnelle, nicht so rasch leider der verderbliche Einfluss der Naturphilosophie auf die Aerztewelt. Auch an Zeitschriften gebrach es der naturphilosophischen Schule weiter nicht. So liess A. F. Marcus, der schon in seiner Brownischen Periode 1802—1805 eine Zeitschrift, das

Magazin für ſpec. Therapie, Clinik und Staatsarzneykunde nach der Erregungstheorie

redigiert hatte, 1810—1814 zu Bamberg

Ephemeriden der Heilkunde

in 8 Bänden erscheinen. Auch das vielleicht bedeutendste und wertvollste Zeitschriftenunternehmen aus dem Anfange des 19. Jahrhunderts Ernst Horns (1774—1848)

Archiv für mediziniſche Erfahrung

hat in seinen ersten 12 Bänden der naturphilosophischen Schule gedient, aber später einem kritischen Eklektizismus gehuldigt und vorwiegend praktische Ziele verfolgt. Seit 1801 von Horn, der damals noch in seiner Vaterstadt Braunschweig praktizierte, allein zur „Kultur der praktischen Medizin und der mit ihr verbundenen heilkundigen Disziplinen“, wie es in der „Oeffentlichen Ankündigung“ von 1800 heisst, herausgegeben, später als

Neues Archiv für mediziniſche Erfahrung,

trat es vom 4. Bande ab mit dem Nebentitel

Archiv für praktiſche Medizin und Klinik

(Berlin bei W. Oehmigke dem Jüngern, dann bei Friedrich Braunes, weiter bei Braunes & Co.) auf und kehrte seit 1809 wieder zur einfachen ersten Bezeichnung zurück (Berlin, bei Jul. Eduard Hitzig). Unter der Redaktion „von den ordentlichen Lehrern der Heilkunde Dr. Horn in Berlin, Dr. Nasse in Bonn und Dr. Henke in Erlangen“ hiess es

Archiv für mediziniſche Erfahrung im Gebiete der praktiſchen Medizin und Staatsarzneikunde

(Berlin bei G. Reimer) und nahm endlich seit 1821 mit dem Eintritt von Ernst Horns Neffen Karl Wilhelm Ulrich Wagner (1793—1846) auch

Chirurgie und Geburtshülfe

in seinen Titel mit auf. So hat dieses Archiv volle 36 Jahre bis zum Jahre 1836 blühend bestanden und ist zuletzt lange Zeit in regelmässigen Zweimonatsheften herausgekommen.

Als einen der eifrigsten Vertreter des Jahrzehnte lang, namentlich in deutschen Gelehrtenköpfen spukenden „thierischen Magnetismus“ nennen wir den Berliner Arzt Karl Christian Wolfart (1778—1832, in Hanau geboren), der schon in seinem

ΑΣΚΛΗΠΙΕΙΟΝ.
Allgemeines mediciniſch-chirurgiſches Wochenblatt für alle Theile der Heilkunde und ihre Hülfswiſſenſchaften, Halle und Berlin, in der Buchhandlung des halliſchen Waiſenhauſes

1811—1814 (später .. Zeitblatt .. genannt und monatlich herausgegeben), den Mesmerschen Lehren breiten Raum gewährt hatte und 1818 die

Jahrbücher für den Lebensmagnetismus,
oder neues Asklepieion. Allgemeines Zeitblatt für die geſammte Heilkunde nach den Grundſätzen des Mesmerismus

gründete, welche 7 Jahrgänge erlebten (Leipzig 1818—1824).

Uebergehen wir den journalistischen Niederschlag der Homöopathie und Rademacherei in Deutschland, um unsere Skizze nicht allzusehr anschwellen zu lassen, und erwähnen wir nur noch des grossen Historikers der Medizin Heinrich Haeser (1811—1885)

Archiv für die geſammte Medicin
Jena, Druck und Verlag von Friedrich Mauke (1840-1849, vom Jahre 1846 an unter Mitarbeiterſchaft einiger 60 Gelehrter)

welches man als das Organ der naturhistorischen Schule betrachtet, der Hinüberleiterin zur, hoffentlich bis an das Ende aller Tage weiterbestehenden, naturwissenschaftlichen Periode der Heilkunde, als deren journalistisches Morgengeläute wir das fast gleichzeitige Erscheinen zweier neuer Zeitschriften bezeichnen können: des

Archiv's für phyſiologiſche Heilkunde,

welches die Tübinger Studienfreunde Wilhelm Roser (1817 bis 1888), Karl Reinhold August Wunderlich (1815—1877) und Wilhelm Griesinger (1817—1868) im Jahre 1842 (zu Stuttgart) begründeten und später in Gemeinschaft mit Karl Vierordt (1818—1884) der Reihe nach bis 1859 leiteten — und der

Zeitſchrift für rationelle Medicin,

welche 1844 die Züricher Freunde und Hochschullehrer Friedrich Gustav Jakob Henle (1809—1885) und Karl Pfeufer (1806 bis 1869) ins Leben riefen, dessen sie sich 25 Jahre lang bis zu Pfeufers Tode (als gefeierter Münchner Universitätslehrer) erfreuen durfte.

Doch wir sind durch diese zusammenhängende Aufzählung der führenden Organe der verschiedenen Schulen, Sekten und Richtungen in der Uebergangsperiode der Medizin während der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts bis ans Ende der von uns zu besprechenden Zeitspanne vorausgeeilt. Unter allen diesen wechselnden Geistesströmungen, naturgemäss nicht unbeeinflusst von ihnen, ging allerorten im deutschen Vaterland die ruhige wissenschaftliche Arbeit fort; auch sie hat allerwärts an den verschiedenen Arbeitszentren zu lokalen Zeitschriftengründungen geführt — in zahlreichen Armen durchströmten die Wasser der medizinischen Presse befruchtend die Auen der Wissenschaft.

In Hamburg, der Haupteingangspforte für ausländische Geld- und Geisteswerte, gaben Gumprecht und Gerson, später Gerson und Julius 1817—1835 das

Hamburger Magazin der ausländiſchen Litteratur der geſammten Heilkunde

heraus, welche Dieffenbach, Fricke und Oppenheim in die

Zeitſchrift für die geſammte Medizin mit beſonderer Rückſicht auf Hoſpitalpraxis und ausländiſche Literatur

umwandelten, 1836—1850 (in Summa 43 Bände). — In Berlin schuf, neben Rusts unten zu nennendem „Magazin“, der geistreiche Historiker und Epidemiograph Justus Friedrich Karl Hecker (1795—1850) in seinen

Litterariſchen Annalen der geſammten Heilkunde

(33 Bände, Berlin, bei Theod. Christ. Friedr. Enslin 1825—1835) eine Betätigungsstelle für wissenschaftliches Schaffen, der sich 1832 die

Mediciniſche Zeitung, herausgegeben von dem Verein für Heilkunde in Preußen

(bis 1862) anschloss und die

Berliner mediciniſche Zeitung

begründet von Johann Jakob Sachs (1803—1846), welche ihren Namen 1833 in

Berliner Mediciniſche Central-Zeitung

umänderte und als

Allgemeine mediciniſche Centralzeitung

(seit 1842) noch heute besteht. Hervorzuheben ist auch noch Johann Ludwig Caspers (1796—1864)

Wochenſchrift für die geſammte Heilkunde

(1833—1847, bei Aug. Hirschwald), an deren Leitung sich auch Moriz Heinrich Romberg und Aug. Wilh. v. Stosch beteiligten. —

Hannöver'ſche Annalen für die geſammte Heilkunde

liess Georg Philipp Holscher (1792—1852) in den Jahren 1836—1846, zuletzt in Gemeinschaft mit Ad. Mühry, erscheinen. In Bonn hatte Joh. Christian Friedrich Harless (auch Harles geschrieben; 1773—1853) die in Erlangen 1813 von ihm gegründeten

Jahrbücher der teutschen Medicin,

seit 1819 bei Adolph Markus wieder aufleben und sie neben dem Titel

Neue Jahrbücher der teutſchen Medicin und Chirurgie.
Mit Zugabe des Neueſten und Wiſſenswürdigſten aus der mediciniſch-chirurgiſchen Literatur des Auslandes,

unter dem Namen

Rheiniſche Jahrbücher für Medicin und Chirurgie

in die Welt gehen lassen, unter welchem sie hauptsächlich bekannt sind und unter Mitherausgeberschaft zahlreicher, vorwiegend rheinischer, Aerzte bis 1828 geblüht haben, im „Geist eines wissenschaftlichen Criticismus und Eclecticismus“, wie Harless im März 1819 versprochen hatte. —

Heidelberger Jahrbücher der Literatur für Medicin und Naturgeſchichte

waren seit 1808 erschienen. Von 1825—1834 gab Friedr. Aug. Benj. Puchelt, der eben vorher als Ordinarius dahin berufen worden war,

Heidelberger kliniſche Annalen

in 10 Bänden und 4 Suppl. heraus, welche 1835—1846 in weiteren 12 Bänden als

Mediciniſche Annalen herausgegeben von der großherzogl. badiſchen Sanitätskommiſſion

fortgeführt wurden.

Die

Tübinger Blätter für Naturwiſſenſchaft und Arzneikunde,

herausgegeben von J. H. F. Autenrieth und Bohnenberger (3 Bände, 1815—1817) waren mehr ephemerer Natur[3]). Früh schon und von hervorragender Bedeutung waren in Wien derartige regionale Zeitschriften geschaffen worden, so die

Beobachtungen der k. k. med.-chir. Joſephs-Akademie

seit 1801, die

Beobachtungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der geſammten praktiſchen Heilkunde von öſterreichiſchen Aerzten. Herausgegeben von den Direktoren und Profeſſoren des Studiums der Heilkunde an der Univerſität zu Wien

seit 1819 (bei Carl Gerold) und vor allem die von derselben Fakultät geleiteten

Mediciniſchen Jahrbücher des öſterreichiſchen Staates

von 1811—1848, denen sich seit 1842 die

Verhandlungen der Aerzte in Wien bezw. (ſeit 1844) **die Zeitſchrift der Geſellſchaft der Aerzte in Wien,**

redigiert von Zehetmaier, Haller, Hebra u. s. w., anschlossen, während die

Vierteljahrſchrift für die praktiſche Heilkunde, herausgegeben von der mediciniſchen Facultät in Prag

1844—1879 (insgesamt 144 Bände) weniger ausgesprochen regionären Charakter trug.

Völlig frei von lokalen Rücksichten sind die von Karl Christian Schmidt (1792—1855) im Jahre 1834 gegründeten, seit 1843 von Alexander Goeschen geleiteten und heute noch unter bewährter Redaktion weiter blühenden

Jahrbücher der in- und ausländiſchen geſammten Medicin

(in Monatsheften zu 4 Jahresbänden Lexikon 8", heute 277 Bände) und der

Jahresbericht über die Fortſchritte der geſammten Medicin in allen Ländern

von Karl Friedrich Canstatt (1807—1850), der seit 1842 in Erlangen und Würzburg erschien und seit 1866 unter Virchow und Hirsch den ersten Platz unter allen verwandten Unternehmungen behauptet hat.

Werfen wir noch einen Blick auf die noch nicht berührten Sonderzeitschriften der einzelnen medizinischen Disziplinen in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts!

An Reils (und Autenrieths)

Journal für die Phyſiologie

(s. o.) knüpfte Johann Friedrich Merkel II. (1781—1833) sein

Deutſches Archiv für Phyſiologie

an (1815—1823), welches in neuer Folge von 1826—1832 als

Archiv für Anatomie und Phyſiologie

ans Licht trat. Der grosse Rheinländer Johannes Müller (1801—1858) nahm den Faden wieder auf und führte seit 1834 das

Archiv für Anatomie, Phyſiologie und wiſſenſchaftliche Medicin

glänzend weiter. Mehr enzyklopädistisch-naturhistorisch war des genialen Lorenz Oken vielgelesene, schicksalsreiche Zeitschrift

---

[3]) Im Jahre 1832 wurde das „Medizinische Correspondenzblatt des Württembergischen Aerztlichen Vereins“ zu Stuttgart begründet, welches unter Redaktion von Arnold, Teufel, Deahna u. a. bis heute besteht.

Iſis

1817—1848, kurzlebiger Friedrich Tiedemanns (1781—1861)

Zeitſchrift für Phyſiologie

(1824—1835) und Gabriel Gustav Valentins (1810—1883)

Repertorium für Anatomie und Phyſiologie

in 8 Bänden (1836—1843) erschienen, etwas weiter gefasst Robert Frorieps (1804—1861)

Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde,

welche in 3 Serien von 1821—1862 zu Wien veröffentlicht wurden.

Der Chirurgie gewidmet waren Konrad Johann Martin Langenbecks (1766—1851)

Bibliothek für die Chirurgie

von 1806—1813 und

Neue Bibliothek für die Chirurgie und Ophthalmologie

1818—1828 (zusammen 8 Bände, als Fortsetzung der A. G. Richterschen Bibliothek, s. o.), ferner J. B. v. Siebolds

Chiron, eine der Chirurgie gewidmete Zeitſchrift

(1805—1813), Kajetan v. Textors

Der neue Chiron, eine Zeitſchrift für Chirurgie und Geburtshilfe

Sulzbach 1821—1827, Joh. Nepomuk Rusts (der auch bei manch anderer Zeitschrift Gevatter gestanden hatte, 1775—1840).

Magazin für die geſammte Heilkunde

von 1816—1846. C. F. v. Gräfe und Ph. v. Walther gaben 1820—1841 das

Journal der Chirurgie und Augen-Heilkunde

(Berlin bei G. Reimer) in 30 Bänden heraus, welches v. Walther mit F. A. v. Ammon (der 1836—1840 eine

Monatſchrift für Augenheilkunde und Chirurgie

in 3 Bänden hatte erscheinen lassen) bis 1850 in 9 Bänden fortsetzte. Der Augenheilkunde allein dienten Himly und J. A. Schmidt in ihrer

Ophthalmologiſchen Bibliothek

von 1803—1807 (3 Bände) und v. Ammon in seiner

Zeitſchrift für Ophthalmologie

1831—1836 (5 Bände).

Früh ihre eigenen Wege gingen auch Psychiatrie und gerichtliche Medizin.

Der vielseitige, geniale Reil gab schon 1805 mit Kayssler ein

Magazin für pſychiſche Heilkunde

heraus und von 1807—1810 mit dem Hallenser Philosophen Johann Christian Hoffbauer (1766—1827) die

Beiträge zur Beförderung einer Kurmethode auf pſychiſchem Wege.

Der berühmte Bonner Kliniker Christian Friedrich Nasse (1778—1851) veröffentlichte 1818—1826 die

Zeitſchrift für pſychiſche Aerzte

und 1830 das

Jahrbuch für Anthropologie und zur Pathologie und Therapie des Irrſeins,

indessen Johann Baptist Friedreich (1796—1862) das

Magazin für philoſophiſche, mediziniſche und gerichtliche Seelenkunde

(1829—1834) und mit Gustav Blumenröder (1802—1853) die

Blätter für Pſychiatrie

Erlangen 1837, erscheinen liess. Im nämlichen Jahre gründete der „deutsche Esquirol“, Max Jacobi, in Siegburg (1775 bis 1858) in Gemeinschaft mit Nasse die

Zeitſchrift für die Beurtheilung und Heilung der krankhaften Seelenzuſtände

(Berlin), an deren Herausgabe sich auch Flemming und Jessen beteiligten. Im Jahre 1844 riefen Philipp August Damerow (1798—1866), Karl Friedrich Flemming (1799 bis 1880) und Christian Friedrich Wilhelm Roller (1802—1878) die noch heute bestehende

Allgemeine Zeitſchrift für Pſychiatrie

ins Leben.

Schon im 18. Jahrhundert hatten Chr. Friedr. Elsner und Johann Daniel Metzger die Medicina forensis und Gesundheitspflege in periodischen Veröffentlichungen auszubauen unternommen, so in der

Gerichtlich-mediziniſchen Bibliothek

(seit 1784), vom 3. Band ab

Bibliothek für Phyſiker

genannt, und in den

Annalen der Staatsarzneykunde (Züllichau bei R. S. Frommanns Erben)

seit 1791. Julius Heinrich Gottlieb Schlegel in Meiningen (1772—1839) veröffentlichte 1800—1824

Materialien für die Staatsarzneiwiſſenſchaft und praktiſche Heilkunde

(12 Bände, seit 1819: Neue Materialien. ....) A. F. Heckers

Kritiſche Jahrbücher der Staatsarzneykunde

(1806—1808) sind oben schon genannt. Johann Heinrich Kopp in Hanau (1777—1858) gab 1808—1820 sein

Jahrbuch der Staatsarzneikunde

in 11 Bänden zu Frankfurt a. M. bei J. Chr. Hermann heraus, dessen Titelkupfer eine Galerie der hervorragendsten Staatsarzneikundigen jener Zeit bilden. Weiter sind zu nennen des Wieners Joseph Bernt

Beiträge zur gerichtlichen Arzeneikunde für Aerzte, Wundärzte und Rechtsgelehrte

in 6 Bänden (Wien 1818—1823), des Begründers der modernen wissenschaftlichen Behandlung dieses Faches Adolf Christian Heinrich Henke in Erlangen (1775—1843)

Zeitſchrift für die Staatsarzneikunde

1821—1847[1]) (bei Palm und Enke in Erlangen, 27 Bände). Christian Friedrich Ludwig Wildbergs

Magazin für gerichtliche Arzneiwiſſenſchaft

1831 u. 1832 (2 Bände, Berlin) und

Jahrbücher der geſammten Staatsarzneikunde

1835—1841 (7 Bände, Leipzig), Peter Joseph Schneiders, Ignaz Heinrich Schürmayers und Franz Hergts

Annalen der Staatsarzeneikunde

1835—1846 (11 Bände), die als

Vereinte deutſche Zeitſchrift für Staatsarzeneikunde

von 1847—1872 in 29 Bänden weiter erschienen, endlich J. B. Friedrichs

Centralarchiv für die geſammte Staatsarzneikunde

(Ansbach, E. H. Gummi) seit 1844 und

Blätter für gerichtliche Anthropologie und Medicin

seit 1852. Damit für diesmal genug!

Im Jahre 1847 liess Rudolf Virchow, der sich eben (26 jährig) an der Universität Berlin habilitiert hatte, im Verein mit Benno Ernst Heinrich Reinhardt das 1. Heft seines

Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin

erscheinen: mit diesem Markstein in der Geschichte der deutschen (und ausserdeutschen!) medizinischen Fachpresse wollen wir diese Skizze schliessen. —

Als mächtiger Strom durchfluten heute die breiten Gewässer der medizinischen Journalistik das Kulturland der modernen Heilkunde, in tausend Kanälen zu allen Stätten wissenschaftlicher Arbeit geleitet und unermessliche Wissensschätze auf ihren stolzen Fluten mit sich daherführend, der deutschen Wissenschaft zum Ruhm, der leidenden Menschheit zum Segen!

---

[1] Von 1850—1864 neu herausgegeben unter gleichem Namen von dem Berliner Polizeiarzt Friedrich Jakob Behrend (1803 bis 1889), der auch für die Geschlechtskrankheiten die ersten Repertorien schuf in den Zeitschriften: „Syphilidologie oder die neuesten Erfahrungen ... des Inlandes und Auslandes über die Erkenntnis und Behandlung der venerischen Krankheiten ...“ Leipzig 1839—1845, „... Neue Reihe“. Erlangen 1858—1862 und „Archiv für Syphilis und Hautkrankheiten“, Berlin 1846—1847, in Verbindung mit Hacker, Rosenbaum und Simon. Auch an der Herausgabe des „Journal für Kinderkrankheiten“, Berlin-Erlangen 1843—1872, war Behrend mit A. Hildebrandt beteiligt.

Literatur.

Ausser den genannten Zeitschriften, die ich in ihrer überwiegenden Mehrzahl selbst in Händen hatte, sind benutzt:

A. Hirsch: Geschichte der medizinischen Wissenschaften in Deutschland. München 1893.

Derselbe: Biographisches Lexikon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker. Wien und Leipzig 1884—1888.

J. Pagel: Die Entwicklung der Medizin in Berlin. Wiesbaden 1897.

Derselbe: Biographisches Lexikon hervorragender Aerzte des 19. Jahrhunderts. Berlin und Wien 1901.

Chr. W. Kestner: Medizinisches Gelehrten-Lexikon. Jena 1740.

N. F. J. Eloy: Dictionaire historique de la médicine. Mons 1778.

Biographie médicale. Paris 1820—1825.

M. Emery: Renaudot et l'introduction de la médication chimique. Montpellier-Paris 1889.

M. Laboulbène: Histoire du journalisme médical, 1679 bis 1880. Gazette des hôpitaux 1880, No. 133, 134, 135 et 137.

Laboulbène handelt in 3 Abschnitten von Renaudot, Guy Patin und Blégny; nur für letzteren ist Laboulbène Hauptquelle unserer Schilderung. Ein kurzer 4. Abschnitt bringt einige Zeilen kärglicher Details über ein paar französische medizinische Journale seit 1754 und etwas Statistik, der wir entnehmen, dass von 1679—1880 mehr als 2500 medizinische Zeitschriften gegründet worden sind und dass 1880 in Europa deren 585 erschienen, davon in Frankreich und seinen Kolonien 147 (in Paris allein 95), in Deutschland 133, in England 69, in Oesterreich 54, in Italien 51; in Amerika 183, in Asien 15, in Ozeanien 7; also 1880 auf der ganzen Erde 785 medizinische Journale. Wir haben die Zahlen nicht nachgeprüft; heute sind sie allenthalben beträchtlich höher.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Leipzig.

Zur Kenntnis der sogenannten Bantischen Krankheit und der Anaemia splenica.[*]

Von F. Marchand.

Seitdem Banti[1]) im Jahre 1894 eine neue Krankheitsform aufgestellt hat, die durch starke Milzvergrösserung, Anämie, Aszites und Lebercirrhose charakterisiert sein sollte, ist dieser Symptomenkomplex zum Gegenstand einer ziemlich grossen Anzahl von Untersuchungen und Publikationen gemacht worden, ohne dass eine vollständige Einigung über seine Bedeutung erzielt worden wäre.

Mit Recht hebt Chiari in einer neueren Mitteilung über die sogen. Bantische Krankheit hervor, dass, wenn irgendwo, so gerade zur definitiven Klärung des Wesens dieser Krankheit das innige Zusammenwirken der Kliniker und der pathologischen Anatomen unbedingt notwendig ist. Aus diesem Grunde möchte ich mir erlauben, eine nach meiner Meinung hierhergehörige Beobachtung mitzuteilen, obwohl ich mich in der Deutung derselben nicht der Auffassung Bantis anschliessen kann.

Banti ist der Ansicht, dass das Wesentliche dieser Krankheit, die er selbst als „Splenomegalie mit Lebercirrhose“ bezeichnete, die Erkrankung der Milz sei. Er unterschied 3 Stadien: 1. das anämische, welches 3—5, selten 10—11 Jahre dauern soll und bereits mit einer ganz allmählich entstehenden starken Milzvergrösserung einhergehe; 2. ein Uebergangsstadium von kurzer Dauer und 3. das aszitische Stadium, welches durch das Auftreten von Aszites, sowie Verkleinerung der Leber durch Cirrhose charakterisiert ist und nach ½—1 Jahre zum Tode führt.

Die Blutveränderung besteht in starker Verminderung der roten Blutkörperchen, Poikilocytose, Mikrocythämie, während kernhaltige rote Blutkörperchen immer fehlen sollen und die Leukocyten normal bleiben. Häufig soll Nasenbluten auftreten.

Als die hauptsächlichsten Veränderungen der Milz schildert B. eine immer mehr zunehmende Bindegewebswucherung, die sowohl das retikuläre Gewebe der Milzpulpa, als namentlich auch die Follikel betrifft, wo sie von der Arterie ausgeht und allmählich weiter nach der Peripherie fortschreitet („Fibroadenie“). In der Leber findet sich in den vorgeschrittenen Fällen ringförmige Interlobularcirrhose, wie bei der alkoholischen Cirrhose an den interlobulären Pfortaderästen beginnend. Ferner legt B. Wert auf das Auftreten von sklerotischen Intimaverdickungen der Milzvene und der Pfortader.

Banti betrachtet nun die Anämie als direkte Folge der Milzvergrösserung und hält sie für die Wirkung einer chronischen Vergiftung, deren Ausgangspunkt nur in der Milz selbst liegen könne. Die hier gebildeten Giftstoffe, unbekannter, aber nicht infektiöser Natur, sollen der Leber zugeführt werden und hier die cirrhotische Bindegewebswucherung hervorrufen.

Aus diesem Grunde empfiehlt Banti als einziges sicheres Heilmittel die Splenektomie; er erwähnt selbst 3 Fälle, von denen 2 durch diese Operation geheilt sein sollen, obwohl die Krankheit bereits 6—8 Jahre bestanden hatte; in einem 3. Fall war der Tod einige Tage nach der Operation eingetreten.

Nach Maragliano sollen von 11 Fällen von Bantischer Krankheit nicht weniger als 9 durch die Milzexstirpation geheilt worden sein; Harris und Herzog zählen im Jahre 1901 bereits 19 Fälle von Splenektomie mit 4 Todesfällen.

Es entsteht nun zunächst die Frage, ob dieser Symptomenkomplex in der Tat eine so typische Krankheit darstellt, zweitens, wenn dies der Fall, ob tatsächlich, wie Banti und mit ihm eine ganze Reihe anderer Autoren meinen, die Milz das in erster Linie erkrankte Organ, der eigentliche Sitz der Krankheit ist. Es wäre denkbar, dass sich unter dem geschilderten Krankheitsbilde ganz verschiedene Dinge verbergen, dass in einem Teile der Fälle eine primäre cirrhotische Erkrankung der Leber zu Grunde läge mit konsekutiver Milzvergrösserung und sekundärer Anämie oder dass die mit schwerer Anämie verbundene hochgradige Milzvergrösserung in einer anderen Reihe von Fällen (sog. An. splenica) gar nichts mit der Splenomegalie mit Cirrhose gemeinsam hätten oder dass Lebercirrhose und Milzvergrösserung durch eine gemeinsame Ursache, aber unabhängig voneinander entständen. Diese Fragen sind anatomisch schwer zu entscheiden, da wir über die feineren anatomisch-histologischen Verhältnisse der Milzerkrankungen im allgemeinen noch nicht hinreichend genau orientiert sind.

Mit Sicherheit können wir aus der Zahl der mit starker Vergrösserung einhergehenden Erkrankungen der Milz klinisch und anatomisch die lienale Leukämie als nicht in Betracht kommend ausscheiden. Dagegen sind von einer ganzen Reihe von Autoren 2 andere Erkrankungen mit der sogen. Bantischen Krankheit in Beziehung gesetzt worden: 1. die sogen. Anaemia splenica, d. h. eine progressive Anämie mit starker Milzvergrösserung, und 2. die sogen. Pseudoleukaemia lienalis. Banti selbst gibt die Möglichkeit zu, dass die Splenomegalie mit Lebercirrhose ein späteres Stadium der Anaemia splenica sei, hebt aber einige Unterschiede hervor.

Senator[2]), der die Auffassung der Lebercirrhose als einer Folge der Milzschwellung als ein besonderes Verdienst Bantis betrachtet und im allgemeinen mit seiner Auffassung übereinstimmt, hält es für richtiger, die „Bantische Krankheit“ auch auf die Fälle von Anaemia splenica (lienaler Pseudoleukämie[3]) mit Aszites auszudehnen und nicht auf die mit Cirrhose verbundenen zu beschränken. Diese Fälle würden einem späteren Stadium von Banti entsprechen, aber es würde ihnen doch dann gerade das Wesentliche, die Cirrhose als Ursache des Aszites fehlen.

Was die sogen. Pseudoleukämie anlangt, die von vielen Autoren mit der Anaemia splenica gewissermassen identifiziert ist, so möchte ich hervorheben, dass wir pathologisch-anatomisch diese Erkrankung durchaus von anderen Fällen von Anämie mit starker Milzvergrösserung (An. splenica) abgrenzen müssen, denn diese Erkrankung ist stets mit mehr oder weniger weit verbreiteten Lymphdrüsenschwellungen („malignen Lymphomen“) verbunden und der anatomische Befund der Milz ist so charakteristisch, dass er mit Sicherheit die Diagnose gestattet. Die Milz, deren Umfang übrigens dabei in sehr weiten Grenzen wechselt, ist immer durch das Vorhandensein weisslicher, mehr oder weniger scharf umschriebener Knötchen ausgezeichnet, die zu grossen Knoten zusammenfliessen können und sich stets an den Follikelapparat anschliessen. Es sind also Lymphome, ähnlich denen der Lymphdrüsen, wenn auch der mikroskopische Bau durch sehr reichliche Bindegewebsentwickelung und starkes Zurücktreten der zelligen Elemente sich sehr von den weichen zellenreichen Lymphomen unterscheiden kann. Dabei ist die Pulpa der Milz stark zurückgedrängt, meist sehr reich an Blutpigment, welches auf das Zugrundegehen von sehr zahlreichen roten Blutkörperchen in der Milz hindeutet. Gewöhnlich ist auch das Knochenmark in ganz ähnlicher Weise verändert und nicht gleichmässig gerötet wie bei den anderen Formen schwerer Anämie[3]. Somit können wir mit Fug und Recht die Pseudoleukämie aus dem Bilde der Bantischen Krankheit ausscheiden. Es würde auch nicht zu erwarten sein, dass die Exstirpation der Milz bei dieser Erkrankung den Verlauf in günstiger Weise beeinflussen könnte, ebensowenig wie bei der Leukämie.

---

[*] Nach einem Vortrag in der medizinischen Gesellschaft zu Leipzig am 3. Februar 1903.

[1]) G. Banti: Lo sperimentale, vol. 48 (Biolog.) 1894, und Splenomegalie mit Lebercirrhose. Zieglers Beitr., Bd. 24, 1898.

[2]) Senator: Ueber Anaemia splenica und Aszites (Bantische Krankheit). Berl. klin. Wochenschr., No. 44, 1901.

[3]) Ich bin ganz mit W. Türk (Wiener klin. Wochenschr., No. 10, 1899) einverstanden, dass es zweckmässiger ist, den zu

Berücksichtigen wir nun zunächst die mit Aszites und cirrhotischer Bindegewebswucherung der Leber verbundenen Fälle von ungewöhnlicher Milzvergrösserung mit Anämie, die am meisten dem Bilde der Bantischen Krankheit entsprechen, so tritt unter diesen eine Gruppe von Fällen, besonders bei jugendlichen Individuen, in den Vordergrund, die wir mit mehr oder weniger grosser Wahrscheinlichkeit den späteren Stadien der kongenitalen Syphilis zurechnen dürfen. Leider lässt uns hier, wie so häufig in diesem Gebiete, die Anamnese oft im Stich, so dass wir auf Vermutungen angewiesen sind. Banti selbst hat allerdings dieses ursächliche Moment für seine Krankheit in Abrede gestellt.

Chiari[4] hat in einer Reihe von Fällen, die anfangs dem Morbus Bantii zu entsprechen schienen, die kongenital-syphilitische Natur nachweisen können oder wenigstens sehr wahrscheinlich gemacht.

Fall 1. Bei einem 18 jähr. Mädchen war vor 3 Jahren der Milztumor konstatiert worden. Die exstirpierte Milz wog 1350 g; Tod 3 Tage nach der Operation; die Leber war stark verkleinert, von mächtigen Narbensträngen durchsetzt.

Fall 2. Bei einem pyämischen Manne von 20 Jahren fand sich ein sehr grosser Milztumor neben Hepatitis interstitialis mit Narbensträngen.

Fall 3. 20 jähriges Mädchen; seit 3 Jahren Milztumor; allgemeine Anämie, Aszites. Tod an Blutung aus einem Varix des Oesophagus. Milz 700 g schwer; alte Hepatitis mit grossen Parenchyminseln.

Fall 4. 23 jähriger Mann. Mächtiger Milztumor, 600 g schwer, Anaemie und Aszites; 25 malige Punktion. Laparotomie wegen Netzfixierung. Leber klein, mit mächtigen Narbenzügen.

Solche Fälle würden nach Chiari von dem eigentlichen Morbus Bantii zu trennen sein.

Chiari betrachtet es ebenso wie Senator als ein unbestreitbares Verdienst Bantis, gezeigt zu haben, dass es Fälle von Anämie mit Splenomegalie gibt, in denen aus dem klinischen Verlauf und auch aus dem Erfolg der Splenektomie der Schluss auf eine von der primären Splenomegalie abhängigen Lebercirrhose gezogen werden müsse. Indes geben solche Fälle von anscheinend ganz alten Lebererkrankungen mit starken Milzvergrösserungen, die erst relativ spät sich bemerkbar machen, zu bedenken, ob nicht tatsächlich unter den Fällen von sogen. Bantischer Krankheit gerade solche sich befinden und ob überhaupt die Zusammengehörigkeit solcher Fälle mit anderen von Milzvergrösserung ohne Symptome von Cirrhose sich erweisen lässt. Eine Heilung, ganz besonders die Verhinderung der Ausbildung einer Lebercirrhose durch Splenektomie lässt sich doch schwerlich ohne Sektion objektiv feststellen.

Finden wir aber eine cirrhotische Leberveränderung, die noch dazu den Eindruck einer bereits längere Zeit bestehenden macht, gleichzeitig mit einer sehr starken Milzvergrösserung, so halte ich es immer für wahrscheinlicher, dass die letztere von der ersteren abhängig oder dass sie wenigstens durch die gleiche Ursache entstanden ist, als dass die Cirrhose von der Milz aus hervorgerufen ist.

Es ist gewiss sehr auffallend, dass in so vielen Fällen von „Bantischer Krankheit“ neben anderen Blutungen gerade Blutbrechen auch als Todesursache so häufig angegeben wird. Nach Senator kam in 7 Fällen von Anaemia splenica mit und ohne Aszites 6 mal Blutbrechen und blutiger Stuhl vor, was Senator als Ausdruck einer „hämorrhagischen Diathese“ betrachtet[5]. Als Ursache findet man aber in solchen Fällen bei genauerem Zusehen gewöhnlich ein Loch in einer varikösen Vene, also die Folge einer bereits lange bestehenden Stauung. Etwa vorhanden gewesener Aszites kann infolge der Kollateralvenenentwicklung zurückgegangen sein. Die Anämie hat natürlich in solchen Fällen eine doppelte Ursache: eine allgemeine und eine lokale; wie weit aber die Milz primär daran beteiligt ist, bleibt durchaus fraglich.

Als ein Beispiel derartiger, höchst wahrscheinlich auf kongenitaler Syphilis beruhender Fälle, ähnlich denen Chiaris, führe ich hier eine ältere, bereits in einer Marburger Dissertation[6] beschriebenene Beobachtung an.

Ein 22 jähriger Mann hatte zuerst vor 4 Jahren eine Geschwulst in der linken Seite bemerkt. Er wurde 6 Wochen vor dem Tode wegen Magenblutungen in das Krankenhaus zu Hanau aufgenommen, wo die Blutung sich anfangs wiederholte (½ Liter Blut entleert); 4 Tage vor dem Tode trat von neuem eine profuse Blutung ein, die 9 mal wiederkehrte. Bei der Untersuchung der uns übersandten Organe fand sich die Leber stark verkleinert (1265 g) und von sehr unregelmässiger, gelappter Form mit zahlreichen hyperplastischen Knoten. Der Stamm der Pfortader war durch einen der Hälfte des Umfangs anhaftenden rötlichgelben Thrombus verlegt. Die Milz war 25 cm lang, 14 cm breit, 5 cm dick, 1070 g schwer, mit stark verdickter Kapsel, ausserordentlich zäher, fleischartiger Pulpa, starken Trabekeln und undeutlichen Follikeln. Im unteren Teil des Oesophagus fanden sich kollabierte variköse Venen, die nach Wachsinjektion sehr dicke Wülste bildeten. In einem dieser Wülste fand sich eine oberflächlich verklebte Arrosionsstelle.

Auch in diesem Falle konnte nur kongenitale Syphilis als Ursache angenommen werden. Das anatomische Bild unterscheidet sich dadurch von dem von Banti beschriebenen, dass es sich hier um eine gelappte, nicht um eine granulierte Leber handelte; der lange bestehende, kolossale, sehr zähe Milztumor entspricht ganz der Bantischen Beschreibung.

Von besonderem Interesse ist der folgende, vor kurzem hier zur Autopsie gelangte Fall, der in seinem Verlauf und seinem anatomischen Verhalten am meisten dem von Banti geschilderten Krankheitsbilde entspricht[7].

Paul D., Schreiber, 16 Jahre alt, wurde am 11. November v. J. in das Krankenhaus in äusserst verfallenem, anämischem Zustande aufgenommen, starb aber bereits nach 5 Stunden.

Der Knabe kam schon vor 3 Jahren, am 7. XII. 99, auf die chirurgische Klinik (Geh. Rat Trendelenburg), nachdem er am 4. XII. wegen Anschwellung des Leibes bettlägerig geworden war. Wegen Verdachts auf tuberkulöse Peritonitis wurde der Leib in der Mittellinie eröffnet, wobei wässerige Flüssigkeit entleert wurde. Doch wurde am Peritoneum nicht Auffälliges gefunden; Milz und Leber konnten von der Oeffnung aus nicht untersucht werden.

Nach Heilung der Laparotomiewunde wurde bei dem Knaben in der medizinischen Klinik eine unter dem linken Rippenbogen über Handflächengrösse hervorragende, mit ausgeprägten Inzisionen versehene derbe Milzgeschwulst konstatiert. Unter dem rechten Rippenbogen war ein scharfrandiger, konkav begrenzter Leberlappen fühlbar. Zahl der roten Blutkörper 4348000; weisse 2800; Hämoglobin 67 Proz.

Seit der Entlassung (24. XII. 99) war der Pat. immer bleich, hatte aber guten Appetit, regelmässigen Stuhl und konnte seine Arbeit verrichten.

Am 6. November 1902 (also nach 3 Jahren) bekam Pat. beim Spazierengehen Schmerzen und ein Gefühl von Völle im Leib; zu Hause angekommen erbrach er eine grosse Menge klumpigen Blutes; das Erbrechen dauerte mit Intervallen bis zur Aufnahme in das Krankenhaus an; der Stuhl war etwas diarrhoisch und teerartig. In der Klinik trat kein Erbrechen mehr ein; der Pat. war äusserst bleich, ohne klare Besinnung. Die enorm vergrösserte Milz reichte eine Handbreit über den Rippenbogen. Rote Blutkörperchen 888 000, weisse 39 900, Hämoglobin 10 Proz.

An einem von Herrn Dr. Rolly mir freundlichst überlassenen Blutpräparat finden sich sehr zahlreiche kernhaltige rote

---

vielen Missdeutungen führenden Namen Pseudoleukämie durch „Lymphomatosis“ zu ersetzen.

[4] H. Chiari: Ueber Morbus Bantii. Prager med. Wochenschrift, Bd. 17, No. 24, 1902.

[5] Auch Osler (On splenic anaemia. Amer. Journ. of med. Sc., Jan. 1900) beobachtete unter 15 Fällen von angeblich „primärer Splenomegalie“ 8 mal Hämatemese, 2 mal tödlich.

[6] Paul Schlichthorst: Ueber die Lebercirrhose im kindlichen und jugendlichen Alter. Marburg 1897.

[7] Für die freundliche Ueberlassung der Krankengeschichte bin ich Herrn Geh.-Rat Curschmann zu besonderem Danke verpflichtet.

Blutkörperchen, häufig mit mehrfachen Kernen, hauptsächlich multinukleäre, neutrophile Leukocyten, ziemlich zahlreiche einkernige Zellen, deutliche Poikilocytose.

Die Sektion (am 12. XI., 11 Stunden post mortem) ergab folgenden Befund, den ich mit Weglassung einiger unwesentlicher Punkte ausführlich mitteilen möchte.

Anatomische Diagnose: Cirrhosis et Atrophia granularis hepatis; Hyperplasia lienis (Splenomegalia); Pankreatitis interstitialis; Varices oesophagi et cardiae; Haemorrhagia letalis e Varice cardiae orta; Anaemia gravis; Degeneratio adiposa myocardii; Perisplenitis levis fibrino-purulenta; Oedema pulmonum; Cicatrix abdominis e laparotomia.

Leiche eines Knaben von 151 cm Länge; Haut und Schleimhäute sehr blass. Unterhautfettgewebe spärlich; keine Oedeme. Die untere Thoraxapertur sehr weit; Rippenbogen stark hervortretend; das Abdomen jedoch wenig gewölbt. In der Linea alba, in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel, eine lineare, 8 cm lange, weissliche Narbe.

Die Bauchhöhle enthält etwas weissliche Flüssigkeit (durch Eiterkörperchen getrübt). Von der Leber sieht man nur den linken Lappen etwas hervorragen. Das Netz ist sehr fettarm, die Oberfläche des Darmes und des Peritoneum parietale überall glatt und glänzend. Zwischen der Flexura sigmoidea und der Mitte der Narbe der Bauchwand findet sich eine 2 cm lange, etwa 1 cm dicke strangförmige Verwachsung, durch welche die Flexur an die Bauchwand herangezogen ist. Die Milz überragt den l. Rippenbogen um 2 cm. Stand des Zwerchfells an der 3. Rippe.

Das Herz enthält nur sehr spärliche Blutgerinnsel und wenig sehr helles flüssiges Blut. An der Innenfläche, besonders an den Papillarmuskeln findet sich eine gelbliche, feinfleckige Zeichnung.

Lungen stark ödematös, blass.

Die sehr stark vergrösserte Milz (Länge 24 cm, Breite 14 cm, Dicke 6 cm, Gewicht 830 g) ist sehr derb, an der Oberfläche etwas gerunzelt, von grauroter Farbe, stellenweise etwas dunkler, am oberen Rande mit einigen Einkerbungen versehen. Die Kapsel zeigt an der Oberfläche kleine, weissliche, feinkörnige Verdickungen, stellenweise kleine, zottige Anhänge, ausserdem, besonders an den Einschnitten, feine, gelbliche, leicht abstreifbare Auflagerungen.

Die Leber etwas verkleinert, 23 cm breit, Höhe des rechten Lappens 17, des linken 15½ cm, Dicke des ersteren 7,5 cm (Gewicht 1390 g). Die Oberfläche des rechten Leberlappens ist feinhöckerig, jedoch nicht ganz gleichmässig, die des linken Lappens fast glatt, auch die untere Fläche; die Pfortader ist weit und ihr Lumen frei. Auf dem Durchschnitt der ganzen Leber erkennt man ziemlich gleichmässige rundliche, scharf begrenzte Läppchen mit etwas bräunlicher Mitte und hellem Rande, zwischen denen feine, etwas vertiefte weissliche Bindegewebszüge verlaufen. Die Konsistenz des Parenchyms im ganzen ist fest, elastisch, das Gewebe sehr schwer zerreisslich, doch sind die einzelnen rundlichen Inseln weich.

Die Gallenblase ist blass und verhältnismässig gross, enthält aber nur wenig dunkelbraungelbe Galle; die Vergrösserung ist durch eine starke ödematöse Schwellung der Wand bedingt.

Im Magen nur wenig helle Flüssigkeit; seine Schleimhaut ist überall blass. Im unteren Teil des Oesophagus finden sich mehrere stark erweiterte, geschlängelte Venen, welche jedoch nur noch wenig gefüllt sind und nur stellenweise weiche Gerinnsel enthalten; einige lassen sich nach aufwärts etwa bis zur Mitte des Oesophagus als bläulichrote Streifen verfolgen. Nach abwärts gehen diese Venen noch auf die Kardia und den angrenzenden Teil des Magens über, sind hier jedoch ganz leer; an zwei Stellen finden sich kleine rundliche Oeffnungen in der bereits etwas erweichten Schleimhaut, durch welche man mit der Sonde in das Lumen der Vene hineingelangt. Blutaustritt in die Umgebung ist nicht sichtbar.

Das Jejunum enthält sehr wenig blass gefärbten Inhalt; ungefähr in der Mitte des Dünndarms beginnt eine starke Füllung mit dunkelrot gefärbten, frischen blutigen, zum Teil noch flüssigen, zum Teil geronnenen Massen, die den Darm bis zur Valvula Bauhini ausfüllen. Der Inhalt des Dickdarmes bis zum Anus ist mehr dunkelbraun, teerartig. Die Darmschleimhaut ist darunter blass und unverändert.

Das Pankreas ist gross und derb.

Beide Nieren an der Oberfläche glatt, auf dem Durchschnitt blass, graugelblich. In der Harnblase findet sich reichlicher klarer, gelber Harn.

Die Lymphdrüsen sind nirgends geschwollen. Das Gehirn gross, 1440 g.

Mikroskopische Untersuchung: Schnitte der Leber zeigen entsprechend dem makroskopischen Verhalten ein Netz von Bindegewebsstreifen, welches nach der Färbung mit Pikrofuchsin sehr scharf in roter Farbe hervortritt. Die Oberfläche ist fast glatt. Die bindegewebigen Balken bilden meist schmale Streifen, die an den Knotenpunkten sich unregelmässig verbreitern und unregelmässig gestaltete eckige Felder von Leberparenchym zwischen sich lassen. Diese Parenchyminseln bestehen stets aus einer ganzen Gruppe von Leberläppchen, die in ihrer Anordnung durchaus normal erscheinen, im Zentrum einen oder mehrere Durchschnitte der Lebervene einschliessend, an der Peripherie durch feine Pfortaderäste mit wenig Bindegewebe voneinander getrennt, die nur teilweise mit den gröberen Bindegewebsstreifen zusammenhängen. Die Leberzellenbälkchen zeigen eine ganz normale Anordnung, die Leberzellen sind teilweise mit Fetttropfen durchsetzt.

Die gröberen Bindegewebsstreifen, die die Inseln von Leberparenchym umgeben, grenzen sich von diesen fast überall sehr scharf ab, sie bestehen aus ziemlich groben Fasern, zwischen denen, besonders an den Knotenpunkten, kleine Rundzellen angehäuft sind; viele Balken sind aber frei von solchen. Viele Bindegewebszüge sind mit rundlichen oder langgestreckten Durchschnitten kleiner Gallengänge durchsetzt, die jedoch nicht das gewöhnliche Aussehen der kleinen, schmalen, verästelten Gallengänge bei den gewöhnlichen Formen der Cirrhose haben, sondern gewöhnlich mit einem viel weiteren, mit einem niedrigen Epithel ausgekleideten Lumen versehen sind. Diese Gänge grenzen oft unmittelbar an die Leberzellenbälkchen, ohne jedoch deutliche Uebergänge in solche zu zeigen.

In den grösseren Knotenpunkten der Bindegewebsbalken treten dagegen zwischen dickwandigen Arterien und Pfortaderästen grosse geschlängelte Gallengänge mit hohem, aus Becherzellen bestehendem Zylinderepithel hervor.

Mikroskopische Schnitte der Milz zeichnen sich durch ausserordentlich grosse Dichtigkeit aus, die besonders bei der Färbung mit Pikrofuchsin hervortritt. Bei schwacher Vergrösserung treten die Trabekeln als breite Streifen hervor. Das eigentliche Milzparenchym ist durch breite Bindegewebszüge in einzelne Abteilungen gesondert, die teilweise eine sehr dichte kernreiche Beschaffenheit und daher dunkle Färbung, teilweise eine etwas lockere, mehr poröse Anordnung zeigen; dazwischen treten Stellen auf, in denen das Gewebe mit roten Blutkörperchen durchsetzt ist; nur verstreut kommen kleine, ziemlich scharf begrenzte, runde, dunkelgefärbte Follikel zum Vorschein. Die porösen Stellen zeigen noch am deutlichsten die Milzstruktur: zahlreiche Lumina von Milzvenen (Sinus) mit ihrer Endothelauskleidung und Leukocyten mit verschiedenen Kernformen im Innern. Sie sind voneinander durch schmale Balken von Bindegewebe mit eingelagerten spärlichen Kernen getrennt. An anderen Stellen sind die venösen Gefässe mit roten Blutkörperchen gefüllt. In den dichteren, dunkelgefärbten Gewebsteilen lassen sich die venösen Sinus nur undeutliche erkennen; ihre Endothelzellen sind stark gewuchert, doch wird die Hauptmasse des Gewebes aus dichtgedrängten Bindegewebselementen mit länglichen Kernen gebildet.

Ein Teil der Follikel ist vollständig durch dichtes Bindegewebe ersetzt; nur in der Mitte, in der nächsten Umgebung der dickwandigen Arterie ist noch eine kleine Anhäufung von Rundzellen erhalten.

Auch das Pankreas lässt breitere Bindegewebszüge zwischen den Läppchen erkennen, die sich teilweise zwischen die Acini fortsetzen.

Sowohl der klinische Verlauf dieses Falles, als der anatomische Befund entspricht so vollständig der Schilderung Bantis, dass man, wie ich glaube, berechtigt ist, den Fall als ein typisches Beispiel von „Bantischer Krankheit“ zu bezeichnen, aber nichts weist darauf hin, dass die Milzerkrankung die ihr von diesem Autor zugeschriebene Bedeutung besitzt. Vielmehr müssen wir auch hier mit viel grösserem Recht annehmen, dass entweder die Erkrankung der Leber der der Milz vorausgegangen ist oder dass beide gleichzeitig entstanden sind. Demnach spricht auch hier die Wahrscheinlichkeit für kongenitale Lues, obwohl die Anamnese dafür keine Anhaltspunkte gibt, ebensowenig aber auch für Alkoholismus oder für eine andere Ursache der Cirrhose. Unterstützt wird jene Annahme vielleicht durch das gleichzeitige Vorhandensein einer chronischen Bindegewebswucherung im Pankreas, welche übrigens auch in anderen Fällen die Cirrhose begleitet. Ueber die Beschaffenheit des Knochenmarkes kann ich leider keine Auskunft geben, da die Knochen nicht untersucht werden konnten. Nach dem Blutbefund ist das Vorhandensein von rotem Mark mit Sicherheit anzunehmen. Das Auftreten zahlreicher roter Blutkörperchen mit Kernen kann selbstverständlich nicht gegen die „Bantische Krankheit“ geltend gemacht werden. Augenscheinlich war hier eine besonders lebhafte Regeneration infolge der schweren Blutverluste der letzten Tage eingetreten.

Der Milztumor hatte in diesem Falle jedenfalls schon lange vor dem 13. Lebensjahre bestanden; als er entdeckt wurde, war er bereits sehr gross und es war bereits starker Aszites vorhanden. Im Sinne Bantis wäre also das sogen. anämische Stadium damals bereits vorüber gewesen. Die cirrhotische Veränderung der Leber muss eben aus demselben Grunde schon längere Zeit vorher dagewesen sein; von besonderem Interesse ist nun das Verschwinden des Aszites nach der Laparotomie, das wohl nur dadurch zu erklären ist, dass unter dem Einfluss der Stauung sich allmählich die kollaterale Zirkulation stärker entwickelte; die geringfügige Verwachsung des Darms mit der Bauchwand kann wohl nur wenig dazu beigetragen haben. Wäre damals die Milz exstirpiert worden, so hätte das Verschwinden des Aszites, das 3 Jahre hindurch anhaltende Wohlbefinden leicht in dem Sinne Bantis gedeutet werden können. Das Vorhandensein der stark vergrösserten Milz während der 3 Jahre hat aber anscheinend gar keinen Einfluss auf die Weiterentwickelung der Cirrhose gehabt, denn der mikroskopische Befund der Leber sprach durchaus für einen abgelaufenen und keineswegs für einen fortschreitenden Prozess. Der Befund der Milz, der ganz der Bantischen Beschreibung entspricht, deutet ebenso auf eine sehr lange Dauer hin.

Die Stauung im Pfortaderkreislauf dürfte vielleicht allein kaum ausreichen, um die sehr bedeutende Milzvergrösserung zu erklären, obwohl auch die reine Stauungsmilz einen sehr ansehnlichen Umfang erreichen kann.

Wenn wir uns den Zustand der Leber und der Milz bei der Syphilis der Neugeborenen vergegenwärtigen, so finden wir den ersteren sehr verschiedenartig; in selteneren Fällen ist die Bindegewebswucherung gleichmässig dicht, wie bei der hypertrophischen Cirrhose (die auch als dauernder Zustand bestehen bleiben kann), häufiger in Gestalt mehr oder weniger verbreiteter Bindegewebsstreifen, durch die grössere Parenchyminseln abgegrenzt werden, woraus dann später verschiedene Formen grobkörniger oder grossknotiger Cirrhosen oder auch gelappte Lebern hervorgehen können[5]. Die fast stets stark vergrösserte, derbe, blutreiche Milz lässt ausser der Blutfülle auch grossen Zellreichtum erkennen. Bleibt der Zustand bestehen, so ist erklärlich, dass mit der fortschreitenden Entwicklung der Leberveränderung die Grösse der Milz zunimmt. Je mehr die Bindegewebswucherung in der Leber fortschreitet, desto mehr macht sich die Pfortaderstauung in der Milz geltend; die Konsistenz wird zähe durch Vermehrung des Bindegewebes. Gleichzeitig kommt es zur Bildung von varikösen Venen, Erweiterungen im Pfortadergebiet und zum Aszites.

Im Anschluss an diesen Fall möchte ich noch eine zweite Beobachtung mitteilen, die eine schwere Anämie mit starker Milzvergrösserung betraf, aber durch Tuberkulose kompliziert war.

Aus der Krankengeschichte führe ich mit freundlicher Erlaubnis des Herrn Geh.-Rat Curschmann an, dass der 23 jährige ursprünglich kräftig gebaute Arbeiter F. F. den Chinafeldzug mitgemacht hatte, aber danach 8 Monate hindurch völlig gesund gewesen sein will. Ende Januar 1902 stellte sich Appetitlosigkeit und Schwäche ein, Ende Februar früh Morgens und Nachmittags regelmässige Anfälle von Kopfschmerz mit nachfolgendem Schweiss; dazu kam Ende April Heiserkeit und Husten. Von der Klinik für Halskranke wurde F., der hier Aufnahme gesucht hatte, wegen Malariaverdachtes auf die innere Klinik verlegt, doch waren für diese Vermutung keine Anhaltspunkte, weder in der früheren Anamnese, noch durch die Blutuntersuchung zu finden (auch Chinin erwies sich als unwirksam). Die Milz war schon bei der Aufnahme (7. Juni) sehr stark vergrössert, reichte bis eine Handbreit unter den Rippenbogen, war aber nur undeutlich fühlbar, nach der Perkussion 23,5 cm lang. In den Lungen war ausser verlängertem Exspirium in den Spitzen nichts nachweisbar; dabei bestanden hohe abendliche Temperaturen mit normalen oder subnormalen Morgentemperaturen. Durchfälle; der Harn enthielt viel harnsaure Salze, kein Albumen. Anfang August wurden Tuberkelbazillen im Sputum nachgewiesen: Während des Monates August entwickelte sich deutlich eine tuberkulöse Affektion der linken Lunge, die Durchfälle nahmen zu unter beständigem Stuhldrang und Schmerzen im Abdomen. Das Fieber wurde kontinuierlich; die Milzvergrösserung hatte noch etwas zugenommen. Anfang Dezember trat Trübung des Harnes ein (Cystitis). Der Tod erfolgte am 12. XII. 02.

Die Sektion der sehr blassen Leiche (13. XII.) ergab ausser einer ziemlich weit vorgeschrittenen tuberkulösen Phthise der linken Lunge und sehr verbreiteten Ulzerationen des ganzen Dickdarmes, sowie frischen gelblichen streifenförmigen Auflagerungen im Rektum eine enorme Vergrösserung der Milz (Länge 28 cm, Breite 15 cm, Dicke 8 cm, Gewicht 1750 g). Die Oberfläche ist glatt, von violettroter Farbe, mit einigen Einkerbungen am oberen Rande; die Konsistenz ist im ganzen etwas schlaff, das Gewebe ist leicht zerreisslich, im ganzen von dunkelroter, stellenweise von hellerer, mehr grauroter Farbe, so auch an einigen Stellen der Oberfläche. Die Follikel sind in den dunkelroten Teilen nur sehr undeutlich erkennbar als rote Fleckchen mit kleinem weisslichen Zentrum in der sehr blutreichen Pulpa. Trabekel nicht deutlich verdickt. In der Nähe des einen Endes findet sich an der Oberfläche eine weisse Stelle von etwa Markstückgrösse, die mit der Umgebung fest verwachsen ist; darunter ein keilförmiger, intensiv hellgelber Herd mit dunkelrotem Saum (Infarkt).

Die Leber (28 cm) Breite, rechter Lappen 18 cm, linker 16 cm, Gewicht 2000 g) rötlich-braun, stellenweise dunkler und heller gerötet. Schnittflächen glatt, glänzend, homogen, mit deutlicher Läppchenzeichnung; die zentralen Teile der Läppchen sind blassgelblich, von einem graurötlichen Saum umgeben. Grössere Bindegewebszüge in der Nachbarschaft der Pfortaderäste nicht erkennbar. An einzelnen stärker geröteten Stellen sind die Läppchen kleiner. Die Konsistenz ist etwas derb.

Beide Nieren sind sehr gross, schlaff, die Oberfläche von graurötlicher Färbung mit sehr zahlreichen, stellenweise dichtgedrängten gelblichen Fleckchen, die sich auch auf dem Durchschnitt der Rinde in Form von Streifen in die Tiefe, zum Teil bis an die Spitze der Pyramiden fortsetzen, dazwischen starke Rötung (Pyelonephritis).

Das Knochenmark des Femur ist graurot.

Genauere Angaben über die Beschaffenheit des Blutes während des Lebens sind leider nicht vorhanden. Jedenfalls bestand keine auffällige Vermehrung der Leukocyten. Das Herzblut der Leiche war sehr dünnflüssig und spärlich.

Mit Rücksicht auf die mit schwerer Anämie verbundene enorme Vergrösserung der Milz kann man diesen Fall wohl als „Anaemia splenica“ bezeichnen; wann sich die Milzvergrösserung entwickelt hat, ist nicht genau festzustellen, jedenfalls bestand sie bereits, bevor in der Lunge deutliche Zeichen von Tuberkulose nachweisbar waren. Die naheliegende Vermutung, dass der Kranke sich in China eine Malariainfektion zugezogen habe, war auf Grund der Anamnese bestimmt auszuschliessen. Auch für die Annahme einer anderen Infektion lag kein Grund vor. Die eigentümliche Beschaffenheit des Dickdarms konnte den Verdacht einer tropischen follikulären Enteritis hervorrufen; der Dickdarm war in seiner ganzen Ausdehnung mit sehr zahlreichen, meist rundlichen Geschwüren mit gereinigtem Grunde besetzt, die bis an die Muskelschicht heranreichten und keine tuberkulösen Veränderungen in ihren Rändern erkennen liessen (auch bei mikroskopischer Untersuchung). Im oberen Teile des Dickdarms fanden sich aber unzweifelhafte tuberkulöse Ulzerationen. Auch wurde ganz bestimmt in Abrede gestellt, dass die Durchfälle bereits vor der letzten Erkrankung bestanden hätten. Immerhin wäre es nicht unmöglich, dass durch die schwere Darmaffektion eine infektiöse oder toxische Ursache Eingang gefunden hätte.

Die mikroskopische Untersuchung der Milz, der Leber und des Knochenmarkes ergab nun einen sehr eigentümlichen Befund, der zwar die Ursache der Erkrankung nicht aufklärt, aber doch von grossem Interesse sein dürfte[6].

Schnitte der Leber zeigen keine Vermehrung des Bindegewebes um die Pfortaderäste; stellenweise finden sich im Bindegewebe Anhäufungen von Rundzellen mit dunkelgefärbten Kernen, zuweilen recht reichlich in der Umgebung kleiner Pforaderäste, aber auch im Parenchym selbst. Die Anordnung der Leberbälkchen ist überall gut erhalten; stellenweise finden sich in den Leberzellen grosse Vakuolen, von Fettropfen herrührend. Die Pfortaderkapillaren enthalten im allgemeinen wenig rote Blutkörperchen, dagegen in grosser Zahl sehr auffallende grosse, amöbenartige Zellen von rundlicher oder langgestreckter Form, die teils der Wand der Kapillaren anliegen, teils das Lumen ausfüllen und zuweilen auch zu mehreren zusammengeballt sind. Bei der Färbung mit Methylenblau-Eosin ist das Protoplasma dieser Zellen sehr blass bläulich, der Kern unregelmässig, rund oder länglich, hell und bläschenförmig. Der ganze Zellkörper ist mit sehr zahlreichen, intensiv violettrot gefärbten rundlichen Körperchen durchsetzt, die am meisten das Aussehen von Mikrokokken haben. Zuweilen sind diese Körperchen in einem rundlichen Klümpchen in dem Zellkörper zusammengeballt. Zwischen diesen grossen Zellen finden sich Leukocyten verschiedener Formen, besonders einkernige, deren Protoplasma blau und deren Kern violettrot gefärbt ist. Ausserdem finden sich in vielen Kapillaren grosse, den vorhin erwähnten ganz ähnliche Zellen, die jedoch in wechselnder Menge Leukocyten einschliessen, sich also zweifellos als phagocytisch erweisen. Die eingeschlossenen Zellen haben meist unveränderte einfache, dunkelviolette Kerne und hellblaues Protoplasma; ihr Zellkörper ist durch einen hellen Raum von dem umschliessenden Protoplasma getrennt. Manche Zellen enthalten 4, 6 und mehr Leukocyten, daneben aber auch noch eine Anzahl der kleinen rundlichen Körner. Bei der Färbung mit Hämatoxylin-Eosin sind die letzteren dunkelblau gefärbt, mit Karbolfuchsin intensiv rot, wodurch sie noch mehr an Mikroorganismen erinnern. Auffallend ist indes schon bei mittleren Vergrösserungen, dass die Körperchen nicht gleichmässig gefärbt sind, sondern meist kleine dunkle Ringe mit heller Mitte bilden. Die Natur der grossen Zellen ist noch nicht sicher festzustellen, doch scheint es, dass es sich um abgelöste, stark vergrösserte Endothelien der Pfortaderkapillaren handelt.

Merkwürdigerweise finden sich aber ganz ähnliche grosse Zellen mit äusserst zahlreichen rundlichen, intensiv färbbaren

---

[5] s. P. Erdmann: Deutsch. Archiv f. klin. Med., Bd. 74.

[6] Bei der Untersuchung wurde ich durch Herrn Dr. Ledingham unterstützt, der eine genauere Beschreibung des Falles liefern wird.

Körnern in der Milz und im Knochenmark. In der Milz liegen sie hauptsächlich in den Pulparäumen, die zugleich stark mit roten Blutkörperchen gefüllt sind, sowie in der Randzone der Follikel. Die Milzsinus sind ebenfalls stark bluthaltig und enthalten nicht besonders zahlreiche Leukocyten.

Das Knochenmark ist reich an einkernigen Markzellen, zwischen denen auch Zellen mit sehr grossen Kernen von teils runder, teils unregelmässiger Form vorkommen. Die Fettzellen sind noch nicht vollständig geschwunden. Die grossen, körnchenhaltigen Zellen, die die Markzellen um ein vielfaches übertreffen, liegen regellos zwischen den Markzellen; kleinere Formen der körnchenhaltigen Zellen gleichen den letzteren sehr, so dass es den Anschein hat, dass sie aus solchen hervorgehen.

Die Vermutung, dass die eigentümlichen Einschlüsse der grossen Zellen etwas mit Mikroorganismen zu tun haben könnten, musste bei genauerer Untersuchung sehr bald aufgegeben werden. Sie färbten sich zwar sehr intensiv mit verschiedenen Kernfarbstoffen, entfärbten sich aber bei Anwendung der Gramschen und der Weigertschen Bakterienfärbung. Besonders beweisend war aber das Verhalten der kleinen Körper bei Anwendung sehr starker Vergrösserungen (Zeiss, Apochromat 2 mm, Okular 6 u. 12). Hierbei zeigt sich sehr deutlich die ring- oder halbringförmige Gestalt der gefärbten Körner; oft hatte die gefärbte Substanz die Gestalt eines kleinen Halbmondes, es kamen aber auch unregelmässige Formen vor. Nicht selten waren übrigens die gefärbten Körperchen in kleinen, hellen Vakuolen des grossen Zellkörpers eingeschlossen. An zertrümmerten Zellen fanden sich zuweilen isolierte gefärbte Körner mit einem kleinen farblosen oder schwach gefärbten Hof, wie von einem protoplasmatischen Rest umgeben.

Das ganze Verhalten der gefärbten Körperchen deutet darauf hin, dass es sich um nichts anderes als um Trümmer von Chromatinsubstanz zu grunde gegangener Zellkerne handelte, obwohl nur selten einmal grössere Einschlüsse von deutlich erkennbaren, in Zerfall begriffenen Kernen vorkamen.

Wir haben also in diesen, in ungeheuren Mengen in der Leber, der Milz und im Knochenmark (wahrscheinlich auch in anderen Organen) verbreiteten mit zerfallenen Kerntrümmern beladenen Zellen das Resultat eines ausserordentlich hochgradigen Phagocytismus vor uns, einen deutlichen Beweis für das Zugrundegehen massenhafter zelliger Elemente. Es ergibt sich dabei zunächst die Hauptfrage, welcher Art diese zu grunde gegangenen Zellen waren, und zweitens, in welchem Organ dieser Zerfall stattfindet. Das Vorhandensein augenscheinlich leukocytärer Zellen in den grossen Phagocyten der Leber deutet darauf hin, dass in diesem Organ zahlreiche Leukocyten aus dem Blut von jenen grossen Zellen aufgenommen wurden, doch fanden sich auffallend wenig Formen, die auf einen beginnenden Zerfall dieser Zellen und ihrem Körper hinwiesen. Die grosse Mehrzahl der grossen Zellen enthielt lediglich die kleinen, aus vorgeschrittenem Zerfall hervorgegangenen Körperchen.

Reichlicher waren zerfallene Leukocytenkerne in der Milz, während sie im Knochenmark bisher vermisst wurden. Dagegen fanden sich hier in den grossen, mit kleinen Körnern beladenen Zellen auch rote Blutkörperchen, in manchen Zellen vereinzelte, in anderen in grösserer Anzahl. Daraus geht hervor, dass Blutelemente in sehr grosser Menge in den genannten Organen zu grunde gingen, und zwar in erster Linie Leukocyten. Kernhaltige rote Blutkörperchen waren an den Knochenmarkschnitten nicht oder nicht besonders reichlich sichtbar.

Die Untersuchung der Nieren ergab das gewöhnliche Bild einer frischen Pyelonephritis, starke Füllung der Harnkanälchen mit Mikrokokken, eitrige Infiltration des Zwischengewebes und Füllung vieler Kanälchen mit Eiterkörperchen.

Dass man in diesem Fall die Milz für das primär erkrankte Organ (ganz abgesehen von der Tuberkulose) halten sollte, ist nach diesem Befunde kaum wahrscheinlich. Eher ist noch anzunehmen, dass die starke Vergrösserung der Milz bereits die Folge einer schweren Alteration des Blutes war, wie wir ja auch Fälle von perniciöser Anämie zuweilen mit recht beträchtlichen Milzvergrösserungen einhergehen sehen.

Zweifellos handelt es sich aber mit Bezug auf die Leber um eine „primäre Splenomegalie". Wollte man den Fall als das erste (anämische) Stadium der Bantischen Krankheit betrachten, so müsste man annehmen, dass sich im Anschluss daran eine cirrhotische Affektion der Leber entwickelt haben würde. Dafür ergibt die mikroskopische Untersuchung dieses Organes keinen Anhalt. Obwohl die Konsistenz der Leber ziemlich derb war, so fand sich doch keine Spur einer abnormen Bindegewebsentwicklung. Es ist auch schwer einzusehen, wie eine solche von der Milz aus hätte hervorgerufen werden können.

Zunächst kann man also nur von einer eigentümlichen „Anaemia splenica" reden. Die kolossale Vergrösserung der Milz, die den Umfang einer grossen leukämischen Milz erreichte, könnte den Gedanken nahelegen, dass es sich um eine zur Leukämie gehörige Bluterkrankung handelte, bei der ein grosser Teil der neugebildeten Leukocyten beständig wieder der Zerstörung anheimfiel, so dass es vorläufig nicht zur Vermehrung derselben im Blut kam. Auffallend war das Vorkommen von vorwiegend einkernigen Leukocyten in den Lebergefässen.

Wir stehen hier noch einem Rätsel gegenüber, das nur durch genaue Untersuchung möglichst zahlreicher Fälle seiner Lösung entgegengeführt werden kann.

Dass aber eine solche Splenomegalie, die als der Ausdruck einer schweren Bluterkrankung zu betrachten ist, sekundär im Sinne von Banti zu einer cirrhotischen Leberveränderung führen könne, halte ich für durchaus unwahrscheinlich, nehme vielmehr an, dass die fibrös indurierte, vergrösserte Milz der sogen. Bantischen Krankheit eine Folgeerscheinung einer primären Lebererkrankung oder, in einer Reihe von Fällen, das spätere Entwicklungsstadium einer ursprünglichen, durch Stauung komplizierten Milzvergrösserung bei kongenitaler Syphilis ist. Allerdings ist nicht auszuschliessen, dass es noch andere Möglichkeiten gibt, die wir noch nicht hinreichend zu übersehen vermögen. Ich befinde mich in Bezug auf die Auffassung des Bantischen Symptomenkomplexes im allgemeinen in Uebereinstimmung mit den, mir leider nur aus dem Referat von Riess bekannten Ausführungen von Wenthworth[10]).

Aus der medizinischen Klinik zu Göttingen.

Ueber die Influenza.*)

Von Wilhelm Ebstein in Göttingen.

Da die Influenza sich wieder recht unliebsam bei uns bemerkbar zu machen scheint, dürfte es wohl angemessen sein, Sie in Kürze mit den Erfahrungen bekannt zu machen, welche wir in der Göttinger Klinik seit dem Auftreten der Influenzapandemie im Jahre 1889/90 über diese Seuche gesammelt haben. Daneben wird es freilich recht nützlich sein, einige Rückblicke und Umblicke zu tun, damit Sie über die Geschehnisse in dieser Beziehung auch eine gewisse allgemeine Einsicht bekommen, welche Ihnen über die für den Arzt recht wichtige Influenzafrage ein ungefähres Bild gibt.

Die Influenza ist keine neue Krankheit, sie hat vielmehr eine recht alte Geschichte. Manche nehmen an, dass eine im Jahre 412 v. Chr. aufgetretene Seuche, welche Hippokrates und Linius beschrieben haben, mit der Influenza identisch gewesen sei. Nach Aug. Hirsch[1]) reicht die Geschichte der Influenza bis in das Jahr 1175 zurück. Sicher ist, dass es sich bei der 1510 aufgetretenen Pandemie um Influenza handelte. Seitdem ist die Seuche in jedem Jahrhundert mehrmals epidemisch, öfters sogar pandemisch aufgetreten. Besonders stark war aber die Verbreitung in den Jahren 1580, 1729—30, 1733, 1742—43, 1762, 1768, 1788, 1800, 1847. Die jüngste, über die ganze Erde verbreitete, also wirklich pandemische Ausbreitung der Influenza fiel in die Jahre 1889/90. Ausser den genannten grossen gibt es noch eine grosse Reihe kleinerer Epidemien und Endemien, welche wohl am vollständigsten von A. Hirsch[1]) zusammengestellt worden sind. Wie schon bemerkt wurde, ist die Influenza seit ihrem letzten pandemischen Auftreten niemals völlig auf längere Zeit bei uns verschwunden. Immer und immer wieder tritt sie an den verschiedenen Orten auf — bald milder, bald heftiger, immer aber als eine unheimliche Krankheit. Interessant ist unter den kleineren die im Jahre 1675 aufgetretene Epidemie, weil wir darüber Mitteilungen in den Werken von Th. Sydenham besitzen, und zwar unter dem Titel: Tusses epidemicae Anni 1675; cum pleuritide et peripneumonia supervenientibus (in Th. S.s medizinischen Werken; Deutsch von Mastalir in Bd. I; Wien 1786; S. 365).

---

[10]) Association of Anaemia with chronic enlargement of the Spleen. Boston med. Journal. Okt. 1901; s. Virchow-Hirsch J.-B. II.

*) Vortrag, gehalten am 5. Februar 1903 in der Göttinger med. Gesellschaft.

[1]) Aug. Hirsch: Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. 1. Abteil., 2. Aufl. Stuttgart 1881. S. 5 ff.

Ich werde Gelegenheit nehmen, auf die von Sydenham geschilderte Epidemie nochmals zurückzukommen. Hier sei zunächst erwähnt, dass Sydenham die Krankheit als epidemischen Husten, welcher sich mit Rippenfell- und Lungenentzündung komplizierte, bezeichnet hat. Sie ersehen schon daraus, dass die Krankheit nicht immer den Namen Influenza geführt hat. Die Bezeichnungen, welche für diese Krankheit gebraucht wurden, sind nach Zeit und Ort recht verschieden gewesen. Gluge[2]) hat die verschiedenen Benennungen der Krankheit, welche zu verschiedenen Zeiten von den Deutschen, den Franzosen und Italienern gebraucht wurden, gesammelt.

Ich gebe im folgenden eine Zusammenstellung dieser zwar medizinisch nichtssagenden, aber für Volkskunde und Volksmedizin interessanten Bezeichnungen nach Gluge, den ich aus Zeviani[3]) ergänze.

Deutschland: Spanischer Ziep (1580, „den Ursprung und die Richtung der Krankheit andeutend“, Gluge), Pips, Schafhusten (Morbus arietis, Aegritudo ovina, Morbus vervecinus), Modekrankheit (1712), Hühnerweh („quod laborantes ad instar gallinarum coryza vexarentur“, Schenk von Grafenberg), Bürzelen (1387, also vor den sicher konstatierten Epidemien), Ganser, Flosse, Kelen (1387), Galanteriekrankheit.

Frankreich: Tac (1414, gleichfalls vor den sicher konstatierten Epidemien; heute = Räude), Ladendo, Horion (1414, „Faustschlag“; gleichfalls = Räude), Quinte (heftiger Hustenanfall, in den ersten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts), Coqueluche (1414, „von coquelicot = Mohn, den man als Heilmittel brauchte, nach Le Bon; richtiger: von coqueluca, der Kapuze, welche die Erkälteten trugen“, Zeviani), Baraquette (mit Baraque zusammenhängend?), Folette, Grenade (Granate, Grenadier; gegenwärtig ohne medizinische Nebenbedeutung), Générale Coquette, petite Poste, petit Courier, Allure, Chapeau quarré („wegen der Hüte der Franzosen, welche die Krankheit nach Martinique mitgebracht haben sollen“, Gluge), Grippe.

Italien: 16. Jahrhundert: Cortesivo („= cortigiano, Höfling, da Lodovico Lobera die Erkältungsepidemie unter den 4 Krankheiten, die den Fürstenhöfen eigentümlich sind, an erster Stelle aufzählt in seinem Libro de las quadre enfermedades, Toledo 1544“, Zeviani), Coculucco (vergl. coqueluche), mal del castrone (Schöpsenkrankheit, bei Römern und Lucchesen; „weil die Hämmel an einer ähnlichen Erkältung leiden“, Zeviani), Montone (Schöps), mal matello (vielmehr mattello; wobei man einen dummen Kopf bekommt), Mazuchi (bei Zeviani: mazzucco; mit mazzochio, mazzocco, einem Teil der Kapuze der Florentiner, zusammenhängend? vergl. coqueluche). Ferner: Morbo Russo (1782, weil diese Epidemie aus Russland kam; vergl. Mich. Rosa: Scheda ad catarrhum seu tussim, quam Russam nominant, enthalten in desselben: De epidemicis et contagiosis acroasis, Modena 1782), mal di zuccone (wobei der Kopf schwer ist wie ein Kürbis), mal in canna (neapolitanisch; Krankheit der Luftröhre).

Die meisten der vorstehend angeführten Bezeichnungen für unsere Krankheiten haben etwas Spöttisches. Ein Analogon finden wir bei den Synonymen für die Parotitis epidemica. Offenbar rief das Gebahren der Erkrankten den Hohn ihrer Mitmenschen hervor. Bei Peter Forest (1600) heisst die Krankheit Angina, bei Dodonaeus in Holland Peripneumonia.

Abgesehen von der von Sydenham gebrauchten Bezeichnung ist nur die auf die nervöse Form hindeutende „Cephalalgia contagiosa“, insofern sie sich auf dabei in den Vordergrund tretende Symptome bezieht, eine zwar sachliche, aber zu enge. Sie ist daher nicht zu empfehlen. Dasselbe gilt von der Bezeichnung der Engländer „epidemic catarrh“, desgleichen von der synonymen: „epidemisch katarrhalisches Fieber“. Der Name „Blitzkatarrh“ ist höchstens cum grano salis verwendbar, weil die Krankheit nicht so plötzlich wie der Blitz über die Menschen hereinbricht, indem dieselbe immerhin ein wenn auch recht kurzes, oft weniger als 24 Stunden dauerndes Inkubationsstadium hat.

Wir brauchen heutzutage zumeist die Bezeichnung „Influenza“ — von unserem klinischen und poliklinischen Publikum hören wir oft Verstümmelungen, wie „Infaulenza“ —, das Wort „Grippe“ wird jetzt nur selten angewendet. Letzteres, ein Lehnwort aus dem Französischen, wird gewöhnlich mit dem Verbum „gripper“ — „greifen, fassen“ zusammengebracht. Tatsächlich ist das Wort in Frankreich — bei Gluge finden wir die Bezeichnung „générale grippe“ — gebräuchlich; Bronchin[4]) führt seine Anwendung auf Sauvages (1706—1767) zurück. Das Wort „Influenza“ — erst seit 1743 allgemeiner als Bezeichnung für unsere Krankheit angewendet — hatte früher eine allgemeinere Bedeutung[5]).

Die Influenzaepidemie 1889/90 trat unerwartet in einer enormen Massenhaftigkeit auf. Sie verbreitete sich mit Windeseile von Russland über Deutschland, über ganz Europa, um über das Meer nach Amerika fortzuwandern. In Deutschland war nahezu die Hälfte der Bevölkerung davon ergriffen. Der Verein für innere Medizin in Berlin hat in einem stattlichen Bande das durch Sammelforschung (durch Zählkarten) erhobene Material gesichtet und sich bemüht, auf diese Weise ein Bild über die grosse Seuche zu liefern[6]). An der Hand dieser Arbeit, welcher eine ausgedehnte und wertvolle Literaturübersicht vorausgeschickt ist, will ich zunächst einige allgemeine Mitteilungen über diese Epidemie machen.

Es ist sicher, dass bereits in der Mitte September 1889 einzelne Influenzafälle in Deutschland beobachtet worden sind, von der Mehrzahl der Aerzte wurden solche aber erst im Monat Dezember 1889 gesehen. Den Höhepunkt erreichte die Epidemie, wenigstens für Berlin, in demselben Monat, über das Ende derselben widersprechen sich die Angaben sehr. Im Frühjahr 1890 konnte die Seuche im allgemeinen als erloschen angesehen werden. Im Mittel scheinen 40—50 Proz. der Einwohner erkrankt gewesen zu sein. Sichere Anhaltspunkte über die Sterblichkeit haben sich nicht ziehen lassen, weil die einen die Komplikationen und Nachkrankheiten ausschlossen, die anderen nicht. Auch über die Kontagiosität konnte auf Grund des durch die Zählkarten gesammelten Materials keine Einigung erzielt werden; 57,5 Proz. der betreffenden Aerzte hielten die Influenza für kontagiös, 42,5 Proz. (darunter die meisten Berliner Aerzte) hielten sie für nicht kontagiös. Auch über Erkrankungen an Influenza besonders bei Pferden, vereinzelt beim Hund, bei der Katze und beim Papagei, finden sich in diesem Epidemiebericht Mitteilungen[7]). Aus diesen spärlichen Zahlen lassen sich bestimmte Schlüsse nicht ziehen.

Am häufigsten scheint das mittlere Lebensalter befallen gewesen zu sein, und zwar zwischen 20—50 Jahren. Uebereinstimmende Daten sind aber weder in dieser Richtung, noch betreffs des Geschlechts und des Berufes der Erkrankten und über die Häufigkeit der Rezidive zu erzielen gewesen.

Die Verfolgung der örtlichen und zeitlichen Verbreitung der Grippeepidemie von 1889/90 hat ergeben, dass von der Hälfte des Monats Mai 1889 sich eine bald epidemisch auftretende Krankheit zunächst bei den Europäern in Buchara (Mittelasien) zeigte, welche später als identisch mit der im Oktober und November 1889 zu St. Petersburg wütenden Influenza erkannt wurde. Hier kam sie bei ungewöhnlich warmer und feuchter Witterung und vorherrschendem Westwinde mit ungeheurer Schnelligkeit zur Entwicklung. Es ist vielfach bestätigt, dass die Seuche vorherrschend zuerst an den grossen Verkehrsmittelpunkten erscheint und dass von dort aus radienartig ihre weitere Verbreitung erfolgt. Bei dem Auftreten auf See hat sich stets nachweisen lassen, dass eine Verbindung der befallenen Schiffsbevölkerung mit den bereits von der Krankheit ergriffenen Hafenplätzen bezw. Schiffen vorangegangen war. Uebrigens mag hier gleich bemerkt werden, dass der früher oft beschuldigte Wind oder andere tellurische Einflüsse von keinem Einfluss auf das Erscheinen von Influenzaepidemien diesmal gewesen sind. Dagegen ist zuzugeben, dass bei uns die sogen. schlechte Jahreszeit, in der auch sonst Katarrhe vorkommen, der Tummelplatz der Influenzaerkrankungen ist. Wie dies nach früheren Epidemien schon öfter beobachtet worden war, trat kurz nach dem Aufhören der grossen Pandemie von 1889/90 die Influenza von neuem auf, und zwar zunächst in Form von Lokalepidemien in den verschiedenen räumlich voneinander getrennten Orten der Erde, an denen bereits ein gewisser Zeitraum nach dem vollständigen Erlöschen der Epidemie verstrichen war, teils autochthon und zwar mit geringerer oder grösserer Neigung, sich weiter auszubreiten. In Deutschland verliefen nach diesem Bericht diese Lokalepidemien im allgemeinen sehr milde und boten vorwiegend gastrische Erscheinungen. Später zeigte die Influenza die ausgesprochene Tendenz, ähnlich wie das erstemal, ungehemmt über Berge und Täler, Meere und Länder zu ziehen, ganze Ortschaften durchseuchend und wiederum zahlreiche Opfer fordernd. Bei diesem zweiten Auftreten liess sich ein vollständiger Kreislauf der Pandemie zunächst von Westen nach Osten und zurück von Osten nach Westen nachweisen. Von New-Orleans, wo die Influenza im Januar 1891 herrschte, erreichte dieselbe im Februar die übrigen Vereinigten Staaten von Nordamerika und, nach Osten sich wendend, England im April 1891. Von hier ging sie sowohl nach SO (August: iberische Halbinsel, Oktober: Frankreich mit einigen Ausläufern nach Deutschland), als auch nach NO (d. h. über Skandinavien, Dänemark [Ende Juli 1891] nach Russland — St. Petersburg, Anfang September 1891). Von St. Petersburg aus geht die Influenza teils nach S (Odessa, Dezember 1891), teils breitet sie sich über Polen und Deutschland (Mitte November 1891) nach Galizien, Böhmen u. s. w. aus (Mitte November 1891) und von hier weiter nach Italien (Ende Dezember 1891) aus. Von St. Petersburg geht dann die Influenza über Schweden, die Niederlande (Dezember 1891) nach dem auf dem Hinwege verschonten Irland und gelangt (im Dezember 1891) wieder nach New-York zurück.

---

[2]) G. Gluge: Die Influenza oder Grippe. Minden 1837.

[3]) Zeviani: Sul catarro epidemico in: Memorie di matem. e fisica XI. 1804.

[4]) Art. Bronchin: Art. Grippe, in: Dechambre, dictionn. encyc. des sc. médic., Paris 1884.

[5]) Vergl. meine Ausführungen über das Wort: „Influenza“ und seine medizinische Abhandlung im 3. Heft des 172. Bandes von Virchows Archiv.

[6]) Die Influenzaepidemie 1889/90 (bearbeitet von zahlreichen Gelehrten), herausgeg. von E. Leyden und S. Guttmann. Wiesbaden 1892.

[7]) Damit ist natürlich nicht gesagt, dass die „Tierinfluenza“ mit der Influenza des Menschen identisch ist: Die erstere stellt einen Sammelnamen dar, unter welchem ganz verschiedenartige, mit der Menscheninfluenza nicht einmal klinisch ähnliche Tierkrankheiten fallen.

Betreffs des klinischen Verlaufes liessen sich bei beiden Pandemien keine auffälligen Verschiedenheiten nachweisen. Indessen wurde beobachtet, dass in der zweiten Pandemie auffallend viel Kinder und alte Leute erkrankten. Für die letzteren wurde die Influenza meistenteils verhängnisvoll und sie stellten wohl das grösste Kontingent bei der Zahl der Todesfälle.

Betreffs der Rezidive konnte festgestellt werden, dass etwa 5 Proz. der in der ersten Pandemie erkrankt Gewesenen in der zweiten Pandemie wieder an Influenza erkrankten.

Das klinische Bild soll nur ganz kurz skizziert werden, soweit es für einen solchen Ueberblick nötig ist. Von den Krankheitserscheinungen, welche in diesen Epidemien zur Beobachtung kamen, traten die von seiten der Zirkulations-, der Atmungs-, der Verdauungsorgane und des Nervenapparates in den Vordergrund, und zwar gruppierten sich, wie dies bei einer so polymorphen Erkrankung wie die Influenza natürlich ist, die einzelnen Symptome in der mannigfachsten Weise miteinander und mit denen seitens anderer Organe.

Betreffs der Atmungsorgane war bei der katarrhalischen oder respiratorischen (Leyden) Form der Influenza fast ausnahmslos Schnupfen vorhanden, welcher dem Ausbruch der Influenza oft einige Tage vorausgegangen ist. Sehr oft hat auch der Katarrh die Rachengebilde in Mitleidenschaft gezogen oder sich auf den Kehlkopf fortgesetzt, am häufigsten wurde die Bronchialschleimhaut ergriffen. Die katarrhalische Erkrankung der Luftwege war in dieser Epidemie entschieden die vorherrschende. Die häufigste Komplikation der Influenza war, wie auch sonst bei der Influenza, die Lungenentzündung, wobei es sich diesmal vorzugsweise um die fibrinöse Pneumonie handelte: Die Zahl der Lungenentzündungen wird auf 6—8 Proz. angegeben, von denen 15—26 Proz. (statt ca. 10—17 Proz.) starben. Lungenentzündungen mit tödlichem Ausgang gesellten sich oft zu bestehenden Herzleiden, auf welche die Influenza gewöhnlich auch ohnedies eine üble Nachwirkung ausübt. Hervorstechend gerade in dieser Epidemie wegen ihrer Häufigkeit und Vielgestaltigkeit waren die Affektionen des arteriellen und venösen Gefässapparats. Erkrankungen des Atmungsapparats hatten den grössten Anteil der Mortalität (68 Proz.), daran schliessen sich die der Kreislaufsorgane mit 13.6 Proz. Störungen des Digestionsapparates sehr mannigfacher Art bildeten einen sehr wesentlichen und häufigen Bestandteil der Influenzasymptome, schwere Digestionsstörungen wurden vielleicht in einem Viertel der Fälle konstatiert. Jedenfalls wird durch die letzteren, namentlich durch die Appetitlosigkeit, Erbrechen, Diarrhöe, Obstipation u. s. w. das Bild der Krankheit und die Dauer der Rekonvaleszenz so beeinflusst, dass die Unterscheidung einer gastrischen oder gastrointestinalen Form der Influenza nach wie vor berechtigt erscheint. Auf Affektionen der Verdauungsorgane kommen nur 1,7 Proz. der Todesfälle.

Was die Symptome der Nerven anlangt, so stehen auch bei dieser Influenzaepidemie neben den katarrhalischen Symptomen neuralgiforme Schmerzen und grosse Prostration, überhaupt die nervösen Symptome (Kopfschmerzen, Kreuzschmerzen) sehr im Vordergrunde. Daneben werden mehr oder weniger häufig Schwindel, Schlaflosigkeit, Delirien, Ohnmachten, Geistesstörungen, Krämpfe, Lähmungen, Hyperästhesien, Angstzustände, besonders aber Neuralgien in bestimmten Nerven, besonders in einzelnen Aesten des N. trigeminus u. s. w. berichtet. Hierzu kommen die schweren Entzündungen des Zentralnervensystems — des Gehirns und Rückenmarks und ihrer Häute —, deren Zahl im Vergleich mit den sogen. funktionellen Störungen eine durchaus nicht geringfügige ist. Auf Krankheiten des Nervensystems entfallen 6,4 Proz. der Todesfälle.

Man müsste nahezu ein Handbuch der gesamten Pathologie schreiben, wenn man alle Mit- und Nachkrankheiten der Influenza, unter denen die Affektionen des Kehlkopfes, der Augen, des Gehörs, der Nase ein besonders wertvolles Material liefern, berichten wollte. Verhältnismässig selten begleiteten oder folgten Erkrankungen der Nieren und der Harnwege die Influenzaerkrankungen.

Was die Dauer der Rekonvaleszenz in diesen Influenzaepidemien anlangt, so hat etwa folgendes aus dem Zählkartenmaterial (betreffs der Epidemie von 1889/90) sich ableiten lassen, nämlich dass die Rekonvaleszenz in der Mehrzahl der Fälle auffallend lange und jedenfalls länger dauerte als bei den übrigen akuten Infektionskrankheiten und in keinem Verhältnis zu der Kürze der Fieberperiode stand. Dies prägte sich um so mehr aus, je älter der Patient war, je schwächlicher und anämischer der Mensch vorher gewesen ist, je mehr er vor der Influenza Symptome von Lungenleiden zeigte und je mehr die Pandemie sich ihrem Ende zuneigte. Die bei der Rekonvaleszenz besonders in Betracht kommenden Störungen waren: Muskelschwäche, Dyspepsie, nervöse und rheumatische Schmerzen, Halsweh, Husten, Schlaflosigkeit, Schwindel und reizbare Schwäche des Nervensystems.

Es muss sowohl den Verfassern der einzelnen Abschnitte wie den Herausgebern des Werkes über die Influenzaepidemie der Jahre 1889/90, aus welchem ich Ihnen eine Reihe von Angaben vorgetragen habe, alles Lob dafür gezollt werden, dass sie so viel aus diesem Zählkartenmaterial herausgebracht haben, aus welchem sich naturgemäss weder ein einheitliches, noch ein erschöpfendes Bild gewinnen lässt. Immerhin ist das Unternehmen dankenswert und bietet mancherlei Belehrung und Anregung.

Nach diesem kurzen Ueberblick über das grosse Ganze wende ich mich zu unseren kleinen Verhältnissen. Wir betrachten zunächst das Auftreten der Influenza in Göttingen im Winter 1889/90.[*])

Mein Bericht erstreckt sich nur auf die Influenzaerkrankungen, welche in der Göttinger medizinischen Klinik und Poliklinik zur Beobachtung kamen.

Der erste bei uns Hilfe suchende Influenzakranke stellte sich am 11. Dezember 1889 und der letzte am 10. Februar 1890 vor. In diesem Zeitraum wurden 196 an Influenza erkrankte Personen, darunter 43 von auswärts, behandelt. Von diesen 196 Kranken sind nur 17 in der Klinik selbst, 179 in der Poliklinik behandelt worden. Das Maximum der Influenzakranken fiel auf den 5. Januar mit 14 Patienten. Die grösste Zahl der Influenzaerkrankungen fiel in die Zeit vom 27. Dezember bis 10. Januar, nämlich 117, die übrigen 76 Kranken verteilten sich auf die Zeit vom 11.—26. Dezember 1889 und vom 11. Januar bis zum 10. Februar 1890. Die Influenza verbreitete sich langsam und hörte allmählich auf.

Die grösste Zahl der Kranken, nämlich 37, entfiel auf das 20.—25. und 33 Kranke auf das 15.—20. Lebensjahr, d. h. es kamen auf das Alter von 15—25 Jahren allein 70 Kranke. Sodann entfielen 15 auf das 10.—15., 11 auf das 35.—45., je 10 auf das 10.—15. und 30.—35. Lebensjahr. Unter 1 Jahre und im Alter zwischen 75—80 Jahren befand sich nur je 1 Individuum. Die Kurve steigt bis zum 15. Lebensjahre langsam

---

[*]) Vergl. die unter diesem Titel erschienene Göttinger Inaug.-Dissertation von Adolf Meyer 1890.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

an, geht dann bis zum 25. Jahre steil in die Höhe, fällt bis zum 35. Jahre steil ab, um dann allmählich wieder herunterzugehen.

Von den 196 Kranken gehörten 113 dem männlichen und 83 dem weiblichen Geschlecht an, was angesichts der Tatsache, dass der grösste Teil der poliklinischen Kranken letzterem angehört, immerhin beachtenswert ist.

Das Material war, da es sich lediglich aus einem Bruchteil, und zwar der ärmeren Bevölkerung der Stadt und deren Umgegend rekrutierte, nicht geeignet, ein Bild von der Ausbreitung der Influenza in der Stadt und ihrer Umgebung zu geben. Was die Art der Erkrankung anlangt, so liessen sich die Fälle in 3 Gruppen sondern:

Erstens die nervöse (typhöse) Form — Kopfgrippe — mit 30 Proz. der Fälle. Hauptsymptome waren neben Fieber: Benommenheit, Mattigkeit, heftige Kopfschmerzen, Schwindel, Gliederschmerzen, Appetitlosigkeit, Durst, das Gefühl von Wechsel zwischen Frost und Hitze. Die Krankheit setzte oft mit Schüttelfrost und Temperaturen bis zu 40° ein; sie verband sich nicht selten mit Delirien, während die Temperatur, ohne sonst eine typische Kurve zu zeigen, sich längere Zeit in einer ziemlichen Höhe hielt.

Zweitens die katarrhalische Form mit besonderer Beteiligung des Atmungsapparates — Brustgrippe — mit 45 Proz. der Fälle. Neben Allgemeinsymptomen war eine bestimmte Lokalisation der Erkrankung in Form eines Katarrhes der Luftwege (Rhinitis, Laryngitis, Bronchitis, eventuell vergesellschaftet mit katarrhalischer Pneumonie) oder einer fibrinösen Lungenentzündung (unter 7 Pneumonien 5 mal) oder Pleuritis (allein letzteres nur in einem Falle) oder beides bei der objektiven Untersuchung nachzuweisen. In manchen Fällen bestand nur Husten ohne nennenswerten lokalen Befund in den Atmungsorganen. — Diese Brustgrippe umfasste die schwereren und schwersten Formen der Influenza. Die Lungenentzündungen entwickelten sich immer erst im weiteren Verlauf oder gar erst in der Rekonvaleszenz, welche übrigens durch Bronchitiden sehr verlängert wurde.

Drittens die katarrhalische Form mit besonderer Beteiligung des Verdauungsapparates mit 25 Proz. unserer Fälle. Hier traten, abgesehen von der fast konstanten Angina tonsillaris, Pharyngitis und Stomatitis, akute Magenkatarrhe (schlechter Geschmack, Uebelkeit, Erbrechen) in den Vordergrund. Der Stuhl war häufig angehalten, noch einmal so häufig war Durchfall eingetreten.

Von nervösen Symptomen fanden sich übrigens bei allen 3 Formen mehr oder minder die bei der typhösen (nervösen) Form angeführten ausgesprochen, sowie Neuralgien, Hyperästhesien, Parästhesien. Eine absolute Trennung der verschiedenen Formen ist indes überall nicht durchführbar. Die Sonderung geschah nach den am meisten hervorstechenden Symptomen. Nervöse Symptome traten in 15 Fällen in den Vordergrund, und zwar handelte es sich teils um Neuralgien im Bereich des Trigeminus, der Interkostalnerven, des Plexus lumbalis und des Ischiadicus, Parästhesien verschiedener Art (als ob Sandkörner unter der Haut lägen — als ob eine glühende Kohle zwischen den Schulterblättern läge — als ob ein Windzug um die Beine ginge).

Im Verlaufe der Influenza wurden wiederholte Eruptionen von Roseolen an Stirn und Brust, Miliaria, Herpes labialis et nasalis beobachtet.

Zweimal traten Mittelohreiterungen auf.

Die Rekonvaleszenz war meist eine recht langsame, wochenlang hatten die betreffenden Individuen über Schwäche, Muskelmüdigkeit, Hinfälligkeit zu klagen. Todesfälle wurden nicht beobachtet, ebensowenig traten Rezidive der Krankheiten in dieser Epidemie auf.

Früher bestehende Lungen-, Herz- und Nervenkrankheiten wurden vielfach durch die Influenza in unliebsamer Weise beeinflusst.

Die Influenza tauchte sodann, nach Ablauf der Epidemie von 1889/90, wie in anderen Städten Deutschlands so auch in Göttingen als kleine Lokalepidemie im Winter 1890/91 zunächst wieder auf 2). Vom 5. Februar bis zum 1. Mai 1890 wurde Influenza 32 mal in der Göttinger medizinischen Klinik und Poliklinik diagnostiziert, wovon auf den März 17 Fälle fielen. Die Fälle verliefen meist leicht. Bei 2 Fällen trat als Komplikation katarrhalische Pneumonie auf. Dagegen war das dritte Auftreten der Influenza in Göttingen im Winter 1891/92 — eine Teilerscheinung der vorher bereits erwähnten zweiten Pandemie — von so erheblicher Ausdehnung und Heftigkeit, dass sie in dieser Beziehung der bei dem ersten Auftreten wenig nachgab. Diese Epidemie erstreckte sich über einen Zeitraum von mehr als 6 Monaten, vom 6. Oktober 1891 bis zum 21. April 1892. Die Zahl der Erkrankungen betrug 141, in mehr als der Hälfte derselben wurde der Verlauf durch eine oder mehrere erhebliche Komplikationen erschwert, von denen 48 die Atmungsorgane, 27 den Verdauungskanal, 16 das Zentralnervensystem, 13 das Herz, 11 die Haut und 3 die Nieren betrafen. In 5 Fällen wurden überdies Nachkrankheiten beobachtet, nämlich 3 mal fibrinöse Pneumonien, 1 mal Ischias dextra und 1 mal Adynamie. Ein Fall endete infolge von Bronchopneumonie und Delirium tremens tödlich.

Die vierte, nur 40 Fälle umfassende Epidemie, welche sich über ca. 5 Monate (4. November 1892 bis 17. März 1893) erstreckte, war nichtsdestoweniger durch eine verhältnismässig grosse Zahl schwerer Fälle ausgezeichnet. Auch waren komplizierende Organerkrankungen recht häufig zu verzeichnen, welche 7 mal das Herz, 15 mal die Atmungsorgane, 11 mal das Zentralnervensystem, 9 mal die Haut und 3 mal die Nieren betrafen. Die Fälle traten meist sporadisch auf. Auf die Zeit von Mitte Januar bis Ende Februar entfielen immerhin 24 Erkrankungen. In den nach der Epidemie von 1889/90 auftretenden Influenzaepidemien zeigte sich das männliche und das weibliche Geschlecht in einer ziemlich gleichen Zahl beteiligt; das Alter der Erkrankten zeigte in allen 4 Epidemien nahezu die gleichen Verhältnisse, wie beim ersten Auftreten der Seuche im Jahre 1889/90. Kinder unter einem Jahre waren unter unseren Kranken nur zwei, indes auch das höchste Greisenalter (85 Jahre) war mit einem Falle beteiligt. Im kindlichen und besonders in den höheren Lebensaltern zeigen sich besonders Symptome seitens der Atmungs- und Verdauungsorgane, im mittleren Lebensalter sind die verschiedenen Krankheitsformen ziemlich gleichmässig verteilt. Viermal wurden Rezidive beobachtet, und zwar entfielen zwei auf die gleiche Epidemie, während die anderen beiden in zwei aufeinanderfolgenden Wintern auftraten.

(Schluss folgt.)

Aus der chirurgischen Klinik zu Heidelberg (Geh. Rat **Czerny**).

Ein Fall von Uronephrose, geheilt durch Ureterplastik und Nierenbeckenfaltung.*)

Von Prof. W. **Petersen** in Heidelberg.

M. H.! Die konservative Therapie der Hydronephrose oder, wie sie neuerdings besser genannt wird, der Uronephrose ist noch verhältnismässig jung und die Zahl der Erfahrungen ist noch so gering, dass jeder neue Fall ein gewisses Interesse beanspruchen kann. Sie gestatten daher, dass ich Ihnen hier einen solchen vorstelle.

Der Pat. Otto K. ist 26 Jahre alt, Gärtner. Er hat früher nennenswerte Krankheiten nicht durchgemacht. 1895 stellten sich schmerzhafte Anfälle in der rechten Oberbauchgegend ein. Die Schmerzen strahlten teils nach der Mitte, teils nach nach unten, nicht selten auch nach oben hin aus. Die Anfälle waren meist mit Erbrechen, in der letzten Zeit auch häufig mit Schüttelfrost verbunden; Gelbsucht hat nie bestanden. Während die Anfälle früher meist nur 2—3 mal im Jahre auftraten und nur wenige Stunden anhielten, häuften sich dieselben in den letzten beiden Jahren sehr stark und dauerten oft mehrere Tage, so dass Pat. fast vollkommen arbeitsunfähig war. Der Urin war häufig getrübt; eine regelmässige Beziehung dieser Urintrübung zu den Anfällen soll jedoch nicht bestanden haben; ebensowenig konnte Pat. eine vorübergehende Vermehrung oder Verminderung seiner Harnmenge beobachten. Wegen Verdacht auf Gallensteine wurde er am 21. Juli 1902 der chirurgischen Klinik von seinem behandelnden Arzte zur Operation zugewiesen.

Es wurde damals folgender Befund erhoben: Pat. ist kräftig gebaut; an Lunge und Herz nichts Abnormes. Die Leber ist etwas vergrössert; in der Gallenblasengegend eine vermehrte, etwas druckempfindliche Resistenz, aber kein sicherer Tumor. Der Urin war klar, sauer, ohne Eiweiss. Kein Ikterus. Kein Fieber. Nieren nicht palpabel.

Am 23. Juli Nachm. in der rechten Oberbauchgegend starke Schmerzen, die nach der Hüfte zu ausstrahlten. Temp. 38,2. Die rechte Nierengegend zeigt vermehrte Resistenz und lebhafte Druckempfindlichkeit.

---

2) Vergl. Josef **Westhofen**: Die Influenza in Göttingen von 1891—1893. Göttinger Inaug.-Dissertation 1894.

*) Vortrag, gehalten im naturhistorisch-medizinischen Verein Heidelberg am 9. Dezember 1902.

24. Juli. Die Schmerzen dauern an, die rechte Nierengegend noch stark druckempfindlich. Der Urin ist sehr stark bluthaltig; der filtrierte Urin enthält 4 Prom. Eiweiss.

26. Juli. Nachlass der Schmerzen; die Palpation der rechten Niere ist sehr erschwert durch starke Muskelspannung; eine deutliche Vergrösserung der Niere ist nicht nachweisbar. Urin noch immer stark bluthaltig. Mikroskopisch finden sich neben den roten Blutkörperchen einige Leukocyten, keine Zylinder, keine Nierenepithelien. Cystoskopisch erscheint die Umgebung der rechten Uretermündung stark gerötet; in der Mündung hängen einige kleine Blutkoagula; der hier austretende Urin ist etwas getrübt.

Nach dieser Beobachtung wurde die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf rechtsseitigen Nierenstein gestellt.

Operation am 29. Juli 02 (Geh.-Rat Czerny). Lumbaler Schrägschnitt; Freilegung der rechten Niere. Das Nierenbecken ist stark vergrössert, ca. faustgross, prall gespannt; die Punktion desselben ergibt hämorrhagischen Urin. Darauf Inzision und Entleerung von ca. ½ l blutigen Urins. Die Abtastung des Nierenbeckens und der Nierenkelche ergibt weder Steine noch Tumor. Die Nierenkelche waren erweitert, das Nierenparenchym etwas abgeflacht. Die Niere lag an normaler Stelle und zeigte keine abnorme Beweglichkeit. Es wurde die Nierenbeckenwunde mit der Haut umsäumt, das Nierenbecken tamponiert und die Wunde im übrigen durch Etagennähte verkleinert.

Diese Operation hatte also festgestellt eine hämorrhagische Uronephrose, sowie das Fehlen von Stein und Tumor. Ueber die Ursache der Uronephrose war eine sichere Aufklärung nicht erlangt.

Da nach unseren früheren Erfahrungen (cf. Lobstein: Die Wandernieren und Hydronephrosen der Heidelberger Klinik. Beitr. z. klin. Chir. 27, pag. 251) bei Hydronephrose die Möglichkeit einer Heilung nach einfacher Pyelotomie besteht, so begnügte man sich vorerst mit diesem Eingriffe.

Der Verlauf war zunächst ein günstiger; der Urin der rechten Niere, der sich z. T. durch die Blase, z. T. nach aussen entleerte, war nur noch 3 Tage bluthaltig und wurde dann klar. Aber die Urinsekretion aus der Fistel hielt dauernd an; schätzungsweise entleerte sich etwa ⅓ durch die Blase, ⅔ nach aussen. Es sollte daher versucht werden, das Abflusshindernis aufzufinden und zu beseitigen.

II. Operation 5. Sept. 1902 (Petersen). Zunächst Schnitt in der alten Narbe, der später nach unten hakenförmig verlängert wurde. Zur Klarlegung der Verhältnisse wurde Niere und Nierenbecken unter ausgiebiger Ablösung des Peritoneums vollständig freigelegt. Das mit dem Nierenbecken fest verklebte Peritoneum riss dabei an einer kleinen Stelle ein; es wurde sofort durch Naht wieder vereinigt. Nach der recht mühsamen Auslösung des Nierenbeckens ergab sich folgender Befund (s. Fig. 1):

Fig. 1.

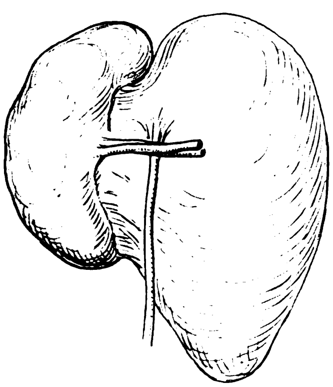
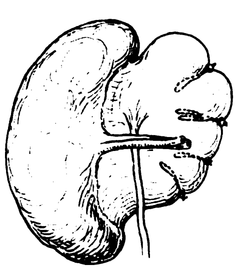


Fig. 2.



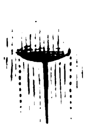
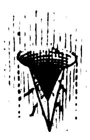
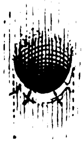


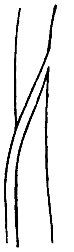
Fig. 3



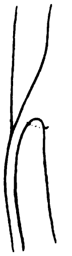
4



5



6



7

Das Nierenbecken bildet einen über faustgrossen buchtigen Sack. Die Wand desselben ist vorne ziemlich verdickt, hinten dagegen sehr dünn. Die Innenseite desselben ist stark injiziert und zeigt an einer Stelle ein linsengrosses Papillom, welches exzidiert wird. Die Nierenkelche sind stark erweitert, das Nierenparenchym ist aber noch in fingerdicker Schicht erhalten. Das Nierenbecken, über welches vorne die Nierengefässe hinüberziehen, zeigt nach unten einen ca. 10 cm langen, spitz zulaufenden Fortsatz, der zunächst für den erweiterten Ureter gehalten wird. Es zeigt sich jedoch, dass es sich hier um einen Blindsack handelt, während der Ureter in ziemlich normaler Weite über den Sack hinüberzieht, sich unter den Nierengefässen hindurchwindet und ca. 3 cm oberhalb derselben in spitzem Winkel in das Nierenbecken einmündet. Das oberste, etwa 10 cm lange Stück des Ureters war so fest mit der Nierenbeckenwand verwachsen, dass die Feststellung des Ureterverlaufs nicht geringe Schwierigkeiten machte. Erst jetzt gelang es, auch von der inneren Seite her die Mündung des Ureters zu entdecken und zu sondieren. Dieselbe war ziemlich eng; oben war sie abgeflacht, nach unten zu zeigte sie eine ziemlich stark vorspringende, scharfrandige, klappenartige Falte, welche den Einblick in die Mündung fast vollkommen verlegte (s. Fig. 3 u. 6). Diese Schleimhautfalte wirkte offenbar bei stärkerer Füllung wie ein Klappenventil. Die Klappe wurde nach Art der Pyloroplastik etwa 1½ cm weit längs inzidiert und dann durch 6 Katgutnähte quer vereinigt. Es gelang hierdurch, die Klappe völlig zu beseitigen und einen breiten Eingang des Ureters zu schaffen. Die Figuren 3, 4 und 5 zeigen (von der Innenfläche des Nierenbeckens aus gesehen) diese kleine Plastik und ihre Wirkung; die Figuren 6 und 7 geben einen schematischen Längsschnitt durch die Uretermündung vor und nach der Operation. Hierauf wurde der ganze Sack auch in seinem hintern Umfange möglichst ausgiebig gelöst; derselbe war hier allerdings so dünn und so fest mit der Umgebung verwachsen, dass von einer völligen Auslösung Abstand genommen werden musste. Dann wurde die Wand in mehrere Falten zusammengelegt und durch Katgutnähte in Etagen soweit als möglich verkleinert. Vor allem wurde der nach unten laufende Sack vollkommen eingestülpt (cf. Fig. 2). Das Nierenbecken wurde dann nach aussen drainiert, die Wunde geschlossen.

Verlauf: In den ersten 3 Tagen war Pat. ziemlich stark kollabiert, erholte sich dann aber sehr schnell. Der Urin war 6 Tage blutig, dann wieder klar. Das Drainrohr wurde am 6. Tage entfernt; hierauf nahm die Menge des nach aussen entleerten Urins schnell ab und entsprechend nahm der Blasenurin zu. Anfang Oktober schloss sich die Nierenbeckenfistel vollständig; jetzt traten unter geringem Fieber noch mehrmals leichte Schmerzanfälle auf, die jedoch stets nur kurze Zeit anhielten und bald vollkommen verschwanden. Am 18. Oktober konnte Pat. auf seinen Wunsch in gutem Befinden nach Hause entlassen werden.

Am 15. Dezember 02 wurde folgender Befund aufgenommen: Pat. hat sich ausgezeichnet erholt. Er hat seine ziemlich schwere Arbeit wieder aufgenommen und kann den ganzen Tag arbeiten. Schmerzen sind in den ersten 14 Tagen noch ab und zu aufgetreten, seitdem ist er vollkommen schmerzfrei. Die Narbe ist fest und nicht empfindlich. In der rechten Nierengegend keine vermehrte Resistenz, keine Druckempfindlichkeit. Der Urin ist noch etwas trüb, sauer, zeigt einige Epithelien und Leukocyten, im Filtrat kein Eiweiss. Nach diesem Befunde dürfen wir hoffen, dass der Pat. dauernd von seinem Leiden befreit ist.

M. H.! Der Begründer der modernen Nierenchirurgie, Gustav Simon, hat einmal gesagt: „Die Geschichte der Operation der Hydronephrose besteht aus einer langen Reihe diagnostischer Irrtümer, denen eine lange Reihe unzweckmässiger Eingriffe folgte“. Auch in unserem Falle war die Diagnose nicht auf Hydronephrose, sondern auf Nierenstein gestellt worden. Dieser Irrtum wird durch 2 Umstände einigermassen erklärt; erstens war bei dem sehr muskelkräftigen Patienten die Palpation sehr erschwert und es war deshalb der Tumor der Beobachtung entgangen. Ferner stand während unserer kurzen Beobachtungszeit die Blutung durchaus im Vordergrunde des Krankheitsbildes. Blutungen sind nun zwar auch bei reiner Uronephrose mehrfach beobachtet worden und sind wohl als Stauungsblutungen der Niere aufzufassen; aber sie erreichen doch sehr selten eine solche Stärke wie bei unserem Falle. Das von uns bei der 2. Operation gefundene Papillom war wohl zu klein, um als die Quelle dieser starken Blutungen angesehen zu werden.

Die Operation der Uronephrose bestand im Anfang der Nierenchirurgie entweder in der Nephrektomie oder in der einfachen Nephrotomie bezw. Pyelotomie. Die primäre Nephrektomie ist jetzt wohl allgemein als unberechtigt verlassen. Dagegen zählt die Pyelotomie noch zahlreiche Anhänger. In der Tat gelang es auf diese Weise, eine Reihe von Uronephrosen zur Heilung zu bringen. In vielen Fällen blieb aber doch eine dauernde Urinfistel bestehen, die dann wieder zur Sekundärexstirpation einer an und für sich gesunden Niere Veranlassung gab.

Es war daher ein grosser Fortschritt, als man zu Beginn der 90er Jahre von dieser schematischen Behandlung abging und in jedem einzelnen Falle das Abflusshindernis aufzufinden und zu beseitigen versuchte; es knüpft sich dieser Fortschritt vorwiegend an die Namen Fenger, Küster und Israel. Es würde hier zu weit führen, die grosse Anzahl der in Betracht kommenden Methoden zu besprechen; es sei nur erwähnt, dass für derartige Fälle, welche ähnliche Verhältnisse wie der unserige zeigen, bisher 3 verschiedene Operationen zur Ausführung kamen:

1. Die Ureterplastik nach Fenger. Dieselbe beruht auf dem Prinzip der Pyloroplastik nach Heineke-Mikulicz.

2. Resektion des Ureters und Einpflanzung in den tiefsten Punkt des erweiterten Beckens, Pyeloneostomie (Küster).

3. Faltung des Nierenbeckens, Pyeloplicatio (Israel) oder, nach Küsters Vorschlag, sprachlich richtiger Pyeloptyxis genannt.

Die beiden ersten Methoden sind wohl die rationelleren. Die Fengersche Ureterplastik ist von Küster, Bardenheuer, Israel u. a. mit gutem Erfolg wiederholt worden. Da sie einfacher ist als die Küstersche Resektion, so darf sie wohl vorerst als Methode der Wahl betrachtet werden. Es scheint, als ob nach Herstellung eines genügenden Abflusses auch grosse Säcke sich vollkommen zurückbilden könnten. Notwendig scheint es daher nicht zu sein, so wie wir es getan, die Nierenbeckenfaltung zur Ureterplastik hinzufügen. Aber es liegt doch die Annahme nahe, dass hierdurch der Urinabfluss begünstigt und die vollkommene Ausheilung befördert und beschleunigt wird. Ein sicheres Urteil werden erst weitere Erfahrungen gestatten.

Zum Schluss noch ein Wort über die Aetiologie dieser eigenartigen Erkrankung. In vielen Fällen ist dieselbe ja eine sehr einfache; so z. B. wenn wir einen Nierenstein, eine stenosierende Narbe des Ureters, einen Blasentumor, ein Uteruskarzinom oder ähnliche mechanische Hindernisse des Urinabflusses finden. Daneben bleiben aber eine ziemlich grosse Anzahl von Fällen, die etwa dem unseren entsprechen; d. h. das Nierenbecken ist stark erweitert, der Ureter selbst ist durchgängig und nicht erweitert, mündet aber in mehr oder weniger spitzem Winkel in das Nierenbecken ein und an seiner Einmündung findet sich ein klappenartiger Abschluss. Früher glaubte man in solchen Fällen stets eine Missbildung zu Grunde legen zu müssen, entweder einen abnormen Verlauf des Ureters oder eine abnorme Klappenbildung an der Uretermündung oder beides zusammen. Spätere Arbeiten machten es aber durchaus wahrscheinlich, dass die gleichen Veränderungen auch im späteren Leben durch verschiedene pathologische Prozesse zu stande gebracht werden können, deren genaue Diskussion uns hier die beschränkte Zeit verbietet. Man hat dann den kongenitalen Ursprung derartiger Fälle überhaupt bezweifelt; das ist wohl zu weit gegangen. So muss z. B. in unserem Falle zum mindesten eine kongenitale Anlage vorgelegen haben; hierfür sprechen 2 Gründe. Erstens die Lage der Ureterenmündung; dieselbe befand sich, wie oben geschildert, ca. 3 cm oberhalb der Nierengefässe; das ist aber mit einer normalen Anlage des Nierenbeckens kaum vereinbar. Im gleichen Sinne ist die Stellung der Ureterklappe in unserem Falle zu deuten. Hansemann hat in sehr einleuchtender Weise geschildert, dass die Richtung des freien Randes der Klappe in einer bestimmten Beziehung zu der Richtung der stärksten Druckwirkung innerhalb des Nierenbeckens steht; diese letztere ist aus der Art der Ausbuchtung des Nierenbeckens meist leicht erkenntlich. Wirkt der stärkste Druck nach unten, so verstreicht der untere Umfang der Uretermündung und es bildet sich eine obere Klappe; wirkt der stärkste Druck nach oben, so verstreicht der obere Umfang der Uretermündung und es ensteht eine untere Klappe.

In unserem Falle ist die starke untere Ausbuchtung des Nierenbeckens wohl ein sicherer Beweis dafür, dass die Richtung des stärksten Druckes nach unten ging; die Klappe sollte also oben liegen. Sie fand sich aber im Gegenteil unten und das scheint mir eben dafür zu sprechen, dass hier die mechanischen Kräfte auf ein kongenital abnormes Nierenbecken eingewirkt haben; denn bei kongenital abnormem Verlauf des Ureters oder bei kongenitaler Klappenanlage können natürlich jene von Hansemann geschilderten Kräfte ihre reine Wirkung nicht mehr entfalten.

M. H.! Der gute Erfolg, den wir in unserem Falle mit der plastischen Operation erzielten, scheint uns ein weiterer Beleg dafür zu sein, dass wir bei der Uronephrose möglichst individuell vorgehen müssen. Der typische Eingriff bleibt die lumbale Pyelotomie; „aber es muss“, wie Küster sagt, „als eine unabweisliche Aufgabe von dem Chirurgen gefordert werden, dass er sich mit der Eröffnung des Nierenbeckens nicht zufrieden gebe, sondern sofort zur Aufsuchung und Beseitigung des Hindernisses übergehe.“

Die operative Behandlung des Gebärmutterkrebses.

Von Prof. Dr. Gustav Klein,
Vorstand der gynäkologischen Universitätspoliklinik in München.

Die folgende Zusammenstellung hat den Zweck, dem praktischen Arzte die Art und Weise zu zeigen, in welcher der operierende Gynäkologe heute den Kampf gegen das Uteruskarzinom führt. Vielleicht ist es auch für spätere Zeiten nicht ohne Interesse, eine Uebersicht der heute geübten Operationsmethoden und ihrer Ergebnisse zu haben.

Zu diesem Behufe muss eine Anzahl von statistischen Angaben gebracht werden, damit das Besprochene eine dokumentarische Grundlage erhält; andererseits sollen nur Ergebnisse der letzten Jahre und von typischer Bedeutung beschrieben werden. Der Frauenarzt von Fach wird auf das Studium der Originalwerke zurückgreifen müssen. Das Schlussergebnis der folgenden Zusammenstellung wird zeigen, dass es vor allem in der Hand der Kranken selbst, sowie des erstbehandelnden Arztes liegt, ob eine Karzinomkranke durch die Operation dauernd geheilt werden kann.

A. Allgemeines.

Die Aetiologie des Karzinoms ist unbekannt; die Vertreter einer parasitären, also infektiösen Natur des Karzinoms haben ihre Theorie noch nicht bewiesen. Trotzdem spricht eine grosse Anzahl besonders klinischer Beobachtungen entschieden für die parasitäre Natur.

Aehnlich wie es von Pettenkofer für die Cholera geschehen ist, lässt sich für das Karzinom eine dreifache Grundlage annehmen:

1. eine Altersdisposition (zeitliche Disposition), welche gekennzeichnet ist durch das überaus seltene Vorkommen von Karzinom in den ersten 20 Lebensjahren.

2. eine örtliche Disposition des Gewebes; diese besteht in mehrfacher Form, und zwar als Disposition durch habituelle Epithelverletzung ohne Blutung (Lippenkrebs der Pfeifenraucher, Hodenkrebs der Schornsteinfeger, Zervixkrebs bei übernarbten, jedoch von Schleimhautentzündung begleiteten Portiorissen); dann an Stellen, an welchen verschiedene Epithelarten an einander grenzen: Lippen-, Oesophagus-, Kardia-, Pylorus-, Vulva-, Portiokarzinom. Die letzten beiden Momente treffen in den von den Speisen passierten Ernährungswegen (von den Lippen bis hinunter zum Anus), sowie in den bei Zeugung und Geburt am meisten insultierten Stellen der Geschlechtsorgane zusammen (Vulva-, Vagina-, Portio-, Zervix-, Peniskarzinom); längst bekannt ist ja die Häufigkeit des Uteruskarzinoms bei Pluriparen im Gegensatze zu seiner Seltenheit bei Virgines und Nulliparen.

3. das unbekannte X, der Erreger. Der supponierte Erreger dürfte nicht pflanzlicher Natur (Bazillus, Bakterien etc.), sondern vielleicht in der Reihe der Protozoën zu suchen sein. Die von vielen Autoren beschriebenen „Zelleinschlüsse“, die von Leyden, Leopold u. a. beobachteten zelligen Körper werden von anderen Autoren als Degenerationsformen normaler Körperzellen bezeichnet. Wahrscheinlich handelt es sich auch hier um das Finden einer einfachen Untersuchungsmethode, etwa wie Pasteur und Koch durch ihre geniale Methodik die moderne Bakteriologie geschaffen haben. Gleich diesen Namen wird der Name des Mannes, welcher die Aetiologie des Karzinoms nachweist, zu den glänzendsten am Himmel der Wissenschaft zählen. Fast scheint die Hoffnung berechtigt, dass diese Entdeckung, um welche sich ein Heer von Forschern müht, auch uns Lebenden noch zu schauen vergönnt ist.

Prophylaxe des Karzinoms.

Da wir die Ursache des Karzinoms nicht kennen, ist uns keine allgemeine Prophylaxe bekannt.

Nur das Portio- und Zervixkarzinom auf dem Boden alter Einrisse macht vielleicht eine Ausnahme: Durch frühzeitige Naht der Risse wird man wohl das eine oder andere Karzinom verhüten können, ebenso durch Vermeidung von Geschwüren der Scheide und Portio, welche durch ungeeignete oder zu lange liegende Pessare so oft entstehen.

Heredität des Karzinoms.

Die Heredität des Karzinoms ist oft behauptet, nie bewiesen worden. Wenn Mutter und Tochter an Gebärmutterkrebs erkranken, beweist das nur die absolute Häufigkeit des Karzinoms, nicht die Heredität. Gilt nicht das Gleiche für den Fall, dass Vater und Sohn an Panaritium erkranken?

Endemische Häufung von Karzinomen.

Besonders durch die unter Leydens Führung ins Werk gesetzte Sammelforschung ist aber erneut der Gedanke nahe gelegt worden, dass bestimmte Ortschaften, ja in manchen Städten bestimmte Strassen, ein beinahe endemisch gehäuftes Vorkommen von Karzinom zeigen. Am einfachsten erscheint die theoretische Erklärung, dass es sich um lokale Zustände handelt, welche das Gedeihen des supponierten Karzinomerregers ausserhalb des menschlichen Organismus begünstigen; dadurch würde die Infektion erleichtert.

Individuelle Prädisposition für Karzinom.

Diese wäre scharf von der Heredität zu trennen, wie es ja auch bei der Tuberkulose geschieht. Falls Karzinom durch Infektion entsteht, wäre — wie oben gesagt — das Entstehen eines Locus minoris resistentiae durch lokale Insulte denkbar; ähnlich wäre dies auch denkbar durch geringe Widerstandskraft des Individuums. Eine verringerte Widerstandskraft könnte theoretisch bei den Nachkommen karzinomatöser Eltern vermutet werden; praktisch kommt sie aber nur selten in Frage, da karzinomatöse Eltern, besonders Mütter mit Genitalkarzinomen, nur in seltenen Fällen lebende und lebensfähige Kinder zur Welt bringen.

B. Besonderer Teil.

Der Gebärmutterkrebs wird nach dem Orte seines primären Auftretens in 3 Formen eingeteilt:

a) Portiokarzinom, Kankroid der Portio, Blumenkohlgewächs,
b) Zervixkarzinom,
c) Korpuskarzinom.

Für die Praxis ist es von geringer Bedeutung, dass Korpuskarzinome sowohl (und zwar am häufigsten) vom Zylinderepithel der Korpusschleimhaut ausgehen können, als auch von dem zu Pflasterepithel umgewandelten Korpusepithel (Korpuskarzinom nach „Ichthyosis“ uteri); denn die letztere Form ist verschwindend selten. Ebenso werden im folgenden Karzinom und Sarkom nicht gesondert besprochen und das Syncytioma malignum nicht in den Bereich der Ausführungen bezogen.

Für die Prognose des operativ behandelten Uteruskarzinoms ist aber der primäre Sitz von grosser Bedeutung: Korpuskarzinome haben die beste, Zervixkarzinome die schlechteste Prognose auf operative Dauerheilung.

Radikaloperationen des Uteruskarzinoms.

Eine Dauerheilung ist vor allem bei frühzeitiger Exstirpation des ganzen Uterus zu erhoffen, so lange die Neubildung sich noch auf den Uterus beschränkt. Sie ist aber auch möglich, wenngleich viel seltener, bei Uebergreifen des Karzinoms auf Nachbargewebe: Scheide, parametranes Bindegewebe; besonders die jüngsten Bestrebungen gipfeln darin, Operationsmethoden zu schaffen, durch welche nicht nur der kranke Uterus, sondern gleichzeitig Teile der Scheide, die erkrankten Adnexe, das Parametrium, Parakolpium und sogar die regionären Lymphdrüsen, exstirpiert werden können.

Eine radikale Heilung ist nur durch Exstirpation alles erkrankten Gewebes möglich, also durch Opfern ganzer Organe und angrenzender Organteile. Die „Naturheilkundigen“ und andere Kurpfuscher sparen nicht mit dem Vorwurfe, wir „verstümmelten“ die Kranken. Aber ist es nicht besser, ein Organ, als das Leben einzubüssen? Und wir retten einen Teil der unglücklichen Frauen mit Gebärmutterkrebs tatsächlich; dass ihre Zahl nur etwa 10 Proz. aller Frauen mit Gebärmutterkrebs beträgt, ist wahrhaftig nicht Schuld der Gynäkologen, wohl aber neben der Indolenz vieler Kranker vor allem Schuld der Naturheilkünstler und anderer Kurpfuscher. Durch ihre „Behandlung“ geht die wertvollste Zeit für eine frühe Operation verloren. Und wenn die armen Kranken monate- und jahrelang mit Güssen, Wickeln, Thee innerlich und äusserlich behandelt worden sind und inoperabel zum Gynäkologen kommen, dann fällt die Schuld einzig und allein auf das Haupt derer, welche nicht rechtzeitig die Operation veranlassten. So weit geht die Unverfrorenheit dieser Kreise, dass der Anwalt eines Kuhne in öffentlicher Sitzung es wagte, zu behaupten, die Aerzte hätten noch kein einziges Karzinom geheilt. Ich selbst habe bei einer ähnlichen Gelegenheit einen „Naturheilkundigen“ — es ist leider ein approbierter Arzt! — eingeladen, mir eine Stunde zu bestimmen, zu welcher ich ihm meine geheilten Uteruskarzinome zeigen könne; er möge dann aber auch die von ihm geheilten Fälle mitbringen. Es war vielleicht gut, dass der Mann nicht kam; denn es unterliegt keinem Zweifel: Diese Männer — und Weiber wollen nicht belehrt sein, sonst würde die ganze Hohlheit ihrer „Kunst“ offenkundig.

Vielleicht kommt eines Tages der heissersehnte Entdecker, welcher uns eine andere Heilung des Karzinoms, als durch das Opfern des kranken Organes lehrt. Bis dahin muss es unser ernstestes Bestreben sein, wenigstens auf diesem Wege möglichst viele Kranke dauernd zu heilen.

Schuld an den so unendlich traurigen Verhältnissen tragen aber nicht allein die Indolenz vieler Kranker und die Kurpfuscher, sondern auch die Gesetzgeber, welche mit geschlossenen Augen und verschränkten Armen dem Unwesen freie Bahn lassen.

Für die Erfolge der operativen Behandlung des Uteruskrebses durch Exstirpation des Uterus allein oder gleichzeitig der vorhandenen Metastasen müssen 3 Umstände in Betracht gezogen werden:

a) die Operabilität, d. h. die Möglichkeit, mit Aussicht auf Dauerheilung alles Karzinomatöse zu entfernen;

b) die Operationsmortalität, d. h. die Zahl der Kranken, welche an den Folgen der Operation oder im Anschlusse daran sterben;

c) die absolute Heilungsziffer, d. h. die Zahl jener Frauen, welche die Operation des Uteruskarzinoms überleben und in der Folge dauernd karzinomfrei bleiben. Man nimmt als Grenze für das Eintreten von Rezidiven 5 Jahre an; wer nach 5 Jahren noch rezidivfrei ist, bleibt fast ausnahmslos auch dauernd rezidivfrei.

Die absolute Heilungsziffer nach vaginaler Totalexstirpation beträgt heute 10—13 Proz. Diese Zahl ist beklagenswert niedrig; aber sie beweist doch einerseits, dass von 10 krebskranken Frauen durch die Operation mindestens eine gerettet wird; und wie die absolute Heilungsziffer andrerseits erhöht werden kann und sicher auch in der Zukunft erhöht wird, das soll noch näher besprochen werden.

Zunächst mögen einige statistische Belege aus den letzten Jahren folgen.

I. Operabilität des Uteruskarzinoms.

Hier müssen die verschiedenen Operationsmethoden getrennt besprochen werden und zwar die vaginalen und die abdominalen.

1. Operabilität durch die einfache vaginale Totalexstirpation des Uterus.

Schauta	14,7	Proz.
Chrobak	29,2	„
Olshausen, ansteigend von . . .	31,6—50,0	„
Klein	33,3	„
Zweifel (nach Glockner, Mittel aus 27 und 50 Proz.)	38,5	„
Fritsch (nach Meyer)	40,0	„
Martin (nach Heinsius)	50,5	„

2. Vaginale Totalexstirpation des Uterus nach ein- oder doppelseitiger Spaltung der Scheide, um auch die Parametrien exstirpieren zu können:

„Schuchardts Methode.“

Schauta	46,5	Proz	Operabilität
Schuchardt . .	56,3	„	„
Staude	56,7	„	„

3. Igniexstirpation des Uterus nach Mackenrodt (Exstirpation mit dem glühenden Paquelin oder dem Glüheisen).

Mackenrodt	92,9	Proz.

4. Abdominale Totalexstirpation des Uterus und der Metastasen in Parametrien und Lymphdrüsen („Freundsche Operation“, „erweiterte Freundsche Operation“, „v. Rosthorns, Wertheims Operation“, abdominale Radikaloperation).

Wertheim I. Serie (von je 30 Fällen)	29,2	Proz.
— II. „ dto.	40,0	„

Wertheim III. Serie (von je 30 Fällen)	52,9	Proz.
— IV. „ dto.	50	„
v. **Rosthorn**	46	„

Es ist mislich, aus diesen Zahlen Durchschnittszahlen zu berechnen; dazu würde nur die Einrechnung aller publizierten, noch besser aller operierten Fälle berechtigen, nicht aber eine Auswahl der publizierten Fälle. Mit diesem Vorbehalt ergibt sich, dass ungefähr folgende Operabilität besteht:

Bei einfacher vaginaler Totalexstirpation	35,97	Proz.,
bei gleichzeitigem Scheidenschnitte (nach Schuchardt)	53,00	„ ,
also durchschnittlich bei vaginaler Operation . . .	44,48	„ ,
ferner bei abdominaler Operation	43,62	„ .

Bei weiterer Prüfung ergibt sich, dass die Zahl der radikaloperablen Fälle in erfreulicher Zunahme begriffen ist; z. T. liegt das vielleicht an der besseren Aufklärung des Publikums, was sich in Berlin im Gegensatze zum platten Lande geltend macht; zum grösseren Teile liegt es aber daran, dass der erstbehandelnde Arzt die Kranken früher als sonst zum Operateur schickt, und ganz besonders auch an den verbesserten Operationsmethoden.

Eine Operabilität von 35—53 Proz. bedeutet, dass bei einem Drittel bis zur Hälfte aller Frauen, welche mit Gebärmutterkrebs in gynäkologische Behandlung kommen, das krebsige Organ noch entfernt werden kann. Das ist leider nicht gleichbedeutend mit endgültiger Heilung, wie noch zu erörtern ist; aber selbst wenn Rezidive kommen, werden bei den Operierten vor allem 2 Symptome für Monate und Jahre, oft genug ganz beseitigt: Blutung und Jauchung.

Dieser Umstand berechtigt uns, auch palliative Totalexstirpationen des krebsigen Organs vorzunehmen, d. h. Exstirpationen trotz der Wahrscheinlichkeit, nicht radikal im Gesunden zu operieren und nicht alles Kranke zu entfernen. Es ist ein ungeheurer Gewinn, den unglücklichen Kranken die Jauchung und Blutung für lange Zeit oder bis zu dem durch innere Rezidive eintretenden Tode ganz zu ersparen; nicht nur Genesungshoffnung wecken wir damit, nein — wir können die Kranke tatsächlich durch Kräfteersparnis und durch Verhütung der bei faulenden Karzinomen eintretenden Saprämie länger am Leben erhalten.

Die Operabilität ist am geringsten bei einfacher vaginaler Exstirpation, grösser bei gleichzeitigem Scheidenschnitte und bei abdominaler Operation, am grössten nach **Mackenrodts** Statistik bei vaginaler Igniexstirpation. Aber leider ist bei gleichzeitigem Scheidenschnitte nach **Schuchardt** und bei abdominaler Operation auch die Mortalität ungleich höher, wie später nachgewiesen wird. Die Igniexstirpation hat in der Hand **Mackenrodts** quoad operabilitatem die besten Erfolge gezeitigt — gewiss ein Sporn, sie allgemeiner zu erproben; auf diesem Wege ist es vielleicht am ehesten zu hoffen, dass wir die so gefürchteten Impfmetastasen bei der Operation vermeiden.

Sehr verschieden ist die Operabilität je nach dem primären Sitze des Uteruskarzinoms. Am günstigsten steht die Sache durchschnittlich bei primären Korpuskarzinomen; Operabilität, Mortalität und absolute Heilungsziffer sind hier um so viel besser, dass diese Form des Karzinoms in Statistiken mit Recht gesondert behandelt wird; immerhin habe ich gleich manchen anderen Operateuren doch auch die Erfahrung gemacht, dass gelegentlich selbst Korpuskarzinome durch frühe Metastasen äusserst verhängnisvoll werden können, selbst wenn sie zur Zeit der Operation noch ganz auf das Corpus uteri beschränkt zu sein schienen.

(Schluss folgt.)

Aus dem Institut für Hygiene und Bakteriologie zu Gelsenkirchen.

Die Gefahr der Infektion mit Ankylostoma duodenale im Grubenbetrieb.

Von Dr. med. **Hayo Bruns**.

Die Ankylostomiasis, die seit längerer Zeit auf den Zechen des rheinisch-westfälischen Kohlenreviers bekannt ist und in den letzten Jahren in ungeahnter Verbreitung auftritt, ist eine Infektionskrankheit ganz besonderer Art. Eine Infektionskrankheit ist sie darum, weil sie durch Ansteckung, durch Infektion von einem Kranken auf eine grössere oder geringere Anzahl seiner Nebenmenschen sich überträgt. Wir haben darum bezüglich der Möglichkeit ihrer Verbreitung, bezüglich der Verhütung einer Infektion uns in vielen Punkten an Erfahrungen und Beobachtungen anzuschliessen, die wir von dem Studium der übrigen Infektionskrankheiten her kennen. In mancher Beziehung steht sie bezüglich ihrer allgemeinen Kennzeichen, ohne Berücksichtigung des ätiologischen Faktors, der Typhus-Cholera-Ruhrgruppe nahe; sie gehört mit den genannten zu denjenigen ansteckenden Krankheiten, bei welchen der Magendarmkanal in den bei weitem meisten Fällen die Infektionspforte darstellt, bei welchen die Verbreitung in erster Linie durch die Fäzes stattfindet. Aber, wie schon gesagt, die „Wurmkrankheit“ ist eine Infektionskrankheit sui generis, das setzt eben die eigenartige Natur ihres Erregers voraus. Gerade die Sonderstellung desselben bedingt in vielen wesentlichen Fragen, die sich auf die Verbreitung und Prophylaxe beziehen, erhebliche Abweichungen und Gegensätze nicht nur zu den bakteriellen, sondern auch zu allen übrigen parasitären Infektionskrankheiten. Die Beziehungen zwischen den physikalischen Bedingungen unseres Klimas und den Lebenseigentümlichkeiten des Parasiten tragen die Schuld daran, dass die von ihm hervorgerufenen Krankheiten in unserem Klima nicht, wie z. B. in vielen tropischen Gegenden (sogen. „ägyptische Chlorose“, „intertropikale Hypohämien“ in den Berichten der spanischen Forscher Südamerikas) als Volksseuche, sondern als Berufskrankheit auftritt. Wir haben besonders durch die **Leichtenstern**schen Forschungen [1]) aus der Mitte der achtziger Jahre erfahren, dass eben nur da, wo die Eier des Wurms die zu ihrer Entwicklung bis zur Ausbildung der eingekapselten Larve nötigen physikalischen Verhältnisse vorfinden, auch die Möglichkeit zu einer weiteren Verbreitung der Krankheit gegeben ist.

Das ist in erster Linie auf vielen Zechen der Fall. Dazu gehört ein Zusammentreffen von günstigen Umständen, namentlich in Hinsicht auf die Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse in der Grube. Einer der Hauptfaktoren, der auf der Oberwelt die Entwicklung der Wurmeier verhindert, die Belichtung mit direktem oder diffusem Sonnenlicht, fällt in der Grube ja fort. Was dann den ersten Punkt anlangt, so wissen wir [2]), dass die günstigste Temperatur für dies Auswachsen der Wurmeier etwa zwischen 25 und 30° C. liegt. Das Temperaturmaximum liegt etwa bei 37°; für praktische Verhältnisse hat die Bestimmung dieser Zahl für uns in Deutschland weniger Wert, da wir im Gegensatz zu ungarischen Bergwerken z. B., auf denen Temperaturen bis zu 42° vorkommen, Hitzegrade über 30° hier wenigstens nur sehr selten antreffen. Die untere Grenze für das Wachstum der Eier geht jedoch erheblich unter 25° herunter; auch die mehrfach gemachte Annahme, dass 23° die untere Grenze sei, ist nicht vollkommen richtig; **Goldmann** und **Lambinet** [3]) bemessen die untere Grenze auf 19 und 20°; im ganzen entspricht das auch unseren Erfahrungen; wir haben wenigstens mehrfach noch bei Temperaturen zwischen 21 und 22° (kontrolliert durch ständiges Maximum-Minimumthermometer) Larven bis zur Entwicklung gebracht, und zwar bis zur Einkapselung. Allerdings vergeht dann bis zu diesem Endstadium erheblich längere Zeit; während sonst nach etwa 1—2 Tagen der Embryo auskriecht, nach 4—5 Tagen die Larve sich einkapselt, braucht bei der niedrigeren Temperatur die Larve 14 Tage etwa bis zur fertigen Einkapselung. Im Zusammenhang damit steht wohl auch, dass viele von den Zechen, die eine höhere Temperatur (etwa zwischen 24 und 28°) aufweisen, in erheblicher Weise verseucht sind, während eine Reihe kälterer Zechen, so insbesondere einige in der Nähe von Gelsenkirchen, die eine durchschnittliche

---

[1]) **Leichtenstern**: Ueber Ankylostoma duodenale bei den Ziegelarbeitern in der Umgebung von Köln. Centralbl. f. klin. Med. 1885, No. 12, S. 195, und Deutsche med. Wochenschr. 1885, No. 28 ff., S. 483. — Weitere Beiträge zur Ankylostomenfrage. Deutsche med. Wochenschr. 1886, Bd. XII, No. 11. — Fütterungsversuche mit Ankylostomalarven, u. s. w. Centralbl. f. klin. Med. 1886, No. 39. — Einiges über Ankylostoma duodenale. Centralbl. f. klin. Med. 1887, No. 26. — U. s. w.

[2]) cf. **Leichtenstern** l. c. — **Löbker**: Die Ankylostomiasis und ihre Verbreitung im Oberbergamtsbezirk Dortmund. Wiesbaden 1896. — **Tenholt**: Das Gesundheitswesen im Bereiche des Allgemeinen Knappschaftsvereins zu Bochum. Bochum 1897. — **Goldmann**: Die Ankylostomiasis, eine Berufskrankheit der Berg-, Tunnel- und Ziegelarbeiter. Wien 1902. — U. s. w.

[3]) J. **Lambinet**: Recherches sur la résistance des oeufs et des larves d'ankylostomes etc. Bull. de l'Acad. roy. d. Médec. de Belg. 1901, Serie IV, Tome XV, No. 5, S. 395.

Temperatur von 18 bis 20° haben, bis jetzt von der Krankheit verschont geblieben sind. Gewiss werden sich auch für einzelne Betriebsteile ein und derselben Zeche ähnliche Unterschiede unter Umständen zeigen lassen.

Fast wichtiger noch ist der zweite Punkt, der für Verbreitung der Würmer in der Grube in Betracht kommt, die Feuchtigkeit der Grube. In normal feuchtem Kot geht das Auswachsen der Eier höchstens nur langsam vor sich. Bei mässiger Eintrocknung desselben unterbleibt jede Entwicklung, während bei starker Trocknung die Eier unweigerlich absterben. Sowie jedoch der Kot mit Wasser oder feuchtem Schlamm verdünnt wird, geht eine weitere Entwicklung der Eier in der Weise vor sich, dass der Embryo die Eihülle durchbricht, damit zur freien Larve wird, die nun erst wiederum nach einigen Tagen sich einkapselt und so ihr infektionsfähiges, dem Menschen gefährliches Stadium erreicht. Seitdem nun auf bergpolizeiliche Anordnung die Berieselung zur Verhütung der Kohlenstaubexplosionen allgemein eingeführt ist, ist an sehr vielen Stellen für die nötige Feuchtigkeit gesorgt. Zwar darf man sich nun nicht vorstellen, dass bei etwa einmaliger, wenn auch intensiver Berieselung pro Tag dauernd die ganze Grubenluft an allen Stellen vollständig mit Wasserdampf gesättigt ist. Ob eine Berieselung an einer Stelle Feuchtigkeit und Sättigung der Luft mit Wasserdampf dauernd oder nur vorübergehend erzeugt, hängt wiederum von einer ganzen Reihe lokaler physikalischer, d. h. mechanischer Momente ab, so von der Temperatur der Strecke, von der Temperatur und der relativen Feuchtigkeit des einziehenden Luftstromes, von dem steileren oder dem flacheren Einfall der Gebirgsformationen, von der grösseren oder geringeren Porosität des Untergrundes, Abflussmöglichkeit des Wassers, Staubgehalt der Kohle, Bewetterung u. s. w. In der Tat finden selbst in intensiv berieselten Strecken Eintrocknungsvorgänge ziemlich lebhafter Art statt, wie ich mich persönlich durch Messungen mittels Psychrometers, sowie durch direkte Beobachtung und gewichtsanalytische Bestimmung von Kotproben habe überzeugen können. Vorläufig sind jedoch diejenigen physikalischen Momente, deren Gesamtheit die Möglichkeit einer Entwicklung der Wurmeier schafft, im einzelnen noch so wenig festgelegt, dass man den Begriff der „Disposition zur Ankylostomiasis“ für eine Zeche im konkreten Fall noch nicht genau genug aus ihnen präzisieren kann. Oftmals wird sich auch wohl nicht die ganze Zeche, sondern nur ein Teil derselben als „zur Wurmkrankheit disponiert“ herausstellen. Einige andere Momente, die für die Frage einer grösseren oder geringeren Disposition resp. Immunität der Zeche in Betracht kommen, wie besonders günstige Abortverhältnisse 4), hygienische Schulung der Belegschaft, Vorhandensein eines keimtötenden Rieselwassers (Soole) u. s. w., vermag ich hier nur zu streifen, ohne damit ihre Wichtigkeit für den einzelnen Fall irgendwie zu unterschätzen.

Dass die Feststellung einer Disposition einer Zeche oder auch nur eines Teiles einer solchen von wesentlicher Bedeutung ist, liegt auf der Hand. Vorläufig können wir als Masstab für die Beurteilung dieser Frage eben nur die Tatsache ansehen, ob die Zeche als verseucht sich herausstellt oder nicht. Die Verseuchung einer Zeche hat eben als Vorbedingung den Begriff der Disposition; eine erfolgreiche Infektion bedingt eben auch hier mit der Disposition zusammen die Verseuchung. Damit gewinnt aber die sichere Konstatierung der verseuchten Zechen eine ausschlaggebende Bedeutung für die Bekämpfung der Krankheit. Nach der vom allgemeinen Knappschaftsverein zu Bochum dem Sonderausschuss für Bekämpfung der Wurmkrankheit vorgelegten Statistik ist bekannt, dass die Krankheit auf 63 Schachtanlagen im Jahre 1902 vorgekommen ist. Damit ist durchaus nicht gesagt, dass alle diese Zechen verseucht sind. Auf einer ganzen Reihe von Schachtanlagen ist die Krankheit nur in einigen wenigen Fällen in die Erscheinung getreten, manchmal nachweislich nur bei solchen Bergleuten, die kurz vorher auf einer verseuchten Zeche gearbeitet haben. Irgend einen Anhalt aber, welche Zechen nun in Wirklichkeit als verseucht zu gelten haben, bekommt man aus dieser Zusammenstellung nicht. Sie hat lediglich den Wert, dass sie zeigt, wie viele Krankheitsfälle in den einzelnen Jahren auf den verschiedenen Zechen zur Behandlung gekommen sind. In Wirklichkeit sind die Krankheitszahlen, wie dies zuerst durch Untersuchungen unseres Instituts, dann auch durch die von seiten des allgemeinen Knappschaftsvereins speziell zu diesem Zwecke angestellten Aerzte auf einer ganzen Reihe von Zechen festgestellt ist, überall weit höher, als wie dies bis zu dieser Zeit bekannt geworden war. Bis dahin sind als „Wurmverdächtige“ immer nur diejenigen ausgehoben, welche bei der Inspizierung, der äusserlichen Besichtigung der Belegschaft, erkennbare Zeichen von Blutarmut dargeboten haben. Bei diesen wurde dann durch mikroskopische Untersuchung festgestellt, ob die Leute tatsächlich Wurmeier ausschieden, d. h. wurmkrank waren oder nicht. Wir gingen jedoch bei unseren Feststellungen so vor, dass wir, gleichgültig, ob der Mann Symptome der Anämie erkennen liess oder nicht, den Kot sämtlicher zur Untersuchung kommenden Bergleute mikroskopierten und nach dem positiven Resultat die Krankheitsziffer festsetzten. Bereits in der ersten Sitzung des Sonderausschusses hatte ich den Antrag gestellt, auf den verseuchten Zechen Massenuntersuchungen der ganzen Belegschaft mit Hilfe des Mikroskops vorzunehmen, um dadurch ein besseres statistisches Material für Verbreitung der Krankheit zu bekommen und um so früh als möglich die von der Wurmkrankheit Befallenen als gefährlich für die Verbreitung der Krankheit auszusondern. Diese Untersuchungen haben schon jetzt zu der Feststellung geführt, dass die Zahl der Wurmkranken eine viel höhere war als bis dahin von irgend einer Seite angenommen werden konnte. Während bis dahin im Laufe des Jahres 1901 im ganzen 1030 Wurmträger auf 63 Schachtanlagen ausgehoben waren, während im Jahre 1902 bereits bis zum Anfang Oktober 1355 Kranke auf 66 Zechen bekannt waren, lieferten diese Untersuchungen ein weit stärker erschreckendes Bild. Durch sie wurde bewiesen, dass beispielsweise auf einer Zeche über 90 Proz. der unter Tage Beschäftigten, soweit bis jetzt untersucht ist, wurmkrank sind, auf einigen anderen 70—80 Proz, auf verschiedenen etwa 50 Proz. Im Gegensatz hiezu hat sich aber auch ergeben, dass bis jetzt auf manchen Zechen Wurmkranke entweder gar nicht oder in nur viel geringerem Prozentgehalt aufgefunden wurden. Meist hat sich bei diesen letzteren dann gezeigt, dass sie noch vor kurzer Zeit 5) auf einer verseuchten Zeche gearbeitet haben. Nach solchen Feststellungen liegt kein Grund vor, diese Zechen für verseucht zu erklären; wir müssen vorläufig, solange nicht durch weitere Beobachtungen andere Resultate gewonnen werden, annehmen, dass diese Zechen entweder von Natur aus immun sind, oder aber, dass bei ihnen die Gelegenheit zur Infektion gefehlt hat. Gelegentlich stellt sich bei diesen heraus, dass sie geringere Temperaturen aufweisen, dass sie sich grosser Trockenheit erfreuen, dass sie stark staubende Kohlen fördern oder aber, dass sie einen geschulten Stamm von Bergleuten besitzen und wenig Belegschaftwechsel mit verseuchten Zechen haben u. s. w.

Derartige Untersuchungen sind aber bis jetzt noch lange nicht auf allen Schachtanlagen (es bestehen im hiesigen Revier über 240 derartige Zechen) ausgeführt worden. Darum ist als sicher vorauszusehen, dass auch auf vielen Zechen, auf denen bis jetzt noch kein Krankheitsfall zur Beobachtung kam, die Ankylostomiasis in mehr oder minder zahlreichen Fällen aufgetreten ist. Wie viele von diesen Gruben bei derartig eingehenden Feststellungen ausserdem noch verseucht sind, entzieht sich vorläufig jeder Beurteilung, ist aber ein Moment, das dringend der Aufklärung bedarf. Es muss meiner Ansicht nach eine der ersten Aufgaben bei der Bekämpfung sein, gerade hierüber und zwar möglichst bald Klarheit zu schaffen, umsomehr als mit dem Verdacht der Verseuchung sowohl den befallenen Zechen, wie den auf ihnen arbeitenden Bergleuten erhebliche wirtschaftliche Nachteile drohen. Wenn man aber auch das bezweifeln wollte, dass noch weitere Zechen wirklich verseucht sind, so wird doch kaum ein Zweifel daran möglich sein, dass noch auf vielen An-

---

4) Auf einer Anzahl von Zechen sind die Abortkübel so zahlreich vorhanden, dass durchschnittlich für je 4 Mann der Belegschaft ein Kübel zur Verfügung steht. Dass trotzdem bei den enormen Entfernungen, welche die Zechen unter Tage aufweisen, die Entleerung sämtlichen Kotes ausschliesslich in die Kübel, nicht in die Arbeitsstrecken, sich nur unter den grössten Schwierigkeiten wird durchsetzen lassen, wird keiner, der die Grubenverhältnisse kennt, bezweifeln.

5) Man nimmt zurzeit an, dass die Würmer etwa 6 Jahre im menschlichen Körper leben können, dass so lange also die Infektiosität der Wurmträger dauern kann. Nach dieser Zeit sterben die Würmer ab; es kommen dadurch zweifellos, wenn die Menschen sich keiner zweiten Infektion aussetzen, Spontanheilungen zu stande.

lagen die physikalischen Bedingungen für weitere Entwicklung der Wurmeier gegeben sind. Nach dieser Annahme ist die Disposition zur Verbreitung der Krankheit noch auf vielen Zechen vorhanden. Zu einer Verseuchung wäre es dann einzig und allein aus dem Grunde nicht gekommen, weil zufällig eine erfolgreiche Infektion bis jetzt noch gefehlt hat.

Eine solche Verseuchung einer disponierten Zeche kann aber durch jeden hervorgerufen werden, der die Eier des Parasiten in seinem Kot birgt und der den Kot nicht in den Abtrittkübel, sondern an Stellen, an denen gearbeitet wird oder Menschen verkehren, entleert.

Ich komme damit auf einen Punkt, der in der letzten Zeit viel von sich reden gemacht hat, nämlich auf den von Herrn Medizinalrat Tenholt, dem Oberarzt des Allgemeinen Knappschaftsvereines zu Bochum, behaupteten Unterschied zwischen Wurmbehafteten und Wurmkranken. Da diese Frage, die, wie gesagt, mit den ihr zu Grunde liegenden Tatsachen bereits vor dem Forum der allerbreitesten Oeffentlichkeit, in fast sämtlichen Tageszeitungen der hiesigen Gegend und auch im preussischen Abgeordnetenhaus verhandelt worden ist, meiner Ansicht eine der wesentlichsten, wenn nicht die ausschlaggebende für die Massnahmen gegen die Krankheit ist, bin ich gezwungen, auch hier etwas näher darauf einzugehen.

Tenholt[6]) nennt Wurmkranke nur diejenigen, bei denen infolge der Einwanderung der Würmer Zeichen der Blutarmut eingetreten sind, während die übrigen Wurmträger, bei denen dies noch nicht erfolgt ist, nur als „Wurmbehaftete“, nicht als „Wurmkranke“ zu gelten haben. Erstere bergen eine grosse Zahl von Würmern, letztere dagegen nur wenige; „der mit wenig Eiern versetzte Stuhl der Wurmbehafteten ist daher bei weitem nicht so gefährlich, als der mit Eiern übersäte“ der Wurmkranken. Infektionsfähig nach ihm sind in erster Linie die Wurmkranken, während die „Wurmbehafteten kaum je die Krankheit verbreiten“ können. Erstere müssen behandelt werden, letztere dagegen bleiben, sofern sie weiter keine Larven aufnehmen, dauernd gesund; schliesslich sterben die Würmer von selbst ab.

Ja, wenn die Leute keine weiteren Larven in sich aufnehmen würden! Nun aber sind die Verhältnisse, unter denen diese Menschen jetzt arbeiten, noch genau dieselben, wie die, unter denen sie gearbeitet hatten, bevor sie die zu ihrer „Wurmbehaftung“ führenden Larven verschluckt haben. Es ist absolut kein Grund vorhanden, warum die Leute nicht ebensogut weiter Larven in sich aufnehmen sollen; allen Regeln der Wahrscheinlichkeit nach ist es nur eine Frage der Zeit, wann aus den „Wurmbehafteten“ ebensoviele „Wurmkranke“ werden.

Der Satz, dass ein mit spärlichen Wurmeiern versetzter Kot nicht so gefährlich ist, wie ein mit Wurmeiern übersäter, ist absolut richtig. Aber derartige Extreme finden sich kaum in den extremen Fällen. Auch der einzelne Kot eines sogen. Wurmbehafteten kann viele Tausende von Eiern bergen. Nach Leichtenstern[7]) ist die Zahl der in einem Kranken vorhandenen Würmer (berechnet aus der gezählten Menge der Eier und der Zahl der abgetriebenen Würmer) $= \frac{a}{47}$, dabei ist a die Zahl der pro Gramm Fäzes aufgefundenen Eier. Wenn man die Tagesmenge der von einem erwachsenen kräftigen Manne ausgeschiedenen Fäzes auf etwa 150 g bemisst, so würden darnach täglich für jeden Wurm, gleichgültig, ob jung, ob alt, ob Männchen oder Weibchen, etwa 7000 Eier ausgeschieden. Dass bei dem bisher beobachteten Verfahren, die Leute nur bei stark hervortretender Anämie als „Wurmverdächtige“ auszulesen, in den Jahren 1896—1900 eine Abnahme der Krankheit stattgefunden hat, wie Tenholt behauptet, ist eine vollständig unbewiesene Behauptung; zeitweilig hat eine geringe Abnahme gezeigt (1896: 107 Fälle, 1897: 113, 1898: 99, 1899: 94, 1900: 275) nur die Zahl der durch Herrn Tenholt selbst in Behandlung genommenen Krankheitsfälle.

Der Unterschied zwischen beiden Kategorien ist höchstens ein gradueller. Dass bei den sogen. Wurmbehafteten Krankheitsveränderungen nicht eingetreten sind, ist durchaus falsch. Diese können nur bei einer so grobsinnlichen Untersuchung, wie sie die Besichtigung der Haut und der Schleimhaut mit Hilfe des unbewaffneten Auges darstellt, in solchen Fällen nicht wahrgenommen werden. Die Säftemasse des Körpers kann schon ganz erheblich verändert sein, die „Krankheitserscheinungen im Darm“ schon sehr ausgesprochen, ohne dass sie äusserlich bei einer Besichtigung der Hautfarbe oder der Schleimhäute bemerkt zu werden brauchen. In dieser Beziehung spielen eben erhebliche individuelle Verschiedenheiten in ihrer Resistenzfähigkeit gegen äussere oder innere Blutungen eine bedeutende Rolle. Leichtenstern[8]) drückt die beim Menschen äusserlich wahrnehmbaren Erscheinungen durch folgende mathematische Formel aus: Grösse der Blutarmut $= \frac{n.\,t.}{r.}$, d. h. die durch Würmer bedingte Bleichsucht ist proportional der Zahl (n) der aufgenommenen Würmer, proportional der Zeit (t), welche die Würmer im Menschen beherbergt werden; umgekehrt proportional der individuellen Resistenzfähigkeit (r) gegenüber Blutverlusten. Die Gefahr aber, welche von mit Würmern behafteten Menschen droht, ist von diesem individuellen Moment vollständig unabhängig: wenn wir bei der oben gegebenen Formel bleiben wollen, so ist der Schaden, den ein Mann anstiften kann, die Infektionsmöglichkeiten, welche er bietet = n. t., d. h. abhängig nur von der Zahl der Würmer und der Zeit, während welcher sie Eier produzieren, d. h. nur der Nachweis der von dem Menschen ausgeschiedenen Wurmeier, nicht der Nachweis einer Blutarmut bei ihm ist das Moment, auf das hin seine grössere oder geringere Gefährlichkeit für seine Mitmenschen bemessen werden kann.

Für eine disponierte Zeche bedeutet also jeder „Wurmbehaftete“ eine grosse Gefahr, da tatsächlich vermittels des menschlichen Zwischenwirts bei günstigen äusseren Bedingungen sich ein einziges Wurmpaar in kurzer Zeit bis ins Ungemessene vermehren kann. Darnach kann ein einziger „Wurmbehafteter“ in ganz kurzer Zeit auf einer disponierten Zeche die schwerste Verseuchung der Belegschaft herbeiführen. Daraus geht wieder hervor, dass die Gefahr, welche von den „Wurmbehafteten“ droht, da ihre Zahl ja ungleich viel grösser ist, als diejenige der „Wurmkranken“, auch um so viel höher zu schätzen ist, selbst wenn wir zugeben müssen, dass in der Gefährlichkeit zwischen einem Wurmbehafteten und einem Wurmkranken ein gradueller Unterschied besteht. Wir betonen noch einmal, dass die grössere oder geringere Menge der Eier ein verhältnismässig weniger in Betracht kommender Faktor ist, als eben der Umstand, dass diese Eier günstige Entwicklungsbedingungen treffen.

In der Tenholtschen Auffassung liegt eine schwere Gefahr, die um so schwerer werden kann, wenn diese Meinung auch von den Aufsichtsbehörden geteilt werden sollte. Eine solche Aeusserung, mit der ganzen Autorität einer in Medizinalangelegenheiten leitenden Persönlichkeit vorgebracht, fordert den entschiedensten Widerspruch heraus. Bei den übrigen Infektionskrankheiten — und damit komme ich auf den Anfang meiner Ausführungen zurück — suchen wir nicht nur alle sicher diagnostizierten Fälle unschädlich zu machen, sondern dehnen unsere Massnahmen auch auf die Verdächtigen aus. Bei der Ankylostomiasis sind wir ja weit günstiger daran; wir können mit Hilfe des Mikroskops die Diagnose rasch und sicher stellen zu einer Zeit, wo noch jedes andere diagnostische Mittel versagt. Hier tritt die Forderung, auch diese Krankheit nach den für die übrigen Infektionskrankheiten gültigen Gesetzen zu behandeln, in vollstem Masse in ihr Recht; eine Ausserachtlassung der leichteren Fälle, Fürsorge nur für die schwerer Erkrankten ist ein durchaus irrationelles Vorgehen. Die Frage, ob wir im Kampfe gegen die Ankylostomiasis Erfolge erzielen werden oder nicht, hängt wesentlich von der Stellung ab, die wir zu der Frage der Gefährlichkeit auch der „Wurmbehafteten“ einnehmen.

---

[6]) Ich beziehe mich auf das Rundschreiben des Herrn Medizinalrats Tenholt, das auch dem Herrn Handelsminister bei der Besprechung im Abgeordnetenhaus vorgelegen hat: Zur Sitzung des Sonderausschusses für die Bekämpfung der Wurmkrankheit; Gesch.-Journal des Allgemeinen Knappschaftsvereins zu Bochum No. 2471, III a.

[7]) Leichtenstern l. c., s. auch Goldmann l. c.

[8]) Leichtenstern: Deutsche med. Wochenschr. 1895. No. 28. S. 486.

Ueber Tetanie gastrischen und intestinalen Ursprungs.

Von Professor Dr. W. Fleiner in Heidelberg.

(Schluss.)

Ein schwerer Fall von Tetanie intestinalen Ursprungs gab mir nun kürzlich Gelegenheit, die beim Studium der Tetanie gastrischen Ursprungs gewonnenen Anschauungen auf ihre Gültigkeit auch für den Darm zu prüfen.

Die Krankengeschichte des sehr instruktiven Falles ist folgende:

Frl. P., 51 Jahre alt, von F. ist mit Ausnahme eines vor 25 Jahren überstandenen Typhus nie ernstlich krank gewesen. Sie hat sich normal entwickelt und bis vor 5 Jahren regelmässige Perioden gehabt.

Aus der Familienanamnese ist zu erwähnen, dass der Vater ziemlich früh an Diabetes starb, während die Mutter über 75 Jahre alt wurde und stets gesund war. Die einzige Schwester erkrankte nach einem Wochenbett an Rippenfellentzündung und erlag später einem Lungenleiden; sie hinterliess aber lauter gesunde Kinder.

Im Frühjahr 1900 stellte sich bei der Pat. eine Neigung zu Durchfällen ein, dazwischen bestand aber hin und wieder tagelange Verstopfung. Allmählich nahmen trotz gleichmässiger Lebensweise und ohne besondere Veranlassung die Durchfälle zu und sind seit etwa 1 Jahre konstant. Täglich erfolgen 2—7 dünne Stühle und häufig tritt, auch ohne dass es zur Entleerung kommt, lautes Kollern im Leib auf. Der Appetit ist wechselnd, im allgemeinen nicht schlecht und nur zu den Zeiten stärkerer und anhaltenderer Durchfälle, die mit einer gewissen Periodizität eintreten, stellt sich Widerwillen gegen alle feste Nahrung ein. In diesen Zeiten ist der Durst besonders gross. Im letzten Jahre hat die Patientin um 20 Kilo abgenommen.

Ausser der Unruhe im Leib klagt Frl. P. über Aufstossen, Blähungen und allgemeines Mattigkeitsgefühl. Im Februar v. J. trat zuerst in den Beinen das Gefühl von Steifigkeit und entsetzlicher Müdigkeit ein. Jeder Schritt musste, wie die sehr gebildete Dame sagt, bewusst erzwungen werden. Gleichzeitig verminderte sich die Leistungsfähigkeit, so dass Pat. höchstens noch ¾ Stunden gehen konnte, während sie früher unermüdlich war. Oftmals stellten sich in der Nacht Wadenkrämpfe ein.

Anfangs April wurden auch die Hände steifer; feine Handarbeiten, welche Pat. früher mit viel Freude und Geschick machte, wurden nach und nach unausführbar. Auch das Schreiben wurde erschwert: jetzt kann sie die Feder oft nicht mehr halten, wie Pat. es von Jugend auf gewöhnt war, sondern sie nimmt dieselbe zwischen Mittel- und 4. Finger und schreibt sozusagen mit der ganzen Hand, wenn die Finger steif sind. Zeitweise nimmt die Steifigkeit in den Händen ab, sie werden sogar ganz frei. In den Füssen verliert sich aber Steifigkeits- und Mattigkeitsgefühl nie ganz, wenn die Pat. ausser Bett ist.

Sehr oft ist der Rücken steif und mitunter hat auch längeres Sprechen Schwierigkeiten gemacht. Der Umgebung ist es verschiedentlich aufgefallen, dass Frl. P. nach lebhafter Unterhaltung anfange, ein „starres Gesicht“ zu machen und einen ebensolchen Blick zu bekommen.

Im Sommer 1902 ist Pat. wegen dieses „nervösen Zustandes“ in W. elektrisch behandelt worden, ohne Erfolg.

Anfang Oktober sah ich die Pat. zum ersten Male in der Sprechstunde und am 7. Oktober nahm ich sie in das Diakonissenhaus auf. Damals war Frl. P. zwar sehr mager, sie sah aber wegen einer rosigen Farbe der Wangen und der Lippen nicht gerade sehr schlecht aus. Das Gewicht betrug bei einer über Mittelgrösse hinausgehenden Körperlänge 49,5 Kilo. Die Brustorgane waren normal, besonders fand sich über den Lungen nirgends eine Anomalie des Perkussionsschalles oder der Atemgeräusche. Der Leib war in mässigem Grade aufgetrieben, der Magen nicht erweitert, die Milz und die Leber auch nicht vergrössert. Im Urin weder Eiweiss noch Zucker, auch kein Azeton, nur starke Indikanreaktion. Stühle, 2—3 an der Zahl, waren reichlich, dünnbreiig, grau, selbst grauweiss, nicht abnorm faul riechend, da und dort von Gasblasen durchsetzt, nur in sehr geringem Masse schleimig. Einzelne Fleischstückchen waren in dem sonst gleichmässigen Brei schon mit freiem Auge zu erkennen; mikroskopisch fanden sich neben Muskelfasern ziemlich viel Stärkekörner und sehr reichlich Fettsäure, Kristalle und Seifen, nie Blut, nie Eiter. Die Untersuchung des Blutes ergab am 9. X. einen Hämoglobingehalt von 92 Proz. nach Fleischl, mikroskopisch nichts Abnormes. Der Puls war sehr weich, die Arterien nur wenig gefüllt.

3 Stunden nach einer Probemittagsmahlzeit (bestehend aus 200 g Schleimsuppe, 200 g Roastbeef und ebensoviel Kartoffelbrei) war der am 8. X. mit dem Schlauche entnommene Mageninhalt reichlich, dickbreiig und zähe. Die freie Salzsäure fehlte, das HCl-Defizit betrug 3,1 Prom. = 85 bei 40 Gesamtazidität.

Früh nüchtern war der Magen ganz leer von Speisen, das Spülwasser förderte nur ganz wenig Schleim zutage und reagierte nur ganz schwach sauer.

Die gleich nach der Aufnahme angeordnete und eingehaltene Bettruhe, die morgendlichen Spülungen des Magens mit Salzwasser und die abendliche Waschung des Darmes mit 1 Liter ½ proz. Kochsalzlösung wirkten von Anfang an wohltuend und riefen bei der Patientin ein Wohlbehagen hervor, das sie schon lange nicht mehr in dem Masse empfunden hatte. Die einfache, reizlose Diät wurde gut ertragen und gerne genommen; aus den Händen und Beinen schien jede Steifigkeit verschwunden zu sein. Die Finger waren aktiv und passiv frei beweglich, ebenso die Füsse und die Beine. Sehnenreflexe waren herabgesetzt, die Sensibilität normal, die mechanische Erregbarkeit der Muskeln erschien nicht gesteigert.

Ausser Bettruhe, Diät, Magen- und Darmspülungen mit Salzwasser bekam Pat. anfangs Salzsäure und Pepsin, später Salzsäure mit einer Spur Opium (Ac. mur. dil. Tct. opii crocat. āā 2,0, Aq. dest. 200. 2—4 Esslöffel pro Tag); die Medikamente wurden aber ebenso wie Pankreon, das keinen erkennbaren Nutzen hatte, bald weggelassen, weil sich Pat. ohne diese Mittel „im Magen behaglicher“ fühlte.

Die Zahl der Stühle ging zurück und selten wurden in den ersten 14 Tagen ausser dem mit dem Salzwasserklystier aus dem Darm fortgespülten Kote mehr als 1 bis 2 nicht allzu grosse, breiige Kotportionen entleert, welche aber stets den Charakter von Fettstühlen darboten: grauweisse Farbe, schmierige, rahmige Konsistenz und verschiedentlich auch saure Reaktion. Erst nach der Extraktion des Fettes mit Aether zeigten die Darmentleerungen die bräunliche normale Kotfarbe.

Mit dieser Abnahme der Kotmassen ging eine Steigerung der täglichen Harnmengen einher, eine Zunahme des Appetits, des Kräftegefühls und des Körpergewichtes. Das Aussehen der Kranken besserte sich sichtlich, bis sich Ende Oktober, etwa vom 24. X. an, eine Abnahme des Appetits bemerklich machte, die sich in wenigen Tagen zu förmlichem Widerwillen gegen feste Nahrung steigerte, namentlich gegen Fleisch.

Zur selben Zeit nahm die Diarrhöe wieder zu, die Stühle (charakteristische Fettstühle) wurden häufiger und reichlicher und es stellte sich quälender Durst ein. In den ebenfalls wieder eingetretenen Versteifungen der Finger und der Beine vermutete ich Symptome der Tetanie. In der Tat zeigte sich am 28. X. deutliche Steigerung der mechanischen Erregbarkeit von Muskeln und Nerven, auch liess sich das Trousseausche Phänomen an den Armen leicht auslösen, nicht aber das Fazialisphänomen.

Ich fing nun an, die geradezu ungeheuer erscheinenden Kotmengen zu messen und mit den täglichen Urinmengen zu vergleichen, um ein Urteil über den Wasserverlust des Körpers zu erhalten. So wurden entleert:

am	29/30. X.	1500	ccm. Koth		und	1500	Urin
„	30./31. X	2850	„ „	Fettstühle	„	1100	„
„	31. X.	2600	„ „		„	900	„
„	1./2. XI.	2300	„ „		„	1300	„
„	2./3. XI	1900	„ „		„	2500	„
„	3./4. XI	750	„ „		„	2500	„
„	4./5. XI.	Stuhl nur mit Klysma				4120	„
„	5./6. XI.	„ geformt				3600	„
„	6/7. XI.	„ „				3250	„
„	7./8. XI.	„ „				2500	„

Während nun am 28. X. nur das Trousseausche Phänomen leicht auszulösen war, war dies mit dem Fazialisphänomen in deutlicher Weise erst am 31. X. möglich. An diesem Tage machten wir auch eine Blutuntersuchung und fanden: 112 Proz. Hämoglobin nach Fleischl, 9400 weisse Blutkörperchen und 5584000 rote Blutkörperchen; für Frauen recht erhebliche Zahlen.

In den Füssen und Unterschenkeln, auch in den Fingern stellte sich am 1. und 2. XI. häufig das Gefühl des Ameisenkriechens und Eingeschlafenseins ein, auch wurden die Finger häufig, die Vorderarme nur hin und wieder steif, aber nicht in schmerzhafter Weise. Die Kotmenge schien zwar abzunehmen und diejenige des Harnes anzusteigen: es war dies aber nur eine scheinbare Besserung, denn es wurde keine feste Nahrung, auch keine Milch und keine Eier an diesem Tage genommen, sondern nur Flüssigkeit in grossen Mengen zugeführt: vorwiegend Thee, Schleimsuppen, Wasser und etwas Rotwein und Champagner.

Nach einer schlechten Nacht stellte sich am 3. XI. früh 7 Uhr ein ausserordentlich heftiger und schmerzhafter Krampfanfall ein: das Gesicht war starr, die Mimik erloschen, das Sprechen erschwert und dabei nur der mittlere Teil der Lippen ein wenig beweglich. Beide Arme waren von den Schultern an bretthart und steif, in den Ellbogen rechtwinkelig flektiert, die Oberarme der seitlichen Brustwand angepresst, die Vorderarme quer über den Leib gelegt, unbeweglich. Die Hände waren zu Fäusten geballt, die Finger also nicht in der bekannten Pfötchenstellung, sondern beide Daumen zwischen die jeweiligen Zeige- und Mittelfinger geklemmt, mit cyanotischen Nägeln und Endphalangen. Ein Versuch, die so eingezwängten Daumen zu lösen oder selbst nur einen Finger zu strecken, misslang und verursachte so heftige Schmerzen, dass die Patientin laut schrie.

Durch tonischen Krampf der Hals- und Nackenmuskeln wurde der Kopf steif gehalten. Die Muskeln des Rumpfes schienen wenig beteiligt zu sein, auch die Beine waren nicht steif, doch klagte Patientin über sehr starkes Kribbeln in denselben.

Das Bewusstsein war vollkommen klar, denn die Patientin sagte mir gleich bei meinem Eintritt in ihr Zimmer mit schwacher und wegen Krampf in der Zungen- und Gesichtsmuskulatur undeutlicher und schwacher Stimme: „sie habe einen Starrkrampf“ und stöhnte vor Schmerzen. Durch eine Injektion von 0,015 Morphium suchten wir den qualvollen Zustand zu mildern und dann durch eine subkutane Kochsalzinfusion von 900 ccm dem Körper Flüssigkeit zuzuführen. Erst etwa 1 Stunde nach der Infusion und nachdem inzwischen der Pat. auch reichlich Flüssigkeit eingeflösst worden war, konnten die Arme gestreckt und die durch volle 5 Stunden krampfhaft geballte Faust gelöst werden. Todmatt verfiel dann die Kranke in einen kurzen Schlaf; sie erhielt aber am Abend nochmals eine Kochsalzinfusion von 200 ccm, weil ihre Finger immer noch steifer waren als an den vorhergehenden Tagen.

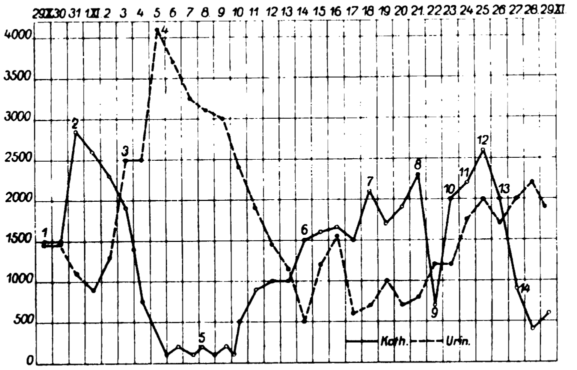
Während des Krampfes stieg die Temperatur, die vorher stets normal war, am Vormittag des 3. XI. auf 38,8, fiel im Laufe des Nachmittags auf die Norm zurück und blieb zwischen 36 und 37° während der ganzen Krankheitsdauer.

Die Nacht vom 3./4. XI. wurde trotz abendlicher Darmspülung durch 3 Stühle unterbrochen, die zusammen (mit etwas Urin) 750 ccm betrugen; die Harnmenge der letzten 24 Stunden belief sich auf 2500 (1008 spez. Gew.). Auf der Bettschüssel oder auf dem Nachtstuhl stellten sich Parästhesien in den Beinen und schmerzhafte Steifigkeit ein; diese verschwand aber bald, nachdem die Pat. wieder ruhig lag. Am Morgen des 4. XI. fühlte sich Pat. wieder ganz behaglich, nur sehr schwach. Appetit und Durst waren wiedergekehrt: jeder Rest von Steifigkeit oder Paraesthesie in den Extremitäten vollständig verschwunden. Eigentümlich verhielten sich aber die Reflexe: An Knieen und Ellbogen fehlten die Sehnenreflexe; die mechanische Erregbarkeit der Muskeln war aber erhöht, auch der Bauchreflex sehr stark und das Fazialisphänomen sehr deutlich; desgleichen waren Muskeln und Nerven gegen galvanischen und faradischen Strom in gesteigertem Masse erregbar. Die Pupillen reagierten träge.

Stuhl wurde vom 4./5. XI. nur durch NaCl-Klysma entleert; er war zum Teil geformt. Der Durst, welcher schon in den letzten Tagen sehr gross war, nahm noch mehr zu. Wasser wurde gläserweise nur so hineingeschüttet, obgleich reichlich flüssige Nahrung verabreicht und auch noch Fleischbrüh-Weinklystiere gegeben wurden. So kam es am 5. XI. zu einer Urinmenge von 4100 ccm. Im Urin fehlten sowohl Eiweiss als Zucker.

Eine an diesem Tage vorgenommene Blutuntersuchung ergab schon eine ansehnliche Verminderung der Blutkonzentration, nämlich 105 Proz. Hämoglobin (Fleischl), 9000 weisse und 4 520 000 rote Blutkörperchen.

Um nun mit der ausführlichen Krankengeschichte nicht zu ermüden, gebe ich hier eine Tabelle, welche die täglichen Kot- und Harnmengen (erstere in ausgezogenen, letztere in gestrichelten Linien) übersichtlich darstellt. Die Ergebnisse der Blutuntersuchung und das Verhalten der für Tetanie wichtigen Phänomene sind auf der Tabelle ebenfalls vermerkt.



1. Trousseaus Phänomen. — 2. Fazialisphänomen, Hämoglobin 112 Proz., (Fleischl), 9400 weisse und 5 584 000 rote Blutkörperchen. — 3. Tetanieanfall, 5 Stunden Dauer, Temp. 38,8, 1100 ccm NaCl-Lösung subkutan, 3 Fleischbrüh-Weinklystiere. — 4. Hämoglobin 105 Proz., (Fleischl). 9000 weisse und 4 520 000 rote Blutkörperchen. — 5. Geformte, gallig gefärbte Stühle. — 6. Trousseaus- und Fazialisphänomen verschwunden. — 7. Hämoglobin 101 Proz., 9000 weisse und 5 080 000 rote Blutkörperchen. — 8. Trousseaus- und Fazialisphänomen wieder deutlich. — 9. Trousseaus- und Fazialisphänomen wieder deutlich. — 10. Trousseaus- und Fazialisphänomen stärker. — 11. Steifheit der Beuger beider Vorderarme, fast den ganzen Tag, schmerzlos. — 12. Steifigkeit der Finger anhaltend (viel trinken). — 13. Steifheit verschwunden, nur kann Patientin nicht lange in gleicher Lage verharren, weil Parästhesien eintreten. — 14. Fazialisphänomen sehr schwach.

Vom 5. XI. ab datiert in der Krankengeschichte eine Periode auffälliger Euphorie der Patientin. Die beängstigende Schwäche, welche nach dem schweren Krampfanfall mich veranlasst hatte, die Angehörigen der Patientin nach H. kommen zu lassen, verschwand rasch; sichtlich nahm sogar die Kräftigung zu unter dem Einfluss reichlich gewährter Zufuhr von Speise und Trank. Die Durchfälle hörten 5 Tage ganz auf, es wurden, so lange keine Milch mehr gegeben wurde, auch keine Fettstühle, sondern fast normal aussehende, gallig gefärbte, geformte Stühle von geringem Volumen entleert, bis am 10. XI. wieder diarrhoische und sehr fettreiche Entleerungen kamen. Noch während diese anhielten, verschwand am 14. XI. das Fazialisphänomen und das Trousseausche Phänomen, welche beide bisher täglich kontrolliert wurden, und stellten sich erst am 21. XI. wieder ein, nachdem einige Tage hindurch die Kotentleerungen wieder eine erschreckende Höhe erreicht hatten (1500—2200 ccm). Mehrere Tage, vom 24. bis 26. XI. kam es auch wieder zu Steifheit der Finger, der Hände und der Arme, welche eine Erschwerung der willkürlichen Bewegungen verursachte, aber vollständig schmerzlos verlief. Durch reichliche subkutane und rektale Flüssigkeitszufuhr und entsprechende Diät gelang es schliesslich, einen stärkeren Ausbruch des Krampfes zu verhüten.

Vom 27. XI. dauert eine deutliche, anhaltende und fortschreitende Besserung — auch eine Zunahme des Körpergewichtes, das bis dahin eine weitere Einbusse von 4,5 kg erlitten hatte. Die Stuhlentleerungen waren nur noch zeitweise diarrhoisch und betrugen dann in ihrer täglichen Menge ausnahmsweise über 500 ccm; meist waren sie weich geformt, erfolgten nur noch 1—2, höchstens 3 mal im Tag, manchmal blieben sie auch einen Tag ganz aus, so dass erst mit der abendlichen Darmeingiessung Entleerung erfolgte.

Ebenso hielten sich die täglich entleerten Harnmengen in den Grenzen von 1500—2000 ccm. Zucker und Eiweiss trat nie auf. Der früher hohe Indikangehalt nahm ab.

Anfang Dezember konnte Patientin täglich einige Stunden ausser Bette sein; vom 6. XII. ab sogar — trotz ziemlicher Kälte — täglich ½—1 Stunde ausfahren, ohne dass auch nur eine Andeutung von Parästhesien oder von Muskelsteifigkeit in den Extremitäten sich zeigte. Es bedurfte aber eindringlicher Mahnungen, um bei dem auf einmal erwachten motorischen Drang und gesteigerten Trieb nach Betätigung die Patientin vor Schaden zu bewahren. Ebenso musste man der bis zur Bulimie gesteigerten Esslust und den oft absonderlichen Gelüsten der Rekonvaleszentin mit strenger Dosierung und Auswahl der Diät begegnen. Bis 10. XII. waren die durch die übermässigen Durchfälle verlorenen 4,5 kg des Körpergewichtes wieder gewonnen und dieses nahm langsam aber stetig weiter zu. Noch nicht geheilt, aber wesentlich gebessert und gekräftigt, reiste Frl. P. am 18. XII. zu ihren Verwandten nach Sachsen. Sie ertrug die lange Reise ganz gut, befand sich auch in L. bis jetzt relativ wohl und nahm bei nur selten auftretenden Durchfällen bei Einhaltung der vorgeschriebenen Diät bis jetzt (Ende Januar) um 7 kg zu. Krämpfe sind in dieser Zeit nicht wieder aufgetreten, auch keine Steifigkeit der Glieder mehr. Gleichwohl halte ich eine endgültige Heilung für dubiös, wenn auch nicht für unmöglich.

Nach den Angaben der Krankengeschichte ist zweifellos dem durch die Steifigkeit der Extremitäten charakterisierten tetanoiden Zustande und dem akuten Ausbruch der Tetanie in unserem Falle eine chronische Erkrankung des Magendarmkanals vorausgegangen und diese primäre Erkrankung hat auch die Tetanie überdauert: letztere bildete nur eine episodiale Komplikation.

Es frägt sich nun, welcher Natur war der gastro-intestinale Krankheitsprozess? Da mit Ausnahme des Magendarmkanals alle übrigen Organe gesund befunden wurden und namentlich die Lungen normal, keine Lymphdrüsenschwellungen vorhanden waren und bei oft wiederholten Stuhluntersuchungen keine Tuberkelbazillen gefunden wurden, auch nie Blut oder Eiter, und überdies die Krankheit fieberlos verlief, so konnte zunächst eine Tuberkulose, speziell eine Darmtuberkulose ausgeschlossen werden. Ebenso durfte man auf Grund des negativen Ausfalls der Stuhluntersuchungen auf Parasiteneier eine parasitäre Erkrankung des Darmrohres in Abrede stellen.

An der Leber konnte durch die physikalischen Untersuchungsmethoden keine Anomalie nachgewiesen werden: die grauen „Fettstühle“ waren nur scheinbar acholisch, denn nach der Extraktion des Fettes mit Aether boten die Stühle die normale Kotfarbe dar, und als zeitweilig das Fett aus der Nahrung möglichst entfernt worden war, erschien die Farbe der Darmausleerungen normal und es konnte sogar in diarrhoischen Stühlen wiederholt unveränderter Gallenfarbstoff nachgewiesen werden. Niemals fand sich aber Gallenfarbstoff im Urin und nie zeigten sich auch nur Andeutungen von Ikterus.

Ueber das Verhalten der Bauchspeicheldrüse lässt sich mit Sicherheit nichts aussagen. Die Möglichkeit, dass deren Sekretion zeitweilig mehr, zeitweilig weniger behindert war, ist nicht von der Hand zu weisen, denn der Fettgehalt der Stühle war ein wechselnder, wenn auch zu einem grossen Teile beeinflusst durch die Nahrung. Der ungeheuere Reichtum der Stühle an Fettsäuren und an Seifen deutete zwar auf eine reichliche, fast überreichliche Fettspaltung, es konnte aber nicht bestimmt werden, welchen Anteil an dieser Fettspaltung der Magen und sein fettspaltendes Ferment (Volhard) hatte. Zucker und Amylum wurden stets gut assimiliert: niemals konnte Glykosurie gefunden werden, mikroskopisch zeigten sich nur relativ wenig Stärkereste in den Stühlen, auch die Gährung der letzteren war nur gering. Unverdaute Fleischstückchen gingen zwar mit den reichlichen diarrhoischen Stühlen ab, nicht aber in den gebundenen, wennschon sich auch da noch zahlreiche Muskelfasern in den Fäzes erkennen liessen. Eine schwere pathologische Veränderung der Bauchspeicheldrüse glaubte ich nach diesen Befunden nicht annehmen zu dürfen.

Mit Sicherheit war eine Geschwulstbildung in abdomine auszuschliessen und für irgend eine Intoxikation fehlte jeder Anhaltspunkt.

Es würde nun nicht im Widerspruch mit unseren klinischen Anschauungen stehen, wenn ich das primäre Leiden einfach als chronischen Magendarmkatarrh bezeichnete; ich müsste dabei nur betonen, dass dabei der Dünndarm der am meisten leidende Teil — vielleicht in Atrophie begriffen — war. Eine grosse Ausdehnung kann aber eine sup. Darmatrophie noch nicht erreicht haben, denn die anfangs nur vorübergehende, später aber anhaltende Besserung, die Zunahme des Körpergewichtes und die grossen täglichen Urinmengen beweisen, dass das Resorptionsvermögen noch gut erhalten und ausreichend war — nur für Fett lag es darnieder. Am Magen waren die Zeichen des „Katarrhs“ nicht sehr ausgesprochen, denn im Spülwasser des nüchternen Organes fehlten beträchtlichere Schleimmassen. Um so deutlicher war aber am Magen die als Achylia gastrica zu bezeichnende Funktionsstörung. Auch vom Dickdarm her wurde dem diarrhoischen Kote nicht sehr viel Schleim beigegeben; und ganz unbedeutenden Schleimgehalt zeigten die zu Zeiten der diarrhoischen Remissionen entleerten weichen und bisweilen geformten Fäzes. Am meisten ins Gewicht fielen die Funktionsstörungen des Dünndarms: die mangelhafte und zu Zeiten sehr verminderte Resorption zumal des Fettes, die Lienterie, d. i. der Abgang grosser Mengen unverdauter und unveränderter Nahrungsbestandteile, besonders des Fleisches, und die manchmal enorme Abscheidung von Darmsaft.

Ich habe am 2. XI., am Tage vor dem heftigen und langdauernden Tetanieanfall, durch Filtration der 2½ Liter betragenden, dünnbreiigen Kotmasse annähernd 2 Liter einer klaren, braunen Flüssigkeit erhalten, welche alkalisch reagierte und 1010 spez. Gew. hatte. Beim Kochen trübte sich das Filtrat; bei Zusatz von Säure gab es ohne Aufbrausen einen Niederschlag, desgleichen bei Zusatz von Eisenchlorid, bei gleichzeitig braunroter Färbung.

Das Esbachsche Reagens zeigte einen Eiweissgehalt von 4 Prom. an; Peptonreaktion war nur schwach. Fermente fehlten im Filtrat, wenigstens blieben Mettsche Röhrchen in demselben unverändert.

Filtrierpapier wurde durch das Filtrat der diarrhoischen Stühle gelblich gefärbt; inmitten des gelben Fleckes gab ein Tropfen rauchender Salpetersäure an seiner Peripherie schöne grün-rote konzentrische Ringe.

Darmsaft bildete nach dieser Untersuchung den weitaus grössten Teil der so voluminösen Diarrhöen; dass er auch noch unveränderten Gallenfarbstoff enthielt, ist bei der raschen Durchwanderung des Darmes nicht gerade auffällig. Es bestand demnach zur Zeit der ungeheueren Durchfälle — jedenfalls in den Tagen vom 30. X. bis 4. XI., auch später vom 17. bis 24. XI. — eine Hypersekretion des Darmsaftes, und auf der Höhe dieser Erscheinungen stellte sich einmal der schwere Tetanieanfall, das andere Mal die für Tetanie charakteristischen Phänomene und eine Muskelsteifigkeit in den Extremitäten ein.

Fragen wir nach den Ursachen der Darmsafthypersekretion, so müssen wir bei der Antwort in unserem Falle zunächst die Achylia gastrica mit in Rechnung ziehen. Der chemisch insuffiziente, in motorischer Hinsicht aber ganz gut funktionierende Magen liess den Speisebrei in ganz ungenügend präpariertem Zustande in den Darm gelangen. Durch den geringen Säurewert des Chymus wurde die Sekretion der Bauchspeicheldrüse (nach Pawlows Arbeit der Verdauungsdrüsen) und die Abscheidung des Trypsinogens nur schwach angeregt, während die ungenügend vorbereiteten Ingesta reizend und schädigend auf die Darmwand wirkten, besonders auf die Darmepithelien und deren resorbierende Funktion. Ein Ausdruck der Darmwandreizung ist die gesteigerte Peristaltik — hier die Diarrhöe; ein Ausdruck der Schädigung des Darmepithels ist die Verminderung der Resorption und die Darmsafthypersekretion.

Den beiden letztgenannten Zuständen des Darmepithels begegnen wir, wie die „Ergebnisse der Physiologie“ zeigen, bei der Resorption von hypertonischen Lösungen von Neutralsalzen, Zucker und anderen Stoffen. Auch durch Gifte, wie z. B. Fluornatrium und Arsenik, hat O. Cohnheim*) die Darmwand so schädigen können, dass sie sowohl die aufsaugende Fähigkeit gegenüber dem Darminhalte als auch die Undurchlässigkeit gegenüber den Körperflüssigkeiten auf kürzere oder längere Zeit einbüsste. (Erstere Eigenschaft ist bekanntlich an die Darmepithelien, letztere Eigenschaft an das Endothel der Darmwandkapillaren gebunden.) Im so geschädigten Zustande der Darmwand ist die Resorption des Darminhaltes beeinträchtigt, sogar aufgehoben und der Diffusionsstrom geht infolge funktioneller Störung oder Lähmung der Epithelien nicht mehr von der Darmoberfläche zur Blutbahn, sondern in umgekehrter Richtung von der Blutbahn in den Darm hinein.

Wenn nun — infolge der Achylia gastrica — der ungenügend präparierte Chymus auf den Dünndarm wie eine hypertonische Lösung oder wie ein Gift wirkt, so ist die weitere Frage, an welche Bestandteile des Chymus ist diese Wirkung gebunden? Eine bestimmte Antwort lässt sich auf diese Frage nicht geben, bevor diesen Verhältnissen auf experimentellem Wege näher getreten ist; indessen sei aber eine Vermutung gestattet, auch aus dem Grunde, dass sie vielleicht den fraglichen Experimenten eine bestimmtere Richtung andeutet.

In den diarrhoischen Stühlen unserer Patientin war nur wenig emulgiertes Neutralfett im Verhältnis zu den Fettsäuren und namentlich zu den fettsauren Salzen, den Seifen, vorhanden. Könnten nun nicht schon hoch oben im Dünndarm die Seifen in der angedeuteten Weise schädigend auf die Epithelien und Endothelien des Darmes gewirkt haben? Nach J. Munk (Kap. „Resorption“ in den „Ergebnissen der Physiologie“, II, p. 320) wirken direkt ins Blut eingeführte Seifen als intensive Herzgifte, welche schon in mässiger Gabe zum Herzstillstand führen. Fettsäuren und Seifen, welche neben emulgiertem Fett in die Darmepithelien aufgenommen wurden, sollen dort — ähnlich wie Albumosen und Peptone schon während der Resorption wieder zu genuinem Eiweiss zurückverwandelt werden — in den Darmepithelien unter Paarung mit Glyzerin wieder in Neutralfett übergeführt werden und wie das emulgierte Fett in Tröpfchenform in die Chylusbahn gelangen (J. Munk l. c.).

Als starke Abführmittel sind die Seifen auch schon längst bekannt.

Die ungeheueren, in meinem Falle hauptsächlich durch Hypersekretion von Darmsaft verursachten Durchfälle bedeuteten einen Säfteverlust für die Patientin, welcher demjenigen durch Hypersekretion von Magensaft in meinen früheren Tetaniefällen wohl gleichgestellt werden kann. Vergleicht man mit der obenstehenden Kurve, welche die täglichen Ausscheidungen durch die Nieren und die Verluste durch den Darm wiedergibt, die Ergebnisse der Blutuntersuchungen, so ist die durch die Darmsafthypersekretion bedingte Eindickung des Blutes wohl ersichtlich.

Mitte Oktober 92 Proz. Haemoglobin nach Fleischl.

	Proz. Hgb.	Blutkörperchen	
		rothe	weisse
31. X. (gerade vor dem Anfall) nach übermässigen Durchfällen	112	5 584 000	9400
5. XI. nach dem Anfall, nach reichlicher subcutaner oraler u. rectaler Flüssigkeitszufuhr u. Aufhören der Durchfälle	105	4 520 000	9000
18. XI. bei zunehmenden Durchfällen und wiedereintretenden Tetaniesymptomen	101	5 080 000	9000
18. XII. bei der Entlassung nach grosser Besserung	98	4 050 000	8500

Es ist also dieser Fall von Tetanie intestinalen Ursprungs geradeso wie die früher von mir beobachteten Fälle von Tetanie gastrischen Ursprungs in letzter Linie verursacht worden durch eine ziemlich rasch entstandene Eindickung des Blutes infolge von grossen Säfteverlusten, welche da wie dort durch Hypersekretion zu stande kam. Es dienen also alle meine Fälle nur zur Begründung der Kussmaulschen Theorie.

Wenn nun auch die Wirkungen der gastrischen und der intestinalen Hypersekretion ähnliche sein können und in Bezug auf die Tetanie in meinen Fällen sogar gleich waren, so sind doch die Ursachen dieser Zustände im Magen und im Dünndarme ausserordentlich verschieden voneinander. Am Magen gesellt sich die zu Tetanie führende Funktionsstörung der Hypersekretion zu schweren organischen und mechanisch wirkenden Veränderungen am Ausgang des Magens oder am Anfange des Zwölffingerdarmes. Bei der intestinalen Hypersekretion und Tetanie braucht eine schwere organische Läsion nicht vorhanden zu sein, die Funktionsstörung als solche kann zur Erzeugung des in Rede stehenden Krankheitsbildes genügen. In der Folge ist die Prognose der intestinalen Tetanie entfernt nicht so schlecht, wie bei der gastrischen Tetanie, auch die Behandlung ist eine rein interne, vorwiegend diätetische.

---

*) O. Cohnheim: Ueber die Resorption im Dünndarm und in der Bauchhöhle. Habilitationsschrift, München 1898.

Als besonders wichtig für die Behandlung chronischer Diarrhöen möchte ich die Warnung vor Stopfmitteln, besonders von Opium vorausschicken. Eine Besserung des Zustandes durch Opium ist nur eine scheinbare und verschwindet rasch wieder, denn die durch Lähmung der Peristaltik im Darme zurückgehaltenen Massen geraten in Gährung und Fäulnis und schädigen das Allgemeinbefinden und den Darm. Viel zweckmässiger ist es deshalb, die irritierenden Substanzen durch milde Einläufe (ca. 1 Liter blutwarmer physiologischer Kochsalzlösung oder Kamillenthee) aus dem Darme täglich 1 oder 2 mal zu entfernen. Gleichzeitig begünstigt man die Resorption im oberen Dünndarm durch das Bespülen mit einer schwachen Kochsalzlösung, die man zweckmässig durch das Trinken einer warmen Kochsalztherme früh nüchtern erreicht (Wiesbadener Kochbrunnen, zur Hälfte mit heissem Wasser vermischt).

Bezüglich der Ernährung sei zunächst an den „schädlichen Nahrungsrest“ Biederts erinnert, da jede Ueberladung des erkrankten und schlecht resorbierenden Darmes von Schaden ist. Wiederholt sind in meinem letzten Falle Verschlimmerungen des Durchfalls dadurch zu stande gekommen, dass die Patientin in ihrer Boulimie viel zu grosse Nahrungsmengen aufnahm. Man tut deshalb gut daran, nur kleine Rationen zu geben und sich an den täglichen Kalorienbedarf zu halten, bis eine wirkliche Besserung der Darmfunktionen den Ausgleich einer Unterernährung gestattet. Die Entleerungen, besonders die Untersuchung der mit den Stühlen unverdaut abgehenden Nahrungsbestandteile geben einen Fingerzeig, welche Nahrungsmittel einzuschränken oder zu vermeiden sind; insbesondere verlangen es die Fettstühle, dass man so wenig als möglich Fett in der Nahrung gibt. Sogar die unverdünnte Milch kann unter Umständen noch schädlich sein. Besonders bewährt hat sich in meinem Falle — wie in vielen anderen — frisch ausgepresster Fleischsaft, den man mit 20—30 Tropfen verdünnter Salzsäure gut versetzen kann, ohne dass der Geschmack dadurch leidet. Wahrscheinlich wirkt Fleischsaft mit Salzsäure fördernd auf die Absonderung des pankreatischen Saftes. Wird endlich bei profusen Diarrhöen eine reichliche Flüssigkeitszufuhr zum Ersatz des Säfteverlustes nicht ertragen, so leisten subkutane Kochsalzinfusionen ausgezeichnete Dienste. Bei drohender oder ausgebrochener Tetanie ist der Wert der Kochsalzinfusion nicht hoch genug anzuschlagen. Auch Alkohol, besonders verdünnter Rotwein und gutes Lagerbier und Champagner wird bei der intestinalen Tetanie vorzüglich ertragen, während Alkohol in jeder Form bei gastrischer Tetanie kontraindiziert ist.

Referate und Bücheranzeigen.

H. Ribbert: Lehrbuch der speziellen Pathologie und der speziellen pathologischen Anatomie. Mit 474 Textabbildungen. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel, 1902. 18 M.

Wie Ribberts Allgemeine Pathologie an Stelle des 1. Bandes des bekannten Birch-Hirschfeldschen Lehrbuches erschienen ist, so soll das vorliegende Werk an die Stelle des 2. Bandes dieses Lehrbuches treten. Gerade letzteres Werk zeichnete sich in hervorragender Weise dadurch aus, dass seine ganze Anlage über den Rahmen eines einfachen Lehrbuches hinausging und durch die gründliche und doch dabei sehr übersichtliche Behandlung des Stoffes, namentlich auch klinisch wichtiger Fragen, nicht nur für den Anfänger ein ungemein anregendes Lehrbuch war, sondern auch für den fertigen Arzt ein wertvolles Nachschlagewerk bildete.

Die Spezielle Pathologie Ribberts hat mit dem ursprünglichen Werke wenig Aehnlichkeit mehr, sondern stellt vielmehr ein völlig neues Werk dar. Ribberts Bestreben ging dahin, vor allem dem Studierenden ein Buch in die Hand zu geben, in welchem hauptsächlich das Notwendige und Wichtigste enthalten, dieses allerdings in möglichst eingehender Schilderung dargestellt sein sollte. Auf eine weitere Erörterung selbst wichtiger Fragen mit Ausführung der Ansichten anderer Autoren wurde daher vom Verfasser in der Regel verzichtet, ebenso leider auch auf eine selbst kurze Darstellung der historischen Entwicklung wichtiger Lehren, wie etwa der Lungentuberkulose, der Staubinhalationskrankheiten, der Cholera u. s. w. Auch sind alle Literaturangaben fortgefallen.

Das Buch ist hierdurch gegenüber dem weiter angelegten Birch-Hirschfeldschen Werke entschieden mehr zu einem einfachen Lernbuche geworden.

Abgesehen von den oft allzu sehr in den Vordergrund gerückten persönlichen Anschauungen des Verfassers und der oft etwas zu geringen Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse des Klinikers ist es aber als solches gewiss ausgezeichnet. Denn die Darstellung ist klar, anschaulich und übersichtlich und die meisten der sehr zahlreichen vom Verfasser selbst entworfenen Abbildungen sind nicht nur sehr instruktiv, sondern auch vortrefflich ausgeführt und reproduziert. **G. Hauser.**

E. Metschnikoff: Immunität bei Infektionskrankheiten. Uebersetzt von **J. Meyer.** Mit 45 Figuren im Text. Jena, Gustav Fischer, 1902. Preis M. 10.

Metschnikoff gibt in dem vorliegenden Werk eine eingehende zusammenfassende Darstellung seines Lebenswerkes, der Phagocytentheorie, von der Ueberzeugung ausgehend, dass die gegen diese Theorie von vielen Seiten erhobenen Einwände auf der nicht ausreichenden Kenntnis derselben beruhen. In der Tat ist das Buch auch für die Gegner der Metschnikoffschen Anschauungen von grösstem Interesse, weil hier zum erstenmale eine lückenlose Zusammenstellung seiner Arbeiten geboten wird. Da die Theorie gerade in Deutschland ihre heftigsten Gegner hat, so ist die sehr gut gelungene deutsche Uebersetzung besonders zu begrüssen. Das Buch zeugt von der grossen Belesenheit des Verfassers, insbesondere auch von der genauen Kenntnis der deutschen Literatur über die Immunitätslehre; wohl alle wichtigen Arbeiten aus diesem umfangreichen Gebiet sind erwähnt und meist kritisch beleuchtet, und so ist das Werk auch für den, der nicht immer mit den Anschauungen von Metschnikoff einverstanden ist, im höchsten Grade belehrend und anregend. Bei der Ausarbeitung einzelner Kapitel wurde Verfasser von einer Reihe von Mitarbeitern, **Roux**, **Bordet**, **Nocard** (Schutzimpfungen), Massart (Pflanzenimmunität) unterstützt. Die Ausstattung ist eine vorzügliche.

Dieudonné-Würzburg.

A. Weismann: Vorträge über Deszendenztheorie, gehalten an der Universität zu Freiburg im Breisgau. 2 Bände. Jena 1902. G. Fischer. Preis 20 M.

Schon zu wiederholten Malen hatte der Referent Gelegenheit, in diesen Blättern über Arbeiten von August Weismann zu berichten. Nun steht der fast 70 jährige am Abend eines arbeitsvollen und an Erfolg so überaus reichen Lebens und er beschenkt uns noch mit dem vorliegenden Werk als einer Art wissenschaftlichen Vermächtnisses, in dem er das Fazit seiner dem Ausbau des Selektionsprinzipes gewidmeten Lebensarbeit zieht. Dementsprechend wird man also nichts neues in dem vorliegenden Werke finden und doch wird auch der, der die Weismannschen Ideen mit Interesse verfolgt hat, dem greisen Gelehrten für dieses Geschenk dankbar sein, denn er hat die zahlreichen Bausteine, die von ihm selbst und vielen anderen für die Selektionshypothese zusammengetragen sind, zu einem grossen einheitlichen Ganzen gefügt.

Das Werk ist hervorgegangen aus akademischen Vorlesungen und sehr zum Vorteil desselben hat der Verfasser an dieser Art der Darstellung festgehalten. Wie der treffliche Lehrer seine Hörer zuerst mit den Anfangsgründen seines Gegenstandes bekannt macht und sie dann an der Hand von gut gewählten Beispielen immer tiefer in die Geheimnisse seiner Wissenschaft einführt, so führt auch Weismann den Leser vom Einfachen zum Komplizierteren, von der Entstehung der Haustierrassen, den sympathischen Färbungen der Raupen, der Mimicry der Schmetterlinge, der Symbiose, den Befruchtungsvorgängen bei Pflanzen und Tieren zu der Amphimixis, der Keimplasmatheorie, den Vererbungstheorien und dem biogenetischen Grundgesetz.

Es ist ganz unmöglich und auch ganz unnötig, in dem engen Rahmen eines Referats eine Analyse des Inhalts dieses Werkes zu geben. Es ist eben die ganze Deszendenzlehre, das Selektionsprinzip auf alle Stufen lebender Einheiten übertragen.

Die flotte, anregende Art der Darstellung lässt selbst da, wo die Gedankengänge des Verfassers etwas schwierig sind, das Studium des Werkes noch zu einem wirklichen Genuss werden. Unterstützt wird der Text durch eine grosse Zahl von trefflichen Abbildungen und drei Tafeln in Farbendruck, mimetische Formen von Schmetterlingen darstellend.

Wir wünschen dem prächtigen Werke den verdienten Erfolg.

R. Krause-Berlin.

Prof. Dr. **H. Helferich: Atlas und Grundriss der traumatischen Frakturen und Luxationen.** 6. Auflage. Lehmann, München 1903.

Helferichs Atlas der traumatischen Frakturen und Luxationen ist mit November 1902 in 6. Auflage vollendet worden. Die erste erschien im Oktober 1894, also in 8 Jahren 6 Auflagen, wahrlich ein schöner Erfolg und ein Zeugnis für die Brauchbarkeit des Werkes, wie es kaum ein beredteres geben kann.

Auch diese Ausgabe hat nach mancher Richtung hin Aenderungen und Verbesserungen erfahren. Der Text ist um ca. 30 Seiten vermehrt; ferner ist eine grosse Anzahl neuer Bilder eingefügt; darunter befinden sich namentlich Röntgenaufnahmen sowohl von normalen Gelenken mit erläuternden Skizzen, wie auch von Frakturen, die meisten von hervorragender Schönheit und Klarheit.

Es dürfte nicht viele Aerzte in Deutschland geben, die das Buch nicht stets als verlässlichen Ratgeber zur Hand haben und es sollte kein Jünger der Medizin versäumen, sich mit dem Studium dieses vorzüglichen Grundrisses eingehend zu beschäftigen.

Klaussner.

Dr. **Moritz Fürst: Stellung und Aufgaben des Arztes in der öffentlichen Armenpflege.** Verlag von Gustav Fischer. X und 278 S. Preis 7 M.

Die vorliegende Arbeit ist der Anfang eines neuen Sammelwerkes, welches allgemeines Interesse zu erwecken bestimmt ist. Unter dem Titel: Handbuch der sozialen Medizin hatten sich F. und Prof. Windscheid mit einer Anzahl namhafter und erfahrener Praktiker zusammengetan, um in streng wissenschaftlicher Weise die Tätigkeit des Arztes zu schildern, soweit sie sich auf die soziale Gesetzgebung und die Wohlfahrtseinrichtungen für die breiten Massen bezieht. Es handelt sich hierbei um die Grenzgebiete der praktischen Medizin und der sozialen Praxis, deren wissenschaftliche Ergebnisse bisher in den verschiedenartigsten Schriften weit verstreut waren und jetzt zum erstenmal kritisch gesammelt und zusammengefasst werden sollen. In welchem Geist das ganze Handbuch gedacht ist, zeigt zur Evidenz der vorliegende Band von F. Wir wollen wünschen, dass die übrigen Bände des Handbuchs sich diesem Vorgänger würdig anschliessen mögen. F. beschränkt sich nicht auf eine Sammlung von Anstellungsbedingungen der Armenärzte und Instruktionen für dieselben, sondern er behandelt die soziale Bedeutung der armenärztlichen Tätigkeit ausführlich und aus allgemeinen sowohl wie speziellen Gesichtspunkten, um, wie er in der Einleitung sagt, dem Arzt zu zeigen, „dass er nicht nur in der medizinischen, sondern auch in der sozialen Praxis ein weites Feld intensiver Betätigung erblicken soll“.

Nach einem einleitenden Kapitel über den volkswirtschaftlichen Begriff, die Ursachen und die Behandlung der Armen folgt eine kurze Geschichte des Armenwesens von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart. Hieran schliesst sich der gegenwärtige Stand der Armengesetzgebung Deutschlands, sowie der ausserdeutschen Staaten, worauf die Armenkrankenpflege auf dem Lande und in den Städten folgt. Der freien Arztwahl in der Armenpraxis, für die F. warm eintritt, ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Weiter wird die Tätigkeit des Armenarztes bei der Fürsorge für Wöchnerinnen und für arme Kinder besprochen. Seine Tätigkeit in Bezug auf die geschlossene Armenpflege (Krankenhäuser, Heilstätten, Armen- und Siechenhäuser) beendet die Arbeit, welche durch ein ausführliches Personen-, Orts- und Sachregister abgeschlossen wird.

F. nimmt zu gewissen Fragen der modernen Sozialmedizin ausgesprochen Stellung: er ist eifriger Anhänger der freien Arztwahl für die Armenpraxis, tritt für die Polikliniken für Arme als unabweisliche Notwendigkeit ein, bekämpft jedoch die von einigen Seiten empfohlenen Armen-Polikliniken, wo alle Armen- und Spezialärzte tätig sein sollen; ebenso bekämpft F. den Ersatz der Geldunterstützung Armer durch Naturalverpflegung und empfiehlt dringend den Armenärzten, sich zu Vereinen zusammenzuschliessen. Von der sozialen Befähigung der Aerzte hat F. eine hohe Meinung. Er hofft, dass die Omnipotenz der Juristen, die bis jetzt nur von verabschiedeten Offizieren und in jüngster Zeit auch hier und da von Technikern gestürzt wurde, einst auch von Medizinern durchbrochen werden wird: die Aemter von Bürgermeistern, Gefängnisdirektoren, Direktoren von Landesversicherungsanstalten u. dgl. könnten seiner Meinung nach Mediziner ebensogut verwalten wie die vorerwähnten Kategorien.

Wie aus diesen Andeutungen zu ersehen, hat F.s Buch vielfach eine subjektive Färbung, die in Einzelheiten gewiss manchen Widerspruch hervorrufen wird. Da die Darstellung aber überall auch den Gegner von F.s Ansichten zu Wort kommen lässt, so ist der Leser in die Lage versetzt, sich seine Ansicht selbst bilden zu können, wofür das Literaturverzeichnis am Ende jeden Kapitels weitere Hilfe bietet. In der modernen Sozialmedizin, wo alles noch „fliesst“, ist eine derartige Subjektivität kein Fehler und fördert die Frische und Lebendigkeit der Darstellung.

Wir wünschen dem F.schen Buche einen grossen Leserkreis und pflichten seinem Streben, der sozialen Medizin viele neue Anhänger unter den Aerzten zu erwerben, aus voller Ueberzeugung bei. Jaffé-Hamburg.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Heilkunde. Herausgegeben von Chiari in Prag. XXIV. Bd. (Neue Folge, IV. Bd.) Heft 1.

1) A. Fischel-Prag: **Ueber einen sehr jungen, pathologischen, menschlichen Embryo.**

Histologische Untersuchung eines stark missbildeten Embryos. Alter: nach der Beschaffenheit der Eihüllen 3 Monate, nach der des Eies 3 Wochen. Auf der einen Seite deutlich ausgebildete Augenblasen- und Linsenanlage, die auf der anderen Seite völlig fehlt. Dieser Befund liefere eine Bestätigung der von Herbst auf Grund von Tieruntersuchungen aufgestellten Hypothese, dass die Linsenbildung infolge des Anlegens der Augenblase an irgend einer Stelle des Ektoderms entstehe. Dieser Berührungsreiz fehlte im beschriebenen Falle mangels einer Augenblase auf der missbildeten Seite und infolgedessen blieb auch die Linsenanlage aus.

2) Q. Mathyas-Graz: **Beitrag zu der Lehre von den Rückenmarksveränderungen nach Extremitätenverlust.**

Rückenmarksuntersuchung von 2 Fällen: 1. Amputation des linken Unterschenkels 7 Jahre vor dem Tode. 2. Amputation des linken Unterschenkels 3 Monate und des linken Oberarms 4 Jahre vor dem Tode. Vergleiche mit den Befunden früherer Untersucher. Es muss angenommen werden, dass schon die einfache Durchtrennung eines Nerven die zugehörige Ganglienzelle in ihrer Ernährung und Funktion beeinträchtigt, und dass die Ganglienzellen sich nicht auf die Dauer in ihrer Konstitution erhalten können, wenn sie nicht durch funktionelle Erregung in Tätigkeit erhalten bleiben.

3) H. Haberer-Wien: **Ein Fall von seltenem Kollateralkreislauf bei angeborener Obliteration der Aorta und dessen Folgen.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut in Graz.)

Kasuistische Mitteilung.

4) R. Maresch-Wien: **Ueber ein Lymphangiom der Leber.** (Aus dem Institut für pathologische Histologie und Bakteriologie.)

Gegenüber den bisher bekannt gegebenen kleinen und bedeutungslosen cystischen Lymphgefässtumoren der Leber handelt es sich um einen stielförmig mit dem rechten Leberlappen verbundenen, etwa plazentagrossen, teils kavernösen, teils cystischen, teils soliden Tumor. Die Kapsel und die Septen enthalten Leberzellenstränge, auch Gallengänge, die zwar zum Teil proliferiert, aber nirgends erweitert waren. Ebensowenig hatten die Cysten etwas mit den Gallengängen zu tun. Die Geschwulst war durch Operation bei einem 5 jährigen Mädchen gewonnen, sie war binnen 3 Jahren allmählich gewachsen, hatte sich aber in der letzten Zeit rascher vergrössert, jedenfalls infolge reichlicherer ödematöser Durchtränkung des relativ dünngestielten Tumors. Diagnostiziert wurde eine Ovarialcyste. Vollkommene Heilung.

5) G. Löwenbach-Wien: **Die gummöse Erkrankung der weiblichen Urethra.** (Aus der Universitätsklinik für Syphilis und Dermatologie.) (Schluss folgt.) Bandel-Nürnberg.

Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. 11. Band, 1. Heft, Jena. Fischer 1903.

1) Eug. Fraenkel: **Ueber Erkrankungen des roten Knochenmarks, besonders der Wirbel, bei Abdominaltyphus.** (Path.-anat. Inst. Hamburg-Eppendorf.)

Bei 13 Typhusleichen hat F. das Knochenmark der 2 untersten Brust- und 2 obersten Lendenwirbel in mikroskopischen Schnitten, 10 mal auch bakteriologisch untersucht. In allen 10 Fällen fand er lebende Typhusbazillen, in Fällen von Mischinfektion wuchsen neben diesen auch die Erreger der komplizierenden Infektion, z. B. der Diplococcus lanceolatus Fraenkel. In den 13 mikroskopisch studierten Fällen fanden sich regelmässig fibrinöse, mit Zellnekrose einhergehende Herde, für welche F. die Bezeichnung „Osteomyelitis typhosa" vorschlägt. Da diese als Effekt des Typhusbazillus aufzufassenden Veränderungen bei anderen Infektionskrankheiten nicht angetroffen wurden, käme ihnen eine besondere Bedeutung für die Leichendiagnose zu. (Hierzu 1 kolorierte Tafel.)

2) Joh. Schulz: **Ueber Dauererfolge der internen Therapie des Ulcus ventriculi.** (Med. Klinik Breslau — Prof. Kast †.)

S. hat 157 durch Blutung und Schmerz sichergestellte, nach Ziemssen-Leube behandelte Fälle von Ulcus ventriculi durch Fragekarten — mindesten 6 Monate nach der Entlassung — kontrolliert und berechnet daraus 64 Proz. Dauererfolge, 18 Proz. temporäre Misserfolge oder Rezidive, 10,4 Proz. ungeheilte bezw. verschlimmerte und 7,6 Proz. Todesfälle. „Der Quotient der Mortalität lässt es dringend wünschenswert erscheinen, andere Wege zur Heilung zu suchen." S. mahnt, auch günstig sich anlassende Ulcusfälle nicht zu früh zu entlassen und bei zögernder Heilung an etwaige Komplikationen zu denken.

3) J. A. Grober: **Herdsymptome bei Hydrocephalus acutus internus der Erwachsenen.** (Med. Klinik Jena.)

Letaler Fall von akutem primärem idiopathischem Hydrocephalus internus mit Ependymitis granulosa bei einer 24 jährigen Frau. Nach dem klinischen Bild (Herdsymptome neben allgemeinen Hirndruckerscheinungen) hatte man sich einen Tumor erwartet. Jodkali und Lumbalpunktion (Anfangsdruck 430 mm Wasser) waren erfolglos gewesen.

4) Wandel: **Ueber Volvulus des Coekum und Colon ascendens.** (Path.-anat. Inst. Basel u. Kiel, med. Klinik Kiel.)

Die Ursache des Leidens liegt in einer angeborenen abnormen Beweglichkeit, d. h. mangelhaften Fixation des Coekums und des Colon ascendens. Derartige Abweichungen von der Norm finden sich in mässigem Grade gar nicht selten, wenn man darauf achtet; Verfasser erklärt sie eingehend entwicklungsgeschichtlich und vergleichend-anatomisch und stellt die Fälle aus der Literatur zusammen; er empfiehlt folgende Einteilung: a) Drehungen um die Mesenterialachse, b) 1. einfache Knickung des Colon ascendens (Knickung der Längsachse des Darms), 2. Torsionen um die Längsachse des Kolon (spiralige Drehung um die Längsachse des Darms). Ein selbsterlebter Fall von Achsendrehung des Colon ascendens und des ganzen Dünndarms um 360°, mit Umschlingung des untersten Teils des Duodenums durch das Colon transversum ist genau beschrieben und abgebildet.

5) Goellner: **Die Verbreitung der Echinokokkenkrankheit in Elsass-Lothringen.** (Chir. Klinik Strassburg.)

Das im Vergleich zu anderen Ländern seltene Vorkommen des Echinokokkus — trotz des grossen Hundereichtums: 1 Hund auf 16,3 Einwohner — bringt Verfasser in Zusammenhang mit der Armut Elsass-Lothringens an Haustieren überhaupt, insbesondere an Schafen. Es fand sich ausschliesslich die cystöse, nie die multilokuläre Form.

6) Escher: **Die Behandlung der akuten Perforationsperitonitis im Typhus mittels Laparotomie und Ileostomie.** (Städt. Krankenhaus Triest.)

Nach kritischer Gegenüberstellung der verschiedenen Ansichten in dieser Frage beschreibt Verfasser 4 operativ behandelte Fälle von typhöser Peritonitis, mit 3 Heilungen. Das günstige Resultat schreibt er hauptsächlich 2 Momenten zu: 1. Abkürzung der Operation durch Verzicht auf die primäre Naht des Darms (dieselbe wird nur für besonders günstig gelagerte Fälle gestattet), 2. Offenhaltung eines Kunstafters zum Zweck der Bekämpfung der Okklusionserscheinungen. Die eventuell erweiterte Perforationsöffnung wird in der Hautwunde fixiert und wirkt als „Sicherheitsventil" für den paralytisch geblähten Darm; daneben wird das Peritoneum ausgiebig drainiert.

7) Kredel: **Ueber Fremdkörper in den Luftwegen.** (Kinderheilanstalt in Hannover.)

Lehrreiche Fälle:

I. 3 Fälle von Fremdkörpern in den grossen Bronchien. Verfasser befürwortet unbedingt die baldige operative Entfernung. II. Ventilverschluss der Luftröhre durch einen gequollenen Fremdkörper (Bohne); rein exspiratorische Dyspnoe und extreme akute Lungenlähmung. III. Einspiessung eines Stahlnagels zwischen Zungenbein und Epiglottis, plötzliche Suffokation durch Druck auf die Epiglottis. Tracheotomie, Heilung.

8) Ernst Meyer: **Ueber die pyogene Wirkung des Pneumokokkus.** (Chir. Klinik u. hygien. Inst. Strassburg.)

Verfasser fand den Pneumococcus lanceolatus als Erreger von: Strumitis, Abszessen in der Mundhöhle, Knocheneiterung, Periostitis, Arthritis, Peritonitis, allgemeiner Sepsis. Auszug aus den Krankengeschichten; Literatur.

9) C. Fürstner: **Zur Kenntnis vasomotorischer Störungen.**

Vorführung einer Reihe von Fällen; die vasomotorischen Störungen verraten sich als spontane Urticaria, als zirkumskriptes Oedem; als vermehrte Schweissabsonderung, Dermographie, Cyanose einzelner Hautbezirke. Daneben können trophische Störungen auftreten. Meist finden sich bei den betreffenden Individuen weitere nervöse oder psychische Anomalien oder wenigstens nervöse Disposition. Dazu stimmt auch, dass die vasomotorischen Störungen durch psychische Vorgänge gesteigert werden, und dass sie sich vererben können. R. Grashey.

Archiv für klinische Chirurgie. 69. Bd., 3. Heft. **Berlin,** Hirschwald, 1903.

32) Winter-Sortawala (Finland): **Ueber einseitige angeborene Nierendefekte, nebst einem Fall von Nierencyste in der Solitärniere.**

Im Anschluss an die Mitteilung eines Falles von Nierencyste in einer Solitärniere, der nach der Exstirpation starb, bespricht W. die Statistik und die Diagnose der Solitärniere. In der Literatur sind 11 Operationen bei Solitärniere mitgeteilt: 7 Nephrektomien führten zum Tode, während 4 Nephrotomien (wegen Steinen, Abszessen, Pyonephrose) geheilt wurden.

33) Caminiti: **Ueber das solitäre Adenom der Leber mit Cirrhose.** (Pathologisch-anatomisches Institut von Marchiafava in Rom.)

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

34) König-Altona: **Hebevorrichtung zur Erleichterung von Operationen und Verbänden.**

K. hat am Steltznerschen Operationstisch eine Vorrichtung angebracht, die leicht gestattet, jede beliebige Stelle des Körpers anzuheben. Es handelt sich um ein Querbrett, das in seitlichen Führungsschienen bequem verschoben und unter den zu hebenden Teil gebracht werden kann; die Hebung geschieht durch Kurbeldrehung. Mehrere Bilder illustrieren die Verwendung des Apparates.

35) v. Brunn: **Die Lymphknoten der Unterkieferspeicheldrüse.** (Chirurg. Klinik v. Bergmann in Berlin.)

Die Tatsache, dass bei Lippen- und Zungenkrebs metastatische Karzinomknoten innerhalb der Glandula submaxillaris vorkommen, veranlasste v. B., anatomische Untersuchungen anzustellen über das Vorkommen von Lymphknoten innerhalb der Speicheldrüse. v. B. fand 2 mal unter 32 Fällen echte Lymphdrüsen in die Gland. submax. eingebettet; dieselben lagen innerhalb des bindegewebigen Septums, das ein von der Art. max. ext. abzweigendes Hauptern ährungsgefäss der Speicheldrüse begleitet.

36) Bockenheimer: **Zur Aetiologie der Bauchblasengenitalspalte.** (Chirurg. Klinik v. Bergmann in Berlin.)

Die Bauchblasendarmgenitalspalte, die B. beschreibt und abbildet, bestand gleichzeitig mit einer hochgradigen Missbildung eines Fusses; aus dieser Kombination und aus der gleichfalls bestehenden Verlagerung des Skrotums nach hinten schliesst B., dass sämtliche Missbildungen durch Trauma entstanden seien, d. h. durch eine Zwangslage des Fötus, in der sowohl auf den Fuss wie auf die vordere Bauchwand längere Zeit ein abnormer Druck stattfand.

37) Hofmann: **Die Gefässverhältnisse des Nervus ischiadicus und ihre Beziehung zur Dehnungslähmung.** (Anatomisches Institut in Graz.)

Die Untersuchungen H.s waren veranlasst durch die Frage, warum bei Traumen, die den Stamm des Ischiadikus oder beide Hauptäste in gleicher Weise betreffen, das Gebiet des Peroneus weit häufiger von Lähmungen befallen wird, als das Gebiet des Tibialis. H. injizierte bei 12 Leichen das Gefässgebiet des Nervus ischiadicus und fand, dass die Gefässversorgung des Tibialis eine weit ausgiebigere ist, als die des Peroneus. Meist erhält der Tibialis während seines Verlaufs am Oberschenkel 8 Zuflüsse aus der Art. glut. inf. und der Art. circumfl. fem. med., während der Peroneus auf der gleichen Strecke nur 4 kleine Ernährungsgefässe aufnimmt. In anderen Fällen erhält der Nerv. peroneus seine Zuflüsse durch kleine Arterien, die aus der im Tibialis verlaufenden Anastomosenkette abzweigen. Zerrungen des Nerv. ischiadicus, die zu einer Verengerung der Gefässe führen, müssen deshalb die Zirkulation im Peroneus viel früher und nachhaltiger schädigen, als die Blutversorgung des Tibialis.

38) Nicoladoni-Graz: **Weitere Erfahrungen über Daumenplastik.**

N. bescheibt einen weiteren Fall, in dem es ihm gelang, den Defekt des Daumens durch die 2. Zehe zu ersetzen. Beweglichkeit des transplantierten Gliedes wurde zwar nicht erzielt, doch war der funktionelle Erfolg ein guter.

39) Brenner-Linz a. D.: **Ueber die chirurgische Behandlung des kallösen Magengeschwürs.**

Vortrag auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad. Referat s. diese Wochenschr. 1902, pag. 1725.

40) Neuweiler-Happersweil: **Beitrag zur Anwendung des Murphyknopfes bei Magen- und Darmoperationen.** (Krankenhaus in Liestal.) (Fortsetzung folgt.)

41) Wilms: **Mechanismus der Knotenbildung des menschlichen Darmes.** (Chirurgische Klinik in Leipzig.)

Nach der Ansicht von Gruber und Küttner, den bisher massgebenden Autoren auf diesem Gebiete, ist die Bildung der Darmknoten — an denen stets Flexur und Ileum beteiligt sind — so zu deuten, dass der eine Teil sich aktiv um den anderen herumschlingt. Diese Auffassung ist, wie Verfasser ausführt, unhaltbar, da sie die Entstehung der oft sehr komplizierten Verhältnisse nicht erklären kann. Nach W.'s Untersuchungen lassen sich aber sämtliche Knotenbildungen auf einen einheitlichen und ganz einfachen Mechanismus zurückführen, wenn man von folgenden Voraussetzungen ausgeht: 1. Bei langer Flexur mit schmalem Mesosigmoideum, deren Scheitel durch Gase oder Kot gebläht ist, kann die Flexurwurzel einen Strang bilden, der sich über die hintere Bauchwand herüberspannt, und mit dieser einen Schlitz begrenzt, der als Bruchpforte angesehen werden kann. 2. Gerät eine Dünn-

darmschlinge in eine Bruchpforte oder unter einen Strang, so dass in derselben Schwierigkeiten der Passage entstehen, dann drängt die Peristaltik der eingeklemmten Schlinge ihren Inhalt gegen den Schnürring des abführenden Schenkels; um dort Platz für den Inhalt zu schaffen, wird ein weiteres Stück des abführenden Schenkels in den Ring hineingezogen; dies geschieht solange, als Platz vorhanden ist, d. h. meistens solange, bis die Fixation des Darmes am Coekum dem weiteren Hereinholen ein Ziel setzt. Das durch die Peristaltik der eingeklemmten Schlinge bedingte Hereinziehen des abführenden Schenkels ist experimentell leicht nachzuweisen; es ist von grundlegender Bedeutung für das Verständnis nicht nur der Knotenbildung, sondern auch der einfachen Strangulationen und der Achsendrehungen.

Der Mechanismus der Knotenbildungen ist also der, dass aus irgendwelchem Grunde sich eine Dünndarmschlinge unter die Flexurwurzel herunterschiebt und dort festgelegt wird; nun setzt die Peristaltik ein, die den abführenden Schenkel bis ans Coekum in den Ring hineinzieht und so den Knoten zwischen Flexur und Ileum schürzt. Für die Entstehung der einzelnen Formen der Knotenbildung ist die primäre Lage der Flexur massgebend. Die Einzelheiten sind nur mit Hilfe der zahlreichen schematischen Bilder verständlich.

42) v. Cackovic-Agram: **Ueber Fisteln des Duodenums.**

Nach einer transperitonealen Nephrektomie wegen Sarkom war eine Duodenalfistel entstanden; der Tumor war am Duodenum fixiert gewesen und musste unter starker Blutung von diesem abgelöst werden; durch die zahlreichen Gefässunterbindungen war Nekrose der Duodenalwand hervorgerufen worden. Die Kranke ging trotz Jejunostomie rasch zu Grunde. v. C. hat 8 Fälle von Duodenalfistel aus der Literatur zusammengestellt (darunter 2 postoperative) und bespricht die Ursachen und Symptome derselben. Bei kompletten Fisteln des Duodenums empfiehlt v. C. zunächst die Gastroenterostomie mit Verschluss des Pylorus, nur bei grosser Schwäche des Kranken die Jejunostomie; die Naht des Duodenums ist besser sekundär auszuführen.

43) **Kleinere Mitteilungen.**

Scheffler: **Ein Skoliosen-Redressionsapparat.** (Orthopäd. Heilanstalt Schanz in Dresden.)

Sch. beschreibt eine Verbesserung des Lorenzschen Spiralzugdetorsionsapparates.

Karewski-Berlin: **Erwiderung zu dem Artikel des Herrn Dr. Baracz: Ueber Aktinomykose der Lunge.**

Heineke-Leipzig.

Centralblatt für Chirurgie. 1903. No. 10.

L. Kofmann: **Einiges über die subkutanen Prothesen nach Gersuny.**

Kofmann hat die Gersunysche Methode in zahlreichen Fällen von Sattelnasen, Gesichtsnarben, Gaumendefekten etc. mit bestem Erfolg angewandt, bei einem gynäkologischen Fall (Scheidenprolaps) jedoch eine tödliche Lungenembolie erlebt. K. betont, dass die Methode in der Gynäkologie nicht anzuwenden sei, d. h. überall da, wo viele Gefässverzweigungen da sind. K. verwendet jetzt das Paraffin von höherem Schmelzpunkt (57—60°) und montiert die Spritze mit schlechtem Wärmeleiter. Die Nadeln sollen kurz sein und müssen immer warm gehalten werden; da sie sich leicht verstopfen, sind immer mehrere vorrätig zu halten. K. empfiehlt als unbedingtes Postulat, zuerst nach dem Einstechen mit der Spritze zu aspirieren, und erst wenn kein Blut in der Spritze erscheint, zu injizieren.

J. Schnitzler: **Zur Gastroduodenostomia lateralis.**

Mitteilung von 5 diesbezüglichen Fällen, von denen 3 (2 bei Sanduhrmagen, 1 bei stenosierendem Pyloruskarzinom) guten Erfolg hatten, 2 jedoch zu Misserfolgen führten, 1 durch Nachgeben der Naht, 1 durch fortdauerndes Erbrechen infolge Anfüllung des Magens unterhalb des Niveaus der Anastomose, so dass später erfolgreich eine Anastomose zwischen dem tiefsten Punkt der grossen Kurvatur und der ersten Jejunumschlinge gemacht werden musste.

Sch. glaubt danach, dass die laterale Gastroduodenostomie Kochers gegenüber der Gastrojejunostomie mit Enteroanastomose doch als das kompliziertere Verfahren bezeichnet werden müsse, und dass erstere jetzt in der Regel die letzere ersetzen solle, erscheint ihm nach seinen Erfahrungen nicht wahrscheinlich.

Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 10.

1) O. Th. Lindenthal-Wien: **Die doppelseitige Unterbindung der Aa. hypogastrica und ovarica bei inoperablem Uteruskarzinom.**

Bericht über 3 Fälle, die nach Krönigs Vorschlag (cf. diese Wochenschrift No. 3, S. 122) operiert waren. In allen wurde die Blutung günstig beeinflusst, das Fortschreiten des Karzinoms nicht aufgehalten, der jauchende Ausfluss nur gebessert. Dasselbe Resultat ergeben die übrigen 8 Fälle der Literatur. Da auch das Allgemeinbefinden sich wesentlich besserte, so kann die Unterbindung der genannten Arterien als eine vorteilhafte Palliativoperation des inoperablen Uteruskarzinoms bezeichnet werden.

2) C. W. Bischoff-Bonn: **Zur Frage des Argentumkatarrhs der Neugeborenen.**

Nach Cramer sollte bei der Credéisierung in 60 Proz. der Fälle eine starke Reaktion eintreten. B. prüfte das Verhalten von 100 Neugeborenen, die genau nach Credés Vorschriften behandelt wurden. Er fand zwar in 80 Proz. eine Reaktion, aber meistens nur sehr geringe, nur bei 20 eine mässige, eine starke niemals. Er schliesst sich Leopolds Ansicht an, dass Cramers Resultate auf einer falschen Methode beruhen müssen. Statt der 2 proz. könnte man übrigens, wie Leopold, Runge und Gusserow vorschlagen, eine 1 proz. Argentumlösung benutzen.

3) Weisswange-Dresden: **Ruptura aortae spontanea. Sectio caesarea in mortua. Lebendes Kind.**

Hinzuzufügen wäre nur, dass zwischen Tod der Mutter und Geburt mindestens 19 Minuten lagen. Das Kind blieb am Leben. Unter 331 an Toten vorgenommenen Kaiserschnitten blieben nur 6-7 Kinder am Leben (ca. 2 Proz.). Als längste Dauer zwischen Tod der Mutter und Geburt eines lebenden Kindes fand W. 23 Minuten.

4) W. Rühl-Dillenburg: **Zur Technik und Anwendung des vaginalen Kaiserschnittes.**

R. weist nach, dass die von Bumm (cf. diese Wochenschrift No. 1, S. 31) neuerdings empfohlene „Hysterotomia vaginalis anterior" von ihm bereits 1896 unter dem Namen „vorderer Uterus-Scheidenschnitt" angegeben worden ist. Derselbe ist nicht identisch mit Dührssens vaginalem Kaiserschnitt, bei dem vordere und hintere Zervix- resp. Uteruswand gespalten wird. R. hat seine Operation bis jetzt 5 mal ausgeführt, jedesmal mit gutem Erfolge.

5) G. Wennerström-Gothenburg: **Kolpohysterotomie bei Retroversio uteri gravidi cum incarceratione.**

Bericht über einen Fall von Retroflexio uteri gravidi einer 28 jährigen II. Para im 5. Monat. An Symptomen bestanden Verstopfung, Urinverhaltung und Schmerzen im Kreuz und in den Schenkeln. Da alle Repositionsversuche vergeblich waren, machte W. die Dührssensche hintere Kolpotomie und extrahierte einen stark mazerierten Fötus mit gelöster Plazenta. Drainage des Uterus, Tamponade der Wunde, Heilung. 2 Jahre nach der Operation machte die Frau wieder eine normale Geburt durch.

Jaffé-Hamburg.

Archiv für Kinderheilkunde. 35. Bd., 5. u. 6. Heft.

J. K. Friedjung: **Beiträge zur Diagnostik und Therapie der Stenosen der oberen Luftwege.** (Aus der Kinderspitalsabteilung der allgem. Poliklinik in Wien.)

Eine Reihe kasuistischer Beiträge, welche alle verschiedenartige Stenosen der oberen Luftwege behandeln, deren oft schwierige Diagnostik, Semiotik und Therapie.

J. K. Friedjung: **Zwei Fälle von Glioma cerebri.** (Aus dem 9. Jahresberichte der Kinderspitalsabteilung der allgem. Poliklinik in Wien.)

2 Krankengeschichten mit Sektionsbefunden.

Zuppinger: **Zur Kenntnis der diffusen chronischen Myokarditis bei Kindern.**

Z. unterscheidet zwischen Degeneration des Herzmuskels, wie sie so häufig bei akuten Infektionskrankheiten (besonders Diphtherie, Rheumatismus, Scharlach und Typhus) auftritt und meist in Heilung übergeht, und eigentlicher Myokarditis, entzündlichen Prozessen im Myokard, die relativ selten bei Kindern zur Beobachtung gelangen. Er bringt 2 einschlägige Fälle mit Sektionsbefund: der eine, subakute, endete ca. 2 Monate nach einer Diphtherie letal, beim anderen bestanden die Zeichen der Herzinsuffizienz 3—4 Jahre und waren wohl auf Morbilli resp. Pneumonie zurückzuführen, die der Patient vor so langer Zeit durchgemacht hatte. In beiden Fällen zeigte die mikroskopische Untersuchung des Herzens deutlich den Schwund und Untergang der Muskelfasern und die Neubildung von Bindegewebe.

Monti-Wien: **Zur Frage der Serumexantheme.**

Vortrag, gehalten auf der 74. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad 1902. — Referiert diese Wochenschrift 1902, pag. 1819.

E. v. Schrötter: **Zur Kenntnis der Tuberkulose der Nabelgegend.** (Aus der I. chirurgischen Universitätsklinik in Wien.)

An der Hand einiger eigener Beobachtungen erörtert Verf. die chirurgischen und klinischen Verhältnisse jener Formen von Tuberkulose des Abdomen (besonders der Darmwand, Drüsen und des Peritoneums), welche sich auszeichnen durch einen protrahierten Verlauf und die Tendenz, nach aussen durch den Nabel durchzubrechen. Als Anhang bringt Schr. noch die Krankengeschichten der bisherigen Literatur.

G. Brühl: **Anatomische Besonderheiten des kindlichen Gehörorgans.**

Zusammenfassung aller anatomischen und physiologischen Momente, in denen das kindliche Ohr von dem des Erwachsenen abweicht und welche einen besonderen Verlauf von Erkrankungen des Ohres, namentlich der eiterigen Prozesse, bedingen.

E. Neter-Berlin: **Die Tetanie. Sammelreferat über die neueren Arbeiten.**

Referate. Lichtenstein-München.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 1903. 42. Bd. 3. Heft.

1) H. Apolant und G. Embden-Frankfurt a/M.: **Ueber die Natur einiger Zelleinschlüsse in Karzinomen.**

Nach den Untersuchungen des Verfassers können die Plimmerschen Körperchen aus verschiedenen Gebilden hervorgehen: einmal aus dem Protoplasma der Zelle und zweitens aus dem Kern der Zelle. Die Verfasser teilen also nicht die Ansicht Nösskes, dass die Körperchen ausschliesslich im Protoplasma und aus Protoplasma entständen.

2) Schüder-Berlin: **Strassenvirus und Virus fixe.**

Während das Virus fixe bei seiner Ueberimpfung auf Kaninchen als konstante Grösse angesehen werden kann, ist dies bei dem Strassenvirus nicht der Fall, da die verschiedenen zur Impfung benutzten Stämme von Strassenvirus sehr verschiedene Fähigkeiten in der Gifterzeugung aufweisen. Das Gift kann entweder verschieden schnell, in verschiedener Menge oder verschieden intensiv wirkend gebildet werden, wodurch auch die verschieden lange Inkubationsdauer bei verschiedenen Proben Strassenvirus zu erklären ist.

3) Risel-Leipzig: **Ein Beitrag zur Pathologie des Milzbrandes beim Menschen.**

Es handelt sich um 2 Fälle von Milzbrand. Der erste Fall war ein Inhalationsmilzbrand, aller Wahrscheinlichkeit nach akquiriert in einer Drogenhandlung, in der Sarsaparillwurzeln, welche in Tierhäuten eingeschlossen waren, verarbeitet wurden. Der 2. Fall ist deshalb interessant, weil die Infektion der Meningen — soweit es wenigstens erwiesen ist — von der Nasenhöhle aus durch Vermittlung der perineuralen Lymphscheiden der Olfaktoriusverzweigungen zu stande gekommen ist.

4) W. Spirig-St. Gallen: **Studien über den Diphtheriebazillus.**

Die botanisch-morphologischen Studien über den Diphtheriebazillus lassen erkennen, dass die Kolonien gelegentlich ein Luftmycel aufweisen und sich daraus Fäden züchten lassen. Allerdings eine Umzüchtung von Stäbchen in Fäden und Fäden in Stäbchen ist nicht gelungen.

5) Heinrich Zellner-Hannover: **Hefeextrakte.**

Der Untersuchung unterzogen wurden Ovos, Wuck und Siris. Die an Stelle von Fleischextrakt benützten Hefepräparate erfüllen aber nicht die Bedingungen, die an ein Fleischextrakt zu stellen sind. Besonders hat man gar keine Garantie, ob physiologisch die Hefeextrakte, auf die Dauer dem Organismus zugefügt, ihn auch nicht schädigen. Möglicherweise ist das Nuklein, welches in grösseren Mengen in der Hefe enthalten ist und im tierischen Organismus zu Harnsäure umgebildet wird, schädlich. Recht unerfreulich wirkt bei allen 3 Hefepräparaten die aufdringliche Reklame, welche das natürlich nicht hält, was sie verspricht.

6) Fr. Prinzing-Ulm: **Die Erkrankungshäufigkeit nach Geschlecht und Alter.**

Die Erkrankungshäufigkeit ist im Säuglingsalter sehr hoch, nimmt aber in den folgenden Jahren rasch ab. Beim männlichen Geschlecht ist die Erkrankungszunahme eine gleichmässige, beim weiblichen Geschlecht nur während der Hauptgebärzeit eine etwas grössere. Konstitutionelle Krankheiten sind beim weiblichen Geschlecht recht häufig, ebenso Geschlechtskrankheiten bei Frauen häufiger. Krankheiten der Atmungsorgane sind bei beiden Geschlechtern gleich. Krankheiten der Bewegungsorgane sind beim weiblichen Geschlecht weniger häufig als beim männlichen Geschlecht.

7) Arnold Catani jun.-Neapel: **Immunisierungsversuche gegen Influenza.**

Die Resultate der Tierexperimente sprechen dafür, dass es trotz der bisher gegenteiligen Annahme doch möglich erscheint, gegen Influenza künstlich zu immunisieren. Galle von Tieren, welche künstlich gegen Influenza immunisiert wurden, zeigte eine ziemlich konstante schützende Wirkung, ebenso ein ziemlich hohes Agglutinationsvermögen; die Galle von an Influenza eingegangenen Tieren zeigte dagegen nur ganz ausnahmsweise eine schützende Wirkung.

8) E. Bertarelli-Turin: **Untersuchungen über die vermutete Absorptionsgefahr bei Verwendung des Quecksilbers zu Desinfektionen mit Korrosivsublimat.**

Sublimatlösungen zu Desinfektionszwecken, selbst wenn sie in 10 prom. Lösung angewendet werden, bieten keine Gefahr von irgendwelchen Gesundheitsschädigungen.

9) Rudolf Pösch-Hamburg: **Ueber das Verhalten der weissen Blutkörperchen bei Malaria.**

R. O. Neumann-Kiel.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 10.

1) Koenig-Berlin: **Kniegelenkstuberkulose. Abwartende Behandlung oder Operation.**

Im Anschluss an einen schweren Fall einer faserstoffigen und faserstoffig organisierten Kniegelenkstuberkulose bei einem 24 jähr. Dienstmädchen erörtert K. die Chancen der zuwartenden Behandlung, welche nach Jahren zur Heilung führen kann, aber zeitlich unberechenbar ist. Wenn dem Kranken nicht hinreichend Zeit und Mittel zu Gebote stehen, ist es besser, zu operieren, wie König auch im vorliegenden Falle getan hat. Die bei der Operation gewonnenen Präparate sind im Originale abgebildet. Im allgemeinen wird gegenwärtig mehr die konservative Behandlung der Gelenktuberkulose geübt als die operative.

2) J. J. Snel-Utrecht: **Immunität und Narkose.**

Verf. hat an Meerschweinchen untersucht, in welcher Weise die Narkose mit Aether, Chloroform, Chloralhydrat und Morphium auf die Erkrankungsfähigkeit an Milzbrand einwirkt, welchen er den Tieren mittels Kanüle in die Lungen brachte. Dabei zeigte sich, dass durch die Narkose die bakteriziden Kräfte der Lungen vernichtet oder wenigstens zeitlich beseitigt werden, dass die Narkose die Immunität aufhebt. Die Gefahr der Entwicklung der Organismen in der Lunge ist daher infolge der Narkose gesteigert. Verf. rät daher, vor Operationen die Mund- und Rachenhöhle gut zu desinfizieren und damit womöglich schon am vorherigen Tage anzufangen, zugleich in Zimmern mit möglichst sauberer Atmosphäre zu operieren.

3) P. Cohn-Charlottenburg: **Zur Behauptung von der Quecksilberätiologie der Tabes.**

Verf. nahm früher selbst einen Zusammenhang zwischen Hg-Behandlung und Tabes an, gibt aber jetzt eine Statistik über 86 tabische Männer und 31 tabische Frauen, aus der hervorgeht, dass von den Männern früher fast $^3/_4$ ein venerisches Geschwür, darunter auffallend viele ein Ulcus molle gehabt hatten; ferner, dass von seinen Kranken $^3/_4$ der Gesamtzahl überhaupt niemals eine Hg-Kur durchgemacht haben, ihre Tabes also nicht dadurch verursacht worden sein kann. Lues ergibt sich als Ursache für einen grossen Teil der Fälle, aber nicht für alle, und glaubt Verf., dass auch andere schwerere Dysämien bei spezifischer Disposition des Nervensystems Tabes auszulösen im stande sind.

4) Fr. Engel-Kairo: **Zur Frage der traumatischen Albuminurie.**

Verf. hat einen Fall beobachtet, wo bei einem 22 jährigen kräftigen Mann nach einem Sturz vom Pferde — es traf das Trauma hiebei die rechte untere Thoraxhälfte — vorübergehend Eiweiss im Harne erschien und zwar ohne dass Blut nachweisbar wurde; zugleich trat eine geringe Glykosurie ein. Verf. ist der Ansicht, dass eine eventuell mit Blutung verlaufene Quetschung des zirkumrenalen Gewebes die Albuminurie veranlasst hat. Verf. rät daher, nach jedem den Bauch treffenden Trauma den Harn auf Eiweiss und Zucker zu untersuchen.

5) K. Doll-Karlsruhe: **Ueber einen auf Herzbigeminie beruhenden Fall von doppeltem Herzstoss.**

Die Erscheinung, dass auf 2 rasch aufeinander folgende Herzstösse von annähernd gleicher Stärke und an genau der nämlichen Stelle nur eine Pulswelle in der Radialarterie folgt (Bigeminie nach Riegel), kam bei einem 43 jähr. Architekten während mehrerer Tage zur Beobachtung. Der Kranke zeigte sonst die Erscheinungen der Herzdegeneration und Urämie infolge von Schrumpfniere. Verf. konnte kürzlich noch einen zweiten ähnlichen Fall beobachten. Grassmann-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 10. 1) Buedinger: **Ueber Stieldrehung der Milz und die Aetiologie der Wandermilz.**

In dem beschriebenen Falle trat bei einer 37 jährigen Frau, die 5 Entbindungen durchgemacht hatte, ohne traumatischen Einfluss anhaltendes Erbrechen auf, als dessen Ursache bei der Operation eine Drehung der Milz um ihre Längsachse erkannt wurde; eine grössere Dislokation des Organs fehlte. Die Kranke genas. Verf. bespricht ähnliche in der Literatur verzeichnete Fälle, von denen sich der mitgeteilte Fall durch die eben angeführten Momente unterscheidet. Zum Verständnis der Aetiologie werden die anatomischen Verhältnisse der sogen. Milzbänder auseinandergesetzt nach Mitteilungen von Zuckerkandl. Aus diesen geht hervor, dass die Annahme eines abnorm verlängerten Ligam. phrenico-lienale fallen gelassen werden muss. Als Indikation für die operative Behandlung der Wandermilz, welche als Effekt ungenügender Fixierung auftritt, ist das dauernde oder zeitweise Vorhandensein von Beschwerden zu betrachten; die Befürchtung, dass eine Stieldrehung eintreten könne, erscheint dem Verf. nicht als genügende Indikation für operativen Eingriff.

2) A. Exner-Wien: **Einige Tierversuche über Vereinigung und Transplantation von Blutgefässen.**

Wenn Verf. die operative Vereinigung von Venen und Arterien vornahm, so zeigte sich, dass die Venen zu thrombosieren pflegten, so dass eine verlorengegangene Arterie nicht durch eine benachbarte Vene ersetzt werden kann. Ferner versuchte Verf., Venen und Arterien zu transplantieren, doch zeigte sich auch hierbei Thrombose der betreffenden Stellen und ist die Ursache des ausbleibenden Erfolges wohl vor allem in der fehlenden Ernährung der Teile zu suchen.

3) E. Ranzi-Wien: **Zur Kasuistik der Halsrippen.**

Mitteilung zweier Fälle unter Wiedergabe einer Röntgenaufnahme, wo die Halsrippen beide Male ausschliesslich nervöse Erscheinungen, wie Parästhesien, Atrophie der Muskulatur und Abnahme der Kraft des betreffenden Armes, hervorgerufen hatten. Beide Fälle wurden operiert und verschwanden die Schmerzen und Parästhesien sofort, später kehrte auch die volle Gebrauchsfähigkeit des Armes zurück. Die Halsrippen wurden bei der Operation samt ihrem Periost entfernt.

4) H. Floderer-Wien: **Ueber Charcot-Leydensche Kristalle im Empyemeiter.**

Der mitgeteilte Befund wurde bei einem 13 jähr., an Empyem erkrankten Mädchen gemacht und zwar fanden sich die Kristalle in grosser Menge vor. Verf. bespricht die Bildungsstätte der Gebilde und ist der Anschauung, dass die Kristalle sich wahrscheinlich nicht ausschliesslich unter Mitwirkung der eosinophilen Zellen bilden. Dies lehren besonders Beobachtungen bei Leukämikern, wo das Aufschiessen der Kristalle unter dem Mikroskop wahrgenommen werden konnte, ohne dass es vorher zum Zerfall der eosinophilen Zellen gekommen wäre. Es scheint, dass dem gelungenen Nachweis reichlicher Charcot-Leydenscher Kristalle im Eiter eine prognostisch günstige Bedeutung zukommt.

5) N. Swoboda-Wien: **Ueber Behandlung des Keuchhustens mit Aristochin, einem neuen geschmacklosen Chininpräparat.**

Nahezu in der Hälfte der behandelten 68 Fälle hat das Präparat, das stets gut vertragen wurde und keine Nebenerscheinungen hervorrief, den Verlauf der Krankheit günstig beeinflusst; in einer grossen Zahl der Fälle erfolgte rasch Besserung und Heilung in einem Zeitpunkt, wo sonst keine Spontanheilung einzutreten pflegt. Die Dauer der Behandlung betrug in der Regel 9 Tage. Die Dosierung wurde nach der bekannten Regel bemessen: bei Säuglingen 3 mal soviel Zentigramm, als das Kind Monate zählt, bei älteren Kindern 3 mal soviel Dezigramm, als das Kind Jahre zählt. Nebenbei bezeichnet Verf. das häufig gebrauchte Chininum tannicum als ein geradezu wertloses Chininpräparat Das Aristochin ist sehr gut resorbierbar, ruft keine lokale Belästigung der Magenschleimhaut hervor und ist weniger giftig als das Chinin. Schliesslich gibt Verfasser die Krankheitsgeschichte von 10 mit Erfolg behandelten Fällen.

6) G. Kapsammer-Wien: **Lymphosarcoma bulbi urethrae von einer gonorrhoischen Striktur ausgehend.**

Bei dem 69 jährigen Kranken wuchs binnen 14 Tagen auf dem Boden der Striktur ein mannsfaustgrosses Lymphosarkom heran, so rasch, dass zunächst an einen Abszess gedacht werden musste. Nach der Exstirpation trat bald ein Rezidiv ein. In der Literatur sind nur 2 ähnliche Fälle beschrieben.

Grassmann-München.

Englische Literatur.

P. J. Freyer: **Ueber Blasentumoren.** (Lancet, 24. Jan. 1903.)

Zusammenfassender Vortrag über diesen Gegenstand, dem leider alle statistischen Notizen fehlen; an Stelle derselben hält Verf. es für nötig, im Jahre 1903, ein gewöhnliches Cystoskop abzubilden und genau zu beschreiben. Er bevorzugt den hohen Blasenschnitt in der Behandlung dieser Geschwülste, den Dammschnitt hat er ganz aufgegeben, die intravesikalen Methoden unter Leitung des Cystoskopes berücksichtigt er nicht. Nach Entfernung des Tumors und seiner Schleimhautbasis legt er keinerlei Nähte im Blaseninnern an; die Blase wird niemals völlig geschlossen, sondern vermittels eines starken Drains durch die Bauchwunde drainiert. Die Blase wird täglich von der Wunde aus gespült, der Drain kann nach 3—4 Tagen entfernt werden. Ausgedehnte Resektionen der Blase werden vom Verf. verworfen; bei inoperablen Tumoren legt er eine Dauerfistel von oben oder vom Damme aus an. Die Arbeit enthält noch einige Abbildungen des vom Verf. gebrauchten Instrumentariums.

Eustace Smith: **Ueber Reflexkonvulsionen bei wachsenden Kindern.** (Ibid.)

Verf., ein sehr erfahrener Kinderarzt, warnt davor, in jedem Falle von Krämpfen bei grösseren Kindern sofort an Epilepsie zu denken und Brompräparate zu verschreiben; er hat zahlreiche Fälle gesehen, in denen Kinder (meist solche, die von „nervösen“ Eltern stammen) von Zeit zu Zeit plötzlich einen Anfall haben, der mit Bewusstseinsstörung und tonischen oder meist klonischen Krämpfen einhergeht. Kurz vor dem Anfall und oft schon längere Zeit zuvor haben Verdauungsstörungen, gewöhnlich Verstopfung, bestanden; zuweilen, allerdings recht selten, scheinen auch Eingeweidewürmer oder adenoide Wucherungen oder Refraktionsstörungen den Reiz abzugeben, welcher die Konvulsionen auslöst. Alle diese Kinder leiden gleichzeitig an schlechter Zirkulation und haben beständig kalte Füsse. Die Behandlung besteht in Beseitigung des Reizes, meist eines Darmkatarrhes und in Abhärtung der Kinder durch hydropathische Massnahmen. Verf. hat zahlreiche Kinder an derartigen Anfällen behandelt und ihre dauernde Heilung auf lange Jahre verfolgen können. Eine Anzahl von Krankengeschichten erläutern das Gesagte.

Thomas Oliver: **Vergiftung durch Einatmung von Schwefelwasserstoff.** (Ibid.)

Genaue Beschreibung von 4 tödlich ausgehenden Vergiftungen. Die Opfer waren Arbeiter, welche in einem tiefen Schachte gruben; die Ausschachtung geschah an einer Stelle, an welcher grosse Mengen alkalischer Abfallstoffe aus verlassenen chemischen Fabriken lagen, im Schachte selbst stand viel Wasser. Die Arbeit enthält noch weitere Krankengeschichten sowie Berichte über eine Anzahl von Versuchen, die Verf. mit Tieren angestellt hat. Verf. warnt dann davor, Häuser in der Nähe solcher Abfallhaufen zu bauen, da starke Regengüsse zur plötzlichen Entwicklung grosser Mengen von Schwefelwasserstoff führen können; in einem Hause in Cleator Moor, das auf Eisenschlacken gebaut war, starben in einer heftigen Regennacht 6 Personen durch eingedrungenen Schwefelwasserstoff.

John O'Conor: **Die chirurgische Behandlung der Polyarthritis rheumatica acuta.** (Ibid.)

Verf., der schon in früheren Jahren mehrfach warm für die chirurgische Behandlung der Gelenkergüsse bei akutem Gelenkrheumatismus eingetreten, veröffentlicht in dieser Arbeit 20 neue Krankengeschichten, die allerdings den Wert des Verfahrens zu beweisen scheinen. Er eröffnet das Gelenk an beiden Seiten, zieht ein gefenstertes Drain durch und spült täglich mit warmer Karbollösung aus. Angeblich erfolgte in jedem Falle Heilung, Funktionsstörungen treten nicht auf. Die Behandlung ist einzuleiten, wenn mehrtägige Salicylbehandlung die Symptome nicht beseitigt.

H. Hyslop Thomson: **Zur Frühdiagnose der Lungentuberkulose.** (Ibid.)

Verfasser, der Leiter einer Lungenheilstätte, rät bei zweifelhaften Fällen zur Vornahme einer Probeeinspritzung des neuen Tuberkulins. Der Kranke muss 14 Tage vor der Einspritzung zu Bett liegen und wird täglich regelmässig gemessen. Es gelingt auf diese Weise, in sehr frühen, sonst nicht erkennbaren Stadien die Krankheit zu diagnostizieren.

Sydney Stephenson und David Walsh: **Zur Behandlung des Trachoms.** (Ibid.)

Die Verfasser empfehlen, trachomatöse Konjunktiven mit Röntgenstrahlen oder mit Arsonvalströmen zu behandeln. Die Behandlung, deren Einzelheiten im Originale nachzulesen sind, soll schmerzlos, sicher und rasch sein.

Woods-Hutchinson: **Die Bedeutung der Harnsäure und der Urate.** (Lancet, 31. Jan. 1903.

Verf. wendet sich in dieser Arbeit gegen die in England besonders von Haig u. a.ausgeführte Lehre von der pathologischen Bedeutung der Harnsäure. Er bezeichnet die Versuche von Haig als unwissenschaftlich, seine Schlüsse für grundfalsch. Er bestreitet jeden Zusammenhang zwischen der Produktion von Harnstoff und Harnsäure und bezeichnet deshalb das Verbot oder die Beschränkung tierischer oder stickstoffhaltiger Nahrung bei Gichtkranken für unbegründet. Die Harnsäure beim Gesunden stammt hauptsächlich von aussen, d. h. von den Nukleinen und Purinbasen der Nahrung, nur ein geringer Teil kommt aus dem Stoffwechsel durch Zerfall der Nukleine des Körpers. Bei Gicht und Lithämie ist die aus dem Stoffwechsel stammende Harnsäure vermehrt. Beide Erkrankungen sind nur Symptome einer grossen Gruppe chronisch toxämischer Prozesse von verschiedenem Ursprung. In der gichtischen Diathese besitzt der Körper resp. seine Schutzzellen genügende Widerstandskraft, um die Aufnahme gewisser Toxine zu hindern, die Zellen gehen dabei zum Teil zu grunde und es bildet sich Harnsäure, die der Körper nicht neutralisieren kann. Die Nukleine, die dabei zu grunde gehen, stammen hauptsächlich aus Leukocyten, die Gifte, die diesen Zerfall hervorrufen, sind z. B. Blei, Alkohol, Azeton etc. Lithium und andere „lösende“ Substanzen sind daher völlig zwecklos. Vor allem kommt es bei der Gicht darauf an, alles aus der Nahrung fortzulassen, was die Darmfäulnis steigern kann. Die sogen. „Gichtmittel“ wirken höchstens als Darmantiseptika.

G. A. Moynihan: **Die chirurgische Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwüres.** (Ibid.)

Bei der Perforation eines Magen- oder Duodenalgeschwüres ist eine sofortige Operation angezeigt, Verf. rechnet auf etwa 40 Proz. Heilungen. Er schneidet das Geschwür niemals aus, sondern übernäht es mit gesunder Magenwand, die in grosser Falte darübergezogen wird. Bei geringer Verunreinigung der Bauchhöhle tupft er sie mit in Salzlösung getauchten Kompressen aus, bei starker Verunreinigung spült er mit Salzlösung. Drainage ist fast immer unnötig. Bei Magenblutungen muss man unterscheiden zwischen solchen aus einem akuten und solchen aus einem chronischen Ulcus. In ersterem Falle ist eine Operation nur selten angezeigt, da die Blutung meist von selbst zum Stillstand kommt und auch nur selten rezidiviert. Zwingt ein sehr grosser Blutverlust oder rasch aufeinander folgende Blutungen zur Operation, so lasse man das Geschwür (häufig handelt es sich um multiple Erosionen) in Ruhe und lege so rasch wie möglich eine Gastroenterostomie an. Die Blutungen beim chronischen Magengeschwür zeichnen sich durch ihre Neigung zum Rezidivieren aus, auch in diesen Fällen genügt eine einfache Gastroenterostomie fast immer zur Heilung, immerhin kann man bei einzelnem, gut zugänglichem Geschwür dasselbe exzidieren, fügt aber auch dann noch am besten eine Anastomosenbildung bei. Die Geschwüre im Magen und Duodenum sind häufig multipel, auch kommen sie oft zusammen vor. Bei Pylorusstenosen, Beschwerden durch chronische Geschwüre, Verwachsungen etc. ist das beste Heilmittel die Gastroenterostomie, die Verfasser als Gastroenterostomia posterior (v. Hacker) mit der Naht und ohne Knopf ausführt. Grosses Gewicht legt Verfasser auf sorgfältige Vorbereitung des Kranken, namentlich wird die Mundhöhle so steril wie möglich gemacht. Einige Einzelheiten im Operationsverfahren sind im Originale nachzulesen. Von 10 perforierten Geschwüren genasen 4. bei 8 Fällen von Blutung wurde 6 mal nur eine Gastroenterostomie gemacht und alle 6 Kranke genasen, 1 Ulcus an der Vorderfläche des Magens wurde exzidiert ohne nachfolgende Anastomosenbildung, der Kranke starb; 1 Ulcus an der Hinterfläche wurde exzidiert mit Anastomosenbildung, Heilung. In 51 Fällen von chronischem Geschwür ohne Blutung wurde Gastroenterostomie gemacht, 50 Heilungen, 1 Tod; in 3 weiteren Fällen wurden erfolgreich Pyloroplastiken gemacht. Letztere Operation hat Verfasser jetzt völlig aufgegeben, da Rückfälle nicht selten sind.

Arbuthnot Lane: **Chronische Obstruktion des Coekum und Colon ascendens.** (Lancet, 17. Jan. 1903.)

Verf. macht in dieser Arbeit auf einen Zustand aufmerksam, der wenig bekannt ist und meist verkannt wird, diese Unkenntnis führt oft zu unnötigen oder nutzlosen operativen Eingriffen. Es handelt sich um Leute, die lange an Verstopfung gelitten haben, es handelt sich pathologisch um die Entwicklung eines Mesenteriums, das am Coekum, am Colon ascendens und der Flexura hepatica sich ansetzt. Bei Füllung des Coekums kommt es dann zu einer Abknickung der Flexur, die in den schwersten Fällen die Kotpassage völlig hindert und zu Ileus führt; manchmal kommt es auch zu einem Volvulus. In weniger schweren Fällen klagen die Kranken über Schmerzen in der Coekalgegend, die in das Gebiet des Ileo-hypogastricus und Ileo-inguinalis und des letzten Dorsalnerven ausstrahlen; manchmal werden auch Blasenbeschwerden angegeben. Dieser Zustand, der in vielen Fällen anfallsweise auftritt, wird oft mit Appendizitis verwechselt oder, wie es Verf. öfters selbst passierte, mit Nierenkoliken. Alle diese

Fälle werden nur dann besser, wenn man die Flexur wieder frei macht und die beschriebene Knickung ausgleicht. Nicht selten sind übrigens diese Fälle noch vergesellschaftet mit Wanderniere; dieselbe wird gleichzeitig beseitigt, und zwar dadurch, dass man die Nierenkapsel ausdehnt, spaltet und durch eine besondere Naht-Methode die entblösste Nierenoberfläche an der Rückenmuskulatur befestigt. Rückfälle sollen bei dieser Operationsmethode ausgeschlossen sein.

C. J. Bond: **Ueber 50 Fälle von Hysterektomia abdominalis wegen Fibrom.** (Ibid.)

Verf. empfiehlt stets den Weg von oben, die Panhysterektomie verwirft er, seine Operation ist eine supravaginale Amputation mit retroperitonealer Stielversorgung. Die Ovarien werden, wenn irgend möglich, zurückgelassen. Die Arbeit gibt die Resultate der Nachuntersuchungen bei 50 derartig operierten Kranken.

R. Lake: **Paraffininjektionen zur Wiederherstellung der unteren Muschel bei Rhinitis atrophicans.** (Ibid.)

Verf. empfiehlt warm, die verloren gegangene untere Muschel durch eine Paraffinprothese zu ersetzen, er verwendet ein Paraffin, das bei 41° C. schmilzt, die Nadel ist mit Draht umwunden, der auf elektrischem Wege erhitzt wird. Die Krustenbildung wird sehr vermindert und fühlen sich die Kranken stets viel besser wie zuvor.

H. Singar: **Verschiedenheiten in der Virulenz des Pneumokokkus.** (Ibid.)

Verf. beschreibt eine Epidemie von Pneumoniefällen, die in einem Irrenhause zu Leaveden zur Beobachtung kam und im ganzen 13 Wärterinnen, 17 Wärter, 43 weibliche und zahlreiche männliche Kranke befiel. Neben zahlreichen Fällen leichtester Art, die anfänglich als Influenza gedeutet wurden, kamen z. B. in einer Woche 15 Fälle von lobärer Pneumonie mit 12 Todesfällen vor. In schweren und leichten Fällen wurden Pneumokokken nachgewiesen. Näheres darüber in der Originalarbeit.

A. Maitland Ramsay: **Der kosmetische Wert der Paraffininjektionen nach Enukleation des Bulbus.** (Lancet, 31. Jan. 1903.)

Man durchtrennt die Konjunktiva so nahe als möglich am Hornhautrande, fasst dann jeden Rektus mit einem Schielhaken und näht ihn an die Konjunktiva, dann durchtrennt man die Sehnen derselben hart an der Sklera und enukleiert den Bulbus in der üblichen Weise. Der Gebrauch von Adrenalin macht die Blutung äusserst gering. Nun tamponiert man die Tenonsche Kapsel mit Gaze, bis eine Tabaksbeutelnaht um die Oeffnung gelegt ist, entfernt dann den Tampon und füllt die Höhlung mit Paraffin. Die Naht wird nach 14 Tagen entfernt, ein Auge kann nach 3 Wochen eingesetzt werden. Paraffin von 40° C. Schmelzpunkt wird benutzt. In den ersten 3 Fällen verwendete Verf. noch nicht die Tabaksbeutelnaht, er hatte 2 Misserfolge, in weiteren 19 Fällen hatte er noch 2 Misserfolge, 1 durch Auslaufen des Paraffins, 1 durch Eiterung. Die anderen Fälle gaben ein vorzügliches Resultat, das Paraffin scheint nicht zu schrumpfen und nicht zu reizen, der Stumpf ist gut beweglich.

Reginald Harrison: **Zur geographischen Verbreitung der Steinkrankheit.** (Brit. Med. Journ., 17. Januar 1903.)

Wir übergehen die Ausführungen des Verfassers über die geographische Verbreitung der Blasen- und Nierensteine und erwähnen nur, dass er 2 Mittel angibt, die innerlich genommen einen deutlichen Einfluss auf die „Disintegration" der Steine und ihre Ausscheidung haben sollen. Das eine, die sogen. „dutch drops" bestehen im wesentlichen aus Terpentin, Guajac und Spir. Aether. nitrosi, das andere ist ein „Boracit" genanntes Salz. Behandlung mit diesen Mitteln, sowie mit alkalischen Wässern soll Rezidive nach der Zertrümmerung von Steinen mit Sicherheit verhüten.

C. B. Lockwood: **Ueber innere Urethrotomie und ein neues Urethrotom.** (Ibid.)

Beschreibung und Abbildung des vom Verf. benutzten Instrumentes. Er zieht die Urethrotomia interna stets der unblutigen Dehnung vor; in der Nachbehandlung sieht er gänzlich vom Gebrauche eines Dauerkatheters ab, am 10. Tage beginnt er zu bougieren.

R. C. Elsworth: **Totale Exstirpation der Prostata.** (Ibid.)

Verf. beschreibt einen Fall, in dem die 105 g schwere Prostata nach suprapubischem Schnitt von der Blase her ausgeschält wurde. Der 67 jährige, sehr geschwächte Kranke erholte sich vollkommen und entleerte allen Harn spontan, nachdem er über ein Jahr lang nur den Katheter gebraucht hatte.

H. Brunton Angus: **Perforiertes Duodenalgeschwür, Operation, Heilung.** (Ibid.)

41 jähriger, kräftiger Arbeiter, der plötzlich an Perforationssymptomen erkrankte. Operation etwa 3 Stunden später. Das Geschwür lag im ersten Abschnitt des Duodenums und wurde übernäht. Glatte Heilung. Es wurde nicht gespült, wohl aber drainiert.

(Schluss folgt.)

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Freiburg.** Februar 1903.

8. Stegmann Carlos S.: Ueber einen Fall von primärem Nierenkarzinom mit pyämieartigem Fieberverlauf und Geschwulstthrombose.
9. Mayer Karl: Histologische Untersuchungen über Miliaria crystallina.
10. Kleinschmidt Curt: Ueber einen Fall von zentralem verknöcherten Enchondrom der Tibia.
11. Kachel Mally: Untersuchungen über Polyarthritis chronica adhaesiva.
12. Agricola Bernhard: Ueber traumatische Myositis ossificans.

Universität **Greifswald.** Januar 1903 (Nachtrag).

3. Lambrecht Otto: Beitrag zur Kenntnis des primären Pleurakrebses.
4. Schlemmer Walter: Ueber die Behandlung von Schaftbrüchen des Oberarms ohne Verband.

Februar 1903.

5. Kreusel Friedrich: Fremdkörper in Vagina und im Uterus.
6. Kirchner Oskar: Ein Beitrag zur Kenntnis vom Trichterbecken.
7. Rühs Karl: Tödliche Verletzung des Hinterscheidengewölbes sub coitu.
8. Frank Arthur: Ueber Gesichts- und Stirnlagen. 21 Gesichts- und Stirnlagen aus der Frauenklinik zu Greifswald.

Universität **Strassburg.** Februar 1903.

3. Weber Richard: Ueber die Gruppe des Bacillus proteus vulgaris.
4. Müller Georg: Ueber die Aetiologie der bei Infektionskrankheiten auftretenden pneumonischen Prozesse.

Universität **Würzburg.** Februar 1903.

3. Becker Emil: Beitrag zur Lehre von den menschlichen Missbildungen, insbesondere der Cyklopie.
4. Heinemann Alfred: Ein Beitrag zur operativen Behandlung des Leberechinokokkus.
5. Herbig Hermann: Zur Statistik und Kasuistik der primären Magensarkome.
6. Reindl Karl: Ein Beitrag zur Diagnose der Mediastino-Perikarditis.

Vereins- und Kongressberichte.

Ausserordentlicher Deutscher Aerztetag

in Berlin am 7. März 1903.

(Eigener Bericht.)

Im grossen Saale des Architektenhauses Vormittags ½12 Uhr eröffnete der Vorsitzende Herr **Löbker**-Bochum den Aerztetag mit etwa folgender Rede:

M. H.! Früher, als wir vermuteten, hat die Macht der Ereignisse uns wieder zusammengeführt. Die durch die Novelle zum Krankenversicherungsgesetz geschaffene Lage zwingt uns zur Abwehr. Wir sind nicht verwöhnt durch übermässige Rücksichtnahme, hat man doch die Aerzte niemals für würdig erachtet, bei dem Gesetze mitzuberaten, obwohl kein anderer Stand mehr für die soziale Wohlfahrt geleistet hat, als die Aerzte, ein Stand, der nicht nur das Wort Humanität im Munde führt, sondern von humanstem Sinn durchdrungen ist. Mit Verachtung weise ich die Behauptung zurück, dass die Krankenkassenfrage für die Aerzte nur eine Lohnfrage sei. Die Aerzte waren stets die Pioniere der Kultur und wenn wir auch den Lohn der guten Tat in der eigenen Brust tragen, sind doch auch wir so stolz, zu behaupten, dass zur Erhaltung unserer Kultur ein ethisch und wissenschaftlich hochstehender Aerztestand notwendig ist. Wir haben nie vergessen, dass wir nur ein Glied der Gesellschaft sind, und ich erwarte erst den Nachweis, dass Heissporne die Führer der Aerzte sind. Fast ängstlich sind wir vorgegangen zu einer Zeit, wo Lärmschlagen vielfach beliebter und erfolgreicher ist als vornehme Zurückhaltung. Aber es ist kein Wunder, dass bittere und harte Worte fallen, wenn die oberste Stelle noch nicht einmal weiss, was freie Arztwahl ist, wenn unsere mässigen und wohlbegründeten Wünsche als nicht spruchreif erklärt werden. Wann ist irgend eine Frage mehr spruchreif gewesen? Wir sind an dem Scheideweg angelangt: hier Aerztestreik und Apothekerboykott, dort gesetzliche Regelung. Wir Aerzte bleiben auf dem Boden des Rechtes und wollen beweisen, dass wir ein reifes Urteil haben. Aber wir werden nur dann nicht unterliegen, wenn wir einig sind und treu!

Es war ein feierlicher Augenblick, in dem der Redner unter lautem einmütigem Beifall die Rednerkanzel verliess und zu seinem Platz als Vorsitzender zurückkehrte. Als solcher ergriff er das Wort zu folgender Mitteilung: Allerorts ist das Bedürfnis anerkannt worden, dass wir nach aussen unsere wirtschaftlichen Interessen nachdrücklich vertreten. Es sind daher Verhandlungen zwischen dem Leipziger Verband und dem Aerztevereinsbund eingeleitet und eine Basis gefunden worden, auf der ein taktisches Zusammenwirken möglich wird. Die Selbständigkeit und Aktionsfreiheit soll dem Leipziger Verband erhalten bleiben, er soll aber aufgehen im Aerztevereinsbunde. Mehr als ein formeller Beschluss gilt Ihr Beifall. Es ist jetzt unsere Pflicht, durch Beitritt dem Wirtschaftlichen Verband Unterstützung zu gewähren. (Anhaltende, lebhafte Zustimmung.)

Noch wurde mit Befriedigung die Teilnahme dreier Reichstagsabgeordneter: Hofmann-Dillenburg (Referent für die Kommissionsberatung), Müller-Sagan und Hasse-Leipzig an der Sitzung festgestellt.

Herr **Mayer**-Fürth: Die Leiden des Aerztestandes durch das Gesetz sind so alt wie dieses selbst. Mehr als der materielle Schaden drückt die Unsicherheit und Unwürdigkeit der Stellung der Aerzte, die Unmöglichkeit für junge Kollegen, sich eine Existenz zu gründen. Die soziale Lage und das Ansehen der Aerzte hat gelitten, teilweise ist eine Depravation des Standes erfolgt. Der Aerztestand hat den Dingen nicht fremd gegenüber gestanden, alsbald befassten sich hervorragende Aerzte auf den Aerztetagen mit diesen Schäden. Im Anfang fasste man das Gesetz als Wohltätigkeits- oder Armengesetz auf; erst allmählich gelang es, den Weg zur Abhilfe im grossen zu finden. Es kam die Zeit der Petitionen und Denkschriften, dann die Forderung der Mindesttaxe, die prinzipiell richtig, aber nicht überall durchzuführen ist; die grösste Gefahr war immer die Submission und die Konkurrenz. Dann kam die Forderung der freien Arztwahl und allmählich auch die Sympathie der Bevölkerung. Man drang darauf, dass nicht mehr einzelne Aerzte, sondern Kommissionen die Verträge schliessen sollten. Auch auf unserer Seite wurden Fehler gemacht, die Kommissionen mussten den Aerzten ihre Pflichten gegen die Kassen vergegenwärtigen. Wir wollen ein friedliches und ehrliches Zusammengehen mit den Kassen. Was ist erreicht? Generell ist nichts geschehen. Die Kassen blieben beherrscht vom Geist Böttichers, der die Aerzte im Jahre 1885 geradezu als Feinde der sozialen Gesetzgebung bezeichnet hatte. Die Novelle geht an unseren Nöten vorüber. Wir begrüssen jede Aenderung, die den Kranken zugute kommt, wir haben aber neue Kämpfe zu bestehen und sollen nur noch mehr leisten um den alten Preis. Trotz alledem, der Wind hat anscheinend doch umgeschlagen. Jetzt zum erstenmal spricht man von einer Aerztefrage, welche zwar brennend, aber nicht spruchreif sei! Wenn es brennt, muss man löschen. Zum erstenmal befasst sich die Presse mit den Forderungen der Aerzte, und wenn die Artikel auch von uns geschrieben sind, sie nimmt sie doch auf. Wenn die Sache wirklich nicht spruchreif wäre, hätte das Reich die Schuld, hat es nicht durch 20 Jahre den ärztlichen Stand herunterkommen lassen, war es nicht die Pflicht, eine richtige Statistik zu führen, während die jetzige nur verschleiert. Wo wir uns organisieren wollten, hat man uns Schwierigkeiten gemacht; uns, die Hauptarbeiter, musste man entsprechend bezahlen; alles andere im Gesetz ist wohlgeregelt, nur das Verhältnis zu Aerzten und Apothekern nicht, eventuell wären hier wie bei der Invaliditätsversicherung, und mit mehr Berechtigung, Staatszuschüsse zu leisten.

Es gibt keinen anderen Weg, als in letzter Stunde die warnende Stimme zu erheben und eine resolute Resolution zu fassen; durchführbar sind unsere Wünsche. Der Geschäftsausschuss hat folgenden Antrag entworfen:

1. Der am 7. März 1903 in Berlin zusammengetretene ausserordentliche deutsche Aerztetag stellt mit Bedauern fest, dass in dem Entwurfe eines Gesetzes, betr. weitere Abänderungen des Krankenversicherungsgesetzes, welcher am 27. Februar c. in erster Lesung vom deutschen Reichstage beraten und einer Kommission überwiesen wurde, den langjährigen, einmütigen und durchaus spruchreifen Forderungen der deutschen Aerzte wiederum nicht Rechnung getragen worden ist, obwohl der Deutsche Aerztevereinsbund seit Bestehen des Krankenversicherungsgesetzes nicht nachgelassen hat, auf die Schädigungen hinzuweisen, welche aus diesem Gesetze sowohl für den ärztlichen Stand, wie für die Versicherten erwachsen sind. Um die aus dieser Sachlage drohenden Gefahren abzuwenden, richtet der deutsche Aerztetag an die Reichsregierung und an den Reichstag die Aufforderung, die in der Denkschrift des deutschzen Aerztevereinsbundes an den Bundesrat begründeten Wünsche der deutschen Aerzte, nach Anhörung von ärztlichen Sachverständigen, zu berücksichtigen.

2. Im Hinblick auf die bisher fruchtlosen Versuche, die Reichsregierung zur Berücksichtigung der ärztlichen Forderungen zu veranlassen, ruft der deutsche Aerztetag die deutschen Aerzte auf: bis zur zufriedenstellenden Lösung der Kassenarztfrage in festem Zusammenschluss die Mittel der Selbsthilfe nachdrücklich zur Anwendung zu bringen.

Der Aerztestand ist dem Volke Israel vergleichbar, das 20 Jahre in der Wüste wanderte; der Unterschied ist nur der, dass diesem Gott stets wieder geholfen hat, wir aber ohne jede Hilfe geblieben sind. Wir haben an alle Felsen geschlagen, kein Wasser ist herausgesprungen, kein Mana ist uns von hoher und höchster Stelle gespendet worden. Die ersten und besten Führer sind von uns geschieden, auf ehernen Tafeln stehen aber unsere Forderungen: Freie Arztwahl und Einigungskommissionen.

Warum helfen wir uns nicht selbst? Auch der Aerztestand musste reif werden für andere Faktoren der Kampfesweise, wie sie vor 10—15 Jahren noch unmöglich schienen. Den jüngeren Kollegen geht die Sache nicht schnell genug, ihnen passt nicht die Bedächtigkeit der Alten, die sie im Lauf der Jahre ja auch noch bekommen werden. Mir ist jeder Weg zur Linderung der Not meines Standes recht, der nicht unanständig ist oder schädlich. Wir müssen sozusagen induktiv vorgehen, nach dem Vorbild der Provinz Sachsen lokale Kommissionen gründen und diese zu lokalen Verbänden vereinigen und eine Zentrale schaffen, die mit Rat und Tat aushilft. Durch unsere Selbsthilfe muss der Staat zur Einsicht gebracht werden, dass er die Pflicht hat, zu helfen.

Die zweite These muss allgemein gehalten sein; wo wir sie mit Einzelheiten verquicken, wird sie wirkungslos. Den ganzen Antrag aber empfehle ich zur einstimmigen Annahme. (Lebhafter Beifall.)

Löbker gibt bekannt, dass der Aerztetag von 347 Delegierten besucht ist mit 19 114 Stimmen. Der Aerztevereinsbund zählt zurzeit 331 Vereine mit 19 447 Stimmen, also nur 300 Aerzte des Bundes sind nicht vertreten.

Herr Pfeiffer-Weimar: Ueber den Umfang der Schädigung der Aerzte durch das Gesetz bestehen überall falsche Vorstellungen. Das beweist besonders das Votum, das der Referent im Reichsversicherungsamt, Dr. Zacher, über die Reform der Krankenkassengesetzgebung abgegeben hat, und welches massgebend gewesen ist. Nach ihm hat das Gesetz den Aerzten Vorteil gebracht, 40 Millionen Einnahmen statt früherer 20 Millionen. Nur die übergrosse Zunahme der Aerzte und ihre gegenseitige Unterbietung seien schuld an dem Notstand. Der ärztlichen Standesvertretung macht Z. den Vorwurf, dass sie diese Unterbietungen nicht verhindert hat. Redner bestreitet dies durchaus, die Unterbietung ist höchstens von lokaler, nicht von allgemeiner Bedeutung. Der Grund liegt bei den Kassen. Von den 22 000 Kassen sind Tausende geradezu Armenkassen, bei denen der Betrag für die Einzelleistung auf 6—8 Pf. sinkt, das Pauschale pro Kopf und Jahr auf 1 M. oder gar 50 Pf., wie Kreeke berichtet, ja vor kurzem wurde eine Bezahlung von 4 Pf. für die Leistung genannt. Solche Almosenkassen werden nur durch unsere Opferwilligkeit erhalten; hier wird die Versicherung versagen; diese Kassen müssen fallen und sich an grössere Verbände anschliessen. Es ist nicht Schuld der Aerzte, wenn es da zu einer Krisis kommt. Die grossen Kassen haben sich dagegen zu einer ungeahnten Leistungsfähigkeit entwickelt, besonders durch die organisatorische Arbeit der Sozialdemokraten und vorzüglicher Verwaltungskräfte. Darauf haben diese ein Recht, stolz zu sein; nicht aber die Sozialdemokratie das Recht, die Aerzte in unqualifizierbarer Weise zu verunglimpfen. 40 Millionen sind eine berauschende Ziffer, aber ebensoviel wird doch mindestens von uns geschenkt, und in dem Betrag befinden sich noch die Ausgaben für Zahnärzte, Hebammen, Naturheilkundige, Fahrkostenentschädigung u. s. f. Eine grosse Zahl von Fehlerquellen ist in dieser Statistik, welche zur Verschleierung dient. Wir Aerzte müssen schliesslich selbst ein statistisches Bureau errichten. Das ethische Niveau der Aerzte im allgemeinen ist nicht gesunken, es hebt sich, die ethischen Anforderungen sind heute viel höher, als bei Gründung des Aerztevereinsbundes. Es hat sich ein neuer Begriff, eine kollektive Ethik des Standes entwickelt, die einzelnen Verfehlungen treten schärfer hervor; das praktische Jahr mit seiner ethischen Erziehung der jungen Aerzte wird diese Verfehlungen noch viel seltener machen.

Herr Alexander-Berlin führt aus, wie das Gesetz es gerade dem Aerztestand, der auf Reinheit des Charakters und der Gesinnung und der Fernhaltung niederer Leidenschaften besonders beruht, es schwer macht, auf der sittlichen Höhe zu bleiben. Noch kein Gesetz ist verabschiedet worden, das der Entfesselung niederer Leidenschaften so sehr Vorschub geleistet hat. Den Vorständen der Kassen ist eine Macht in die Hand gegeben, die zu Willkür und Herrschsucht verleitet; es ist zu wundern, dass sich der Aerztestand auf einer solchen Höhe der Integrität erhalten hat. Stellenschacher, Nepotismus, Begünstigung einer gewissen politischen Gesinnung, der Modus der Anstellung und die jämmerliche Honorierung sind eine eminente Gefahr für den ärztlichen Stand geworden und haben auch seine gesellschaftliche Stellung beeinträchtigt. Die Verträge der Kassen mit den Aerzten sind vielfach bei einer Zwangslage für die letzteren abgeschlossen und verstossen dann im Sinne des Gesetzes geradezu gegen die guten Sitten. Ein Gesetz, das solche Schäden zeitigt, taugt nichts und muss revidiert werden. Seitdem sich die Aerzte koalieren, die freie Arztwahl durchführen, hat sich der Stand wieder gehoben, auch die Honorare sind gestiegen. Von der Einsicht der Kassenvorstände ist nichts zu hoffen, die Selbsthilfe bietet keine Gewähr für dauernden ehrlichen Frieden. Wir müssen uns daher an den Faktor wenden, der uns die Wunden geschlagen, den Staat. Die Unterstellung Molkenbuhrs, als ob wir aus zünftlerischen Gründen die Hilfe des Staates suchten, muss zurückgewiesen werden. Wir sind ein freier Stand, der keinen Vorteil sucht, verlangen nur nach freier Entfaltung unserer Kräfte und wollen nicht zu gunsten anderer expropriiert werden. Der Staat zwingt aus rein egoistischen Motiven zwei Stände, an andere Geschenke zu machen, erstens die Arbeitgeber, die halten sich an den Konsumenten schadlos, zweitens die Aerzte; bei diesen hält man es für selbstverständlich, dass sie für die Kassen wie für Arme arbeiten, dabei liefert man uns Leuten aus, die für uns kein Verständnis haben. Und doch hängt das Gelingen der grossen sozialen Fürsorge von der Willfährigkeit der Aerzte ab, ohne deren Mitwirkung manches soziale Problem Schiffbruch leiden kann. Der Aerztestand existiert überhaupt nicht für die Reichsregierung und da er in den Parlamenten so wenig vertreten ist, übergeht man seine Forderungen. Wir erheben aber doch Anspruch auf Erfüllung unserer Wünsche nach dem Grundsatz: suum cuique.

Herr Lent-Cöln betont zunächst, entgegen den Ausführungen Zachers, dass seit Errichtung der preussischen Standesvertretungen im Jahre 1899 diese überall den Unterbietungen entgegengewirkt und dass alle Wünsche der Aerzte in sorgfältig ausgearbeiteten, umfangreichen Denkschriften dargelegt worden sind, die von dem Herrn Kultusminister wohl weitergeleitet worden sein werden. Das schönste ist, dass Herr Zacher wörtlich die Forderung aufstellt, „die Bedingungen für die ärztliche Behandlung und deren Honorierung zwischen der Kassenverwaltung und der Vereinigung der Kassenärzte unter Mitwirkung der ärztlichen Standesvertretung vertragsmässig festzusetzen“. Das verlangen wir ja immer, wäre doch nur das in die Novelle aufgenommen worden! Wir erkennen den Segen der Krankengesetzgebung an, und es steht ausser Frage, dass die Novelle einen Fortschritt bedeutet. Aber es ist den ärztlichen Bemühungen zu danken, dass die Krankenfürsorge verlängert und dieselbe auf die Geschlechtskranken ausgedehnt werden soll. Unvergessen soll es auch bleiben, dass die ganze deutsche öffentliche Hygiene das Verdienst der Aerzte ist. Dem wollen wir auch immer treu bleiben. Darum soll aber auch das Reich die Aerzte achten und schützen. Die Novelle aber belastet die Kassenärzte noch mehr und engt das allgemeine Gebiet der Praxis noch weiter ein. Wird sie am 1. Juli Gesetz, dann sollen die Verträge nicht nur für eine der Mehrleistung entsprechende, sondern für eine durchgreifende ernste Verbesserung revidiert werden, wenn auch mit Vorsicht. Es gibt so kleine Kassen, dass sie ein besseres Honorar nicht leisten können, wo es aber möglich ist, da verlangen Sie es, unfehlbar! Der heutige Tag soll rot gedruckt sein in den Annalen des Standes. Wir alten Herren hätten keinen anderen Grund gehabt hier zu erscheinen, nur weil wir unsere Wissenschaft und unseren Stand lieben, darum sind wir hergekommen. Wir bleiben treu und bleiben bei Ihnen, um diese Gefahren möglichst zur Seite zu räumen! (Allgemeiner Beifall!)

Herr Hartmann-Leipzig (von der Versammlung mit anhaltendem Beifall begrüsst): Wenn ich schadenfroh wäre, könnte ich mich freuen, denn ich habe oft genug davor gewarnt, alle Hoffnungen auf den Staat zu setzen. Auch wer nicht viel von der Staatshilfe hält, musste durch den ersten Satz der Novelle niedergeschmettert werden. Es ist bekannt, dass das Wohl unseres Standes den Reichstagsabgeordneten nicht übermässig nahe geht; bei den Wahlen spielen die Aerzte keine Rolle, darum kümmert man sich nicht um unser grosses Herzeleid. Fragen muss man, haben die Regierungsvertreter auf all den Aerztetagen überhaupt zugehört, hat man unsere Denkschriften je gelesen? Fast scheint es, als ob die Kämpfe der Aerzte mit den Kassen angenehm wären. Man versteht sonst nicht, dass die Behörden nicht längst in Gera eingegriffen haben; die vier Leute, welche dort jetzt den kassenärztlichen Dienst versehen, sind keine genügende ärztliche Versorgung. In losem Zusammenhang gebraucht H. hier das bekannte Wort: Wir Aerzte „wollen uns durch diesen Lausekanal auch nicht länger vor den Bauch stossen lassen!“ (Grosse Heiterkeit.) Die Nichtbeachtung ärztlicher Wünsche geht wie ein roter Faden durch die Gesetzgebung. Gute Worte haben zwar nicht gefehlt, man wurde aufgefordert, nur laut und deutlich seine Wünsche zu äussern und dann folgte die blutige Ironie (z. B. Zulassung der Frauen zum medizinischen Studium u. dergl.). Dass bei der Novelle die Wünsche der Aerzte nicht spruchreif seien, setzt allem die Krone auf. Der jetzige Zustand muss nicht nur in unserem, sondern im allgemeinen Interesse ein Ende nehmen. Wird die Novelle Gesetz, dann kann eine allgemeine ärztliche Lohnbewegung nicht ausbleiben. Jetzt sind alle Blicke nach Gera gerichtet; die Haltung der dortigen Kollegen ist nur zu verstehen, wenn man deren ganze Leidensgeschichte kennt, ein unerhörter Vertrauensbruch und beispiellose Beleidigung haben das Fass nun zum Ueberlaufen gebracht. Es wurde den Geraer Kollegen der Vorwurf zu grosser Vertrauensseligkeit gemacht und die Hilfeverweigerung verdacht. Hilfeverweigerung ist ein schreckliches Wort, in der Nähe betrachtet sieht die Sache ganz anders aus. Auch die Kollegen in Gera sind human und haben ihre Pflicht im vollsten Masse erfüllt; sie wussten, dass eine gewisse Anzahl von Aerzten bereit war, für sie einzutreten. Dem Leipziger Verband wurde zum Vorwurf gemacht, dass er die Aerzte in Gera zum Streit anreizte. Dieser war aber durchaus unvermeidlich. Der Verband hat das Verdienst, bereits ein Anzahl von Kämpfen verhindert zu haben. Ohne seine Hilfe wären jedenfalls die Geraer Kollegen, die sich nun schon 9 Wochen halten, in wenigen Tagen unterlegen. Sollte die dortige Kasse nun trotzdem noch Aerzte bekommen, so können die Kassenmitglieder das Bewusstsein haben, dass sie durch den ärztlichen Kehricht von ganz Deutschland versorgt werden. Der Verband hat durch den Fall mancherlei gelernt, das nächstemal soll es noch besser gehen. Aber Geld ist notwendig. Die Aerzte sind es jedenfalls müde, sich von Arbeitern beherrschen zu lassen und die Prügelknaben abzugeben für die sozialen Versöhnungsversuche des Staates. Die Mitgliederzahl des Leipziger Verbandes ist an 5000, die Vereinigung mit dem Aerztevereinsbund muss bald kommen und ein schnelles Fortschreiten bringen. Sursum corda!

Herr Landsberger-Charlottenburg: Durch das Versicherungsgesetz ist das Verhältnis zwischen Arzt und Publikum von Grund aus geschädigt worden. Auch die Kranken sind durch die Monopolisierung der Kassenärzte eingeschränkt worden in dem Naturrecht, sich den Arzt ihres Vertrauens zu wählen. Die besser informierten Kassenmitglieder sind auch auf Seite der freien Arztwahl, zwischen ihnen und den Aerzten stehen jedoch vielfach hindernd die Kassenvorstände. Die Forderung der freien Arztwahl ist erfüllbar, aber es heisst, sie ist noch nicht reif, weder zur Ablehnung, noch zur Erfüllung. Unsere Denkschriften müssen nicht gelesen worden sein, von der Königsberger Denkschrift nicht einmal der erste Satz und die erste Seite. Sind die Vertragskommissionen eingerichtet und ist das gegenseitige Misstrauen geschwunden, dann werden sie eine überaus wohltätige Wirkung auf die ganze öffentliche Gesundheitspflege und die soziale Gesetzgebung entwickeln können. Wenn es heisst, die Sache ist nicht spruchreif, so sagen wir, wo der Wille, ist auch ein Weg. Der deutsche Arzt will keine Kampftätigkeit, sie ist seinem ganzen Wesen fremd, aber in letzter Stunde möge der Reichstag erkennen, dass der Aerztestand nur dann seine grossen Aufgaben erfüllen kann, wenn seine Arbeitsfreudigkeit nicht gelähmt ist. Mögen die Konsuln sehen, dass das öffentliche Wohl keinen Schaden nehme!

Herr De Ahna-Stuttgart unterzieht noch die drei weiteren Forderungen des letzten Aerztetages einer Beleuchtung: I. Personen mit Gesamteinkommen von mehr als 2000 M. dürfen weder versichert werden, noch bleiben. Der Versicherungszwang hört auf, wenn das Einkommen 2000 M. übersteigt; aber viele bleiben dann bekanntlich freiwillig in der Versicherung, Personen, die nicht mehr dem Arbeiter-, sondern dem Mittelstand zugehören, die gewiss nicht als Arme oder minderbemittelt gelten können und wollen. Nur nach dem Gesamteinkommen, nicht nach dem Arbeitsverdienst allein kann die Scheidung zwischen den wirtschaftlich Starken und Schwachen vorgenommen werden. Gegenwärtig sind selbst Leute, mit 8—10 000 M. Einkommen versichert, Söhne von Millionären, wohlhabende Gutsbesitzer und viele andere. Mit Unrecht wird dadurch den Aerzten eine sehr leistungsfähige Klientel entzogen durch ein Gesetz, das doch nur den Schutz der wirtschaftlich Schwachen zur Aufgabe hat.

Die II. Forderung betrifft die Behandlung und Begutachtung der Kranken ausschliesslich durch approbierte Aerzte. Merkwürdig, dass man nach 20 Jahren auf dem Aerztetag noch ein so selbstverständliches Verlangen stellen muss. Die Aerzte sind es ihrer Ehre schuldig, um sich Demütigungen zu ersparen. Auch die Kranken sind bei der Behandlung durch den einzig berufenen Arzt am besten versorgt, die Behandlung ist auch viel billiger als die durch den Pfuscher. Aus den Verhandlungen des Reichstages geht auch hervor, dass die Zeugniserteilung von Anfang an den Aerzten zugedacht war. Eine Regelung ist schon deshalb am Platz, damit nicht Bestimmungen eines Reichsgesetzes weiter in verschiedenen Bundesstaaten verschieden gehandhabt werden.

Schliesslich zur III. Forderung: „Beseitigung der Bestimmung bezüglich schuldhafter Beteiligung an Raufhändeln, Trunkfälligkeit und geschlechtliche Ausschweifung“ weist Redner besonders auf die missliche Lage des Arztes hin, durch dessen pflichtgemässe Aussagen und Begutachtung sich der Kranke in seinem Vertrauen getäuscht fühlt, ferner auf die Schädlichkeit der Kurpfuscherei gerade bei Behandlung der Geschlechtskranken.

Herr Mugdan-Berlin spricht über die Durchführbarkeit der freien Arztwahl, wozu allerdings die Geschlossenheit der Aerzte notwendig ist. Der Einwurf, dass die freie Arztwahl eine übermässige Erhöhung der Kosten bringt, ist unrichtig. Die Kosten richten sich erwiesenermassen nicht nach dem Arztsystem, sondern, wie in neuester Zeit die Krankenkassenzeitung selbst zugibt, nach der Beschäftigung bezw. Arbeitslosigkeit der Mitglieder. Jetzt sind die Kassen grossenteils solche für Arbeitslose. Dass ferner auch für ländliche Arbeiter die freie Arztwahl geeignet ist, beweist die Betriebskasse der Stadtgemeinde Berlin für die Rieselgüter. Ebenso ist die freie Arztwahl auch bei Kassen mit vorwiegend weiblichen Mitgliedern sehr wohl durchführbar, wie das bei der Berliner Ortskrankenkasse für Schneider und Schneiderinnen (30 000 Mitglieder) der Fall ist. Es ist für die freie Arztwahl nur Voraussetzung, dass jeder Arzt, der Lust hat, zugelassen wird und jedem Mitglied die Wahl des Arztes freisteht. Da hat es keinen Zweck, darüber zu reden, dass es doch keine absolut freie Arztwahl gibt, oder von „beschränkter“ freier Arztwahl zu reden, so wenig wie man von einer beschränkten allgemeinen Wehrpflicht oder beschränktem allgemeinen Wahlrecht spricht. Wenn die freie Arztwahl so wenig Fortschritte macht, ist das nicht nur Schuld der Kassen, sondern auch der Aerzte, von denen

der einzelne mehr bereit sein muss, dem allgemeinen Wohl Opfer zu bringen.

Nunmehr liegen 3 Schlussanträge vor.

Nachdem Herr Haenel-Dresden dagegen gesprochen, wird der Schlussantrag angenommen.

Herr Mayer-Fürth: Der Aerztevereinsbund steht mit seiner Sympathie auf der Seite der Geraer Aerzte; es ist wohl nicht zu zweifeln, dass man künftighin in solchen Fällen eine Form finden wird, die keine Missverständnisse entstehen lässt.

In keiner Rede hat sich ein Widerspruch gegen die Anträge des Geschäftsausschusses gefunden; sollten die noch zum Wort gemeldeten Herren beabsichtigt haben, dagegen zu sprechen, so sind wir gewiss wenigstens über unsere Ziele einig. Ich empfehle einstimmige Annahme.

Der Vorsitzende bringt mit Zustimmung der Versammlung beide Thesen zugleich zur Abstimmung, welche die einstimmige Annahme ergibt.

Herr Löbker würde am liebsten nun die Versammlung schliessen; es bleibt noch die Frage zu entscheiden, ob in diesem Jahre auch der ordentliche Aerztetag stattfinden soll. Der Geschäftsausschuss meinte, das Beratungsmaterial sei nicht so dringlich, die Abhaltung umständlich und kostspielig, so dass man den Aerztetag ausfallen lassen könne. Da andere Stimmen dagegen seien, schlage er vor, einem Redner zur Vertretung dieser Anschauung das Wort zu geben.

Herr Neuberger-Nürnberg: In der Vorbesprechung des Leipziger Verbandes ist allgemein der Wunsch ausgesprochen worden, den Aerztetag womöglich abzuhalten, damit die Krankenkassenfrage dort nochmals beraten werden könne. In Anbetracht der ernsten Situation kommt die Kostenfrage nicht in Betracht.

Bei der Abstimmung spricht sich die grosse Majorität für Abhaltung des Aerztetages aus.

Herr Löbker stellt in seinem Schlusswort mit dankerfülltem Herzen fest, dass die einmütige Resolution in würdigster Form vor der Oeffentlichkeit zum Ausdruck gebracht, was wir für unser und des Volkes Wohl fordern. Der Gedanke der Einigkeit muss in alle Gaue zu den Aerzten hinausgetragen werden: Seid einig und treu!

Nachdem der Vorsitzende allen seinen Dank ausgesprochen und Herr Markuse ein Hoch auf den Vorsitzenden ausgebracht, wird die Sitzung um 2 Uhr 40 Min. geschlossen.

Vor dem Aerztetag fand am 7. März eine

Sitzung des Leipziger Verbandes

statt.

Vorsitzender Herr Hartmann-Leipzig stellt 3 Fragen zur Berathung.

I. Wie stellt sich der Verband zu der von dem Geschäftsausschuss des Aerztetages beantragten Resolution?

II. Ist die Versammlung einverstanden mit der beabsichtigten Fusion des Leipziger Verbandes und des Aerztevereinsbundes?

III. Ist es wünschenswert, dass in diesem Jahre ein ordentlicher Aerztetag stattfindet?

ad I befürwortet Herr Löwenstein-Elberfeld ein energisches Vorgehen, mit schönen Worten und Resolutionen sei nichts getan, am Tage, wo die Novelle durchgeht, sollen alle Verträge gekündigt oder alle Kassenarztstellen niedergelegt werden.

Herr Neuberger-Nürnberg: Die Hauptsache ist die Fusion und die Einigkeit nach aussen; es sind viele nicht der Ansicht Löwensteins.

Herr Pfeiffer-Weimar: Im Herzen sind wir alle einer Meinung, in dem Antrag des Geschäftsausschusses ist die Form gefunden, auf die sich alle, auch die, welche nicht auf dem Boden des Leipziger Verbandes stehen, einigen können.

Die Abstimmung über den allgemeinen Sinn der Resolution ergibt die Annahme mit allen gegen eine Stimme.

Herr Löwenstein-Elberfeld stellt den Antrag: An dem Tage, wo die Novelle ohne Berücksichtigung der ärztlichen Wünsche Gesetz wird, sollen alle Aerzte die Stellen bei Kassen niederlegen, welche nicht freie Arztwahl und Honorierung der Einzelleistung zugestehen.

Herr Donalies-Leipzig warnt vor Uebereilung, der Antrag Löwenstein würde kolossale Vorarbeiten erfordern. Wenn der Aerztetag den allgemeinen Beitritt zum Leipziger Verband empfiehlt, ist dies ein genügendes Resultat.

Zu Punkt II berichtet Herr Hartmann über die Vorbesprechungen, welche stattgefunden haben. Es ist in Aussicht genommen, dass dem Leipziger Verband die eigene Organisation, eigene Kasse und die Korrespondenz erhalten bleiben, ferner der Stellennachweis an ihn übergehen solle. Ferner soll der Leipziger Verband als eine besondere Abteilung an den Aerztebund übergehen und vom Geschäftsausschuss auf Grund der Beschlüsse des Aerztetages seine Direktiven erhalten, die Korrespondenz des Verbandes soll dem ärztlichen Vereinsblatt als Beilage gegeben werden.

Die Herren Hübner-Frankfurt, Bloch-Beuthen, Gutkind-Mannheim sprechen im allgemeinen für die Fusion, betonen die Notwendigkeit, dass die Schlagfertigkeit des Verbandes nicht leiden darf, und haben Bedenken gegen die Erteilung von Direktiven durch den Aerztetag, welche unter Umständen eine schwere Hemmung bedeuten können.

Auf Wunsch nimmt Herr Windels-Berlin für den Geschäftsausschuss das Wort. Es sei kein Anlass zu ernsten Bedenken, der Ausschuss habe das regste Bestreben, einen engen Anschluss herzustellen. Die Fusion sei zunächst nicht das Dringendste, die Hauptsache sei ein energisches einheitliches Vorgehen überhaupt.

Herr Pfeiffer-Weimar versichert ebenfalls, dass ein enger Anschluss gewünscht werde; wenn es verlangt wird, werde der Geschäftsausschuss einstimmig den Leipziger Verband empfehlen.

Herr Hartmann-Leipzig: Man solle ihm das Vertrauen schenken, dass er, der 3 Jahre allein gestritten, nichts aufgeben werde, was der Verband zu seinem Gedeihen bedürfe.

Herr Donalies-Leipzig beantragt:

I. Die Versammlung wünscht die Angliederung des Leipziger Verbandes an den Aerztevereinsbund unter Wahrung der Selbständigkeit und Schlagfertigkeit des Verbandes.

II. Der Aerztetag soll den Beitritt zum Leipziger Verband empfehlen.

Herr Neuberger-Nürnberg wünscht, dass der Geschäftsausschuss in toto dem Verband beitrete.

Herr Krecke-München wünscht, dass der Geschäftsausschuss auf das Recht, die Direktiven zu erteilen, verzichte.

Der erste Teil des Antrages Donalies wird nunmehr einstimmig angenommen.

Zu dem II. Teil beantragt Herr Hirschberg, es solle an alle ärztlichen Vereine und alle Aerzte Deutschlands ein Aufruf zum Beitritt zum wirtschaftlichen Verband erlassen werden.

Dieser Antrag findet einstimmige Annahme.

Zur Frage III, betr. den ordentlichen Aerztetag, sprechen sich die Herren Gutkind, Löwenstein, Göhles, Neuberger für die Abhaltung aus. Die Versammlung stimmt mit allen Stimmen bei.

Noch fand eine kurze Aussprache über die Mittel der Selbsthilfe statt, wobei

Herr Goldschmitt dafür eintrat, dass eine Neuordnung der Verträge durch die Kommissionen der Vereine nach bestimmten Gesichtspunkten erfolgen solle: Honorarerhöhung, die Aerzte sollen Sitz in der Kassenverwaltung haben und gegen willkürliche Entlassung geschützt, die Kurpfuscher von der Behandlung ausgeschlossen werden etc.

Herr Dresdner-München hat mit einigen Kollegen den Antrag eingereicht, dass überall, wo Vertragskommissionen noch nicht vorhanden sind, solche bis spätestens 1. Juli d. J. eingeführt werden sollen. Der Aerztetag erwartet, dass kein Arzt sich den von diesen Kommissionen vorgeschlagenen Verpflichtungen entziehen wird. Die Kommissionen haben nach einheitlichen Grundsätzen, welche bis 1. Mai veröffentlicht werden sollen, die alten Verträge zu prüfen.

Ueber eventuelle weitere Schritte beschliesst ein neuer Aerztetag.

Nach Diskussionsbemerkungen der Herren Goetz-Leipzig und Löwenstein-Elberfeld bittet

Herr Hartmann-Leipzig in seinem Schlusswort, die Anträge zurückzuziehen und die Selbsthilfe vorerst der stillen Arbeit in den lokalen Vereinigungen zu überlassen.

In kurzer eindrucksvoller Tagung hat der ausserordentliche Aerztetag in des Reiches Hauptstadt seine Aufgabe erfüllt, Stellung zu nehmen zu der gegenwärtig bedeutendsten Standesfrage. Die nahezu vollzählige Beschickung, der allgemeine und herzliche, oft zu demonstrativer Art gesteigerte Beifall, der allen Rednern gespendet wurde, sind auch ein äusseres Zeichen für die tiefe innere Bewegung gewesen, die unseren aus seinem skeptischen Gleichmut so schwer heraustretenden Stand ergriffen hat.

Es hat Stimmen gegeben und finden sich vielleicht deren noch, welchen die gefassten Beschlüsse nicht genügen, welche Kritik üben an dem „Nichts“, womit die Delegierten heimgekehrt sind. Wir teilen diese Meinung nicht. Im Gegenteil: Die Verständigung zwischen Aerztevereinsbund und dem wirtschaftlichen Verband wird, wenn sie zum völligen Bündnis gediehen ist, eine Errungenschaft von weitgehender Bedeutung sein. Die Resolution ist ein eindringlich ernstes Wort an Regierung und Reichstag. Werden die staatlichen Faktoren es wirklich geschehen lassen, dass ein Stand von der geistigen und kulturellen Bedeutung des ärztlichen im Gefühl erlittenen Unrechtes ihnen entfremdet und in die Reihe der Unzufriedenen gedrängt wird? Es wäre eine Kühnheit diese Frage zu verneinen. Aber dann, wenn die bittere Erkenntnis, dass wir nichts, gar nichts zu hoffen haben, endgültig feststeht, wird die Aerztebewegung aus sich selbst neue ethische Kraft gewinnen. Dass dann der Aufruf des Aerztetages zu nachdrücklicher Selbsthilfe lebendigen Widerhall finden und zu entschlossenem Vorgehen führen wird, dazu haben die wenigen Stunden des 7. März kräftige und nachhaltige Impulse gegeben. Dr. Bergeat.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 4. März 1903.

Demonstration:

Herr **Rosenstein**: Präparate einer **doppelseitigen Extrauteringravidität.** 4 Tage nach der letzten Menstruation plötzlich heftige Leibschmerzen und Blutabgang. Aufnahme ins jüdische Krankenhaus: starker Kollaps; sofortiger Eingriff. Bluterguss in der Bauchhöhle, der nach links hinführt, wo die Tube geplatzt vorgefunden wird. Rechts im Lig. lat. ein apfelsinengrosses Hämatom.

Tagesordnung:

Herr **Levy-Dorn: Die Indikationen für das Röntgenverfahren in der Praxis.**

Vortragender will die Fälle präzisieren, in welchen das Röntgenverfahren einen Einfluss auf die Diagnose und Prognose eventuell Therapie eines Falles hat und in welchen sich der Arzt durch Unterlassung der Anwendung dieses Verfahrens einem Vorwurf, eventuell der strafrechtlichen Verfolgung aussetzen würde. Es lässt sich kurz dahin zusammenfassen, dass das Verfahren immer dann angezeigt ist, wenn die krankhafte Veränderung einen Schatten bei Durchleuchtung wirft. Dies erläutert Vortragender an der Hand zahlreicher Projektionsbilder.

Herr **Immelmann: Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für den ärztlichen Sachverständigen.**

Zahlreiche Röntgenbilder demonstrieren die ausgedehnte Anwendung, die heute schon die Röntgenstrahlen in der Sachverständigentätigkeit finden. Freilich ist es nötig, die Technik sehr gut zu beherrschen, weshalb sich empfiehlt, vereidigte Röntgenologen anzustellen.

Diskussion über beide Vorträge: Herr A. **Fraenkel** weist auf die Wichtigkeit der Röntgenstrahlen für die Diagnose eines isolierten Lungengangränherdes hin, den man dadurch der Operation zugänglich machen kann.

Sitzung vom 11. März 1903.

Herr **O. Heubner: Ueber die Barlowsche Krankheit.** (Mit Demonstrationen.)

Diese Krankheit werde noch immer vielfach falsch beurteilt und mit anderen Affektionen verwechselt. Sie ist eine ausgesprochene Säuglingskrankheit; seine Beobachtungen liegen zwischen dem 5. und 15. Lebensmonat; am häufigsten zwischen dem 8. bis 11. Man findet das Kind unruhig und bei Berührung schreiend, ähnlich wie bei Rhachitis. Aber bei letzterer ist die Schmerzhaftigkeit doch nur in den schweren Fällen so ausgesprochen und zu Anfang meist am Thorax lokalisiert, während bei der Barlowschen Krankheit zuerst die Beine, und zwar am unteren Ende des Oberschenkelschaftes schmerzhaft werden. Das an Barlowscher Krankheit leidende Kind fährt bei Berührung seines Oberschenkels wie mit Nadeln gestochen zusammen. Man fühlt dann eine deutliche Anschwellung an dem unteren Diaphysenende; später ist auch der Unterschenkel und der Thorax ergriffen. Im Munde sieht man, wenn schon Zähne vorhanden, erbsengrosse dunkelblaue Anschwellungen an den Alveolen, da wo der Zahn durchgebrochen oder bald durchbrechen will. Sind noch keine Zähne vorhanden, so ist das Zahnfleisch frei. Manchmal ist auch das Auge vorgetrieben und blutunterlaufen, und es sind in der Haut bläuliche Flecke zu sehen. Es kommt auch zu Nasenbluten, Darm- und Nierenblutung.

Dieser Zustand kann ohne erhebliche Verschlimmerung wochen- und monatelang bestehen, dann kann es über Nacht zu einer plötzlichen Verschlimmerung, stark ausgebreiteter Anschwellung am Bein und am Auge kommen.

In einem solchen Falle war ein Sarkom des Oberschenkels angenommen und die Amputation vorgeschlagen worden; die richtige Diagnose brachte noch rechtzeitig eine schnelle günstige Wendung.

Diese von dem amerikanischen Arzte Barlow zuerst im Jahre 1884 beschriebene und auf Heubners Vorschlag vorläufig als Barlowsche Krankheit bezeichnete Affektion besteht, wie Barlow schon gezeigt, in ausgedehnten subperiostalen Blutungen und, wie dann späterhin erkannt worden, in ausgedehnten Veränderungen im Knochen. Präparate, die Heubner von Herr Schmorl zur Verfügung gestellt wurden, zeigen: ausgedehnten Schwund der Knochenbälkchen in den Markräumen; die vorhandenen sind nicht verkalkt, das Mark ist zellarm, vom lymphoiden in Gerüstmark umgewandelt, der Knochen brüchig; an vielen Stellen des Marks und unter dem Periost Blutergüsse.

Die pathologischen Anatomen betrachten die Blutungen als sekundär, nach Trauma entstanden; dies würde aber nicht die Blutungen im Bulbus erklären.

Ziegler habe in einer Studie über Osteotabes infantum auf die doppelte Funktion des Knochenmarks, die Knochenbildung und die Blutbildung aufmerksam gemacht; dies erkläre die Störung der Blutbildung auch bei der Barlowschen Krankheit (die Anämie dieser Kinder) und die massenhaften Blutungen.

Die Engländer und Nordamerikaner nennen diese Krankheit einfach Skorbut und jeder, der sie zuerst sieht, wird sie so auffassen. Heubner glaubt aber nicht, dass beide Krankheiten identisch seien. Denn der Skorbut befällt auch sonst nicht bloss Säuglinge; es kommt bei Barlowscher Krankheit niemals zu den traurigen Nekrosen am Zahnfleisch und Kiefer und man findet in den alten Beschreibungen des Skorbut selten Erkrankungen des Knochens angeführt.

Ferner hat Kühne in Mohrungen 20 Fälle von Skorbut bei Säuglingen beschrieben, aber das Symptomenbild glich nicht dem bei Barlowscher Krankheit. Somit sei es besser, vorläufig unsere ungenügende Kenntnis einzugestehen. Sicher aber wissen wir, dass zwischen der Barlowschen Krankheit und der Ernährung ein inniger Zusammenhang besteht und man habe gleich bei den ersten Fällen eine antiskorbutische Diät eingeführt und zwar mit bestem Erfolg.

Er habe niemals ein in genügender Weise an der Brust genährtes Kind an Barlowscher Krankheit erkranken sehen. Die von Hagenbach angeführte entgegengesetzte Erfahrung sei nicht durch Krankengeschichten belegt.

Unter seinen 55 Fällen waren alle künstlich genährt, davon

13 mit Milch aus guten Ställen und die Kinder dauernd ärztlich überwacht; die Milch einfach gekocht, ohne Soxhlet oder dergl.,

12 ebenso, aber mit Soxhlet gekocht,

19 mit pasteurisierter und zu Hause nochmals kurz aufgekochter Milch,

7 mit Milchpräparaten (Backhaus, Gärtner) etc.

4 vorwiegend mit Mehlnahrung.

Daraus lasse sich nicht schliessen, welche Ernährungsweise besonders schädlich sei, da man ja nicht wisse, wie viele Kinder überhaupt in der betreffenden Weise ernährt werden; sicher aber scheine es, dass es nicht erst nötig ist, die Milch besonders lange zu kochen, um Barlowsche Krankheit zu erzeugen.

Wie in Amerika findet sich diese Erkrankung nur in den wohlhabenden Familien; vielleicht, dass die hier geübte sorgfältige Pflege der Kinder eine gewisse Einförmigkeit der Nahrung herbeiführt; doch sei dieser Punkt noch nicht klargestellt, da gerade in den ganz reichen Häusern, wo das Kind eine Nurse zur Ueberwachung habe, von Heubner niemals Barlowsche Krankheit beobachtet worden ist. Und auffallend ist auch die starke Zunahme dieser Krankheit in gewissen Städten, z. B. Berlin, während sie in anderen, z. B. Wien und München, zu den Seltenheiten gehört.

Es scheint also, dass schon das blosse Abkochen der Milch eine Schädlichkeit darstellt, so dass der lange Fortgebrauch solcher Milch Barlowsche Krankheit erzeugen kann; die eigentliche Schädlichkeit sei damit aber noch nicht aufgeklärt. Trotz dieses noch vorhandenen Mangels unserer Kenntnisse sei die Therapie eine vollkommen sichere und einfache. Man gebe nur dem Kinde auf eine kurze Zeit lang rohe Milch. Würde diese von ängstlichen Eltern oder mangels eines guten Kuhstalls abgelehnt, so würde er pasteurisierte Milch, über die er aber vorläufig keine Erfahrung habe, mit gleichzeitiger Verabfolgung von Vegetabilien und frischem Obst nach Barlows Vorgange empfehlen; also täglich einige Löffel Gemüse und Apfelsinensaft und dazu einige Löffel frischen Fleischsaft, um frisches Eiweiss zuzuführen.

Unter dieser Behandlung sehe man schon in 8—14 Tagen erhebliche Besserung eintreten. Auch die schwere Anämie gehe schnell zurück.

Diskussion: Herr Litten: Wie in einer früheren Bearbeitung (Nothnagel), so habe er auch in einer weiteren (Deutsche Klinik) sich für die Trennung der Barlowschen Krankheit von dem Skorbut ausgesprochen.

Herr G. Klemperer: Er sei zurzeit mit Studien über den Einfluss des Kochens der Milch auf die Eiweisse beschäftigt; vielleicht können seine dabei erhaltenen Resultate einen Beitrag zur Lösung der Frage nach den Ursachen der Barlowschen Krankheit bringen. Es zeigte sich ihm, dass die Milch durch das Kochen in der Weise verändert wird, dass sie vom Labferment weniger leicht angegriffen wird. Ferner findet sich in der gekochten Milch bedeutend mehr Ammoniak als in der rohen, also eine wohl schädlich zu nennende Substanz.

Herr H. Neumann: Er habe ebenso wie Heubner bemerkt, dass vom Jahre 1900 ab die Barlowsche Krankheit in Berlin plötzlich viel häufiger geworden sei. Nach seiner Erfahrung müsse er aber an der Schädlichkeit der pasteurisierten Milch festhalten, wie er im vergangenen Jahre schon ausgeführt. Auch betone er nochmals die Wichtigkeit der Nierenblutung, welche manchmal das erste und einzige Symptom darstelle. Die Ansicht, dass die gleichen Mittel, welche gegen Rhachitis und die damit zusammenhängenden Nervenleiden helfen, auch gegen Barlowsche Krankheit helfen, sei irrig.

Fortsetzung der Diskussion vertagt.

Herr **J. Israel: Ueber eine operativ geheilte Rückenmarkslähmung.**

Rückenmarkslähmungen infolge von Tumoren sind verhältnismässig selten operiert; es sind im ganzen wohl nur 34 mit 14 Todesfällen mitgeteilt, davon 2 in dieser Gesellschaft.

Beobachtung: 39 jährige Frau, stets gesund, Mutter von 9 gesunden Kindern, gab bei der ersten Untersuchung im Juli v. J. durch I. an, dass sie seit 1½ Jahren beständige Schmerzen in der rechten Oberbauchgegend leide; gelegentliche Exazerbation der Schmerzen und dann Verbreitung der schmerzhaften Zone. Nach $^{5}/_{4}$ Jahren sei es zu Schwäche des r. Beines, dann des r. Armes und allmählich auch des l. Beines gekommen. Gleichzeitig bestanden Parästhesien; endlich hatte sich eine vollständige Lähmung beider Beine und Blasenstörung entwickelt. An der Wirbelsäule nichts Abnormes. Die r. Niere macht den Eindruck einer starken Vergrösserung und reicht weit nach abwärts. Urin ohne wesentliche Besonderheit.

Es war ein Tumor am Rückenmark anzunehmen, der von aussen allmählich gegen das Rückenmark andrängt, also ein Tumor der Rückenmarkshaut oder Wirbel. Tuberkulose, Syphilis und Spondylitis schien auszuschliessen zu sein. Man konnte es für möglich halten, dass ein von der Niere ausgehender sekundärer Tumor vorläge; deshalb machte I. eine Probeinzision, welche die Niere als gesund und einfach verlagert ergab.

Hierauf, nach Feststellung der Lage des Tumors in der Höhe des 6.—8. Brustwirbels, Eröffnung des Wirbelkanals. In der Höhe des 6. Wirbels fand sich ein etwa dattelförmiger weicher Tumor, der vom Wirbelkörper ausging und wegen seiner Weichheit mit dem scharfen Löffel entfernt werden musste. I. musste hiebei auch in den Wirbelkörper selbst eindringen und es kam dabei zur Eröffnung der rechtsseitigen Pleurahöhle. Tamponade des Loches mit Jodoformgaze. Heilung. Der Tumor erwies sich als Chondrosarkom.

Am 19. Tage zeigte sich die Wiederkehr der Beweglichkeit der Beine, am 81. wurde der erste Gehversuch gemacht.

Jetzt geht Pat. mit einem Stock ziemlich gut umher (Demonstration).

Die Malignität des Tumors lässt freilich die Prognose auf Dauerheilung dubiös erscheinen und das Röntgenbild ergibt rechts von der Operationsstelle einen rundlichen Schatten; doch wäre es möglich, dass dieser mit der Jodoformgazetamponade in Zusammenhang zu bringen ist.

Diskussion vertagt. Hans Kohn.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 2. März 1903.

Demonstrationen:

Herr **Bendix: Mehrmonatliches Kind mit ausgesprochener Idionsynskrasie gegen Eier.** 8—10 Minuten nach Einnehmen von Ei, in Milch eingerührt, bekommt das Kind regelmässig, was Vortr. in der Sitzung demonstriert, eine Urtikaria. Einreibung von Ei in die Haut erzeugt den Ausschlag nicht, dagegen genügte innerlich schon eine ganz kleine Menge von Ei.

Diskussion: Herr Albu berichtet über einen gleichen, früher von ihm beobachteten Fall, wo ebenfalls nur das Ei die Hautaffektion erzeugte. In seinem Falle litt das Kind auch an Verstopfung.

Herr L. Michaelis fragt, ob das Ei nur roh oder auch gekocht in diesem Falle schadet, da ja durch Versuche von Ascoli gezeigt wurde, dass rohes Ei keine indifferente Substanz (Albuminurie) sei.

Herr Bendix: Sowohl roh wie gekocht erzeugt das Ei die Urtikaria. Verstopfung bestand in seinem Falle nicht.

Herr **Zinn: Bothriocephalus latus**, der eine tödliche **perniziöse Anämie** erzeugt hatte, die alle Kriterien einer solchen im Sinne Ehrlichs aufwies. Fieber bestand im Anfange, wie fast regelmässig bei Bothriokephalusanämie. Von Interesse ist, dass der Träger den Bandwurm viele Jahre gehabt und früher schon vergeblich eine Filixkur durchgemacht hatte.

Herr **Alcanus:** Fall von Embolie der **Art. mesaraica superior.** 64 jähr. Schlossermeister, bis vor wenigen Wochen gesund, nur öfters Aufstossen nach dem Essen, was in der letzten Zeit zunahm, dazu Appetitmangel und Erbrechen. Während des Krankenhausaufenthaltes plötzlich heftiger Schmerz in der Bauchgegend, aufgetriebener Leib, leichter Temperaturanstieg. Am gleichen Tage Tod. Schwielige Endokarditis, Aneurysma cordis mit kleinem Thrombus, Thrombose der Art. colica med. et dextr.

Diskussionen zu den Vorträgen der Herren Kraus, Litten, Kroenig, zu welch letzterem die Herren Fürbringer und Litten sprechen, und des Herrn Rehfisch, wozu die Herren Kraus, v. Leyden, Litten, Leiser, B. Levy, A. Fraenkel das Wort ergreifen.

Sitzung vom 9. März 1903.

Demonstrationen:

Herr **Rothmann** sen. berichtet über einen foudroyanten Fall von **Angina Ludovici**, der in 2 Tagen zum Tode geführt hatte. Wegen der tiefen Benommenheit glaubt er eine Thrombose im Gehirn annehmen zu sollen.

Herr **Westenhöffer:** Präparat von **Gallertkrebs des Magens** mit Durchbruch ins Duodenum und längs einer alten Operationsnarbe durch die Bauchdecken hindurch.

Herr Huber gibt hierzu einige klinische Details; interessant war, dass durch die Durchbruchsstelle sich Darmsaft auffangen liess. Trotzdem nahm man an, dass die Fistel nicht direkt in den Darm, sondern in den Magen führe und dass der Darmsaft durch eine zweite Kommunikation vom Darm in den Magen und von da nach aussen fliesse; dies bestätigte die Sektion.

Tagesordnung:

Herr **K. Glaessner: Ueber menschliches Pankreassekret.**

Bei einer Frau, die an Icterus gravis litt, wurde als Ursache desselben eine narbige Verengerung des Ductus choledochus an seiner Ausmündungsstelle in den Darm bei der Laparotomie konstatiert. Die narbige Verengerung wurde exzidiert und in den Ductus Wirsungianus ein Drainrohr eingeführt, das durch den Ductus choledochus nach aussen abgeleitet wurde. Der Operateur (Körte) hatte das in der Absicht gemacht, um einerseits die Oeffnung des Choledochus offen zu halten, andererseits um die frisch gesetzte Wunde vor dem vorbeiströmenden Pankreassaft zu schützen. Dadurch wurde Redner in die Lage versetzt, als erster normalen physiologischen menschlichen Pankreassaft chemisch und physiologisch untersuchen zu können. Die wasserklare, eiweisshaltige Flüssigkeit, die gegen Phenolphthalein alkalisch reagierte, wurde stundenweise gesondert und in sterilen Gefässen aufgefangen. Die Saftmengen waren im nüchternen Zustande 14—18 ccm pro Stunde, nach Darreichung einer Mahlzeit 30—50 ccm pro Stunde. Die täglich sezernierten Saftmengen schwankten zwischen 700 und 900 ccm. Nach Salzsäureeingiessung, wozu Vortr. durch die Pawlowschen Experimente veranlasst wurde, stieg die Pankreassekretion auf mehr als das Doppelte, was auch klinisch wichtig erscheint. Alkalien und Fett waren ohne Einfluss. Sehr interessant gestaltete sich die Untersuchung der Pankreasfermente. Es konnte festgestellt werden, dass das menschliche Pankreassekret gegen Eiweisskörper völlig indifferent ist, ein Proferment des Trypsin, kein aktives Trypsin enthielt. Redner gelang es nach vergeblichen Aktivierungsversuchen, durch menschlichen Darmpressaft (der durch Druck von 300 Atmosphären gewonnen war), das Sekret zu aktivieren, das dann energisch Eiweiss verdaute. Im nüchternen Zustand wird sehr wenig Trypsin abgesondert; nach Eingabe der Mahlzeit steigt die Absonderung, erreicht in der 4. Stunde der Verdauung ihre grösste Höhe, um dann allmählich abzusinken. Genau so verhält sich die Alkaleszenz des Saftes, die im nüchternen Zustand gering ist, mit der Verdauung steigt und parallel mit der Pepsinabsonderung wieder absinkt. Auch das ist wiederum insofern wichtig, als die Speisen nach etwa 3 stündigem Aufenthalt im Magen vom um diese Zeit wirksamsten Trypsin im Darm empfangen und verarbeitet werden. Die Kurve der Trypsinabsonderung steht mit den in den Lehrbüchern ausgesprochenen Ansichten insofern im Widerspruche, als die Höhe der Verdauung viel schneller erreicht wird, als bisher angenommen wurde. Das fettspaltende Ferment ist im Pankreassafte wirksam vorhanden. Auch dieses erreicht in der 4. Verdauungsstunde seine Akme, es wird durch Gegenwart von Galle und Darmsaft aufs 3—4 fache verstärkt. Das diastatische Ferment des Pankreassekrets, das sich als äusserst wirksam erwies, vermag Stärke in Maltose zu verwandeln. Allein weiter geht die Spaltung nicht, die Spaltung der Disaccharide, der Maltose und der Saccharose übernimmt der Darmsaft, wiederum ein Beweis für das gesetzmässige Ineinandergreifen von Pankreas- und Darmsaftsekretion. Redner konnte als erster den Nachweis führen, dass diese Spaltung der Stärke durch das menschliche Pankreassekret nur bis zur Maltose vorschreitet, dass somit ein Maltose und Saccharose spaltendes Agens im Pankreas nicht enthalten ist. Merkwürdigerweise wird Milchzucker weder vom Pankreassaft noch vom Darmsaft angegriffen; er wird also entweder direkt resorbiert oder durch Bakterien gespalten. Es besteht somit die Fermentfunktion des menschlichen Bauchspeichels in folgendem: 1. sondert das menschliche Pankreas ein Pro-Trypsin ab, das im Darm vom Darmsekret aktiviert wird; 2. produziert es ein fettspaltendes Ferment, das durch Darmsaft und Galle erheblich verstärkt wird; 3. sezerniert es eine Diastase, die nur bis zum Disaccharid spaltet. Die weitere Spaltung in Glukose findet im Darm statt. 4. Die Höhe der Pankreasverdauung liegt in der 4. Stunde. 5. Auf der Höhe der Pankreasverdauung ist die Alkaleszenz des Saftes am grössten.

Herr A. Fraenkel, der die Patientin zuerst behandelte, berichtet darüber: Er fand eine an Icterus viridis leidende, sehr kachektische Dame mit deutlich nachweisbarem Hydrops vesicae felleae. Wegen der Kachexie dachte F. an Karzinom. Die Operation ergab aber eine einfache narbige Stenose des Choledochus.

Herr Nordmann berichtet im Auftrage seines Chefs, des Herrn Körte, über die chirurgische Seite des Falles. Man fand eine sehr ausgedehnte Gallenblase, desgleichen stark erweiterten Duct. choledochus, hepaticus und cysticus; die Blase und Gallengänge frei von Konkrementen. Da das Hindernis im Choledochus anzunehmen war und man unter der Papille eine kleine umschriebene Härte fühlte, eröffnete Körte das Duodenum und konnte nun von hier aus feststellen, dass es sich um eine narbige Striktur im Choledochus handelte. Deshalb umschnitt K. die Mündung des Choledochus und machte eine Plastik. Um den pankreatischen Gang vor Verwachsung und Kompression zu schützen, führte K. durch denselben ein Drain, dieses vom Duodenum in den Duct. choled. und von da nach auswärts, so dass also der Pankreassaft hierdurch abfliessen konnte. Pat. ist völlig geheilt.

Herr **M. Rothmann: Seitenstrangaffektion und spastische Spinalparalyse.**

Im Jahre 1875 hatte Erb das neue Symptomenbild der spastischen Spinalparalyse zuerst beschrieben und dasselbe auf eine Affektion der Pyramidenseitenstränge zurückgeführt. Charcot u. a. schlossen sich ihm im grossen ganzen an, Leyden jedoch und andere Autoren bestritten die Einheitlichkeit des Symptomenbildes und die dafür gegebene anatomische Erklärung. Auch heute noch, nach 30 Jahren, sind die Meinungen geteilt und R. schliesst sich der Anschauung Leydens an, da einerseits unter den ca. 12 mitgeteilten sogen. reinen Fällen kaum einer der Kritik stand hält und da andrerseits die experimentellen Studien an Tieren nicht für die Auffassung Erbs sprechen. Weder bei anderen Säugetieren, noch auch beim Affen bewirkt die Zerstörung der Pyramidenseitenstränge eine spastische Lähmung. Es ergibt sich in allen Experimenten die hohe Ausgleichsfähigkeit der Funktionsstörung durch Ersatz von seiten der übrigen motorischen Bahnen. Zwar lassen sich die Verhältnisse beim Tiere nicht ohne weiteres auf den Menschen mit seinem aufrechten Gange übertragen; aber, wenn man ihm eine Ausnahmestellung einräumen wollte, so müsste man dafür zwingende Beweise haben, welche bis jetzt jedoch vollständig fehlen.

Diskussion: Herr v. Leyden begrüsst diese Bestätigung seiner von Anfang an vertretenen Auffassung dieser Frage.

Hans Kohn.

Auswärtige Briefe.

Berliner Brief.

(Eigener Bericht.)

Berlin, 11. März 1903.

Die Presse und der Aerztetag. — Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung des Kurpfuschertums. — Kurpfuscherei in Apotheken.

Als die Nachricht von der beabsichtigten Einführung eines Spezialistenexamens durch die Presse ging, begann eine lebhafte Erörterung dieser Frage in allen Aerztekreisen. In allen Standesvereinen stand sie auf der Tagesordnung, und auch in einer allgemeinen Aerzteversammlung wurde sie besprochen. Dissentierende Meinungen traten dabei so gut wie gar nicht zu Tage. Wenn auch die Misswirtschaft des Sechswochen-Spezialistentums nicht verkannt wurde, so war man doch allgemein der Ansicht, dass ein besonderes Examen weder im Interesse der allgemeinen Praktiker, noch der Spezialärzte, noch in dem des Publikums gelegen sei. Inzwischen ist es in der ganzen Angelegenheit ruhig geworden, es gewinnt den Anschein, dass, wie von der „Aerzte-Korrespondenz“ mitgeteilt wurde, eine Approbation für Spezialärzte in Wirklichkeit gar nicht geplant sei; vielleicht handelte es sich auch um einen ballon d'essai. Tatsächlich ist nicht zu verkennen, dass die Regierung und die Presse mehr denn je ihre Aufmerksamkeit den im ärztlichen Stande herrschenden Zuständen und Stimmungen zuwenden, und dass dies mit grösserem Verständnis und mehr Wohlwollen geschieht, als wir sonst gewohnt waren. Die verschiedenen ministeriellen Erlasse gegen die Verbreitung des sogen. Naturheilverfahrens u. a. sind ein Zeichen dafür. Ohne Zweifel hängt dieser Umschwung der Meinungen damit zusammen, dass durch die öffentlich bekannt gewordenen Ereignisse der letzten Zeit, insbesondere die Aerztestreiks, der ärztliche Notstand eine grelle Beleuchtung erfahren hat. Der ausserordentliche Aerztetag, welcher am 7. März hier tagte, fand daher in der Presse allgemein eine sehr sympathische Aufnahme. Nicht immer fanden die Verhandlungen der Aerztetage den erwünschten Widerhall im Publikum. Die Beschlüsse über die gesetzliche Einführung der freien Arztwahl, über die Zulassung der Frauen zum medizinischen Studium z. B. wurden als zünftlerische Bestrebungen bekrittelt und bemängelt. Im Gegensatz dazu findet man es sehr begreiflich, dass die Aerzte sich endlich weigern, allein die Kosten der sozialen Gesetzgebung zu tragen, dass sie gegen die abermalige Ignorierung ihrer berechtigten Wünsche lauten Protest erheben, sich aber mit einem papiernen Protest nicht begnügen, sondern entschlossen sind, sich auch tatkräftig zur Wehr zu setzen. Auch der in dieser Wochenschrift zuerst gemachte Vorschlag, infolge der Aenderung der gesetzlichen Grundlagen alle zurzeit bestehenden Verträge zwischen Aerzten und Krankenkassen zu kündigen und unter Berücksichtigung der ärztlichen Interessen neue abzuschliessen, wird als durchaus berechtigt anerkannt. Es kann nicht ausbleiben, dass das Prestige des Aerztetages durch die seltene Einmütigkeit, mit der er diesmal seine Beschlüsse gefasst hat, eine wesentliche Stärkung erfährt und auch in den massgebenden Kreisen ein offenes Ohr finden wird.

Die auswärtigen Delegierten, welche nicht gleich nach Schluss des Aerztetages wieder an ihre Berufsarbeit eilen mussten, kamen gerade zurecht, um am nächsten Tage einem neuen Versuch zur Bekämpfung der Kurpfuscherei beizuwohnen, allerdings einem solchen, der nach dem ersten Eindruck zu schliessen, als ein Versuch mit untauglichen Mitteln erscheinen konnte. Bekanntlich hat sich hier in allerjüngster Zeit eine Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung des Kurpfuschertums gebildet. Sie beabsichtigt, durch belehrende Vorträge aufklärend zu wirken, in öffentlichen Versammlungen die Schäden der Kurpfuscherei klar zu legen und auch in den von Kurpfuschern und ihrem Anhang abgehaltenen Versammlungen an den Diskussionen teilzunehmen, um die Haltlosigkeit der dort vorgebrachten Dinge zu erweisen. Schon die ersten öffentlichen Vorträge der Gesellschaft, welche am letzten Sonntag im Bürgersaale des Rathauses stattfanden, zeigten, mit welchen Schwierigkeiten die Gesellschaft zu kämpfen hat. Da es sich um eine öffentliche Versammlung handelte, so waren nicht nur Mitglieder der Gesellschaft und solche, die es werden wollten, erschienen, sondern es war mit strategischem Geschick auch der ganze Heerbann der „Naturheilkundigen“ von ihren Führern entboten. Während nun der Vorsitzende ausführte, dass zur Erkennung und Behandlung der Krankheiten eine gründliche Ausbildung notwendig sei, die unmöglich in wenigen Monaten erworben werden könne, und dass ein grosser Prozentsatz der Leute, die sich ohne Approbation gewerbsmässig mit der Krankenbehandlung befassen, schiffbrüchige Existenzen, z. T. bestrafte Individuen seien, wurde er wiederholt von dröhnendem Lärm unterbrochen. Auch im weiteren Verlauf seiner Rede ging es recht lebhaft zu und mehrfach näherte sich die Versammlung demjenigen Stadium, bei dem ein vorzeitiger Schluss in naher Aussicht steht. Nachdem der zweite Vorsitzende ein Bild von der Verbreitung des Kurpfuschertums entworfen hatte, wobei er besonders auf Sachsen hinwies, wo in einzelnen Städten die Zahl der sog. Heilkundigen die der Mediziner erheblich übersteigt, wurde in die Diskussion eingetreten. Von den anwesenden Aerzten beteiligten sich daran Brieger, Dührssen und Hirschfeld. Ersterer verwahrte sich sehr energisch dagegen, dass er als Direktor der Universitätsanstalt für Wasserheilverfahren von den Naturheilkundigen als einer der Ihren in Anspruch genommen werde. Er betrachte die Hydrotherapie lediglich als einen Teil des gesamten Heilschatzes. Dührssen wandte sich gegen die Behauptung, dass von den Medizinern zuviel operiert werde, und wies auf den immensen Schaden hin, den die Kurpfuscher dadurch verschuldeten, dass durch ihre Manipulationen ein rechtzeitiger operativer Eingriff verhindert werde. Hirschfeld wies nach, dass wirkliche Naturheilkunde nur auf wissenschaftlicher Grundlage betrieben werden könne. In äusserst lebhafter Weise griff der durch seine auffallenden Annoncen wie auch durch seine Tiraden vor Gericht bekannte „Spezialist für Unheilbare“ Jacobi in die Debatte ein und erregte durch die höchst temperamentvolle Art, in der er seine Heilerfolge rühmte, ungeteilte Heiterkeit. Nach ihm betrat, von seinen Anhängern mit stürmischem Beifall begrüsst, der „Direktor“ eines Heilinstituts und Leiter einer Schule für Naturheilkundige Canitz die Tribüne; er erklärte, dass sein Bestreben dahin gehe, die Misswirtschaft der Medizin zu beseitigen. Lärmen auf der einen, Beifall auf der andern Seite begleiteten seine Worte. Unter grosser Unruhe ging die Versammlung schliesslich auseinander. Die Männer, welche es unternommen hatten, den Kampf gegen das Kurpfuschertum zu organisieren und gewissermassen den Fuchs in seinem eigenen Bau aufzuspüren, mögen einen Vorgeschmack davon bekommen haben, mit was für Elementen sie zu kämpfen haben werden. Die Waffen, die sie anzuwenden beabsichtigen, die öffentliche Diskussion, sind den Kurpfuschern vertrauter als den Aerzten, denn die öffentlichen Versammlungen sind ja von jeher der Ort gewesen, von dem aus die ersteren ihre Wunderkraft verkündeten; es wird daher schwer sein, auf dem Felde, auf dem sie heimisch sind, den Kampf gegen sie zu führen, und das um so mehr, als sie es nicht nötig haben, es mit der wissenschaftlichen Wahrheit ängstlich genau zu nehmen. Aber aussichtslos ist der Kampf in dieser Art doch nicht; ja man könnte aus dem grossen Aufgebot an Streitkräften und dem mächtigen Apparat, den die Gegner in Bewegung gesetzt haben, schliessen, dass sie sich an ihrer verletzbarsten Stelle getroffen fühlen und sich deshalb verzweifelt zur Wehr setzen.

Im Anschluss an den Prozess Nardenkötter, der ja die ganze Frage wieder in Fluss gebracht hat, ist noch eine besondere Art der Kurpfuscherei, nämlich die in Apotheken getriebene, ans Tageslicht gezogen worden. Dass Kurpfuscherrezepte unbedenklich in Apotheken angefertigt werden, ist eine bekannte Tatsache. Die Apotheker halten sich hierzu für berechtigt, wenn die Verordnungen keine stark wirkenden Mittel enthalten. Das mag formal richtig sein, bleibt aber doch immer eine Unterstützung der Kurpfuscherei. Im übrigen hat man ja erfahren, dass auch Arsen, Quecksilber etc. in grossen Mengen abgegeben wurden. Dann aber kann man täglich in den Zeitungen die verschiedensten Heilmittel, vorzüglich bewährt gegen alle Arten von Leiden und Gebrechen, empfohlen sehen, entweder mit dem Zusatz „erhältlich in allen Apotheken“, oder auch von den Apotheken selbst angekündigt, deren Fabrikate die betreffenden Spezialitäten sind. Und schliesslich ist es ein weitverbreiteter Brauch oder vielmehr Missbrauch, dass Leute in die Apotheke kommen und „etwas gegen Husten“ haben wollen oder fragen: „Mein Kind hat solche Halsschmerzen, was kann ich ihm da wohl geben?“ u. dgl. mehr. Hin und wieder, wenn dem Apotheker das Leiden etwas ernsthafter Natur zu sein scheint, gibt er die Antwort: „Da müssen Sie sich an den Arzt wenden“. Häufiger aber händigt er dem Hilfesuchenden Hustenpillen, Nortwyksche Tropfen u. a. ein und ist sich dabei vielleicht gar nicht einmal bewusst, dass er damit eine ganz verderbliche Kurpfuscherei treibt; denn ebenso wie die Einreibung eines Schäfers eine krebskranke Frau tötet, weil sie die lebensrettende Operation verhindert, so bedeuten die Nortwykschen Tropfen und das andere Zeug dieser Art den Tod des diphtheriekranken Kindes, welches nicht rechtzeitig die heilsame Seruminjektion erhält. Man sieht, dass hier vieles änderungsbedürftig wäre; aber dass in absehbarer Zeit eine durchgreifende Aenderung erfolgen wird, dürfte trotz all der aufgewandten Mühe mehr als zweifelhaft sein.

M. K.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 14. März 1903.

Kein Reichskongress. — Allgemeiner österreichischer Medizinerverband. — Behring über Bekämpfung der Tuberkulose.

Der sozialärztliche Reichskongress, welcher während der Osterfeiertage in Wien stattfinden sollte, wird nicht abgehalten werden, da zahlreiche grössere Vereine Wiens, sodann Schlesiens, Oberösterreichs, Böhmens etc. die Beschickung dieses Kongresses abgelehnt haben. Das vorbereitende Komitee hatte den Tschechen die Konzession gemacht, dass — bei aller Würdigung der deutschen Sprache als Verhandlungssprache — es jedem Arzte gestattet sei, sich hiebei seiner Muttersprache zu bedienen, und dass bei nicht-deutschen Reden auch ein nicht-deutscher Arzt den Vorsitz führe, da nur ein solcher beurteilen könne, ob der Redner zur jeweiligen Tagesordnung spreche. Diese Forderung empörte die deutschen Aerzte, sie erklärten, dass der Zweck des Kongresses von vorneherein gefährdet sei, wenn man in einer nicht allen Teilnehmern verständlichen Sprache verhandle; dadurch sei eine gegenseitige Verständigung unmöglich gemacht. Die deutschen Aerzte waren auch darüber empört, dass die Slaven immer und überall — und so auch hier — in erster Linie nationale Forderungen stellen, welche den wichtigsten Punkt der Tagesordnung des Kongresses, Bildung einer ärztlichen Reichsorganisation, absolut verhindern. Nach alledem hätte der sozialärztliche Kongress keine Einigung, wohl aber stärkere Zerklüftung und Befehdung zur Folge gehabt. Das vorbereitende Komitee machte also ein Ende und liess die Idee fallen.

Auch der Realisierung einer zweiten Idee dürfte die leidige Nationalitätenfrage bald hinderlich in den Weg treten: wir meinen der beabsichtigten Gründung eines allgemeinen Medizinerverbandes aller österreichischen Universitäten. Im Jahre 1901 erfolgte in Wien die Bildung eines Vollzugsausschusses der Wiener medizinischen Studentenschaft. Dieser Ausschuss stellte sich folgende Aufgaben: 1. Organisation der medizinischen Studentenschaft, 2. bessere Besoldung der Hilfsärzte in den öffentlichen Spitälern, 3. Zulassung der Mediziner als Hospitanten auf Abteilungen und Kliniken nach Ablegung des I. Rigorosums wie bisher, entgegen der Bestimmung des jüngsten Statthaltereierlasses, nach welchem dieses Recht von der Erlangung des Absolutoriums abhängig gemacht wurde, 4. Weckung des Standesbewusstseins unter den Medizinern, 5. tatkräftige Unterstützung

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

der Forderungen der Aerzte. Vor einigen Tagen fand nun in Innsbruck eine allgemeine Medizinerversammlung statt, in welcher — über Anregung eines Delegierten des Wiener Vollzugsausschusses — die Gründung eines Vollzugsausschusses der Innsbrucker medizinischen Studentenschaft und der Beitritt zum „Allgemeinen österreichischen Medizinerverbande“ erfolgte. Der anwohnende Rektor begrüsste diese Idee auf das wärmste und versicherte die Mediziner der vollsten Sympathien und der Unterstützung des Professorenkollegiums. Soweit wäre alles recht. In Innsbruck studieren aber auch italienisch sprechende Mediziner, in Prag gibt es eine Fakultät mit bloss tschechisch, in Krakau und Lemberg mit bloss polnisch sprechenden Medizinern. Wird auch hier die Sprachenfrage störend auftreten? Wir wollen es abwarten, hegen aber schon heute keine grosse Hoffnung, dass der „Verband der Mediziner aller österreichischen Universitäten“ zu stande kommen werde. Ist vielleicht mit der Errichtung von Vollzugsausschüssen an jeder medizinischen Fakultät das Praevenire gespielt worden?

Geheimrath Professor v. Behring in Marburg hielt am 12. d. M. in der Gesellschaft für innere Medizin einen Vortrag: Zur Bekämpfung der Tuberkulose. Behring war über Einladung Schrötters nach Wien gekommen und wurde schon bei seinem Erscheinen im Saale stürmisch begrüsst. Der Unterrichtsminister Dr. v. Hartel, der Sektionschef im Ministerium des Innern Dr. Kusy, zahlreiche Professoren und Dozenten waren ebenfalls anwesend. Der Vortragende berichtete eingehend über seine langjährigen Versuche behufs Immunisierung der Rinder gegen Tuberkulose. Er injizierte Kälbern eine Emulsion lebender Tuberkelbazillen (bei Erstimpflingen 4 mg in 4 ccm Wasser) in eine Halsvene. 7 Monate alte Tiere erkrankten zuweilen (Fieber, Abnahme der Fresslust), vorzugsweise dann, wenn Grund zur Annahme des Vorhandenseins einer tuberkulösen Infektion des Tieres vorlag. Diese Annahme wurde durch eine vorausgegangene Tuberkulinprüfung gestützt, oder man variierte den Versuch in der Weise, dass man eine Serie von Kälbern mit Mischmilch aus tuberkulosedurchseuchten Stallungen, eine zweite Serie mit sterilisierter Milch ernährte, wobei wieder die erste Serie von Kälbern grössere Neigung zur Fieberreaktion bei besagter Schutzimpfung zeigte. Aeltere Tiere (über 1 Jahr) reagierten auf die Injektion grosser Dosen zuweilen sehr lebhaft, es kam sogar zu Lungen- und Rippenfellentzündungen, weshalb es Behring vorzog, der Schutzimpfung ausschliesslich ganz junge Rinder zu unterziehen. Milchkälber im Alter von 4 Wochen bis zu 3 Monaten reagierten auf diese Schutzimpfung überhaupt nicht. Thomassen in Utrecht ist zu ähnlichen Resultaten gelangt.

Da man Kinder, die von Tuberkulose bedroht sind, wohl kaum in dieser Weise, selbst mit in der Virulenz abgeschwächten Bazillen, wird impfen können, so möchte Behring vorschlagen, den Säuglingen die Antikörper in der Weise zu verabfolgen, dass man denselben die Milch von gegen Tuberkulose immun gemachten Kühen zuführt und die Kinder auf diese Weise über die gefährlichste Periode der Tuberkuloseinfektion hinwegbringt. Es ist dies vorläufig bloss eine Idee Behrings, welche er übrigens an Kälbern noch experimentell erproben möchte. Diese infantile Infektion setzt Behring hoch an, während er die sogen. erbliche Belastung der Kinder mit Tuberkulose gering schätzt.

Zum Schlusse besprach Behring die Heilstättenbewegung, wie sie in Wien durch Hofrat v. Schrötter in so erfolgreicher Weise eingeleitet wurde, und deren segensreichen Fortgang in Deutschland und anderen Ländern. Durch strenge Separation der Gesunden von den Kranken in Privathäusern, Spitälern etc. könnten die kontinuierlich fliessenden Infektionsquellen beseitigt werden.

Dem Vortrage, den wir im obigen nur skizzieren konnten, folgte reichlicher Beifall. Es sprachen noch die Professoren v. Schrötter und Nothnagel und letzterer stellte den Antrag, den Herrn Geheimrat v. Behring sofort per acclamationem zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft für innere Medizin in Wien zu ernennen, was selbstverständlich mit Beifall aufgenommen wurde. v. Behring dankte schliesslich für diese Auszeichnung. Dem Gaste zu Ehren wurde dann ein gemeinsames Souper veranstaltet.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 17. März 1903.

— Die heutige Nummer gilt dem 50 jährigen Jubiläum unseres Blattes. Sie enthält zunächst zwei historische, der Geschichte unseres Blattes und der medizinischen Fachpresse überhaupt gewidmete Beiträge. Der Artikel „Vom Aerztlichen Intelligenzblatt zur Münchener medizinischen Wochenschrift“ stellt die Festrede dar, welche Herr Medizinalrat Dr. Merkel bei einer am 7. März veranstalteten Jubiläumsfeier gehalten hat. Sie gibt ein anschauliches Bild von den Verhältnissen des ärztlichen Standes in Bayern in der der Gründung des Intelligenzblattes vorausgehenden Zeit und von den Wandlungen, die das Blatt selbst durchgemacht hat. Die Geschichte unseres Blattes ist mit der Geschichte des ärztlichen Standes in Bayern enge verknüpft. Der Artikel, dessen Verfasser den Vorzug besitzt, die geschilderten Zeitläufte zum grössten Teil aktiv mit erlebt zu haben, wird daher nicht nur als wichtigste Quelle für die Geschichte unseres Blattes, sondern auch als Beitrag zur bayerischen ärztlichen Standesgeschichte von bleibendem Werte sein. Wir sprechen dem verehrten Herrn Verfasser für die mühevolle Arbeit auch an dieser Stelle unseren wärmsten Dank aus. Der zweite historische Beitrag behandelt die Geschichte des medizinischen Zeitschriftenwesens in Deutschland bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts. Eine zusammenfassende Darstellung der Geschichte der medizinischen Fachpresse existierte unseres Wissens bisher nicht; auch die Lehrbücher der Geschichte der Medizin enthalten darüber nur sehr spärliche Angaben. Wir hielten daher das Jubiläum einer medizinischen Zeitschrift für eine passende Gelegenheit zur Ausfüllung dieser Lücke und danken auch Herrn Sanitätsrat Dr. Sudhoff, der als gründlicher Kenner der älteren deutschen Medizin wie kein anderer zur Lösung dieser Aufgabe berufen war, herzlichst für die grossen Opfer an Zeit und Mühe, die er für diese Arbeit gebracht hat. — Den wissenschaftlichen Inhalt dieser Festnummer bilden mehrere, aktuelle Fragen behandelnde Beiträge geschätzter Mitarbeiter.

Jedoch nicht nur literarisch sollte das Jubiläum des Blattes gefeiert werden, sondern es bestand der Wunsch, bei dieser Gelegenheit die näheren Freunde, Förderer und Mitarbeiter des Blattes, denen dieses doch in erster Linie seinen Erfolg verdankt, zu einem frohen Feste zu vereinigen. Dieses Fest fand am 7. März im Gasthof zu den „Vier Jahreszeiten“ in München statt. Der Einladung der Herausgeber waren gegen 160 Festgäste gefolgt, darunter viele, die eine weite Reise nicht gescheut hatten, wie Helferich-Kiel, Schultze-Bonn, C. Fraenkel-Halle, Braun-Leipzig, Döderlein-Tübingen, Fleiner-Heidelberg und viele andere. Aus München hatten sich ausser vielen Aerzten und Mitgliedern der medizinischen Fakultät der 1. Bürgermeister Dr. med. v. Borscht, Vertreter des k. Kultusministeriums und des Ministeriums des Innern, die Spitzen des Zivil- und des Militärsanitätswesens und viele andere Ehrengäste eingefunden. Ihnen allen sei hier nochmals für ihr Erscheinen gedankt. Den Mittelpunkt der Feier bildete die schon erwähnte Festrede des Herrn Medizinalrates Dr. Merkel-Nürnberg. Ihr folgte die Enthüllung der von der Künstlerhand Prof. Hermann Hahns geschaffenen Büste des um das Blatt hochverdienten langjährigen Vorsitzenden des Herausgeberkollegiums, des Herrn Obermedizinalrates Prof. Dr. Bollinger, die diesem Namens der Herausgeber von Herrn Geheimrat v. Winckel unter warmen Worten des Dankes übergeben wurde. Der Redakteur sowie der Verleger des Blattes wurden ebenfalls durch Ueberreichung eines wertvollen Oelgemäldes, bezw. eines künstlerisch ausgeführten silbernen Tafelaufsatzes geehrt. Herr Verleger Lehmann seinerseits übergab eine kleine, fein ausgestattete Festschrift, die Merkelsche Rede, sowie sonstige Daten über die Wochenschrift enthaltend . An diesen ernsteren Teil der Feier schloss sich ein Mahl, bei dem sich sehr bald eine angeregte, frohe Stimmung entwickelte, welche die Gäste bis weit in den nächsten Morgen hinein zusammenhielt. Zahlreiche Reden ernsten und heiteren Inhalts (unter letzteren sei eine von liebenswürdigem Humor sprudelnde Rede Geheimrat Schultzes-Bonn erwähnt), musikalische und humoristische Vorträge, für die wir unserem früheren Kollegen, Herrn Hofopernsänger Sieglitz, sowie den Herren Kollegen Schulze und Biehler besonders zu danken haben, die Verteilung eines Neudruckes der ersten Nummer des Aerztlichen Intelligenzblattes und einer Scherznummer der Wochenschrift *) täuschten leicht über die Zeit hinweg. Auch ernste Klänge mischten sich in das Fest. Unter den zahlreichen zur Verlesung gelangten Glückwunschtelegrammen befanden sich auch solche von Kollegen, die dem in Berlin an demselben Tage versammelten Aerztetag anwohnten und die mit ihren Glückwünschen für die Wochenschrift Mitteilungen über das Ergebnis des Aerztetages verbanden. Die Nachricht von der entschiedenen Haltung des Aerztetags, von der Verschmelzung des Leipziger Verbands mit dem Aerztevereinsbund und von dem Aufruf zur Selbsthilfe rief Stürme des Beifalls hervor. Alles in allem kann das Fest der Münch. med. Wochenschr. als ein wohl gelungenes bezeichnet werden, an das die Veranstalter mit Befriedigung zurückdenken werden, und von dem wir wünschen, dass es auch bei den Teilnehmern nur freundliche Eindrücke zurückgelassen haben möge.

---

*) Beide stehen unseren Lesern zur Verfügung. Siehe die Briefkastennotiz.

Die Jahressitzung des Herausgeberkollegiums der Münch. med. Wochenschr. fand am gleichen Tage, 7. März, um die Mittagsstunde im Hörsaal der Universitäts-Frauenklinik statt. Ausser den Münchener Herren wohnten derselben bei die Herren Bäumler-Freiburg, G. Merkel-Nürnberg und Penzoldt-Erlangen. Aus den Verhandlungen sei erwähnt, dass die Herren Geheimrat Prof. Dr. H. Helferich-Kiel und Dr. B. Spatz-München als Mitglieder in das Kollegium aufgenommen wurden. Der vom Redakteur erstattete Jahresbericht ergab das erfreuliche Bild von dem andauernden Aufschwung des Blattes. Die Leserzahl ist auch im Berichtsjahre stark gewachsen, die Auflage hat mit Beginn des Jahres 1903 die Höhe von 9000 erreicht. Dementsprechend sind auch die Einnahmen gestiegen, was die angenehme Möglichkeit ergab, ärztlichen Wohlfahrtseinrichtungen wiederum grössere Zuwendungen zu machen. Um das Jubiläum des Blattes auch nach dieser Richtung hin zu feiern, wurde die im vor. Jahre gespendete Summe von 9300 M. auf 14 600 M. erhöht und diese in folgender Weise verteilt: der Versicherungskasse für die Aerzte Deutschlands in Berlin 5000 M., dem Pensionsverein für Witwen und Waisen bayerischer Aerzte 2000 M., dem Verein zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern, bezw. der Witwenkasse dieses Vereins 1500 M., dem Sterbekasseverein der Aerzte Bayerns 500 M., dem Pettenkoferhausfond des Aerztl. Vereins München 5000 M., ferner für das Albrecht v. Hallerdenkmal in Bern 100 M. und für ein Ziemssendenkmal in München 500 M. Die seit dem Jahre 1897 für solche Zwecke zur Verteilung gelangte Gesamtsumme beträgt nunmehr über 47 000 M., eine Tatsache, durch die sich die Leiter des Blattes mehr als durch jeden äusseren Erfolg für ihre Bestrebungen belohnt fühlen.

— Der ausserordentliche Deutsche Aerztetag, der am 7. ds. in Berlin abgehalten wurde, hat sich durch die überaus zahlreiche Beschickung — nur 300 von den dem Aerztevereinsbund zurzeit angehörenden 19 447 Aerzten waren unvertreten —, wie durch die Einmütigkeit und Entschiedenheit seiner Beschlüsse zu einer höchst eindrucksvollen Kundgebung gestaltet. Das wesentliche Ergebnis ist ein dreifaches: der Protest gegen die Novelle zum Krankenversicherungsgesetz und der Appell an die massgebenden Stellen, noch in letzter Stunde die Wünsche der Aerzte zu berücksichtigen, die Verschmelzung des Leizpiger Verbands mit dem Aerztevereinsbund und der Aufruf zur Selbsthilfe. Da wir es für höchst unwahrscheinlich, ja fast für unmöglich halten, dass jetzt noch eine Aenderung der Novelle im Sinne der ärztlichen Forderungen durchgesetzt werden könne, so wird die Selbsthilfe, zu der der Aerztetag in diesem Falle auffordert, zur Anwendung zu kommen haben. Worin diese zu bestehen habe, darüber wurde kein Zweifel gelassen: unter lebhafter Zustimmung erklärte Lent, dass wenn die Novelle am 1. Juli Gesetz werde, alle Verträge mit Krankenkassen, und zwar nicht nur entsprechend der durch das Gesetz bedingten Mehrleistung, sondern nach allen Richtungen geändert werden müssten. Die an dieser Stelle wiederholt erhobene Forderung hat somit die Zustimmung des Aerztetags gefunden, wenn auch ein formulierter Beschluss, der eingehende Vorberatung und wohl auch längere Diskussion, zu denen die Zeit fehlte, nötig gemacht hätte, nicht gefasst wurde. Wir dürfen wohl annehmen, dass der Leipziger Verband es als seine Aufgabe betrachten wird, Einheitlichkeit in die zu unternehmenden Schritte zu bringen. Denn einheitliches und vor allem gleichzeitiges Vorgehen wird die Hauptbedingung des Erfolges sein. Als eine günstige Vorbedeutung für die in Aussicht stehenden Kämpfe betrachten wir es, dass in München, wo infolge bekannter Vorgänge eine tiefe Spaltung unter den Kollegen herrscht, doch in der letzten Sitzung des ärztlichen Bezirksvereins in dieser Frage einheitliches Vorgehen aller gesichert wurde. Wenn in gleicher Weise überall im Reiche persönliche Interessen und Stimmungen zurückgesetzt werden, wo es sich um die Erreichung eines grossen Zieles handelt, so wird es der ärztlichen Sache am Erfolg nicht fehlen.

— Der Verein zur Unterstützung invalider hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern hat im Jahre 1902 23 Kollegen mit einer Gesamtsumme von 16 740 M. unterstützt. Die Unterstützungssummen schwankten zwischen 300 und 1850 M. Die Zahl der Mitglieder stieg von 2244 auf 2371; ein erheblicher Teil der Mitglieder hat seine Beiträge freiwillig erhöht. Die günstige Finanzlage des Vereins erlaubte noch vor Jahresschluss eine wesentliche Erhöhung der Unterstützungssummen eintreten zu lassen. Der Witwenkasse wurden 2000 M. überwiesen. Diese Abteilung des Vereins konnte im Jahre 1902 1811 M. für Unterstützungen verausgaben. Die Lektüre des 37. Jahresberichtes des Invalidenvereins, dem wir die vorstehenden Angaben entnehmen, bietet, wie immer, das erfreuliche Bild einer durch die Opferwilligkeit der Kollegen ihren umfangreichen Aufgaben ausgezeichnet gerecht werdenden Wohltätigkeitsanstalt.

— In Berlin wird die Gründung eines „Kaiserin-Friedrich-Hauses für das ärztliche Fortbildungswesen“ beabsichtigt. Dasselbe soll einen räumlichen Mittel- und Stützpunkt für das ärztliche Fortbildungswesen bilden und eine umfangreiche Sammlung ärztlicher Lehrmittel, sowie alle zur Versendung an die lokalen Vereinigungen dienenden Einrichtungen enthalten. Der Plan hat die Genehmigung des Kaisers gefunden.

— Der III. internationale Kongress für Thalassotherapie wird vom 19.—21. April d. J. — unmittelbar vor Beginn des Madrider internationalen medizinischen Kongresses — in Biarritz stattfinden. Auf Ersuchen des Organisationskomitees, dem eine Reihe hervorragender Pariser Aerzte — u. a. Huchard, Binet, Lalesque, Fiessinger, Seguel — angehören, sind die Herren O. Liebreich, Vorsitzender, Senator, Litten, Posner, H. Ruge zu einem deutschen Komitee zusammengetreten und richten an die deutschen Kollegen die Aufforderung zur Beteiligung am Kongresse. Alle Anmeldungen werden an den Schriftführer, Dr. Hans Ruge, Berlin W. 10, Friedrich-Wilhelm-Strasse 15, erbeten, welcher alle Auskünfte über Programm, Aufenthalt, Reiseerleichterungen u. s. w. erteilt.

— Der Tiedemann-Preis, welcher von der Senkenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a/M. alle Jahre für die beste Arbeit aus dem Gebiete der vergleichenden Anatomie und Physiologie einem deutschen Forscher verliehen wird, wurde diesmal Herrn Dr. F. Schaudinn, Privatdozent an der Universität Berlin, z. Zt. mit der Protozoenforschung an der Adria vom Reichsgesundheitsamt beauftragt, für seine hervorragende Arbeit „Ueber den Generationswechsel der Coccidien“ (Zoologische Jahrbücher 1900) zuerkannt. Im Besitze dieses Preises, welcher in einer schönen Medaille Tiedemanns und 500 M. besteht, sind u. a. Robert Koch, Otto Bütschli, Paul Ehrlich, Emil Fischer, Emil Behring, Albrecht Kossel. (hc.)

— Unser Mitarbeiter Dr. Georg Liebe hat in seiner Lungenheilanstalt Waldhof Elgershausen (Kreis Wetzlar) jetzt eine Kinderabteilung eingerichtet, in der Kinder (leicht Tuberkulöse, Skrophulöse, Prophylaktiker) nicht nur zu kürzerer Kur, sondern auch zu längerem Aufenthalte mit erziehendem Unterrichte im Sinne von Arthur Schulz und der Blätter für deutsche Erziehung — Schulsanatorium — aufgenommen werden können.

— In der Zeit von Montag den 6. Juli bis Mittwoch den 22. Juli inkl. 1903 wird in Breslau ein fortlaufender Zyklus von Vorlesungen und praktischen Uebungen für Aerzte in den Instituten und Kliniken der Universität Breslau stattfinden. Es beteiligen sich daran persönlich sämtliche ordentliche und die mit Lehrauftrag versehenen ausserordentlichen Professoren, die Herren Hasse, Ponfick, v. Mikulicz-Radecki, Flügge, Filehne, Küstner, Uhthoff, Wernicke, Hürthle, Neisser, Partsch, Lesser, Czerny, Stern, Röhmann, Bonhoeffer, Hinsberg und deren Assistenten. Es werden demnach sämtliche medizinische Disziplinen, praktische sowohl wie theoretische, vertreten sein und zwar einerseits durch klinische Vorträge mit Demonstrationen, andrerseits durch praktische Kurse mit technischen Uebungen und schliesslich durch experimentelle Demonstrationen mit Vorträgen, eventuell Uebungen. Der genaue Vorlesungsplan, sowie die genaueren Bedingungen werden auf Verlangen zugeschickt. Alle Anfragen sind an den Schriftführer (A. Neisser, Breslau XVI, Fürstenstrasse 112) zu richten.

— Im Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden beginnt eine neue Zeitschrift zu erscheinen unter dem Titel: Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie. Dieselbe wird unter Mitwirkung zahlreicher Fachmänner von Privatdozent Dr. J. Riedinger in Würzburg herausgegeben und soll jährlich 3—4 Hefte bringen.

— Cholera. Türkei. Nach einem 17. amtlichen Ausweise über den Stand der Cholera in Palästina und Syrien sind vom 9. bis einschl. 15. Februar in Damaskus 15 Erkrankungen und 29 Todesfälle an der Cholera zur Anzeige gelangt. Dem am 24. Februar ausgegebenen 18. amtlichen Ausweise zufolge ist am 16. und 17. Februar zu Damaskus je 1, seitdem bis zum 22. Februar kein Choleratodesfall mehr gemeldet worden.

— Pest. Britisch-Ostindien. Während der ersten Februarwoche sind in der Präsidentschaft Bombay 15 273 Erkrankungen (und 12 071 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 29 (33) in Stadt und Hafen Karachi. — Britisch-Südafrika. In Port Elizabeth sind während der am 31. Januar abgelaufenen Woche 2 neue Pestfälle mit tödlichem Ausgang festgestellt worden, nachdem in der Woche vom 17. bis 24. Januar ein Pestfall in der Kapkolonie nicht vorgekommen war. In Natal sind während der am 17. Januar abgelaufenen Woche 12 Pestfälle festgestellt worden, darunter 3 erst nach Eintritt des tödlichen Ausganges. Die Gesamtzahl der Erkrankten hat bis zum 17. Januar 34 betragen, der Gestorbenen 17. — Britisch-Ostindien. Während der am 14. Februar abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 14 820 Erkrankungen (und 11 499 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 856 (716) in der Stadt Bombay und 32 (25) in Stadt und Hafen Karachi. — Britisch-Südafrika. Während der beiden Wochen vom 18. bis 31. Januar wurden in Natal 16 Pestkranke in Behandlung genommen und 2 Pestleichen gefunden, 11 Pestkranke sind gestorben. Die Kaffern haben zu tausenden die Stadt Durban verlassen; es besteht die Befürchtung, dass dadurch die Seuche in die ländlichen Bezirke verschleppt worden ist.

— In der 7. Jahreswoche, vom 15. bis 21. Februar 1902, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Heidelberg mit 32,2 ,die geringste Worms mit 8,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Solingen, an Diphtherie und Krupp in Borbeck, Potsdam.

— In der 8. Jahreswoche, vom 22. bis 28. Februar 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Bonn mit 32,6, die geringste Hildesheim mit 10,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Barmen, Duisburg, an Scharlach in Gleiwitz, an Diphtherie und Krupp in Kassel.

(V. d. K. G.-A.)

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Habilitiert: für das Fach der Irren- und Nervenheilkunde Dr. med. Paul Schuster; für Ohrenkrankheiten Dr. med. Bernhard Heine.

Breslau. Dr. v. Lingelsheim, der Leiter der dem hygienischen Institut Breslau angegliederten hygienischen Station Beuthen O.-S., hat den Professortitel erhalten. — Wie wir (in No. 6) gemeldet, waren nach Prof. Kasts Tode Verhandlungen mit Prof. Dr. Strümpell in Erlangen im Gange, um ihn für den erledigten Lehrstuhl für innere Medizin zu gewinnen. Die Berufung Prof. Strümpells ist jetzt erfolgt; derselbe hat sie angenommen und wird im Herbst nach Breslau übersiedeln. Wie verlautet, ist Geheimrat Prof. Dr. Karl Flügge von der medizinischen Fakultät der Universität Wien primo loco für die Besetzung des Lehrstuhls für Hygiene vorgeschlagen. — Der Assistent am pharmakologischen Institut der hiesigen Universität Dr. med. et phil. Walther Ruschhaupt aus Bielefeld ist am 7. d. Mts. gestorben. (hc.)

Erlangen. Als Nachfolger Gessners wurde Prof. Veit-Leiden zum Direktor der geburtshilflichen Klinik berufen; derselbe hat den Ruf angenommen.

Halle a/S. In dem eben abgelaufenen Wintersemester wurden in dem unentgeltlichen, staatlich eingerichteten, ärztlichen Fortbildungskurse allsonnabendlich Vorträge über Chirurgie (Prof. v. Bramann) und Otiatrie (Geh. Rat Prof. Schwartze) abgehalten, welche von 131 bezw. 137 Hörern belegt waren.

Heidelberg. Die Preisaufgabe der medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg für das Studienjahr 1902/1903 lautet: „Es soll die Ausnützung stickstoffhaltiger Nahrungsmittel bei Störungen der Verdauung festgestellt werden. Verlangt werden Vergleiche der Stickstoffeinfuhr und Ausfuhr bei Kranken, eventuell auch im Tierexperiment.“ Die Abhandlungen sind längstens bis zum 15. Oktober 1903 auf dem Universitätssekretariat abzugeben. — Als Preisaufgabe für die Hofrat Moossche Stiftung ist von dem Direktor der Ohrenklinik aufgestellt und von der medizinischen Fakultät genehmigt das Thema: „Ist die Helmholtzsche Resonanztheorie der Schallperzeption noch heute in ihrem vollen Umfang aufrecht zu erhalten? Gewünscht wird eine kritische Durchsicht sämtlicher Arbeiten, die sich mit der Helmholtzschen Theorie beschäftigen, und die Abgabe eines möglichst auf eigene Erfahrungen gestützten Urteils.“ Bearbeitungen sind bis zum 1. Mai 1904 auf dem Universitätssekretariat abzugeben. (hc.)

Kiel. Dr. med. et phil. R. O. Neumann, Privatdozent für Hygiene und Bakteriologie an der hiesigen Universität, wurde zum Abteilungsvorsteher im staatlichen hygienischen Institut zu Hamburg ernannt. Er tritt sein neues Amt am 1. April an.

Leipzig. Der a. o. Professor an der Leipziger Universität, Dr. med. Bernhard Kroenig wird zum Sommersemester 1903 einem Rufe nach Jena als Ordinarius für Frauenheilkunde an Stelle des Prof. Dr. B. S. Schultze folgen. (hc.)

München. Am 10. März habilitierte sich für Chirurgie Dr. August Luxenburger, I. Assistent der chirurgischen Universitätspoliklinik, mit einer Probevorlesung: „Die Serumtherapie bei akzidentellen Wundkrankheiten“. Die Habilitationsschrift führt den Titel: „Experimentelle Studien über Rückenmarksverletzungen“. — Die Akademie der Wissenschaften hat aus der Münchener Bürgerstiftung dem Privatdozenten Dr. Weygandt in Würzburg 1500 M. bewilligt zur Erforschung des Kretinismus in Franken. — Prof. Dr. G. Klein wurde zum Mitglied der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin, der British Gynaecological Society London und der Société Française de l'Histoire de la Médecine Paris ernannt.

Strassburg. Dr. med. Heinrich Jaeger, bisher Privatdozent in Königsberg, hat sich hier in gleicher Eigenschaft für das Fach der Hygiene und Bakteriologie habilitiert.

Tübingen. Der a. o. Professor Dr. Wagenhäuser, Vorstand der otiatrischen Klinik, hat den Titel und Rang eines ordentlichen Honorarprofessors erhalten. — Professor Dr. v. Jürgensen ist das Komthurkreuz II. Kl. des Friedrichsordens verliehen worden. — Professor Dr. Franz Hofmeister, Privatdozent der Chirurgie und I. Assistenzarzt der chirurgischen Klinik, ist infolge seiner Ernennung zum Oberarzt des Karl-Olga-Krankenhauses in Stuttgart als Nachfolger des als Direktor des neuen Krankenhauses in Schöneberg bei Berlin gewählten Sanitätsrats Dr. Landerer, am 1. März d. J. aus der hiesigen medizinischen Fakultät ausgeschieden. Hofmeister wirkt hier seit 1884 als akademischer Lehrer, seit 1898 als a. o. Professor. — Dr. Friedrich Müller aus Berlin, II. Prosektor am anatomischen Institut beabsichtigt sich in der medizinischen Fakultät zu habilitieren und hat am 27. Februar eine öffentliche Probevorlesung über den anatomischen Bau der Hautdrüsen gehalten. (hc.)

Bologna. Habilitiert: Dr. D. della Rovere für pathologische Anatomie.

Catania. Habilitiert: Dr. V. Tomaselli für externe Pathologie.

Messina. Habilitiert: Dr. G. Tricomi für Anatomie.

Modena. Habilitiert: Dr. M. Focacci für Anatomie.

Padua. Habilitiert: Dr. C. M. Belli für Hygiene.

(Berichtigung.) In No. 9, S. 408 (Ragolosches Geheimmittel) ist zu lesen Pulv. hb. Belladonnae, Pulv. rad. Belladonnae aa 0,45 statt 50,4.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Verzogen: Dr. Jakob Feuchtwanger von Fürth nach Berlin.

Erledigt: Die Bezirkarztesstelle I. Klasse in Kötzting. Bewerber um dieselbe haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bei der ihnen vorgesetzten k. Regierung, Kammer des Innern, bis zum 31. März l. J. einzureichen.

Versetzt: Der Bezirksarzt I. Klasse Dr. Johann Nepomuk Boecale in Kötzting, seiner Bitte entsprechend, in gleicher Eigenschaft nach Stadtamhof.

Ernannt: Der prakt. Arzt Dr. Ludwig Diem in Thalmässing zum k. Bezirksarzt I. Klasse in Gerolzhofen.

Versetzung in den Ruhestand und Ernennung: Der Regierungs- und Kreismedizinalrat Dr. Friedrich Karsch in Speyer wurde seiner Bitte entsprechend wegen zurückgelegten 70. Lebensjahres in den dauernden Ruhestand versetzt und demselben in Anerkennung seiner langjährigen, treuen, ausgezeichneten Dienstleistung Titel und Rang eines k. Obermedizinalrates verliehen und zum Regierungs- und Kreismedizinalrat bei der Regierung der Pfalz, Kammer des Innern, der Direktor der Kreis-Kranken- und Pflegeanstalt in Frankenthal Medizinalrat Dr. Johannes Demuth ernannt.

Auszeichnung: Dem Stabsarzt Dr. Weindel beim Bezirkskommando I. München wurde für den k. Preussischen Roten Adlerorden 4. Klasse die Erlaubnis zur Annahme und zum Tragen erteilt. Das Verdienstkreuz für freiwillige Krankenpflege wurde verliehen: dem Privatdozenten Dr. Joseph Amann der Universität München, Vorstand der Klinik für Frauenkrankheiten im allgemeinen Krankenhause München l/I.; dem Hofrat Maximilian Dirr, Oberstabsarzt der Reserve und praktischer Arzt in Rosenheim; dem Stadt- und Krankenhausarzt Dr. Georg Maul in Ingolstadt; dem Bahnarzt und praktischen Arzt Dr. Gottlieb Scheiding in Hof, Stabsarzt der Reserve; dem Regierungs- und Kreismedizinalrat Dr. Gregor Schmitt in Würzburg. — Dr. med. Ludwig Lacher, prakt. Arzt in Berchtesgaden, erhielt die Bewilligung zur Annahme und zum Tragen der ihm von Seiner Hoheit dem Herzoge von Anhalt verliehenen Ritterinsignien II. Kl. des herzoglich anhaltischen Hausordens Albrechts des Bären. Den Verdienstorden vom hl. Michael 1. Kl. dem ordentlichen Universitätsprofessor, Geh. Rat Dr. Albert v. Kölliker in Würzburg. Der Titel eines k. Hofrates dem prakt. Arzte Dr. Rudolf Magg in Starnberg.

Wieder angestellt: der Oberarzt Dr. Heim mit seinem Ausscheiden aus der Ostasiatischen Besatzungsbrigade als überzählig im 2. Feld-Art.-Reg.

Gestorben: Wilhelm Fischer in Furth, 32 Jahre alt. Dr. Dominikus Hiepp in Lindau.

Briefkasten.

„Scherznummer“ der Münch. med. Wochenschr.

Anlässlich der Jubiläumsfeier unseres Blattes ist eine Scherznummer (No. VI) erschienen. Dieselbe wird der Gesamtauflage des Blattes nicht beigelegt, steht jedoch allen ärztlichen Abonnenten, einschliesslich der Studierenden, kostenlos zur Verfügung. Wer die Nummer zu erhalten wünscht, wolle dieselbe durch eine Postkarte vom Verlag (Heustr. 20) verlangen. Die Nummer wird käuflich nicht abgegeben und ist auch durch den Buchhandel nicht erhältlich.

Auch von dem Neudruck der ersten Nummer des Aerztlichen Intelligenzblattes (1854) stehen unseren Abonnenten, soweit der Vorrat reicht, Exemplare zur Verfügung.

Red.

Internationaler medizinischer Kongress in Madrid.

Es ist von verschiedenen Seiten bei uns angefragt worden, welche bayerischen Kollegen dem Kongress in Madrid beiwohnen werden. Wir konnten diese Anfrage mangels eigener Kenntnis bisher nur ungenügend beantworten, erklären uns jedoch gerne bereit eine Liste aller uns bekannt werdenden Teilnehmer am Kongress allen denjenigen zuzusenden, die uns selbst ihre Absicht, nach Madrid zu gehen, mitgeteilt haben. Red.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 8. Jahreswoche vom 22. bis 28. Februar 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 6 (4*), Scharlach — (1), Diphtherie u. Krupp 1 (1), Rotlauf 1 (1), Kindbettfieber 2 (—), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 1 (2), Brechdurchfall 2 (2), Unterleib-Typhus — (—), Keuchhusten — (1), Kruppöse Lungenentzündung 4 (2), Tuberkulose a) der Lunge 26 (28), b) der übrigen Organe 8 (11), Akuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 7 (4), Unglücksfälle 3 (2), Selbstmord 4 (3), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 233 (202), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,7 (20,5), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,4 (12,8).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang
No. 12. 24. März 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.

Originalien.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Rostock
(Prof. Dr. W. Müller).

Beitrag zur traumatischen, nicht komplizierten Luxation der Extensorensehnen der Finger.

Dr. med. Adolf Becker, Assistenzarzt der Klinik.

Unter der traumatischen, nicht komplizierten Luxation einer Sehne verstehen wir die durch eine gewaltsame Gliedbewegung oder direkte Gewalt (Schlag, Stoss) hervorgerufene subkutane Ortsveränderung der Sehne nach Zerreissung ihrer faszialen oder synovialen Scheiden, ohne dass gleichzeitig eine Verrenkung der benachbarten Knochen oder eine Verletzung der Haut und übrigen Weichteile stattgefunden hat. Während bei Luxationen und komplizierten Frakturen der Knochen oder grösseren Weichteilszerreissungen, wie solche an den Händen bei den häufig vorkommenden Maschinenverletzungen, eine Dislokation der Sehne nach Zerreissung ihrer Scheide nicht zu den Seltenheiten gehört, während ferner auch sich allmählich entwickelnde Deviationen der Strecksehnen der Finger im Anschluss an Gelenkrheumatismus häufig beobachtet und von Krukenberg[1]) und Charcot[2]) beschrieben worden sind, ist die oben definierte traumatische, nicht komplizierte Luxation einer Sehne ein äusserst seltenes Vorkommnis.

Am bekanntesten, wenn auch immerhin noch selten, ist die traumatische subkutane Luxation der Peronealsehnen. Doch findet sich in der Literatur bereits eine grössere Zahl von genau beobachteten und beschriebenen derartigen Verletzungen. Auch sind mehrfache gut ersonnene Operationsmethoden [König[3]), Kraske[4])] publiziert, mittels deren es gelang, funktionell gute Heilerfolge zu erzielen.

Anders verhält es sich mit den traumatischen Luxationen der Extensorensehnen der Finger, die in gewisser Hinsicht ein Analogon zur Luxation der Peronealsehnen bilden. Diese sind ganz ausserordentlich selten und sind nur wenige Fälle in der Literatur kurz berichtet. Während Bardeleben schreibt: „von Fingersehnen liegen nur einzelne Beobachtungen vor“, erwähnt König diese Verletzung in der neuesten Auflage seines Lehrbuches der speziellen Chirurgie überhaupt nicht und Friedrich[5]) schreibt im „Handbuch der prakt. Chirurgie“: „Eine der Luxation der Peroneussehnen am Fusse in ihrer Bedeutung gleichkommende traumatische Luxation von Sehnen der Hand und Finger kennen wir nicht.“ In Weiss'[6]) Chirurgie heisst es wörtlich: „Auch Luxationen der Sehnen des Tibialis posterior, sowie seitliches Abgleiten der Fingerstrecksehnen von den Metakarpalköpfchen sollen vorkommen.“

Dem gegenüber hat Haberern[7]) sämtliche in der Literatur beschriebenen traumatischen Sehnenluxationen kritisch gesichtet und zusammengestellt. Er hat überhaupt nur 4 Fälle erwähnt gefunden, und zwar 3 von Paget, in denen die Extensorensehne des Mittelfingers, einen von Legouest, bei dem die Extensorensehne des Zeigefingers luxiert war, ferner soll nach ihm auch Howard Marsh angeblich 4 Fälle von Sehnenluxationen der einen oder anderen Extensorensehne gesehen haben. Von allen diesen Fällen fehlt jedoch jede genauere Beschreibung.

Die von Schürmayer[8]) beschriebene Verletzung, bei der es sich um eine Luxation der Strecksehne des Mittelfingers handelte, ist insofern streng genommen nicht den reinen Sehnenluxationen zuzurechnen, als in diesem Falle die betreffende Sehne zum grössten Teile durchgerissen war.

Haberern (l. c.) beschreibt dann noch einen von ihm selbst beobachteten und nach eigener Methode operierten Fall von einer traumatischen, nicht komplizierten, reinen Luxation der Strecksehne des Zeigefingers.

Die grosse Seltenheit dieser Verletzung, andrerseits die Bedeutung, die ihr infolge der Unfallgesetzgebung heutzutage zukommt, veranlasst mich, einen weiteren von uns beobachteten und mit funktionell gutem Resultate operativ geheilten Fall zu veröffentlichen.

Ich gebe zunächst in Kürze die Krankengeschichte:

Der 43 jährige Steueraufseher Karl K. aus Aachen kam am 11. April 1901 zu uns in die Poliklinik des dortigen Luisenhospitales mit der Angabe, dass er vor 8 Tagen beim Ergreifen eines grösseren Gegenstandes mit der rechten Hand plötzlich einen hörbaren „Knacks“ und leichten Schmerz auf dem rechten Handrücken im Bereiche der Strecksehne des rechten Mittelfingers verspürt habe. Seitdem habe er eine gewisse Unsicherheit beim Gebrauche der Hand, auch schmerze ihn dieselbe immer noch.

Die Untersuchung ergab: Keine sichtbaren Zeichen einer äusseren Verletzung der Hand. Am Handrücken bemerkt man bei gestreckter Stellung der Hand und Finger keinerlei Veränderungen, flektiert Patient aber die Finger, so gleitet die bis dahin in normaler Lage befindliche Sehne vom 3. Metakarpusköpfchen unter sicht- und hörbarem Knacks und schmerzhafter Empfindung ulnarwärts in das Spatium interosseum zwischen 3. und 4. Metakarpus ab, bei der Extension des Fingers kehrt sie in die normale Lage wieder zurück. Es ist dies abnorme Verhalten der Sehne bei den sehr mageren Händen des Patienten sehr wohl mit den Augen wie auch durch das Gefühl des aufgelegten Fingers zu kontrollieren.

Da man nur von einem operativen Eingriffe, der in Freilegung Reposition und Fixierung der Sehne an ihrer normalen Stelle zu bestehen hatte, eine Heilung erwarten konnte, so wurde das Verfahren dem Patienten vorgeschlagen, in das er auch einwilligte.

Am 12. IV. 01 wurde in Narkose und Blutleere die Strecksehne des rechten Mittelfingers durch eine ca. 5 cm lange, auf dem Dorsum des zugehörigen Metakarpus längs verlaufende Inzision freigelegt. Das subkutane Zellgewebe war leicht ödematös, auch fanden sich hier noch Reste eines Hämatoms. Der die Strecksehnen des Zeige- und Mittelfingers verbindende Sehnenstreifen war an der radialen Seite der Strecksehne des Mittelfingers quer abgerissen. Es zeigte sich nun, dass die Strecksehne des Mittelfingers bei der Flexion dieses Fingers in der Tat immer vom Metakarpusköpfchen abglitt und nach der Kleinfingerseite hin abwich, und zwar wurde sie durch die zwischen 3. und 4. Strecksehne befindliche Sehnenverbindung zur Seite gezogen.

---

[1]) Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten. II. Jahrg., Teil II, pag. 232 ff., und Krukenberg: Lehrb. d. mechan. Heilmethoden. 1896. pag .72 ff.

[2]) Charcot: Neue Vorlesungen über die Krankheiten des Nervensystems, insbesondere über Hysterie. Autorisierte deutsche Ausgabe von Freud. 1886. pag. 49 ff.

[3]) König: Lehrb. d. spez. Chir. VII. Aufl. Bd. III, p. 740.

[4]) Centralbl. f. Chir. 1895, No. 24.

[5]) v. Bergmann, v. Bruns, v. Mikulicz: Handbuch d. prakt. Chir. I. Aufl. Bd. IV, 1, pag. 348.

[6]) Weiss: Chirurgie. pag. 996.

[7]) Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 62, pag. 191 ff.

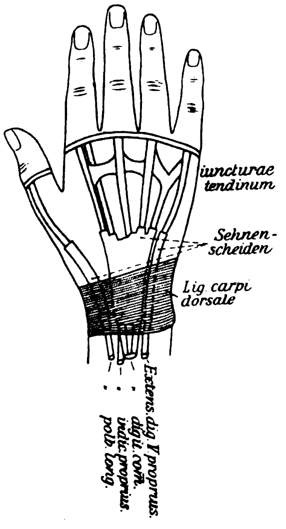
[8]) Centralbl. f. Chir. 1897, No. 31, pag. 846.

Eine Naht des durchrissenen Sehnenbandes erschien untunlich und in Bezug auf den Erfolg zweifelhaft, weil dasselbe nicht etwa in der Mitte, sondern unmittelbar an der Sehne des Mittelfingers abgerissen war, und man daher durch eine Vereinigung dieses Bandes mit der Sehne selbst diese vielleicht in ihrer Gleitfähigkeit geschädigt hätte. Da andererseits die Sehnenverbindung mit dem 4. Finger einer Reposition der luxierten Mittelfingerstrecksehne und Fixation an normaler Stelle entgegenarbeitete, so wurde auch diese an der ulnaren Seite der Mittelfingerstrecksehne quer durchschnitten und dann, da ihr jetzt keine funktionelle Bedeutung mehr zukam, ganz entfernt. Sodann wurde, um eine Art Sehnenscheide zu bilden, nach Reposition der Sehne an ihre normale Stelle das umgebende lockere Bindegewebe zu beiden Seiten der Sehne gefasst und durch einige Katgutknopfnähte über ihr vereinigt. Hautnaht. Fixation der Hand in gestreckter Stellung im Schienenverbande.

Es erfolgte aseptische Heilung der Wunde. Nach 8 Tagen wurden die Hautnähte entfernt. Nach Verlauf von 3 Wochen, während welcher die Hand dauernd in gestreckter Stellung fixiert geblieben war, wurde — die Wunde war inzwischen fest vernarbt — mit vorsichtigen passiven Bewegungen begonnen. Da Patient nur die ersten Tage nach der Operation dem Dienst fern geblieben war, so fing er bald, nachdem die Hand ohne Verband war, auch bereits wieder an, dieselbe zu gebrauchen.

Nach Mitteilung des behandelnden Arztes ist „das Resultat der Operation dauernd ein sehr gutes geblieben. Bei forcierter, aber auch nur bei forcierter und nicht bei gewöhnlicher Flexion der Finger weicht die Sehne des rechten Mittelfingers noch um ein weniges ulnarwärts ab. Beschwerden hat Patient nicht mehr. Funktion von Hand und Fingern ist normal.“

Dieser Fall bietet in mehrfacher Hinsicht bemerkenswerte Eigentümlichkeiten. Zunächst ist das nur unbedeutende Trauma auffallend. Patient will einen grösseren Gegenstand mit der Hand ergreifen und spreizt zu dem Zwecke extrem die Finger, dabei spürt er den plötzlichen „Knacks“ und die Sehne ist ulnarwärts luxiert. Eine Zerreissung der Sehnenscheide kommt hierbei nicht in Frage, da die gemeinsame Sehnenscheide des Extensor digitorum communis nicht so weit nach vorne reicht, sondern nur eben das Lig. carpi dorsale überragt. Von hier ab verlaufen die Sehnen, in lockeres Bindegewebe eingebettet, ohne eigentliche Scheide. Dagegen kommt den Sehnenanastomosen zwischen 2. und 3. und 3. und 4. Strecksehne in diesem Falle wohl gewiss eine ätiologische Bedeutung zu. Diese Verbindungsstränge zwischen den Strecksehnen (Fasciculi communicantes nennt sie **Rauber**, juncturae tendinum **Henle-Merkel**) sind in ihrem Vorkommen nicht ganz konstant (vergl. nebenstehende Figur!). Während die Strecksehne des 5. Fingers oft fehlt und durch einen derartigen, von der Strecksehne des 4. Fingers abgehenden Sehnenstreifen ersetzt wird, pflegt zwischen 3. und 4. Strecksehne ein solches Sehnenfaszikel normaler Weise vorzukommen, dagegen kann dasselbe wiederum zwischen der Strecksehne vom Mittel- und Zeigefinger fehlen (**Gegenbaur**, **Rauber**).



Schematische Darstellung der Fingerstrecksehnen mit ihren Sehnenscheiden und Verbindungsstreifen.

Nach v. **Bardeleben**[9]) „handelt es sich hier um den Beginn einer Verschmelzung der Sehnen, der Bildung einer grossen Aponeurose oder Faszie an Stelle der getrennten Sehnen, ein Vorgang (Reduktionserscheinung), der auf der Volarseite (Fascia palmaris) schon sein Ende erreicht hat“.

In unserem Falle war durch das forcierte Spreizen der Finger das Sehnenband zwischen Zeige- und Mittelfingerstrecksehne unmittelbar an letzterer abgerissen, und so konnte diese Sehne infolge des von dem zum 4. Finger laufenden Verbindungsstreifen ausgeübten Zuges um so leichter ulnarwärts luxiert werden.

Auffallender Weise ist in den bisher publizierten Fällen dem Verhalten dieser Sehnenanastomosen nicht genügende Beachtung geschenkt, während doch ihre Bedeutung für das Zustandekommen der Luxation sowohl, wie für ein Misslingen der Reposition klar zu Tage liegt. Nur **Bähr**[10]) macht gelegentlich eines von ihm beobachteten Falles von Schreibstörung auf die Existenz des Fasciculus communicans zwischen Zeige- und Mittelfingerstrecksehne aufmerksam, der in diesem Falle gleichfalls ein Abweichen der Sehne des Extensor digitorum communis für den Zeigefinger ulnarwärts bedingte, wodurch diese Sehne eine winklige Abknickung erfuhr. Auf die ihm von **Bähr** vorgeschlagene Durchtrennung dieser Sehnenverbindung liess Patient sich nicht ein.

Dass wir bei unserem therapeutischen Handeln auf diese Eigentümlichkeiten der Sehnenverbindungen Rücksicht nehmen mussten, ergab sich ganz von selbst. Das Gegebene war, die Verbindung zwischen 3. und 4. Finger einfach zu resezieren, da eine funktionelle Bedeutung diesen Sehnenanastomosen nur insofern zukommt, als sie die Selbständigkeit der Streckbewegungen der Finger beschränken (**Gegenbaur**, **Rauber**). Und nachdem dies geschehen war, konnte man hoffen, dass die Sehne in der sodann künstlich aus dem umgebenden lockeren Zellgewebe gebildeten Sehnenscheide sich dauernd fixieren liess. Der Erfolg hat dies bestätigt.

Haberern (l. c), der auch in seinem Falle, ebenso wie wir, einen Kanal aus dem umgebenden lockeren Zellgewebe bildete, in dem die Sehne wieder an normaler Stelle gleiten sollte, hatte gleichfalls kein grosses Vertrauen, dass diese lockere bindegewebige Wand des Kanals die Sehne dauernd zurückhalten würde, und deshalb bildete er aus dem fibrösen Kapselbande des Metakarpophalangealgelenkes ein breites, viereckiges Läppchen, das er zur Verstärkung des Kanales noch als ein Retinaculum über der Sehne fixierte und so ein Abgleiten derselben vom Metakarpalköpfchen zu verhindern suchte. Es ist dies gewiss ein nachahmenswertes Verfahren, da es den Erfolg der Operation noch weiter zu sichern geeignet ist, doch müsste trotzdem, um den seitlichen Zug auszuschalten, vorher die Anastomose zur benachbarten Sehne reseziert werden.

Schürmayer (l. c.), der in seinem Falle „das Zwischenband stark verkürzt“ vorfand, schnitt dasselbe „soweit nötig alternierend ein und verlängerte es durch Längsdehnung der Zickzacklinie“. Mir erscheint dies komplizierte und gekünstelte Vorgehen nicht empfehlenswert, da die Exstirpation dieses Zwischenstückes einmal viel einfacher ist, sodann auch für den Erfolg viel mehr Garantie bietet, andererseits aber in keiner Weise dadurch geschadet werden kann.

Krukenbergs (l. c.) Vorschlag, die Reposition und Fixierung der Strecksehnen an ihrer normalen Stelle unter Bildung eines **König**schen Periostknochenlappens zu bewirken, verdient gewiss in sehr hartnäckigen Fällen Beachtung. Immerhin aber dürfte es sich doch empfehlen, vorkommendenfalls zunächst das einfachere, von uns ausgeführte Verfahren einzuschlagen. Meist wird man damit zum Ziel kommen und vor allen Dingen auch ein funktionell gutes Resultat erhalten.

2 weitere Fälle von nicht komplizierter, traumatischer Luxation einer Extensorensehne hatten wir im vergangenen Jahre hier in Rostock zu sehen Gelegenheit und möchte ich dieselben wegen der grossen Seltenheit der Verletzung hier kurz skizzieren, wenngleich in beiden Fällen die Patienten auf unseren Vorschlag der operativen Beseitigung der Dislokation nicht eingingen und damit sich einer längeren, genaueren Beobachtung entzogen.

Im 1. Falle handelte es sich um einen 28 jährigen Schmied, welcher 3 Monate zuvor von einem Pferde gegen den rechten Handrücken geschlagen sein wollte. Die Hand soll damals stark angeschwollen gewesen sein infolge eines Blutergusses und hatte Patient 8 Wochen lang einen fixierenden Verband getragen. Nach Entfernung desselben bemerkte er zuweilen bei gewissen Fingerbewegungen ein mit Schmerzen verbundenes Verrutschen der Sehne des Mittelfingers. Bei Streckstellung der Hand boten die Strecksehnen nichts Abnormes. Dagegen sprang bei Flexion und gleichzeitiger Ulnarabduktion des Mittelfingers um ca. 30° die Strecksehne desselben, nachdem sie bei Beginn der Flexion zuerst ganz wenig ulnarwärts abgewichen war, unter einem hörbaren Ruck und Schmerzensäusserung des Patienten plötzlich radialwärts über das Köpfchen des zugehörigen Metakarpus über. Legte Patient 2. und 3. Finger zusammen, so blieb die Extensorensehne in ihrer normalen Lage und Pat. verspürte keinen Schmerz. Wie das Verhalten der Juncturae tendinum in diesem Falle war und ob vielleicht auch hier primär eine Zerreissung eines solchen Zwischenbandes — in diesem Falle wohl des zwischen 3. und 4. Finger befindlichen! — vorlag, liess sich nicht mit Bestimmtheit feststellen, da man zwar diese Streifen zwischen den Strecksehnen durch die Haut durchfühlen konnte, jedoch ihr genaueres Verhalten nur durch ein operatives Freilegen derselben zu erkennen gewesen wäre. Patient, der später in einer Irrenanstalt wegen Geisteskrankheit Aufnahme fand, wurde hier nach Verlauf von weiteren 8 Monaten auf meine Bitte hin vom behandelnden

---

[9]) v. **Bardeleben**, **Haeckel** und **Frohse**: Atlas der topographischen Anatomie des Menschen. II. Auflage. 1901. Text zu Fig. 76.

[10]) Zeitschr. f. orthopäd. Chir., Bd. IV, pag. 324.

Arzte nachuntersucht und wurde damals derselbe Befund aufgenommen.

Der andere Fall endlich betraf einen ca. 30 jährigen Landwirt, welchem 8 Wochen zuvor ein 2 Zentner schweres Erntewagenbrett auf den linken Handrücken gefallen sein sollte. Die Hand war danach stark angeschwollen. Der am 3. Tage nach der Verletzung zugezogene Arzt vermutete eine Fraktur des IV. Metakarpus, konnte jedoch bei der beträchtlichen Schwellung eine sichere Diagnose zunächst nicht stellen und verordnete Ruhigstellung der Hand und feuchte Umschläge. Nach erfolgter Abschwellung fand er auf der Dorsalseite der Hand zwischen dem Kapitulum des Metakarpus IV und V ein knapp linsengrosses, flaches, bewegliches Körperchen, das er als ein vom Capitulum metacarpi IV abgesprengtes Knorpelteilchen auffasste. Dasselbe soll auf Druck sehr empfindlich gewesen sein und bei forcierter Faustbildung Schmerzen gemacht haben. Als wir den Pat. 8 Wochen nach der Verletzung sahen — es handelte sich um Abgabe eines Gutachtens über die Folgen der Verletzung an eine Versicherungsgesellschaft! —, konnten wir das frei bewegliche Knorpelteilchen nicht mehr nachweisen, wohl weil es inzwischen wieder fest geworden war. Dagegen glitt bei Flexion der Finger zur Faust die Extensorensehne des Mittelfingers mit einem sicht- und fühlbaren Ruck vom Kapitulum des Metakarpus III ulnarwärts herab. Auch die Strecksehne des 4. Fingers wich bei der Flexion etwas aus ihrer normalen Lage ab und zwar radialwärts, so dass diese beiden Sehnen sich einander näherten. Während zwischen Zeigefinger- und Mittelfingerstrecksehne eine Junctura tendinum nicht fühlbar war, sah und fühlte man dieselbe deutlich zwischen den Sehnen vom 3. und 4. Finger und vom 4. und 5. Finger. Auch hier hätte nur durch eine operative Freilegung vollkommene Klarheit über die anatomischen Verhältnisse geschaffen werden können, doch habe ich mir in diesem Falle das Zustandekommen der Luxation der Strecksehne in folgender Weise erklärt:

Eine Verbindung zwischen 2. und 3. Strecksehne fehlte bei dem Patienten, wie das ja, wie wir oben gesehen haben, nicht selten ist. Durch das Trauma war ein kleines Stückchen vom Capitulum metacarpi IV abgesprengt (?) und ein Bluterguss entstanden; inwieweit vielleicht auch die Anastomose zwischen 3. und 4. Strecksehne mitverletzt gewesen war, entzog sich bei der späteren Untersuchung der Beurteilung. Es ist nun nach Resorption des Blutergusses zu einer Schrumpfung und dadurch bedingten Verkürzung dieses Verbindungsstückes gekommen, wie das ja auch Schürmayer (l. c.) in seinem Falle beobachtet hat, und so war durch den Zug dieses verkürzten Sehnenstreifens eine Luxation der Mittelfingerstrecksehne um so leichter möglich, als die Verbindung zum Zeigefinger fehlte. Dass in diesem Falle die Junctura tendinum zwischen 3. und 4. Strecksehne in der Tat durch narbige Schrumpfung verkürzt war, dafür spricht ferner der Umstand, dass auch die Strecksehne des 4. Fingers, wenn auch in weit geringerem Masse als die des Mittelfingers, Neigung zur seitlichen Deviation, und zwar radialwärts, zeigte. Dass es bei ihr nicht auch zu einer vollständigen Luxation kam, daran war wohl die Anastomose zwischen 4. und 5. Strecksehne schuld.

Auch dieser Fall hätte sich sehr gut durch die gleiche kleine Operation, wie wir sie im ersten Fall ausgeführt hatten, zur Heilung und Wiederherstellung der normalen Funktion bringen lassen, doch lehnte Patient einen operativen Eingriff ab.

Was nun die Frage der Funktionsstörung bei dieser Verletzung betrifft, so hängt dieselbe natürlich von dem Grade der Luxation ab. Leichte seitliche Deviationen machen unter Umständen keine oder nur sehr geringe Beschwerden, bedürfen daher auch keiner weiteren Therapie. Anders steht es dagegen mit den kompletten Luxationen, wo bei jeder Flexion des Fingers die Sehne vom Capitulum metacarpi ganz heruntergleitet und dann im Spatium interosseum zwischen den beiden Metakarpusköpfchen verläuft. In diesen Fällen wird von den Patienten übereinstimmend dieses Abrutschen der Sehne als Schmerz angegeben, der vielleicht dadurch hervorgerufen wird, dass die abgleitende Sehne auf den hier verlaufenden Nerv. digitalis dorsalis aufschlägt. Die Funktionsstörung der Hand macht sich dann dadurch recht unangenehm bemerkbar, dass durch das Abgleiten der Sehne ulnar- oder radialwärts sekundär eine entsprechende Ablenkung des ganzen Fingers durch Veränderung ihrer Zugrichtung zu stande kommt. Weiterhin wird, wie Krukenberg (l. c.) betont, „die Sehne durch ihre Verlagerung in die Furche zwischen den Capitula metacarpi der Beugeseite genähert und verliert dadurch ihre normale Stellung zu dem Hypomochlion des Gelenkes. Sie verläuft, besonders am Kleinfinger, nicht mehr auf der dorsalen, sondern auf der volaren Seite des Drehpunktes, und dadurch wird eine widersinnige Wirkung derselben auf die Grundphalanx im Sinne der Flexion statt der Extension bedingt.“ Diese paradoxe Wirkung der Strecksehnen, wie sie Krukenberg bei der im Verlaufe des Gelenkrheumatismus chronisch sich entwickelnden Deviation der Strecksehnen beschreibt, kann natürlich in gleicher Weise bei der traumatischen Luxation zu stande kommen.

Dass ferner durch eine derartige Verletzung sowohl die rohe Kraft der Hand herabgesetzt sein kann, wie auch die Sicherheit derselben beim Ergreifen und Festhalten von Gegenständen erheblich leidet, erscheint ohne weiteres einleuchtend und ist dann eine solche Luxation der Strecksehne unter Umständen dem Verluste des Fingers in Bezug auf den Funktionsausfall gleichzusetzen.

Es verdient demnach bei unserer heutigen Unfallgesetzgebung diese Verletzung sehr unsere Beachtung. Der Umstand, dass wir in verhältnismässig kurzer Zeit 3 mal Gelegenheit hatten, eine solche traumatische, nicht komplizierte Luxation einer Extensorensehne zu sehen, legt die Vermutung nahe, dass diese Verletzung vielleicht doch nicht so exzessiv selten vorkommt, wie man bisher angenommen hat. Der Zweck dieser Veröffentlichung würde erreicht sein, wenn durch sie auf diese scheinbar nur unbedeutende und in geringeren Graden leicht übersehbare, dabei aber doch funktionell gelegentlich nicht unwichtige Verletzung die Aufmerksamkeit gelenkt würde.

Aus der k. Frauenklinik in Dresden.

Die Kolpeuryse bei Incarceratio uteri gravidi retroflexi.

Von Dr. Walter Albert, Oberarzt.

Der Zweck der folgenden Zeilen soll nicht etwa der sein, etwas Neues zu bringen, sondern eine bewährte Heilmethode, welche einfach und durchaus ungefährlich ist, soll einem weiteren Kreise von Fachgenossen zur Anwendung empfohlen werden: es ist dies die Kolpeuryse bei Incarceratio uteri gravidi retroflexi. Zwar hat schon 1851 Favrot 3 solche Fälle erfolgreich mit einer elastischen Blase behandelt und Scanzoni erwähnt bereits in seinem 1855 erschienen Lehrbuch der Geburtshilfe Wohlgemuth als denjenigen, welcher zuerst die Kolpeuryse bei jenem Zustand angewandt hat. Aber auch die vereinzelten neueren Berichte über die Erfolge dieser Methode in einzelnen Fällen finden sich in Fachzeitschriften, welche dem praktischen Arzte nicht so häufig zu Gesicht kommen, so ein Fall von Westphalen, einer von Mueller, und neuerdings empfiehlt Bollenhagen die Methode in einer Monographie. So kommt es wohl, dass diese Behandlungsmethode, obgleich ein Misserfolg nicht zu verzeichnen ist, doch recht wenig benutzt worden ist.

Sehr oft mag es ja vorkommen, dass man zunächst infolge unsicherer oder fehlerhafter Diagnose falsche Massnahmen ergreift oder doch wenigstens die richtigen unterlässt; jedoch ist die Diagnose nicht schwer, wenn man nur 2 Punkte genügend berücksichtigt: erstens das Ausbleiben der Menses und zweitens die sofortige Katheterisation der Harnblase bei irgendwie unklaren Befunden im weiblichen Becken. Nur dadurch, dass man gerade den zweiten Punkt nicht genügend beachtete, konnte es vorkommen, dass selbst erfahrene Aerzte zur Laparotomie schritten — es finden sich begreiflicherweise nicht alle solchen Irrtümer in der Literatur verzeichnet — oder dass die Kranken nach vielen Mühseligkeiten von ihrem Arzte einer Klinik behufs Operation überwiesen wurden. Gewiss werden in äusserst seltenen Fällen Laparotomien oder vaginale Operationen als die einzige Hilfe übrig bleiben, aber nach unseren Erfahrungen sollten sie niemals vorgenommen werden, wenn nicht vorher Kolpeuryse versucht worden ist.

Die nächstliegende Hilfeleistung bei Incarceratio uteri gravidi retroflexi ist naturgemäss die manuelle Reposition und diese ist auch wohl mit oder ohne Narkose oft von Erfolg gewesen. Ueberlegt man aber, dass immerhin eine gewisse Mühe dazu gehört, mit den Fingern den Uterus aus seiner Einklemmung zu befreien, dass dadurch der Uterus mehr oder minder gequetscht und geknetet werden muss, dass ferner, besonders wenn die Plazenta an der hinteren Uteruswand sitzt, sie erklärlicherweise durch die energischen Fingereindrücke an manchen Stellen abgelöst werden kann, so wird man sich nicht darüber wundern können, wie viele Male sich unmittelbar an die manuelle Reposition ein Abort angeschlossen hat und auch Todesfälle nicht ausblieben. Dazu kommen noch die mannigfachen instrumentellen Verletzungen beim Herabziehen der Portio, welche ebenfalls die Prognose nicht günstig beeinflussen. Alles dies kann vermieden werden, wenn man nicht erst mit manuellen Repositionsversuchen anfängt oder wenn man doch wenigstens diese Versuche aufgibt, sobald sich die geringsten Schwierigkeiten zeigen; am richtigsten aber ist es, dass man immer zuerst die Kolpeuryse anwendet.

Vor etwa 3 Jahren wandte ich zum ersten Male den Kolpeurynter bei Incarceratio an und hatte weiterhin den Erfolg, dass bis jetzt alle Frauen, auch bei schwerer und lange bestehender Incarceratio, durch diese Methode geheilt wurden. Leider ist die Zahl keine grosse zu nennen, doch sind alle 5 Frauen, deren Krankengeschichte ich am Schlusse kurz anführen werde, ohne die geringsten Beschwerden von ihren zum Teil qualvollen Leiden befreit worden, in keinem Falle ist der Erfolg der Kolpeuryse ausgeblieben.

Die Methode ist ausserordentlich einfach und es ist keineswegs nötig, ausser Katheterisation der Harnblase und wenn möglich Entleerung des Darmes, irgend etwas anderes vorher vorzunehmen, also auch, wie ich oben schon sagte, energische Repositionsversuche, sowie Herabziehen der Portio mit Haken oder Zangen sind zu unterlassen. Ein gewöhnlicher Braunscher Gummikolpeurynter mittlerer Grösse wird zusammengefaltet in die Vagina eingeführt, und zwar zwischen Uterus und Beckenboden, und mit abgekochtem oder desinfiziertem Wasser langsam aufgespritzt. Zunächst werden wohl immer 300—400 ccm genügen, ist das nicht der Fall, so kann man nach ½—1 Stunde noch mehr Flüssigkeit nachfüllen, jedenfalls haben wir selbst bei sehr weiter Scheide und schlaffem Beckenboden niemals mehr als 600 ccm Wasser nötig gehabt. Der Uterus wird dadurch sanft und fast in seiner ganzen Ausdehnung angefasst und wie auf einem Wasserkissen in die Höhe gehoben. Funke empfiehlt zur Füllung Quecksilber, doch wäre dadurch die Methode nur umständlich und teuer gemacht und durch die mögliche zu schnelle Erweiterung der Scheide nicht ganz ungefährlich. Er hat auch selbst häufig Blutspuren an seinem Quecksilberkolpeurynter beobachtet, welche ich auf Schleimhautverletzungen in der Scheide zurückzuführen geneigt bin. Auch vom Einlegen des Kolpeurynters ins Rektum, wie es Mueller vorschlägt, würde ich abraten.

Wie lange Zeit der Kolpeurynter zu liegen hat, lässt sich schwer mit Sicherheit angeben: dass aber dem Kolpeurynter die Reposition schnell gelingen kann, geht aus dem 5. Falle hervor, wo der Uterus bereits seit beinahe 3 Wochen Inkarzerationserscheinungen gemacht hatte und schon nach 2 Stunden aus dem kleinen Becken herausgehoben war. Trotzdem haben wir meistens den Kolpeurynter über Nacht in der Vagina liegen lassen, zumal er nicht die geringsten Beschwerden verursacht.

Die Nachbehandlung richtet sich nach der Zeit der Schwangerschaft: bis zum Ende des IV. Monats Einlegen eines passenden Pessars; in späterer Zeit ist dies meist unnötig: Seiten- oder Bauchlagerung der Schwangeren und häufige Entleerung der Harnblase dürfte vor Rezidiven schützen.

5 Fälle von Incarceratio uteri gravidi retroflexi.

1) 16. IV. 00. J.-No. 131. Kn., 25 jährige II. Para, ledige Arbeiterin, letzte Menses vor 4 Monaten; begibt sich wegen starken Drängens nach unten zu einer Hebamme, welche sie wegen Abortes zur Klinik schickt. Seit 3 Tagen starkes Druckgefühl in der Blase, seit heute kann kein Urin gelassen werden. Befund: Blase gefüllt, wird mittels Katheter entleert; Portio steht hoch, dicht hinter der Symphyse, das kleine Becken vom schwangeren Uterus ausgefüllt. Therapie: ein Kolpeurynter, mit 400 ccm gefüllt, wird Abends eingelegt und am nächsten Morgen entfernt: Portio steht hinten unten, Uterus anteflektiert, dem 4. Monat entsprechend, nach 2 Tagen derselbe Befund. Mit der Weisung entlassen, bei den geringsten Beschwerden wieder zu kommen. Kam nicht wieder.

2) 7. VIII. 00. J.-No. 319. In., 39 jährige 8. Para, verheiratet. Wegen Fluor und Erosionen in poliklinischer Behandlung. Retroflexio uteri mobilis. Graviditas mens. II? Nach 4 Wochen Uterus vergrössert, retroflektiert, nicht aufrichtbar. Vorm. 10½ Uhr Einlegen eines Kolpeurynters mit 200 ccm gefüllt, Abends 6 Uhr (ohne Beschwerden in der Zwischenzeit) Uterus ausserhalb des kleinen Beckens anteflektiert. Normale Geburt am Schwangerschaftsende.

3) 19. X. 00. J.-No. 369. La., 43 jährige V. Para, verheiratet, kommt, da die Menses seit 4½ Monaten ausgeblieben seien und sie seit einigen Tagen Urinbeschwerden habe. Befund: Blase 3 Querfinger unter dem Nabel stehend; mit dem Katheter werden 2 Liter blutig-eitrigen Urins entleert. Portio wahrscheinlich vorne oben, jedoch nicht erreichbar, das ganze Becken vom inkarzerierten Uterus ausgefüllt. Kolpeurynter Abends mit 600 ccm gefüllt und am nächsten Vormittag entfernt. Uterus befindet sich in normaler Anteflexionsstellung, Portio nach hinten gerichtet. Bleibt zur Behandlung der Cystitis noch in Behandlung, fieberloser Verlauf, nach 5 Wochen Uterus und Gravidität normal. Fundus uteri etwa 3 Querfinger über dem Nabel.

4) 2. IX. 02. J.-No. 690. Fr., 29 jähr. VI. Para, verheir., letzte Menses vor 4½ Monaten; seit 14 Tagen kann Pat. angeblich nicht gut Wasser lassen; seit einigen Tagen „könne sie das Wasser nicht halten". Befund: Blase stark gefüllt, mit dem Katheter etwa 3 Liter Urin entleert, nach 1 Stunde etwa 1½ Liter. Incarceratio uteri retroflexi gravidi, Ischuria paradoxa. Abends 7 Uhr Kolpeurynter mit 300 ccm eingelegt, um 8 Uhr werden 100 ccm nachgefüllt. Pat. hat die Nacht über gut geschlafen; Früh Kolpeurynter entfernt, Uterus in normaler Lage; Fundus uteri in Nabelhöhe. Pat. hat sich nach der Entlassung nicht wieder gezeigt.

5) 12. I. 03. J.-No. 30. Sch., 34 jähr. verheir. Frau. In den letzten 12 Jahren 10 normale Geburten. Letzte Menses vor 3 oder 4 Monaten, in ärztlicher Behandlung seit 14 Tagen, von 2 Aerzten wegen „schwerer Erkrankung" zur Operation geschickt, da es sich um einen schnell wachsenden, jedenfalls malignen Tumor im Abdomen handle. Nach Aussagen der Pat. geht Urin unwillkürlich ab. Befund: Kachektisch aussehende Frau, Blasenfundus 3 Querfinger über dem Nabel stehend, frische Striae am Abdomen. Hochgradiges Oedem der Labien. Katheterisation, sofort vorgenommen, ergibt mehr als 4 Liter klaren, hochgestellten Urin. Nach 3 Stunden abermals 3 Liter hellen Urins. Portio hinter der Symphyse eben zu erreichen. Dann Einlegen eines Kolpeurynters, vorsichtiges Füllen mit 400 ccm Flüssigkeit; nach 2 Stunden Uterusfundus in Nabelhöhe fühlbar, Kolpeurynter nach 12 Stunden entfernt: Portio nach hinten gerichtet, Uterus anteflektiert, Oedeme fast geschwunden. Wird noch öfters katheterisiert. Kein Fieber, völliges Wohlbefinden in den ersten 3 Tagen; dann leichte Steigerung bis 38,4° in den folgenden 4 Tagen, vielleicht verursacht durch eine mässig starke Cystitis, eine andere Ursache konnte wenigstens nicht gefunden werden. Darauf Wohlbefinden.

Literatur.

1. Scanzoni: Lehrbuch der Geburtshilfe 1855. — 2. Favrot: Ibid. — 3. Wohlgemuth: Ibid. — 4. Westphalen: Centralblatt f. Gyn. 1899, No. 5. — 5. Mueller: Zitiert nach Frommels Jahresbericht 1897. — 6. Funke: Centralbl. f. Gyn. 1900, No. 8. 7. Bollenhagen: Würzburger Abhandlungen 1903.

Kann in dem Zusatz von schwefligsaurem Natrium zu gehacktem Rindfleisch eine Fälschung erblickt werden?

Von Dr. A. Kraus und Dr. H. Schmidt in Berlin.

Gegen den vielfach üblichen Gebrauch, dem gehackten Rindfleisch einen Zusatz von schwefligsaurem Natrium zu geben, ist neben dem Hinweise, dass dieser Stoff geeignet sei, die menschliche Gesundheit zu schädigen, auch der Einwand erhoben worden, dass dadurch eine Fälschung im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes begangen werde. Von den Verteidigern des in Rede stehenden Verfahrens ist diese Anschauung als zutreffend nicht anerkannt worden und wiederholt schon wurde sogar ein solcher Zusatz als unbedingt erforderlich bezeichnet, weil sich angeblich ein auch für nur wenige Stunden verkaufsfähiges Hackfleisch ohne dieses Salz überhaupt nicht darstellen lasse. Gärtner, der sich zu der Frage in ausführlicher Weise im Jahre 1901 geäussert hat[1]), ist an der Hand experimenteller Untersuchungen zu dem Schluss gekommen, dass in der Tat minderwertig gewordenem gehacktem Fleisch der Schein einer besseren Beschaffenheit durch den Zusatz von schwefligsaurem Natrium verliehen, der Käufer dieser Ware somit getäuscht werden könne. Auf Grund eigener Beobachtungen können wir uns dieser Anschauung in allen Punkten anschliessen. Bei den nachstehend zu beschreibenden Versuchen ist die medizinische Seite der Angelegenheit ganz ausser Betracht gelassen worden; die Untersuchungen hatten zur alleinigen Aufgabe, zu entscheiden, ob in der Verwendung des schwefligsauren Natriums bei der Herstellung von Hackfleisch eine Verfälschung zu erblicken sei.

Zu diesem Zwecke erschien es erforderlich, eine experimentelle Prüfung folgender 3 Fragen vorzunehmen:

1. Wie verhält sich gehacktes Rindfleisch ohne jeden Zusatz bei der Aufbewahrung?
2. Wie verhält sich ebensolches Fleisch, wenn es einen Zusatz von schwefligsaurem Natrium erhalten hat?

---

[1]) Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel, sowie der Gebrauchsgegenstände 1901, S. 241 ff.

Auch Stroscher unter der Leitung von F. Hofmann-Leipzig (Arch. f. Hyg. 1901, S. 291) und Lange unter der Leitung von Rubner-Berlin (daselbst S. 143) haben sich mit der Angelegenheit eingehend beschäftigt.

3. Ist es möglich, minderwertig gewordenem Fleisch durch einen Zusatz von schwefligsaurem Natrium wieder ein besseres Aussehen zu geben?

Bereits im Jahre 1899 hat E. Polenske zum gleichen Zwecke mehrere Versuche ausgeführt, deren Ergebnisse jedoch nicht veröffentlicht wurden und die zunächst hier mitgeteilt sein mögen. Er benutzte dabei das Fleisch von 3 verschiedenen Tieren. Die erste Probe stammte von einem vollfleischigen Bullen, die zweite von einem Ochsen her, der Stallfütterung erhalten hatte, die dritte hatte ein Ochse geliefert, der durch Grasweide ernährt worden war. Einen nennenswerten Einfluss übte die Verschiedenheit in der Fütterung nicht aus; denn wenn auch bei den verschiedenen Hackfleischen Unterschiede in der Färbung beobachtet werden konnten, so verhielten sich doch die Proben im wesentlichen gleichartig. Das Fleisch wurde mit Hilfe einer Fleischhackmaschine zerkleinert und zur Hälfte mit 0,08—0,1 proz. Meat Preserve-Kristall (ein zur „Fleischkonservierung" empfohlenes Präparat mit einem Gehalt von etwa 80 bis 90 Proz. kristallisiertem schwefligsaurem Natrium) oder mit 0,1 proz. schwefligsaurem Natrium versetzt, während die andere Hälfte ohne jeden Zusatz blieb. Mit Rücksicht auf die heisse Jahreszeit wurden die Proben im Eisschrank oder im Kühlraum aufbewahrt. Nach 24 Stunden zeigte das ohne Zusatz gebliebene Fleisch, anstatt des ursprünglich roten, einen schwach bläulichroten, aber keineswegs grauen Farbenton, war aber, besonders nach dem Durchkneten, nicht zu beanstanden. Bei längerer Aufbewahrung musste es als verdorben bezeichnet werden. Die mit dem Salze versetzten Proben hatten nach 24 Stunden im Innern dieselbe Färbung, wie sie das Fleisch ohne Zusatz zeigte, die äussere Schicht war rot geblieben. Nach dem Durchkneten nahm die ganze Masse wieder die rote Fleischfarbe an. Ein Grauwerden des Fleisches wurde durch den Zusatz 72 Stunden lang verhindert. Endlich wurde auch noch grau gewordenes Hackfleisch mit dem Salz versetzt und darauf wiederholt durchgeknetet. Wenn auch nicht sofort, so trat doch nach einiger Zeit eine Rötung des Fleisches ein, die auch für längere Zeit anhielt.

Diese Versuche sind mit einigen Abänderungen im Herbste vorigen Jahres von uns wiederholt worden, und zwar dienten dazu im ganzen 4 verschiedene Fleischsorten, die in grösseren Stücken von hiesigen Schlächtern angekauft worden waren. Sie stammten von Tieren her, die 2—3 Tage zuvor geschlachtet worden waren und stellten gutes, kerniges, fettfreies Rindfleisch dar, wie es in Berlin unter der Bezeichnung „Schabefleisch" verkauft wird. Da bereits beobachtet worden ist, dass Fleisch auch in ganzen Stücken mit schwefligsaurem Natrium behandelt wird, um ihm ein schöneres Aussehen zu geben, wurden alle Proben zunächst daraufhin, jedoch mit negativem Ergebnis, untersucht. Das Fleisch wurde dann in einer gut verzinnten, in allen Teilen auf das sorgfältigste gereinigten Fleischhackmaschine zerkleinert, je nach dem Versuchszwecke mit schwefligsaurem Natrium versetzt oder ohne jeden Zusatz gelassen, in halbkugeligen Haufen auf Glasplatten gesetzt und entweder in einem, eine Durchschnittstemperatur von 17° zeigenden Zimmer oder in einem die Temperatur von 7—8° besitzenden Eisschrank aufbewahrt. Die Beobachtungen wurden in der Art ausgeführt, dass in den vorgesehenen Zeitabständen 2 Personen die Färbung im Innern und auf der Aussenfläche, den Geruch und das Gesamtaussehen prüften; in Zweifelsfällen wurde das Urteil mehrerer, über die Sachlage nicht unterrichteter Personen eingeholt.

Der Umstand, dass zutreffende Bezeichnungen für die Nuancen der Fleischfarbe nur schwer zu finden sind, sowie die auch bei diesen Versuchen beobachtete Tatsache, dass feingehacktes Rindfleisch an und für sich ein recht verschiedenartiges Aussehen haben kann, geben Veranlassung, von einer genauen Feststellung der jeweiligen Färbung Abstand zu nehmen. Mit Sicherheit können jedoch 3 Farbentöne unterschieden werden: das eigentliche fleischrot, wie es z. B. dem Fleisch im ganzen Stück eigen ist, eine ins bläuliche spielende dunkle Fleischfarbe und eine stark ins graue gehende rote Missfärbung. Im wesentlichen haben daher im Untersuchungsprotokoll nur diese Bezeichnungen Aufnahme gefunden. Daneben fanden noch die Begriffe der „Verkäuflichkeit" und „Unverkäuflichkeit", zum Teil auch der „Ungeniessbarkeit" Anwendung, wobei zu bemerken ist, dass die ersten beiden Urteile auf Grund einer Prüfung durch den Geruchs- und Gesichtssinn, das letzte auch unter Berücksichtigung des Gesamteindruckes abgegeben wurden.

Von einer Verwendung der speziell zum Zwecke der sogen. Hackfleischkonservierung im Handel befindlichen Präparate, deren wirksamer Bestandteil das schwefligsaure Natrium ist und die unter verschiedenen Bezeichnungen verkauft werden, wurde Abstand genommen, weil dieselben oft Gemische verschiedener Substanzen sind. Dafür wurde das von den chemischen Fabriken als „schwefligsaures Natrium" oder „Natriumsulfit" verkaufte chemische Präparat verwendet. Ein ganz reines Natriumsulfit konnte nicht beschafft werden; auch die beste Sorte enthielt schwefelsaures Natrium, das durch Oxydation aus dem schwefligsauren Natrium entsteht. Das zu den Versuchen verwendete Präparat stellte gut ausgebildete, durchsichtige Krystalle dar, die nur an den Ecken etwas verwittert waren. Bei der Analyse wurden gefunden:

Natriumoxyd . . . . . = 24,545 Proz.
Schwefligsäureanhydrid . = 23,066 „
Schwefligsäureanhydrid . = 2,879 „
Wasser . . . . = 49,651 „

Fremde Stoffe fehlten. Aus diesen Zahlen berechnet sich für das Salz der Gehalt an schwefligsaurem Natrium (wasserfrei) zu 45,42 Proz., an schwefelsaurem Natrium (wasserfrei) zu 5,11 Proz. An wasserhaltigem (kristallisiertem) schwefligsaurem Natrium ($Na_2SO_3 + 7 H_2O$) sind somit enthalten 90,84 Proz.

In der nachfolgenden Tabelle sollen nun zunächst die Beobachtungen wiedergegeben werden, wie sie bei den Versuchen gemacht wurden.

(Tabellen siehe nächste Seite.)

Verhalten des mit schwefligsaurem Natrium versetzten Hackfleisches bei der Aufbewahrung.

Zu den Versuchen dienten 2 Fleischsorten (A und B), die von 2 bezw. 3 Tage zuvor geschlachteten Tieren stammten. Die eine der daraus hergestellten Hackfleischproben war heller als die andere. Beide Proben verhielten sich nicht ganz gleich. Das verwendete schwefligsaure Natrium enthielt 23.066 Proz. schweflige Säure entsprechend 90.84 Proz. kristallisiertem schwefligsaurem Natrium ($Na_2SO_3 + 7H_2O$). (Vergl. die vorstehend gegebene Analyse.)

Mengen von 0,01 und 0,02 Proz. schwefligsauren Natriums übten auf das Hackfleisch kaum einen Einfluss aus. Die Beobachtungen sind daher nicht in die Tabelle eingetragen.

Die Proben wurden im Zimmer bei 17° aufbewahrt. Das Betrocknen auf der Aussenseite machte sich bei diesen Versuchen nicht viel bemerkbar, da die Proben jeden Tag durchgearbeitet wurden.

Wie diese Versuche zeigen, ändert auch aus bestem Material gewonnenes Hackfleisch schon in kurzer Zeit seine Färbung, indem das leuchtende Rot verloren geht und an dessen Stelle ein stumpferer Farbenton tritt, der allmählich ins bläuliche übergeht. Steht das Fleisch bei Zimmertemperatur, so schreitet die Umfärbung allmählich weiter vor und die Farbe wird noch etwas dunkler. Es tritt eine Betrocknung und schliesslich Bildung einer braunen Kruste ein. Im Innern treten nach etwa 24 Stunden graue Stellen auf. Ein Zusatz von schwefligsaurem Natrium beeinflusst diesen Umwandlungsprozess, der einen sich naturgemäss abspielenden Vorgang darstellt und mit dem Wesen des Hackfleisches eng verbunden ist, in bemerkenswerter Weise. Kleine Mengen des Stoffes (0,01, 0,02 Proz.) üben keine, 0,05 Proz. keine dauernde Wirkung aus. Bei einem Zusatz von 0,1 und sicher bei 0,2 Proz. wird die Umfärbung im Innern wesentlich verzögert; allmählich tritt sie allerdings auch ein, auf der Aussenseite aber wird auf Tage hinaus der rote Farbenton des frischen Fleisches erhalten. In viel erheblicherem Masse macht sich dieser Einfluss bemerkbar, wenn man die einzelnen Proben durchknetet. Wird schwefligsäurefreies Hackfleisch, welches eine Zeitlang gestanden hat, tüchtig durchgearbeitet, so dass alle Teile ausgiebig mit der Luft in Berührung kommen, so verschwindet der bläuliche Farbenton und die ganze Masse nimmt wieder die schön rote Färbung des frischen Hackfleisches an. Dieses Auffrischen gelingt auch noch bei Fleisch, welches einen Tag und länger gestanden hat; auf die Dauer vermag aber die aufgefrischte Farbe nicht zu bestehen. Sie schlägt bald wieder ins bläuliche um und geht schliesslich in den ursprünglichen Farbenton über. Je älter das Hackfleisch ist, um so kürzer ist der durch das Durchkneten erzielte Erfolg; so hielt z. B. bei einer Probe, die ca. 22 Stunden alt war, die Auf-

Tabelle I.

Verhalten des reinen Hackfleisches bei der Aufbewahrung

Zu den Versuchen dienten zwei Fleischsorten, von denen die eine ein mehr hellrotes, die andere ein etwas satter rotes Hackfleisch lieferte. Die Tiere, denen sie entstammten, waren 2 Tage zuvor geschlachtet worden. Beide Proben zeigten in ihrem Verhalten keinen wesentlichen Unterschied; sie sind deshalb nicht getrennt aufgeführt.

Seit der Herstellung sind verflossen Stdn.	Bei Zimmertemperatur (17 Grad)			Im Eisschrank (7 bis 8 Grad)			
	Geruch	Färbung	Gesamteindruck und sonstiges Verhalten		Geruch	Färbung	Gesamteindruck und sonstiges Verhalten
0	Angenehmer Fleischgeruch.	Innen und aussen leuchtend fleischrot.	—		—	—	—
1/4 St.	dgl.	Aussen schön rot, aber etwas stumpfer; innen etwas bläulichrot.	Gut verkäuflich.		—	—	—
1 St.	dgl.	Aussen dünne rote Decke, innen bläulichrot.	Verkäuflich.	1 bis 3 Stdn.	Angenehmer Fleischgeruch.	Aussen schön rote Färbung (etwas gedunkelt); innen schwach bläulich.	Gut verkäuflich.
2 St.	dgl.	Aussen und innen bläulichrot; gedunkelt.	dgl.				
4 St.	dgl.	Aehnlich wie nach 2 Stunden.	dgl.				
20–22 St.	Noch guter Fleischgeruch.	Aussen betrocknet und braunrot; innen dunkelrot, die blaue Färbung trat mehr zurück. Am Rande trat Graufärbung auf.	Wegen der Färbung unverkäuflich. Ein Durcharbeiten in der Hackmaschine frischte das Fleisch wieder völlig auf. Nach 1½ Stunden war das Fleisch wieder dunkelrot. Dann kaum noch verkäuflich, aber noch geniessbar.	22 bis 24 Stunden.	Geruch gut.	Ein nennenswertes Betrocknen hatte nicht stattgefunden. Die Farbe auf der Aussenseite war eine dunkelrote Fleischfarbe; das Innere war etwas stärker bläulich.	Verkäuflich und völlig geniessbar.
25 St.	Geruch nicht mehr frisch, aber noch nicht schlecht.	Aussen betrocknet, braun; innen dunkelrot mit grauen Stellen.	Unverkäuflich u. ungeniessbar.				
Die Zersetzung schritt nunmehr immer weiter fort.							
ca. 46 St.	Geruch schlecht.	Das Fleisch sah auf der Aussenseite aus, als ob es gebraten wäre; innen war es missfarbig dunkelrot und zeigte gräulichbraune Flecke.	Unverkäuflich u. ungeniessbar. Durcharbeiten in der Maschine stellte die frische Farbe wieder völlig her, jedoch war bereits nach ½ Stunde wieder völlige Verfärbung eingetreten.	44 bis 48 Stdn.	Geruch zum Teil nicht mehr ganz frisch, aber noch nicht schlecht, einige Proben besassen noch einen guten Geruch.	Die Farbe war innen und aussen unansehnlich, bei einigen Proben stark bläulichrot, bei anderen mehr grau.	Kaum noch verkäuflich. Ein Durcharbeiten in der Hackmaschine frischte das Aussehen nur um ein Unbedeutendes auf. Einige der Proben waren noch geniessbar.
Bei weiterem Aufbewahren trat völlige Fäulnis ein; der Geruch wurde ekelerregend, die Fäulnisflecke im Innern nahmen zu. Das Fleisch wurde schmierig und sonderte Fäulnisjauche ab.				ca. 70 Stdn.	Geruch begann schlecht zu werden, war jedoch noch nicht faulig.	Missfärbung.	Wegen des unappetitlichen Geruches und Aussehens nicht mehr verkäuflich. Fäulniserscheinungen waren noch nicht zu beobachten.

Tabelle 2.

Kontrollprobe ohne Zusatz	Fleisch mit Zusatz von 0,05%	Fleisch mit Zusatz von 0,1%	Fleisch mit Zusatz von 0,2%
Nach 1½—3 Stunden. Aussen dunkelfleischrot, innen etwas bläulich. Geruch gut.	Aussen schön fleischrot, innen bläulichrot. Geruch gut.	ebenso	ebenso.
Nach 24 Stunden. Aussen braunrot, betrocknet, innen bläulichrot. Geruch gut. Nicht verkäuflich.	A. Aussen fleischrot, innen etwas bläulich. Geruch gut. Verkäuflich. B. Aussen bräunlich, innen bläulichrot. Geruch gut.	A. Aussen fleischrot, innen bläulich. Geruch gut. Verkäuflich. B. wie A.	A und B. Aussen hochrote Färbung, innen bläulich. Verkäuflich.
Nach ca. 48 Stunden. Beginnende Fäulnis.	A und B. Aussenseite unansehnlich verfärbt. Geruch beginnt schlecht zu werden. Ein Durcharbeiten frischte die Farbe nur für etwa ¼ Stunde auf. Kaum noch verkäuflich.	A. Aussen etwas weniger rot. Geruch gut. Innen ein bläulicher Farbenton. B. Aussen fleischrot. Geruch gut. Beide Proben waren verkäuflich.	A. Wie bei 0,1%. B. Wie bei 0,1%. Verkäuflich.
		Ein Durcharbeiten frischte das Fleisch vollständig auf. Die Besserung hielt längere Zeit an.	
Nach ca. 70 Stunden. Hochgradige Fäulnis.	A und B. Beginn des Verderbens. Schlechter Geruch. Verfärbung. Nicht mehr verkäuflich. Eine Auffrischung hielt nur etwa 10 Minuten an.	A. Geruch des altschlachtenen Fleisches. Aussen fleischrot, innen bläulich. Noch verkäuflich. B. Geruchlos. Rote Farbe aussen, bläuliche innen. Verkäuflich.	A. Geruchlos. Farbe fleischrot bezw. bläulich. Verkäuflich. B. wie A.
		Beim Durcharbeiten bekam das Fleisch das Ansehen vollkommener Frische. Für mehrere Stunden verhielt sich das Fleisch wie frisches.	

besserung in der Farbe bei allmählicher Abnahme etwa eine Stunde an, eine 46 Stunden alte Probe hatte hingegen schon nach etwa einer halben Stunde das alte Aussehen. Werden aber Hackfleischproben mit einem Gehalt von 0,2 Proz. schwefligsaurem Natrium durchgearbeitet, so tritt einmal die Rötung sehr viel schneller ein, dann aber auch hält die Auffrischung länger vor, und was besonders charakteristisch ist, diese äusserliche Aufbesserung bis zum Aussehen ganz frisch gehackten Fleisches gelingt mit Leichtigkeit noch bei 3 Tage altem Fleisch und kann beliebig oft wiederholt werden. Während bei gewöhnlichem Hackfleisch in allen Fällen ein kräftiges Durcharbeiten nötig ist, (z. B. 4—5 mal durch die Hackmaschine schicken), genügt es bei dem schwefligsäurehaltigen Fleisch, überhaupt nur der Luft Zutritt zu verschaffen. Die Farbenänderung vollzieht sich dann in so kurzer Zeit, dass, wenn man z. B. einen Haufen solchen Fleisches mit dem Messer durchschneidet oder durchbricht, fast sofort die neuen Oberflächen wieder gerötet werden.

Es kommt hinzu, dass ein Zusatz des Salzes auf eine gewisse Zeit hin auch das Auftreten des Fäulnisgeruches verhindert. Das gewöhnliche Hackfleisch fing, bei Zimmertemperatur über 24 Stunden hinaus aufbewahrt, an zu riechen. Die mit 0,1 Proz. des Salzes versetzten Proben rochen nach 48 Stunden noch nicht; nach 3 Tagen zeigte eine Probe den charakteristischen Geruch altschlachtenen Fleisches, die andere war noch geruchlos. Das mit 0,2 Proz. schwefligsaurem Natrium vermischte Fleisch roch nach 3 Tagen überhaupt noch nicht. Es wird also durch das Salz auch das Auftreten eines für das Alter des Fleisches besonders charakteristischen Kennzeichens verhindert oder doch erheblich verzögert.

In den Eigenschaften des schwefligsauren Natriums, in dieser Weise auf gehacktes Rindfleisch einzuwirken, ist nun einer der Gründe zu erblicken, der die Behauptung rechtfertigt, dass mit dem Zusatz dieses Stoffes eine Nahrungsmittelfälschung begangen wird. Das Hackfleisch macht bei längerer Aufbewahrung einen Umwandlungsprozess durch, der an der Farbenveränderung und dem Geruch zu erkennen ist. Nach diesen beiden Merkmalen urteilt der Käufer, ob die Ware frisch oder alt ist. Die Vorbedingung für den Genuss von Hackfleisch ist die völlige Frische, eine alte Ware wird nicht mehr gekauft und auch nicht genossen. Mehr als bei anderen Nahrungsmitteln wird gerade bei Hackfleisch das Auge zur Beurteilung benutzt, da bei dem Abschluss des Kaufes kaum jemals eine andere Prüfung möglich ist. Der Geruchssinn kann erst in zweiter Linie und auch dann nur in seltenen Fällen, mit herangezogen werden. Ist die Möglichkeit genommen, an dem Aussehen des Hackfleisches dessen Alter zu erkennen, so ist somit in den allermeisten Fällen der Käufer überhaupt nicht in der Lage, sich ein Urteil über das Alter und die Beschaffenheit der Ware zu bilden. Durch das verlockende und appetitliche Aussehen wird dem Fleische der Schein besonderer Frische verliehen, ohne dass dies in Wirklichkeit der Fall zu sein braucht. Die Wirkung des schwefligsauren Natriums ist bei dem Hackfleische nun gerade die, dass letzterem auf eine lange Zeit hinaus ein besonders frisches Aussehen bewahrt wird. In diesem Umstande, dass der Ware der Schein ein besseren Beschaffenheit gegeben wird, während sie ihrem Wesen nach diesem Anschein nicht entspricht, ist aber eine Täuschung zu erblicken und eine Handlung, welche diese Täuschung zum Zweck hat, ist als eine Fälschung anzusehen.

Das in Rede stehende Verfahren ist um so mehr zu beanstanden, als eine zwingende Notwendigkeit, dasselbe anzuwenden, nicht besteht. Gehacktes Rindfleisch soll angeblich innerhalb weniger Stunden ein solches Aussehen haben, dass es unappetitlich erscheint und nicht mehr gekauft wird. Dieser Anschauung kann jedoch nicht beigetreten werden. Das Fleisch macht, wie gezeigt worden ist, allerdings eine Farbenänderung durch, indem das schöne Fleischrot verschwindet und einem mehr bläulichroten Farbenton Platz macht. Diese Färbung hält dann aber längere Zeit an, und ein Grauwerden tritt, wie auch Polenske dies beobachtet hat, und wie es ebenso bei unseren Versuchen gefunden wurde, erst nach etwa einem Tage ein. Als unappetitlich kann die dunklere Färbung aber nicht bezeichnet werden, zumal jedem, der auch nur einmal Hackfleisch bereitet hat oder die Herstellung solcher Ware mit angesehen hat, bekannt ist, dass dies, wenn man von den ersten Minuten absieht, die natürliche Farbe eines jeden, auch des vorzüglichsten, zerkleinerten Fleisches ist. Das im Haushalte bereitete und bläulich gewordene Fleisch wird anstandslos genossen, weil man eben an diesem Farbentone nicht Auffälliges findet. Es ist nicht ersichtlich, warum eine ebensolche Ware, wenn sie vom Fleischer feilgehalten wird, zurückgewiesen werden sollte. Wenn aber wirklich einige Käufer ein solches Fleisch des Aussehens wegen beanstanden sollten, so stellen sie an ein Naturprodukt Forderungen, die nicht zu erfüllen sind; und wenn diese Anschauung, wie behauptet wird, wirklich in weiteren Kreisen bestehen sollte, so ist sie erst durch die unzulässige Verwendung des schwefligsauren Natriums grossgezogen worden, indem dem Publikum vorgetäuscht wurde, dass es doch möglich sei, ein dauernd hellrotes Hackfleisch herzustellen. Die Tatsache, dass Hackfleisch bei den Fleischern gekauft wurde, als noch niemand an die Verwendung des schwefligsauren Natriums für diese Zwecke dachte, spricht wohl am besten für die Richtigkeit unserer Anschauungen.

Dem vorrätig gehackten Fleische auf angemessene Zeit die Farbe zu erhalten, die es bald nach der Fertigstellung annimmt, gelingt leicht durch Anwendung niederer Temperaturen. Wie die Tabelle lehrt, besassen die im Eisschrank aufbewahrten Proben noch nach 24 Stunden eine gute Färbung; das Gleiche ist von Polenske beobachtet worden. Wenn also wirklich einmal ein Teil der vorrätigen Ware übrig bleibt, so lässt sich auf diesem Wege dieser Rest bis zum nächsten Tage in durchaus verkaufsfähigem Zustande erhalten. Ueber diese Zeit hinaus Hackfleisch vorrätig zu halten, dafür liegt ein Bedürfnis wohl kaum jemals vor. Erwünscht ist jedenfalls eine noch längere Aufbewahrung nicht.

Eine weitere Reihe von Versuchen wurde angestellt, um zu sehen, ob altem, missfarbig gewordenem und im Verderben begriffenen Fleisch durch einen Zusatz schwefligsauren Natriums wieder ein frisches Aussehen und eine gute Beschaffenheit verliehen werden kann. Gärtner[2]) hat gefunden, dass altem, dunkel gewordenem und an der Grenze der Genussfähigkeit stehendem Hackfleisch durch einen Zusatz von 0,1 Proz. Meat Preserve-Kristall, wenn auch nur für einige Zeit, ein frisches Aussehen gegeben werden kann und ebenso hatte auch schon Polenske beobachtet, dass graugewordenes Hackfleisch, mit schwefligsaurem Natrium versetzt und wiederholt durchgeknetet, nach einiger Zeit sich rötet und dass diese Rötung auch anhält. Die gleiche Beobachtung, dass nämlich bei dem Fleisch mit schwefligsaurem Natron die aufgefrischte Farbe längere Zeit anhielt, haben wir machen können bei den in der Tabelle II beschriebenen Versuchen. Wir sind aber noch etwas weiter gegangen und haben zu den Versuchen Hackfleisch benutzt, das mehrere Tage alt war und sich zum Teil in hochgradiger Fäulnis befand. Die betreffenden Proben hatten während der unten angegebenen Zeit im Zimmer gestanden, waren durchaus unverkäuflich, vollständig verfärbt und von üblem, zum Teil ekelerregendem Geruch. Die Fleischhaufen wurden zunächst mehrmals durch die Fleischhackmaschine gezogen, dann wurde das schwefligsaure Natrium zugegeben und die Masse nunmehr noch mehrmals durch die Maschine geschickt. Die letzte, mit 0,2 Proz. schwefligsaurem Natrium versetzte Probe wurde nach einiger Zeit mit der gleichen Menge guten, 0,1 Proz. des Salzes enthaltenden Fleisches vermischt. An der Mischung war irgend etwas Auffälliges nicht zu bemerken, die Probe wurde als völlig einwandsfrei bezeichnet, und von einer ganzen Anzahl von Personen, die den Zusammenhang nicht kannten, wurde gegen die Genussfähigkeit kein Bedenken vorgebracht.

Tabelle 3.

Versuche, verdorbenes Hackfleisch durch Zusatz von schwefligsaurem Natrium verkäuflich und geniessbar zu machen.

Alter des Hackfleisches seit der Herstellung	Beschaffenheit	Zugesetzte Menge schwefligsauren Natriums	Verhalten nach der Durcharbeitung mit schwefligsaurem Natrium
I 52 Stunden	Aussen braun betrocknet, innen ganz missfarbig, übler Geruch.	0,1%	Die Farbe war vollständig aufgefrischt (gutes Fleischrot), der Geruch war verschwunden und die Probe gut verkäuflich Nach einer Stunde Auftreten einer grauen Färbung. Nach weiteren 20 Stunden war noch kein Geruch wahrnehmbar.
II 48 Stunden	Aehnlich wie bei I.	0,1%	Verhielt sich wie Probe I, doch hielt die Farbenauffrischung sehr viel länger an. Nach 20 Stunden noch war das Aussehen ein gutes. Verkäuflich.
III 68 Stunden	Aussen braun, wie gebraten. Innen grau verfärbt, mit grünlich braunen Flecken durchsetzt. Geruch ekelerregend. Das Fleisch befand sich in Fäulnis.	0,1%	Wesentliche Aufbesserung. Das Fleisch ähnelte einem einige Stunden alten Hackfleisch. Geruch nicht angenehm, aber nicht faulig. Die Probe wurde als kaum verkäuflich bezeichnet.
IV 88 Stunden	Das Fleisch befand sich in hochgradiger Fäulnis und sonderte bereits eine stinkende Fäulnisjauche ab. Verwesungsgeruch.,	0,2%	Wesentliche Aufbesserung in Farbe und Geruch; schmierige Beschaffenheit. Unverkäuflich Der Geruch verschwand nach einiger Zeit fast ganz.

Auch bei im Verderben begriffenem und verdorbenem Fleisch bewirkt also schwefligsaures Natrium nicht nur eine Aufbesserung der Farbe, sondern es beseitigt auch den schon vorhandenen Fäulnisgeruch. Befindet sich das Fleisch noch in den Anfangsstadien des Schlechtwerdens, so kann ihm durch den Zusatz des Salzes wieder das Aussehen völliger Frische gegeben werden; bei hochgradiger Fäulnis gelingt dies allerdings nicht mehr, aber immerhin findet eine wesentliche Aufbesserung statt, die soweit geht, dass das mit dem schwefligsauren Natrium behandelte Fleisch gutem Hackfleisch zugemischt werden kann, ohne dass dessen Verkaufsfähigkeit beeinträchtigt wird oder diese Vermischung durch sinnliche Prüfung wahrgenommen werden kann. In noch höherem Grade als bei dem zuerst erörterten Fall kann der Käufer durch die Ausnutzung dieser Eigenschaften des schwefligsauren Natriums getäuscht werden, weil ihm ein Fleisch, das bereits verdorben und nicht mehr genussfähig war, unter dem Schein einer guten Beschaffenheit dargeboten werden kann. Dass ein Verfahren, welches es gestattet, schlecht und daher minderwertig gewordenes Fleisch in dieser Weise nutzbringend zu verwerten, als unerlaubt und seine Anwendung als eine Fälschung anzusehen ist, bedarf wohl keiner weiteren Erörterung.

Die Ergebnisse der Untersuchungen lassen sich kurz in folgenden Leitsätzen[3]) zusammenfassen:

1. Der Zusatz von schwefligsaurem Natrium zu frischem Hackfleisch täuscht den Käufer, weil der der Ware verliehene Schein nicht der wirklichen Beschaffenheit (dem Wesen) entspricht und dem Käufer die Möglichkeit genommen wird, sich durch seine Sinne über das Alter des Fleisches zu unterrichten.

2. Der Zusatz von schwefligsaurem Natrium verleiht altem und verdorbenem Hackfleisch den Anschein der besseren Beschaffenheit und gestattet, verdorbenes Fleisch mit frischem zu vermischen, ohne dass der Käufer in der Lage ist, eine solche Handlungsweise zu erkennen.

3. Der Zusatz von schwefligsaurem Natrium zu Hackfleisch ist daher in allen Fällen als eine Fälschung im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes anzusehen.

---

[2]) Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel, sowie der Gebrauchsgegenstände 1901, S. 241 ff.

[3]) Während des Druckes erhielten wir Kenntnis von einer Arbeit von E. Altschüler: „Die Konservierung des Hackfleisches mit (neutralem) schwefligsaurem Natrium und einige Bemerkungen über die Beurteilung des Zustandes von Hackfleisch". (Med. Buchhandlung Singer, Strassburg i. E.) Altschüler kommt zum Teil zu ähnlichen Schlussfolgerungen wie wir.

Aus dem deutschen Krankenhause zu Konstantinopel.

Ein Fall von Nephritis parenchymatosa syphilitica.

Von Prof. Dr. F. Mühlig.

Es ist allgemein anerkannt, dass im Verlaufe der tertiären Syphilis schwere Veränderungen der Nieren zu stande kommen können. Entweder handelt es sich um interstitielle Nephritis oder um die Bildung wirklicher Gummata. Das Vorkommen einer parenchymatösen Nephritis in der sekundären Periode der Lues ist dagegen selten beobachtet, sei es, dass man ein besonderes Augenmerk auf die Beschaffenheit der Nieren nicht gerichtet hatte, sei es, dass man vielfach einen kausalen Zusammenhang zwischen einer bestehenden Nierenerkrankung und einer vorliegenden Syphilis zu finden nicht berechtigt zu sein glaubte. In No. 50 und 51 (Jahrgang 1902) der Münch. med. Wochenschr. hat Herr Dr. Max **Wagner** einen Aufsatz veröffentlicht, der geeignet ist, die Frage zu lösen, ob es eine spezifische parenchymatöse Nephritis gibt. Folgende Krankengeschichte möge als Beitrag zu dieser Frage dienen.

Patient ist der 26 Jahre alte Heizer A. H. Er wurde am 5. September 1902 im Deutschen Krankenhause aufgenommen und gab an, dass er sich seit 3 Tagen krank fühle. Er leide an allgemeiner Schwäche, Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen und hätte geschwollene Füsse. Bis dahin wäre er stets gesund gewesen und habe auch keine Kinderkrankheiten, im besonderen Scharlach, überstanden. Die Untersuchung ergab folgendes: Stark ausgebildete Anämie und beträchtliche Oedeme der unteren Extremitäten. Alle Organe bis auf die Nieren waren anscheinend normal. Im Urin fanden sich grosse Mengen Eiweiss, körnige Zylinder, vereinzelte rote Blutkörperchen und Nierenepithelien. In der Meinung, dass es sich um einfache, vielleicht durch Erkältung entstandene parenchymatöse Nephritis handele, gaben wir dem Patienten täglich heisse Bäder mit darauf folgenden Einpackungen und ausschliessliche Milchdiät. Ausserdem wurde er angewiesen, das Bett zu hüten. Trotz dieser bis zum 20. Oktober streng durchgeführten Behandlung, welche schliesslich noch innerlich mit Tannin unterstützt wurde, trat nur insofern eine geringe Besserung ein, dass die Oedeme abnahmen, jedoch ohne ganz zu verschwinden. Die chemische und mikroskopische Untersuchung des Urins ergab keine Veränderung in dem ursprünglichen Befunde. Am 24. Oktober traten leichte Fiebererscheinungen auf; die Morgentemperatur war normal, die abendliche stieg auf 37,7 bis 37,9°. Am 27. Oktober erscheint ein Roseolaausschlag über dem ganzen Körper, die Temperatur geht zur Norm zurück. Die Untersuchung ergab Plaques muqueuses im Munde, Nacken und Ellenbogendrüsen. Der Urinbefund war derselbe. Auf eindringliches Fragen gab Patient an, dass er seit dem 20. August ein Geschwür am Gliede habe, welches er heimlich selbst verband, und welches noch nicht in Heilung übergegangen sei. Die Ansteckung führte er auf die ersten Tage des August in Antwerpen zurück. In der Tat fand sich auf der Eichel ein leicht eiterndes Geschwür mit harten Rändern. Nunmehr — am 28. Oktober — wurde mit einer Spritzkur begonnen; es wurde täglich 0,01 Sublimat intramuskulär eingespritzt. Am 29. ist noch als eine neue Erscheinung das Auftreten einer Angina mit schmierigem Belag auf beiden Mandeln zu bemerken. Schon nach der 5. Einspritzung war eine leichte Besserung festzustellen: die Plaques muqueuses und die Oedeme waren verschwunden. Nach der 10. Einspritzung war der Ausschlag abgeblasst, die Angina zurückgegangen, der Schanker bis auf eine nachweisliche Verhärtung geheilt. Die Untersuchung des Urins ergab folgendes: Der Eiweissgehalt hatte bedeutend abgenommen, es waren nur noch ganz vereinzelte körnige Zylinder bemerkbar. Gleich mit Beginn der antisyphilitischen Kur bekam Patient kräftige gemischte Kost und nur ein lauwarmes Bad wöchentlich ohne nachfolgendes Schwitzen. Nach der 20. Einspritzung war der Befund ein überraschend günstiger: Keine Spur von Albumen im Urin; die mikroskopische Untersuchung zeigte nichts Abnormes mehr. Der Ausschlag und die Angina waren gänzlich verschwunden, die Nacken- und Ellenbogendrüsen hatten an Volumen abgenommen. Trotz dieses günstigen Befundes wurden noch weitere 10 Einspritzungen gemacht. Diese letzteren konnten jedoch nicht mit vollständiger Regelmässigkeit, d. h. täglich vorgenommen werden, da eine leichte Stomatitis sich bemerkbar machte. Der Befund bei der Entlassung des Patienten nach Deutschland — Anfang Januar 1903 — war ein sehr befriedigender. Es war nichts Krankhaftes mehr nachweisbar. Trotzdem wurde A. H. genau über seinen Zustand unterrichtet und angewiesen, gleich nach seiner Ankunft in Hamburg sich einem Arzte vorzustellen.

Es handelt sich also in unserem Falle um eine Nephritis parenchymatosa, welche etwa 14 Tage nach dem Auftreten eines harten Schankers und etwa 5 Wochen nach dem verdächtigen Koitus akut einsetzte. Die übrigen sekundären Erscheinungen zeigten sich erst am 24. Oktober, also 8—9 Wochen nach dem Primäraffekt.

Dass die Nephritis syphilitischen Ursprungs war, bewies die anfangs erfolglose Therapie mit Schwitzbädern und strenger Milchdiät und die erfolgreiche Behandlung mit Quecksilber.

Beitrag zur Cystennierenexstirpation.[*]

Von Dr. Otto Seitz,

II. Assistenzarzt an der k. Universitäts-Frauenklinik zu München.

Sch. Fr., 55 Jahre alte, stark abgemagerte VII. Para, bemerkte seit 1 Jahre Zunahme des Leibes, ohne Schmerzen zu empfinden.

Befund: Abdomen kugelig vorgewölbt durch einen bis über den Nabel reichenden, hauptsächlich in der linken Bauchseite entwickelten Tumor; grösster Umfang 100 cm, Tumorhöhe über der Symphyse 28 cm. Die Palpation ergab einen mannskopfgrossen, zusammengesetzten, teilweise fluktuierenden, von soliden Partien durchzogenen, nicht druckempfindlichen, nach allen Seiten wenig verschieblichen Tumor. Die Perkussion ergab oberhalb des Tumors in einer Ausdehnung von 2 Handbreite gedämpften Schall. Begrenzt wurde der Tumor von tympanitisch klingenden Darmschlingen, die denselben nur links vorne freiliessen. Aszites war nicht nachweisbar. Die Auskultation ergab über dem Tumor selbst keinerlei Geräusche, ausser fortgeleitete Darmgeräusche.

Die Leistendrüsenpakete auf beiden Seiten waren geringgradig, aber indolent geschwellt.

Der Uterus senil atrophisch, II° retrovertiert, hing anscheinend mit der linken Kante mit obenerwähntem Tumor zusammen und wurde von demselben nach rechts verdrängt; der Muttermund stand in der Spinallinie, der untere Pol des Tumors war vom Douglas aus eben noch zu erreichen. Die Urinmenge war in 24 Stunden ungefähr die reguläre, der Urin ohne pathologische Bestandteile.

Ich hatte vor der Operation die Diagnose auf linksseitiges multilokuläres, glanduläres Ovarialkystom gestellt. Am 4. Oktober machte ich die Laparotomie:

Nach Eröffnung der Bauchhöhle in einer Ausdehnung von ungefähr 16 cm präsentierte sich der multilokuläre erwähnte Tumor, jedoch vollständig retroperitoneal. Die von vielen Gefässen, namentlich von Venen durchzogene Kapsel wurde mit Pinzette und Schere der Länge nach gespalten, darauf der Tumor stumpf und langsam ausgeschält. Derselbe reichte mit seiner untersten Partie bis ins kleine Becken, hing jedoch daselbst mit den inneren Genitalien nicht direkt zusammen; letztere wurden regulär und senil atrophisch befunden. Um den Tumor zu zerkleinern, wurde dessen grösste Cyste mittels Troikart punktiert; es entleerten sich einige Liter hämorrhagischer, mit Cholestearin reichlich durchsetzter, dünner Flüssigkeit. Nun erst gelang es, nachdem der Tumor nur noch kindskopfgross war, denselben vollständig auszuschälen, wobei sich zeigte, dass unten und hinten in den Tumor, in der Höhe des Promontoriums, woselbst die letzte Adhäsion durchtrennt wurde, ein nicht dilatierter, kurzer Ureter einmündete. Der Tumor wurde radikal entfernt, ohne dass von seinem Inhalt ein Tropfen in die Bauchhöhle gelangt wäre. Die Kapsel des Tumors, vielfach mit Dünndarmschlingen adhärent, wurde nach teilweiser Resektion zurückgelassen. Nach Versorgung des Ureterstumpfes und Zurücklassung desselben am Boden des ursprünglichen Geschwulstsackes wurde letzterer zum Teil mittels Naht verkleinert, locker austamponiert und schliesslich ein Jodoformgazestreifen durch den oberen Wundwinkel herausgeführt.

Die Ränder des Geschwulstsackes wurden mit den Bauchdecken zusammen eingesäumt, um die Oeffnung frei zu erhalten. Die übrige Bauchwunde wurde in 3 Etagen wieder geschlossen. Die rechte Niere war an regulärer Stelle zu fühlen, an der korrespondierenden linken Seite fehlte die Niere. Die Milz war nicht vergrössert zu fühlen. Die Dauer der Operation war 1 Stunde 35 Minuten. Der Heilungsverlauf war nur in den ersten Tagen durch vorübergehende Herzschwäche, sowie in den 3. und 4. Wochen infolge von Cystitis etwas gestört, sonst im ganzen bei dem Alter der Pat. von 55 Jahren befriedigend. Am 33. Operationstage war die ganze Bauchwunde vernarbt; am 42. Tage post operat. konnte Patientin mit folgendem Befunde entlassen werden:

Narbe auch im oberen Wundwinkel gut schliessend; nirgends ein Exsudat oder abnorme Druckempfindlichkeit im Abdomen; das Allgemeinbefinden und der Kräftezustand gut. (Pat. hatte beim Eintritt 65 kg gewogen; beim Austritt wog sie 54,2 kg!) Die Differenz lässt auf die Grösse des Tumors schliessen!

Der entfernte Tumor, jetzt bedeutend geschrumpft, besteht grösstenteils aus Fett und zahlreichen grossen und kleinen Cysten, deren Anordnung auf dem Durchschnitt noch ungefähr die Bohnenform der Niere erkennen lässt. Mehrere von den kleinen Cysten sind mit steinharten Nierenkonkrementen vollgepfropft, einige auch mit einer myxomatösen gelatineartigen Masse gefüllt, die Mehrzahl war aber mit hämorrhagisch-seröser Flüssigkeit prall gefüllt; die Niere hat jedenfalls schon lange Zeit nicht mehr funktioniert, was sich ausserdem daraus ergibt, dass die Urinquantität post operat. ungefähr derjenigen vor der Operation entspricht. Die mikroskopische Untersuchung von Stücken aus dem Tumor ergab eine interstitielle rarefizierende Nephritis; nirgends maligne Degeneration.

Was die Aetiologie betrifft, so ist die erste Möglichkeit wohl die, dass die ursprünglich normale, vielleicht tiefer, als normal angelegt gewesene Niere, aus uns vorläufig unbekannten Ursachen allmählich cystisch degenerierte; vielleicht disponierte der tiefere Sitz zur Degeneration; es ist aber auch möglich, dass die linke Niere schon angeboren cystisch entartet war und dann einfach weitergewachsen ist. Für beide Möglichkeiten habe ich schon Belege bei Sektionen von neugeborenen Mädchen gefunden.

---

[*] Demonstration in der Münchener Gynäkolog. Gesellsch. am 17. XII. 1902.

Noch eine dritte Möglichkeit ist zu erwähnen, wofür aber die Anamnese keine Anhaltspunkte liefert: nämlich, dass es sich vielleicht um eine vor vielen Jahren bestandene Wanderniere handelt, die dann an der erwähnten Stelle sich festsetzte; die Kürze des gefundenen Ureters widerspricht jedoch dieser letzteren Annahme.

Die Diagnose des bestehenden Zustandes hätte bei der Pat. in diesem Falle wohl nur durch Katheterismus beider Ureteren und vergleichende Messung derselben gemacht werden können; es sind in dieser Beziehung schon Differenzen von 10 und 12 cm gefunden worden (2 mal von Müllerheim-Berlin).

v. Rosthorn hat einmal einen im Douglas getasteten Tumor bei bestehender Darmstenose operiert, der sich bei der Obduktion als gelappte Beckenniere entpuppte; in einem 2. Fall hat derselbe Autor ebenfalls eine cystisch degenerierte interligamentär gelagerte Niere als Kystom diagnostiziert.

Falk-Berlin hat einen Fall von Hydronephrose operiert infolge Verlagerung des Ureters bei tiefliegender Niere.

W. A. Freund hat einmal im Becken einen Tumor als verlagerte Niere diagnostizieren können, und zwar auf Grund kyphotischer Veränderungen in der Wirbelsäule.

Die Prognose in meinem Falle ist vorläufig gut zu stellen, vorausgesetzt, dass sich die Pat. noch längere Zeit schonen kann.

Historisch interessant ist es, dass bereits Eust. Roesslin die tiefsitzende Niere gekannt hat; in seiner Venetianer Ausgabe von 1564, Tafel V, pag. 12, Fig. V, beschreibt er einen Nierensitus, und sagt: „alter renis sinister praeter naturam in sinistro spinae latere situs est; a summitate quartae lumbarum vertebrae usque ad ossis sacri initium producitur“.

Ferner in der Ausgabe Rom 1714: der gleiche Situs abgedruckt. Die Kenntnis von diesen Büchern verdanke ich dem Herrn Prof. Klein!

Zum Schluss habe ich noch Sr. Magnifiz. Herrn Geh. Rat v. Winckel meinen besten Dank für die Ueberlassung des Falles zur Operation auszusprechen.

Kurzsichtigkeit durch Diabetes mellitus.*)

Von Dr. **Sigmund Neuburger**, Augenarzt in Nürnberg.

Augenstörungen verschiedenster Art, bedingt durch Diabetes mellitus, sind nicht nur dem Augenarzt geläufig, sondern auch dem allgemeine Praxis ausübenden Arzt bekannt. Ich nenne als häufigere hierher gehörige Krankheitsformen Katarakt, Retinitis, Neuritis optica und Akkommodationsstörungen. Doch will ich heute nicht in eine nähere Besprechung derselben eintreten, sondern nur hervorheben, dass sie, wie u. a. Hirschbergs[1]) zahlreiche Beobachtungen dartun, häufig als erstes Symptom des Grundleidens Beschwerden verursachen, welche den Patienten zum Augenarzt bringen, der dann zuerst den Diabetes mellitus diagnostiziert. Im übrigen verweise ich auf die ausführlichen Darlegungen und Literaturzusammenstellungen von Naunyn[2]), Schmidt-Rimpler[3]) und Groenouw[4]).

Zweck meiner heutigen Darlegungen sei es vielmehr, an Hand zweier Fälle eine seltenere durch die Zuckerharnruhr verursachte Augenstörung zu besprechen, auf welche meines Wissens Hirschberg[5]) 1890 zuerst aufmerksam gemacht hat, nämlich die diabetische **Kurzsichtigkeit**. Es sind seitdem wohl mehrfache diesbezügliche Fälle veröffentlicht worden, auch ist die Komplikation in der augenärztlichen Praxis nicht allzu selten, doch wird sie in den Lehrbüchern der Augenheilkunde und in den Handbüchern der inneren Medizin nur ganz kurz oder überhaupt nicht erwähnt.

Nichtsdestoweniger halte ich die Kenntnis dieser Augenstörung für wichtig, da einerseits die Entstehung derselben noch nicht in allen Fällen völlig aufgeklärt ist und somit jeder einschlägige Fall genaue Beachtung verdient, andererseits gar nicht so selten, wie die Literaturangaben und auch meine 2 Fälle dartun, die Zuckerharnruhr durch diese Augenstörung zuerst entdeckt wird, wodurch doch dem Kranken ein wesentlicher Dienst geleistet wird. Und sehr richtig bemerkt Hirschberg (l. c. S. 7): „ein Zeichen, welches eine verborgene Krankheit enthüllt, ist immer wichtig“. Meine beiden Beobachtungen dürften auch dadurch an Interesse gewinnen, dass ich Gelegenheit hatte, die Augen geraume Zeit vor dem Auftreten der Kurzsichtigkeit zu untersuchen, und so mit Bestimmtheit feststellen konnte, dass dieser Brechzustand früher nicht vorhanden war, sondern erst erworben wurde.

Der erste Fall[6]) betrifft eine 50 jährige Mechanikersehefrau K., die ich im Februar 1901 wegen linksseitiger Tränensackeiterung aus unbekannter Ursache (Nase gut) mit Sondierung erfolgreich behandelt hatte. Bei der Entlassung am 14. III. war der Augenspiegelbefund beiderseits normal; Refraktion emmetropisch; Sehschärfe beiderseits $^5/_6$; Presbyopie; feinster Druck (Sn 1½) wird erst mit + 2,0 D bequem gelesen. Es bestand also leichte Akkommodationsschwäche; doch wurde angesichts des ganz leichten Grades derselben und des guten Allgemeinbefindens der Urin nicht untersucht.

Am 13. Juli 1901, also nach 4 Monaten, kommt Pat. wieder mit der Klage, sie sehe seit ca. 10 Tagen ferne Gegenstände unklar und verschleiert, in der Nähe könne sie dagegen seitdem wieder ohne Brille lesen und handarbeiten; das Tränenleiden sei gut. Durch diese Angaben sofort an die mir bekannte diabetische Kurzsichtigkeit erinnert, betrachte ich die Patientin genauer und sehe jetzt, dass sie seit dem Februar bedeutend abgemagert ist und welk aussieht. Auf Befragen wird auch allgemeines Schwächegefühl mit Schwindel und Kopfschmerzen, viel Durst und vermehrtes Urinieren angegeben. Die sofort bestellte Urinprobe ergibt 3,5 Proz. Zucker (Gärungsprobe). Sonstige Aeusserungen des Diabetes ausser den geschilderten sind nicht vorhanden.

Die Augenuntersuchung (am 13. VIII. 01) bestätigt die Angaben der Patientin. Der Refraktionsaugenspiegel zeigt R — 1, L — 2 D Myopie. Die S beträgt R — 1,5 D $^5/_6$, L — 2,0 $^5/_6$; feinster Druck (Sn 1½) wird R erst mit + 1,5 D, L mit + 1,0 D gelesen; also besteht auch Akkommodationsschwäche. Der Augenhintergrund ist vollkommen normal, die brechenden Medien, insbesondere die Linse, zeigen auch bei Untersuchung mit dem Lupenspiegel nicht die geringste Trübung.

Patientin wird sofort auf streng antidiabetische Diät gesetzt, freilich ohne Erfolg. Der Zuckergehalt konnte nicht zum Absinken gebracht werden, er betrug im August 5 Proz. und im Oktober 1901 sogar 7 Proz. (Weigles Laboratorium); auch der Kräftezustand nahm trotz reichlichster Zufuhr von Butter, Fett, Tropon u. dgl. mit dazwischenliegenden leichten Besserungen zusehends ab während der bis jetzt $^3/_4$ jährigen Beobachtungszeit; erst in allerletzer Zeit macht sich eine leichte Besserung geltend infolge eines mehrwöchentlichen Aufenthaltes in einer auswärtigen Universitätsklinik. Pat. konnte in den häuslichen Verhältnissen die Kur eben nicht strikte durchführen. Der Zuckergehalt ist auf ca. 1 Proz. gesunken; leichte Gewichtszunahme und subjektives Besserbefinden. Doch scheint es sich um eine bösartige Form des Diabetes mellitus zu handeln, wahrscheinlich bedingt durch organische Veränderungen. Denn es besteht, wie mir Herr Kolle Latte, der Hausarzt der Patientin, mitteilte, starke Leberschwellung und Verdacht auf Leberkarzinom. Anamnestisch wäre noch zu erwähnen, dass Patientin vor einigen Jahren heftige Gemütserregung und Kummer durchzumachen hatte.

Kehren wir nun zum Augenbefund zurück, so ergibt sich die merkwürdige Tatsache, dass die Kurzsichtigkeit nur eine vorübergehende war. Am 26. Juli 1901, also etwas über 3 Wochen nach Beginn der Störung, sah Pat. beiderseits wieder $^5/_6$ ohne Glas und konnte feinsten Druck (Sn 1½) erst mit + 2,5 D lesen. Fälle **vorübergehender Kurzsichtigkeit** bei Diabetes sind schon beobachtet worden, doch ging hiebei die Kurzsichtigkeit Hand in Hand mit dem Zuckergehalt des Urins[7]), während in meinem Falle die Kurzsichtigkeit wieder verschwand, der Zuckergehalt des Urins aber bestehen blieb, ja sogar noch zunahm. Am 28. VIII. 01 bemerkte ich R beginnende Augenhintergrundsveränderungen: Makularreflexe rötlich gesprenkelt, verwaschen, Fovealreflex fehlt gänzlich, hellrosa Herdchen verschiedener Grösse in der Umgebung der Makula. Doch nahmen diese Veränderungen wider Erwarten nicht zu, im Gegenteil waren sie nach einigen Monaten weniger sichtbar. Patientin klagte wohl noch häufig über Schlechtsehen, doch ergab die Prüfung der Sehschärfe des Gesichtsfeldes und Farbensinnes stets normales Resultat, so auch bei der letztvorgenommenen Untersuchung am 26. IX. 1902. Besonders hervorheben will ich noch, dass die Linse, auch bei Untersuchung mit dem Lupenspiegel, bei Pupillenerweiterung nie die geringste Trübung zeigte.

---

*) Vorgetragen im ärztlichen Verein zu Nürnberg am 20. November 1902.

[1]) s. die Literaturstellen bei Schmidt-Rimpler und Groenouw.

[2]) Der Diabetes mellitus. 1900. Nothnagels spez. Path. u. Ther. VII, 1.

[3]) Die Erkrankungen des Auges im Zusammenhang mit anderen Krankheiten. 1898. Nothnagels spez. Path. u. Ther., XXI. Bd.

[4]) Graefe-Saemisch: Handb. d. Augenkrankh. II. Aufl. II. Teil, XI. Bd., Kap. XXII, 1.

[5]) Centralbl. f. Augenheilk. 1890, S. 7.

[6]) In der Sitzung des ärztlichen Vereins am 18. VII. 1901 bereits kurz mitgeteilt; s. Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 44; doch findet sich in diesem Referat ein wichtiger Druckfehler: lies statt 4 **Wochen** 4 **Monate**.

[7]) **Appenzeller**: Vorübergehende Myopie bei Diabetes mellitus. Centralbl. f. Augenheilk. 1896, S. 139. — s. a. **Groenouw**: l. c. S. 340.

Der Fall bietet also die Besonderheit, dass der Diabetes mellitus durch vorübergehende Kurzsichtigkeit entdeckt wird, in der Folgezeit aber während 1½jähriger Beobachtung, trotz Zunahme der durch die Grundkrankheit bedingten Allgemeinstörungen, am Auge keine weiteren Krankheitserscheinungen auftreten.

Mein 2. Fall betrifft eine 48jährige Kaufmannsfrau G., der ich am 11. Juli 1899 ein Leseglas verschrieben hatte. Die damalige Untersuchung hatte normalen Augenhintergrund, leichte Hyperopie (+ 0,75) und Presbyopie (+ 1.5) und mit den entsprechenden Gläsern volle Sehschärfe für fern ($^5/_5$) und nah (Sn 1½) ergeben. Jetzt, nach 2 Jahren (16. IX. 01), kommt sie mit der Angabe, seit ¼ Jahre lese sie besser ohne Brille, dagegen sehe sie in die Ferne sehr schlecht. Auch bei dieser Patientin fällt mir jetzt sofort das schlechte Aussehen auf; sie gibt auch auf Befragen an, sehr matt zu sein, an Gewicht verloren zu haben, sehr viel Durst, wenig Schlaf zu haben. Die Untersuchung des Urins mit der Trommerschen Probe ergibt reichlichen Zuckergehalt; leider konnte ich von der Patientin keine weitere Probe zur quantitativen Untersuchung bekommen. Ihr Hausarzt, Herr Kollege Goldschmidt, an den ich sie verwiesen, fand gleichfalls im Urin reichlich Zucker.

Die Augenuntersuchung am 16. IX. 01 bestätigt die Angaben der Patientin. Der Refraktionsaugenspiegel und die Sehprüfung ergeben Kurzsichtigkeit. S beträgt R mit — 1.0 D $^5/_{20}$, L mit — 2,5 $^5/_9$; feinster Druck (Sn 1½) wird R mit + 0.5, L ohne Glas fliessend gelesen. Die wenn auch nur leichte Herabsetzung der Sehkraft für die Ferne weckte in mir zwar den Verdacht auf Veränderungen im Augenhintergrund bezw. in den brechenden Medien, doch ergab der Augenspiegelbefund beiderseits völlig normale Verhältnisse; insbesonders die Linse wurde auch mit dem Lupenspiegel beiderseits völlig trübungsfrei befunden.

Aetiologisch liess sich für den Diabetes nur ermitteln, dass die sonst gesunde Patientin in den letzten Jahren viel Kummer und Gram zu erleiden hatte. Sie wurde im Einvernehmen mit ihrem Hausarzt auf streng antidiabetische Diät gesetzt. Das Allgemeinbefinden wurde dadurch sehr gebessert. Die körperliche Kraft nahm zu, der Durst ab. Leider war Patientin nicht dazu zu bringen, ihren Urin nochmals untersuchen zu lassen trotz mehrfacher Aufforderung. Der Augenbefund dagegen wurde nicht besser, sondern schlimmer.

Am 13. IX. 01 klagt Pat. sehr über Abnahme der Sehkraft. Sie liest jetzt R mit — 1,5 $^5/_9$ schlecht, L mit — 4,0 $^5/_{16}$ schlecht; beiderseits wird feinster Druck (Sn 1½) ohne Glas ziemlich gut gelesen. Der Augenhintergrund ist normal, die brechenden Medien sind scheinbar klar; erst bei Untersuchung mit dem Lupenspiegel zeigen sich R ganz feine Trübungspunkte der Linse, L ebenfalls, etwas stärker, sowie eine dickere radiäre strichförmige Trübung. Diese Verschlechterung des Augenbefundes nahm trotz Besserung des Allgemeinbefindens zu. Bei der letzten Untersuchung (am 18. III. 02) konstatierte ich R nur geringes, L beträchtliches Fortschreiten der Kurzsichtigkeit und Linsentrübung und dementsprechende Herabsetzung der Sehschärfe; der Augenhintergrund zeigte beiderseits keinerlei Veränderungen. S: R Sn 1½ : 8", L Sn 1½ : 5' mit Mühe, R — 3,0 $^5/_{13}$, L — 8,0 (!) $^5/_{22}$. Die Kurzsichtigkeit hatte also erheblich zugenommen. Zu weiterer Behandlung ist Pat. nicht mehr erschienen, doch hörte ich, dass sie immer noch gut allein umhergeht, demnach die Linsentrübung keine raschen Fortschritte gemacht zu haben scheint.

Als Ursache der diabetischen Kurzsichtigkeit wird von den meisten Autoren eine Veränderung der Kristallinse angenommen. Bekanntlich ist jede im höheren Alter auftretende Kurzsichtigkeit verdächtig; sie wird am häufigsten verursacht durch beginnende Startrübung der Linse, ohne dass Diabetes vorhanden zu sein braucht. In gleicher Weise dürfte den meisten Fällen der diabetischen Kurzsichtigkeit eine beginnende oder bald darauf sichtbar werdende Linsentrübung zu Grunde liegen. Schmidt-Rimpler (l. c. S. 369) bezweifelt überhaupt, ob wirklich Fälle von diabetischer Kurzsichtigkeit viele Jahre lang beobachtet werden, ohne dass es zur Katarakt kommt. Doch sind in der Tat solche Fälle Jahre lang beobachtet worden, ohne dass es zur Linsentrübung gekommen wäre[8]. In diesen Fällen müssen wir uns die Entstehung der Kursichtigkeit durch eine Erhöhung des Brechungsindex der Linse erklären. Heine[9] konnte in einem derartigen Falle an den extrahierten, trübungsfreien Linsen durch direkte Messung eine Erhöhung des Brechungsindex nachweisen. Anderweitige Ursachen der Kurzsichtigkeit, wie Achsenverlängerung des Auges, oder Erhöhung des Brechungsindex des Kammerwassers, wie Appenzeller (l. c.) in einem Falle vorübergehender Kurzsichtigkeit angenommen, dürften nach den Ausführungen Groenouws (l. c. S. 341) sehr unwahrscheinlich sein. Es müsste nämlich einerseits nach den Untersuchungen von Hess das Kammerwasser 20 Proz. Traubenzucker enthalten, um den Brechungsindex so zu erhöhen, dass nur 1 D Kurzsichtigkeit entsteht, während andererseits Deutschmann gefunden, dass eine menschliche Linse schon in einer 5proz. Traubenzuckerlösung in wenigen Stunden getrübt wird. Einen Akkommodationskrampf als Ursache dieser Kurzsichtigkeit anzunehmen, dürfte auch nicht angängig sein, da im Gegenteil bei Diabetes meist Akkommodationsschwäche beobachtet wird, so auch in meinem ersten Fall.

Die geschilderten Veränderungen der Linse sind jedenfalls auf Ernährungsstörungen zurückzuführen; der genauere Vorgang ist uns jedoch noch nicht bekannt. Nach Schmidt-Rimpler (l. c. S. 343) dürfte die nachgewiesene Hyperämie des Ziliarkörpers und die beim Diabetes im Blut kreisenden chemischen Schädlichkeiten eine Rolle spielen. Keinesfalls jedoch ist, wie man auf Grund früherer Experimente annahm, der Zuckergehalt der Linse und des Kammerwassers, letzterer durch Wasserentziehung wie beim Naphthalinstar, von ausschlaggebender Bedeutung; denn man findet in der Kristallinse beim Diabetes häufig überhaupt keinen Zucker, und im Kammerwasser nur einen ganz geringen Prozentsatz[10].

Schliesst sich somit meine zweite Beobachtung den bei der diabetischen Kurzsichtigkeit häufiger vorkommenden Fällen von beginnender Katarakt an, mit der Besonderheit des hohen Grades der Myopie (—8 D), so bietet andererseits meine erste Beobachtung, für die ich in der Literatur keinen analogen Fall finden konnte, den Erklärungsversuchen Schwierigkeit. Die hiebei beobachteten Veränderungen des Augenhintergrundes traten erst später auf, nachdem die Kurzsichtigkeit schon längere Zeit wieder verschwunden war, so dass sie ätiologisch nicht verwertbar sind. Ich bin, gestützt auf die vorausgegangenen Darlegungen, vielmehr der Meinung, dass es sich auch hier um eine Erhöhung des Brechungsindex der Linse gehandelt hat, die aus uns unbekannter Ursache trotz Fortschreiten des Grundleidens nur vorübergehend war. Beide Fälle lassen aufs neue die Wichtigkeit der diabetischen Kurzsichtigkeit als diagnostisches Symptom erkennen.

Aus der chirurgischen Klinik in Marburg (Geh. Rat Küster).

Zur Behandlung der Perforationen und Zerreissungen der Gallenblase.

Von Prof. Enderlen, Sekundärarzt der Klinik.

In No. 49, 1902 dieser Wochenschrift bezweifeln Baldassari und Gardini die Zweckmässigkeit des von Justi und mir an Hunden geübten Verfahrens, Gallenblasendefekte durch transplantiertes Netz zu verschliessen. Sie erwähnen die Dünnheit des Netzes, welche eine genügende Sicherheit des Verschlusses nicht garantiere, heben ausserdem spätere Zerrungen des Omentum majus und eventuell eintretende Verwachsungen hervor. Demgegenüber möchte ich anführen, dass im Experimente und in der Praxis sogar der Verschluss von Magendefekten durch Omentum majus sich bewährt hat, wobei doch höhere Anforderungen an das verpflanzte Netz gestellt werden. Für alle Fälle ist freilich das Netz zur Deckung nicht mit Sicherheit zu verwenden, das haben wir seinerzeit[1] auch nicht angegeben. Speziell führten wir an, dass bei ausgedehnteren Zerreissungen die Exstirpation der Gallenblase in Frage kommt.

Baldassari und Gardini empfehlen nun einen ausgeschnittenen Serosamuskularislappen in den Gallenblasendefekt einzunähen (Serosa peritonealwärts, Muskularis nach dem Lumen der Gallenblase hin). Bei den auf diese Weise operierten Hunden fand sich nach verschiedener Zeit „immer die Gallenblase wieder eingeschlossen zwischen den benachbarten Leberlappen, welche miteinander in Berührung gekommen waren und sich untereinander und mit den Wänden der Gallenblase verlötet hatten“.

---

[8] Groenouw l. c. S. 340.

[9] v. Graefes Arch. f. Ophth. XLVI, S. 541.

[10] s. Groenouw l. c. S. 347.

[1] Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 61, H. 3.

Ganz das gleiche Bild bekamen wir [2], als wir nach Unterbindung des Cystikus die Gallenblase der ganzen Länge nach inzidierten und das Organ nach Umkrempelung der Schleimhaut und Fixation der letzteren an der Leber ohne Naht oder Deckung versenkten. Die beiden Autoren wollen in neuen Untersuchungen den Mechanismus der Heilung und das Schicksal des Serosamuskellappens klarstellen.

Was ist dabei zu erwarten?

Nach jeder Kontinuitätstrennung geht, wie **Marchand**[3] auf Grund fremder und sorgfältig angestellter eigener Versuche hervorhebt, ein grosser Teil der kontraktilen Substanz zu Grunde; ausserdem ist das Muskelgewebe gegen eine wenn auch vorübergehende Absperrung der Blutzufuhr sehr empfindlich. „Aus diesen Gründen“, sagt **Marchand**, „ist die Aussicht für die Erhaltung eines transplantierten Muskelstückes von vornherein sehr gering, die Möglichkeit eines vollständigen Erhaltenbleibens ganz ausgeschlossen.“ Die exzidierten Muskelstücke gingen, selbst wenn sie sofort an Ort und Stelle wieder zurückgebracht und fixiert wurden, zu Grunde [4]. Dabei waren aber meiner Meinung nach bessere Ernährungsbedingungen geschaffen, als dies bei der Gallenblase je der Fall sein kann. Dort Ernährung von allen Seiten, hier nur von der dünnen Wand der Gallenblase, vorausgesetzt, dass die Muskulatur überall (die Stücke rollen sich ein) mit ihr in Berührung kommt.

Dass sogar bei gestielten Muskellappen grosse Schonung nötig ist, hat **Rydygier**[5] ausdrücklich hervorgehoben.

Die Versuche von **Reerink**[6] möchte ich nur nebenbei anführen. Er kam entgegen **Ullmann** zu dem Resultate, dass „ungestielte Darmstücke, auf Magendefekte verpflanzt, rasch der Verdauung anheimfallen“. Auch **Tietze**[7] hatte keine anderen Erfolge aufzuweisen. Wenn einige Tiere trotzdem am Leben blieben, so hatte sich spontan Netz vor den Magendefekt gelagert und so die Perforation verhindert. Dabei ist noch zu erwähnen, dass die glatte Muskulatur widerstandsfähiger ist als die quergestreifte [8].

Es wird demnach auch der transplantierte Serosamuskellappen zu Grunde gehen; darauf deuten auch die makroskopischen Befunde von **Baldassari** und **Gardini** hin (in allen Fällen eine leichte Vertiefung). Das transplantierte Muskelserosastück schliesst zuerst mechanisch die Gallenblase ab, dann treten die Leberlappen an seine Stelle. Ein vorübergehender Verschluss wird also durch dasselbe hergestellt; dass aber die folgende Nekrose der Muskulatur gleichgültig ist, möchte ich für den Menschen, dessen Gallenblase weniger tolerant und muskulös ist als die des Hundes, nicht annehmen.

Zum Beweise, dass ein mechanischer vorübergehender Verschluss bei Gallenblasendefekten des Hundes genügt, habe ich folgenden Versuch ausgeführt:

Freilegung der Gallenblase durch den von **Baldassari** und **Gardini** verworfenen Längsschnitt, Exstirpation eines 10 Pf.-Stück grossen Stückes der Gallenblase. Dann Einnähen eines entsprechend grossen Darmwandstückes (nach Abpräparieren der Mukosa), welches 2 Jahre in Alkohol aufbewahrt war. Es wurde durch Suturen genau in den Defekt eingepasst und eine zweite sero-seröse Naht (Gallenblasen- und Darmperitoneum) darüber gelegt. Die Sicherung durch einen Netzzipfel wurde absichtlich nicht ausgeführt. Der Hund war von Anfang an munter und blieb es, bis er 15 Tage nach dem Eingriff durch Chloroform getötet wurde.

Die Bauchwunde war vollkommen verschlossen, das Netz in einem kleinen Bereiche mit der Peritonealnarbe verwachsen. Die Gallenblase war nicht sichtbar, auch nicht nach Herausnahme der Leber. Es lag nur der Ductus cysticus frei vor, gallenblasenwärts fand sich Netz, welches mit der Unterfläche der Leber verwachsen war. Die Gallenblase injizierte ich nach dem Ausdrücken von heller, klarer Galle vom Cystikus aus mit Müllerformol und legte das betreffende Leberstück im ganzen ein, um die Topographie nicht zu zerstören. Erst nach Härtung in Alkohol wurden Schnitte senkrecht zum Verlaufe des Cystikus und der Gallenblase angelegt. Darnach ergab sich folgendes Bild: Peritonealwärts Netz in einer Dicke von etwa 4 mm; darauf folgte eine schmale junge Narbe, welche die stark genäherten Leberlappen verband; endlich kam das etwas zusammengerollte Darmstück, welches noch im Zusammenhange mit der Gallenblase war. Das Lumen der letzteren war vielleicht etwas verkleinert. Das fernere Schicksal des Darmlappens kann nur in seiner Resorption oder Ausstossung aus der Gallenblase bestehen. Nach dem oben erwähnten dürfte dem Serosa-Muskularislappen kein anderes Los beschieden sein.

Mikroskopische Untersuchung. Bei Lupenvergrösserung erkennt man sehr gut die Schleimhaut bis zu dem einst gesetzten Defekte hin. Der letztere ist noch durch das Darmstück ausgefüllt und durch die Nähte in situ erhalten. Darunter schliesst sich auf dem Durchschnitte ein rundlicher Hohlraum an, dessen Innenwand von jugendlichem Bindegewebe gebildet wird, welches aus der Leberkapsel hervorging. Dasselbe bildet peritonealwärts einen schmalen Fortsatz und hängt in der Bauchhöhle mit dem Netz zusammen, in welchem es zur Bindegewebsneubildung gekommen ist. Der Streifen von jugendlichem Bindegewebe wird nach den Seiten hin von Lebergewebe umgeben, mit Ausnahme von der Stelle, an welcher er in das Netz übergeht. Dort, wo das jugendliche Bindegewebe peritonealwärts zieht, ist es kaum 1 mm breit. Auf diese geringe Distanz sind also die anliegenden Leberlappen in der kurzen Zeit zusammengerückt. In dem Hohlraume selbst befinden sich nekrotische Massen, welche grösstenteils von dem eingepflanzten Darmstücke stammen; dazwischen lagern Leukocyten in den verschiedensten Stadien des Zerfalles. Der Darmlappen weist nirgends Kernfärbung auf.

Bei stärkerer Vergrösserung erkennt man, dass eine reichliche Epithelneubildung stattgefunden hat, welche von dem Epithel der Gallenblase ihren Ursprung nahm. Das Epithel geht zwischen dem Darmlappen und dem jugendlichen leukocytenhaltenden Bindegewebe, letzteres deckend, hindurch und sequestriert so gewissermassen das Darmstück. Nahe dem einstigen Defekte ist es an einzelnen Stellen zur Faltenbildung gekommen; auf den Falten sitzt relativ hohes Zylinderepithel. Je mehr man sich von dem Schnittrande entfernt, desto niedriger wird das Epithel, so dass die jüngsten Zellen kubische Form annehmen. Es ist zu erwarten, dass die ganze Höhle noch epithelisiert wird, und dass die Leberlappen, wie schon jetzt, einen Teil der kaudalen Gallenblasenwand bilden.

Es sind demnach beim Hunde die **Leberlappen**, welche den definitiven Verschluss leisten. Beim Menschen aber darf man ein solches Aneinanderlagern der mächtigen Lappen nicht erwarten, hier muss es nach dem Untergange des Serosamuskellappens zur Perforation kommen, falls sich nicht das „**Netz**“ vorlagert und zur Adhäsion kommt.

---

[2] l. c.

[3] Der Prozess der Wundheilung mit Einschluss der Transplantation. Deutsche Chir., Lief. 16, 1901.

[4] **Magnus**: Ueber Muskeltransplantation. Diese Wochenschrift 1890, No. 30. — R. **Volkmann**: Ueber die Regeneration des quergestreiften Muskelgewebes. Zieglers Beitr. z. path. Anat., Bd. 12.

[5] Zur Transplantation von gestielten Muskellappen. Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 47.

[6] Ueber Dauerresultate bei Transplantationen am Magen. 31. Chirurgenkongress u. Zieglers Beitr., Bd. 28.

[7] Beitr. z. klin. Chir., Bd. 25.

[8] **Marchand**: l. c.

Geschichtliche Bemerkungen zur Methode des überlebenden Warmblüterherzens.

Von O. **Langendorff** in Rostock.

Im Jahre 1895 habe ich [1] eine Methode beschrieben, ein aus dem eben getöteten Tier herausgeschnittenes Säugetierherz durch Durchleitung von verdünntem, erwärmtem Blut durch sein Kranzgefässystem wieder zu beleben und mehrere Stunden hindurch in reger Tätigkeit zu erhalten.

Obwohl seitdem aus meinem Laboratorium eine grosse Reihe von Arbeiten hervorgegangen ist, [2], in denen die Anwendbarkeit meines Verfahrens zur Lösung bisher nicht gestellter oder nicht beantworteter Fragen dargetan worden ist, obwohl mehrere andere Forscher sich ihrer gleichfalls mit gutem Erfolge teils zu physiologischen, teils zu toxikologischen Untersuchungen bedient haben, finden sich neuerdings in einer Zahl von Berichten, die für ein grösseres medizinisches Publikum bestimmt sind¹). Darstellungen, welche die Geschichte dieser Methode zu verdunkeln geeignet sind, und die insbesondere meinen Anteil an ihrer Erfindung und weiteren Ausbildung zweifelhaft erscheinen lassen.

Demgegenüber sehe ich mich genötigt, so sehr mir auch sonst das Geltendmachen von Prioritätsansprüchen widerstrebt, mein literarisches Eigentumsrecht auf das Entschiedenste zu reklamieren und dagegen Protest zu erheben, dass von ungenügend in der physiologischen Literatur bewanderten Berichterstattern anderen Autoren ein Verdienst zugeschrieben wird, das ihnen nicht zukommt und das sie selbst auch zumeist nicht beansprucht haben. Weder **Martin** und **Applegarth** noch **Porter**, weder **Hédon** und **Gilis** noch **Arnaud** haben, wie sich leicht nachweisen lässt, bei ihren Bestrebungen, das tote Herz zu beleben, vor mir den Schritt getan, den ich tat, als ich das Herz aus der Leiche entfernte, gänzlich entleerte und durch einen zentripetal von der Aorta aus gegen das Herz gerichteten und bei Schliessung der Semilunarklappen in die Coronararterien sich ergiessenden Blutstrom dauernd speiste. Keinem war es gelungen das isolierte Warmblüterherz mehrere Stunden lang durch die künstliche Ernährung am Leben und in aller Leistungsfähigkeit zu erhalten. **Ludwig** und **Schmidt** [3] hatten vergeblich versucht, ihre an anderen Muskeln bewährte Durchblutungsmethode auch auf den Herzmuskel anzuwenden. **Martin** [4], der ähnliche Aufgaben zu lösen versuchte, wie sie mir vorschwebten, hat bewunde-

---

¹) Die einschlägigen **Jahresberichte** sind, wie ich betonen möchte, nicht damit gemeint.

rungswürdige Versuchsweisen erfunden, um das Herz des Warmblüters durch einen isolierten Blutstrom zu ernähren und überlebend zu erhalten. Aber selbst bei dem zuletzt von ihm angewandten Verfahren gelangte er nicht zu einer völligen Isolierung des Herzens; denn immer noch blieb es mit der Lunge in Verbindung, welche die Arterialisierung des aus den Kranzvenen ausgeflossenen und in das rechte Herz ergossenen Blutes zu besorgen hatte. Immer noch blieb die Speisung der Koronargefässe teilweise der Tätigkeit der linken Kammer überlassen. Elementare Versuche, wie man sie am isolierten, künstlich durchbluteten Froschherzen so leicht anstellen kann, waren hier ausgeschlossen. Zudem war das Versuchsverfahren kompliziert und nur dem geübten Experimentator zugänglich. Man wird zugeben müssen, dass von dieser Methode bis zu derjenigen der einfachen Ausschneidung des Herzens und seiner ganz nach Belieben zu regelnden Durchspülung mit beliebigen Ernährungsflüssigkeiten immerhin ein Schritt nötig war. Es ist deshalb nicht erlaubt, wie es geschehen ist, von „einer von **Martin** und **Langendorff** angegebenen Methode“ zu reden, um so weniger, als ich unabhängig von **Martin** und noch ohne Kenntnis seiner an einem nicht leicht zugänglichen Orte publizierten und den deutschen Referenten auch unbekannt gebliebenen Untersuchung zur Ausarbeitung meines Verfahrens gelangt war.

Was **Porter** anbelangt, so hat er seinen Anspruch wohl selbst aufgegeben, nachdem **Locke** [5] mitgeteilt, dass er ihn erst zur Benutzung meines Verfahrens angeregt hat. **Arnaud** [6], sowie **Hédon** und **Gilis** [7] kommen mit ihren gelegentlichen, am Herzen eines Kaninchens, eines Hundes, eines hingerichteten Menschen gemachten Beobachtungen wohl nicht ernstlich in Betracht. Im übrigen habe ich in meinen verschiedenen Mitteilungen alle diese Autoren in gebührender Weise erwähnt und die gegen ihre Versuchsweise zu erhebenden Bedenken diskutiert; ich bin übrigens überzeugt, dass manche Referenten, die sich ihrer jetzt so lebhaft annehmen, sie gar nicht kennen würden, wenn ich sie nicht angeführt hätte.

Auch **Locke** [8], der auf dem Turiner Physiologenkongress nach den in einigen deutschen Zeitschriften enthaltenen Berichten durch die Demonstration eines viele Stunden lang schlagenden isolierten Kaninchenherzens Aufsehen erregte, hat sich mit nur geringen Modifikationen meiner Methode bedient. Neu erschien dabei manchen Anwesenden, wie ich zu meiner Betrübnis wahrnahm, eigentlich alles; denn sie sahen zum erstenmale ein ausgeschnittenes, überlebend erhaltenes Säugetierherz pulsieren; neu erschien ferner vielen die Anwendung einer anorganischen Spülflüssigkeit, einer sogen. Ringerlösung, die mit Sauerstoff gesättigt und im weiteren Verlauf des Versuchs mit Traubenzucker versetzt wurde. Neu **war** indessen lediglich die Anwendung des Sauerstoffs und des Zuckers; denn schon Dr. **Rusch** [9] hatte sich auf meine Veranlassung neben anderen Flüssigkeiten auch der Ringerlösung bedient und auch schon hervorgehoben, dass ihm nur der geringe O-Gehalt dieser Flüssigkeit eine länger dauernde Verwendung des Verfahrens unmöglich gemacht habe. **Locke** selbst hat niemals die Priorität der Methode für sich in Anspruch genommen, sondern immer die berechtigten Ansprüche seiner Vorgänger betont. Um so mehr muss es Wunder nehmen, wenn man jetzt so oft, wo von seinen, im übrigen von mir sehr hoch geschätzten, Versuchen die Rede ist, von der **Locke**schen Methode zur Durchspülung des isolierten Warmblüterherzens liest. Fällt es doch niemanden ein, **Locke** als den Erfinder der Methode zu bezeichnen, isolierte Froschherzen künstlich zu durchspülen und überlebend zu erhalten, obwohl er schon vor Jahren hierfür **genau dasselbe** geleistet hat wie jetzt für das Säugetierherz [10].

Eingehende Literaturstudien zu machen, ist in unserer raschlebigen Zeit nicht jedermanns Sache; dennoch kann ich nicht unterlassen, dem Wunsche Ausdruck zu geben, es möchten wenigstens solche Schriftsteller, die für weitere Kreise bestimmte Sammelberichte oder die Forschungsergebnisse längerer Zeiträume zusammenfassende Referate geben, sorgfältiger, als es neuerdings zuweilen geschieht, literarische Gerechtigkeit zu üben bestrebt sein. Gewiss beruht das Glück des Forschers in erster Linie auf dem Genuss, den die wissenschaftliche Arbeit selbst bereitet. Ist es ihm aber zu verargen, wenn er auch darauf Wert legt, dass die Gemeingut gewordenen Früchte seiner Arbeit mit seinem Namen verbunden bleiben?

Literatur.

1. Pflügers Arch. etc., Bd. 61, 1895. — 2. Pflügers Arch., Bd. 66, 70, 73, 74, 78, 80 u. a. a. O. S. auch Ergebnisse der Physiologie (herausgegeben von **Asher** u. **Spiro**). Bd. I, 1. Abt., S. 263 u. ff. — 3. Ber. d. Sächs. Akad. 1868. — 4. Physiological Papers. Baltimore 1895. — 5. Centralbl. f. Phys. 1898, H. 11. — 6. Arch. de Phys. 1891. — Compt. rend. Soc. de Biologie 1892. — 8. Centralbl. f. Phys. 1901, H. 26 u. 1902, H. 17. — 9. Pflügers Arch., Bd. 73. — 10. Journ. of Physiology, Vol. 18, 1895.

Ueber die Influenza.

Von **Wilhelm Ebstein** in Göttingen.

(Schluss.)

Die Frage, ob die Influenza eine kontagiöse oder miasmatische Krankheit sei, ist an der Hand unseres Materials nicht sicher zu entscheiden gewesen; vielleicht ist beides der Fall; man sieht nicht selten Glieder derselben Familie nach einander erkranken, desgleichen Personen, welche, wie Fabrikarbeiter u. s. w., sich viel in geschlossenen Räumen aufhalten.

In der Epidemie 1890/91 handelte es sich meist um Fälle reiner Influenza: Plötzliches Erkranken unter Fieber, gewöhnlich mit Frost, allgemeine Prostration, Anorexie, Husten, nach 3 bis 4 Tagen trat meist Fieberlosigkeit auf.

Das Fieber erreichte schnell den Höhepunkt, meist 38,5 bis 39,5 °, nur einmal 40,5 °. Abfall meist lytisch, in einzelnen Fällen traten kurzdauernde Nachschübe auf. Entsprechend den durch die fieberhaften Zustände und durch die Appetitlosigkeit herbeigeführten Inanitionszuständen fand sich manchmal Azetonurie und Diazeturie. Wie bei anderen Infektionskrankheiten wurde bei etwa $^1/_6$ der Fälle Milzschwellung, die bisweilen eine beträchtliche war, gefunden. Schwellungen der Lymphdrüsen wurden nur einigemale am Halse beobachtet. Wie in den früheren Epidemien war der Respirationsapparat am meisten beteiligt; gelegentlich trat Nasenbluten auf. Die fibrinöse Pneumonie trat bei der letzten Epidemie zurück. Sie wurde nur in drei Fällen während dieser Epidemie beobachtet. Die katarrhalische Pneumonie trat in den Vordergrund und bevorzugte besonders das kindliche und die höheren Lebensalter und vor allem Frauen. Nur in einem Falle trat der Tod ein. Es genasen auch solche, welche sich in hohen Lebensaltern befanden. Trockene Pleuritis kam als Begleiterscheinung der Pneumonien aber auch, ohne dass solche nachweisbar waren, vor. Das Zentralnervensystem war oft in Mitleidenschaft gezogen. Neben den typischen Kopf- und Gliederschmerzen sind besonders Schwindel, Benommenheit, Schlafsucht und Schlaflosigkeit, Unruhe, Delirien, Ohnmachtsanfälle, Zittern und Schmerzen häufig zu beobachten gewesen. Neuralgien traten auch während dieser Epidemie in den bereits genannten Nerven besonders bei solchen Influenzakranken, welche in den mittleren Lebensjahren standen, auf. In je einem Falle wurde eine Lähmung der Stimmbandschliesser und des Schliessmuskels der Harnblase beobachtet.

Der Zirkulationsapparat wurde häufig in verschiedener Weise in Mitleidenschaft gezogen, besonders erwähnenswert sind Herzschwäche, Dilatationszustände des Herzens, zum Teil verbunden mit Tachykardie und Arrhythmie ihrer Herztätigkeit.

Hautaffektionen in Form von Erythemen, besonders des Gesichts, Nackens und Rückens, von masernartigen Hautausschlägen und vornehmlich Herpes labialis (in mehr als $^1/_6$ der Fälle) wurden in der Epidemie von 1892/93 häufiger als in den früheren Epidemien beobachtet.

Die Beteiligung der Nieren gehörte zu den selteneren Komplikationen, die spärlichen, während des akuten Stadiums auftretenden wirklichen Nierenentzündungen wurden nie chronisch und entsprachen ganz dem Bilde, welches man bei dieser Krankheit infolge anderer Infektionskrankheiten zu konstatieren Gelegenheit hat (Verminderung der Harnmengen, zum Teil viel Zylinder, reichliche Albuminurie). Letztere trat bisweilen allein, in einem Falle intermittierend auf. Auch Hämaturie wurde beobachtet. Natürlich sind die Zahlen zu klein, um daraus allgemeine Schlüsse ziehen zu können.

Ich will bei dieser Gelegenheit noch eines Falles kurz gedenken, welcher eine 53 jährige Frau betraf, die vom 11. bis 29. März 1891 in meiner Klinik beobachtet wurde, und an letzterem Tage daselbst verstarb. Die Frau soll seit ihrem 36. Lebensjahre — angeblich infolge des plötzlichen Aufhörens der Periode — immer kränklich gewesen sein und soll besonders an dyspeptischen Symptomen, Kopfschmerzen, Herzklopfen und Ohnmachtsanfällen gelitten haben. Es wurde angegeben, dass die dyspeptischen Beschwerden seit ungefähr einem Vierteljahre eine Verschlimmerung erfahren hätten. Jedenfalls waren sie neben dem Gefühl grosser Mattigkeit die einzigen Krankheitserscheinungen, welche bei der Patientin in der Klinik zunächst nachgewiesen werden konnten. Dazu gesellten sich am 14. März plötzliche eigentümliche nervöse Krankheitserscheinungen: Die kräftig gebaute, fettreiche, mit einer untermittelmässigen Muskulatur ausgestattete Frau, die bis dahin vollkommen geistig klar gewesen war, sprach plötzlich verwirrt, erkannte ihre Umgebung nicht genau und stöhnte laut. Sie wurde immer unruhiger, warf sich ruhelos im Bett herum und wurde schliesslich völlig verwirrt. Nach 5 stündiger Dauer ging der Anfall vorüber, Patientin gewann ihr Bewusstsein wieder, ohne aber von dem vorhergegangenen Zufall etwas zu wissen. Dieser Zufall wiederholte sich bis zum 17. März in ähnlicher Weise, von da an kehrte das Bewusstsein bis zum Tode nicht wieder. Die Kranke lag also 12 Tage lang, gewöhnlich mit halbgeschlossenen Augen, ruhig da, gelegentlich streckte bezw. beugte sie die nicht gelähmten, schlaffen Gliedmassen, die Hautreflexe blieben erhalten. Die fest aufeinander geschlossenen Kiefer waren nicht zu öffnen. Nur einmal (am 24. März) öffnete die Patientin auf lautes

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Anrufen vorübergehend die Augen. Vom 17. März hat die Kranke bis zu ihrem Tode nichts gegessen, Urin und Stuhl gingen unwillkürlich ab, von ersterem gelang es eine kleine Menge aufzufangen, derselbe war wie früher frei von Eiweiss und Zucker, gab dagegen eine schwache Azeton- und Azetessigsäurereaktion. Vom 18. bis 20. März schwankte die Temperatur zwischen 37 und 38°, bis zum 28. März zwischen 36—37°; am 28. Abends betrug sie nur 34,6° und am Todestage erreichte sie noch nicht diese Höhe. Die Qualität des Pulses schwankte vielfach, die Zahl der Pulsschläge steigerte sich oft bis zum Unzählbaren. Die Atmungsfrequenz bewegte sich zwischen 30—40, sie war gewöhnlich oberflächlich, oft unregelmässig, von vielen Pausen unterbrochen. Der Tod erfolgte ruhig. Die Leichenöffnung, welche J. **Orth** ausführte, klärte die im Leben beobachteten Symptome nicht auf, insbesondere zeigte das Gehirn keine grob-anatomischen Veränderungen.

Die Deutung dieses merkwürdigen Krankheitsfalles machte Schwierigkeiten. Obgleich die Influenza an dem Heimatsorte der Patientin (Seesen in Braunschweig) zu dieser Zeit und zwar in milder Form auftrat, liess sich das Vorhandensein einer derartigen Krankheit bei unserer Kranken nicht beweisen, aber auch nicht in Abrede stellen. Es ist jedenfalls zuzugeben, dass Grippeerkrankungen unter einem nicht selten wenig charakteristischen Krankheitsbilde verlaufen. Weil nun überdies die Erfahrung lehrt, dass anscheinend ganz leichte Fälle von Influenza von den schwersten Komplikationen begleitet oder gefolgt sein können, ist die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass hier die Influenza die zum Tode führenden schweren nervösen Erscheinungen verschuldet hat. Wie übrigens schon bemerkt wurde, haben wir bei anderen Kranken und zwar bei solchen, welche an wohl charakterisierter Grippe litten, gelegentlich Schlafsucht beobachtet. Auch andererseits ist die gleiche Beobachtung mannigfach gemacht worden und Herr Sanitätsrat Dr. **Bethe** in Stettin hatte die Güte, bezugnehmend auf meine kleine Arbeit über diesen Gegenstand[10]), in welcher auch die vorstehende Beobachtung von mir mitgeteilt worden ist, mir einen einschlägigen, in Genesung übergegangenen Fall aus seiner Praxis mitzuteilen. Hier war im Gefolge einer sicheren Influenzaerkrankung bei einem 72 jährigen Herrn die Schlafsucht aufgetreten. Man hat diese Zustände vielfach mit dem Namen **Nona**[11]) belegt. Dass solche Dinge bei der Grippe vorkommen, ist übrigens schon lange bekannt. So berichtet **Camerer** (Ephem. Acad. Leop. 1715, 137) über eine Grippeepidemie, welche im September 1712 in Tübingen geherrscht hat. August **Hirsch** gedenkt dieser Epidemie in seinem bekannten Handbuche der historisch-geographischen Pathologie, 2. Aufl., Berlin 1881, 1. Abt., S. 7; ebenso hat **Schweich** (Die Influenza. Mit einer Vorrede von J. F. C. **Hecker**, Berlin 1836, S. 73) dieselbe erwähnt. **Schweich** berichtet darüber: „. . . denn sie war im Anfang des Herbstes (1712) in Tübingen, wo sie den Namen „Schlafkrankheit“ erhielt, weil sie die Kranken bald mit Schlafsucht, bald mit Schlaflosigkeit heimsuchte oder wie Camerarius (Camerer) sich ausdrückt: „nunc agrypnia, nunc veterno molestior“. (Vergl. auch die einschlägige Literatur in **Schmidts** Jahrb. Bd. 233, S. 147 [1892].)

Ich kehre nach dieser Abschweifung über die sogen. Nona zu dem weiteren Verlauf der Influenza in Göttingen zurück, indem ich mir vorbehalte, später — d. h. nachdem ich zunächst über die seit dem Jahre 1894 in meiner Klinik mit der Diagnose Influenza aufgenommenen und daselbst behandelten Kranken eine tabellarische Uebersicht gegeben habe — einige weitere allgemeine Bemerkungen über das seit den letzten Pandemien beobachtete Auftreten der Influenza an anderen Orten, unter besonderer Bezugnahme auf die Aetiologie, folgen zu lassen.

Die Krankenjournale der medizinischen Klinik und Poliklinik in Göttingen ergeben in der angegebenen Richtung folgende Zahlen:

Medizinische Klinik. 1894—1903.

Jahr	Alter: Gesamtzahl		0—1		1—10		11—20		21—30		31—40		41—60		61—80	
	M.	F.	M	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
1894	9	10	—	—	—	—	5	4	2	6	1	—	1	—	—	—
1895	4	19	—	—	—	1	2	4	1	10	1	4	—	—	—	—
1896	2	6	—	—	—	—	1	3	—	3	—	—	1	—	—	—
1897	5	8	—	—	—	1	2	3	1	3	—	1	2	—	—	—
1898	4	2	—	—	—	—	3	2	—	—	—	—	1	—	—	—
1899	8	7	—	—	—	—	4	1	3	5	—	1	1	—	—	—
1900	13	12	—	—	—	—	3	3	7	9	1	—	2	—	—	—
1901	6	2	—	—	—	—	1	—	2	2	—	—	3	—	—	—
1902	3	1	—	—	—	—	1	—	2	—	—	1	—	—	—	—
Sa.	54	67														

Medizinische Poliklinik. 1894—1903.

Jahr	Alter: Gesamtzahl		0—1		1—10		11—20		21—30		31—40		41—60		61—80	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
1894	20	10	1	—	7	2	4	2	2	3	3	—	2	3	1	—
1895	17	26	—	1	2	4	4	14	4	5	1	1	3	—	3	1
1896	19	19	1	—	6	3	6	9	1	3	1	—	2	2	2	2
1897	26	16	—	1	3	2	9	8	4	4	6	1	4	—	—	—
1898	6	14	—	—	3	3	1	7	—	3	2	—	—	1	—	—
1899	16	19	—	1	—	4	7	6	2	7	2	1	5	—	—	—
1900	19	16	—	—	4	1	7	6	1	6	3	2	2	1	2	—
1901	3	8	—	—	—	1	1	4	—	3	1	—	1	—	—	—
1902	1	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Sa.	127	129														

Wie in den früheren hiesigen Epidemien seit 1889/90 sind die Influenzafälle, und zwar seit dem Jahre 1894 bis Anfang Januar 1903 inkl., der Göttinger medizinischen Klinik fast ausschliesslich in den Wintermonaten zugegangen. Die meisten Fälle entfielen auf Januar und Februar; im Sommer sind nur ganz vereinzelte Fälle aufgenommen worden; gestorben ist in dieser Zeit keiner an Influenza; im wesentlichen hat es sich um Beteiligung der Brustorgane gehandelt.

Das Jahr 1903 beginnt, wie auch aus anderen Städten Deutschlands berichtet wird, wieder mit erneutem, lebhafterem, anscheinend zunehmendem Aufflackern der Influenza. Die Seuche breitet sich wieder mehr aus. Wir dürfen daraus den wahrscheinlichen Schluss ziehen, dass die in den verflossenen Jahren unter den gleichen Krankheitserscheinungen aufgetretenen sporadischen Fälle, welche sich auch von den bei den letzten beiden Influenzapandemien aufgetretenen klinisch nicht unterscheiden, der wirklichen Influenza zugehören und nicht zu den Krankheiten, welche man in influenzafreien Zeitläufen fälschlich als Influenza oder Grippe zu bezeichnen pflegt. Ich selbst habe — seit 1860 Arzt — erst in der grossen Influenzapandemie von 1889/90 Influenzakranke beobachtet, wohl aber, wie dies gewöhnlich in influenzafreier Zeit geschieht, intensive Katarrhe der Luftwege als Influenza, bezw. noch häufiger als Grippe bezeichnet; es gilt dies nicht nur von meiner Göttinger Tätigkeit seit Herbst 1874, sondern auch von der Zeit, in welcher mir das so reichliche Krankenmaterial zur Verfügung stand, welches während meiner langjährigen Wirksamkeit als Arzt in dem Breslauer Allerheiligen-Hospital und als dirigierender Arzt der grossen Krankenabteilungen des Armen- und Siechenhauses in Breslau in diesen Anstalten behandelt worden ist.

Die Frage, ob Influenza vorliegt oder nicht, kann selbst bei epidemischer lokaler Ausbreitung recht schwierig sein. Ich brauche als Beweis dafür nur die eine Tatsache anzuführen, dass betreffs der von einem so ausgezeichneten und anerkannten Beobachter wie Alfred **Pribram**[12]) beschriebenen Influenzaepidemie, welche im Jahre 1875 in Prag 129 Menschen befiel, von einer Autorität wie Chr. **Bäumler**[13]) Bedenken erhoben worden sind, ob es sich dabei um dieselbe Krankheit, wie bei der Pandemie von 1889/90 gehandelt hat. An der Influenzanatur der letzteren hat niemand gezweifelt, sie zeigt in jeder Richtung Eigenschaften, welche seit alters her für diese Krankheit als Typus gegolten haben. So sagt **Sydenham** in der oben zitierten Arbeit: Als im Jahre 1675 wider alle Gewohnheit ein schönes und warmes Wetter gleichwie im Sommer bis gegen Ende des Weinmonats anhielt und gleich darauf ein anderes, ganz entgegengesetztes, nämlich ein kaltes und nasses jäh einfiel; — so breitete sich allenthalben ein Husten (welcher sich mit Lungen- und Rippenfellentzündung komplizierte) aus und zwar mehr als ich es zu einer anderen Zeit denke, welcher niemanden schonte, gleichgiltig, von welchem Alter oder Temperament er war, sondern griff zugleich ganze Familien an. Auch aus den Schilderungen von J. Huxham[14]) würde man, auch wenn er bei der Schilderung der Epidemie im Jahre 1743 ein Nomen morbi nicht angeführt hätte, ohne weiteres erkennen, dass die damaligen Krankheiten mit der Influenza unserer Tage die grösste Verwandtschaft zeigen, nicht nur was die Art ihres Auftretens, sondern auch was die Symptome derselben betrifft.

---

[10]) W. **Ebstein**: Einige Bemerkungen über die sogen. Nona. Berl. klin. Wochenschr. 1891, No. 41 (mit einer reichlichen Literaturnachweisung).

[11]) Betreffs des Wortes „Nona“ vergl. meine eben zitierte Arbeit über diesen Gegenstand, sowie die Bemerkungen in dem Deutschen Krankheitsnamen-Buch von Dr. M. **Höfler** (München 1899). M. **Höfler** scheint das Wort von der „hora nona“ = 9. Stunde bis 3 Uhr Nachmittags (somnus post prandia in den Klöstern und Stiftsschulen) abzuleiten. **Höfler** erwähnt auch das Wort „nauneln“ = „schlummern“. Er fügt hinzu: Nona = (wahrscheinlich) Influenza mit soporösen Gehirnerscheinungen. Ich habe es (l. c.) für nicht unmöglich erklärt, dass das Wort „Nona“ aus dem durch Volksetymologie und Setzernachlässigkeit korrumpierten Worte „Koma“ entstanden ist.

[12]) Alfred **Pribram**: Prager med. Wochenschr. 1890, No. 10 u. 11, S.-A.

[13]) Ch. **Bäumler**: Verhandl. d. 9. Kongr. f. inn. Med. Wiesbaden 1900, S. 300.

Trotz der vollkommensten Uebereinstimmung in der Art ihres Auftretens, sowie in symptomatologischer und mancher anderer Beziehung ist es aber keineswegs mit Sicherheit zu erweisen, dass es sich bei allen den Pandemien, lokalen Epidemien und sporadischen Erkrankungen, welche wir heute unter der Kollektivbezeichnung Influenza oder Grippe zusammenzufassen pflegen, auch in ätiologischer Beziehung um völlig identische Krankheiten handelte, d. h. dass sie sämtlich durch ein und denselben Krankheitserreger veranlasst worden sind. Es lag nahe, auf Grund analoger Tatsachen ins Auge zu fassen, dass man bei der Influenza zunächst an einen mikroparasitären Krankheitserreger zu denken habe. Es wurden von verschiedenen Forschern verschiedene dieser kleinsten Lebewesen als die Krankheitserreger der Influenza proklamiert; indes erst verhältnismässig spät einigte man sich über den heute noch als solchen geltenden Influenzabazillus als das wahre ätiologische Moment bei dieser Seuche.

Derselbe wurde von R. Pfeiffer 1892 entdeckt und zwar in dem Sputum von Influenzakranken. Es handelt sich um sehr kleine dünne Stäbchen, welche etwa ⅓ so gross wie Tuberkelbazillen sind; sie färben sich mit allen Anilinfarben, aber nicht nach Gram.

Der Influenzabazillus braucht zu seiner Weiterzüchtung Hämoglobin. Er wächst auf sogen. Blutagar — am besten nach Bestreichen desselben mit Taubenblut. Auf diesem Nährboden wächst er am üppigsten. Die Kolonien präsentieren sich wie glashelle Wassertröpfchen und diese Art des Wachstums ist für den Influenzabazillus charakteristisch.

Wassermann[15]) gibt an, dass man Influenzabazillen in allen Fällen von katarrhalischer Influenza und bei Influenzapneumonie im Sputum, teils im Schleim oder auch oft in Zellen, besonders häufig als Mischinfektion bei Tuberkulösen finde; in tuberkulösen Kavernen können diese Influenzabazillen sich jahrelang halten und bilden dann eine der gefährlichsten Komplikationen der Tuberkulose.

Die Influenzabazillen wurden in dem Koch schen Institut für Infektionskrankheiten während der Jahre 1892 und 1893, d. h. bei den Nachzüglern der grossen Pandemie von 1889, in dem geeignet entleerten und vorbereiteten, gewöhnlich sehr reichlichen Auswurf mikroskopisch in grosser Menge nachgewiesen. Bei den Kulturen trat in diesen typischen, fieberhaften, mit allgemeiner Prostration einhergehenden Influenzafällen, bei denen die Entzündung eines Teiles oder des ganzen Respirationsapparates im Vordergrunde der Erscheinungen stand, die Mischinfektion mit Diplo-, Strepto- und Pneumokokken sehr zurück. Auf Blutagar konnte in der Regel aus dem Auswurf eine Reinkultur von Influenzabazillen erhalten werden. Dieselben konnten übrigens nicht nur während des fieberhaften Stadiums nachgewiesen werden, sondern oft wochenlang nach Ablauf der akutentzündlichen Erscheinungen und dann zumeist in Zellen eingeschlossen.

Es war behauptet worden, konnte aber nicht sicher bestätigt werden, dass auch im Blute Influenzabazillen nachzuweisen sind. Wohl aber muss — worauf auch klinische Erfahrungen gebieterisch hinweisen — angenommen werden, dass die Influenzabazillen starke Gifte erzeugen, welche, wie das Tierexperiment bei Affen und Kaninchen beweist, auf den tierischen Organismus schädigend einwirken. Ohne eine solche Giftwirkung würde in dem klinischen Krankheitsbilde der menschlichen Influenza vieles völlig unverständlich bleiben. In anderen Exkreten als im Nasenschleim und im Sputum sind Influenzabazillen bis jetzt nicht nachgewiesen worden; vor allem aber finden sie sich im Harn und im Stuhle nicht. Es ist daher anzunehmen, dass wenigstens die Hauptansteckungsquelle in den Sekreten der Atmungsorgane der Influenzakranken liegt. Nach aussen gelangt, halten sich diese Bazillen übrigens nicht lange Zeit, z. B. im Wasser, besonders aber sind sie gegen Eintrocknen sehr empfindlich.

Können wir auf diese Weise den Beweis so ziemlich erbracht erachten, dass der Pfeiffersche Bazillus, wo man ihn bei Influenzakranken findet, als der Krankheitserreger der Influenza anzusehen ist, so haben die weiteren Erfahrungen doch gelehrt, dass wir von dem Nachweise dieser Bazillen in ihrem einzigen Fundort, nämlich in dem Sekret der Atmungsorgane, die klinische Diagnose der Influenza nicht abhängig machen können und dürfen. Nämlich bereits bei der in Berlin 1900 während der Monate Januar bis März herrschenden kleinen Influenzaepidemie fand Wassermann[16]), welcher über 19 genau untersuchte Fälle verfügt, nicht nur Verschiedenheiten in dem klinischen Verhalten (Affektion des Atmungsapparates), sondern auch in bakteriologischer Beziehung. Es zeigte sich nämlich, dass zwar auch bei dieser Epidemie bei den akuten Influenzafällen, genau wie früher, Influenzabazillen vorhanden waren, aber dieselben verschwanden bei vielen Kranken ungemein rasch, so dass oft 24 Stunden nach der ersten Untersuchung im Sputum nur mit Mühe neben der jetzt sehr starken Mischinfektion Influenzabazillen nachgewiesen werden konnten, und diesem raschen Verschwinden der Influenzabazillen in einer Reihe von Fällen schlossen sich starke Störungen seitens des Herzens und des Bewegungsapparates an, welche, wie Wassermann meint, wohl als toxische anzusehen sind. Wir sehen also, dass der Influenzabazillus, dessen Entdeckung übrigens nichts destoweniger auch in klinischer Beziehung einen wesentlichen Fortschritt bedeutet, nicht konstant bei den Individuen, welche die Symptome der Influenza in typischer Weise darbieten, nachweisbar ist. Damit erfährt die klinische Bedeutung dieses Mikroparasiten natürlich eine wesentliche Einschränkung. Sein Nachweis vermag aber — wie man wohl zugeben muss — die Diagnose, wofern sie zweifelhaft ist, unter Umständen zu sichern. Trotzdem bleibt in der angegebenen Beschränkung die ätiologische Bedeutung der Pfeifferschen Bazillen unangetastet, soweit dies bei einem Krankheitserreger möglich ist, welcher, auf das Tier übertragen, die analoge menschliche Erkrankung, d. h. hier die Influenza, nicht erzeugt. Jedenfalls wird aber der Arzt die Krankheitsfälle, welche im übrigen in klinischer Beziehung die Diagnose „Influenza" rechtfertigen, deshalb nicht von derselben ausschliessen dürfen, weil bei der Untersuchung ihres Auswurfs keine Pfeifferschen Bazillen gefunden werden oder weil deren Kultur nicht gelingen will. Wir werden aber auch ferner auf Grund der mitzuteilenden Tatsachen zu der Ueberzeugung gelangen, dass wohl nicht alle die Fälle, bei welchen Influenzabazillen gefunden werden, in den Rahmen der Krankheit einzureihen sind, welche wir heute als Influenza bezeichnen.

Der letzte Satz erscheint zunächst freilich widersprechend und zwar in erster Reihe deswegen, weil er mit dem, was wir sonst über die Diagnose mancher anderer bakterieller Erkrankungen wissen, in Widerspruch steht. Wir diagnostizieren z. B. aus dem Nachweis von Tuberkelbazillen, gleichgültig aus welchem Teile des Körpers sie stammen, ob sie in dem Auswurf, in dem Harn oder in den Fäzes u. s. w. gefunden werden, Tuberkulose, und behalten recht, wenn die Diagnose der Tuberkelbazillen richtig war. Wir stellen die Diagnose auf Tuberkulose aus gar nicht selten minimalen Sputummengen und zwar gelegentlich ohne anderen diagnostischen Behelf. Völlig anders stellt sich die Sache aber bei dem Influenzabazillus. Ich glaube nicht, dass der selbst für diese Sache begeistertste Bakteriologe sich bereit finden lassen wird, aus dem ihm überbrachten Sputum, in welchem er diese kleinen, durch alle Anilinfarben färbbaren Stäbchen findet, eine Influenza zu diagnostizieren. Dazu fehlen schon, soweit ich wenigstens die Sache übersehe, die doch weit charakteristischeren Eigenschaften, welche den Tuberkelbazillus auszeichnen — ich brauche hier nur an die von den Pfeifferschen Bazillen auch in kultureller Beziehung schwer unterscheidbaren Pseudoinfluenzabazillen zu erinnern —, dazu fehlt ferner die Möglichkeit, durch die Uebertragung des Influenzabazillus auf Tiere wieder Influenza zu erzeugen, während wir durch die Ueberimpfung des Tuberkelbazillus auf gewisse Tiere wieder Tuberkulose zu erzeugen vermögen. Wenn wir Influenza diagnostizieren sollen, verlangen wir einen bestimmten klinischen Symptomenkomplex. Es werden in der Literatur Beobachtungen durchaus vertrauenswürdiger Autoren veröffentlicht, aus denen hervorgeht, dass es Fälle gibt, bei denen nicht nur intra vitam, sondern auch nach dem Tode — obzwar die betroffenen Individuen keinerlei für Influenza sprechende Krankheitserscheinungen darboten — Influenzabazillen in grosser Menge nachgewiesen werden konnten[17]).

---

[14]) J. Huxham: De aëre et morbis epidemicis ab anno 1728 ad finem 1737. Plymuthi factae. pag. 79. (Betrifft die Epidemie im Januar 1733). Dasselbe Werk von demselben Verfasser: Volumen alterum ab anni nimirum initio 1738 ad exitum usque 1748. pag. 100. (Betrifft die Epidemie, welche Ende April 1743 wütete.) Bei Besprechung dieser Epidemie wird S. 104 der Name „Influenza" erwähnt: „Eadem proxus videtur haec Febris, quae per totam Europam, hoc vere, sub nomine Influenza grassata est. Huxham erwähnt dabei, dass die Seuche bei den australischen Völkern weit mehr als hier Verderben brachte, indes starben in London in einer Woche wenigstens 1000 Menschen an dieser Seuche. (Zitiert nach der Londoner Ausgabe von Huxham 1752.)

[15]) Wassermann in Ebstein-Schwalbe: Handbuch der prakt. Med. V. Bd., S. 295 und Art.: Influenza S. 492—512. Stuttgart 1901.

[16]) A. Wassermann: Einige Beiträge zur Pathologie der Influenza. Deutsche med. Wochenschr. 1900. No. 28.

Wir gehen sogar noch weiter. Wir verlangen, dass die Symptome der betreffenden Krankheit akut einsetzen. Ueber die von N. Ortner aufgestellte Unterart der heimischen Influenza, welche er als chronische bezeichnet und die er mindestens als dominierende Erkrankung bezeichnet, will ich mich hier, da mir eigene Erfahrungen über derartige Fälle fehlen, nicht auslassen.

Die Lehre von dem Krankheitserreger der Influenza ist sicherlich noch lange nicht abgeschlossen[18]). Zunächst dürfte abzuwarten sein, ob nicht verschiedene Krankheitserreger Epidemien bezw. auch Pandemien von influenzaartigem Charakter zu erzeugen im stande sind. Insbesondere wird es aber bei den sporadischen Fällen von katarrhalischen Fiebern, welche in den influenzafreien Perioden oft genug vorkommen und welche man auch in ärztlichen Kreisen, besonders wenn sie einen etwas schwereren Charakter zeigen, als Grippe oder auch als Influenza bezeichnet, darauf zu achten sein, ob sie ebenfalls die Pfeifferschen Influenzabazillen als konstanten Befund zeigen. Es würde dadurch der Möglichkeit des Nachweises einer Kontinuität von einer Epidemie bezw. Pandemie zur nächsten wesentlich Vorschub geleistet werden. Bei den so häufigen in den letzten Jahren beobachteten lokalen Influenzaepidemien, welche zwischen den beiden Pandemien aufgetreten sind, darf man sich dahin aussprechen, dass es als in hohem Grade wahrscheinlich anzusehen ist — und zwar auf Grund der klinischen Erscheinungsweisen und des Nachweises der Pfeifferschen Influenzabazillen —, dass diese lokalen Epidemien Glieder in der Kette der Influenzaseuche sind, bei denen den genannten Bazillen eine pathogenetische Rolle zuzuschreiben sein möchte.

Wenn ich mich betreffs der Frage über den Krankheitserreger der Influenza, zwar entgegen denen, welche dabei eine mehr oder weniger ablehnende Haltung einnehmen, aber immerhin einen etwas zurückhaltenden Standpunkt einnehme, so verkenne ich, wie schon aus den früheren Darlegungen hervorgeht, die grosse Bedeutung nicht, welche diesen Forschungen gebührt. Was wir nämlich aus denselben bis jetzt gelernt haben, gewährt schon gewisse Leitmotive für die Prophylaxe bei der Influenza. Wir wissen sehr wohl, dass die strengen Absperrrungsmassregeln gegen diese Seuche, welche ein Stadthagener Kollege Most[19]) in den ersten Jahrzehnten des vorigen Jahrhunderts von dem Staate verlangte, nicht durchführbar sind. Nachdem wir aber jetzt doch soviel zum mindesten annehmen dürfen, dass die Influenza unter dem Einflusse mikroparasitärer Krankheitserreger nicht nur entsteht, sondern auch durch den sie enthaltenden Auswurf weiter verbreitet werden kann, so werden wir versuchen müssen, durch Vernichtung des Auswurfs dessen Verschleppung nach Kräften zu begegnen, was besonders bei den Pfeifferschen Bazillen wegen deren geringer Widerstandsfähigkeit guten Erfolg verspricht. Damit allein ist es freilich nicht getan, sondern skrupulöseste Reinlichkeit, welche überall bei der Prophylaxe der Infektionskrankheiten eine so grosse Rolle spielt, ist nötig. Besonders wird man auch in dieser Beziehung der Eingangspforte des Influenzagiftes eine allgemeine sorgsame prophylaktische Pflege angedeihen lassen müssen. Sisley suchte die Eingangspforte im Konjunktivalsack der Augen und empfahl zur Verhütung der Krankheit Waschungen der Augen mit einer Borsäurelösung. Es könnten hier noch unendlich viel gute Lehren gegeben werden. Indes will ich mich bei der Kürze der Zeit nicht in Einzelheiten verlieren. Es kommt schliesslich alles auf Reinlichkeit heraus, in erster Reihe auf die Unschädlichmachung des Auswurfs des Kranken, wobei mutatis mutandis die für die Beseitigung des Auswurfs Tuberkulöser geltenden Vorschriften als Richtschnur dienen können.

Was die Behandlung der Krankheit selbst anlangt, so müssen wir uns zunächst klar machen, dass es kein spezifisches Mittel zurzeit gibt, durch welches wir die Influenza heilen können. Es gibt nun viele Aerzte, welche einen mehr oder weniger nihilistischen Standpunkt gegenüber den therapeutischen Bestrebungen bei der Influenza einnehmen. Ich halte dies durchaus nicht für richtig. Sind wir auch nicht im stande, die Influenza wirklich kausal zu behandeln, so lässt sich doch in symptomatischer Beziehung durch eine verständig geleitete medikamentöse, besonders diätetische Behandlung vieles erreichen. Der Influenzakranke ist schonungsbedürftig. Es laufen viel zu viel auch fiebernde Influenzakranke herum, was ihnen selbst in der Regel und insbesondere ihren Mitmenschen nicht frommt, weil die Kranken den Auswurf und damit die Krankheit verbreiten. In dieser Richtung halte ich den herumlaufenden Influenzakranken für ungleich gefährlicher, was die Verschleppung der Seuche anlangt, als den schweren Influenzakranken, welcher in guter Pflege und Zucht in seinem Bette liegt. Jedenfalls vollzieht sich ceteris paribus die Rekonvaleszenz bei entsprechender Pflege und Schonung viel besser, als wenn die Patienten herumlaufen. Die Influenza ist in symptomatischer Beziehung zunächst in analoger Weise symptomatisch zu behandeln wie die auf anderweitiger ätiologischer Basis entstehenden gleichartigen Organerkrankungen. Ueberdies ist aber darauf Bedacht zu nehmen, dass unter dem Einfluss des Influenzagiftes eine grosse Neigung zu depressiven Zuständen besteht, welche der deletären Wirkung von Toxinen zuzuschreiben sein dürften. Ich bin deshalb ein Freund der tonisierenden Behandlung und bevorzuge die Mittel, welche auch sicher erwiesene antiparasitäre Eigenschaften wenigstens in gewisser Richtung entfalten. Besitzen wir auch gegen die Influenza kein derartiges Mittel, so glaube ich doch Chinin, welchem ich stets treu geblieben bin, hier in erste Reihe stellen zu müssen. Dagegen habe ich mich mit dem von so vielen Seiten gerühmten Antipyrin nicht befreunden können. Es bewirkt, freilich individuell sehr verschieden und vorher absolut unübersehbar, verhältnismässig oft schweren Kollaps. Dasselbe gilt, wenn auch in weit geringerem Grade, von den anderen in Gebrauch befindlichen modernen Antipyreticis und Nervinis, von denen nach den Erfahrungen kompetenter Beobachter einzelne (besonders Salipyrin, Phenacetin, Aspirin) besonders bei der Bekämpfung gewisser Krankheitssymptome und Nachkrankheiten sich nützlich erweisen. In erster Reihe steht hier deren Anwendung bei Bekämpfung der Schmerzen. Der Gebrauch solcher Mittel erfordert aber jedenfalls eine sorgsame Kontrolle und Ueberwachung von ärztlicher Seite.

Vor allem aber ist, wie schon gesagt, die Prophylaxe bei der Influenza gewissenhaft durchzuführen, d. h. also durch die Unschädlichmachung — Desinfektion — des Auswurfs, sowie durch die Desinfektion aller Dinge (Wäschestücke u. s. w.), welche damit in Berührung kommen und dadurch verunreinigt werden. Skrupulöseste Handhabung der Reinlichkeit, zunächst bei den Kranken selbst und bei ihren Pflegern, sowie überhaupt, und endlich das Vermeiden jeden unnützen Verkehrs — Krankenbesuches — bei Influenzakranken. Was in dieser Beziehung gesündigt wird, und zwar auch von Menschen, denen man ein

---

[17]) Vgl. N. Ortner: Die Influenza seit der letzten Pandemie, in E. v. Leyden und F. Klemperer: Die Deutsche Klinik Bd. II, S. 419 ff. Berlin und Wien 1902.

[18]) Auch die von uns in der jüngsten Zeit in dieser Richtung angestellten Untersuchungen haben das seitherige Urteil nicht modifiziert.

---

[19]) C. Fr. Most: Influenza Europaea. Hamburg 1820. S. 219.

bessere Einsicht zutrauen sollte, wäre kaum zu glauben, wenn man es nicht fast täglich erlebte.

Die operative Behandlung des Gebärmutterkrebses.

Von Prof. Dr. **Gustav Klein**.

(Schluss.)

II. Operationsmortalität.

Von grösstem Einflusse auf die Wahl der Operationsmethode muss natürlich auch die Mortalität der einzelnen Methoden sein. Es soll zunächst die Zusammenstellung einiger Ergebnisse der letzten Jahre folgen.

Operationsmortalität

a) bei einfacher vaginaler Totalexstirpation.

G. Klein (27:1)	3,7	Proz.
Olshausen (291:15)	5,0	„
Döderlein	5,5	„
Chrobak (nach **Knauer**, 213:12)	5,6	„
Olshausen (671:41)	6,0	„
Zweifel (nach **Glockner**, 225:14)	6,2	„
Kaltenbach und **Fehling** (nach v. **Herff**)	6,6	„
Winters Statistik über 969 Fälle	7,5	„
Fritsch (nach **Meyer**, 67:7)	10,0	„
Martin (nach **Heinsius**, 45:5)	11,1	„
Pozzi	15,0	„

b) bei Schuchardtschem Scheidenschnitte und vaginaler Totalexstirpation.

Schuchardt (58:7)	12,0	Proz.
Schauta (30:5)	17,0	„
Staude (51:9)	17,6	„

c) bei abdominaler Totalexstirpation.

Zweifel (nur abdominal, 5,0)	0,0	Proz.
— (abdominal und vaginal, 25:5)	20,0	„
v. **Rosthorn** (33:2)	6,0	„
Kleinhans (32:3)	9,4	„
Krönig (8:1)	12,5	„
H. W. **Freund** (15:2)	13,0	„
G. **Klein** (16:3)	18,7	„
Wertheim (120:20)	20,0	„
Döderlein (I. Serie 8:3 37,5 Proz. II. Serie 26:4 = 15,3 Proz., also durchschnittlich	26,4	„
Küstner (56:17)	30,0	„
Martin (nach **Heinsius**, 16:6)	37,5	„
nach **Winter** in Deutschland	24,6	„
Ferner nach **Pozzi**:		
Pozzi selbst	26,0	„
in Frankreich	33,0	„
im Ausland	34,0	„

Es wurde schon erwähnt, dass es misslich ist, daraus Durchschnittszahlen zu berechnen; denn einerseits sind nicht alle etwa in Deutschland seit 10 Jahren oder in einem anderen Zeitraume operierten Fälle dabei zusammengestellt; eine solche Zusammenstellung ist auch beim Fehlen der genügenden Anzahl von Publikationen unmöglich. Andrerseits beweisen kleine Statistiken, wie **Winter** mit Recht betont, nichts; aber trotzdem lässt sich als ungefähre Durchschnittszahl berechnen:

a) für die einfache vaginale Totalexstirpation eine Mortalität von	7,0	Proz.
b) für die vaginale Totalexstirpation mit **Schuchardts** Scheidenschnitt eine Mortalität von	15,5	„
also für vaginale Totalexstirpation durchschnittlich von	11,2	„
c) für die abdominale Totalexstirpation eine Mortalität von	20,7	„

Würde es sich nur um die Frage der Operabilität handeln, so stünde (falls wir von der vaginalen Igniexstirpation absehen, weil darüber noch allgemeine Erfahrungen fehlen) die vaginale Operation mit Scheidenschnitt in erster Reihe; aber leider wird ihre Bedeutung durch die hohe Mortalität herabgedrückt und zu Gunsten der einfachen vaginalen Exstirpation verschoben; das gleiche würde für die abdominale Totalexstirpation gelten, wenn hier nicht ein neuer, überaus wichtiger Gesichtspunkt zu betrachten wäre: die Möglichkeit, auf abdominalem Wege sowohl das krebsige parametrane und paravaginale Bindegewebe in grosser Ausdehnung, als auch krebsige Metastasen in Lymphdrüsen zu exstirpieren.

Hier gehen allerdings die Ansichten der einzelnen Operateure am weitesten auseinander. **Schauta** verwirft z. B. die abdominale Totalexstirpation mit Entfernung der Parametrien und Lymphdrüsen ganz und sagt: „Die Anhänger der unbedingten abdominalen Operation werden den Beweis zu liefern haben, dass gerade die Fälle, in denen karzinomatöse Drüsen entfernt wurden, rezidivfrei blieben."

Die Wichtigkeit des Versuches, dem Karzinom radikal beizukommen, ergibt aber doch folgende Tabelle:

Bei abdominalen Radikal-Operationen wurden exstirpiert von

	karzinomatöse Lymphdrüsen	karzinomatose Parametrien
Zweifel (33 Operat.)	24,92 bez. 30 Proz.	
H. W. Freund (15:4)	= 26,6 „	
Döderlein (26:7)	= 26,9 „	
Wertheim (80:27 bez. 45)	= 33,7 „	56,2 Proz.
Kleinhans (31:9)	= 28 „	
v. **Rosthorn** (33)	= 66,5 „	72,7 „

Allerdings kann die Entscheidung dieser so wichtigen Frage heute noch nicht getroffen werden. Die Mehrzahl der abdominalen „Radikaloperationen" ist vor kürzerer Zeit als vor 5 Jahren gemacht worden. Nach einigen Jahren werden wir erst vergleichen können, ob einerseits die primäre Mortalität der abdominalen Operation im allgemeinen genügend herabgedrückt werden kann und ob andrerseits die definitive Heilung nach 5 Jahren in so vielen Fällen erfolgt ist, dass diese Methode der vaginalen Exstirpation sich überlegen erweist. Heute scheint mir der Mittelweg der beste zu sein: Ich operiere entkräftete Frauen mit degeneriertem Herzen vaginal, da die Operation kürzer dauert und die Infektionsgefahr geringer ist; auch bei sehr fettreichen, kleinen Frauen kann die abdominale Methode infolge der schlechten Uebersicht im kleinen Becken so schwer sein, dass die vaginale Operation erheblich leichter ist. In geeigneten Fällen übe ich die abdominale Methode aber doch, weil mir 2 Gesichtspunkte dafür zu sprechen scheinen: 1. Je gründlicher das karzinomatöse Gewebe entfernt wird, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit der Dauerheilung. Und 2. ist es nur abdominal möglich, nach früher vorgenommener (vaginaler oder abdominaler) Totalexstirpation später aufgetretene Metastasen zu exstirpieren; ich habe das an einem Falle mit **Hengge** durchgeführt und **Döderlein** schliesst sich dem an. Allerdings wird es oft genug bei der Probelaparotomie bleiben, wenn sich die Metastasen ausgedehnt oder inoperabel zeigen. Für inoperable Karzinome wurde neben Exkochleation und Kauterisation auch die Unterbindung der uterinen Blutgefässe, also der Art. uterina und ovarica, ja selbst der hypogastrica empfohlen und in einzelnen Fällen schon ausgeführt (**Gottschalk**, **Krönig** u. a.); die Blutung wird dadurch verringert.

Aber haben wir nicht mindestens das Recht, ja vielleicht die Pflicht, gegenüber einer absolut tödlichen Erkrankung, wie dem Uteruskarzinom, den Kampf mit aller Kraft und allen Mitteln zu führen? Für jeden Operateur erwächst die Pflicht, Operabilität und Mortalität reiflich gegeneinander bei Wahl der Methoden abzuwägen. Gesetze lassen sich dafür nie aufstellen.

Absolute Heilungsziffer.

Nach dem Gesagten kann die definitive Heilung nach 5 Jahren heute erst für eine grössere Anzahl vaginaler Totalexstirpation berechnet werden. **Winter** hat sich ein grosses Verdienst dadurch erworben, dass er einheitliche und strenge Grundsätze für solche Statistiken aufgestellt hat. Es sind aber nicht alle folgenden Zahlen nach diesen Grundsätzen berechnet. Die Statistik der rezidivfreien Fälle bedarf ganz besonders kritischer Musterung.

Rezidivfrei nach 5 Jahren, wo nicht anders angegeben, (nach Abrechnung der primär an der Operation Gestorbenen).

Kaltenbach und **Fehling** (nach v. **Herff**) nach 7 Jahren	19,3	Proz.
Olshausen (nach **Krukenberg**) bis 1891	25,7	„
Schauta	26,4	„
Chrobak (nach **Knauer**)	34,6	„
Zweifel (nach **Glockner**)	35,6	„
Statistik von Paul **Fränkel** und **Winter**	35,7	„
Olshausen (nach 1891)	38,8	„
Schuchardt	39,2	„
Fritsch (nach **Meyer**) 7 von 13 beobachteten Operierten	53,0	„
Mackenrodt (Igniexstirpation) nach $3\frac{1}{2}$–$6\frac{1}{4}$ Jahren	58,0	„

Sieht man von der letzten Zahl wegen der z. T. zu kurzen Beobachtungszeit ab, so ergeben sich von den vaginal operierten Frauen, welche die Operation überstanden haben, 34 Proz.

rezidivfreie Kranke mindestens nach 5 Jahren. Ich halte diese Zahl allerdings für zu hoch; in einzelnen Statistiken fehlt eine zu grosse Anzahl von Operierten, deren Schicksal später nicht mehr in Erfahrung gebracht oder welche nicht von gynäkologischer Seite nachuntersucht wurden. Unter diesen „Verschollenen“, Gestorbenen und nicht Nachuntersuchten ist wahrscheinlich ein grosser Prozentsatz an Karzinomrezidiven erkrankt oder gestorben. Wenn wir erst alle nach Winters strengen Grundsätzen Statistik treiben, wird die Zahl von dauernd rezidivfreien vaginal Operierten mit grösster Wahrscheinlichkeit nicht mehr 34 Proz. betragen.

Da wir heute jedoch auf diese Zahlen angewiesen sind, ergibt sich folgendes:

Die Operabilität auf vaginalem Wege beträgt (mit Fortlassung der extremen Grenzzahl Mackenrodts) ungefähr 44,5 Proz.

Die Mortalität nach vaginaler Totalexstirpation (einfach und mit Scheidenschnitt) beträgt 7 bezw. 15.5 Proz., also durchschnittlich 11,2 Proz. Diese Zahl ist aber im allgemeinen zu hoch, da heute in Deutschland unter den vaginalen Totalexstirpationen mehr ohne als mit Scheidenschnitt gemacht werden dürften. Was durch Einrechnung der Mortalität nach Scheidenschnitt die Statistik verschlechtert, gleicht sich vielleicht zum Teile aus durch die oben begründete zu günstige Statistik der rezidivfreien Fälle.

Rechnet man von 100 Kranken mit Uteruskarzinom also 44,5 Proz. als vaginal radikal operiert und zieht von den 44,5 Operierten 11,2 Proz. als post operationem gestorben ab, so bleiben 44,5 — 4,98 = 39,5 übrig. Von diesen bleiben 34 Proz. auch nach 5 Jahren rezidivfrei, also dauernd geheilt, das sind 13,4 Frauen oder — da die Endzahl von 100 operierten Karzinomkranken gewonnen wurde — 13,4 Proz.

Demnach ist die absolute Heilungsziffer aller klinisch behandelten Frauen mit Uteruskrebs 13,4 Proz. Knauer berechnet aus Chrobaks Fällen noch weniger, nämlich 10,1 Proz. absolute Heilungsziffer.

Diese Zahl gibt zu denken und sie beschäftigt die Gynäkologen heute mehr als je.

Zwei Fragen drängen sich vor allem auf:

Welche Gründe sind daran schuld, dass nur wenig mehr als ein Zehntel der krebskranken Frauen gerettet wird?

Und auf welche Weise lässt sich das Ergebnis bessern?

Die Antwort auf beide Fragen ergibt sich aus dem Besprochenen. Das tückischeste, schlimmste aller Uteruskarzinome ist das Zervixkarzinom. Es entwickelt sich in der Tiefe des Zervixgewebes, macht sich oft erst sehr spät bemerkbar durch Blutung, Jauchung und Schmerz — oft genug erst dann, wenn es schon auf Nachbarorgane und Lymphdrüsen übergegriffen hat. Selbst die intelligentesten, aufmerksamsten Frauen kommen erschreckend oft schon mit inoperablem Zervixkarzinom zum Arzte, auch wenn sie nach den ersten Symptomen sich schon einfinden.

Ernste Pflicht des Arztes ist es deshalb, in jedem suspekten Falle frühzeitig die Probeexzision oder Probekürettage zu machen oder zu veranlassen. Das Zervixkarzinom kann man anfangs nicht im Spekulum sehen, nicht mit bimanueller Tastung sicher fühlen. Es fällt bei sorgfältiger Untersuchung vielleicht auf, dass die Zervix oder eine Portiolippe von innen heraus plump aufgetrieben, etwas cyanotisch ist. Aber die Portioschleimhaut ist anfangs glatt, unverändert, nicht zerfallen. Ist das Karzinom erst von innen heraus durch eine Lippe durchgebrochen, bildet sich ein im Spekulum nachweisbarer Zerfallskrater, dann kommt die Operation oft schon zu spät. Am leichtesten ist die Diagnose gewöhnlich bei primärem Portiokankroid: geschwüriger Zerfall, leicht blutendes Gewebe, oft pilzförmig umgeworfene Ränder = „Blumenkohl“. Aber die für eine Dauerheilung so wichtigen Frühstadien sind makroskopisch nicht immer sicher zu erkennen. Auch hier hilft manchmal nur die Probeexzision, am besten vom Rande aus, so dass auch noch gesundes Nachbargewebe, und vor allem so, dass auch die Geschwürsbasis mit getroffen ist.

Prognostisch am günstigsten sind die Korpuskarzinome. Diagnostisch sind wir aber auf die Probekürettage angewiesen, die bei allen suspekten Blutungen so früh als möglich zu machen ist. Lieber 100 Frauen bei benignen Katarrhen früh kürettieren als eine Frau mit Karzinom zu spät!

Und vor allem: Immer und immer wieder beim geringsten Verdachte kombiniert digital und mit Spekulum untersuchen, ob die Portio verändert, die Zervix aufgetrieben, das Korpus etwa vergrössert ist! Mit aufrichtigem Danke muss jedoch anerkannt werden, dass dem Gynäkologen mehr und mehr die Kranken vom Hausarzte frühzeitig zur Sicherung der Diagnose gesandt werden.

Sehr schlimm steht es dagegen oft mit dem guten Willen der Kranken selbst. Viele wollen nicht untersucht werden, oft wenigstens nicht vom Arzte; aber in den meisten Grosstädten haben wir tüchtige Aerztinnen und gerade aus dem Grunde, dass den kranken Frauen die Ausrede oder die wahre Ursache ihrer Scheu genommen wird, ist die Heranbildung von Frauenärztinnen nachdrücklichst zu begrüssen und zu fördern.

Dann die Operationsscheu! Sie ist nicht überall gleich gross, bei bäuerlicher Bevölkerung oft fast unüberwindlich. Um diesen Widerstand zu überwinden, wird man gelegentlich genötigt sein, den Kranken die wahre Diagnose zu sagen, um ihnen den Ernst der Lage und die Notwendigkeit der Operation klarzulegen. Den Angehörigen sage ich stets die wahre Diagnose, seit ich schwere Vorwürfe bekam, weil ich aus Schonung und Mitleid einmal die Diagnose „Krebs“ mit „verdächtiger Wucherung“ umschrieben hatte.

Ein ausserordentlich ernster Umstand wurde schon besprochen: das Kurpfuschertum und die Naturheilkundigen. Die meisten von ihnen versprechen nicht nur „Heilung in den verzweifeltsten, von Aerzten aufgegebenen Fällen“, sondern sie entblöden sich nicht (siehe Prozess Kuhne), lügnerisch zu behaupten, dass „von den zunftmässigen Aerzten, von der Schulmedizin auch nicht ein Krebskranker geheilt worden sei“.

Da Gesetzgeber und Richter weder uns helfen, noch das Publikum vor diesem sozialen Unheil schützen, müssen wir es zu tun versuchen, indem wir aufklären: Gebärmutterkrebs ist heute nur durch Operation, nicht durch Thee, kalte Güsse, Wickel, Sitzbäder heilbar. Gebärmutterkrebs ist aber heilbar, ja trotz der überaus ungünstigen Zustände wird er tatsächlich in mehr als 10 Proz. geheilt.

Kommen erst die Frauen früher zum Arzte; werden sie frühzeitig aufs sorgfältigste untersucht, nötigenfalls mit Probeexzision und Curettage; geht nicht die wertvollste Zeit dadurch verloren, dass die Kranken Monate lang bei Thee-, Kräuter- und Wasserdoktoren in „Behandlung“ bleiben, dann werden ganz bestimmt und sicher auch mehr als 10 Proz. der krebskranken Frauen dauernd geheilt.

Von den Aerzten wird der Kampf mit dem Aufgebote aller Kräfte geführt; die mikroskopische Diagnostik wird schon jetzt mehr und mehr Gemeingut der jungen Aerztegeneration; die digitale Untersuchung wird auf das eingehendste geübt; das praktische Jahr wird noch mehr Gelegenheit geben, diese Kenntnisse zu vertiefen und zu verallgemeinern; und endlich die Operationsmethoden werden gerade jetzt bis zur technisch äussersten Grenze ausgebildet. Sollen wir da nicht hoffen, dem entsetzlichsten aller Frauenleiden, dem Gebärmutterkrebs immer mehr Opfer zu entreissen? Wir dürfen es nicht nur hoffen — wir können es vielmehr nachweisen, dass es heute schon in viel grösserem Umfange tatsächlich geschieht, als wir vor 30 Jahren noch zu hoffen wagten. Dem prächtigen Konstanzer Arzte Dr. Sauter, der 1822 die erste planmässige vaginale Totalexstirpation wegen Uteruskarzinoms ausführte, gebührt dafür ein Denkmal aere perennius. Noch höher preisen wird die Welt aber den, welcher uns den Krebserreger zeigt. Vielleicht ist einem glücklicheren Zeitalter dann auch die Kenntnis geschenkt, wie wir Krebs ohne Operation heilen, oder sogar wie wir ihn verhüten können.

Unter den aufgeführten Zahlen befinden sich die aus meiner eigenen Praxis, welche sonst noch nicht veröffentlicht wurden; das soll nächstens an anderem Orte für die abdominalen Totalexstirpationen eingehender geschehen. Da es sich vorwiegend um Fälle der Privatpraxis handelt, ist ihre Zahl naturgemäss kleiner, als etwa bei den Statistiken grosser Krankenhäuser; andererseits bot aber die Privatpraxis den Vorteil, dass alle radikal Operierten nachuntersucht, oder doch ihr Schicksal festgestellt werden konnte. Es sollen hier nur die wichtigsten Zahlen zusammengestellt werden. Mein früherer Assistent Herr Dr. Otto **Heinrich** hat den grössten Teil dieser Zusammenstellung und Untersuchung mit einer Sorgfalt vorgenommen, für welche ich ihm auch an dieser Stelle ganz besonders danken möchte.

A. Privatpraxis.

Insgesamt 4574 Kranke vom Herbst 1892 bis 1. März 1903; darunter 136 Uteruskarzinome (mit Einschluss von 2 Sarkomen) = 2,97 Proz.

B. Gynäkologische Universitäts-Poliklinik im Reisingerianum.

Insgesamt 1738 Kranke vom 1. Mai 1901 bis 1. März 1903; darunter 40 Uteruskarzinome (mit Einschluss von 1 Uterussarkom) = 2,3 Proz.

Ein Teil der Kranken hat sich der vorgeschlagenen Operation nicht unterzogen, ein anderer Teil kam monatelang später (Kurpfuscher!) inoperabel. Ueber Operabilität und Mortalität der Kranken, welche sich der vorgeschlagenen Behandlung unterzogen, gibt folgende Tabelle Auskunft.

	Private Behandlung		Poliklinische Behandlung	
	Operiert	Post oper. gestorben	Operiert	Post oper. gestorben
Exkochleation, Ferrum. candens	80	--	6	—
Vaginale Total-Exstirpation . .	25	1	2	—
Abdominale Karzinomoperation	14	2	2	1
	119	3	10	1

Das ergibt 129 Karzinomoperationen, davon 86 Exkochleationen und Kauterisationen, und 43 Radikaloperationen (27 vaginale und 16 abdominale); demnach von 129 Uteruskarzinomen 43 radikal operiert = 33,3 Proz. Operabilität.

Die absolute Heilungsziffer kann heute noch nicht festgestellt werden, da eine grosse Anzahl der Operationen erst in den letzten 5 Jahren gemacht wurde.

Die Zahl der Uteruskarzinome auf die behandelten Kranken (bei ausschliesslich gynäkologischer und in der Privatpraxis auch geburtshilflicher Tätigkeit) beträgt 176 Uteruskarzinome bei 6312 Kranken, demnach 2,7 Proz. Kranke mit Uteruskarzinom.

Döderlein fand 3,4 Proz. Uteruskarzinome unter seinen klinischen Patientinnen.

Die medizinische Fortbildungsschule in New-York.

Von Carl Beck.

Vor etwa 30 Jahren sah es mit dem Studium der Medizin in den Vereinigten Staaten noch recht traurig aus. Ein Vorstudium war so gut wie gar nicht erforderlich und mancher Agricola metamorphosierte, gleich wie weiland der brave Cincinnatus vom Pfluge weg in die Armee berufen wurde, über Nacht zum Hippokratesjünger. Selbst in den östlichen Hochburgen der Wissenschaft konnte man nach zweijährigem Medizinstudium mühelos zum Dr. med. promoviert werden, womit zugleich die Approbation eo ipso erteilt war. Dass es trotz dieser wenig erfreulichen Zustände doch stets eine stattliche Anzahl von amerikanischen Aerzten gab, deren Namen mit grosser Achtung in der medizinischen Welt genannt wurden, ist um so höher anzuschlagen. Denn wenn man die volle Wahrheit sprechen will, so soll man nicht bloss die Schatten-, sondern auch die Lichtseiten hervorheben, und dass es der Lichtseiten auch in jenem wissenschaftslosen Interregnum genug gibt, lehrt ein Blick auf die Namen **McDowell**, **Warren**, **Morton**, Marion **Sims** und **Parker**. Als man im weitvorangeschrittenen Deutschland noch lange nicht an die technische Ausführbarkeit der Ovariotomie dachte, hatte schon der amerikanische Landarzt **McDowell** den Mut, das Vorurteil von Jahrhunderten zu brechen.

Von der christlichen Zeitrechnung an bis zur Entdeckung der Anästhesie durch den Bostoner Zahnarzt **Morton**, welcher dem Chirurgen **Warren** die erste Gelegenheit zur Aethernarkose gab, ist keine medizinische Entdeckung gemacht worden, welche sich nur annähernd an Bedeutung mit derselben messen kann. Die heutige Gynäkologie ist zum grössten Teil die Schöpfung von Marion **Sims** und ohne die scharfsinnigen und bahnbrechenden Untersuchungen **Parkers** würde man vielleicht jetzt noch an die Legende von der Perityphlitis stercoralis glauben.

Unter denen, welche schon nach zweijährigem Studium zum Doktor promoviert waren, befand sich auch schon zur Zeit des abgekürzten Verfahrens ein grosses Kontingent, welches von der Unzulänglichkeit ihres Wissens durchaus überzeugt war, und die meisten unter ihnen versuchten, durch einen mehrjährigen Aufenthalt im Ausland sich zu bilden. Wess Geistes Kinder sie waren, ging auch schon daraus hervor, dass sie bei ihrer Rückkehr vorzogen, in einer armselig dotierten Hospitalstellung wissenschaftlich zu streben, anstatt dem verlockenden Dat Galenus opes der Privatpraxis nachzujagen.

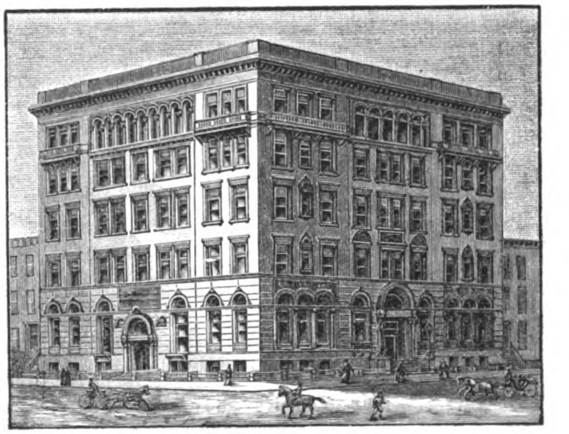
Das Frühjahr 1848, welchem die Vereinigten Staaten überhaupt die beste Qualität der Einwanderung des Jahrhunderts zu verdanken hatten, brachte auch manchen bedeutenden Mediziner. Nicht wenige von ihnen bildeten den Sauerteig, mit dessen Hilfe dem grossen Haufen der Indifferenten die Wissenschaft schmackhaft gemacht wurde.

Diejenigen amerikanischen Kollegen, welche in Europa Gelegenheit fanden, den Kontrast zwischen den sorgfältigen Lehrmethoden der alten Welt und der oberflächlichen Schnellbleiche des neuen Erdteils ad oculos demonstriert zu sehen, brachten in die Heimat mit ihrem besseren Wissen ein feuriges Bestreben, die Misstände zu beseitigen. Und zur Ehre der amerikanischen Kollegen sei es gesagt, dass es ihnen in auffallend kurzer Zeit gelungen ist.

Ein bedeutender Anteil an diesen heroischen Reformbestrebungen gebührt der Einrichtung des Fortbildungs- (sogen. Postgraduate-) -Unterrichts. Schon im Jahre 1875 hatte das Genie eines **Roosa**, damals Professor der Augen- und Ohrenheilkunde der Universität der Stadt New-York, diagnostiziert, woran der Lehrkörper krankte. Ihm war es klar, dass die bedenklichen Wissenslücken nur in einer den besonderen Verhältnissen des Landes angepassten Weise ausgefüllt werden konnten, und schwebte ihm deshalb der Modus beständig fortlaufender Kurse nach dem Vorbild der deutschen Ferienkurse vor.

Seine Vorschläge stiessen, obgleich sie von so hervorragenden Professoren, wie **Hammond**, **Little**, **Pallen**, **Gouley**, **Piffard**, **Sturgis** und **Smith**, unterstützt wurden, bei der Fakultät auf energischen Widerstand, infolgedessen die genannten Lehrer resignierten, um am 4. April 1882 die medizinische Fortbildungsschule (New York Postgraduate Medical School) zu gründen. Im Oktober desselben Jahres wurden im Medical Record schon die Vorlesungen des merkwürdigen jungen Instituts angekündigt, welches zunächst im New York College of Pharmacy (Apothekerschule) untergebracht wurde.

Welch eine immense Pflanzstätte sich aus diesen bescheidenen Anfängen binnen kurzem entwickelte, kann im Rahmen dieses Berichtes nur angedeutet werden. Es soll nur vorausgeschickt sein, dass das segensreiche Institut in seiner heutigen Gestalt einfach vorbildlich geworden ist. Es ist natürlich, dass das kleine Gebäude den gesteigerten Ansprüchen nicht genügte, und im Jahre 1884 wurde ein grösserer Häuserkomplex in der Nähe erworben, aus welchem ein modernes Hospital geschaffen wurde. Auch dieses erwies sich bald als zu klein und so entstand als die Frucht heroischer Opfer im Jahre 1894 der grosse 7 stöckige Prachtbau in der 2. Avenue. Wenige Jahre später wurde durch die Generosität des Philanthropen **Fahnestock** eine grosse Dependance, in welcher die Wärterinnenschule untergebracht wurde, hinzugefügt. Im Jahre 1884 erhielt die Postgraduate School durch einen besonderen Beschluss des gesetzgebenden Körpers des Staates New York besondere Rechte, durch welche sie zu einem integrierenden Teil der Staatsuniversität von New York erhoben wurde. **Roosa** war schon bei der Gründung einstimmig zum Präsidenten gewählt worden und ist es ununterbrochen bis zum heutigen Tage geblieben. Sein Name ist in Deutschland durch die **Weiss**sche Uebersetzung seines Lehrbuches über Ohrenkrankheiten sehr wohl bekannt, ganz besonders wird er aber als der Vater des Fortbildungsunterrichtes aere perennius in den Annalen der Medizin eingeschrieben bleiben.



Hauptgebäude der Postgraduatehochschule.

Die Fakultät besteht heutigen Tags aus 51 ordentlichen Professoren, von denen 7 nicht mehr aktiv sind. Diesen sind 25 „Adjunct Professors" (ausserordentliche Professoren) beigesellt, welche zumeist vertretungsweise fungieren und besonders während des Sommersemesters herangezogen werden. Damit ist aber der Generalstab noch keineswegs erschöpft, denn 74 Instruktoren (Privatdozenten) sind nebst einer Kompagnie von 100 klinischen Assistenten täglich damit beschäftigt, den wissenschaftlichen Stoffwechsel im Weichbild der Postgraduate School eifrig zu fördern. So gross ist die Liebe zur Sache, dass kein Mitglied der Fakultät Bezahlung für seine zum Teil recht aufreibenden Dienste verlangt. Die Immatrikulationsgebühren und das Vorlesungshonorar werden ausschliesslich zum besten der Anstalt selbst verwendet. Wie der Name andeutet, können nur praktische Aerzte immatrikuliert werden und sind Studenten im engeren Sinne des Wortes völlig ausgeschlossen.

Da die Gebäude ein Hospital einschliessen, welches über 200 Betten verfügt, kann der Unterricht direkt am Krankenbett erteilt werden. Früher, als das Hospital noch klein war, zog man diejenigen Hospitäler zu Hilfe, mit welchen die einzelnen Professoren in Verbindung stehen; unter den heutigen Verhältnissen findet der Lernbegierige jedoch genug Material im eigenen Heim. Die Chirurgen operieren täglich von Früh bis Abends, so dass man keine Tagesreisen mehr zu unternehmen braucht, um erst eine interessante Operation anstaunen zu können. Zwei Stockwerke unter der Erde befindet sich ein Präpariersaal, welcher mit Marmorfliessen ausgekleidet ist, so dass man meint, in einen der feudalsten Operationssäle geraten zu sein. Dort demonstriert McGrath täglich die Operationen an der Leiche. Gynäkologen, Ophthalmologen und Otologen geben daselbst ebenfalls spezielle Operationskurse.

Ein Stockwerk unter der Erde befindet sich das Ambulatorium, welches aus einem sehr grossen Warteraum nebst einem Dutzend von Verband- und Untersuchungszimmern besteht. Ausserdem sind zwei Röntgenkabinette vorhanden, von welchen das eine mit einem Ruhmkorffschen Apparat mit Wehneltunterbrecher und das andere mit statischer Elektrizität betrieben wird. In diesen nach der Poliklinikfaçon eingerichteten Räumen findet der Studierende reichlich Gelegenheit, selbst handelnd einzugreifen.

Das Erdgeschoss enthält die Verwaltungsräume, mehrere Lesezimmer, einen grossen und einen kleinen Hörsaal nebst einer Anzahl von Untersuchungszimmern und, last but not least, die Redaktion des allmonatlich erscheinenden und etwa 100 Druckseiten enthaltenden Organs des Instituts, ebenfalls „Postgraduate“ genannt. Diese Fachzeitschrift hat übrigens in den letzteren Jahren aufgehört, ein ausschliessliches Organ des Instituts zu sein und erfreut sich grosser Beliebtheit auch in solchen Kreisen, welche keine direkten Beziehungen zu demselben unterhalten. Jede Nummer enthält einen Leitartikel über wichtige Ereignisse des vergangenen Monats, zumeist aus der geistreichen Feder Roosas, nebst Epikrise. Ferner erscheinen Originalarbeiten mehrerer Lehrer. Die Exzerpte aus hiesigen und europäischen Journalen bedecken mindestens 30 Druckseiten.

Jeden Freitag Abend versammelt sich die Clinical Society zum Zweck der Diskussion eines bestimmten wissenschaftlichen Themas in den Räumen des Instituts.

Die Verhandlungen, welche von den Lehrern geführt werden und an denen sich auch die Studierenden beteiligen dürfen, werden in der Monatsschrift abgedruckt. Sie sind es zu nicht geringem Teil, welche das Interesse an dem weitverbreiteten Organ rege erhalten.

Deutsche Beiträge werden in letzter Zeit bevorzugt. So erschienen in einigen fortlaufenden Nummern dieses Jahres die belehrenden Beiträge von Lenhartz in Hamburg.

Der kosmopolitische Charakter der Anstalt dokumentiert sich dadurch, dass die Anschläge, welche die Patienten betreffen, nicht bloss in englischer, sondern auch in deutscher, französischer und italienischer Sprache abgefasst sind.

Im Souterrain befindet sich unter der Leitung des trefflichen Brooks, eines Schülers von Virchow und Koch, das bakteriologische und pathologische Laboratorium, welches sich eines so hervorragenden Zuspruchs erfreut, dass jeweils nur ein Bruchteil der Aspiranten untergebracht werden kann.

Im ersten Stockwerk sind die elegant eingerichteten Zimmer für wohlhabende Privatpatienten untergebracht, im zweiten die Kindersäle, welche 54 Betten nebst einem luxuriösen Operationszimmer enthalten. Nirgendwo bieten sich so günstige Bedingungen, die Kinderkrankheiten zu studieren, als in diesen prächtigen Räumen. Die Chefs sind Caillé und Chapin, der letztere durch sein Lehrbuch besonders bekannt. Caillé ist ein bekannter Gerhardtscher Schüler. v. Grimm, ein Schüler der Wiener Universität, ist ebenfalls in der Kinderheilkunde hervorragend tätig.

Im zweiten Stockwerk befindet sich der orthopädische Saal, deren unvergleichlicher Vorstand Phelps, besonders bekannt durch seine Klumpfussoperation, uns vor kurzem durch eine tückische Krankheit entrissen wurde. Taylor und Plimpton versehen nunmehr den orthopädischen Dienst. Eine mechanische Werkstätte produziert die Apparate, welche zur unblutigen Behandlung von Verkrümmungen dienen, so dass die Studierenden Gelegenheit finden, auch im Hinterwald, wo kein Instrumentenmacher vegetiert, geeignete Mechanismen für unvorhergesehene Fälle zu improvisieren. Im selben Stockwerk sind die 8 Hausärzte (Assistenten) des Hospitals untergebracht.

Im dritten Stockwerk befinden sich die chirurgischen Krankensäle für Männer, im vierten die der Frauen. Auf dem letzteren ist der Eingang zu dem grossen Operationssaal mit seinem Amphitheater. Derselbe kann, was praktische Allgemeineinrichtung, Sitz- und Lichtverteilung etc. sowohl als aseptisches Arrangement betrifft, sich mit den vollkommensten Operationssälen Europas messen.

Im fünften Stock treten wir in den Krankensaal für die Frauen, welche an internen Krankheiten leiden. Den Hintergrund ziert die Hospitalküche, welche ebenfalls eine Sehenswürdigkeit darbietet. Da man in Amerika auch die Dächer auszunützen versteht, so wird man sich nicht wundern, von einem reizenden Dachgarten zu hören, auf welchem die kranken Kinder frische Luft geniessen können. In das Solarium werden auch im Winter die kleinen Patienten täglich verbracht.

Der Studienplan ist entweder ein allgemeiner oder ein besonderer. Nur ein kleiner Teil der Lernbegierigen harrt ein ganzes Studienjahr aus; die meisten bleiben ein Semester. Spezialkurse können auch während eines Minimaltermins von 6 Wochen genommen werden. Die Frequenz belief sich im letzten Termin auf nahezu 800 Studierende, darunter 32 Kanadier, 2 Indier und 3 Japanesen. Der Wintertermin beginnt am 1. Oktober und endigt am 1. Juni. Er wird fast ausschliesslich von den ordentlichen Professoren der Fakultät getragen. Der Sommerdienst dauert vom 1. Juni bis zum 1. Oktober und wird grösstenteils von den „Adjunct Professors“ besorgt; die Gebühren für den Sommertermin sind etwas geringer als die für den Winter.

Der Charakter des Unterrichts ist durchweg klinisch oder demonstrativ. Wo immer sich die Gelegenheit bietet, untersucht der Studierende die Patienten und legt Hand an bei der Behandlung. Der Unterricht beginnt um 8 Uhr Morgens und dauert bis 9 Uhr Abends. Die einzige Pause, welche tagsüber eintritt, dauert von 1 Uhr bis 1 Uhr 30 Min.

Es finden gleichzeitig Vorlesungen in beiden Amphitheatern statt und da zwischen 9 und 5 Uhr auch fast stets Operationen im grossen Operationssaal vorgenommen werden, so sieht sich der Studierende einer wahren Embarras de richesse gegenüber.

Dass der Geist der Medizin nicht leicht zu fassen ist, wie zu Weiland Mephistos Zeiten, geht schon daraus hervor, dass nicht weniger als 9 Professoren sich bemühen, die alte Dame Medizin den Jüngern im Jungbrunnen der Naturwissenschaften in verführerischem Gewande vorzuführen. Da ist die vornehme Individualität von Smith, eines alten Göttinger Studenten, jetzigen Präsidenten der Academy of Medicine, ferner unser bekannter deutscher Kollege Weber, welcher seinem grossen Ruf als Diagnostiker auch unter den Studierenden gerecht wird. Er stellt das Prototyp des sorgfältigen, alle nicht streng wissenschaftlichen Appendicula verschmähenden Beobachters dar. Burt und Porter stehen ihm als tüchtige Genossen zur Seite. Einhorn, der treffliche Schüler Ewalds, liest über Verdauungskrankheiten. Stubbert, Vorstand einer Heilanstalt für Schwindsüchtige in den Bergen von Sullivan County, lehrt die Untersuchungsmethoden der Brustkrankheiten. Er hat sich um die Röntgenuntersuchung des Thorax besonders verdient gemacht. Wilcox, berühmt durch sein weitverbreitetes Lehrbuch der Materia medica, sorgt dafür, dass neben den zahllosen neuen Nebengebieten der Medizin die Hochachtung vor der alten Giftmischkunde nicht völlig in die Brüche geht.

Quintard ist unter der jüngeren Generation noch besonders zu nennen. Von den deutschen Kollegen soll noch Roses hervorragend gedacht sein. Keiner hat sich soviel Verdienste um die Sprachreinigung erworben wie er, und das Griechische fleusst von seinen eloquenten Lippen so leicht wie die Muttersprache oder das Landesidiom.

Die Hydrotherapie findet in Baruch einen distinguierten Vertreter.

Die Neurologie ist durch Hammond, Morton und Collins vortrefflich vertreten. Morton ist der Sohn des oben erwähnten unsterblichen Wohltäters der Menschheit. Auch schrieb er das erste Vademekum über die Röntgentechnik und trug viel zur Vervollkommnung der Röntgentherapie bei. Collins, ein Schüler von Erb, ist durch seine beiden Lehrbücher besonders populär.

Eine interessante Klinik für Rektalkrankheiten hält Gant, ebenfalls durch sein Lehrbuch wohlbekannt und geschätzt.

In der Gynäkologie begegnen wir berühmten Kollegen, wie Emmet, Edebohls, Boldt und Dudley. Es hiesse Eulen nach Athen tragen, die Verdienste dieser Stützen der medizinischen Gesellschaft hervorheben zu wollen. Unter den jüngeren Gynäkologen sind besonders Nilsen und Waldo noch hervorzuheben.

Der obstetrische Kursus wird durch v. Ramdohr und Brodhead geleitet. v. Ramdohr ist der hervorragendste amerikanische Schüler von Braun in Wien.

Die Augenheilkunde ist durch Roosa, Emerson, Valk, Peck, van Fleet und Davis erschöpfend vertreten. In der Ohrenheilkunde begegnen wir Roosa ebenfalls wieder neben Philipps und McKernon. Von den spezifisch deutschen Kollegen dürfte Toeplitz gut bekannt sein.

Als Laryngologen sind Rice und Douglass tätig. Der letztere absolvierte ebenfalls eine deutsche Universität.

Unter den Lehrern für Harn- und Geschlechtskrankheiten figurieren Fuller und Guitéras. Ersterer ist Verfasser eines beliebten Lehrbuches, der letztere ist eine bekannte Erscheinung auf europäischen Kongressen.

Allen und Brown repräsentieren die Dermatologie. Allen erfreut sich eines nationalen Rufes durch seine trefflichen Lehrbücher. Auch die Röntgentherapie verdankt ihm vielfache Anregungen.

Die Chirurgie ist nach dem Sprichwort, dass das Beste zuletzt kommt, besonders hervorragend vertreten. Da ist Powell, der Typus des eminent praktischen Vollblutamerikaners, von dem besonders der theoretisch manchmal so verbildete Deutsche vieles lernen kann. Seine Methode der Desinfektion mit reiner Karbolsäure brachte seinen Namen in aller Munde. Auf den Schultern Powells ruht zugleich das verantwortungsreiche Amt des Sekretärs der Fakultät.

Eine starke Individualität ist Morris, das Prototyp des echten amerikanischen Gentleman. Keinem verdankt die düstere Lehre von der Wumfortsatzentzündung mehr als ihm, welcher unentwegt für die Erkenntnis des früher nur zu wenig verstandenen Krankheitsprozesses eintrat. Dass er den Mut der Ueberzeugung hat, stempelt ihn zu einem besonders hörenswerten Lehrer. Lloyd, ein ebenso tüchtiger Operateur als Literaturgenie, ist ebenfalls zu den chirurgischen Säulen zu rechnen. Von den deutschen Kollegen ist ganz besonders Meyer zu rechnen, dessen Verdienste um die Operation des Mammakarzinoms und der Prostatahypertrophie gar nicht zu hoch angeschlagen werden können. De Garmo und Lewis lesen über Spezialgebiete der Chirurgie, der erstere über Hernien, der letztere über Karzinome. Lewis ist der Vorstand der Gesundheitsbehörde des Staates New York und hat sich als solcher in hygienischer Beziehung grosse Verdienste erworben. Von den jüngeren Kollegen sind Cole, Torek, Dunham und Ward besonders zu nennen. Die 3 letzteren sprechen tadelloses Deutsch und besitzen eine erschöpfende Kenntnis der deutschen Literatur.

Die Liste wäre nicht vollzählig, gedächte man nicht der Verdienste Millers, des Sekretärs des Direktoriums. Nach dem Vorbilde des Horazschen Beatus ille betrieb er, nachdem ihm auf der berühmten Harvarduniversität der Doktorhut die Stirne krönte, die Medizin als besondere Vergnügungsspezialität, und zwar tat er dies, indem er nicht nur in selbstloser Weise einen grossen Teil seines Vermögens opferte, sondern er widmet, ein getreuer Eckard der Postgraduate, seine ganze verfügbare Zeit dem Institut.

Mit einer solchen Geistesmaschinerie versehen, ist es nicht zu verwundern, dass die Fortbildungsschule zu immer grösseren Dimensionen heranwächst.

Bald nach ihrer Gründung hatte sich schon sein Alter ego gebildet, die New York Policlinic, welche unter der Aegide des bekannten Chirurgen Wyeth steht. Andere Städte folgten dem Beispiel New-Yorks und fast jede grössere Stadt der Union verfügt nunmehr über eine Postgraduate School. In der Stadt New-York selbst bildete sich vor einigen Jahren noch ein drittes Institut, die School of clinical medicine.

Man hätte denken sollen, dass, nachdem die Ansprüche der gewöhnlichen Medizinschulen sich verdreifacht hatten, die Herren Studenten eine solche Fülle des Wissens erwerben müssten, dass sie keines nachherigen Unterrichtes mehr bedurften. Aber, l'appetit vient en mangeant! Die Erkenntnis der Wahrheit der Devise der Postgraduate: „Qui non proficit, deficit“ hat bereits tiefe Wurzeln im amerikanischen Volk geschlagen, und so wenig sich ein reissender Bergstrom mehr eindämmen lässt, so wenig wird der in der grossen amerikanischen Union zur Siedehitze gesteigerte Wissensdurst je wieder unterdrückt werden können. Wenn auch nicht alles so vollkommen ist, wie in den ausgetretenen Geleisen einer alten hochstehenden Kultur, der rechte Weg ist gewiesen und bereits beschritten. Schon ist das vierjährige Studium überall obligatorisch und hält den Vergleich mit dem deutschen Medizinstudium sehr wohl aus. Die Harvard-, John Hopkins- und vom nächsten Jahre an die Columbiauniversität haben die Vorbildung, welche etwa der Reife zur Unterprima entspricht, als ungenügend verworfen und verlangen das Baccalaureat, welches viel schwerer als das Abiturientenexamen zu bestehen ist. Dasselbe schliesst z. B. schon die Kenntnisse der Chemie und Physik ein. Die Promotion zum Dr. med. hat aufgehört, das Recht zur Ausübung der Praxis zu verleihen und das Staatsexamen, ist eine Conditio sine qua non geworden. Dass es nicht allzu leicht ist, geht schon daraus hervor, dass mancher deutsche Approbierte an seiner Klippe gescheitert ist.

So hat also die treffliche Universitätsbildung das Bedürfnis nach dem Postgraduateunterricht nur noch gesteigert. Der Feld-, Wald- und Wiesenarzt beginnt sich seiner beschaulichen wissenschaftlichen Windstille zu schämen und verlangt nach einer Politur, wie er sie seinen Verhältnissen angemessen in viel vollkommener Weise in der Postgraduate School findet, als in einem Ferienkurs. Es wäre Deutschland nur zu wünschen, dass es ähnliche Institute errichtete, welche dringenden praktischen Bedürfnissen entsprechen.

Ewald sagt in der Berl. klin. Wochenschr. No. 41: „Wenn man von den grossartigen Instituten hört, die in den Vereinigten Staaten der Pflege der Wissenschaft und ganz besonders dem Studium der Medizin errichtet werden, wenn man den Eifer und Fleiss sieht, mit welchem alle darauf bezüglichen Bestrebungen drüben gepflegt und gefördert werden, in einem Lande, von dem schon Goethe sagte:

„Amerika, du hast es besser,
Als unser Kontinent, der alte,
Du hast keine zerfallenen Schlösser
Und keine Basalte“,

d. h., welchem nicht durch die Enge einer überkommenen Tradition mannigfache Fesseln angelegt werden, so kann die Frage erlaubt sein, wie lange es noch dauern möge, dass ebenso wie jetzt schon die Techniker u. a., so auch wir Mediziner uns von drüben Bereicherung und Vermehrung unserer wissenschaftlichen Bildung holen werden und der Austausch kein einseitiger, sondern ein wechselseitiger wird.“

Wie lange wird es noch dauern, bis die prophetischen Worte des berühmten deutschen Lehrers sich verwirklichen? Die Morgenröte dieser neuen Epoche leuchtet schon verheissungsvoll am amerikanischen Horizont.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Bezahlung ärztlicher Nothilfe durch Krankenkassen.

Von Dr. Wiedemann in Memmingen.

Laut Urteil des k. Landgerichts Hannover vom 6. März 1902 wurde die Honorarforderung eines Kollegen gegen eine Krankenkasse, deren Mitgliedern er in „dringenden Fällen“ ärztliche Hilfe geleistet hatte, als „rechtlich unbegründet“ abgewiesen (cf. Aerztl. Vereinsblatt, No. 485).

Da derartige Prozesse schon des öfteren bis in die höchsten Instanzen getrieben wurden, dürfte es nicht unangebracht sein, darauf hinzuweisen, dass, wenn in solchen Fällen eine Abweisung des Klägers erfolgte, lediglich formelle Bedenken massgebend sein können, die sich aus der bestehenden Rechtslage mit Leichtigkeit ableiten lassen. Letztere ist nämlich folgende:

Nach § 6 des Krankenversicherungsgesetzes hat der Versicherte Anspruch auf freie ärztliche Behandlung, worunter natürlich auch die in „dringenden Fällen“ gewährte Hilfeleistung eines Nichtkassenarztes fällt; damit ist auch gesagt, dass eigentlich nur der Versicherte der Kasse gegenüber für derartige ausserordentliche Leistungen resp. deren Kosten forderungsberechtigt ist, nicht aber der Nichtkassenarzt; letzterem haftet (privatrechtlich) nur der Versicherte für die Bezahlung seiner Bemühungen. Die Krankenkasse ist also formell berechtigt, eine direkt bei ihr eingereichte Forderung eines Nichtkassenarztes für die einem ihrer Mitglieder in einem „dringenden Fall“ gewährte Hilfeleistung abzuweisen. Es wird hiebei seitens der Krankenkassen gerne Bezug genommen auf eine Entscheidung des preussischen Oberverwaltungsgerichts vom 3. Juni 1889, welche besagt, dass mit Rücksicht auf § 57, Abs. II und III des Krankenversicherungsgesetzes „Krankenhilfe freiwillig leistenden Privatpersonen“ ein Regressanspruch an die unterstützungspflichtige Krankenkasse nicht zusteht [1]).

Will nun der Nichtkassenarzt seine Forderung bei der Krankenkasse dennoch selbst geltend machen — und hierzu wird er aus naheliegenden Gründen in 99 Proz. aller Fälle genötigt sein, ganz abgesehen davon, dass hiermit auch der kürzeste Weg beschritten ist — so muss er sich das dem Versicherten der Kasse gegenüber zustehende Forderungsrecht zedieren lassen, resp. eine Vollmacht des von ihm behandelten Kassenmitgliedes beibringen, laut welcher sich das letztere mit der Geltendmachung des fraglichen Kurkostenersatzanspruches durch ihn — den Nichtkassenarzt — einverstanden erklärt.

Es ist dringend anzuraten, diese eben geschilderte Form der Geltendmachung einer Honorarforderung schon gleich der Kasse gegenüber in Anwendung zu ziehen; denn man erhält sonst gewöhnlich von Seite des Kassenvorstandes die einfache Mitteilung: „Es besteht für uns keine Verpflichtung, Leistungen von Aerzten, welche mit unserer Kasse in keinem Vertragsverhältnis stehen, zu honorieren“. Verklagt man dann die Kasse in der vollen Ueberzeugung von der Berechtigung der Forderung, so kann es passieren, dass man „aus formellen Gründen“ abgewiesen wird. Allerdings hat der Bayer. Verw.-Gerichtshof [2]) schon wiederholt ausgesprochen, „dass eine direkte Inanspruchnahme der Gemeindekrankenversicherung an Stelle des Versicherten durch eine hilfeleistende Medizinalperson materiell zulässig ist“ — aber wer bürgt dafür, dass jedes Gericht so entscheidet?

Dasselbe Vorgehen, wie es oben den Krankenkassen gegenüber geschildert ist, möchte ich auch gegenüber den Berufsgenossenschaften empfehlen, wenn man in die Lage kommt, von einem Unfallverletzten in Anspruch genommen zu werden, ohne dass ein Auftrag zu ärztlicher Behandlung seitens der betreffenden Berufsgenossenschaft vorliegt.

Mit Beginn der 14. Woche — vom Tage des Unfalls [3]) an gerechnet — hat die Berufsgenossenschaft die Verpflichtung, für die Kosten des Heilverfahrens bei einem Verletzten aufzukommen; hat sie es versäumt, den Geschädigten einem bestimmten Arzte zuzuweisen, so kann derselbe sich selbst einen solchen wählen und dann den Ersatz seiner Auslagen für die ärztliche Behandlung von der Berufsgenossenschaft beanspruchen. In der Regiel ist nun der Verletzte nicht in der Lage, den Arzt zu bezahlen, was zur Folge hat, dass der letztere seine Honorarforderung selbst bei der Berufsgenossenschaft geltend machen muss; besitzt er hierzu in einer Vollmacht des Verletzten die nötige Aktivlegitimation, so wird er voraussichtlich schon bei der Berufsgenossenschaft Erfolg haben, sicher jedoch bei den ordentlichen Gerichten, wenn er genötigt sein sollte, den Klageweg zu beschreiten.

---

[1]) Eigene Erfahrung des Verfassers: der diesbezügliche Fall ist beschrieben im Württ. med. Corr.-Blatt 1898, No. 47.

[2]) Cf. Sammlung von Entscheidungen des k. b. Verwaltungsgerichtshofes Bd. XVII, No. 51.

[3]) Darauf, wenn etwa später erst die Folgen des Unfalls hervortreten, kommt es nicht an — mit dem 92. Tage nach Eintritt des Unfalls hat die Berufsgenossenschaft die Krankenfürsorge zu übernehmen; stellt sich also die Notwendigkeit eines Einschreitens einer Krankenkasse nicht sofort nach dem Unfalle heraus, so verkürzt sich die Verpflichtung der Kasse um diese Zeit bis zum Ablaufe der 13 Wochen.

[4]) Mitgeteilt in den Amtlichen Nachrichten des Reichsversicherungsamts, Jahrgang 1896, No. 1563.

Allerdings kann noch auf andere Weise vorgegangen werden, wie folgender Fall [4]) zeigt: „Ein praktischer Arzt hatte bei einem Sektionsvorstande Honorar für die Behandlung zweier Unfallverletzter liquidiert, der Sektionsvorstand aber die Bezahlung abgelehnt, weil die Berufsgenossenschaft dem Arzte einen Auftrag zur Behandlung der Verletzten nicht erteilt habe und daher grundsätzlich nicht verpflichtet sei, die aus dieser Behandlung entstehenden Kosten als Kosten des Heilverfahrens zu erstatten. Um seine Vermittelung angerufen, hat das Reichsversicherungsamt in einer Verfügung vom 24. Juli 1896 sich dahin ausgesprochen, dass der Standpunkt der Berufsgenossenschaft nicht gebilligt werden könne. Solange die Berufsgenossenschaft einen Verletzten nicht einem bestimmten Arzte zur Behandlung zugewiesen hat, darf der Verletzte für die Kosten des Heilverfahrens, soweit die aufgewendeten Beträge angemessen sind, den ihm gesetzlich zustehenden Ersatz fordern, auch wenn er einen Arzt zugezogen hat, dessen Person aus irgend welchen Gründen der Berufsgenossenschaft nicht genehm ist. Es wäre ein überflüssiger Formalismus, wenn alsdann die Berufsgenossenschaft die direkte Bezahlung des Arztes ablehnen und ihn auf den Umweg durch den Verletzten verweisen wollte.“

Ganz recht; aber ich frage wiederum, wer bürgt dafür, dass die Landesversicherungsämter [5]), denen an Stelle des Reichsversicherungsamtes die Beaufsichtigung derjenigen Berufsgenossenschaften unterliegt, welche sich nicht über das Gebiet des betreffenden Bundesstaates hinaus erstrecken, ebenso entscheiden, wie das Reichsversicherungsamt? Wer bürgt dafür, dass die ordentlichen Gerichte, wenn bei ihnen eine Honorarforderungs-Klage gegen eine Berufsgenossenschaft anhängig gemacht wird, den Hinweis auf die obige Ansicht des Reichsversicherungsamtes berücksichtigen und sich nicht auf den Standpunkt stellen, dass nach dem Buchstaben des Gesetzes nur dem Verletzten ein Ersatzanspruch gegenüber der Berufsgenossenschaft zusteht?

Man wähle daher stets den einfachen und sichersten Weg, indem man sich sofort mit Vollmacht des Krankenkassenmitgliedes resp. Unfallverletzten versehe, wenn man als Nichtkassenarzt in dringenden Fällen bezw .ohne Auftrag seitens der Berufsgenossenschaft in Anspruch genommen wird.

Referate und Bücheranzeigen.

Prof. Dr. **G. Aschaffenburg**, leitender Arzt an der Beobachtungsabteilung für geisteskranke Verbrecher in Halle a. S.: **Das Verbrechen und seine Bekämpfung.** Kriminalpsychologie für Mediziner, Juristen und Soziologen, ein Beitrag zur Reform der Strafgesetzgebung. Heidelberg 1903, C. Winter. XVI und 246 Seiten. 6 M.

Zu den Vorzügen der neuen ärztlichen Prüfungsordnung gehört zweifellos die weitgehende Berücksichtigung der forensischen Seite der Medizin. Es müssen gerichtlich-medizinische Vorlesungen besucht werden und in dem das öffentliche Leben aufs engste berührenden Fach der Psychiatrie ist endlich das Examen vorgeschrieben. Welcher Arzt für die soziale und forensische Betätigung entsprechend ausgerüstet sein will, der muss sein Augenmerk auch auf die Probleme richten, die das neue Werk Aschaffenburgs von naturwissenschaftlich-soziologischem Standpunkt aus bearbeitet.

Die Erfolge, die unsere Strafrechtspflege hinsichtlich ihrer vornehmsten Aufgabe, Gesundheit, Eigentum und Ehre der Staatsbürger zu schützen, bisher zu erzielen vermochte, sind nichts weniger als ermutigend. Von einer Abnahme des Verbrechens kann im Ernst keine Rede sein; gerade die Delikte der Jugendlichen schwellen von Jahr zu Jahr unheimlicher an. An Stelle der an praktischen Erfolgen so armen abstrakten Vertretung der Sühnetheorie soll der moderne Strafrechtler sich der Anwendung der Kriminalbiologie und -soziologie widmen und vor allem Ursachen und Erscheinungsweisen des Verbrechens und des Verbrechers ergründen, um nach Erkennung der Grundlagen des Uebels zur Therapie, zur Bekämpfung vorzuschreiten.

Von den sozialen Ursachen des Verbrechens, denen sich das erste Drittel des Buches widmet, werden die Einflüsse der Jahreszeit, der Rasse und Religion, des Standes und Berufes, der Volkssitten, insonderheit des Alkohols, dann der Prostitution, des Spiels und Aberglaubens und schliesslich der wirtschaftlichen Lage untersucht.

Als individuelle Ursachen des Verbrechens kommen Abstammung und Erziehung, Bildung, Alter, Geschlecht und Zivilstand zur Besprechung. Darauf werden die körperlichen und geistigen Eigenschaften behandelt und die Geistesstörungen bei Rechtsbrechern dargestellt. Der Frage einer spezifischen Gefängnispsychose gegenüber verhält sich Aschaffenburg ablehnend. Im scharfen Gegensatz zu Lombroso, der einen grossen Teil der Verbrecher als von Geburt aus zum Verbrechen veranlagt, als deliquenti nati hinstellt und in ihnen eine atavistische Erscheinung sieht, legt Aschaffenburg den Hauptnachdruck bei der Entwicklung des Verbrechers auf die äusseren Einflüsse, auf das Milieu, insbesondere auf die sozialen Umstände. Als Gruppierung der Verbrecher schlägt er vor: 1. Zufalls-, 2. Affekt-, 3. Gelegenheits-, 4. Vorbedachts-, 5. Rückfalls-, 6. Gewohnheits- und 7. Berufsverbrecher.

Der Kampf gegen das Verbrechen wird in dem 3. Teil des Buches behandelt. Mögen auch die meisten Fragen dieses Abschnitts vorzugsweise an die Adresse der Juristen gerichtet sein, z. B. hinsichtlich des Strafzwecks, der Strafmittel, der Schadloshaltung und bedingten Verurteilung, so werden doch auch unsere Fachgenossen manches Verwertbare daraus lernen können; hierher gehören die in dem Kapitel über Vorbeugung enthaltenen Ausführungen über Trinksitten, dann die Besprechung der Verantwortlichkeit, wobei die Frage des freien Willens in naturwissenschaftlich-psychologischer Weise ihre jeden Versuch des Widerspruchs erstickende Behandlung findet, und schliesslich auch der Abschnitt über die Behandlung der Jugendlichen und der vermindert Zurechnungsfähigen. Die rationelle Therapie des Verbrechens ist in einer Aenderung des Strafvollzugs zu suchen: „Anpassung der Strafe an die Individualität des Täters bis zu den letzten Konsequenzen, das ist die Aufgabe, Abschaffung des Strafmasses die Lösung.“

Für Aerzte muss es erfreulich und ehrenvoll sein, zu sehen, wie sich von ihrem naturwissenschaftlichen Standpunkt aus eine aussichtsvolle Behandlung des Verbrechens, jener Wunde am sozialen Körper, anbahnen lässt. Wie sehr der psychiatrische Fachgenosse in die juristische Materie einzudringen vermochte, erhellt aus den Worten, die einer der ersten unserer Strafrechtslehrer, v. Liszt in Berlin, dem Werk auf den Weg gibt: „. . . sein Buch ist die wertvollste von allen Vorarbeiten für das künftige deutsche Strafgesetzbuch.“

Weygandt-Würzburg.

C. Hochsinger: **Gesundheitspflege des Kindes im Elternhause.** Zweite, gänzlich umgearbeitete Auflage. Leipzig und Wien. Franz Deuticke, 1903. Preis M. 3.60.

Bei den mannigfachen Fortschritten, welche die Pädiatrie in den letzten Jahren aufzuweisen hat, ist eine Neubearbeitung des mit Recht beliebt gewordenen Büchleins freudig zu begrüssen. Der erste Abschnitt: „Die Säuglingspflege“, ist völlig umgearbeitet. Die Kapitel über die Ernährung des Säuglings sind — entsprechend ihrer Bedeutung — mit sachlicher Gründlichkeit auch dem Laien verständlich behandelt, wobei es angenehm berührt, dass der Verfasser der verdünnten Kuhmilch, nach Soxhletschem System abgekocht, als Ersatzmittel der natürlichen Ernährung vor allen Präparaten den Vorzug einräumt. Im zweiten Abschnitt wird eine wirksame Prophylaxe des Kindesalters sowie allgemeine wie besondere Pflegemassnahmen des Kindes im Elternhause besprochen, wobei der Leser allerdings allzu häufig daran erinnert wird, dass das Werkchen wohl nur für die oberen Zehntausend geschrieben ist, dafür ist das „Drum und Dran“ aber auch mit Liebe und Sachkenntnis beschrieben und wird eine besorgte junge Mutter kaum je eine Fehlfrage an diesen „Ratgeber“ stellen. Lesenswert auch für Aerzte erscheint das Kapitel über „Sommeraufenthalt“. Wenn Verfasser die grünen Gemüse in Püreeform erst mit dem vierten Lebenshalbjahr, und Obst nicht vor dem dritten Lebensjahre gegeben wissen will, so dürfte er sich hierin mit den meisten Pädiatern in Widerspruch setzen. Im letzten Abschnitt ist die individuelle Hygiene des lernenden bezw. schulbesuchenden Kindes abgehandelt. In erster Linie zur Lektüre für Eltern oder deren Stellvertreter bestimmt, sollten die Kinder behandelnden Aerzte von diesem Buche Kenntnis nehmen, um es geeigneten Falls mit gutem Gewissen empfehlen zu können.

Rommel.

G. Sticker: **Gesundheit und Erziehung. Eine Vorschule der Ehe.** Zweite, vermehrte Auflage. 1903. Giessen. Verlag von J. Ricker.

---

[5]) Landesversicherungsämter sind errichtet für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Mecklenburg-Schwerin, Mecklenburg-Strelitz und Reuss ä. L.

Es ist ein erfreuliches Zeichen, dass von dem vorliegenden Buch schon innerhalb von 2 Jahren eine zweite Auflage notwendig wurde; die von Buchner bei der eingehenden Besprechung der ersten Auflage in dieser Zeitschrift (1901, S. 398) ausgesprochene Hoffnung, dass „die ernsten Ausführungen des Verfassers auf günstigen Boden treffen mögen", ist also wohl in Erfüllung gegangen. In der zweiten Auflage sind eine Reihe von Zusätzen aufgenommen worden, insbesondere in den beigegebenen, für den Arzt so interessanten, ausführlichen literarischen Anmerkungen, welche von einer erstaunlichen Belesenheit des Verfassers in den alten und neuen Schriftstellern zeugen. In ausgezeichneter klarer und allgemein verständlicher Weise bespricht das Buch die Grundlagen einer richtigen geistigen und körperlichen Erziehung und gibt Aufklärung über Dinge, in welche viele, sehr zu ihrem Schaden, von ihren Erziehern gar nicht oder in ganz verkehrter Weise eingeführt wurden; es ist in erster Linie für junge Leute bestimmt, die aus dem Elternhaus und der Schule in das freie Leben treten.

Dieudonné-Würzburg.

Aerztliches Geschäftsbuch. Vereinigte Buchführung für den praktischen Arzt. Mit Raum für Anamnese, Status, Verlauf, therapeutische Notizen und anderes. Nach einem Entwurf von Dr. **M. v. Niessen**, prakt. Arzt. Stahelsche Verlagsanstalt in Würzburg. Preis M. 7.70.

Das Charakteristische des Geschäftsbuches liegt in der Einrichtung, dass die elegante Decke jederzeit ohne weiteres mit neuem Inhalt beschickt werden kann, ohne dass der Buchbinder mithelfen muss, dass 2. ein praktisch eingebundenes Zwischenblatt relativ reichlichen Raum für Notizen gewährt — darin liegt die erzieherische Tendenz —, dass 3. das alphabetische Krankenverzeichnis gleich beigebunden ist.

Das Ganze erscheint praktisch — das letzte Wort hat der Praktiker, wie überall. Gr.-München.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Heilkunde. Herausgegeben von Chiari in Prag. XXIV. Bd. (Neue Folge, IV. Bd.)

Heft 2. 1) K. Walko: **Ueber autochthone Thrombose des Hirnsinus und der Vena magna Galeni.** (Aus der medizinischen Klinik von R. v. Jaksch.)

Kasuistische Mitteilung.

2) Ch. Hayashikawa-Yamaguchi (Japan): **Ueber die bakteriologische Diagnose des Typhus abdominalis nebst Bemerkungen über Anreicherungsversuche mittels der aktiven Beweglichkeit der Typhusbazillen.** (Aus dem bakteriologischen Laboratorium der medizinischen Klinik von Jaksch in Prag.)

Verfasser formuliert das Ergebnis seiner Untersuchungen, bei denen die jetzt im Vordergrund des Interesses stehende bakteriologische Blutuntersuchung, von einigen Roseolenuntersuchungen abgesehen, noch nicht in Betracht gezogen ist, in folgenden Schlussätzen:

1. Die bakteriologische Diagnose des Typhus abdominalis besitzt eine grosse Wichtigkeit, weil es typhusverdächtige Fälle gibt, bei welchen das klinische Bild von dem des echten Typhus nicht zu unterscheiden ist.

2. a) Die einmalige Vornahme der Gruber-Widalschen Reaktion hat nicht so viel Wert, dass man dadurch die sichere Diagnose auf Typhus abdominalis stellen kann, weil diese Reaktion ab und zu noch lange Zeit nach erfolgter Heilung bestehen bleibt.

b) Es ist deswegen unbedingt notwendig, die Untersuchung in Zwischenräumen von 3—5 Tagen wiederholt vorzunehmen, um die unverkennbare Steigerung des Agglutinationsvermögens nachzuweisen. Eine geringe Steigerung des letzteren ist unter Umständen schwer oder gar nicht festzustellen, da sie entweder auf dem rasch eintretenden Maximum konstant stehen bleibt oder auch in das Bereich der unvermeidlichen Fehlerquellen fallen kann.

c) Deswegen ist es kaum möglich, nur durch die Gruber-Widalsche Reaktion allein in kürzerer Zeit als durch die bakteriologische Untersuchung eine sichere Typhusdiagnose zu stellen.

3. Die Gelatine scheint je nach der Fabrik ziemlich grosse Unterschiede ihrer Erstarrungsfähigkeit zu besitzen.

4. Bei der üblichen Grösse der Petrischen Schalen erfolgen die Entdeckung und Isolierung der Typhus- von den Kolikolonien bis zu einem Zahlenverhältnis von ca. 1:800—1000. Um die Typhuskolonien bei noch grösseren Zahlenunterschieden zu entdecken, muss man sich grösserer Petrischer Schalen bedienen.

5. Die bakteriologische Untersuchung des Stuhles der Prager Typhuskranken, bei welchen die Milzpunktion zum Zwecke der vergleichenden Untersuchung ausgeführt wurde, war in 60 Proz. positiv, die des Harnes in 18,1 Proz., zusammen in 65 Proz. Dieses unbefriedigende Resultat hängt wahrscheinlich davon ab, dass in vielen Fällen des hiesigen Typhus abdominalis Darmgeschwüre geringfügig ausgeprägt sind.

6. Die Untersuchung von Roseolen fiel von 12 Fällen bei durchschnittlich 3 untersuchten Roseolen bei 7 = 58,3 Proz. positiv aus.

7. Die Milzpunktion war unter 18 mal 17 mal positiv, was 94 Proz. entspricht.

8. Von den bei der bakteriologischen Untersuchung in Betracht kommenden Methoden ist die Milzpunktion bei der Unzulänglichkeit der meisten derselben namentlich für Prag für die frühe und sichere Diagnose des Typhus abdominalis unentbehrlich geworden. In den von mir beobachteten 27 Fällen erwies sich die Milzpunktion als ein völlig unschädliches Verfahren.

9. Typhusbazillen wurden in vielen Fällen mit dem Stuhle auf einmal massenhaft entleert, verschwanden jedoch in den nächsten Tagen, bis zu sehr kleinen Mengen. Wahrscheinlich ist dies von dem gleichzeitigen Auftreten von Darmgeschwüren abhängig.

Die Anreicherungsmethode mittels der aktiven Beweglichkeit der Typhusbazillen ist zur Isolierung der letzteren von den anderen beweglichen Darmbakterien bisher unzureichend, wohl aber gelingt damit die Trennung von den unbeweglichen, wie z. B. von einer Unmenge von Kokken, welche ab und zu bei der Züchtung der Typhusbazillen aus Roseolen, aus der Milz oder dem Blute vorkommen. Die Isolierung der Typhusbazillen ist in solchen Fällen nur durch die Anreicherungsmethode möglich.

3) F. Pick-Prag: **Ueber den Einfluss mechanischer und thermischer Einwirkungen auf den Blutstrom und Gefässtonus.**

(Die Arbeit, auf eine Preisausschreibung der Hufelandschen Gesellschaft zu Berlin in unvollständigem Zustand übergeben, wurde unter dem Ausdruck besonderer Anerkennung mit einer Ehrengabe bedacht.)

Die (noch nicht abgeschlossene) Arbeit will eine wissenschaftliche Grundlage für die Wirkungen der Hydro-Thermo- und Mechanotherapie schaffen. Eine solche ist notwendig, da einesteils mit nicht allzu gut fundierten Schlagworten hantiert werde und über prinzipiell wichtige Punkte ganz widersprechende Ansichten bestünden. Die Versuchsmethode, die zu diesem Zweck gewählt wird, besteht, da die bisherigen Methoden, Blutdruckmessung, Pulsverzeichnung u. s. w. keine genügenden Ergebnisse liefern, in direkter Messung der ausströmenden Blutmenge am lebenden Tiere. Der Messapparat ist in ein Gefässrohr des Tieres eingeschaltet, das Blut wird defibriniert.

Die Methode ergibt, dass die Massage an den Extremitäten Beschleunigung des Blutstromes, und zwar entweder durch direkte mechanische Beeinflussung der Venenstämme (Streichungen, Effleurage) oder aber durch Erweiterungen der Muskelgefässe (Klopfungen und Knetungen, Tapotement und Pétrissage) zur Folge hat, wozu sich dann noch der reflektorische Effekt der sensiblen Reizungen im Sinne einer Erweiterung der Haut- und Muskelgefässe gesellt, so dass im allgemeinen Beschleunigung des Blutstromes und Erweiterung der Gefässe, also Herabsetzung des Gefässtonus als Effekt der Massage an den Extremitäten zu gelten haben. Bei der Bauchmassage ist der nachhaltigste Effekt eine Beschleunigung des Blutstromes und Herabsetzung des Gefässtonus im Mesenterialgebiete, bei gleichzeitiger Zirkulationsverlangsamung im Gehirne. Passive Streckung der Beine beschleunigt den Blutstrom der Femoralvene, sowie die Zirkulation im Gehirn. Komplizierter ist die Wirkung der thermischen Reize. Das Ergebnis ist, dass — im Gegensatz zu Winternitz u. a. — sowohl die Gefässerweiterung nach Kälte, als auch die nach Wärme als aktive Hyperämie aufzufassen ist, d. h. sie kommt durch Erweiterung der arteriellen Gefässe zu stande und geht einher mit Zirkulationsbeschleunigung. Versuche an Hunden mit durchschnittenem Nervus ischiadicus führen zu der Annahme, dass die thermischen Reize bei entsprechender Stärke auf die Gefässwände derart einwirken, dass die sonst so mächtigen nervösen Einflüsse fast ganz abgeschwächt werden, was jedenfalls für ein direktes Angreifen der thermischen Reize an der Gefässwand spricht. Inwieweit dies jedoch im intakten Organismus der Fall ist, darüber sind nur Vermutungen möglich.

4) F. Erben: **Ueber die Ursachen der Peptonbildung im leukämischen Blute.** (Aus der III. medizinischen Universitätsklinik Schrötters-Wien.)

Untersuchungen an einem Fall von lienomyelogener Leukämie mit entsprechenden Kontrollversuchen.

Im frischen leukämischen Blut fanden sich Albumosen nicht, Pepton in zweifelhaften Spuren. Nach dem Bebrüten war sowohl Pepton wie Albumosen in deutlich nachweisbarer Menge zu finden, normales Blut weist diesen Befund nicht auf. Das Blut bei lienalmyelogener Leukämie enthält Spuren eines peptischen Fermentes und ein tryptisches Ferment. Die Fermente scheinen an die Leukocyten gebunden, und zwar wahrscheinlich an die polynukleären, sie werden durch das einfache Absterben der Zellen frei.

5) J. Süsswein: **Ein Fall von subakuter, spinozerebellarer Ataxie mit anatomischem Befund.** (Aus der I. medizinischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses in Wien, Pal.)

Klinisch und anatomisch eingehend beschriebener Fall von Rückenmarks- und Kleinhirnerkrankung, die ausgedehnte primäre Degenerationsherde aufwies, sich aber nicht näher klassifizieren lässt. Bei Lebzeiten bestand kombinierte, spinale und zerebellare Ataxie. „Es ist dies, wie die genaue Durchsicht der einschlägigen Literatur erwies, der erste Fall, in welchem eine derartige Koinzidenz klinischer und anatomischer Erscheinungen erhoben wurde."

Bandel-Nürnberg.

Klinisches Jahrbuch. 10. Bd. 2. Heft.

Martini: **Ueber die Wirkung des Pestserums bei experimenteller Pestpneumonie an Ratten, Mäusen, Katzen, Meerschweinchen und Kaninchen.**

Bei Inhalationspest zeigt Impfung mit Pestserum aus dem Institut Pasteur keine Wirkung bei Mäusen, nur geringe bei Meerschweinchen und Kaninchen. Bei Katzen ergab sich, dass eine Injektion von $^1/_{100}$ des Körpergewichts noch keine schützende Wirkung hat. Bei Ratten erwies sich mit grösster Sicherheit etwa $^1/_{60}$ des Körpergewichts als quantitativ genügende Schutzdosis. Der Impfschutz dauerte bei keiner Tierart 5 Tage. Da der Mensch sich in Bezug auf Widerstandsfähigkeit ähnlich der Ratte verhält, so würde ein Mensch von 60 kg 1000 ccm Serum zum Impfschutz nötig haben. Auch bei Berücksichtigung der geringeren Infektionsmenge beim Menschen gegenüber dem Inhalationsversuch bieten Dosen unter 100 ccm keinen Erfolg. Jedenfalls sind die bisher gebräuchlichen Dosen von 10—20 ccm zu gering. Da auch im besten Fall der Impfschutz nur 2 Tage dauert, so empfiehlt sich, wenn längere Wirkung nötig, die aktive Immunisierung mit abgetöteten Pestagarkulturen.

Kirchner: **Ueber die Bissverletzungen von Menschen durch tolle oder der Tollwut verdächtige Tiere in Preussen 1900 und 1901.**

Während beider Jahre kamen 410 Verletzungen zur Beobachtung, die meisten in den an Russland, Oesterreich und Sachsen anstossenden Provinzen. Ca. 80 Proz. unterzogen sich der Schutzimpfung, von diesen erkrankte niemand. Von den nicht ärztlich Behandelten starben im Durchschnitt 4,9 Proz., von ärztlich Behandelten, aber nicht geimpften 2,9 Proz.

Beck: **Bericht über die Tätigkeit der Wutschutzabteilung am Institut für Infektionskrankheiten zu Berlin 1900.**

Es wurden behandelt 332 Personen, 2 davon starben, also 0,35 Proz. Mortalität.

Aus den ausführlichen statistischen Mitteilungen geht hervor, dass die Seuche gegen das Vorjahr eher zugenommen hat und dass auch die den östlichen Grenzen entfernter liegenden Gegenden bedroht sind.

Der Bericht für das Jahr 1901, der dann folgt, ergibt bei 0,46 Proz. Mortalität der geimpften Personen einen erheblichen Rückgang der Tollwut in den Grenzgebieten Deutschlands.

Heimann: **Die Studierenden der Medizin in Deutschland am Anfange des 20. Jahrhunderts.**

Behla: **Die Sammelmolkereien als Typhusverbreiter.**

Die grosse, zusammenfassende Arbeit bietet einen allgemeinen Ueberblick über die Molkereityphusepidemien. Die ganzen Bedingungen und Verhältnisse der Molkereianlagen werden dabei eingehend erörtert. Als Ergebnis erweist sich die Notwendigkeit einer häufigen, unvermuteten Kontrolle, der ständigen ärztlichen Ueberwachung des Beamtenpersonals, der genauen Untersuchung des Betriebswassers und der Kontrolle der Lieferanten.

Gutmann: **Ueber einige für den praktischen Arzt wichtige Erkrankungen der Hornhaut und ihre Behandlung.**

Nach Vorträgen mit Demonstrationen, gehalten auf Veranlassung des Zentralkomitees für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen im Wintersemester 1901/02.

Im wesentlichen Besprechung des Krankheitsbildes der Keratitis phlyctaenularis oder eczematosa.

Die richtige Behandlung derselben ist für den praktischen Arzt besonders wichtig, weil sich bei Nachuntersuchungen zeigte, dass 16 Proz. der Fälle eine für den Erwerb unzureichende Sehschärfe von weniger als $^1/_{10}$ besassen.

Privatdozent Dr. Seggel.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Red. von P. v. Bruns. Tübingen, Laupp. 1903. 36. Bd., Supplementheft.

V. Czerny und O. Simon: **Jahresbericht der Heidelberger chirurgischen Klinik für das Jahr 1901.**

Der von einem Vorwort V. Czernys eingeleitete Bericht behandelt zuerst in einem allgemeinen Teil das grosse Material der derzeit über 200 Betten und 33 Betten für Privatpatienten verfügenden Heidelberger chirurgischen Klinik, i. s. 2521 Patienten. Eine Zusammenstellung der Operationen und Narkosen (1257 Chloroform-, 260 Morphium-Chloroform-, 157 Aether-, 55 Chloroformäther- und nur 6 Bromäthylnarkosen), des Gutachtenwesens (438 Gutachten), eine Uebersicht der 136 Todesfälle (15 an Verletzungen, 16 an eitrigen Infektionen, 15 an Tuberkulosen, 23 an Tumoren, 53 nach Laparotomien etc.) lässt allein schon einen Schluss auf die Grösse des Materials zu. Es berechnet sich eine Gesamtmortalität von 5,2 Proz., für die operierten Fälle 6,04 Proz. Im speziellen Teil wird in topographisch übersichtlicher Anordnung das Material besprochen und allein die Zahlen der Erkrankungen (wie z. B. 9 komplizierte, 16 einfache Schädelfrakturen, 105 Lymphome, 35 Fälle entzündlicher Magenaffektionen, 65 Erkrankungen der Gallenwege, 32 operierte, 4 nicht operierte Wurmfortsatzaffektionen etc., 27 Frakturen der oberen, 104 der unteren Extremitäten, darunter 5 komplizierte Oberschenkel-, 16 komplizierte Unterschenkelfrakturen) und noch mehr die Zahlen der Operationen, wie z. B. 16 Trepanationen, 77 Strumektomien, 45 Gastroenterostomien, 6 Pylorektomien, 21 Darmresektionen, 22 Herniotomien inkarzerierter Hernien und 121 Radikaloperationen freier Hernien, 30 Uterusexstirpationen, 34 Ovariotomien, 50 Sequestrotomien etc. lassen die Menge der von Czerny und seinen Assistenten bewältigten Arbeit ermessen. Natürlich sind unter den kurzen krankengeschichtlichen Bemerkungen eine Menge besonders interessanter Fälle eingeschlossen, wie z. B. ein Fall von Hirntumor, der diagnostiziert, aber bei der Operation nicht gefunden wurde, bei dem aber die Exzision von etwas erweichtem Gewebe der Umgebung zu vorübergehender Besserung führte und der Tumor später bei der Obduktion weiter vorn im Stirnhirn sich fand, 2 trotz Seruminjektion letal verlaufene Tetanusfälle, 1 Sarkom nach Klavikularfraktur, 2 Fälle von Appendicitis actinomycotica, eine durch Darmresektion resp. Naht geheilte mehrfache Schussverletzung des Dünn- und Dickdarmes etc. und ist bei manchen derselben nur zu bedauern, dass die Menge des Materials eine so knappe Darstellung nötig macht. Ueber die ambulatorische Klinik mit 7814 Patienten (von denen 1390 in die stationäre Klinik aufgenommen wurden), 33 Narkosen, 124 Schleichschen Lokalnarkosen und 35 Kokainnarkosen berichten in kurzer Zusammenstellung Prof. Petersen und cand. Hermann und geben eine Uebersicht der Erkrankungen (darunter z. B. 269 Frakturen, 53 Luxationen, 940 Quetsch- und Risswunden, 42 Schussverletzungen, 125 Stichwunden etc.) und die zahlreichen Operationen (u. a. 23 Sehnennähte, 43 Fremdkörperextraktionen, 31 Lymphom-, 10 Lupusoperationen, ja sogar 3 Amputationen an den unteren Extremitäten).

Schr.

Centralblatt für Chirurgie. 1903. No. 11.

C. Hofmann-Köln-Kalk: **Ueber die einzelnen Phasen der Betäubung zu Beginn der Narkose.**

H. vindiziert der von Sudeck (gestützt auf die Eigenschaft des Aethers, in geringer Dosis und kurze Zeit verabreicht schon schmerzaufhebend zu wirken) zuerst praktisch angewandten Frühnarkose, d. h. dem Rauschzustand, der auch bei jeder anderen Art der Narkose (Chloroform und Mischnarkosen) frühzeitig auftritt und der als ein Vorstadium der eigentlichen Narkose anzusehen, in welchem bei teilweiser Erhaltung des Bewusstseins die Schmerzempfindung auf kurze Zeit aufgehoben ist, speziell für den praktischen Arzt grosse Bedeutung — speziell für alle kurz dauernden, nicht absolutes Ruhighalten erfordernde Eingriffe, wie kleine Voroperationen etc. Diese sogen. „Frühnarkose“ ist von der von v. Mikulicz und Kronacher empfohlenen Halbnarkose grundverschieden, es kann aber aus ihr, wenn Schmerzäusserung eintritt, ruhig mit dem Narkotisieren fortgefahren werden, so dass dann die Operation in Halb oder Vollnarkose ausgeführt wird. H. benutzt zur „Frühnarkose“ die Aethertropfmethode mit oder ohne vorherige Morphiumdarreichung und genügen in der Regel wenige Kubikzentimeter Aether, um in 1—2 Minuten das anästhetische Stadium zu erzielen, in welchem die Patienten allerdings zuweilen alles hören, ohne Schmerzen zu haben. Bezüglich der Erklärung schliesst sich H. der Ehrichschen Ansicht, dass dem psychischen Eindruck eine grosse Rolle zuzuschreiben sei, nicht an, sondern fasst die „Frühnarkose“ als ausschliessliche Wirkung des Narkotikums auf; sie tritt in der Regel sehr bald und lange vor Beginn des Exzitationsstadiums auf und verrät sich dann aufmerksam Beobachtenden durch gewisses charakteristisches Verhalten des Patienten, der ruhig wird, wenn er z. B. zu Beginn der Narkose sehr unruhig war oder der plötzlich im Zählen schwankt, nachdem er bisher ruhig gezählt hat; vom Eintritt der „Frühnarkose“ überzeugt man sich durch Kneifen an der Innenseite des Oberschenkels, verträgt Patient dies, so wird er auch den schmerzhaften Eingriff nicht fühlen; protrahieren lässt sich allerdings dieses Stadium der Narkose nicht.

Schr.

Hegars Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie.
Bd. VII, Heft 1. (Mit 3 Tafeln.) Leipzig, Gg. Thieme. 1903.

P. Zweifel-Leipzig: **Ueber die Behandlung der Uterusruptur.**

Die Arbeit berichtet über 27 Fälle von Uterusruptur, welche vom Jahre 1888 bis 1902 in der Leipziger Klinik vorkamen, zu denen Z. noch 2 Fälle aus der Erlanger Klinik hinzuzieht. Die ausserordentlich interessanten und lehrreichen Krankengeschichten sind im Original nachzulesen. Bemerkenswert ist ein Fall, wo der Riss durch Anwendung der Tarnierschen Blase bei Abort entstand; weshalb aber Z., wenn er selbst zugibt, dass der Volontärarzt die Blase zu prall gefüllt hat, darum die Anwendung der Metreuryse in den ersten Monaten der Gravidität vollkommen verbieten will, ist doch ganz unverständlich. Von den 29 Fällen von Uterusrissen waren 5 nicht perforierend, von den insgesamt 29 Fällen starben 16 (55 Proz.); bei den penetrierenden betrug die Mortalität 62,5 Proz. Bei der Beurteilung der Gefahr im allgemeinen, nimmt Z. an, dass ⅓—¼ aller Verletzten endet, ehe Therapie möglich. Bezüglich letzterer empfiehlt Z. jetzt nur mehr dann die früher von ihm so warm vertretene Drainage, wenn grössere Eingriffe undenkbar sind. Nach Z. ist es am besten, stets die Laparotomie — ohne Beckenhochlagerung! — zu machen, dabei alles Blut bis auf den letzten Tropfen aus der Bauchhöhle wegzuschaffen und die Serosa zu vernähen, die Uterusmuskulatur ungenäht zu lassen; event. muss durch Aufrichtung der Kranken das Blut ins kleine Becken geschafft und dann herausgetupft werden. Befindet das Kind sich noch in utero, so muss es auf natürlichem Wege entfernt werden, sonst per laparotomiam.

F. Heinsius-Greifswald: **Ueber die Entfernung entzündeter und durch Neubildungen erkrankter Ovarien durch vaginale Köliotomie.**

Seit 1899 bis jetzt wurden in der Greifswalder Frauenklinik und der Martinschen Privatklinik nicht weniger als 700 Kolpotomien aus den mannigfachsten Indikationen ausgeführt, in 110 Fällen wurden Teile der Adnexe entfernt. Die Indikationen bestanden in chronischen und eitrigen Entzündungen, Tuberkulose (5), Cysten, Fibromen (2), Embryomen (3), Karzinom (1) mit Sarkom (1). Die in Greifswald gebräuchliche Technik wird genau beschrieben; an Todesfällen sind 5 zu verzeichnen, davon traten 3 bei eitrigem Inhalt der Tumoren ein. Bei mehreren Fällen war schon vorher die Bauchhöhle eröffnet worden, 7 mal wurde die Kolpotomie zum 2. Male, 1 mal zum 3. Male gemacht. Der grosse Vorteil des vaginalen Weges ist der Fortfall der Bauchnarben, die günstigere Rekonvaleszenz und das Fortfallen der Leibbinde.

A. Blau-Wien: **Ueber die an der Klinik Chrobak bei gynäkologischen Operationen beobachteten Nebenverletzungen.**

Zusammenstellung dieser von 1890—1902. Von 15 Fällen von Ureterenverletzung fallen 7 auf abdominale Totalexstirpation des Uterus (davon 5 bei Myom), 3 auf Ovariotomie, 3 auf die vaginale und 1 auf die sakrale Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus; 1 mal wurde der Ureter beim Versuch der vaginalen Exstirpation verletzt; 11 mal betraf die Verletzung einen, 4 mal beide Ureteren, 3 mal bestand Komplikation mit Blasenverletzung. 2 mal wurde der Ureter zirkulär genäht, 1 mal in die Blase, 1 mal in die Scheide und 1 mal ins Rektum implantiert; 4 dieser Fälle endeten letal. Blasenverletzungen kamen 21 mal vor, davon 2 kombiniert mit Darm- und 3 mit Ureterverletzung. 16 davon wurden sofort genäht, 6 dieser primär genähten Fälle endeten tödlich; von den übrigen 10 Fällen, wo die Blase vollkommen geschlossen wurde, heilten 5 glatt; 3 mal entstand Blasenscheidenfistel; 2 mal trat nach Drainage der Blase spontane Heilung ein. Verletzungen des Darms kamen 14 mal zur Beobachtung und zwar fallen auf Laparotomie und vaginale Operationen je 7 Fälle; 11 mal trat der Tod ein und 3 mal entstanden Darmfisteln, von denen 2 spontan heilten.

R. Freund-Halle a. S.: **Beiträge zur Anatomie der ausgetragenen Extrauteringravidität.**

Ausgetragene, nicht rupturierte Fälle von Tubargravidität sind bisher nur 4 bekannt. F. bringt einen 5. Fall bei einer 28 Jahre alten I. Para, bei der die Diagnose auf Extrauteringravidität mens. X. gestellt war. Der den linken Adnexen entstammende Fruchtsack konnte bei der Laparotomie wegen Verwachsung nicht ganz entfernt werden; die Heilung war gut, das Kind 52 cm lang, 4150 g schwer, stellenweise leicht mazeriert. Das wichtigste Operationsergebnis war eine über die materne Fläche rings abgebogene pilzhutförmige Plazenta — eine einzig dastehende Beobachtung (ill.), die F. durch die Insertion der Plazenta gerade über der Mesosalpinx erklärt; der Stiel der Plazenta wird durch die hier besonders gefässreiche Tubenwand gebildet und unter diesen Umständen kann eine kräftige Frau austragen. Im Anschluss an diese Krankengeschichte bringt F. eine nicht weniger interessante bei einer 40 jähr. Frau, die 14 Jahre ein Lithokelyphopädion trug; die ganz heruntergekommene Patientin vertrug die Operation nicht. Besprechung ähnlicher Fälle aus der Literatur. F. zieht aus seiner schönen Arbeit den Schluss, dass um so eher Mumifikation und Verkreidung des ganzen Eies erfolgt, je bindegewebiger der ektopische Fruchtsack und je blutreicher die Verwachsungen sind.

J. Tiburtius-Freiburg i. B.: **Kollumkarzinom von kurzer Dauer und geringer Ausbreitung bei hochgradiger Lymphdrüsenmetastase.**

Der Inhalt der kurzen Arbeit liegt im Titel; die Patientin starb 19 Tage nach der vaginalen Totalexstirpation.

H. Szâsz-Ofen-Pest: **Ueber durch den Tod des Fötus bedingte histologische Veränderungen der Plazenta.**

Beschreibung eines Eies, bei dem sicher festgestellt werden konnte, dass die Ursache des Absterbens des Fötus ausserhalb der Plazenta war. Es zeigte sich durch die genaue Untersuchung, dass nach Aufhören der fötalen Blutzirkulation regressive Metamorphose des Amnion- und Choriongewebes eintritt, und zwar erleidet das Zottenstroma fibröse, dann hyaline Degeneration, die Stromazellen gehen zu Grunde, die Langhanssche Zellschicht schwindet, später auch das Syncytium und zwar sterben die Langhansschen Zellen zuerst, das Syncytium zuletzt, die Dezidua bleibt verhältnismässig intakt. Vogel-Aachen.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 17. Bd. 1. Heft.

1) Stravoskiadis-Wien: **Ueber die Veränderungen des Uterus bei akuten Infektionskrankheiten.** (Schluss folgt.)

2) F. Frank-Köln: **Beiträge zur Frage des Operierens an inneren Organen der Bauchhöhle beim Weibe.**

Sehr heruntergekommene Frau, im 4.—5. Monat schwanger. Subseröse Myome, von denen eins im Becken festgekeilt sass und die schwersten Symptome hervorrief. Seit längerer Zeit bestand heftiges Erbrechen, kolikartige Bauchschmerzen in der Gegend des Magens mit starker Druckempfindlichkeit des ganzen Leibes. Verdacht auf Gallensteine; Operation in diesem Sinne, ohne Steine zu finden. Fieberhafter Verlauf nach der Operation. Allmähliches stärkeres Auftreten der alten Beschwerden. Enukleation des Myoms. Glatte Operation, trotzdem Abort. Patientin starb an Entkräftigung. Bei der Sektion fand sich für die Schmerzen keine andere Ursache als das Myom.

Verfasser betont die Wichtigkeit der Klagen über Schmerzen in der Magengegend, die leicht zur Diagnose Gallensteine führen kann, die aber lediglich durch Veränderungen an den Genitalien hervorgerufen werden können.

3) A. Hengge-Greifswald: **Pseudohermaphroditismus und sekundäre Geschlechtscharaktere; ferner 3 neue Beobachtungen von Pseudohermaphroditismus beim Menschen.**

Hermaphroditismus masculinus mit vollständiger Uebereinstimmung des Befundes bei 2 unter 6 von denselben Eltern stammenden Kindern (beim 1. und 6.).

Hoden in den grossen Labien beiderseits, vollständig ausgebildete äussere weibliche Genitalien; Scheide und an Stelle des Uterus strangförmiges Gebilde. Sekundäre Geschlechtscharaktere auch sonst durchaus weiblich. In einem Falle operative Entfernung der Hoden.

Verfasser folgert, dass in der Regelmässigkeit der abhängig von den Geschlechtsdrüsen sich entwickelnden sekundären Geschlechtscharaktere häufig Schwankungen vorkommen. Bei kongenitalen Störungen in der Geschlechtsdrüse und in den sekundären Geschlechtscharakteren ist stets nach mechanischen Ursachen zu suchen. Finden sich diese nicht, dann müssen wir trophische und nervöse Einflüsse annehmen. In der Entwicklung der psychischen Geschlechtscharaktere und bei anderen Erscheinungen wie Dysmenorrhöe bei männlichen Scheinzwittern spielen Erziehung und Beispiel eine Rolle.

4) B. Daniel-Hamburg: **Ueber den Schatzschen Metranoikter.**

Verfasser empfiehlt den seinerzeit von Schatz angegebenen Metranoikter zur raschen Erweiterung des Zervikalkanals. Das Instrument besteht im Prinzip aus einem Stift, der durch eine besonders konstruierte Applikationszange in den Uterus eingeführt wird. Der 5,5 cm lange Stift ist in der Mitte gespalten, die beiden Teile sind durch eine runde, kräftige Feder verbunden, die die Hälften langsam im Zervikalkanal auseinandertreibt. Nach 12 bis 20 stündiger Einwirkung des Instrumentes ist sichere Durchgängigkeit für einen Finger erreicht. Anzuwenden für alle Fälle von Austastung des Uterus zu diagnostischen Zwecken, ferner als vorbereitende Operation zur Ausräumung von alten Abortresten. Bei infektiösen Prozessen im Uterus ist das Instrument wegen der Möglichkeit des Sekretabflusses anderen Methoden vorzuziehen.

5) H. Hirschl-Prag: **Ueber Chorea gravidarum.**

20 jähriges, im 8. Monat schwangeres, kräftiges Mädchen. Vor 4 Wochen treten zusammenziehende Bewegungen an der linken Hand auf. Nach zwei psychischen Traumen Ausbreitung der choreatischen Bewegungen auf den ganzen Körper. Arsenkur. Spontane vorzeitige, kräftige Wehen, nach ½ Stunde Geburt eines lebenden Kindes. Unter der Geburt die schwersten Schüttelkrämpfe, die nach Ausstossung des Kindes sofort fast vollständig aufhörten. Normales Wochenbett. Patientin am 9. Tag gesund entlassen.

Bezüglich der Behandlung der Erkrankung schliesst sich Verfasser den von Knapp aufgestellten Sätzen an, in leichten Fällen von Chorea mit diätetisch-medikamentöser Behandlung wie ausserhalb der Schwangerschaft auszukommen zu suchen. Schwere Fälle bilden eine strikte Anzeige zur Einleitung der künstlichen Fehl- bezw. Frühgeburt. Weinbrenner-Magdeburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 11.

1) E. v. Behring-Marburg: **Tuberkulosebekämpfung.**

Referiert im „Wiener Brief“ der No. 11, S. 494.

2) Riedel-Jena: **Schwierige Kropfoperationen unter lokaler Anästhesie.**

R. beschreibt eingehend das von ihm geübte Verfahren, namentlich zum Vergleich mit dem von Kocher gehandhabten. Zur Infiltration benützt er eine sehr reichliche Menge, bei grossen Kröpfen bis 500 g einer Eukainlösung. Von 580 Kröpfen hat Verfasser 115 ohne allgemeine Narkose operiert. Bei der Exstirpation verwendet R. einen sehr grossen, von einem Ohr zum anderen laufenden Lappenschnitt, der Uebersicht und gute Mobilisierung des Kropfes erlaubt, namentlich bei den substernalen und endothoracischen. R. durchschneidet die langen Halsmuskeln unten und präpariert sie nach oben hin ab. Die Luxation des Kropfes nimmt er erst nach Unterbindung der oberen, unteren und seitlichen Vasa thyr. vor, um Dyspnoe möglichst zu vermeiden. Zur Hervorholung tiefsitzender Kröpfe benützt Verfasser nie Instrumente, sondern löst zuerst das linke Horn und trennt den Kropf von der Trachea ab. Die weiteren, genau beschriebenen Einzelnheiten des Operationsverfahrens müssen im Original eingesehen werden.

3) J. Boas-Berlin: **Ueber Karzinom und Diabetes.**

Unter 366 Fällen von intestinalen Karzinomen hat Verfasser 12 Diabetesfälle gesehen. Bei 3 dieser Fälle wurde eine Operation vorgenommen, von denen einer an Koma rasch zu grunde ging, der zweite nach ¾ Jahr kachektisch starb. Bei 4 Fällen konnte Verfasser einen rapiden Verlauf des sich entwickelnden Karzinoms feststellen. Wenn die Erkrankung an Karzinom in einer Zeit erfolgt, wo der Diabetes im Rückgang begriffen ist, so scheint nach gemachten Beobachtungen der Verlauf des Karzinoms sich zu verzögern. Die Tendenz des Karzinoms, Diabetes hervorzurufen, ist anscheinend eine sehr geringe. In manchen Fällen trat mit dem Einsetzen des Karzinoms ein Verschwinden des Diabetes in die Erscheinung. In anderen Fällen war ein derartiger Einfluss durchaus nicht wahrzunehmen. In der Frage der Operation bei diabetischen Karzinomkranken steht B. auf dem Standpunkt, dass da, wo die Möglichkeit einer Radikaloperation auf der Hand liegt, sie trotz der verschlechterten Aussichten gemacht werden muss. Die Möglichkeit, dass rasch Koma einsetzt, ist selbst in solchen Fällen vorhanden, wo der Diabetes seit langer Zeit zurückgetreten oder anscheinend verschwunden war. Auch kann ein bis dahin latenter Diabetes unter dem Einflusse einer einfachen und kurzen Operation manifest werden und sogar gefährliche Grade annehmen. Bei Diabetes mit Azetonämie ist die Operationsprognose direkt schlecht.

4) Treitel: **Ueber die Ergebnisse der Untersuchungen in der Taubstummenanstalt zu Weissensee und über den Wert der Hörübungen.**

Das Referat hierüber findet sich S. 2098 der Münch. med. Wochenschr. 1902.

5) Gerber: **Ueber einen Skleromherd in Ostpreussen.**

Bereits S. 224 der Münch. med. Wochenschr. 1903 besprochen.

6) H. Senator-Berlin: **Zur Frage der traumatischen Albuminurie.**

Bezugnehmend auf die jüngst erfolgte Mitteilung von Engel-Kairo (cf. vorige Nummer der Berl. klin. Wochenschr.) stellt S. fest, dass über die Rolle des Traumas bei der Entstehung der Nephritis sich in der Literatur, darunter auch einem Werke von S., einzelne Angaben finden, welche E. nicht angeführt hatte.

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 10.

1) Alfred Wolff-Königsberg i/Pr.: **Ueber eine Methode zur Untersuchung des lebenden Knochenmarks von Tieren und über das Bewegungsvermögen der Myelocyten.**

W. entnimmt aus der durch Esmarchsche Umschnürung blutleer gemachten und nur mittels Drillbohrer angebohrten Tibia oder dem Femur kleinerer lebender Tiere mit ausgeglühter Platinöse Knochenmark, das unmittelbar mit dem heizbaren Mikroskop untersucht wird. Zur Konservierung dient das Deetjensche Agargemenge oder eine genau ausprobierte physiologische Kochsalzlösung nach Dekhuyzen. Der Eingriff ist sehr rasch gemacht, Narkose nicht absolut notwendig, die Wunde heilt sehr bald. Bilder von Myelocyten in verschiedenen Phasen liegen bei.

2) L. Brieger und G. Diesselhorst-Berlin: **Untersuchungen über den menschlichen Schweiss.**

I. Zur Kryoskopie des Schweisses.

Die an Gesunden und Kranken vorgenommenen Gefrierpunktsbestimmungen des Schweisses ergaben, dass sowohl dieser als auch das spezifische Gewicht abhängig sind von dem Kochsalzgehalt. Es lässt sich daraus schliessen, dass die individuelle Verschiedenheit des osmotischen Druckes des Schweisses hauptsächlich durch seinen wechselnden Gehalt an Kochsalz bedingt ist. Die durchschnittliche Gefrierpunkterniedrigung des Schweisses kommt derjenigen des Blutes nahezu gleich. In den zuletzt ausgeschiedenen Schweisstropfen ist der Kochsalzgehalt regelmässig grösser als in den ersten Partien.

3) Roth-Lübeck: **Zur Chemie der Sauerstoff-Chloroform-Narkose.**

Die von mehreren Autoren aufgestellte Behauptung, dass das Chloroform beim Hindurchleiten von Sauerstoff in dem Roth-Drägerschen Apparate eine Zersetzung erleide, wird durch eingehende Untersuchung widerlegt.

4) K. Assmus-Kiel: **Ein Vorschlag zu einer vollständigen Reform der Erstlingsbekleidung und Wäsche auf hygienischer Grundlage.**

Die sehr vernünftigen Ausführungen A.s wenden sich zunächst gegen die bisher übliche Art der Säuglingsbekleidung und deren Misstände, ungenügender Schutz einzelner Körperteile, Beschränkung der Bewegung, häufig nötiger Wechsel infolge Durchnässens u. s. w. Seine Vorschläge gipfeln in der Anwendung eines weiten, sackähnlichen Ueberzuges, welcher an das ringsgeschlossene kurze Jäckchen angeknüpft wird, darunter das dem Körper direkt anliegende Hemdchen und eine Windelhose mit einer aus Torfmull bestehenden, aufsaugenden Einlage, die in einer abknöpfbaren Tasche der Hose liegt. Bezüglich der Details muss auf den Originalartikel verwiesen werden. Als Bezugsquelle der ganzen Einrichtung ist E. Cohn Reisner in Berlin C., Neue Friedrichstrasse 65 angegeben.

5) Otto Hohlbeck-St. Petersburg: **Ein Beitrag zum Vorkommen des Tetanusbazillus ausserhalb des Bereiches der Infektionsstelle beim Menschen.**

Ein dem von Hochsinger beschriebenen analoger Fall, in welchem Tetanusbazillen im Blut des tetanischen Menschen nachgewiesen werden konnten.

6) v. Schuckmann-Leubus: **Zur Frage der Antitoxinbehandlung bei Tetanus.**

Mitteilung eines Falles, in welchem trotz Einhaltung der von Behring bei Anwendung seines Serums neuerdings aufgestellten Grundsätze Exitus bereits 48 Stunden nach Auftreten der ersten Tetanussymptome eintrat.

7) R. A. Frotscher-Rotenburg a/Fulda: **Zur Behandlung des Tetanus traumaticus mit Behrings Tetanusantitoxin.**

Mitteilung aus der ärztlichen Praxis. Ausgang in Heilung.

8) Claus Schilling-Togo (z. Zt. Berlin): **Ein Malariarezidiv nach ungewöhnlich langer Latenzperiode.**

Kasuistische Mitteilung. Das Rezidiv trat 8½ Monate nach der Abreise von Ostafrika, 2½ Jahre nach dem letzten in Afrika beobachteten Malariaanfall auf.

9) **Der Zeichenunterricht der Schule und sein Wert für den Arzt.**

Ein Beitrag zur Schulreformfrage. Speziell wird auf den grossen Wert hingewiesen, den die Uebung und die Fähigkeit, die Natur zu sehen und das Charakteristische mit ein paar Strichen zu skizzieren, für den Arzt in der Unfalls- und Gerichtspraxis hat.

F. Lacher-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 11. 1) O. Th. Lindenthal-Berlin: **Menstruation und Corpus luteum.**

Verfasser beobachtete bei einer Ovariotomie eine Blutung aus einem durch die vorausgehende Untersuchung zum Platzen gebrachten frischen Follikel und im Anschluss hieran eine atypisch einsetzende Menstruation bei der sonst immer regelmässig menstruierten Frau. Im Anschluss hieran erörtert er die Rolle der Follikel bei der Menstruation. Er vermutet, dass die Amenorrhöe nach einseitiger Ovariotomie darauf zurückgeführt werden kann, dass gerade jenes Ovarium entfernt wurde, dessen Follikel den Impuls zu der nächsten Menstruation hätten geben sollen. Die beiden Eierstöcke scheinen eine alternierende Funktion zu haben, wofür eine Regulation vorhanden sein muss. Der Wegfall eines Ovariums wird nicht in allen Fällen durch Vikariierung des zurückbleibenden Eierstocks ausgeglichen. Es besteht die Möglichkeit, dass im geborstenen Follikel ein chemischer Prozess stattfindet, durch dessen Produkte die Ovulation und Menstruation ausgelöst werden.

2) G. Killian-Freiburg i/Br.: **Ein Hemdknopf aus dem Unterlappen der linken Lunge auf natürlichem Weg entfernt.**

Der Fremdkörper machte zunächst bei dem 40 jährigen Patienten sehr geringe Störungen. Bei der Untersuchung wurde die Aufmerksamkeit zunächst auf die rechte Lunge abgelenkt, wo sich aber, wie sich später zeigte, tuberkulöse Veränderungen vorfanden. Mittels des Bronchoskops wurde der Knopf im Stammbronchus des linken Unterlappens entdeckt und dann mittels Häkchens glücklich zu Tage gefördert.

2) J. Zappert-Wien: **Ueber Lungen- und Herzuntersuchungen an Wiener Schulkindern.**

Die mitgeteilte Statistik bezieht sich auf 1300 Knaben und 1041 Mädchen und lässt erkennen, dass in den früheren Altersstufen die Erkrankungen der Atmungsorgane gegenüber später überwiegen und dann in den letzten 2 Jahren des Schulbesuches sich normal steigern. Die Mädchen erkranken häufiger als die Knaben und zwar auch an Herzkrankheiten. Aeltere Schulmädchen zeigen hierin eine grössere Belastung als jüngere.

3) F. Berka-Brünn: **Pyocyaneusbefund bei Meningitis.**

Das Vorkommen von Pyocyaneus im menschlichen Körper, namentlich bei septischen Erkrankungen, ist verschiedentlich festgestellt. Verfasser selbst gibt die Beschreibung eines Falles, wo sich bei der 52 jährigen Kranken, welche an Meningitis starb, der Pyocyaneus virulent im Meningealeiter fand. Die Eintrittspforte konnte nicht nachgewiesen werden.

4) E. Glas-Wien: **Ueber Thiosinaminversuche bei Rhinosklerom.**

Bei 5 Fällen von Rhinosklerom und 1 Fall schwerer tertiärer Lues hat Verfasser das Präparat versucht und eine Wirkung insoweit erreicht, als die Bougierung resp. Tubagierung erleichtert wurde. Ohne mechanische Nachhilfe führt das Präparat zu keinem Besserungsresultat. Die Injektionen mit 15 proz. Thiosinaminlösung können bei rhinoskleromatösen Stenosen der Nase empfohlen werden, nicht aber bei hochgradiger subglottischer Schwellung, mit Ausnahme der bereits tracheotomierten Fälle, weil durch die einsetzende Reaktion die Stenose bedrohlich vergrössert werden kann.

Grassmann-München.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 6—9. Liniger-Bonn: **Ueber Bauchbrüche und Unfall.**

Bis vor einigen Jahren herrschte die Auffassung, dass die grosse Zahl der Bauchbrüche akut durch ein Trauma entstanden sei und sie in den meisten Fällen ausserordentliche Beschwerden verursachten. Durch Rinne und König wurde die Unrichtigkeit dieser Anschauung dargetan und L. stellt auf Grund seiner Erfahrungen folgende Sätze auf: Die Hernia epigastrica ist eine der wichtigsten Brucharten, nur der Leistenbruch ist häufiger, auf einen Schenkelbruch kommen 4 Bauchbrüche. Bauchbrüche entstehen nur selten plötzlich durch einen Unfall. Meistens machen sie überhaupt keine Beschwerden und gestatten die Ausführung selbst der schwersten Arbeiten zu. Die Grösse der Beschwerden ist unabhängig von der Grösse des Bruches.

No. 7—9. J. Tyrman-Temesvar: **Die traumatischen Verletzungen und Selbstbeschädigungen des äusseren Gehörganges.**

Verfasser gibt eine reichhaltige Uebersicht über die namentlich dem Militärarzte vorkommenden, meist in Absicht der Selbstbeschädigung oder zu Täuschungsversuchen ausgeübten Verletzungen. Neben anderen Mitteln spielen Sublimat, Kanthariden und Mineralsäuren eine beträchtliche Rolle, um einen eitrigen Ausfluss aus dem Ohr zu provozieren. Selbst thermische Prozeduren werden nicht gescheut. Schliesslich geht T. noch kurz auf die Folgezustände dieser Verletzungen ein.

No. 8/9. Schramm-Lemberg: **Ueber den Wert der Laparotomie bei tuberkulöser Peritonitis der Kinder.**

Die Frage des Heilwertes der Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose ist noch immer nicht gelöst und es bedarf fortgesetzter vergleichender Beobachtungen. Sch. hat 45 Fälle in Behandlung gehabt, 25 nicht operiert und davon 9 verloren, 20 laparotomiert mit 2 Todesfällen. Wichtigen Aufschluss geben Nachuntersuchungen. Solche standen 23 zur Verfügung. Von 10 nicht Operierten waren im Laufe des ersten Jahres 8 = 80 Proz. gestorben, die beiden anderen sind schwächlich geblieben. Von 13 Operierten starben 3 = 25 Proz., 10 sind vollständig geheilt. Nach den einzelnen Formen der Tuberkulose ausgeschieden, ist das Resultat bei diesen nachuntersuchten Fällen:

Exsudative Form: nicht operiert 5, gestorben 3, leben 2; operiert 6, gestorben 0, leben 6.

Adhäsive Form: nicht operiert 5, gestorben 5, leben 0; operiert 4, gestorben 1, leben 3.

Ulzeröse Form: operiert 3, gestorben 2, lebt 1.

Die operative Behandlung ist der internen überlegen und es ist kein Grund vorhanden, diese Errungenschaft der Chirurgie wieder preiszugeben.

No. 9. J. v. Drozda-Wien: **Ein aparter Fall von akuter Leukämie (Sarcomatosis leucaemica).**

Krankengeschichte und Obduktionsbefund eines 12 jährigen Knaben, bei dem die klinische Diagnose auf Leukaemia acuta lautete. Es fand sich eine enorme Hyperplasie fast des gesamten adenoiden Gewebes, zumal des Digestionstraktes und analoge Wucherungen an der Dura mater, wie ähnliches nur einmal von Osterwald bei einem Falle von Chlorom beschrieben wurde. Die Milz war geringfügig beteiligt, die Leber stark vergrössert. Der Blutbefund zeigte eine auffallende Zahl von ungewöhnlich grossen Leukocyten. D. sieht in dem Fall eine Uebergangsform zwischen akuter Leukämie und Lymphosarkom, welche er als Sarcomatosis leucaemica bezeichnen will.

No. 10. J. Kast-Theresienstadt: **Ein Fall von Bantischer Krankheit.**

Krankengeschichte.

Wiener klinische Rundschau.

No. 9. E. v. Czyhlarz-Wien: **Beitrag zur Lehre von der Entstehung der Trommelschlägelfinger bei Herzaffektionen.**

Aus 3 Krankenbeobachtungen, von denen er die eine genauer wiedergibt, zieht Ch. den Schluss, dass Trommelschlägelfinger ohne Bestehen von Stauungserscheinungen unter dem Einfluss eines entzündlichen Agens entstehen können.

E. v. Czyhlarz-Wien: **Ueber einen Fall von Hypertrophie der Zunge bei Osteohypertrophie pneumique.**

25 jähriger Kranker mit Pleuraempyem. Im Verlauf der Erkrankung entwickeln sich, wohl durch toxischen Einfluss, Trommelschlägelfinger. Ferner trat eine beträchtliche Vergrösserung der Zunge ein. Eine Akromegalie lag nicht vor, aber eine gewisse Analogie mit derselben, die ja auch auf toxische Einflüsse zurückgeführt wird, lässt sich nicht abweisen.

No. 10. E. Graef-Frankenhausen: **Zur Behandlung des äusseren Milzbrandes.**

G. veröffentlicht hier die Erfahrungen, die er und befreundete Kollegen in etwa 50 Jahren bei Behandlung des Milzbrandes gemacht haben. Sie sind Anhänger der Aetzmethode und haben bei 384 Fällen nur 20 durch den Tod verloren. Den Standpunkt des praktischen Arztes, dem vor allem die Behandlung der frischen Fälle obliegt, fasste G. in folgenden Sätzen zusammen. Die günstigen Erfolge der rein zuwartenden Behandlung des äusseren Milzbrandes berechtigen uns nicht zum Verzicht auf die örtliche Behandlung der Infektionsstelle der „Milzbrandpocke“, da deren zeitige Zerstörung sehr wohl vermag, den Ausbruch der Allgemeinerkrankung zu verhüten. Die einfachste und zweckmässigste örtliche Behandlung ist die Aetzung mit dem Kalistift. Das Ausschneiden des nekrotischen Kernes im Toten ist als Vorbereitung zur Aetzung zulässig und ungefährlich. Das Spalten und Ausschneiden der Milzbrandpocke im Lebenden ist zum mindesten überflüssig, ohne nachfolgende Aetzung geradezu gefahrbringend.

Wiener medizinische Presse.

No. 10/11. R. Heller-Salzburg: **Zur Therapie der Basedowschen Krankheit.**

Winternitz hat zur Behandlung der Krankheit Packungen mit darauffolgendem Halbbad von 25—32° und Uebergiessung empfohlen. Ausserdem Anwendung eines kalten Rückenschlauches von 15—0° mit anschliessendem Tapotement. Verfasser hat wegen der erfahrungsgemäss ausserordentlich beruhigenden Wirkung die Anwendung eines heissen Rückenschlauches von 40—38° vorgezogen und in mehreren Fällen befriedigende Erfolge gesehen. Anscheinend wird durch längere Einwirkung von Wärme auf die obersten Partien des Rückgrates die Herz- und Gefässinnervation (auch bei Gesunden) beeinflusst und zwar anhaltend im Sinne einer kräftigeren Systole, Zunahme des Gefässtonus und vermehrter Füllung des Arteriengebietes. Damit soll eine Besserung aller vitalen Funktionen erzielt und die Ausscheidung toxischer Stoffe gefördert werden.

Prager medizinische Wochenschrift.

No. 8/9. C. Liebscher-Prag: **Ueber Influenzabazillenbefunde bei Masern- und Scharlacherkrankungen.**

L. hat auf der Ganghoferschen Klinik bezügliche Untersuchungen gemacht. Er fand bei 57 masernkranken Kindern im Nasensekret 11 mal, d. i. nahezu 20 Proz., Influenzabazillen. Von diesen 11 Fällen erkrankten 4 an Pneumonie, 4 starben, also eine Mortalität von 36 Proz., während dieselbe bei den übrigen 46 Kranken nur 22 Proz. betrug. Süsswein hat bei seinen Untersuchungen bei fast der Hälfte der Fälle Influenzabazillen gefunden, von diesen starb die Hälfte. Von den 4 Todesfällen des Verfassers hatten 3 Pneumonie mit nachweisbaren Influenzabazillen im Lungensekret.

Bei 60 Scharlachkranken fanden sich nur 3 mal (5 Proz.) Influenzabazillen.

Weitgehende Schlüsse erlauben die Befunde nicht. Immerhin dürfte die Isolierung der Masernfälle mit schweren Lungenerscheinungen empfehlenswert sein. Bergeat-München.

Italienische Literatur.

Pozzan: **Zur Chirurgie der Tumoren des Os sacrum und Os coccygis.** (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 135.)

P. empfiehlt zur Entfernung grosser cystischer Tumoren dieser Gegend, welche das Becken und den unteren Teil des Abdomens ausfüllen können, dann, wenn sie sich nach innen anstatt nach aussen entwickeln, den direkten Weg durch Entfernung des Os coccygis und Resektion des Os sacrum.

Pellegrino: **Zur Kasuistik der multiplen Neurofibrome.** (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 138.)

Der Beitrag P.s umfasst 2 hochgradig typische Fälle dieser von den Italienern so genannten Malattia di Recklinghausen, in denen sich die Tumoren über das ganze Nervensystem ausbreiten; auch die beiden folgenden Fälle zeigen die Landowskische Trias: Tumoren der Haut, Tumoren der Nerven, Pigmentation der Haut. Der 5. Fall betrifft symmetrische Lipome und ist zur Differentialdiagnose und wegen der Seltenheit seines Auftretens mitaufgeführt.

Die Krankheit stellt aus dem Ektoderm hervorgegangene Neubildungen dar: von der Haut bis zum Gehirn. P. ist geneigt, die Haut für den Ausgangspunkt zu halten, und zwar, weil häufig der Beginn der Krankheit sich durch nichts anderes offenbart als durch einen bescheidenen Hautpigmentfleck und dann etappenweise und kontinuierlich weiterschreitend zum charakteristischen Bilde der generalisierten multiplen Fibrombildung führt.

Minciotti berichtet (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 138) über **eine doppelseitige peripherische Fazialislähmung nach Influenza.** Geringe Beteiligung der sensiblen und der geschmackempfindenden Fasern, vollständige Besserung nach 6 Wochen.

Zanoni: **Zur Opotherapie bei Krankheiten des Zentralnervensystems.** (Ibidem.)

Versuche mit Transfusion frischer Gehirnsubstanz, 1892 zuerst von Konstantin Paul gemacht, wurden später bei Tetanus, Hundswut, Krampfanfällen nicht ohne Erfolg von Babes, Wassermann, Takaki, Krokievicz, Bertuccini, Mori und vielen anderen Autoren gemacht. Z. gelang es im Laboratorium der Klinik zu Genua, aus Hammelgehirn ein wirksames und haltbares Präparat darzustellen. Dasselbe wurde zunächst experimentell als Antidotum gegen Strychnin versucht, wo es eine durchaus günstige Wirkung zeigte. In der Klinik hatte das Mittel nach den Beobachtungen Zanonis, Lanzas und Lorenzolas Erfolg bei verschiedenen Störungen des Nervensystems, so bei Epilepsie, schweren Formen von Neurasthenie, von Tic, anderen Krampfanfällen, auch bei Gehirnstörungen luetischer Art, welche nach Anwendung einer spezifischen Kur zurückgeblieben waren.

Boeri: **Ueber die Darstellung eines neurotoxischen Serums** berichtet B. aus der inneren Klinik Neapels. (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 138.)

Dasselbe wird analog den von anderen Autoren dargestellten hämotoxischen, spermotoxischen, nephro- und hepatotoxischen dargestellt, seitdem experimentell festgestellt ist, dass die intraperitoneale Einverleibung gewisser Zellsubstanzen eines anderen Tieres dem Blute des geimpften Tieres eine besondere Giftigkeit gerade gegen die aus diesen Zellen aufgebauten Organe verleiht. Emulsionierte Gehirnsubstanz von Kaninchen in physiologischer Kochsalzlösung wurde Meerschweinchen intraperitoneal injiziert und man erzielt so von letzteren ein Serum, welches sich in hohem Grade neurotoxisch für Kaninchen erweist. Dies Serum, durch Lumbalpunktion subarachnoideal injiziert, wirkt in kleinen Gaben stark exzitierend, in grösseren Gaben lähmend auf das Zentralnervensystem. Die Exzitation ist durch eine Reihe peripherischer Kurven illustriert. B. weist am Schlusse seiner Arbeit auf die Frage der Verwendung derartiger spezifischer cytotoxischer Sera in der Therapie hin. Man könne sich denken, dass ein neurotoxisches Serum in entsprechend abgeschwächter Dosis günstige Erfolge bei zerebrospinaler Asthenie und Erschöpfungszuständen des Gehirns ausübe.

Silvestri: **Die angebliche trypsinerzeugende Eigenschaft der Milz.** (Rif. med. 1902, No. 272.)

Auf Grund einer Reihe von Experimenten kommt S. zu dem Resultat, dass die Ansicht, die Milz sei eine Drüse mit innerer Sekretion und sie erzeuge ein Ferment, das Trypsin, eine falsche ist.

Die Milz als ein blutbildendes Organ (Drüse mit äusserer Sekretion) trägt mächtig zur Produktion der digestiven Hyperleukocytose bei. Sie sondert die Leukocyten ab, welche neben anderen Eigentümlichkeiten auch die haben, das pankreatische Zymogen in Trypsin zu verwandeln und wahrscheinlich auch das Pepsinogen in Pepsin; aber in dieser Beziehung ist sie nicht unentbehrlich: viele andere Organe sind im stande, sie zu ersetzen.

Die Aufgabe der Milz bei der Verdauung ist eine spezifisch mechanische: sie spielt die Rolle eines ableitenden regulierenden Organs des Kreislaufs der Verdauungsorgane.

Ferranini: **Ein Beitrag zum Studium der Magensekretion und der intestinalen Fäulnisprozesse.** (Rif. med. 1902, No. 258.)

Strychnin wie Pilokarpin bringen für gewöhnlich eine Steigerung der Salzsäureausscheidung und der gastromotorischen Kraft zu stande. Die Wirkung dieser Mittel ist nicht bei allen Kranken gleich: selbstverständlich können auch sie keine Sekretion bewirken, wo das Drüsenparenchym zerstört ist. Dort aber, wo eine Erregung der gastrischen Drüsen noch möglich ist, lassen beide Substanzen freie Salzsäure im Magensaft auftreten und die organischen Säuren sich vermindern. Sie vermehren ferner die proteolytische Kraft des Magensaftes und heben die motorische Kraft des Magens.

Folli und Bernardelli: **Ueber die mit Linitis (Brinton) bezeichnete chronisch-entzündliche Verdickung der Magenwand.** (Rif. med. 1902, No. 279—282.)

Die Autoren beschreiben 4 Fälle der auch in dieser Wochenschrift behandelten sogen. Linitis plastica. Alle 4 Fälle waren typisch nach den äusseren Merkmalen; indessen erwiesen sich alle 4 z. T. erst nach längerer sorgfältiger Untersuchung doch als karzinomatöser Natur.

Wenn es auch Fälle von Linitis, welche chronisch-entzündlicher Natur sind, geben mag, so nähern sich die Autoren doch der von Bret und Paviot neuerdings vertretenen Anschauung, dass es sich meist um eine neoplastische Erkrankungsform handelt.

Baduel und Gargáno beschreiben **eine Hausepidemie, bedingt durch Diplokokkus Fraenkel,** welche sich über 11 Fälle erstreckte. (Gazzetta degli ospedali 1903, No. 2.)

Der erste Fall war eine eitrige Mittelohrentzündung. Es folgten 3 Fälle von Pneumonie, einer kompliziert mit Empyem, 4 Fälle von katarrhalischer Bronchitis, 1 Fall von ulzeröser Gingivitis, 1 Fall von Parotitis, 1 Fall von katarrhalischer Angina. Die Fälle von katarrhalischer Bronchitis und Angina waren leicht; trotzdem ergab auch in diesen und in allen übrigen Fällen das den Venen entnommene Blut Diplokokkus. In allen Fällen, ausser dem Falle von Gingivitis, welcher ein 2 jähriges Kind betraf, wurden charakteristische Diplokokkuskulturen erhalten. Die Autoren machen auf das nunmehr durch viele und anhaltende Untersuchungen konstatierte Faktum aufmerksam, dass eine Diplokokkämie ein sehr häufiger Befund ist, welcher nicht etwa eine besondere Schwere oder eine Komplikation anzeigt, sondern als ein gewöhnliches Zeichen der Diplokokkusinfektion aufzufassen ist.

Omizzolo liefert (il Morgagni, November 1902) **einen Beitrag zur Diplokokkenseptikämie,** einer Infektionskrankheit, welche bisher vielfach mit andern, namentlich mit dem akuten Gelenkrheumatismus zusammengeworfen, in Zukunft in der medizinischen Literatur eine Rolle spielen dürfte.

Die Krankheit begann bei einem 49 jährigen, im wesentlichen gesunden Manne mit Fieber, darauf Angina, Polyarthritis, typhusartiger Darmkatarrh, akute Dilatation des Herzens mit Myokarditis und zuletzt Lungenödem und tödlicher Ausgang. Die Blutuntersuchung wie die bakteriologische Untersuchung des Gelenkexsudates ergab im hygienischen Laboratorium zu Pavia Diplokokken. Das Blutserum zeigte agglutinierende Wirkung auf Diplokokken, dagegen keine auf Typhusbazillen. Die Sektion ergab dementsprechend keine Zeichen einer typhösen Erkrankung.

Dieser Fall reiht sich an die Gruppe der sogen. Pneumokokkus-Arthritis-Fälle an, wenn auch die pneumonischen Erscheinungen hier weniger ausgesprochen waren als diejenigen einer Angina.

Auf eine ganze Reihe ähnlicher infektiöser Krankheitsformen haben in der letzten Zeit mehrere Autoren die Aufmerksamkeit gelenkt, namentlich die Engländer Cave, Poynton und Paine.

Dieselben erinnern an das Bild des akuten Gelenkrheumatismus, indessen unterscheiden sie sich von ihm durch ihr Auftreten im Gefolge einer Pneumonie oder Angina, durch ihr heftigeres Auftreten oft mit Delirien und typhösen Erscheinungen, durch die Wirkungslosigkeit der Salizylbehandlung, namentlich aber durch den Befund von Diplokokken im Blut und im Gelenkexsudat. Unter 40 bisher bekannt gewordenen Fällen waren 30 Todesfälle.

Mircoli: **Die Chorea rheumatica oder infectiosa vom modernen Gesichtspunkt.** (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 135.)

M. vertritt zugleich mit seinem Landsmann Tizzoni lebhaft die Anschauung, dass alle Formen der sogen. Chorea rheumatica infektiösen Ursprungs sind und den pyogenen Infektionsträgern, also den Staphylo-, Strepto-, Pneumo- und Gonokokken, ihr Dasein verdanken. Man wird in der Aetiologie im konkreten Falle nach vorangegangenen Mandelentzündungen, nach Erysipeln, Phlegmonen, Abszessen, Enteritiden u. s. w. zu forschen haben. Auch das Tierexperiment beweise den einheitlichen Ursprung der von den pyogenen Infektionsträgern herrührenden Bewegungsstörungen. Es ist erklärlich, wie häufig der Blutbefund und das Kulturverfahren aus dem Blute negativ sein können, ohne dass dadurch die Wahrheit dieser Anschauung eine Einbusse erleidet.

Menemi: **Ueber eine durch Typhusbazillus bedingte Pneumonie.** (Aus der Klinik zu Siena.) (Gazzetta degli ospedali 1902, No. 141.)

M. glaubt nach sorgfältigen bakteriologischen Untersuchungen mit Sicherheit festgestellt zu haben, dass eine Pneumonie des rechten unteren Lungenlappens, welche im Anschluss an eine Cholecystitis mit Cholelithiasis sich entwickelte, allein dem Eberthschen Bazillus als Infektionsträger ihre Entstehung verdankt ohne ein Hinzutreten des Pneumonie-Diplokokkus im Gegensatz zu der bisher von Chantemesse vertretenen Anschauung.

Ilvento: **Ueber die Agglutination des Tuberkelbazillus durch verschiedene Serumarten und ihre diagnostische Wichtigkeit.** (Rif. med. 1902, No. 261/262.)

Die vorliegenden, im Institut für Hygiene zu Neapel unter Pane ausgeführten Untersuchungen erstreckten sich auf 20 verschiedene Individuen und eine Reihe von Tieren: Meerschweinchen, Kaninchen, Hunde und Esel. Sie lieferten eine Bestätigung der von Arloing entdeckten und durch Courmont vervollständigten Tatsachen, dass beim Menschen wie beim Tiere das Agglutinationsvermögen des Blutserums auf Tuberkelbazillen ein Index des Grades der relativen Immunität des Organismus ist.

Beim Beginn einer tuberkulösen Erkrankung fängt das Agglutinationsvermögen an zu steigen und beträgt beim Blutserum bis 1:100, beim Exsudat 1:5 bis 1:20; während das Blutserum Gesunder oft nur 1:10 zeigt, und die Pleura-Aszitesflüssigkeit oft kaum Agglutination zeigt. Dass der Agglutinationsfähigkeit des Blutserums Tuberkulöser statt einer diagnostischen auch eine prognostische Bedeutung innewohne, ist auch aus den Versuchen J.s nicht ersichtlich.

Interessant ist der Vergleich des Agglutinationsvermögens des Blutserums der verschiedenen Tiere. Der Esel, der notorisch fast immun gegen Tuberkulose ist, zeigt eine sehr hohe Agglutinationskraft seines Blutserums: 1:200, der Hund bis 1:50, Kaninchen und Meerschweinchen nicht über 1:10.

Bacialli berichtet über ein **essentielles Anasarka mit geringem Lungenödem, ohne Nierenläsion und ohne Einwirkung von bakteriellen Einflüssen.** (Ref. med. 1902, No. 274.)

B. hält die Aufstellung eines auf rein vasomotorischem Wege zu stande gekommenen Oedems für gerechtfertigt und nimmt an, dass in dem von ihm beobachteten Falle auch die Nierensekretion durch vasoreflektorischen Einfluss unterdrückt worden sei.

Rabajoli: **Ueber Herzfehlerzellen.** (Gazzetta degli ospad. 1902, No. 135.)

Ueber die Entstehung und Bedeutung der sogen. Herzfehlerzellen im Sputum sind die Ansichten der Autoren noch verschieden. R. kommt nach seinen in der Klinik zu Pisa angestellten Untersuchungen zu folgenden Resultaten:

Die Herzfehlerzellen sind als Leukocyten mit dem Charakter der Wanderzellen zu betrachten, welche sich die aus roten Blutkörperchen ausgetretenen färbenden Substanzen angeeignet haben.

Sie haben eine pathognomonische und diagnostische Bedeutung bei Kranken mit Verkalkungen am Herzen, in deren Expektorat sich Blut befindet. Doch findet man sie auch bei bronchopneumonischen Kongestionszuständen. Die lange Dauer ihres Vorhandensein im Expektorat ist als ein prognostisch ungünstiges Zeichen aufzufassen.

Arullani: **Tabes dorsalis und Aortitis sind sehr häufig miteinander verbunden.** (Rif. med. 1902, No. 256, 257.)

Sie sind als Produkte desselben toxischen Agens zu betrachten, welches beide hervorbringt. Dasselbe kann syphilitischer Natur sein, seltener Alkoholismus, Malaria, Bleiintoxikation. A. führt 2 Fälle an, in welchen anzunehmen, dass Variola die Ursache beider Krankheiten war. Hager-Magdeburg-N.

Englische Literatur.

(Schluss.)

Mayo Robson: **Aenderungen und Verbesserungen in der Technik der Operationen an den Gallenwegen.** (Brit. Med. Journ., 24. Jan. 1903.)

Verf. operiert stets dann bei Gallensteinen, wenn ihre Gegenwart sich unangenehm bemerkbar macht. Innere Mittel beeinflussen die Steine oder deren Bildung in keiner Weise, wohl aber den begleitenden Katarrh. Er operiert selbst ohne Handschuhe, lässt aber seine Assistenten und Schwestern welche tragen. Schwächere Kranke erhalten schon am Tage vor der Operation subkutane Strychnineinspritzungen, desgleichen während der Operation. Ikterischen gibt er, um die Gefahr der Blutung zu verringern, vor der Operation mehrfach 2 g Kalziumchlorid per os, und die doppelte Quantität nach der Operation per rectum. Unter den Rücken kommt ein Sandsack, dieser drängt die Wirbelsäule und mit ihr die Gallenwege so nach vorne, dass die Operation an ihnen sehr erleichtert wird, gleichzeitig fallen bei dieser Lage die Gedärme nach unten und lassen das Operationsfeld frei. Einschnitte in die Gallengänge näht er stets wieder zu (im Gegensatz zu Kehr), nur bei geschrumpfter Gallenblase und bei chronischer Verhärtung des Pankreaskopfes wendet er die Hepatikusdrainage an. Alle Adhäsionen werden doppelt unterbunden und dann erst durchschnitten, ebenso werden alle blutenden Punkte stets unterbunden. Die sogen. ideale Cholecystotomie verwirft er vollständig, da er grosses Gewicht auf längere Drainage der Gallenblase legt; ebenso verwirft er die zweizeitige Operation. Bei kleiner Blase entfernt er dieselbe nach Ligatur des Ductus cysticus. Cholecystenterostomie, die er früher häufig ausgeführt hat, macht er jetzt nie mehr, da grössere Uebung ihm jetzt immer gestatten, das Hindernis zu beseitigen und den Gallenabfluss per vias naturales wieder herzustellen; nur bei Krebsen des Pankreaskopfes oder absoluter Striktur des Choledochus käme sie noch in Frage. Interessant sind die Krankengeschichten von 2 Fällen von Krebs der Gallenblase und angrenzenden Leberteile, in einem Falle sogar auch des Pylorus, in denen ausgedehnte Operation Heilung herbeiführte, die seit 4 resp. 3 Jahren bestehen. Wie bei allen Bauchoperationen vermeidet Verf. Morphium durchaus in der Nach-

behandlung; unruhigen Kranken gibt er statt dessen Aspirin. Bei Erbrechen oder Meteorismus wird frühzeitig der Magen gespült. Während der ersten 24 Stunden wird nur per rectum ernährt. Grosses Vertrauen setzt er in Strychnininjektionen.

William Robinson: **Star bei Glasbläsern.** (Ibid.)

Star als Gewerbekrankheit bei Glasbläsern betrifft nur die sogen. „bottle finishers“, d. h. Arbeiter, die den Rand an die Flasche blasen und hierzu in die glühende Masse blicken müssen. Die Krankheit ist sehr häufig, lässt sich aber durch das Tragen dunkelblauer Gläser mit Sicherheit vermeiden. Näheres über die Natur der Arbeit und die spezielle Form und Häufigkeit des Kataraktes sind im Original nachzulesen.

Athelstan Saw: **Lebercirrhose und Ascites. Operation. Heilung.** (Ibid.)

Eine 53 jährige Frau, welche nie getrunken und nie an Lues gelitten haben will, wurde vielfach wegen hochgradigen Aszites punktiert. Dabei fühlte man eine stark vergrösserte, harte Leber. Oktober 1901 wurde sie laparotomiert. Die vergrösserte Leber wurde stark abgerieben und ebenso das gegenüberliegende Wandperitoneum. Das Netz wurde mit 6 Nähten in die Umgebung der Bauchwunde genäht. Das Becken wurde von einer zweiten Oeffnung aus 6 Tage durch eine Glasröhre drainiert. Bald nach der Operation sammelte sich noch etwas Flüssigkeit an, doch wurde dieselbe von selbst resorbiert. Seit dieser Zeit ist die Kranke gesund geblieben und fühlt sich völlig wohl. Der Aszites ist ganz verschwunden.

R. M. Beaton und E. W. Anley Walker: **Die Aetiologie des akuten Gelenkrheumatismus und ähnlicher Krankheiten.** (Ibid., 31. Januar 1903.)

Anknüpfend an die Untersuchungen von Paine und Poynton, die bei 18 Fällen von Rheumatismus acutus einen eigenartigen, früher von Triboulet und Wassermann beschriebenen Mikrokokkus fanden, konnten die Verfasser in 15 Fällen diesen Kokkus finden. Es handelte sich um 8 Fälle von akutem Gelenkrheumatismus, um 3 Fälle von Chorea und um 4 Fälle von akuter Endokarditis bei Rheumatismus. Meist gelang es, die Organismen sofort in Reinkulturen zu erhalten, bei Präparaten aus dem Leichenhause waren sie zuweilen mit anderen Bakterien (B. coli und Staphylokokken) vergesellschaftet. Die Mikroorganismen finden sich als Diplokokken, zu kurzen Ketten angeordnet. Sie behalten bei Gram die Färbung, haben keine Kapseln und werden durch das Serum rekonvaleszenter Kaninchen und Menschen nicht agglutiniert. Die Verfasser glauben, dass der Micrococcus rheumaticus ein spezifischer Krankheitserreger und von anderen Streptokokken zu trennen ist. (Dies geht aus der Prüfung nach Marmoreck hervor.) Bei Tieren gelingt es, durch kleine Mengen dieser Organismen eine Polyarthritis zu erzeugen. Endocarditis fungosa, wie sie von Paine und Poynton erzeugt wurde, konnten die Untersucher bei ihren Tieren nicht erzeugen. Die Verfasser halten diesen Organismus für den Erreger des akuten Gelenkrheumatismus.

R. S. Thomson und John Brownee: **Vorläufige Notiz über den Parasiten der Pocken und der Windpocken.** (Ibid.)

Die Verfasser glauben in Hautschnitten und Pustelinhalt von an hämorrhagischen Pocken leidenden Kranken einen Mikroorganismus gesehen zu haben, der bisher noch unbeschrieben ist. Kulturversuche liegen nicht vor.

William Bain: **Der Einfluss einiger neuerer Drogen auf den Stoffwechsel bei Gichtkranken.** (Ibid.)

Bei der Entwicklung subakuter Gichtanfälle ist das Eiweiss im Harn vermehrt, dabei wiegt das Serumglobulin über das Serumalbumin vor. Die von Chalmers Watson beschriebenen eigentümlichen Leukocyten finden sich während des Anfalls im Blute. Lithium und Urotropin hatten keinen Einfluss auf die Ausscheidung der Harnsäure. Piperidin tartar, Piperazin, Lysidin und Sudonal steigern in der angeführten Reihenfolge die Ausscheidung der Harnsäure. Colchisal vermindert die Ausscheidung der Harnsäure. Tetraäthylammoniumhydrat löst das Natriumbiurat wohl durch seine Alkalinität. Die Versuche wurden in Harrogate, dem englischen Aachen, angestellt.

Stoppford Taylor: **Die Behandlung der Hautkrebse mit Röntgenstrahlen.** (Liverpool Medico-Chirurgic. Journal, Oktober 1902.)

Beschreibung und Abbildung von 4 Fällen von Kankroiden des Gesichtes, die durch Röntgenstrahlen geheilt (3) resp. wesentlich gebessert (1) wurden. Man muss stets genügend bestrahlen, um einen deutlichen Aetzschorf zu erzielen. Hat die Neubildung bereits den Knochen ergriffen, so ist wohl wesentliche Besserung, aber nur selten völlige Heilung zu erwarten. Ganz auffallend ist das rasche Verschwinden der Schmerzen und die Verringerung der Eiterung selbst in sehr schweren Fällen.

A. Donald und W. K. Walls: **Spontanruptur eines schwangeren Uterus bicornis.** (Practitioner, Januar 1903.)

Der Fall ist so selten, dass er wohl eine kurze Erwähnung verdient. Es handelte sich um eine VI. Para. Der Riss entstand zwischen den beiden Hörnern und war sehr ausgedehnt. Es wurde der ganze Uterus entfernt und Heilung erzielt. Näheres im Original.

Louis Cairns: **Die intravenösen Seruminjektionen bei Diphtherie.** (Lancet, 20. Dezember 1902.)

Verfasser hat schon früher in schweren Pestfällen Nutzen von der intravenösen Einverleibung des Yersinschen Serums gesehen; nun empfiehlt er diese Anwendungsweise auch bei Diphtherie und zwar 1. bei malignen Formen, d. h. solchen, bei denen Blutungen aus der Nase oder Hautblutungen vorkommen, ferner bei starken Drüsenschwellungen mit periglandulärer Infektion; 2. bei ausgesprochener Mitbeteiligung der Lungen; 3. bei solchen Kranken, die schon bei der Aufnahme moribund sind; 4. bei schweren Toxämien. In allen solchen Fällen spritzt er sofort 20—25 000 Einheiten intravenös ein und wiederholt diese Dosis, wenn nach 24 Stunden nicht wesentliche Besserung eingetreten ist. Er hat bis zu 82 000 Einheiten in 3 Dosen eingespritzt. Die toxämischen Symptome schwinden dabei meist rasch, ebenso gehen die Drüsenschwellungen auffallend rasch zurück, auch die Unruhe und Angst lungenkranker Kinder legt sich bald. Seit Verfasser in schweren Fällen zur intravenösen Einspritzung des Serums übergegangen ist, hat seine Gesamtsterblichkeit sich von 10,7 auf 6 Proz. vermindert. Die Anzahl der Tracheotomien bei diesen 50 Fällen betrug 34 Proz. gegen 25 Proz. im Vorjahr, doch ist die Sterblickeit nach Tracheotomie von 34,7 auf 5,8 gesunken. Bei 70 Proz. der Fälle trat ein Exanthem nach der intravenösen Serumspritzung auf, dasselbe dauerte meist 3 Tage.

S. Delépine: **Nahrungsmittelvergiftungen und ihr Einfluss auf das Auftreten epidemischer Diarrhöen.** (Journal of Hygiene, 1. Januar 1903.)

Verfasser glaubt auf Grund zahlreicher in dieser Arbeit angeführter Untersuchungen, dass die Ursache der gewöhnlichen in England vorkommenden epidemischen Diarrhöen auf Verunreinigung der Nahrung mit zur Koligruppe gehörigen Bazillen zurückzuführen ist. Die Infektion ist nur dann schwer, wenn im Beginne eine gewaltige Anzahl von Bakterien aufgenommen wurde oder wenn das betreffende Nahrungsmittel längere Zeit unter Bedingungen aufgehoben wurde, welche der Entwicklung der Bakterien günstig sind. Die Infektion der Milch kommt fast immer auf der Farm oder bei dem Transporte durch unreine Gefässe zu stande. Die gefährlichsten unter den Kolibazillen sind die, welche nur wenig Säure bilden und die Milch nicht zur Gerinnung bringen. Prophylaktisch muss man die grösste Sauberkeit auf den Farms anstreben. Kann die Nahrung (Milch) nicht ganz frisch genossen werden, so soll sie bei einer Temperatur von unter 4 ° C. aufgehoben werden; ist dies unmöglich, so muss sie sorgfältig gekocht werden.

Sir John W. Moore: **Zur Kenntnis des Chinin. salicyl.** (Practitioner, Januar 1903.)

Verfasser wendet das Mittel an bei akutem Rheumatismus, wenn Natr. salicyl. nicht vertragen wird; dann zusammen mit Antitoxin bei Diphtherie, ferner bei Influenza und Pneumonie; ganz besonderen Nutzen sah er aber von dem Mittel bei Typhus abdominalis; es soll den Darm desinfizieren und vor allem den Meteorismus verhindern; ebenso wird es als Desinfiziens und Tonikum bei den exanthematischen Fiebern angewendet; auch in der Chlorose ist es von hervorragender Bedeutung, da es die habituelle Konstipation beseitigt und damit die Gelegenheit zur Autointoxikation. Schliesslich beseitigt es bei Herpes zoster die lästigen neuralgischen Schmerzen.

J. J. Graham Brown: **Syphilis und Lebensversicherung.** (Scottish Medic. and Surgic. Journ., Januar 1903.)

Ein Kranker, der Syphilis gehabt hat, hat nicht dieselben Lebensaussichten, wie ein nicht syphilitischer Mensch und sollte deshalb nie zu normalem Prämium versichert werden. Während der Sekundärperiode (4 Jahre) und beim Bestehen tertiärer Erscheinungen ist eine Versicherung überhaupt abzulehnen. In allen anderen Fällen kommt viel auf die Gründlichkeit der voraufgegangenen Behandlung an, war diese gut und ist der Kandidat solide und kein Trinker, so belaste man bei einem 30 jährigen Manne z. B. das Leben mit 5 Jahren. Diese Belastung darf man fallen lassen, sobald 15 Jahre nach der Infektion verstrichen sind, da nach dieser Zeit nur noch verhältnismässig selten Tabes und Paralyse auftreten.

W. G. Aitchison Robertson: **Die lokale Verteilung des Krebses in Schottland.** (Edinb. Med. Journ., Januar 1903.)

Die genaueren Einzelheiten müssen im Originale nachgelesen werden; hier sei nur nur erwähnt, dass Verfasser nicht nachweisen konnte, dass feuchte Flussniederungen oder Gegenden mit besonders starkem Regenfall mehr von Krebs heimgesucht werden, als andere. Die schottischen Städte, in denen, wenn irgendwo, luxuriöser gelebt wird als im übrigen Lande, haben eine auffallend geringe Krebsmorbidität, so dass also reichliche Nahrung hier auch nicht angeschuldigt werden kann; auch das Trinken hat keinen nachweisbaren Einfluss. Verfasser glaubt noch am meisten der parasitären Theorie das Wort reden zu müssen. Eine Anzahl von Tabellen und Karten begleiten die Arbeit.

Byrom Bramwell: **Syphilis und Lebensversicherung.** (Ibid.)

Auch Byrom Bramwell hält das Leben eines syphilitisch Infizierten nicht für ein vollwertiges, das ohne weiteres versichert werden kann. Nur ein geringer Prozentsatz der Todesfälle durch Syphilis ist auf typische tertiäre Läsionen zurückzuführen, die Mehrzahl betrifft Fälle von sog. parasyphilitischen Erkrankungen wie Tabes, Paralyse, Lebercirrhose und vor allem die Degenerationen der Gefässe, Aortenaneurysen etc. Tabes ist in 75 Proz. der Fälle auf Lues zurückzuführen; nach Verfassers Erfahrung tritt die Tabes ziemlich früh nach der Infektion auf, auch endet sie meist rascher tödlich, als man gewöhnlich glaubt. In 32 von ihm beobachteten Todesfällen an Tabes betrug die Gesamtdauer der Erkrankung weniger wie 9 Jahre. Paralyse beruht ebenfalls in 75 Proz. der Fälle auf Lues, Aortenaneurysma in 50 Proz. Auch Bramwell empfiehlt, derartige Leben stark zu belasten.

John Warnock: **Ueber Irrsinn durch den Genuss von Haschisch.** (Journ. of Ment. Science, Januar 1903.)

In Aegypten, wo Verfasser seine Studien gemacht hat, erzeugt der fortgesetzt Genuss von Hanf sehr häufig Irrsinn, in Indien dagegen nach dem Berichte der anglo-indischen Kommission nur sehr selten. Die durch Haschischgenuss geistig Gestörten haben eine grosse Neigung, Verbrechen zu begehen und sind sehr gewalttätig. Dysenterie oder Bronchitis sah Verfasser niemals als Folge des Hanfgenusses. Der Hanfmissbrauch hat für Aegypten dieselbe Bedeutung wie der Alkoholmissbrauch für Europa. Frauen, die nur selten Hanf gebrauchen, erkranken selten an Geisteskrankheiten.

E. H. Harrison: **Gaumenveränderungen als Degenerationsstigmata.** (Ibid.)

Die mit zahlreichen Abbildungen geschmückte Arbeit sucht nachzuweisen, dass Abnormitäten des Gaumens bei Irrsinnigen häufig gefunden werden. Diese Abnormitäten können in zwei Gruppen gesondert werden, von denen die eine, der flache Gaumen, bei hereditär psychopathisch Belasteten, der tiefere dagegen bei allgemein Degenerierten gefunden wird.

Longheed Baskin: **Die Behandlung phthisischer Geisteskranker mit Urea.** (Ibid.)

Harnstoff und seine Salze werden seit einiger Zeit in England bei Phthisikern versucht; auch Verfasser, der diese Behandlungsweise in seiner Irrenanstalt versucht hat, glaubt, sie empfehlen zu dürfen. Der Harnstoff steigert seiner Meinung nach die Phagocytose, er wirkt lokal als Lösungsmittel für die Tuberkelbazillen, auf die Körperzellen wirkt er als Alterans und schliesslich wirkt er als spezifisches Antitoxin gegen die Toxine der Tuberkelbazillen. In Verfassers Fällen brachte die Besserung der Phthise eine Besserung des Geisteszustandes mit sich.

Nathan Raw: **Ueber menschliche und bovine Tuberkulose.** (Brit. Med. Journ., 31. Januar 1903.)

Verfasser glaubt, dass die menschliche und die bovine Tuberkulose zwei getrennte Krankheiten sind, die aber beide den Menschen befallen können. Die bovine Tuberkulose kann besonders bei Kindern, wenn sie mit der Milch in den Darm gelangt, zur Entstehung von Tabes meseraica Anlass geben. Die bovine Tuberkulose ist wahrscheinlich auch die Ursache von Schwellungen der Lymphdrüsen, von tuberkulöser Gelenkerkrankung und von Lupus. Echte menschliche Tuberkulose oder Phthisis pulmonum wird stets von Mensch auf Mensch übertragen. Es ist sehr wichtig, die Tuberkulose des Rindviehs auszurotten; Milch darf nur gekocht genossen werden.

James Ferguson Lees: **Die Versorgung marschierender Truppen mit sterilem Wasser.** (Ibid.)

Beschreibung und Abbildung eines sehr einfachen Wasserkarrens, dessen Gefäss abgenommen und als Kessel benutzt wird. Jeder Karren kann eine Kompagnie Soldaten für 24 Stunden mit sterilem Wasser (11 Zentner) versorgen. Der ganze Karren wiegt gefüllt 22 Zentner; 1 Zentner Holz genügt zur Keimfreimachung von 1100 Litern Wasser. Die Wasserflaschen der Mannschaften werden ebenfalls sterilisiert.

B. H. Nicholson: **Behandlung des Lupus durch Exzision und Replantation.** (Ibid.)

Verfasser empfiehlt, das ganze lupöse Hautstück im gesunden zu exzidieren. Dann wird das subkutane Fett abgetragen und das Hautstück in warmes 2½ proz. Karbolwasser gelegt. Nach Stillung der Blutung wird das Hautstück getrocknet und wieder auf die Wunde gepflanzt, wo es einheilt. Der Lupus verschwindet dabei völlig.

J. P. zum Busch-London.

Otiatrie.

Rudolf Panse-Dresden-Neustadt: **Schwindel.** (Vortrag auf der Naturforscherversammlung zu Hamburg.) Mit 8 Textabbild. Zeitschr. f. Ohrenheilk., 41. Bd., 1. Heft.

Unter fleissiger Benützung der Literatur wird der Schwindel besprochen, welcher von den Augen, den Bogengängen ~~und den~~ kinästhetischen Bahnen ausgeht, und die Differentialdiagnose erörtert.

Schwabach-Berlin: **Zur pathologischen Anatomie der Taubstummheit.** (Vortrag in der Berliner otologischen Gesellschaft.) Ibidem.

In dem histologisch untersuchten Falle fanden sich Residuen einer abgelaufenen Entzündung in Schnecke und Mittelohr mit Neubildung von Knochen und Bindegewebe in der ersteren.

Suckstorff: **Die Ohrkomplikationen bei einer schweren Typhusepidemie.** (Ohrenklinik Rostock.) Ibidem.

Von 90 Typhuspatienten erkrankten 8 an den Ohren; 7 davon hatten Otitis media. Der Beginn fiel in den 17.—28. Tag. 2 von den 7 Fällen erkrankten an Mastoiditis, welche in einem Falle zu Sinusthrombose führte.

O. Körner: **Ueber die Ausgestaltung des Unterrichtes in der Otologie, Rhinologie und Laryngologie auf Grund der neuen Prüfungsordnung der Aerzte für das Deutsche Reich vom 18. Mai 1901.** Ibidem. 2. Heft.

Die Maximalstundenzahl für den Unterricht in der Ohrenheilkunde ist nach der neuen Prüfungsordnung 3 in der Woche. Da dieselbe auf 2 Semester verteilt werden darf, schlägt Körner den Kollegen im Lehramte vor, erstens für Anfänger einen Kursus der Otoskopie einstündig und zweitens für Vorgeschrittenere Klinik der Ohrenkrankheiten zweistündig abzuhalten, den Besuch der Klinik aber nur denjenigen Schülern zu gestatten, welche mit der Otoskopie vertraut sind.

Koebel-Stuttgart: **Untersuchungsergebnisse der Zöglinge der zwei württembergischen Taubstummenanstalten in Gmünd.** Ibidem.

In der einen Anstalt fanden sich unter 48 Zöglingen bei 14 und in der anderen unter 44 bei 17 Hörreste, welche sich für einen Sprachunterricht vom Ohr aus verwerten lassen. Es geht aus der Arbeit nicht mit Sicherheit hervor, ob dieser Unterricht in den beiden Anstalten bereits eingeführt ist. Verhältnismässig oft ergab die Untersuchung Erkrankung des Ohres, Rachens und der Nase, welche spezialärztliche Behandlung erheischte.

Sturm: **Ueber die Anwendung der rotierenden Fräse bei der Behandlung chronischer Mittelohreiterungen.** (Universitäts-Ohrenklinik Rostock.) Ibidem.

In der Körnerschen Klinik ist die Anwendung der Fräse bei der Radikaloperation wegen des Entstehens von Knochennekrosen wieder erheblich eingeschränkt worden. Sie wird jetzt nur mehr für zwei kleine Gruppen chronischer Ohreiterungen empfohlen, und zwar wird nicht der Elektromotor, sondern das Tretrad benützt und der Gang desselben zur Vermeidung starker Erhitzung des Knochens häufig unterbrochen.

Adler-Breslau: **Eine Rhythmustheorie des Hörens.** (Mit 2 Abbild.) Ibidem.

Adler stellt die Theorie auf, dass die Basilarmembran von den Schwingungen des Steigbügels in ihrer ganzen Ausdehnung gleichmässig stark erregt wird. Das Heraushören der einzelnen Töne aus einem Akkord ist seiner Meinung nach ein psychischer Vorgang, der keiner physiologischen Erklärung bedarf.

Friedrich Bezold-München: **Die Behandlung der akuten Mittelohrentzündung.** (Erweitert nach einem Referat in der Versammlung der deutschen otologischen Gesellschaft zu Trier.) Ibidem. 3. Heft.

Ein ausführliches Referat findet sich bereits in dieser Wochenschrift 1902, No. 23.

Voss-Riga: **3 Fälle von Encephalitis im Anschluss an Otitis media.** Ibidem.

Fall 1. Bei einer linksseitigen akuten Mittelohreiterung traten hohes Fieber, Aphasie und Benommenheit ein. Bei der Operation fand sich die Hirnoberfläche des Schläfenlappens blaurot. Die Aphasie verschwand nach 10 Tagen.

Fall 2. 12 Tage nach der Radikaloperation einer linksseitigen chronischen Mittelohreiterung stellten sich Aphasie, Benommenheit, geringe Temperaturerhöhung und Pulsverlangsamung ein. Bei der Operation zeigte sich an einer Stelle des Schläfelappens hämorrhagische Erweichung mit Uebergang in Eiterung. Die Aphasie heilte sehr langsam.

3. Fall. Hier hatte die Encephalitis im Schläfelappen den Tod herbeigeführt. Da die ursächliche akute Mittelohreiterung rechtsseitig war, hatte keine Aphasie bestanden. Auch Benommenheit hatte gefehlt.

Wegen des Uebergangs in Eiterung hält Voss die Operation der Encephalitis für angezeigt.

O. Körner: **Die Vertretung der Ohrenheilkunde an den Universitäten des Deutschen Reiches in den Jahren 1878 und 1902.** Ibidem.

Aus der Zusammenstellung geht hervor, dass die Ohrenheilkunde von seiten der Regierungen und Fakultäten sich einer zunehmenden Wertschätzung erfreut. Während 1878 staatliche Kliniken noch fehlten, bestehen solche jetzt in Berlin, Freiburg, Giessen, Halle, Heidelberg, Jena, Leipzig, Rostock, Strassburg und Tübingen.

T. Sato-Tokio (Japan): **Ueber die Häufigkeit von Residuen der Fissura mastoideo-squamosa und der Sutura frontalis bei den verschiedenen Rassen und Geschlechtern.** Ibidem, 4. Heft.

Die Fissur fand sich bei 37 Proz. der untersuchten Schädel und zwar gleich häufig auf beiden Seiten. Bei den Negern ist sie seltener als bei den anderen Rassen. Erhebliche Geschlechtsunterschiede sind nicht nachweisbar. Die stark ausgeprägten Fissuren sind bei Kindern häufiger als bei Erwachsenen.

Ostmann-Marburg: **Ueber den Unterricht in der Otologie, Rhinologie und Laryngologie auf Grund der neuen Prüfungsordnung für Aerzte.** Ibidem.

Ostmann stimmt im allgemeinen dem Vorschlag Körners (siehe oben) zu und betont die Notwendigkeit, im Kursus der Untersuchungsmethoden des Ohres nicht nur die Otoskopie, sondern auch die funktionelle Untersuchung und den Katheterismus zu lehren.

Rudolf Panse-Dresden-Neustadt: **Zu Herrn Dr. Adlers Arbeit: „Eine Rhythmustheorie des Hörens“.** Ibidem.

Die Annahme Adlers, dass die Basilarmembran von den Schwingungen des Steigbügels in ihrer ganzen Ausdehnung gleichmässig stark erregt wird, trifft nicht zu, weil ein Teil der Wand der Schnecke nachgiebig ist. Damit falle die Theorie Adlers.

Suckstorff: **Zur Kasuistik der Mastoiditis bei Diabetikern.** (Ohrenklinik Rostock.) Ibidem.

Von 18 Diabetikern mit akuter Mittelohreiterung hatten 8 Mastoiditis, während 8 Warzenfortsatzaffektionen sich sonst auf 50 Ohreiterungen verteilen.

Treitel-Berlin: **Neuere Theorien über die Schalleitung.** Ibidem.

Zusammenfassendes Referat und Kritik der neueren Theorien über die Schalleitung sowie der neueren Arbeiten, welche die Helmholtzsche Theorie stützen.

Richard Müller-Berlin: **Eine Tropenkrankheit der Ohren.** Ibidem, 42. Bd., 1. Heft.

Verfasser konnte bei ca. 12 Angehörigen der Armee, welche früher in den Tropen gewesen waren, einen in der Hauptsache übereinstimmenden Krankheitsbefund konstatieren. Es fanden sich Schwerhörigkeit und Sausen, welche auf Erkrankung des Hörnervenapparates zurückzuführen waren, und ausserdem bei allen ohne Ausnahme Exostosen oder Hyperostosen. Im Beginne des Leidens hatte schmerzhafte Schwellung des Gehörganges bestanden. Diese diffuse Schwellung ist schon von anderer Seite beobachtet worden, ohne dass sich aber weitere Symptome angeschlossen hatten.

John Dunn-Richmond in Virginia: **Ueber die untere occipitale Platte des Warzenfortsatzes besonders in Beziehung auf die Bezoldsche Mastoiditis.** Ibidem.

Bei dem Bezoldschen Senkungsabszess findet sich der Durchbruch manchmal nicht in der Fossa digastrica, sondern jenseits derselben an der unteren Wand hier liegender pneumatischer Zellen. Dunn beschreibt ausführlich die Anatomie dieser Gegend und rät, gegebenen Falls auch diese Zellen zu eröffnen, wie das übrigens an der Bezoldschen Klinik auch geschieht, wenn sich in der Inzisur kein Eiterherd findet.

G. Leimgruber-Fahrwangen: **Embryologisch-anatomische Studien über die Stria vascularis.** (Oto-laryngologische Klinik Basel.) (Mit 12 Abbild.) Ibidem.

Verfasser kommt in der fleissigen Arbeit zu dem Schluss, dass das Epithel der Stria vascularis einschichtig und gefässlos ist. Die Gefässe können zwar mit den Epithelien in Kontakt treten, liegen aber in der Bindegewebsschicht. Dieses Resultat stimmt überein mit den pathologischen Befunden, wie sie Referent und Oppikofer bei angeborener Taubstummheit erhalten haben.

Ostmann-Marburg a. L.: **Die Krankheiten des Gehörorgans unter den Volksschulkindern des Kreises Marburg.** (Mit 2 Abbild.) Arch. f. Ohrenheilk., 54. Bd., 3. u. 4. Heft.

Während die bisherigen Schuluntersuchungen über Krankheiten des Gehörorganes sich meist auf Stadtschulen beschränkt haben, hat Ostmann sich der grossen Mühe unterzogen, Schuluntersuchungen in sämtlichen 70 Schulorten des Kreises Marburg vorzunehmen. Von den 7537 untersuchten Volksschulkindern hörten 2142 = 28,4 Proz. Flüsterzahlen auf einem oder beiden Ohren weniger weit als 8 m und waren zum Teil mit den schwersten Ohrenleiden behaftet. Bezold hat 25,8 Proz., Weil 30 Proz. gefunden. Der Prozentsatz schwankt in den einzelnen Orten zwischen 6,5 Proz. und 55,2 Proz. Die Knaben waren häufiger und schwerer erkrankt als die Mädchen. Während die Sehstörungen in den Schuljahren mit zunehmendem Alter häufiger werden, ist dies bei den Hörstörungen nicht der Fall. Dieselben nehmen zwar in den ersten Schuljahren stetig zu, im 11. und 12. Lebensjahre aber wieder ab, um dann wieder zuzunehmen.

Derselbe: **Ueber die Beteiligung des Nervus facialis beim Lauschen.** (Mit 4 Abbild.) Ibidem.

Ostmann hat die Bewegungen der Gesichtsmuskulatur, welche beim Lauschen entstehen, durch photographische Aufnahmen fixiert und gefunden, dass der Gesichtsausdruck bei verschiedenen Menschen sehr verschieden ist. Die Lippen wurden von den einen fester zusammengepresst, von anderen geöffnet, und bei einigen trat eine Verziehung des Mundes nach der Lauschseite auf. Die Augen wurden bald nach der Seite des Schalles, bald nach der entgegengesetzten Seite gedreht oder auch gesenkt. Sofern das Auge geradeaus gerichtet blieb, fiel der eigentümlich starre Ausdruck desselben auf. Einzelne Personen aber zeigten gar keine Mitbewegungen.

Stenger: **Zur Thrombose des Bulbus venae jugularis.** (Ohrenklinik der k. Charité Berlin.) Ibidem.

An anatomischen Präparaten wird die verschiedene Ausbildung des Bulbus, sowie seine Lage zum Sinus sigmoideus, zur Paukenhöhle, zum Labyrinth und zur Schädelhöhle besprochen. Die gut ausgebildeten Bulbi sind die gefährlichsten, weil sie der Paukenhöhle am nächsten liegen, und weil in ihnen durch die Rückstauung des Blutes die Thrombenbildung erleichtert wird.

Findet sich bei otitischer Pyämie der Sinus normal, so ist bei Fortdauer der Erscheinungen der Bulbus freizulegen und zu eröffnen.

Richard Müller: **Neurosen und Warzenfortsatzoperationen.** (Aus derselben Klinik.) Ibidem.

Mitteilung von 10 Fällen, bei welchen neben chronischer Mittelohreiterung zugleich ein Nervenleiden bestand und nach der Ohroperation ausnahmslos eine Besserung des letzteren, in einem Falle (Chorea) Heilung eintrat. In 9 von den 10 Fällen war bei der Operation — wohl meist unabsichtlich — die Dura blossgelegt worden. Müller schreibt die günstige Wirkung der Operation auf die Nervenleiden hauptsächlich der Drainage des Verbandes zu. Auffallend ist in den Krankengeschichten, dass bei der Operation fast in allen Fällen Karies des Mittelohres gefunden wurde, obwohl akut entzündliche Erscheinungen fehlten und die Operation meist palliativ vorgenommen wurde.

Referent kann den mitgeteilten Fällen einen in der hiesigen Ohrenklinik vor einigen Jahren beobachteten Fall von chronischer Mittelohreiterung anfügen, bei dem zugleich Epilepsie bestand, und bei welchem die epileptischen Anfälle seit der Operation der Mittelohreiterung ausgeblieben sind.

A. Ephraim-Breslau: **Zum Mechanismus des Wachstums der Cholesteatome.** Ibidem.

Bei einem 22 jährigen Patienten mit Cholesteatom und permanenter retroaurikulärer Oeffnung wurde nach Heilung der Eiterung wiederholt die Kapazität der durch Operation freigelegten Cholesteatomhöhle gemessen und eine fortschreitende Vergrösserung derselben von 6¾—8¼ ccm nachgewiesen. Als Erklärung hierfür nimmt Ephraim aktives Eindringen der Cholesteatommatrix in den Knochen an. Gegen diese Erklärung spricht aber die Tatsache, dass die Cholesteatommatrix in einer freiliegenden Cholesteatomhöhle niemals die Knochenwand perforiert.

G. Gradenigo-Turin: **Ueber die Exenteratio cavi tympani zu akustischen Zwecken.** (Mit 4 Abbild.) Ibidem.

Mitteilung von 9 Fällen chronischen Mittelohrkatarrhs, bei welchen behufs Besserung des Gehörs intratympanale Operationen, meist Entfernung von Trommelfell, Hammer und Amboss, vorgenommen wurden. Besserung trat nur in einem Teil der Fälle und auch da meist nur vorübergehend ein. Merkwürdigerweise wurde auch das Gehör auf dem nicht operierten Ohr oft besser. Die grösste Zunahme der Hörweite zeigte sich bei denjenigen Fällen chronischen Mittelohrkatarrhs, bei denen früher Mittelohreiterung bestanden hatte.

Schwartze: **Mein Protest gegen die Verbindung der Sektion für Ohrenheilkunde mit der Laryngologie auf den Versammlungen deutscher Naturforscher und Aerzte.** (Naturforscherversammlung Hamburg.) Ibidem.

Der Inhalt ergibt sich aus dem Titel.

R. Haug-München: **Arrosion des Gehirns infolge von Cholesteatom, Durchbruch cholesteatomatöser Massen in den Seitenventrikel.** (Ohrenabteilung der Universitäts-Poliklinik München.)

Der Inhalt ergibt sich aus dem Titel.

H. Haike: **Eine fötale Erkrankung des Labyrinths im Anschluss an eine Encephalitis haemorrhagica.** (Abteilung f. Ohrenkr. d. k. Charité Berlin.) Ibidem.

Die histologische Untersuchung des Labyrinths ergab Blutungen und degenerative Veränderungen in der Schnecke, während Vorhof und Bogengänge normal waren.

Haug-München: **Ueber die Verwendung lokal anästhetisch wirkender Mittel bei Eingriffen am Trommelfell und Gehörgang.** (Universitäts-Ohrenpoliklinik.) Nach einem Vortrag in der Münchener laryngo-otolog. Gesellsch. Ibidem.

Die Mittel zur lokalen Anästhesie sind in ihrer Wirkung nicht zuverlässig, stören das Bild und sind von Reizerscheinungen gefolgt, so dass Haug die Parazentese wieder ohne lokale Anästhesie ausführt. Bei Operationen in der Paukenhöhle war Orthoform von nicht ungünstiger Wirkung.

Eschweiler-Bonn: **Unzulängliche Stützen von Zimmermanns Theorie der Mechanik des Hörens und ihrer Störungen.** Ibidem.

Eschweiler kommt in seiner kritischen Besprechung zu dem Schluss, dass die Zimmermannsche Theorie des Hörens keinen Fortschritt in der Erkenntnis des Hörakts bedeutet.

Ostmann-Marburg a/L.: **Ueber die durch Tuberkulose der nächsten Blutsverwandten geschaffene Disposition zu Ohrerkrankungen bei Kindern.** (Auf Grund meiner Schuluntersuchungen im Kreise Marburg.) Ibidem.

Die Veröffentlichung des Verfassers in dieser Wochenschrift 1902, No. 29 bringt im wesentlichen das gleiche.

Heermann-Essen a/Ruhr: **Ein Fall von Karotisblutung.** Ibidem.

Die Blutung war durch einen Sequester im Verlaufe einer Scharlachotitis veranlasst. Die Karotis wurde unterbunden, die Totalaufmeisselung gemacht und tamponiert. Trotzdem starb die Patientin an Meningitis und Hirnabszess infolge fortschreitender Thrombose der Karotis.

Leiser-Hamburg: **Luft- und Knochenleitung.** Ibidem, 3. u. 4. Heft.

Der Verfasser führt einige Versuche zum Beweise der Tatsache an, dass feste Gegenstände (Knochen) die Schallwellen besser leiten als die Luft. Wenn er aus seinen Versuchen schliesst, dass die Luftleitung der Knochenleitung überlegen ist, so ist dieser Schluss ausschliesslich für die Leitung im Knochen selbst berechtigt, nicht aber für die Ueberleitung aus der Luft in den Knochen und andrerseits wieder vom Knochen auf die Membrana basilaris. (Ref.)

Ostmann-Marburg: **Die Zahl der Ohrenkranken in den einzelnen Ortschaften des Kreises Marburg in ihrer Beziehung zu der örtlichen Lage dieser Orte.** (Zweiter Nachtrag zu meinen Schuluntersuchungen im Kreise Marburg.) (Mit 1 Abbild.) Ibidem.

Ostmann hatte in seinen Schuluntersuchungen gefunden, dass die Ortschaften, welche die meisten schwerhörigen Kinder aufwiesen, durch die ungünstige Verkehrsverbindung mit Marburg sich auszeichneten und hieraus geschlossen, dass die hohe Erkrankungsziffer zum Teil durch mangelhafte Gelegenheit zu spezialärztlicher Behandlung bedingt sei. Zur Kontrolle dieses Resultates bringt er den zahlenmässigen Nachweis, in welchem Verhältnis die Einwohner der verschiedenen Ortschaften des Kreises die Poliklinik in Marburg aufsuchen, und fand in der Tat, dass im allgemeinen aus denjenigen Ortschaften, welche die hohen und höchsten Prozentzahlen an schwerhörigen Schulkindern aufwiesen, die relativ wenigsten Einwohner zur Behandlung in der Poliklinik erschienen sind.

K. Grunert: **Zur Frage des Vorkommens von Glykosurie infolge von Otitis.** (Universitäts-Ohrenklinik Halle a/S.) Ibidem.

In je einem Falle von akuter und chronischer Mittelohreiterung mit endokranieller Komplikation trat im Verlaufe des Leidens Glykosurie auf, welche nach Heilung desselben wieder verschwand und auch durch zuckerreiche Diät sich nicht wieder hervorrufen liess. Nebenbei wird erwähnt, dass hin und wieder auch im Verlaufe unkomplizierter akuter Otitiden vorübergehende Zuckerausscheidungen vorkommen.

Iwan Braunstein: **Ueber extradurale otogene Abszesse.** (Aus derselben Klinik.) Ibidem.

Die fleissige Arbeit schliesst sich an eine frühere Zusammenstellung Grunerts aus der gleichen Klinik an und bestätigt im ganzen die Resultate derselben. Die extraduralen Abszesse kommen häufiger bei der akuten als bei der chronischen Mittelohreiterung vor und sitzen öfter in der hinteren als in der mittleren Schädelgrube. Während bei den chronischen Fällen fast stets schon otoskopisch ein schweres Ohrenleiden festgestellt werden konnte, war bei den akuten Fällen in mehr als einem Drittel kein Ausfluss vorhanden.

In den meisten akuten Fällen wurde im Eiter bei der bakteriologischen Untersuchung der Diplococcus pneumoniae gefunden. Wenn Braunstein aber geradezu die Ansicht ausspricht, „dass der Diplococcus pneumoniae der Erreger der Extraduralabszesse nach akuter Otitis media sei“, so scheint er dem Referenten zu weit zu gehen. So sind z. B. vom Referenten sowohl bei Pachymeningitis externa als bei abgeschlossenen Abszessen andere Eiterkokken gefunden worden, ohne dass ausserdem der Diplococcus pneumoniae mikroskopisch und durch Kultur nachzuweisen gewesen wäre. Bei den Warzenfortsatzerkrankungen und mithin auch bei den extraduralen Abszessen der genuinen Fälle findet sich eben der Diplokokkus häufiger als andere Eiterkokken.

Die Diagnose kann nur mit Wahrscheinlichkeit gestellt werden. Die häufigsten Symptome sind lokale Veränderungen des Ohres und seiner Umgebung, Schmerzen in der erkrankten Kopfseite, Schwindelanfälle und gastrische Erscheinungen. In seltenen Fällen bestanden Nackensteifigkeit, Neuritis optica und Pulsverlangsamung. Fieber fehlte meist, doch kommen nach der Erfahrung des Ref. ganz geringe Steigerungen über 37° öfters vor. Die Schwindelanfälle hält der Verf. nicht für abhängig von den extraduralen Abszessen, sondern für labyrinthär, obwohl sie bei 25 von den 88 Fällen beobachtet wurden. Ref. kann dem nicht beipflichten, da Nystagmus gewöhnlich fehlt.

Die Behandlung besteht in breiter Blosslegung. Die Granulationen der Dura werden nicht abgekratzt.

G. Alexander: **Zur pathologischen Histologie des Ohrlabyrinthes, mit besonderer Berücksichtigung des Cortischen Organes.** (Path.-anat. Institut Wien.) Ibidem, 56. Bd., 1. und 2. Heft.

Bei einem 66 jährigen Arbeiter mit Arteriosklerose und Zungenkarzinom hatte seit 2 Jahren progressive Schwerhörigkeit bestanden. Die histologische Untersuchung der Felsenbeine ergab hochgradige Atrophie des Cortischen Organes, des Schneckennerven und des Ganglion spirale.

Kretschmann-Magdeburg: **Kiefergelenkserkrankung als Ursache der Otalgia nervosa.** (Mit 1 Abbild.) Ibidem.

Auf Grund von 20 Fällen wird das Krankheitsbild ausführlich besprochen. Salizyl hatte nur in einem Teil der Fälle Erfolg.

Victor Hammerschlag-Wien: **Die Lage des Reflexzentrums für den Musculus tensor tympani.** (Physiol. Inst.) (Mit 1 Tafel.) Ibidem, 3. u. 4. Heft.

Aus den mitgeteilten Tierversuchen geht hervor, dass das Reflexzentrum des Trommelfellspanners bei jungen Katzen sich beiläufig über die oberen 2 Drittel der Fossa rhomboidalis erstreckt.

Derselbe: **Ein neues Einteilungsprinzip für die verschiedenen Formen der Taubstummheit.** (Mit 4 Abbild.) Ibidem.

An Stelle der bisherigen Einteilung der Taubstummheit in angeborene und erworbene schlägt der Verf. folgende vor:

1. Die durch lokale Erkrankung des Gehörorgans bedingte. Dieselbe wird immer erworben sein, sei es im fötalen, sei es im postfötalen Leben.
2. Die konstitutionelle Taubstummheit. Dieselbe kann erworben (Lues) oder in der Keimanlage bedingt sein (Kretinismus).

Eduard Buhe: **Ueber den Einfluss der Totalaufmeisselung auf das Gehör.** (Universitäts-Ohrenklinik Halle a/S.) Ibidem.

Von 103 operierten Ohren ist das Gehör gebessert 35 mal, gleichgeblieben 37 mal, verschlechtert 31 mal. Die Hörweite für Flüstersprache nach der Operation betrug nur ausnahmsweise 1 Meter und darüber. War die Hörweite vor der Operation eine verhältnismässig gute, d. h. 1 Meter und darüber, so verschlechterte sich das Gehör fast regelmässig.

Die beiden äusseren Gehörknöchelchen wurden bei der Totalaufmeisselung bis auf 2 Fälle immer entfernt. Der Verf. gibt zu, dass das Zurücklassen der Knöchelchen einen günstigen Einfluss auf das Gehör hat, hält aber aus chirurgischen Gründen an ihrer Extraktion fest. Praktisch sind aber diese Bedenken nach den Erfahrungen des Ref. nicht gerechtfertigt.

J. Braunstein und E. Buhe: **Giebt es Anastomosen zwischen den Gefässbezirken des Mittelohres und des Labyrinths?** (Aus derselben Klinik.) (Mit 1 Abbild. im Text und 2 Tafeln.) Ibidem.

Braunstein und Buhe haben ihre histologischen Untersuchungen getrennt vorgenommen und kommen im Gegensatz zu Politzer zu dem gemeinsamen Schluss, dass Gefässverbindungen zwischen Mittelohr und Labyrinth nicht bestehen. Zwischen den Resultaten der beiden Verf. besteht insofern ein Unterschied, als Braunstein keine Verbindung der Gefässe zwischen Belegschicht und der eigentlichen Labyrinthkapsel nachweisen konnte, während Buhe dieser Nachweis gelang. Nur von der Labyrinthkapsel zum häutigen Labyrinth konnte auch er keine Verbindung nachweisen. Da aber Siebenmann an einzelnen Stellen des Labyrinths Verbindung der Gefässe des Endostes mit Gefässen der Labyrinthkapsel nachgewiesen hat, bedarf diese Frage jedenfalls noch weiterer Untersuchung. Neuere funktionelle Untersuchungen sprechen jedenfalls dafür, dass eine Mitbeteiligung des Labyrinthes an Entzündung des Mittelohrs viel öfter vorkommt, als die Verf. annehmen.

Hugo Frey: **Der Verschluss retroaurikulärer Oeffnungen durch subkutane Paraffininjektionen.** (Universitäts-Ohrenklinik Wien.) Ibidem.

Frey hat ebenso wie Alt retroaurikuläre Oeffnungen, welche nach der Radikaloperation zurückgeblieben waren, mit gutem kosmetischem Erfolge nach Gersunys Methode geschlossen.

August Lucae: **Ueber das Verhalten der Schalleitung durch die Luft zur Leitung durch feste Körper.** Ibidem, 57. Bd., 1. u. 2. Heft.

Entgegen von Leiser (siehe oben) kommt Lucae durch seine Versuche zu dem Schluss, dass die Schalleitung durch Knochen und Stahl eine schwächere ist als durch die Luft.

H. Haike: **Zur Anatomie des Sinus caroticus (Plexus venosus caroticus) und seine Beziehungen zu Erkrankungen des Ohres.** (Nach einem Vortrag in der Berliner otologischen Gesellschaft.) (Aus der Ohrenklinik der k. Charité.) Ibidem.

Die venösen Bluträume umgeben mit ihrer Hauptmasse den horizontalen und absteigenden Ast der Karotis, während sie am Knie in geringerer Anzahl vorhanden sind. Im Alter verschmelzen die kleinen Fächer des Plexus zu grösseren Lakunen.

K. Grunert: **Weiterer Beitrag zur infektiösen Thrombose des Bulbus venae jugularis und zur Frage ihrer operativen Behandlung.** (Universitäts-Ohrenklinik Halle a/S.) Ibidem.

Die Bulbusoperation soll nur gemacht werden, wenn nach Unterbindung der Jugularis und Ausräumung des Sinus die pyämische Temperatur längere Zeit fortbesteht oder wenn der Allgemeinzustand ein schwerer ist. In der Regel genügt es, den Eiter aus dem Bulbus vom Sinus oder von der Jugularis her auszutupfen oder auszuspülen. Das Eingehen mit dem scharfen Löffel in den Bulbus ist gefährlich. Auch die Durchspülung muss vorsichtig geschehen.

Zum Schlusse wird betont, dass es nach Versuchen an der Leiche möglich ist, den Bulbus von der Paukenhöhle her zu eröffnen. Dabei besteht allerdings die Gefahr der Karotisverletzung.

Haug-München: **Fremdkörper in der Tubargegend nach früherer Radikaloperation. Peritonsillärer Abszess.** Ibidem.

Gleichzeitig mit Entzündung im Ohre entstand ein peritonsillärer Abszess, aus welchem sich ein Wattepropf entleerte, welcher von dem Patienten in die Tiefe des Ohres gesteckt und mit Instrumenten vergeblich zu extrahieren versucht worden war.

A. Barth-Leipzig: **Ueber Täuschungen des Gehörs in Bezug auf Tonhöhe und Klangfarbe.** (Vortrag auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad.) Ibidem.

Barths experimentelle Untersuchungen bestätigen den Satz von Helmholtz, dass durch Veränderung der Zusammensetzung in den Obertönen jeder Ton in seiner Klangwirkung höher oder tiefer wird. Diese Veränderung wird nur von einem Teile der Menschen als Veränderung der Klangfarbe, von einem Teile aber als Veränderung des Tones in der Tonleiter empfunden. Nach Barths Untersuchungen handelt es sich auch bei Diplakusis um einen Irrtum von seiten des Patienten, welcher glaubt, den Ton auf dem kranken Ohre in anderer Tonhöhe zu hören, während nur die Klangfarbe verändert ist.

Walther Schulze: **Zur Kenntnis des Empyems des Saccus endolymphaticus.** (Vortrag auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad.) (Universitäts-Ohrenklinik Halle a/S.) Ibidem.

„Es kann neben einer Labyrintheiterung ein Empyem des Saccus endolymphaticus bestehen, ohne irgendwelche charakteristische, für die Differentialdiagnose verwertbare und von denen der Labyrintheiterung deutlich unterschiedene klinische Symptome hervorzurufen.“

J. Habermann: **Zur Entstehung von Taubstummheit infolge Mittelohrerkrankung.** (Vortrag auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad.) (Mit 1 Tafel.) Ibidem.

Histologische Untersuchung eines neuen Falles, bei welchem die Taubstummheit allein durch Fixation des Steigbügels und Verschluss der Nische zum runden Fenster ohne wesentliche Beteiligung des inneren Ohres entstanden war.

G. Alexander: **Zur Frage der Ausführung der Radikaloperation in Schleichscher Lokalanästhesie.** (Universitäts-Ohrenklinik Wien.) Ibidem.

Während die Lokalanästhesie bei Operation geeigneter Fälle akuter Mittelohreiterung genügt, befriedigte sie bei der Radikaloperation der beiden mitgeteilten Fälle chronischer Mittelohreiterung nicht. Alexander bestätigt damit im allgemeinen die Erfahrungen des Ref., welche bereits vor 7 Jahren mitgeteilt wurden, vom Verf. aber nicht erwähnt werden.

H. Schwartze: **Varietäten im Verlaufe des Fazialis in ihrer Bedeutung für die Mastoidoperationen.** (Mit 1 Tafel.) Ibidem.

Der Verlauf des Fazialis von seinem zweiten Knie über dem ovalen Fenster bis zum Foramen stylomastoideum ist sehr verschieden. Er kann steil oder flach und entweder nahe der hinteren Gehörgangswand oder weiter rückwärts verlaufen. Diese Varietäten sind im voraus nicht zu bestimmen. Um bei Wegnahme der hinteren Gehörgangswand ein senkrechtes Durchschlagen des Nerven zu vermeiden, werden die allgemein üblichen Regeln angegeben, wie der Meissel dabei zu benützen ist.

Hennicke-Gera: **Ueber die Anpassung des Gehörorganes der Wassersäugetiere an das Leben im Wasser.** Monatsschrift f. Ohrenheilk. 1902, No. 5.

Der Gehörgang fehlt zum Teil oder ist sehr eng und verschliessbar, die Gehörknöchelchen sind gross und plump und teilweise mit der Paukenhöhlenwand resp. dem ovalen Fenster verwachsen. Die Anpassung des äusseren und mittleren Ohres ist am grössten bei den Walen, weniger bei den Sirenen, am wenigsten bei den Robben.

Ferdinand Alt-Wien: **Ueber Störungen des musikalischen Gehörs. Ibidem.**

Es werden 7 Fälle von Störung des musikalischen Gehörs mitgeteilt und eine auf experimentelle Untersuchungen gestützte Erklärung gegeben.

R. Schilling: **Ueber den Pseudodiphtheriebazillus bei akuter Mittelohrentzündung.** (Universitäts-Ohrenklinik Freiburg i/B.) Ibidem, No. 10.

Auf beiden Seiten des untersuchten Falles fand sich neben dem Diplococcus pneumoniae der Pseudodiphtheriebazillus. Aus der Paukenhöhle entleerte sich mit dem Eiter fibrinöses Exsudat.

Victor Urbantschitsch-Wien: **Ueber die elektro-katalytische Behandlung des Ohres.** (Nach einem Vortrag auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad.) Ibidem, No. 11.

Bei Residuen von Mittelohreiterung und chronischem Mittelohrkatarrh wurde ein günstiger Einfluss gesehen. Die Anwendung der Elektroden muss vorsichtig geschehen, da Eiterung entstehen kann.

M. Ruprecht-Bremen: **Otitis externa crouposa, durch Bacillus pyocyaneus hervorgerufen.** Ibidem, No. 12.

Der Verf. nimmt als wahrscheinlich an, dass der Bacillus pyocyaneus der Erreger der Otitis externa crouposa ist. Die Erfahrungen des Ref., welcher andere Mikroorganismen fand, stimmen mit dieser Annahme nicht überein. Scheibe-München.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Leipzig.** Februar 1903.

8. Eltzner Reinhard: Ueber vollständige, rein seitliche Verrenkungen des Vorderarms.
9. Kohl Hans: Sichert eine Hämatocelenbildung infolge tubaren Aborts gegen spätere Ruptur der Tube?
10. Schönewald Felix: Zur Kasuistik der Coxa vara.
11. Braun Hans: Ueber Speichelsteine.
12. Meyer Ludwig: Ein Fall von Adenocystoma papilliferum vulvae und ein Fall von Flimmerepithelcyste des Sulcus interlabialis vulvae, ein Beitrag zur Genese der Vulvacysten.
13. Weichert Otto: Ueber einen Fall von Fibrema molluscum mit Hautatrophie.
14. Weise Lukas: Zur Kasuistik des Enchondroms.
15. Köhler Wilhelm: Ueber Pseudobulbärparalyse.
16. Krüger Hermann: Zur Anatomie und Klinik der primären Sarkome im Bereich der Kniegelenkskapsel.
17. Lissauer Georg: Beitrag zur Statistik zur tertiären Syphilis.
18. Prochownik Siegfried: Ueber Widerstands- und Lebensfähigkeit epithelialer Zellen.
19. Seemann Heinrich: Ein Fall von Irresein von Zwillingen.
20. Stern Richard: Die Behandlung der Gonorrhöe mit Crurin.
21. Versé Max: Die Histogenese der Schleimhautkarzinome.

Vereins- und Kongressberichte.

Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.

I. Kongress zu Frankfurt a. M. am 9. und 10. März 1903.

Am 19. Oktober v. J. im Berliner Rathause begründet, hat die junge Gesellschaft in der kurzen Zeit ihres Bestehens einen unerwarteten Aufschwung genommen; sie zählt jetzt über 1600 Mitglieder und besitzt fast in allen grossen Städten Deutschlands eigene Ortsgruppen oder Zweigvereine. Auch auf die Gesetzgebung hat sie in dieser kurzen Zeit entscheidenden Einfluss zu gewinnen vermocht, indem es ihr gelungen ist, im Reichstag die Beseitigung der bekannten beschränkenden Bestimmungen aus dem Krankenversicherungsgesetz, sowie im Abgeordnetenhaus die geplante Anzeigepflicht für Syphilis, Tripper u. s. w. bei Personen, die gewerbsmässig Unzucht treiben, auf die Polizeiärzte durchzusetzen.

Unter reger Beteiligung von Staats- und Verwaltungsbehörden, Polizei- und Gemeindeverwaltungen, Landesversicherungsanstalten, Militärbehörden, volkswirtschaftlichen und Frauenvereinen, sowie hervorragenden Aerzten aus ganz Deutschland konnte die Gesellschaft schon jetzt ihren ersten öffentlichen Kongress abhalten, der einige der wichtigsten Fragen, die der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und der Prostitution, zur allgemeinen Erörterung brachte und, wie wir gleich vorweg bemerken wollen, für jeden, welcher nicht erwartet, dass in zwei Tagen diese schwierigen Probleme einer sofortigen Lösung entgegengeführt werden, ein ausserordentlich befriedigendes Resultat zeitigten.

An die Spitze der Tagesordnung hatte der Kongress, welcher unter der Leitung des Vorstandes, Geheimrat Prof. Neisser-Breslau, Prof. Lesser-Berlin, Dr. Blaschko-Berlin tagte und welchem das Frankfurter Organisationskomitee unter dem Vorsitze des Oberbürgermeisters Dr. Adickes auch äusserlich ein glänzendes Gewand geschaffen hatte, die Diskussionen über die strafrechtliche und zivilrechtliche Bedeutung der Geschlechtskrankheiten gesetzt. Die hervorragendsten Rechtslehrer Deutschlands hatten ihre Feder in den Dienst der Sache gestellt, Männer wie Franz v. Liszt, Hellwig, v. Bar hatten bedeutsame Gutachten über diese Fragen geliefert und der als hervorragender Jurist bekannte Oberlandesgerichtsrat Schmölder, Hamm erstattete das einleitende Referat: **Ueber die strafrechtliche und zivilrechtliche Bedeutung der Geschlechtskrankheiten.**

Im ersten Teile seiner Ausführungen nahm derselbe Bezug 1. auf die Bestimmung in dem Entwurf der lex Heinze vom Dezember 1897: „Wer die Gesundheit einer Person dadurch gefährdet, dass er wissend, dass er mit einer ansteckenden Geschlechtskrankheit behaftet ist, ausserehelich den Beischlaf ausübt, wird mit Gefängnis bis zu einem Jahre oder mit Geldstrafe bis zu 1000 Mark bestraft“, sowie auf die Fassung v. Liszts: „Wer wissend, dass er an einer ansteckenden Geschlechtskrankheit leidet, den Beischlaf ausübt, wird mit Gefängnis bis zu 2 Jahren bestraft, neben welchem auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden kann.“ Demgegenüber schlägt Schmölder vor: „Wer ausserhalb der Ehe, obwohl er weiss, oder den Umständen nach annehmen muss, dass er an einer ansteckenden Geschlechtskrankheit leidet, den Beischlaf ausübt oder mit einer anderen Person eine unzüchtige Handlung vornimmt, die an sich und mit Rücksicht auf die Art der Geschlechtskrankheit zur Krankheitsübertragung geeignet ist, wird mit Gefängnis bis zu 2 Jahren und Geldstrafe oder mit einer dieser Strafen belegt. Neben der Gefängnisstrafe kann auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte anerkannt werden.“

An Stelle der Reglementierung, die in Wegfall kommen soll, soll dieser Paragraph noch folgende Zusätze erhalten:

1. „Ist die Tat von einer Frau in Ausübung der gewerbsmässigen Unzucht verübt, so ist nicht auf Geldstrafe, sondern auf Gefängnisstrafe im Rahmen von 6 Monaten bis zu 3 Jahren zu erkennen“ und
2. „Eine Frau, die behaftet mit einer ansteckenden Geschlechtskrankheit Unzucht treibt, wird mit Gefängnisstrafe von 1 Monat bis zu 1 Jahr belegt.“

In der Diskussion, an welcher sich Prof. C. Fränkel-Halle, Prof. Flesch, Frau Scheven-Dresden, Assessor Clausmann-Köln u. a. beteiligen, wenden sich fast alle Redner gegen die vorgeschlagenen Strafbestimmungen. Prof. C. Fränkel-Halle verspricht sich davon ein Flüchten der Prostituierten vor der ärztlichen Untersuchung und ein Züchten des Denunziantentums. Beachtenswert ist ein Vorschlag der Frau Scheven-Dresden, die mildere v. Lisztsche Fassung zu adoptieren, die Verfolgung jedoch nur auf Antrag eintreten zu lassen. Assessor Clausmann-Köln hält den Paragraphen des Strafgesetzbuches über Körperverletzung für ausreichend. Auch vermisst er eine juristische Definition des Begriffes Geschlechtskrankheit. Prof. Neisser erklärt sich für den von v. Liszt vorgeschlagenen Paragraphen. Er erwartet davon nicht nur eine allmähliche Umstimmung des Rechtsbewusstseins der Gebildeten und sieht in ihm ein mächtiges Warnungsmittel in den Händen der Aerzte gegenüber leichtsinnigen und frivolen Patienten; er glaubt auch, dass dadurch gegenüber der Prostitution eine gesetzliche Bestimmung gewonnen würde, welche eine strafrechtliche und nicht nur eine polizeiliche Bestrafung erlaube. Bisher wurden die Prostituierten nur wegen Uebertretung der Polizeivorschriften verhaftet und bestraft; jetzt würde es möglich sein, den eigentlichen Kernpunkt ihres Vergehens, die Gesundheitsgefährdung im Gewerbe, zu treffen. Unbedingte Voraussetzung wäre aber dann, nicht, wie Schmölder es vorschlage, die Aufhebung der Reglementierung, sondern gerade im Gegenteil eine sorgsame Reglementierung, deren Befolgung zu einer Schutzmassregel für die Prostituierten werden würde. Ohne eine solche Schutzmassregel würde ja jeder Geschlechtsverkehr einer Prostituierten sie mit den neuen Paragraphen des Strafgesetzes in Konflikt bringen und so würde dieser Paragraph auf die drakonische Unterdrückung der Prostitution hinauskommen. Bei bestehender Reglementierung aber würde der Paragraph dazu dienen, die Prostituierten zu einer regelmässigeren Befolgung der sanitären Ueberwachungsvorschriften anzuhalten.

Bezüglich des 2. Punktes seines Referates, die zivilrechtliche Bedeutung der Geschlechtskrankheiten betreffend, bespricht Schmölder kurz die hierhergehörigen Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches, die er in Uebereinstimmung mit dem Gutachten von Hellwig für vollständig ausreichend hält.

In der zweiten Sitzung, die der Frage: **Wie können die Aerzte durch Belehrung der Gesunden und Kranken der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten steuern?** gewidmet war, erstattet Dr. med. **Neuberger**-Nürnberg das Referat. Er stellt den Antrag:

„Die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten solle Aerzten, Krankenkassen oder -häusern allgemein gehaltene Leitsätze für Kranke in Zettel- oder Kartenform zur Verfügung stellen, die folgende Punkte betonen: Die Notwendigkeit ärztlicher Behandlung, Langwierigkeit der Krankheiten, Warnung Infizierter vor der Ehe, Gefährlichkeit des infizierten Ehegatten für den andern, Warnung vor Kurpfuschern und schwindelhafter Reklame."

Dieser Antrag wird angenommen. Als besonders bemerkenswert verdient aus der Diskussion, die sich vorwiegend um Form und Ausstattung dieser Leitsätze drehte, hervorgehoben zu werden, dass Geheimrat Prof. Dr. Erb-Heidelberg betont, er habe in **einzelnen**, nicht ganz seltenen Fällen Schädigungen besonders im Sinne der Neurasthenie und Hysterie und zwar bei beiden Geschlechtern infolge sexueller Abstinenz beobachtet. Es habe sich dabei wohl meist um neuropathisch belastete und veranlagte Individuen gehandelt. Da deren Zahl an sich aber bekanntlich sehr gross sei, seien auch gewiss derartige Vorkommnisse nicht ganz irrelevant und deshalb könne er die neuerdings mit steigender Sicherheit wiederholte Behauptung, dass die sexuelle Enthaltsamkeit „ganz unschädlich" sei, nicht unwidersprochen lassen.

Gegenüber den Vertretern der Krankenkasse, Gräf und Fiebig-Frankfurt a. M., welche eine genaue Diagnose der Aerzte bei Krankmeldungen an die Kasse wünschen, weist **Blaschko** darauf hin, dass die Krankenkassenbeamten zur Wahrung des Berufsgeheimnisses nicht, wie der Arzt, **gesetzlich** verpflichtet seien und dass dieser oft im Interesse des Patienten zur Wahrung des Berufsgeheimnisses genötigt sei. Es sei daher eine Ausdehnung des § 300 des Strafgesetzbuches (Verletzung des Berufsgeheimnisses) auf die Krankenkassenbeamten erforderlich, sowie Sicherheit dagegen, dass die Diagnose dritten Personen bekannt werde, Massregeln, wie sie bei der Frankfurter Ortskrankenkasse z. B. jetzt schon bestehen (Uebersendung der Diagnose an die Kasse in geschlossenem Brief).

Direkt auf soziales Gebiet leitete der 3. Punkt der Tagesordnung über. Er betraf: **Das Wohnungselend der Grossstädte und seine Beziehungen zur Verbreitung der Geschlechtskrankheiten und zur Prostitution.**

Der 1. Referent über dieses Thema, Stadtarzt Dr. **Pfeiffer**-Hamburg, stellten den auch später angenommenen Antrag: „Die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten fordert ihre Mitglieder auf, dieser Frage ihre besondere Aufmerksamkeit zu widmen und alle einschlägigen Beobachtungen der Geschäftsstelle der Gesellschaft zu übermitteln. Der Vorstand wird beauftragt, sich mit allen Vereinen und Gesellschaften, die der Wohnungsfrage und Bekämpfung des Wohnungselends ihre Aufmerksamkeit schenken, in Verbindung zu setzen, sowie die Verwaltungen grosser Städte zu diesbezüglichen Enquêten zu veranlassen."

Ganz neue Gesichtspunkte entwickelte der 2. Referent, Herr **P. Kampffmeyer**-Cronberg, welcher in fesselnder und auf ein reiches Tatsachenmaterial gestützter Darstellung zeigte, wie das enge Zusammenwohnen in den aller Hygiene Hohn sprechenden überfüllten Wohnungen der Grosstädte eine frühzeitige Entfesselung der Geschlechtslust, frühzeitige Vollziehung des Geschlechtsverkehrs und damit eine enorme Verbreitung dieser Krankheiten zeitigt. Er verlangt daher von Staat und Gemeinde zur Bekämpfung dieser Schäden: 1. eine einschneidende Wohnungsgesetzgebung, welche an die Benutzung der Wohnräume bestimmte Minimalforderungen vom sanitären und moralischen Standpunkte aus stellt, und 2. eine direkte kommunale und staatliche Wohnungsproduktion oder wenigstens eine Förderung der genossenschaftlichen und gemeinnützigen Wohnungsproduktion durch Staat und Gemeinde. — Er weist ferner auf die körperlichen und sittlichen Schädigungen hin, welche die Nation durch das immer mehr Ueberhandnehmen des Schlafgängertums erleidet. Diesen Schädigungen könne man am besten entgegentreten durch direkten staatlichen und kommunalen Bau von Logierhäusern oder durch Unterstützung der gemeinnützigen Errichtung solcher Häuser. Weiterhin fordert er eine ausgedehnte Wohnungsinspektion, und zwar nicht bloss durch die Staatsorgane, sondern vor allem auch durch die Krankenkassen, wozu die bereits bei grösseren Kassen bestehende berufsmässige Kontrolle weiter ausgebaut und reformiert werden soll. Eine regelmässige Wohnungskontrolle habe sich auch auf die Prostituierten zu erstrecken, dafür komme dann aber die Reglementierung in Wegfall. Es empfehle sich daher die Erweiterung der Krankenversicherung auf alle Personen bis zu 2000 M. Einkommen.

In der Diskussion empfiehlt Dr. Becher-Berlin die Errichtung von Logierhäusern für Unverheiratete aus den Mitteln des Reservefonds der Krankenkassen. Weiter wünscht er, dass die Institution der Walderholungsstätten auf die venerisch Erkrankten ausgedehnt werde. Oberbürgermeister **Beck**-Mannheim bezweifelt, dass sowohl Gemeinde wie auch Krankenkassen hinreichende verfügbare Mittel zur Durchführung der vorgeschlagenen Wohnungsreform besässen.

Bei weitem das grösste Interesse nahm naturgemäss die Erörterung der 4. und hauptsächlichsten Frage ein: **Nach welcher Richtung ist eine Reform der heutigen Reglementierung der Prostitution möglich?**

Während sowohl der Referent, Geheimrat **Neisser**, als auch die ärztlichen Mitglieder des Kongresses mit verschwindenden Ausnahmen die heutige Reglementierung für unbrauchbar, ja in gewissem Sinne für schädlich erklären und nur noch die an der Debatte teilnehmenden Polizeivertreter eine Lanze für das herrschende System einlegen, gehen darüber, was an Stelle der heutigen Reglementierung zu setzen sei, die Ansichten weit auseinander. In der lebhaften, die Aufmerksamkeit des Kongresses 6 Stunden lang fesselnden Diskussion, an welcher sich die Vertreter der verschiedensten Richtungen beteiligten, wurden weit auseinandergehende Vorschläge gemacht. Die Mehrzahl der Redner ist jedoch der Meinung, dass man nicht, wie die Vertreterin des Abolitionismus, Fräulein **Pappritz**, forderte, jeglicher Reglementierung entraten und an deren Stelle mit einem System freiwilliger Hilfe auskommen könne, vielmehr glauben sie, dass es möglich sei, die heutige Reglementierung entweder in umfassender Weise zu reformieren und umzugestalten oder doch an deren Stelle ähnliche Ueberwachungssysteme zu setzen. Neisser schlägt als ein solches Ueberwachungssystem eine besondere Sanitätskommission vor, zusammengesetzt, wie ein Schöffengericht, aus Richtern, Aerzten, Verwaltungsbeamten u. s. w., welche die Personen, die im Verdacht stehen, Prostitution zu treiben oder eine venerische Erkrankung durch ausserehelichen Geschlechtsverkehr weiter zu verbreiten, nicht nur über die Gefahren dieser Krankheiten belehren, sondern auch sie geeigneten ärztlichen Instanzen zur Ueberwachung und Behandlung, andrerseits aber im Falle der Renitenz der Polizeibehörde überweisen. Von manchen Seiten wird das Neissersche System für zu kompliziert gehalten. Er selbst schlägt als Uebergangssystem vor, die jetzige sittenpolizeiliche Untersuchung zu dezentralisieren und die Untersuchung und Behandlung der Prostituierten versuchsweise besonders legitimierten Aerzten und Anstalten zu überweisen; die Sittenpolizei solle nur dann eintreten, wenn diese Einrichtung nicht genüge. In ähnlicher Weise rät Lesser, dass die aufgegriffenen Prostituierten von der Polizei zunächst nicht eingeschrieben, sondern Behandlungsanstalten zur Ueberwachung überwiesen werden, dass diese Behandlungsanstalten aber der Polizei nachher keine Anzeige machen sollten. Personen, welche sich den Anordnungen dieser Anstalten freiwillig und regelmässig unterziehen, sollten frei von jeder sittenpolizeilichen Aufsicht bleiben, während für die Renitenten die Sittenpolizei im Hintergrunde als Schreckgespenst wirken solle. Die Vorbedingung für derartige Reformen, zu welcher sich auch andere Redner, wie Blaschko, Block-Hannover, Dr. **Hammer**-Stuttgart u. a. m., äussern, bildet jedoch die Aufhebung des § 361,6 oder mindestens seines zweiten Teiles (Strafbarkeit der Prostitution an sich). Besondere Beachtung verdient das Wiederaufwachen des Interesses für die Kasernierung der Prostitution, nicht in ihrer alten Form von geschlossenen Bordellen, sondern in der Form von sogen. Kontrollstrassen, wie sie sich nach der Angabe von Prof. C. Fränkel in Halle und Bremen ausserordentlich gut bewährt haben, ein System, welchem auch die sittlichen Schäden des alten Bordellwesens nicht anhaften sollen.

Die Verhandlungen des Kongresses, welche ausführlich demnächst in dem ersten Band der von dem Vorstand der Gesellschaft herausgegebenen „Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten" erscheinen sollen, werden voraussichtlich den Ausgangspunkt tiefgreifender Reformen auf dem Gebiete der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten bilden; sie verdienen die Beachtung aller einsichtigen Hygieniker und Sozialreformer.

(**Berliner medicinische Gesellschaft** und **Verein für innere Medicin** siehe Seite 537.)

Medizinische Gesellschaft zu Chemnitz.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 11. Februar 1903.

Herr **Reichel: Die erste Wundbehandlung bei frischen Verletzungen.** (Autoreferat.)

Veranlassung zur Wahl des Themas bot dem Vortragenden die Erfahrung, wie ausserordentlich häufig in praxi gegen die einfachsten Grundsätze einer aseptischen Wundbehandlung frischer Verletzungen gefehlt wird. Insbesondere wendet er sich unter Mitteilung einiger besonders eklatanter, von ihm im Krankenhause beobachteter Fälle gegen den von vielen Aerzten beliebten vollständigen primären Nahtverschluss bei Wunden, deren Asepsis zweifelhaft sei und deren Beschaffenheit — infolge starker Quetschung und Zerreissung der Gewebe — überhaupt wenig Aussicht für eine prima reunio biete.

Er empfiehlt die primäre Nahtvereinigung auf solche Fälle zu beschränken, in denen: 1. die äusseren Bedingungen die strenge Handhabung aller aseptischen Vorsichtsmassregeln gestatten, 2. die Wunden ganz frisch und aller Wahrscheinlichkeit nach nicht infiziert sind (z. B. bei frischen Durchstechungsfrakturen mit kleiner Wunde), 3. die Gewebe völlig lebensfähig sind. Für alle anderen Fälle rät er, die Wunden primär offen zu lassen und sich — nach vorgängiger gründlichster Reinigung und Desinfektion der Umgebung — mit ihrer Tamponade mit steriler oder Jodoformgaze zu begnügen. Bleibt der Verlauf aseptisch, die Wunde reaktionslos, so gestattet eine am 2. oder 3. Tage vorgenommene sekundäre Naht immer noch eine lineare Vereinigung. Mindestens aber solle man in zweifelhaften Fällen durch ein Drainrohr für Abfluss der Wundsekrete sorgen.

Herr **Praeger: Ein Fall von Sakralteratom des Fötus als Geburtshindernis.** (Autoreferat.)

32jähr. Frau in Waldheim, die 4 mal normal geboren hatte. Jetzige Schwangerschaft normal verlaufen; nur in den letzten Wochen Beschwerden durch kolossale Ausdehnung des Leibes. Am Ende der Schwangerschaft 12. VI. 1901 Abends 11 Uhr Wehenbeginn. 4 Uhr Morgens fand nun der von der Hebamme, die an Zwillinge dachte, herbeigerufene Arzt den Muttermund ziemlich eröffnet, das kleine Becken leer; bei äusserer Untersuchung keine bestimmte Diagnose gestellt. Zwecks Wendung der Frucht sprengte er in Narkose die Blase, worauf sich kolossale Fruchtwassermengen entleerten. Wendung aus Schädellage auf einen Fuss gelang ohne Schwierigkeit, desto grössere Schwierigkeiten machte die versuchte Extraktion. Als Hindernis wurde ein grosser neben dem Steiss vorliegender Teil konstatiert. Bei den Extraktionsversuchen riss der l. Unterschenkel ab. Nach vergeblichen Versuchen, den vorliegenden Teil neben dem Steiss zu eröffnen, wurden die Extraktionsversuche zunächst aufgegeben. Am Vormittag gerufen, konnte Vortragender erst am Nachmittag ½3 Uhr in der Wohnung der Kreissenden eintreffen. Er fand eine schlecht genährte, elend aussehende Frau vor. Der Uterus war tetanisch um die in 1. vollkommener Fusslage liegende Frucht kontrahiert. Nabelschnur pulslos. Neben dem im Beckeneingang stehenden Steiss stiess die untersuchende Hand nach links auf eine Geschwulst von der Grösse des Kopfes eines etwa 3—4 jährigen Kindes, die breit mit der Kreuzfläche des Fötus zusammenhing. Diagnose: Meningocele bei Spina bifida oder Sakralgeschwulst. Breite Eröffnung des Sackes durch das scherenförmige Perforatorium. Abfluss einer grossen Menge charakteristischer Hirnmasse in mehreren Schüben, während der Zerstörung der im Sacke vorhandenen Septa. Dann folgte Rumpf und Kopf einem mässigen Zuge. Die fötid riechende Plazenta folgte bald darauf nach. Gegen Ende der ersten Woche nach der Entbindung traten nach Mitteilung des behandelnden Arztes mässige Temperatursteigerungen auf. Am 8. Tage 39°. Am 9. Tage Exitus letalis (Sepsis?). Pflege der Patientin war äusserst mangelhaft.

Vortragender musste sich aus äusseren Gründen auf eine Besichtigung des Präparates an Ort und Stelle beschränken. Die Geschwulst war von normaler Haut überzogen, die an der Kuppe der Geschwulst beginnende Gangrän zeigte. Der Sack, mit glatter Innenwand ausgekleidet und die Reste der Zwischenwände zeigend, enthielt noch Reste der Gehirnmasse. Eine Afteröffnung des weiblichen Fötus nicht vorhanden. Dagegen wölbte sich zwischen Steissbein, bezw. untersten Kreuzbeinwirbeln und Scheide eine ventralwärts gelegene Geschwulstpartie vor, die mit dem dorsal gelegenen grossen Sack durch einen schmäleren, unterhalb der Steissbeinspitze gelegenen Teil zusammenhing. Bei Durchschneidung der Geschwulst durch einen parasakralen Schnitt ergab sich, dass der Mastdarm 2 cm oberhalb der Geschwulst blind endigte. Der ventrale Geschwulstanteil zeigt auf seinem Durchschnitt Fettgewebe, Muskulatur und einen längeren knorpeligen oder knöchernen Strang (rudimentäre Wirbelsäule?). Eine Kommunikation der Geschwulst mit dem Wirbelkanal der Frucht war nicht erkennbar.

Im Anschluss an diesen Fall von Sakralteratom bespricht Vortr. die Anschauungen über die Geschwülste der Kreuzsteissbeingegend, insbesondere die Teratome, die in den neueren Arbeiten von Borst, Stolper, Kiderlen, Linser, Wieting u. a. niedergelegt sind, sowie die bisher veröffentlichten Fälle von Geburtsstörungen durch Sakralgeschwulst des Fötus. Aus dieser Kasuistik geht bezüglich der Behandlung hervor, dass man zunächst, wenn Schwierigkeiten bei der Austreibung bezw. Extraktion der Frucht entstehen, versuchen soll, die Geschwulst mit der vollen Hand ins Becken bezw. die Kreuzbeinaushöhlung zu leiten. Gelingt dies nicht, so ist bei lebender Frucht, da eine Differentialdiagnose zwischen Meningocele und Sakraltumor meist nicht möglich, zunächst mit einem feineren Instrument zu punktieren. Kommt keine Flüssigkeit hervor, ist die Entleerung keine genügende oder ist die Frucht abgestorben, so empfiehlt sich eine breite Eröffnung der Geschwulst. Ob man bei lebend geborener Frucht dann weiter konservativ verfährt oder die Operation der Geschwulst baldigst vornimmt, wird sich nach dem Befunde des betreffenden Falles richten.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 7. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Tagesordnung:

Herr **P. A. Müller: Vorstellung eines Falles von fistulösem tuberkulösen Empyem, geheilt durch Thoraxresektion nach Schede.**

Reseziert wurde die 5.—9. Rippe der rechten Seite und ¼ der Skapula. Abtragen der 2—3 cm dicken **Pleura costalis.** Empyemhöhle stand durch Fistelgang mit käsigem Herde in der Lungenspitze in Verbindung. Auslöffeln derselben nach Möglichkeit. Tamponade. Vollständige fistellose Heilung ohne Nachoperation in etwa 6 Monaten. Tuberkelbazillen nachgewiesen.

Herr **Galewsky** demonstriert:

1. Einen Fall von **Alopecia areata totalis,** seit 5 Jahren bestehend, unter Chrysarobin- resp. Eurobinbehandlung abheilend.

2. Einen 8 jährigen Knaben mit abheilendem **Primäraffekt** an dem Mundwinkel rechterseits, Scleradenitis submaxillaris dextra und enormen Vegetationen papulöser Natur auf der Zunge.

3. 2 Fälle von **atrophisierender Follikulitis** (den von Unna unter dem Namen Ulerythema sycosiforme und acneiforme beschriebenen Krankheitsbilde ähnelnd.

4. Als Gegensatz hierzu einen Fall von **Sycosis coccogenes** des Bartes und Ekzem des Kopfes.

Herr **Keydel: Demonstration eines neuen Instrumentes zum getrennten Auffangen des Urins beider Nieren von Dr. Luys-Paris.**

Herr **Friedrich Haenel: Der heutige Stand der Nierenchirurgie.** (Schluss folgt.)

Sitzung vom 14. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Tagesordnung:

Herr **Gebhardt** (a. G.): **Ueber elektrische Wellen- und Funkentelegraphie.**

Fränkische Gesellschaft für Geburtshilfe u. Gynäkologie.

(Bericht des Schriftführers.)

II. Sitzung am 31. Januar in Würzburg.

Vorsitzender: Herr Hofmeier.
Schriftführer: Herr Flatau.

Herr **Hofmeier** eröffnet die Sitzung mit folgender Ansprache:

M. H.! Indem ich die II. Sitzung unserer Versammlung eröffne und Sie hier in Würzburg begrüsse, glaube ich der Empfindung von Ihnen allen zu entsprechen, wenn ich ausspreche, wie sehr wir alle noch unter dem Druck des traurigen Ereignisses stehen, das sich heute vor 8 Tagen in Erlangen zugetragen hat. Unter dem Einfluss einer tiefen melancholischen Verstimmung, in schwerer Sorge um seine Zukunft und seine Gesundheit, schied unser II. Vorsitzender, Herr Prof. Gessner in Erlangen freiwillig aus dem Leben, tief betrauert von allen seinen Kollegen, von allen seinen Freunden: ein unersetzlicher Verlust für seine Familie!

Tief gebeugt durch dieses tragische Geschick, das den jungen und scheinbar so gesunden und kraftstrotzenden Mann mitten herausgerissen hat aus dem Leben, aus einer auszeichnenden, viel begehrten und in sehr jungen Jahren von ihm schon errungenen Stellung, mitten heraus aus einer fruchtbaren akademischen und ärztlichen Tätigkeit, fragen wir uns unwillkürlich: warum? warum musste dies so kommen? Aber die Frage wird keine befriedigende Antwort erhalten. Denn wer vermöchte die schweren seelischen Erregungen, die schweren inneren Kämpfe, die einem solchen Entschluss vorausgehen, bei einem anderen voll zu verstehen und ihm gerecht zu werden? Es kann nicht hier und kann nicht heute meine Aufgabe sein, eingehender zu würdigen, was der Verstorbene bisher für unsere Wissenschaft geleistet hat. Dies wird an anderer Stelle und von anderer Seite wohl erfolgen. Hier möchte ich nur aussprechen, wie viel auch unsere junge Gesellschaft an ihm verloren hat; denn wir hofften von seiner lebendigen Teilnahme an unseren Verhandlungen und Diskussionen manche energische Förderung und Anregung, und nicht ohne ein Gefühl aufrichtiger Wehmut werden Sie seinen Namen als ersten auf der gerade heute vor 8 Tagen zur Versendung gekommenen Tagesordnung gesehen haben. Ich darf Sie wohl auffordern zum äusseren Zeichen unserer Hochachtung und

Anteilnahme an seinem Geschick sich von Ihren Plätzen zu erheben.

Demonstrationen:

Herr **Burckhardt**-Würzburg demonstriert eine Modifikation des **Hegarschen Nadelhalters,** die es ermöglicht, ausser den gewöhnlichen auch Hagedornsche Nadeln zu verwenden. (Ausführlich veröffentlicht im Centralblatt für Gynäkologie 1903, No. 6.)

Herr **Hammer**-Würzburg zeigt eine **Plazenta** mit einem **Myxoma fibrosum,** ferner von einem 7 Tage alten Kind, das an Ikterus gelitten hat, eine **Leber** mit **Angioma.**

Herr **Flatau**-Nürnberg demonstriert ein 1½ kindskopfgrosses **Sarkom** des rechten Eierstocks von einem 1¾ jährigen Kinde; ein Teil der Blase hat mitreseziert werden müssen; ferner ein **Sarcoma periurethrale** von einer 40 jährigen Pluripara mit faustgrossen Inguinalmetastasen. (Ausführlicher besprochen in den Berichten der Medizinischen Gesellschaft Nürnberg 1902.)

Herr **Hofmeier**-Würzburg demonstriert den von J. Wohlgemuth zuerst auf dem Berliner Chirurgenkongress 1901 gezeigten und im 64. Band der Arch. f. klin. Chirurgie beschriebenen Apparat für **Chloroform-Sauerstoffnarkose** in seiner neuesten Verbesserung. Wenn auch die damit an der Klinik gemachten Erfahrungen noch nicht gross sind und es einiger Zeit bedurfte, um sich mit dem Apparat etwas einzuarbeiten, so ist doch ein vorläufiges Urteil über die Vorteile wohl möglich. Das Prinzip des Apparates besteht darin, dass andauernd Sauerstoff mit Chloroformgasen zugeführt wird, die in ihrer Konzentration durch vermehrten Tropfenfall sehr leicht zu beeinflussen sind.

Insbesondere der Beginn der Narkose war bemerkenswert ruhig, ebenso aber auch meist der ganze Verlauf, und die Nachwehen waren oft bemerkenswert gering. Viele Frauen erwachten auch aus längerer Narkose ohne die geringste Nachwirkung. Bei elenden Frauen wurde der Puls während der Narkose oft ausgesprochen voller, kräftiger und ruhiger, das Blut auffallend hellrot, so dass die Wirkung der Sauerstoffaufnahme eine ganz evidente war. Eine Ueberdosierung des Chloroforms ist bei einigermassen aufmerksamer Narkose jedenfalls sehr viel weniger zu befürchten und die Möglichkeit der sofortigen Zufuhr von reinem Sauerstoff nicht zu unterschätzen. Der Verbrauch des Chloroforms ist gegen die gewöhnliche Art der Anwendung desselben tatsächlich sehr reduziert, auf 15—25 g pro Stunde und lässt sich bei grösserer Uebung in der Handhabung des Apparates wohl noch vermindern. Die Kosten der Narkose sind hierdurch allerdings vermindert, aber durch den Sauerstoffverbrauch natürlich wesentlich erhöht. Die Bombe mit 1000 Liter komprimiertem Sauerstoff wird von der Fabrik für 8 Mark geliefert; sie hat uns für 8 bis 9 Stunden bisher gereicht. Es kostet also die Stunde etwa 1 M. an Sauerstoffverbrauch. Doch dürften die Kosten wohl kaum in Betracht kommen, wenn dadurch wirklich eine erhebliche Verminderung der Gefahr herbeigeführt würde. Der Apparat ist allerdings im wesentlichen nur zum Gebrauch in Anstalten geeignet, wenngleich die Firma auch kleinere Sauerstoffbomben zum Mitführen in der Praxis in den Handel bringt.

Herr **Brandt**-Würzburg demonstriert den **Heissluftapparat** von Hilzinger in Stuttgart.

Herr **Simon**-Nürnberg: **Ueber vaginalen Kaiserschnitt.** (Wird in extenso in dieser Wochenschrift erscheinen.)

Diskussion: Herren Hofmeier, Flatau, Oppenheimer, Simon.

Herr **v. Franqué**-Würzburg: **Ueber malignes Chorionepitheliom.**

Vortragender berichtet über 3 neue Beobachtungen aus der Würzburger Frauenklinik. Alle hatten die charakteristische Vorgeschichte. Im 1. Falle fand sich nach der Totalexstirpation in der Uteruswand unter der Schleimhaut eine taubeneigrosse, blutrote Geschwulst. Histologisch erwies sie sich als „atypisches Chorioepitheliom", das an einzelnen Stellen, besonders wo es in die noch dezidual veränderte Schleimhaut eindrang, grösste Aehnlichkeit mit einem Sarkom aufwies, sich aber bei genauerer Untersuchung doch als ein zweifelloses Chorioepitheliom auswies.

Im 2. Falle fand sich in den manuell aus dem vergrösserten Uterus ausgeräumten Massen das Bild eines typischen Chorioepithelioms; Pat. machte darnach eine schwerste Sepsis mit sehr energischer Lokalbehandlung durch und bei erneuter Ausschabung des Uterus am 29. Tage erwies sich die Uterusschleimhaut frei von Geschwulstteilen und Patientin ist bis jetzt (5 Jahre) gesund geblieben. Vortragender nimmt an, dass ein malignes Chorioepitheliem vorhanden, aber entfernt oder vernichtet worden sei durch die energische Lokalbehandlung.

Im Anschluss hieran erwähnt Vortragender, dass er bei Veröffentlichung seines 1. Falles von Chorioepithelioma malignum die Möglichkeit spontaner Rückbildung von Metastasen nach Entfernung des Primärtumors angenommen hatte. Trotzdem seine damalige Patientin Husten und blutigen Auswurf und daher wahrscheinlich Lungenmetastasen hatte, verschwand nach der Operation der Bluthusten und Pat. blieb bis jetzt (7 Jahre) gesund. Diese Auffassung werde neuerdings durch eine ähnliche Beobachtung Saporjansky-Hissels bestätigt.

Im 3. Falle wurde auf die höchst verdächtigen Bilder hin, die sich bei 2 maliger Ausschabung ergaben, die Totalexstirpation ausgeführt und der entfernte Uterus war frei von Tumorbildung. Vortragender geht näher auf die Schwierigkeit der Diagnose und Indikationsstellung in solchen Fällen ein und spricht aus, dass eine sofortige Diagnose mit Hilfe des Mikroskops nicht immer möglich ist. Die klinische Beobachtung muss dann zu Hilfe kommen, doch rät Vortr., bei klinisch stark auf Malignität verdächtigen Fällen (wie in seinem 3. Fall) und zweifelhaftem mikroskopischem Bild lieber, wie Polani sagt, den Prozess als einen malignen zu betrachten und dementsprechend zu handeln, als durch zu langes Beobachten den günstigen Zeitpunkt für die Operation zu versäumen.

(Ausführliche Veröffentlichung in der Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn.)

Herr **Hammer**-Würzburg: **Ueber Lysolvergiftungen.** (Wird in extenso in dieser Wochenschrift erscheinen.)

Herr **Kirchgessner**-Würzburg: **Ueber Endothelioma lymphaticum cervicis uteri.**

Der publizierte Fall ist der 7. der bisher bekannt gewordenen Zervixendotheliome.

34 jähr. III. Para, seit 1½ Jahren gelblich-blutiger Ausfluss. Von der vorderen Muttermundslippe ausgehend ein walnussgrosser höckeriger Tumor, der in der Mitte bereits geschwürigen Zerfall zeigt. Umgebung des Uterus frei. Vaginale Totalexstirpation. Pat. geht am 4. Tage post operationem an Peritonitis purul. diffusa zu Grunde.

Am Präparat makroskopisch wahrnehmbar eine harte Infiltration, die sich vom äusseren Muttermund aufwärts ca. 2 cm erstreckt. Entlang dem freien Portiorand eine schmale, wurmstichig aussehende Zone.

Bei mikroskopischer Betrachtung erweisen sich sämtliche Epithelien intakt, ebenso die Endothelien der Blut- und Lymphgefässe. Die Geschwulst geht aus von den Endothelien der Saftspalten und Lymphkapillaren. Der Bau ist teils alveolär, teils netzförmig, entsprechend den wurmstichig aussehenden Partien.

Aus einer Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Fälle entnimmt Verf.:

Die Zervixendotheliome scheinen ein bestimmtes Alter nicht zu bevorzugen, sie kommen vor bei Nulliparis und Mehrgebärenden; die klinischen Symptome sind die eines Zervixkarzinoms, so dass die Diagnose wohl nur der Mikroskopiker stellt. Von Rezidiven wird bei keinem Fall berichtet; da den Endotheliomen langsames Wachstum und beschränkte Metastasierungsfähigkeit zugeschrieben wird, hält Verf. bei Zervixendotheliomen die Radikaloperation für angezeigt.

Herr **Bollenhagen**-Würzburg: **Die Anwendung des Kolpeurynters in der Geburtshilfe.**

Wegen der Kürze der verfügbaren Zeit beschränkt sich Vortr. auf einige Punkte und verweist im übrigen auf einen diesbezüglichen ausführlichen Aufsatz in den Würzburger Abhandlungen.

Er demonstriert eine von ihm zum Füllen des Ballons benutzte Spritze, welche nach Art des Dieulafoyschen Aspirationsapparates mit einem doppelt durchbohrten Hahn versehen ist und so eine wesentliche Vereinfachung der Füllung ermöglicht.

In der Anwendung des Kolpeurynters zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bieten sich gegenüber der nächstgebräuchlichen Krauseschen Methode grosse Vorteile. Die Dauer der Geburt wird wesentlich abgekürzt; infolgedessen nimmt die Zahl der inneren Untersuchungen und sonstigen Manipulationen ab und damit auch die Zahl der fieberhaften Wochenbetten, wie unzweifelhaft zahlenmässig festzustellen ist. Der Prozentsatz der lebend entlassenen Kinder ist grösser als bei der Krauseschen Methode, trotzdem die Zahl der spontanen Geburten in Schädellage bei der Hystereuryse abnimmt. Als praktisch richtig hat sich erwiesen, nach Ausstossung des Ballons sofort die Wendung und Extraktion vorzunehmen und nicht etwa durch weiteres Zuwarten die Chancen für Mutter und Kind zu verschlechtern. Angesichts der in jeder Beziehung überlegenen Resultate ist daher auch eine ganze Reihe von Autoren von der Bougie zum Kolpeurynter übergegangen.

In der Behandlung der Placenta praevia ist zu betonen, dass nicht in jedem Falle nach Stellung der Diagnose der Ballon anzuwenden ist, da oft doch die Blutung zum Stehen kommt und die Geburt nicht eintritt und da in einer Reihe von Fällen der einfache Blasensprung eine durchaus genügende Behandlung ist. Der Ballon kommt in Betracht nur da, wo ein grosser Plazentateil vorliegt resp. die Blutung sehr stark ist; stets ist er in die eröffnete Eihöhle einzuführen und nicht etwa in den Zervikalkanal unter die blutende Fläche der Plazenta zu legen. Vor der konkurrierenden kombinierten Wendung nach Braxton Hicks hat die Hystereuryse den Vorzug der Entbehrlichkeit der Narkose und der leichteren Ausführung; auch scheint die Mortalität der Kinder, die nach frühzeitiger Wendung eine sehr hohe ist, hier geringer zu sein; die bisher erzielten Resultate, nach denen bei Hystereuryse gerade soviel Kinder lebend als bei Braxton Hicks tot geboren werden, sind indes nicht ganz eindeutig, da eine Reihe von Autoren alle, also auch leichte, Fälle mit dem Ballon behandelt, während die Wendung immer nur für die schweren Fälle reserviert ist.

Vortr. schliesst mit warmer Empfehlung des Ballons, warnt aber vor übertriebenem Optimismus insofern, als die bisher veröffentlichten Resultate im wesentlichen aus Kliniken stammen und jedenfalls durch Aerzte erzielt sind, welche geburtshilflich ausgebildet und in der intrauterinen Therapie geübt sind. Und diese Vorbedingungen muss auch der Arzt erfüllen, welcher den Ballon anwenden will, wenn auch zweifellos die Hystereuryse bedeutend leichter ist als viele andere geburtshilfliche Eingriffe.

Verein der Aerzte in Halle a. S.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 5. November 1902.

Vorsitzender: Herr C. Fraenkel.

Zur Aufnahme in den Verein gelangt Herr Dr. Konietzko.

Herr **Aschaffenburg: Ein epileptischer Mörder.**

Vortragender bespricht eingehend einen forensischen Fall, der ebenso durch die ungewöhnliche Scheusslichkeit der Straftaten, wie durch die Schwierigkeit der Diagnose, wie endlich durch den Ausgang des Prozesses von besonderem Interesse war.

Es handelt sich um einen 29 jährigen Tischlergesellen, der vor dem Schwurgericht in Greifswald zur Aburteilung kam. Er hatte am 1. Juli 1901 auf Rügen 2 kleine Knaben ermordet, zerstückelt und die Leichenteile im Walde zerstreut. Nachweislich war der Mord vor 9 Uhr Abends begangen worden; noch um 11 Uhr irrte der Mörder in nächster Nähe der Mordstelle und weit von seiner Wohnung umher, wurde mehrfach angehalten und trug dabei den Penis des einen Knaben in der Tasche. Am anderen Morgen verhaftet, leugnete er aufs entschiedenste, obgleich an seiner Täterschaft kein Zweifel sein konnte.

Während der Voruntersuchung stellte sich heraus, dass er bereits im Jahre 1898 wegen einer ganz ähnlichen Angelegenheit in Untersuchung gestanden hatte, mangels Beweises aber freigelassen worden war. Die Wiederaufnahme des Verfahrens liess leicht erkennen, dass auch damals der Angeklagte der Mörder gewesen sein musste. Damals waren 2 kleine Mädchen in Lechtingen bei Osnabrück seine Opfer geworden, die er auf einem schmalen Waldpfade auf dem Wege zur Schule um 10 Uhr Morgens ermordet hatte; obgleich er gesehen und angerufen worden war, und obgleich in nächster Nähe auf dem Felde gearbeitet wurde, zerstückelte er die Leichen auch hier in geradezu unglaublicher Weise und trug die Leichenteile im Walde herum. Nach 3 Stunden wurde er in nächster Nähe der Mordstelle noch gesehen.

Weiter war er beschuldigt, 1901 bei Stavenhagen auf einem viel begangenen Kirchwege ein junges Mädchen angefallen zu haben. Bei Herannahen von Leuten war er entflohen.

Zur weiteren Beleuchtung wurde noch erörtert, dass er im Juli 1901 in Sagard auf Rügen Nachts 3 Mutterschafe, 2 Hammel und einen Bock, teils durch Aufschneiden des Leibes, teils durch Ertränken getötet hatte. Das Umherschleppen der Leichen fehlte auch diesmal nicht.

Ein weiterer Fall, in dem ein Erwachsener in der Nähe von Altona ermordet und zerstückelt worden war, war mit Bestimmtheit auf denselben Täter zurückzuführen, ohne dass er verhandelt worden wäre; endlich bestand noch der Verdacht, dass er eine weitere, in Schleswig vorgefallene Zerstückelung eines Kindes verübt habe.

Sämtlichen Straftaten gingen starke Alkoholexzesse voraus, in allen kehrte das sinnlose Zerstückeln, das lange Umherschleppen der Leichenteile, das stundenlange Umhertreiben in der Nähe der Mordstelle wieder. Obgleich das Ausschneiden der Genitalien und das Mitnehmen des Penis in dem einen Falle auf die Mitwirkung sexueller Motive hinweisen, fehlte doch dafür jeder bestimmtere Anhalt.

Die Untersuchung des Angeklagten, an der ausser dem Vortragenden noch 3 Psychiater (Westphal-Greifswald, Knecht-Ueckermünde und Kortum-Herzberge) beteiligt waren, stiess auf grosse Schwierigkeiten. Der Täter leugnete aufs entschiedenste, suchte sich mit grosser Gewandtheit durch Alibibeweise zu verteidigen, vor allem aber wehrte er sich aufs energischste gegen den Verdacht einer geistigen Störung und stellte demnach alles in Abrede, was für eine psychische Erkrankung zu sprechen schien. Sicher festzustellen war, dass sein (unehelicher) Vater Trinker, seine Mutter hysterisch war. In der Jugend hatte er an Krämpfen gelitten, später nur noch zeitweise an Schwindelanfällen und an Migräne. Periodische Verstimmungen mit Beklemmung und Pulsbeschleunigung waren während der Beobachtung in Ueckermünde, plötzlich auftauchendes motivloses Heimweh mit Selbstmordideen während der Verhandlung durch Zeugen festgestellt worden. 10 Stunden vor dem Lechtinger Morde war er schlafend gefunden worden und hatte, geweckt, von Totschlagen geredet. Ausserdem beschäftigte sich der Angeklagte mit einer eigentümlichen, völlig phantastischen Erfindung (er wollte mit Hilfe der Windhosen ein Perpetuum mobile bauen), ohne dass aber diese Idee in wahnhafter Weise verarbeitet worden wäre.

Sexuell war er stets frigide gewesen, so hatten sich z. B. nie während der langen Haft bisher Pollutionen gezeigt. Zeitweise betrank er sich stark, ohne dass aber die Alkoholexzesse den dipsomanischen Typus trugen. Im übrigen wurde er als ein stiller, geschickter Arbeiter geschildert, der monatelang fleissig arbeiten und sparen konnte, dann wieder unstet von Ort zu Ort wanderte.

Die näheren Umstände der Taten, die der Vortragende an der Hand von Plänen der Oertlichkeiten besprach, beweisen, dass die Ermordungen unmöglich mit klarem Bewusstsein begangen sein konnten. Falls sadistische Motive eine Rolle gespielt haben, war diese jedenfalls nur eine sekundäre. Die Sachverständigen stützten sich in der Begründung ihrer Ansicht auf die Krämpfe in der Jugend, die Migräne, die periodischen Verstimmungen, wirre Träume, auf das Herumdämmern mit Leichenteilen in nächster Nähe von Menschen, den Zufall der Tat in Rügen (dass Abends Kinder im Walde waren). Sie kamen zu dem Schlusse, dass die Ermordungen der Kinder, sowohl auf Rügen wie in Lechtingen, mit grösster Wahrscheinlichkeit in epileptischen Dämmerzuständen begangen worden seien.

Die Geschworenen sprachen (nach 10 tägiger Verhandlung) den Angeklagten nach kurzer Beratung des Mordes schuldig. Die eingelegte Revision wurde verworfen. Bisher hat die Hinrichtung aber noch nicht stattgefunden.

Besprechung: Herr Seeligmüller: Die Migräne ist in der Tat wohl selten als ein Aequivalent für einen epileptischen Anfall anzusehen. Aus seiner langjährigen Praxis als Nervenarzt weiss Herr S. nur einen einzigen Fall anzuführen: Bei einer seit frühester Jugend an Migräne, in den letzten Jahren an Augenmigräne leidenden jungen Frau trat statt des Migräneanfalles ein epileptischer ein.

Herr Fries wirft die Frage auf, wie sich das Schicksal des Verurteilten gestaltet hätte, wenn er, wie man hätte erwarten sollen, auf Grund der Sachverständigen-Gutachten freigesprochen worden wäre. Zweifellos hätte man ihn dann als gemeingefährlichen Geisteskranken einer Irrenanstalt überwiesen; dort würde er nach aller Voraussicht bei Ausschluss des Alkohols nicht nur, wie der Herr Vortragende selbst vermutet, sich als harmloses und nützliches Glied der Anstaltsgesellschaft eingefügt, sondern auch weiterhin pathologische Erscheinungen auf psychischem Gebiete wohl überhaupt nicht mehr aufgewiesen haben. Die alsdann auftauchende Frage der Entlassung ist sehr schwierig zu lösen, sofern einerseits die Gefahr erneuten Alkoholgenusses und damit event. neuer Mordtaten gegeben ist, andererseits zur Zeit in Deutschland keine gesetzliche Handhabe besteht, solche Individuen zum Schutz der Gesellschaft weiter zu verwahren, wenn sie des Aufenthalts in der Irrenanstalt nicht mehr bedürfen. Es ist eine ausserordentlich bedenkliche Lücke in unseren gesetzlichen Bestimmungen, dass derartige Leute nicht wie in England in besonderen Anstalten zurückgehalten werden können, so lange sie als gemeingefährlich angesehen werden müssen.

Herr Strube erwähnt, dass Tischlergesellen häufig den Politurspiritus trinken und berichtet über einige weitere Fälle, die in dem von Herrn Fries erörterten Sinne sprechen.

Herr Fielitz bezweifelt, ob es zulässig sei, Gefangenen Alkohol zu verabreichen, nur um festzustellen, wie sie auf die Wirkung desselben reagieren.

Herr Fries würde keinerlei Bedenken tragen, dies zu tun, wenn von einem solchen Experiment eine Klärung der Sachlage zu erwarten wäre. In der Irrenanstalt hat man ja die Mittel in der Hand, dabei etwa drohendes Unheil zu verhüten.

Auch Herr Aschaffenburg spricht sich in seinem Schlusswort in dem gleichen Sinne aus; freilich dürfte man das Experiment nur in der Irrenanstalt machen. Die von Herrn Fries berührte Frage sei gewiss von der allergrössten Bedeutung. Er selbst sei der Meinung, dass man derartige gefährliche Individuen, auch wenn sie keine Krankheitserscheinungen mehr darbieten, dauernd internieren muss. Tatsächlich besteht die Krankheit, in diesem Falle Epilepsie, weiter und es bedarf nur eines neuen Alkoholexzesses, um sofort wieder schwere Symptome wachzurufen.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 10. März 1903.

Vorsitzender: Herr Deneke.

Herr **Grisson** und Herr **Saenger** stellen einen 24 jährigen Mann vor, der infolge eines Eisenbahnunfalles ein **subdurales Hämatom** akquiriert hatte. 4 Tage nach dem Unfall vertiefte sich der anfänglich vorhandene wechselnde Sopor zu tiefer Bewusstlosigkeit. Es traten klonische Zuckungen im linken Fazialisgebiet und im linken Arm auf. Die auf Saengers Rat vorgenommene Trepanation über der rechten Zentralwindung zeigte nach Eröffnung der Dura ein ausgebreitetes, älteres, subdurales Blutgerinnsel, das fest adhärent war und mit scharfem Löffel entfernt werden musste. Wundverlauf tadellos. Patient vollkommen geheilt und in seinem Beruf völlig ungestört.

Herr **Wiesinger** demonstriert einen Fall von **Hydrops intermittens** des linken Kniegelenkes in regelmässigen Intervallen von 10 Tagen wiederkehrend. Derselbe hatte früher auf beiden Seiten bestanden, war links vor 8 Jahren, rechts vor 6 Jahren mit Auswaschung des Gelenkes behandelt, worauf das rechte Knie gesund blieb, das linke nach 3 Jahren rezidivierte. Im Anfall wird Punktion des Gelenks und Einspritzung von 10 ccm Jodoformglyzerin vor 5 Monaten vorgenommen. Seitdem keine Anfälle, bis auf leichtes Reiben im Gelenk völlig beschwerdefrei. Die örtliche Behandlung des Gelenks scheint nach neueren statistischen Bearbeitungen dieser Frage der Allgemeinbehandlung wesentlich überlegen.

Herr **Delbanco** demonstriert einen Fall von **Lupus erythematodes disseminatus Boeck** und bespricht die Klassifizierung, die Histologie und Therapie der Affektion.

Herr **Saenger** demonstriert:

a) 30 jähriger Arbeiter. Dezember 1902: **Kopfverletzung** über dem Hinterhauptsbein. Daselbst kindsfaustgrosser Substanzverlust im Knochen. Hirnpulsation fühlbar. Jetzt bestehende Erscheinungen: doppelseitige homonyme Hemianopsie mit Erhaltung eines „minimalen Gesichtsfeldes“ im Zentrum, optische Aphasie, Alexie lassen darauf schliessen, dass die Verletzung mit grösster Wahrscheinlichkeit beiderseits in die Fissura calcarina zu verlegen ist. Sehr auffallend ist dieser Fall dadurch, dass keine Seelenblindheit vorliegt und bemerkenswert, dass keinerlei assoziierte Augenstörungen nachzuweisen sind.

b) 4 jähriger Knabe, der seit einem halben Jahr nicht mehr laufen kann, seit 5 Wochen anfallsweises Zittern im linken Bein, seit 14 Tagen im linken Arm und seit 6 Tagen Krampfanfälle in den linken Extremitäten, ferner Zuckungen in den unteren Partien der rechten Gesichtshälfte bietet. Seit 9 Wochen Kopfschmerzen. Vor 5 Tagen Erbrechen. Die Untersuchung ergiebt doppelseitige Stauungspapille, Kontrakturen in der linken oberen und unteren Extremität und Kontraktur der rechten unteren Fazialismuskulatur. Keine Blicklähmung. Okulopupilläres Gebiet intakt. Diagnose: **Kleinhirntumor** mit Druckwirkung auf die obere Ponshälfte.

c) 30 jähriger Mann, dem am 7. XII. 1897 ein 1 m langes Eisenstück auf den Kopf gefallen war. Mehrere Begutachtungen liessen keine objektiven Störungen im Nervensystem erkennen, obwohl Pat. dauernd über Schwindel und Kraftlosigkeit klagte. Ganz langsam entwickelte sich ein **Diabetes insipidus.** Herr Saenger bespricht die Schwierigkeit der Beurteilung solcher Unfallsfolgen im Frühstadium.

Herr **Deutschmann** stellt wiederum eine Anzahl von Patienten vor, die nach seiner Methode wegen **Netzhautablösung** operiert und geheilt bezw. in Heilung sind. Er betont, dass es sich immer um Fälle gehandelt hat, die nach den alten Methoden bereits seit langem erfolglos behandelt sind und bei denen die Operation (wiederholte Einspritzung von Kaninchenglaskörper in den Bulbus) die Wiederanlegung der Netzhaut und damit ein brauchbares Sehvermögen gebracht hat. Unter den 5 vorgestellten Patienten sind 2, die wegen Erblindung der Blindenanstalt überwiesen waren und die jetzt wieder im stande sind, sich allein auf der Strasse zurecht zu finden, zu lesen etc.

Herr **Bertelsmann** demonstriert mehrere Fälle: 1. ein in die freie Bauchhöhle perforiertes **Magenulcus.** 30 Stunden nach der Perforation Laparotomie, Uebernähung des Ulcus, partielle Toilette, Tamponade, Heilung. 2. Zwei in die freie Bauchhöhle perforierte **perityphlitische Abszesse.** Der eine Patient wurde 12, der andere 6 Stunden nach der Perforation laparotomiert. Ausgiebige Auswaschung der Bauchhöhle. Sodann wurden die Därme im Bereich der Bauchwunde mit einer Gazeplatte überdeckt, die Wundränder über denselben durch Seidenfäden situiert. B. empfiehlt bei dieser Gelegenheit, bei Peritonitis und ähnlichen Zuständen vom Beginne der Operation an schon eine intravenöse Kochsalzinfusion zu machen. Auf Grund der Untersuchungen von Romberg, Pässler und, was den Exitus bei Peritonitis anbetrifft, von Heineke, hält es B. für zweckmässig, sehr grosse Kochsalzlösungmengen zu infundieren, um ein „Leerpumpen des Herzens“, „ein Verbluten des Peritonitikers in das Gebiet des Nervus splanchnicus“ (Heineke) zu verhindern. Bei dem kolossalen Fassungsvermögen des vom Splanchnikus beherrschten Gefässgebietes hat **Bertelsmann** in solchen Fällen mit gutem Erfolge 3—4 Liter Lösung auf einmal während der Operation eingegossen. Bei den vorgestellten und 3 anderen noch in Behandlung befindlichen, ähnlich liegenden Fällen war das Verfahren von bestem Erfolge begleitet.

Herr **Kellner** demonstriert Schädeldach und Gehirn eines 15 jährigen, im Status epilepticus verstorbenen, rechtsseitig gelähmten **Porenkephalen.** Das Gehirn stellt einen abgeplatteten, schwappenden Sack dar: aus den Ventrikeln entleerte sich 1400 ccm Liquor cerebrospinalis, während das Hirngewicht nur 1170 g betrug. Die Seitenventrikel sind in faustgrosse Säcke erweitert. Das Ependym war granuliert. Die Gesamtdicke der Hemisphäre betrug zwischen 0,5 und 1,0 cm.

K. zeigt ferner die **Kalotte** eines **Epileptikers,** dem vor einigen Jahren im Eppendorfer Krankenhause eine Trepanation gemacht war. Die Epilepsie war durch diese Behandlung nicht gebessert. Auffallend war, dass diese künstliche Fontanelle ein Barometer für das Auftreten epileptischer Anfälle abgab. In der anfallsfreien Zeit war die Trepanationsöffnung schlaff und eingesunken. Jedesmal vor dem Einsetzen epileptischer Anfälle zeigte sich an der Trepanationsnarbe das Zunehmen des Hirndrucks.

Werner.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 17. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Curschmann.
Schriftführer: Herr Braun.

Diskussion über den Vortrag des Herrn **Marchand: Ueber „Bantische Krankheit“.**

Der Vortrag ist in extenso in No. 11 dieser Wochenschrift erschienen.

Herr Curschmann macht Mitteilungen über das klinische Bild der Bantischen Krankheit. Er bemerkt, dass Bantis diagnostische Anweisungen nicht immer ausreichen, dass aber in einzelnen Fällen sich ein der Bantischen Beschreibung entsprechendes Krankheitsbild sowohl gegenüber der Pseudoleukämie als auch der Lebercirrhose mit Stauungsmilz abgrenzen lasse. Ob da ein einheitliches Krankheitsbild vorliege, sei unbestimmt. Bemerkenswert sei namentlich die sehr erhebliche Grösse der Milztumoren, welche bei Stauungsmilz weit geringer sei. 2 Kranke wurden demonstriert, bei denen der Bantische Symptomenkomplex vorhanden ist.

Herr **Lenhartz** demonstriert einen Kranken mit **Pseudoleukämie.**

Herr **Köster** demonstriert: 1. Einen Fall von **traumatischer Fazialislähmung.** Ein 35 jähriger Mann erlitt vor 4 Monaten bei einem Sturz in einen Keller einen Bruch des rechten Felsenbeines (Blut aus Nase und Ohr). Als er nach 9 Tagen zum Bewusstsein kam, fand sich ausser einer Abschwächung des Gehörs eine Lähmung der rechten Gesichtshälfte vor. Die Untersuchung ergab eine isolierte Lähmung des rechten N. facialis ohne Trigeminus- oder Sympathikusbeteiligung. Elektrisch komplette E.-A.-R. Gaumensegel ohne Differenz. Totaler Geschmacksverlust auf der rechten Zungenhälfte. Tränenlosigkeit des rechten Auges. Eine Photographie des Kranken mit in den Bindehautsack eingelegten Fliesspapieren zeigt die weitgehende Durchfeuchtung des linken Fliesspapieres, während das im rechten Konjunktivalsack liegende völlig trocken geblieben ist. (Reizung $^3/_4$ Stunden nach der vom Vortragenden stets verwendeten Methode.)

2. Einen Fall von **traumatischer Fazialislähmung** bei einer 31 jährigen Frau, welche vor 17 Jahren einen Bruch des linken Felsenbeines erlitt, indem sie in eine Maschine geriet. (Blut aus Nase, Mund und Ohr.) Nach 8 tägigem Bewusstseinsverlust Erwachen, wobei sie merkte, dass das Gehör links verloren gegangen und die linke Gesichtshälfte gelähmt war. Beim psychischen Weinen kamen seit Bestehen der Lähmung keine Tränen aus dem linken Auge, in der Ruhe soll dasselbe immer feucht sein. Die Untersuchung zeigt, dass das linke Auge „in Tränen steht“. Nach Herauswischen dieser aus Bindehautsekret bestehenden Flüssigkeit ergibt die reflektorische Prüfung der Tränensekretion, dass links das eingelegte Fliesspapier trocken bleibt, während es sich rechts auf eine beträchtliche Strecke feuchtet. (Photographie der Kranken mit eingelegten Fliesspapieren herumgereicht.) Geschmack links im Chordagebiet für bitter verloren, für die andern Qualitäten stark herabgesetzt. Elektrisch keinerlei Erregbarkeit links. Weicher Gaumen ohne Differenz. Zäpfchen nach links, keine komplizierende Affektion des Trigeminus oder Sympathikus.

Diese beiden Fälle beweisen die sekretorische Abhängigkeit der Tränendrüse vom N. facialis resp. von Sekretionsfasern, die im Fazialis verlaufen, auf das klarste.

3. Einen Fall von **posthemiplegischem Tremor.** Bei einem 49 jährigen, bis auf nicht unbeträchtliche Arteriosklerose gesunden Manne stellte sich vor 8 Wochen früh Morgens beim Ankleiden Schwindel, Ohrensausen, Uebelkeit und leichte Umnebelung des Bewusstseins ein. Die brennende Lampe, die er in der Hand trug, entfiel ihm, er stürzte hin und schlug mit dem Kopf heftig auf, wobei starkes Nasenbluten eintrat. Er erhob sich nach einigen Minuten mühsam, wurde mit Unterstützung in das Bett gebracht, erbrach im Laufe des nächsten Tages und verlor eine leichte, rein motorische Sprachstörung bereits am 2. Tage nach dem Anfalle. Eine wirkliche Lähmung im Bereiche der Hirnnerven oder der Extremitäten soll nie bestanden haben, sondern nur eine Schwäche im linken Arm und Bein. Unmittelbar nach dem erwähnten Anfalle stellte sich ein Zittern im linken Arm und Bein ein. Das Zittern soll auch in der Ruhe fortbestehen, durch psychische Erregungen gesteigert werden, im Schlafe aber sistieren.

Bei dem organisch gesunden Kranken, der kein Symptom der Hysterie, des chronischen Alkoholismus oder der multipeln Sklerose aufweist, findet sich ausser einer beträchtlichen Arteriosklerose eine geringe Verminderung der groben Kraft in den Extremitäten der linken Körperhälfte. Händedruck am Dynamometer rechts 110, links 86. Eine Differenz in der Innervation des Gesichtes und der Zunge fehlt. Die Sehnenreflexe zeigen an den oberen und unteren Extremitäten ein beiderseits normales Verhalten. Muskelspannungen fehlen. Im linken Arme besteht ein grobschlägiger Tremor von gleichmässiger Schwingungsbreite. Der Oberarm wird im Schultergelenk beständig aus- und einwärts gerollt, der Unterarm supiniert und proniert, die Hand gebeugt und gestreckt. Nur die Finger beteiligen sich an dem Zittern nicht aktiv, sondern werden einfach erschüttert. Im Sitzen wie im Stehen zeigt Patient auch ein grobes Zittern des linken Beines. Der Tremor besteht in der Ruhe fort, wird durch psychische Erregung gesteigert, durch willkürliche und passive Bewegungen entschieden gemildert. Vortragender macht auf die Aehnlichkeit des vorhandenen Tremors mit dem bei Paralysis agitans vorhandenen aufmerksam, betont aber, dass man selbst bei Anerkennung der Aehnlichkeit mit der Schüttellähmung den vorliegenden Fall von posthemiplegischem Tremor nicht ohne weiteres mit der hemiplegischen Form einer „echten“ Schüttellähmung identifizieren dürfe. Vielmehr verhalte sich der vorliegende Symptomenkomplex zur eigentlichen Paralysis agitans wie die symptomatische zur genuinen Epilepsie. Das Einsetzen und die Entwicklung des ganzen vorliegenden Krankheitsbildes machen es äusserst wahrscheinlich, dass es sich um eine Blutung in der Gegend des rechten Thalamus opticus handelt, dessen Verletzung zu dem Auftreten automatischer, ungewollter Bewegungen, wie mehrfache neuere Beobachtungen bewiesen haben, Veranlassung gibt.

4. Einen Fall von beginnender **Paralysis agitans** bei einem 42 jährigen Manne. Derselbe ist seit 17 Jahren als Fahrer bei der Feuerwehr tätig, wo er beim Zügeln der daselbst verwendeten mutigen Pferde beide Arme und besonders den rechten täglich für mehrere Stunden einer sehr anstrengenden Zugwirkung aussetzen musste. Seit 1¼ Jahr stellte sich nun ein allmählich beginnendes und zunehmendes Zittern im rechten Arme ein, das nur des Nachts verschwindet, bei Aufregungen sich erheblich steigert und durch gewollte Bewegungen vorübergehend abschwächt. Schmerzen und Spannungsgefühl fehlen völlig. Die Untersuchung ergibt einen im übrigen gesunden, nicht hysterischen Mann, der von Alkoholismus und multipler Sklerose oder Senilität kein einziges Symptom aufweist. Der rechte Arm zeigt ein für Paralysis agitans in jeder Weise charakteristisches Zittern und besonders gut die Geldzählbewegung der Finger. Entsprechend der Angabe des Kranken mildert sich der Tremor durch intendierte oder passive Bewegungen stellenweise bis zum völligen Verschwinden. Aehnlich wirkt für einen Augenblick auch das Festhalten des Armes. Die übrigen Extremitäten stehen ruhig. Muskelspannungen fehlen. Das Interessante dieser Beobachtung liegt in der Aetiologie. Es ist in hohem Grade wahrscheinlich, dass die 17 Jahre lange Ueberanstrengung des rechten Armes bei dem im Beginne des Leidens erst 41 jährigen und durchaus nicht senilen Manne die Entstehungsursache der Schüttellähmung in diesem Arme abgegeben hat.

5. Einen Fall von **Tabes, kombiniert mit spinaler progressiver Muskelatrophie** bei einem 45 jährigen Manne.

Der Kranke, welcher sich im Jahre 1893 luetisch infizierte, mehrfach Exantheme und entsprechende spezifische Behandlungen (Schmierkur und Jodkali) durchgemacht hat, bietet zurzeit das Bild einer Tabes dorsalis dar. Lidlähmung am rechten Auge, reflektorische Pupillenstarre, Andeutung des Rombergschen Phänomens, Verlust der Patellarreflexe, Analgesie der Unterschenkelhaut, Potenzverlust und lanzinierende Schmerzen in den Beinen sind die zurzeit bestehenden Symptome. Dazu kommt noch eine Anästhesie und Analgesie in beiden Ulnarishandgebieten und eine ebenso vollständige Anästhesie und Analgesie in einer Zone, welche vom Processus spinosus des 3. Brustwirbels beginnend nach unten bis zum Processus spinosus des 1. Lendenwirbels reicht und wie ein breites Korsett den Thorax zirkulär, dem Nervenverlaufe entsprechend umschliesst. Durchstechungen der Haut an beliebigen Stellen im Bereiche der erwähnten Zone werden weder als Schmerz noch als Berührung empfunden (wird demonstriert).

Zu diesem tabischen Symptomenkomplex, welcher seit 3 Jahren besteht, gesellt sich nun seit einem Jahre eine Abmagerung und fortschreitende Atrophie der Daumen und Kleinfingerballen und in den Spatia interossea beider Hände, besonders der rechten. Die Hände sind stark abgemagert, die Strecksehnen springen weit vor, so dass die Atrophie der Mm. interossei noch stärker erscheint, als sie ist. Spreizung der Finger erfolgt sehr unvollkommen, die beiden kleinen Finger können gar nicht ab- und adduziert werden, sondern stehen unbeweglich, von den übrigen durch einen Zwischenraum getrennt. Opposition des rechten Daumens unmöglich, des linken nur unvollkommen ausführbar. Adduktion des Daumens ist beiderseits nur schwach möglich. Elektrisch besteht im Bereiche der kleinen Handmuskeln eine beträchtliche Herabsetzung der Erregbarkeit, stellenweise EAR.

Der 2. und 3. Finger der rechten Hand können nicht in der Grundphalanx gestreckt werden, sondern hängen schlaff herab. Ausserdem findet sich eine beginnende Atrophie der Mm. supraspinatus und infraspinatus beiderseits, während die Muskulatur der Arme weder funktionell noch elektrisch eine wesentliche Abweichung von der Norm erkennen lässt.

Gegen die Annahme einer Neuritis spricht die Doppelseitigkeit der Muskelatrophien und das Fehlen von Schmerzen. Die vorhandene Anästhesie und Analgesie im Ulnarishautgebiet beider Hände kann nicht für eine neuritische Affektion verwendet werden, da die Anästhesie bereits seit 2 Jahren als ein bei der Tabes häufig zu beobachtendes Symptom besteht, während sich die Atrophie der Handmuskeln, auch der vom N. ulnaris versorgten, unter den Augen des Vortragenden erst seit 1 Jahre allmählich entwickelte.

Jedenfalls stellt der vorliegende Fall eine seltene Kombination von Tabes dorsalis mit spinaler progressiver Muskelatrophie dar und was diese Kombination noch reizvoller gestaltet, ist der Umstand, dass der tabische Prozess nach oben in den Segmenten der Medulla seine vorläufige Begrenzung findet, in denen die spinale progressive Muskelatrophie ihren Anfang nimmt. Die Vereinigung der Degeneration und Atrophie der Vorderhörner mit dem Untergange der Hinterstränge in ein und denselben Rückenmarksquerschnitt ist jedenfalls in hohem Grade selten und interessant.

Herr **Rille** demonstriert 4 Kranke mit verschiedenen **Lichenformen.**

Die früher für die mannigfachsten akuten wie chronischen papulösen Hautkrankheiten in Gebrauch stehende Bezeichnung „Lichen“ hat Hebra bekanntlich für zwei chronische Dermatosen beibehalten, bei denen die das Krankheitsbild zusammensetzenden kleinen Knötchen während der ganzen Zeit ihres Bestehens keine Umwandlung zu Effloreszenzen höherer Kategorie, nämlich zu Bläschen oder Pusteln erfahren. Lichen scrophulosorum kann zwar mit den zur Acne cachecticorum hinüberleitenden Pusteleruptionen, Lichen ruber planus in überdies sehr seltenen Fällen mit Blasenbildung einhergehen, doch ändert dies nichts an der Präzision dieser Krankheitsbegriffe. Der Name „Lichen syphiliticus“ ist, so wünschenswert es wäre, Termini dieser Art (Psoriasis syph., Rupia syph.) auszumerzen, immer noch sehr brauchbar zur Bezeichnung der bekannten, anatomisch wie klinisch und selbst prognostisch genau charakterisierten syphilitischen Exanthemform.

Es werden vorgestellt:

1. ein 13 jähriges Mädchen mit **Lichen ruber acuminatus.** Die gesamte Hautoberfläche ist gerötet, infiltriert und abschuppend; die normalen Furchen und Linien allenthalben scharf ausgeprägt, an manchen Körperpartien die Haut von der charakteristischen chagrinlederartigen Felderung. Am intensivsten sind diese Veränderungen an den Gelenkbeugen und an der Streckfläche der Extremitäten, in der Bauchgegend, am Rücken und insbesondere im Nacken, an der Schulterwölbung und in der Lumbalgegend, woselbst noch reichlich die dicht an einander gereihten, mit weisslichen rauhen Schuppenkügelchen bedeckten roten Knötchen hervortreten. Das Gesicht ist mit einer dicken, schuppigen, schmutzigweissen Schwarte belegt, welche eine den ursprünglichen Knötchenbildungen entsprechende, feingranulierte Beschaffenheit zeigt und in eine analoge, doch minder dichte diffuse Schuppenauflagerung am Capillitium übergeht. Dennoch besteht im Gegensatze zu sonstigen so generalisierten Krankheitsfällen kein Ektropium; die Mundwinkel zeigen Rhagaden. Hohlhände und Fussohlen, besonders an den Daumen- und Kleinfingerballen, sowie an den Endphalangen, mit dicken, harten, wachsgelben, schwieligen Hornauflagerungen bedeckt; dazwischen tiefe Fissuren. An der Streckfläche der Finger und an den Handrücken zugespitzte, mit Hornkegelchen versehene Knötchen. An den Unterextremitäten, zumal an den Unterschenkeln, ist die Grundkrankheit verdeckt durch ein ziemlich weitverbreitetes, teils infiltrierendes und nässendes, teils Knötchen und Pusteln zeigendes artifizielles Ekzem; infolgedessen sind die Kruraldrüsen mächtig vergrössert. Die Fingernägel nicht wesentlich affiziert, hin und wieder fein punktiert und getüpfelt. Die Mundschleimhaut nicht affiziert; bloss am Zungenrücken dichtgedrängte, mohnkorngrosse, dunkelrote Punktierungen, wie bei sogen. Himbeerenzunge, doch sind die Papillen nicht geschwellt.

Das Leiden besteht seit etwa 4 Monaten, war anfangs durch ein weitverbreitetes Ekzem und durch die gegen das letztere angewandte Salbenbehandlung verdeckt. Gegenwärtig ist überdies nach der mehrwöchentlichen Arsenkur (asiatische Pillen) die anfängliche Rötung und Infiltration schon wesentlich verringert.

2. ein 35 jähriger Kranker mit **Lichen ruber planus.** Um das Handgelenk und an der Beugefläche der Vorderarme die typischen wachsglänzenden, polygonalen, gedellten Knötchen; einzelne sind, Kratzeffekten entsprechend, strichförmig aneinander gereiht. An den Unterschenkeln und in der Malleolargegend grössere elevierte, mit rauhen Schuppenauflagerungen versehene, derb anzufühlende Infiltrate, welche die sie zusammensetzenden Primäreffloreszenzen nicht mehr erkennen lassen. Genitale und Mundschleimhaut sind nicht affiziert.

Im Anschluss an diese Demonstration und unter Vorweisung von Abbildungen mehrfacher, früher von ihm beobachteter Fälle erörtert der Vortragende die Frage der Identität dieser beiden Lichenformen.

3. ein 12 jähriger Knabe mit weit verbreitetem **Lichen scrophulosorum.** Am Stamme, zumal am Rücken, ist die Haut abnorm trocken und runzelig-atrophisch infolge wiederholter solcher Licheneruptionen. Innerhalb dieser narbenähnlichen, kleienförmig abschilfernden Stellen treten aber immer wieder blassrote, nur mässig über das Hautniveau sich erhebende Lichenknötchen auf, welche wohl infolge der weithin diffus-atrophisch gewordenen Hautbeschaffenheit und infolge Verödung der Follikel das kommassierte Auftreten in der charakteristischen Gruppenform nicht mehr gestatten. Dagegen besteht die Anordung zu Gruppen und Häufchen noch an den Extremitäten; hier sind die Knötchen grösser, lebhafter gerötet, vielfach in schlappe, lividrote Pusteleffloreszenzen umgewandelt, in die bekannten Uebergangsformen zur Acne cachecticorum.

Ausserdem ist das Kind mit zwei grossen Lupusherden im Gesichte und an den Nates, skrofulösen Erweichungsherden der Subkutis und tuberkulösen Lymphomen behaftet.

Der Vortragende hebt hervor, dass man bei den meisten im Kindes- oder Pubertätsalter stehenden Lupuskranken, falls man nur sorgfältig genug darauf achte, Lichen scrophulosorum am Stamme vorfinde; oftmals werde aber das Leiden verkannt und für chronisches Ekzem gehalten.

Inokulationsversuche bei Tieren haben bisher (auch dem Vortragenden) kein positives Resultat ergeben. Die bekannten Impfungen Haushalters, welche Tuberkulose zur Folge hatten, hält der Vortragende nicht für beweisend.

4. eine 26 jährige Näherin mit ausgeheiltem **Lichen syphiliticus.** Am stärksten affiziert die Haut des Stammes, besonders der Rücken, woselbst dichtgedrängte Gruppen streng follikulärer, braunrot glänzender, mohnkorn -bis stecknadelkopfgrosser Knötchen sich finden. Aehnliche Effloreszenzen an der Beugefläche der Extremitäten, hier indes, sowie an der Nackenhaut mit grösseren lentikulären Papeln untermischt, welch letztere auch dem

Mindergeübten sofort die Diagnose der Knötchenaffektion ermöglichen werden. Bemerkenswert ist jedoch in dem demonstrierten Falle die an einzelnen der miliären Knötchen vorhandene, der Follikelausmündungsstelle entsprechende punktförmige Vertiefung, welche an die Dellenbildung des Lichen planus erinnert; doch lässt sich der letztere schon mit Rücksicht auf die für Syphilis pathognomonische Kupferrotfärbung ausschliessen.

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 5. Februar 1903.

Herr **Joh. Merkel: Ueber John Hunter.**

M. führt fort in den im Vorjahr begonnenen Biographien bahnbrechender Chirurgen des Zeitraumes von der Mitte des 18. bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts in Deutschland, Frankreich und England. John Hunter, geb. 1728, wird historisch behandelt, sowohl was seine persönlichen Verhältnisse anbelangt, als auch im Hinblick seiner grossen Stellung in der Wissenschaft. Als Naturforscher dokumentierte er eine seltene Universalität des Forschens, indem er fast alle Fächer beherrschte: Zoologie, Botanik, Anatomie, vergleichende Anatomie; als Chirurg wirkte er am Georgshospital in London und war der erste Chirurg, der sich in die feineren Vorgänge der Entzündung und Wundheilung vertiefte. Das Gubernaculum Hunteri, das Ulcus durum beschrieb er als erster; über Ischurie, Intussuszeption, Schusswunden und über viele andere Themata existieren Aufsätze von ihm. Er wurde erst von der Nachwelt richtig gewürdigt, die Mitwelt verstand ihn zu wenig. Am 16. Oktober 1793 fiel er in seinem Krankenhaus, ebenso wie 54 Jahre später Dieffenbach, tot um infolge eines Aortenaneurysmas.

Herr **Gessner** demonstriert eine durch Perforation des nachfolgenden Kopfes wegen sehr starken **Hydrokephalus** entbundene Kindsleiche.

Herr **Gessner** spricht ferner unter Mitteilung von 4 Krankengeschichten **über hämorrhagische Diathese.**

Herr **Kirste** bespricht einen von ihm durch **Paraffineinspritzung nach Gersuny** mit recht leidlichem Erfolg behandelten Fall von **luetischer Sattelnase.**

Herr **Flatau** demonstriert ein **Sarkom des rechten Eierstockes** von einem 1¾ jährigen Kinde. (Ausführlicher referiert in den Verhandlungen der Fränkischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie.)

Derselbe zeigt ferner einen ringförmigen **Prolaps der Harnröhrenschleimhaut** eines 7 jährigen Mädchens. Der halbpflaumengrosse Tumor drängte sich zwischen den Labien vor, blutete auf Berührung leicht, verursachte stetes Drängen zum Urinieren und Brennen während desselben. Die Diagnose war durch die in der Mitte des Tumors gelegene Harnröhrenmündung sofort klargestellt. Die Aetiologie wird in diesem Falle wohl in den schlechten Ernährungsverhältnissen des schwachen und muskelarmen Kindes gelegen haben, ferner in der gleichzeitig bestehenden hartnäckigen Verstopfung. Flatau steht ferner auf dem Standpunkte, dass für das Entstehen des Harnröhrenschleimhautprolapses die Situation und der Verlauf des Blasenhalses und seine Verhältnisse zur Harnröhre einen wichtigen Anteil hat. Auch in dem beobachteten Fall war die Symphyse besonders steil und die Harnröhre lief fast senkrecht in die Höhe. Die einzige rationelle Therapie bei den Formen des grossen und ringförmigen Prolapses ist die blutige Abtragung mit sorgfältiger Annähung des zentralen Mukosastumpfes an die vaginale Umsäumung der Mündung. Da es meist sehr stark blutet, so ist es rätlich, den Prolaps nicht mit einem Mal zu resezieren, sondern partienweise vorzugehen und bei jeder abgetrennten Stelle sofort mit Katgut zu vernähen. Nach der kleinen Operation zeigt sich nicht selten eine Inkontinenz, die indes nach kurzer Zeit spontan verschwindet.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 13. Februar 1903.

Herr **Oskar Fischer** demonstriert einen 19 jähr. Pat., der unter den Symptomen einer **Meningitis** (Nackenstarre, Hyperästhesie, Jaktation, Pulsretardation und Pupillendifferenz) erkrankte und bei dem am 2. Tage plötzlich eine Perforation eines Trommelfelles auftrat, worauf sich eine serös-eitrige Flüssigkeit entleerte. Eine Lumbalpunktion ergab eine trübe, mit Ueberdruck ausfliessende Flüssigkeit, in der mikroskopisch polynukleäre Leukocyten, aber keine Mikroorganismen nachweisbar waren. Nach 2 Tagen bedeutende Besserung der Erscheinungen, so dass eine neuerliche Lumbalpunktion ein ganz negatives Resultat ergab. Die frühe Perforation des Trommelfelles setzte einem weiteren Eindringen der Mikroorganismen in die Meningen ein Ende.

Herr **Imhofer** demonstriert ein Kind, bei welchem infolge einer **Mittelohreiterung** der Ambos ins Antrum luxiert worden war, hier eine Entzündung erregte und schliesslich nach spontanem Durchbruch der hinteren oberen Gehörswand in den äusseren Gehörsgang ausgestossen wurde, von wo seine Extraktion erfolgte. Herr J. betont, dass bei Kindern auch häufig grosse Sequester spontan eliminiert werden und empfiehlt bei Kindern die Indikationen zur Radikaloperation einzuschränken.

Herr **Götzl: Ueber absteigende (hämatogene) Tuberkulose der Harnapparate.**

Die Lehre der Guyonschen Schule, dass die aufsteigende Tuberkulose des Harnapparates, die sich per contiguitatem von der Blase gegen die Niere verbreitet, die bei weitem häufigere Form der tuberkulösen Erkrankung des Harnapparates sei, hat sich nur so lange halten können, als die Cystoskopie und chirurgische Autopsie nicht zu Gebote standen. Nunmehr aber ist der Beweis erbracht, dass die absteigende Form der Tuberkulose, die in der Niere auf hämatogenem Wege beginnt, viel häufiger vorkommt, als die aufsteigende Tuberkulose, ja keine seltene Erkrankung ist. Herr Götzl hat experimentell bei Kaninchen gezeigt, dass man durch subkutane Impfung mit Tuberkulose hämatogene Tuberkulose der Nieren erzeugen kann. Er weist weiter darauf hin, dass anfänglich diese Fälle gewöhnlich als einfache Blasenkatarrhe gedeutet werden, da Bazillen im Sediment nicht vorhanden sind, hingegen hält er das Tierexperiment für wichtig, und zwar die subkutane Impfung eines Meerschweinchens mit katheterisiertem Harne. In einem Falle, den der Vortragende beobachtete, wurde Tuberkulin injiziert, doch liefert dieses nur dann irgend einen Aufschluss für die Diagnose, wenn nachher lokale heftige Störungen auftreten, oder im Harn reichliche Bazillen erscheinen.

In zweiter Reihe kommt die Cystoskopie in Betracht. Sie weist nach, dass die Blase gesund ist, und lässt oft deutlich erkennen, welcher Ureter erkrankt ist. Die 3 vom Vortragenden beobachteten und dann von Israel in Berlin (Nephrektomie und Ureterektomie) operierten Fälle sind sämtlich genesen. O. W.

Aus den englischen medizinischen Gesellschaften.

Harveian Society of London.

Sitzung vom 5. Februar 1903.

Die Behandlung der kongenitalen Hüftgelenksluxation.

Noble Smith eröffnete die Diskussion mit einer Besprechung der Lorenzschen unblutigen Reduktionsmethode. Der Erfolg hängt im wesentlichen von dem Zustand der Knochen ab, welcher im Kindesalter im allgemeinen die günstigsten Verhältnisse darbietet; doch hat man mittels der Röntgenstrahlen noch mit 30 Jahren günstige Bedingungen nachweisen können, und Lorenz hat einen Patienten in der Tat noch mit 28 Jahren erfolgreich behandelt. Auf den von einigen Seiten erhobenen Einwand, dass die Resultate noch zu frisch seien, um ein endgültiges Urteil zu gestatten, weist S. auf einen vor 6 Jahren behandelten Fall hin, welcher, nach einer unvollkommeneren Methode behandelt, doch ein dauernd gutes Resultat ergeben hatte. Bei Beginn der Behandlung bestand eine Verkürzung von 2½ Zoll. Binnen 3 Wochen wurde mittels Streckung und der Anlegung einer Listonschen Schiene (eine von der Achselhöhle bis über den Fuss hinausragende, mässig breite, gerade Schiene, welche namentlich bei Oberschenkelfrakturen zu verwenden ist. Ref.) eine naturgemässe Stellung erzielt. Die Rückenlage wurde 8 Monate lang beibehalten; dann wurden Gehversuche unter Entlastung des Gelenks gemacht. 3 Jahre später hatte das Kind einen natürlichen Gang bei nur ¼ Zoll Verkürzung. Bei der Lorenzschen Methode werden bekanntlich die Adduktoren des Oberschenkels gespannt gehalten und durch längeres kräftiges Klopfen mit der Kante der Hand zum Einreissen gebracht. Dann werden die hinteren Muskeln bearbeitet, bis man den Fuss bis zum Berühren des Kopfes herumdrehen kann. Alsdann werden in Seitenlage die vorderen Muskeln gedehnt, indem bei flektiert gehaltenem Knie der Oberschenkel nach hinten gebeugt wird. Alsdann legt man das Kind wieder in Rückenlage und manipuliert bei gebeugtem Knie den Schenkelkopf allmählich in die Pfanne hinein. Ist dies geglückt, so dehnt man noch die Kapsel an der vorderen Fläche durch laterale Bewegungen des Oberschenkels, bis man die Vertiefung an der Schenkelbeuge durch den eingetretenen Oberschenkelkopf ausgefüllt fühlt, worauf das Bein stark abduziert eingegipst wird. Nach einiger Zeit können die Patienten mit Hilfe einer Gehvorrichtung sich kurze Strecken weit bewegen. Bei doppelseitiger Luxation ist die Zeit bis zum 6. Lebensjahre die günstigste, bei einseitiger kann man bis zum 9. Jahre zugeben. Aeltere Patienten müssen erst eine vorbereitende Behandlung durchmachen. Gefahren sind mit der Operation nicht verbunden, denn selbst eine Schenkelhalsfraktur hat auf den endgültigen Erfolg keine nachteilige Wirkung.

Openshaw hat seit 7 Jahren orthopädische Methoden bei 30 Fällen angewandt; bei etwa 3 derselben war der Erfolg gut. Die von Lorenz vorgeschriebene Erhaltung der forcierten Abduktionsstellung während eines halben Jahres hebt er als sehr wichtig hervor.

J. Clarke erwähnt den Fall eines nach L. operierten Kindes, das einen Monat später an Diphtherie starb, und bei welchem der Femurkopf bei der Autopsie in normaler Stellung im Acetabulum angetroffen wurde.

N. Smith erwidert auf Befragen, dass man über das nachherige Verhalten des Ligamentum teres nichts Bestimmtes wisse.

Ueber die sofortige Redressierung von verkehrt stehenden Zähnen sprach S. Spokes und demonstrierte ein von Grevers konstruiertes Instrument, das diesem Zweck dient. Dasselbe ist eine Art Zange, bei welcher das vordere Blatt so hergerichtet ist, dass es in die Rinne eines gebogenen, festen, metallenen, mit Kautschuk überzogenen Ansatzstückes passt. Dieses Ansatzstück wird gegen die Vorderfläche der Alveole gestemmt, während das hintere Blatt der Zange den verlagerten Zahn unter dem Eindrücken der vorderen Alveolenwand vordrängt. Manchmal muss der so redressierte Zahn mit Silberdraht festgehalten werden. Es handelt sich hierbei natürlich darum, die Zähne so zu stellen, dass die oberen Schneidezähne über die unteren hinübergreifen. Bei Kindern erhält man die besten Resultate, während bei Erwachsenen die Blutzufuhr leiden könnte. Der älteste Patient von S. war 25 Jahre alt.

S. Sewill hat bei Patienten bis zu 17 Jahren auf diese Weise verfahren und war mit den Resultaten sehr zufrieden.

S. Spokes sagte auf Befragen, die Operation sei so wenig schmerzhaft, dass ein Anästhetikum entbehrlich wäre.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 18. März 1903.

Demonstrationen:

Herr **P. Strassmann: Fall von Kaiserschnitt**, im Januar 1901 ausgeführt in Form eines queren Fundusschnittes und Resektion der Eileiter (nach Fritsch). Vorher waren verschiedene Schwangerschaften künstlich mit toten Kindern beendet worden. Die 37-Jährige, mit stark verengtem kachektischem Becken, wünschte sehr, ein lebendes Kind zu bekommen, deshalb von St. am Ende der Schwangerschaft vor Eintritt der Wehen die Operation ausgeführt. Die Resektion der Tuben zur Verhütung weiterer Konzeption. Patientin hat das Kind, welches ebenfalls vorgestellt wird, selbst genährt.

Herr **Ledermann: Fall von Anomalie des Haarwuchses.** Kahlheit, bedingt durch Aplasia pilorum fusiformis, eine seltene, hereditäre Affektion, bei welcher die Haarschäfte spindelförmige Einschnürungen zeigen und abbrechen. Mutter und Sohn werden vorgestellt. Einen gleichen, dritten Fall demonstriert Vortragender ebenfalls; ferner ein junges Mädchen mit völliger Kahlheit infolge von Alopecia areata, mit eigentümlichem Wechsel des Haarwuchses je nach den Jahreszeiten.

Herr **Feilchenfeld: Fall von neurotischem Oedem** der Hand, entstanden durch Stoss gegen den Ellenbogen. Vortragender hält die Einführung neuer Namen für diese Affektion, wie von anderen Autoren neuerdings versucht, für überflüssig.

Tagesordnung:

Herr **Westenhöffer: Demonstration von Präparaten von positiver direkter Uebertragung menschlicher Tuberkulose auf das Rind.**

Von einem 4 jährigen Mädchen, welches an Darmtuberkulose, Miliartuberkulose der weichen Hirnhäute und Leber und ausgedehnten verkästen Drüsen gelitten hatte, wurde am 31. Juli v. J. einem 3—4 Wochen alten Kalbe in eine Hauttasche je ein Stück einer verkästen und fibrösen Drüse eingenäht. Das Kalb war vorher mit negativem Resultat mit Tuberkulin (0,25) geimpft worden. Nach 14 Tagen Abszess, der spontan ausheilte, im Eiter, der durch die lockeren Nähte durchsickerte, keine Tuberkelbazillen. Das Tier wurde mit besonderer Sorgfalt ernährt und gedieh sehr gut. Ohne dass irgend welche Krankheitserscheinungen aufgetreten wären, entwickelte sich eine Schwellung einer Leistendrüse. Dabei nahm das Kalb beständig zu.

Am 26. September Tuberkulininjektion 0,25. 2 Tage hohes Fieber. — Trotzdem auch weiterhin Eindruck völliger Gesundheit und deshalb auf dem Tuberkulosekongress als Fall von nur regionärer Tuberkulose erwähnt. Diese Ansicht auch aufrecht erhalten bis zu der kürzlich erfolgten Schlachtung, welche aber ergab, dass sämtliche Lymphdrüsen geschwollen und verkalkt und ebenso in Leber und Milz tuberkulöse Knoten mit Bazillen vorhanden waren; typisches Bild der Perlsucht.

Damit sei wieder ein Beweis erbracht für die Uebertragbarkeit der menschlichen Tuberkulose auf das Rind und für die Identität beider Formen der Tuberkulose.

Diskussion: Herr Max Wolff demonstriert nochmals seine beiden, vor einiger Zeit im Verein für innere Medizin vorgestellten Fälle von positiver Uebertragung einer Tuberkulose vom Menschen auf das Kalb. Er habe damals der Meinung Ausdruck gegeben, dass es sich auch bei seinen erkrankten Menschen um eine Rindertuberkulose (Perlsucht) gehandelt habe.

Diskussion zum Vortrage des Herrn **Heubner: Ueber die Barlowsche Krankheit.**

Herr **Cassel**: Er beobachtete 22 Fälle von Barlowscher Krankheit, im Alter von 5 Monaten bis 1¾ Jahren; sie entstand bei den verschiedensten Ernährungsweisen, auch bei Zugabe von Lahmanns vegetabilischer Milch; jedoch sah er sie nicht, wenn gewöhnliche Milch nur kurz gekocht worden war.

Abgesehen von den von Heubner erwähnten Knochenveränderungen sah er auch solche am Schädel und den Wirbelbögen und ausserdem Konvulsionen.

Die Krankheit sei schon 1856 von **Moeller** in Königsberg beschrieben worden.

Hämaturie und Albuminurie als einziges Symptom neben Blässe hat er auch gesehen; sie heilten rasch nach roher Milch ab; dass eine chronische Nephritis aus solchen Affektionen entstehen könne, glaubt er nicht. Auch seine Fälle waren meist in der besseren Praxis, doch auch einige in der Poliklinik.

Herr Hauser: Einige 20 Fälle gesehen; niemals bei einem Brustkinde. Das Pasteurisieren werde auch auf grossen Gütern vorgenommen, so dass manche für roh gehaltene Milch schon pasteurisiert sei. Bei einfach pasteurisierter und dann nicht mehr gekochter Milch hat er keine solchen Fälle gesehen. Als Ursache scheint ihm die von französischen Autoren angeführte, durch langes Kochen veränderte Kalkresorption und vielleicht die von Klemperer kürzlich erwähnte Entstehung eines Giftes wahrscheinlich.

Herr Orth: Der von Heubner in mikroskopischen Präparaten demonstrierte Fall sei ein ganz ungewöhnlicher; er sei für die Theorie von allergrösster Bedeutung, doch zeigten die meisten anderen untersuchten Fälle andere Befunde, was Vortragender an Projektionsbildern demonstriert, die zum Teil die von Heubner gezeigten Veränderungen zeigen, zum Teil aber ähnliche Veränderungen wie bei Rhachitis aufweisen. Das Wesentliche liege nach den bisherigen Untersuchungen im zellverarmten Knochenmark.

Herr Ritter: Alle seine Fälle waren mit langsterilisierter Milch genährt. Blutuntersuchungen ergeben geringfügige Veränderungen, welche für eine leichte Anämie sprechen.

Herr Finkelstein: 13 Fälle in 1½ Jahren gesehen; 7 davon mit pasteurisierter und nochmals gekochter Milch genährt; auch bei kurzem Sterilisieren hat er die Krankheit entstehen sehen. In einem Falle, wo der Bruder ein Jahr zuvor an Barlowscher Krankheit erkrankt war, war mit ängstlicher Sorgfalt alles zur Vermeidung getan worden: Kurzes Kochen der Milch und Darreichung von antiskorbutischer Beinahrung, Gemüse und Obstsaft. Trotzdem im 8. Monat Barlowsche Krankheit, die auf rohe Milch dann schnell heilte. Es bedarf also bei einer vorhandenen Disposition nur sehr geringer Schädlichkeiten, um die Krankheit zur Entwicklung zu bringen.

Was die sonstige Beinahrung betrifft, so kann man diese ruhig weiterreichen, man müsse nur im Falle der Erkrankung rohe Milch geben.

Zur Nephritis: In einem Falle von langdauernder Hämaturie, der später an einer anderen Krankheit starb, fand er keine chronische Nephritis.

Herr M. Schulze: Als Beinahrung während der Erkrankung habe sich ihm Sanatogen bewährt.

Herr H. Neumann: Er habe nur gesagt, dass sich in unbehandelten, weil nicht richtig als Barlowsche Krankheit beurteilten, Fällen eine chronische Nephritis entwickeln könne.

Fortsetzung der Diskussion vertagt. Hans Kohn.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 16. März 1903.

Demonstration:

Herr **Elsner**: Eine Frau, welche seinerzeit an einer **Magenkolonfistel** infolge von Ulcus ventriculi gelitten hatte und deren Krankengeschichte damals publiziert worden ist. Sie war vor der Operation eine kachektische Person gewesen und bot verschiedene auf genannte Fistel hinweisende Symptome (Lienterie, kotartiges Erbrechen, gleiches Aussehen des Erbrochenen und Stuhles); obgleich der direkte Beweis für das Vorhandensein dieser Fistel mit Hilfe gefärbter Magen- bezw. Darmeinläufe nicht erbracht worden war, wurde Patientin doch dem Chirurgen überwiesen, der an der Hinterwand des Magens eine schleifenförmige Verwachsung mit dem Kolon und Kommunikation zwischen beiden auffand. Die Schleife wurde doppelt durchtrennt und von den hiedurch geschaffenen 4 Stümpfen die beiden am Magen befindlichen blind geschlossen, die beiden übrigen zum Qaerkolon vereinigt. Die ersteren lassen sich auch heute noch als mit dem Magen kommunizierende Blindsäcke durch Wismutheinfüllung und Röntgenbild nachweisen. Patientin ist jetzt blühend und gesund. Das Geschwür hatte 19 Jahre bestanden.

Herr **Litten**: 6 Fälle von sezierten **Duodenalgeschwüren**, von welchen 3 keinerlei Erscheinungen im Leben gemacht hatten.

Herr **Guttmann**: Fall von **multiplen Dünndarmgeschwüren**, welche er als syphilitische betrachtet. 40 jähr. Frau, seit einem halben Jahre Durchfälle und Abmagerung; Aufnahme ins Krankenhaus Gitschinerstrasse. Anamnese ohne Belang; intermittierendes unregelmässiges Fieber. Durchfälle, Kachexie. Verdacht auf Darmtuberkulose.

Sektionsbefund: multiple Geschwüre, flacher, glatter Grund, ringförmig, zirkulär, Rand zuweilen steil; Mesenterium und Serosa an den betreffenden Stellen verdickt, Lumen eingeschnürt; einige Mesenterial- und Zervikaldrüsen verkäst. Während in den Drüsen die Struktur vielleicht auf Tuberkulose hinweist, ist in den Rändern und dem Grunde der Geschwüre nichts derartiges zu sehen. Bazillen wurden nirgends gefunden. In den Geschwürsrändern finden sich Gefässe mit starker Endarteriitis.

Tagesordnung:

Herr **F. Meyer** und Herr **L. Michaelis: Untersuchungen über Antistreptokokkenserum.**

Herr Meyer gibt zunächst einen kurzen historischen Ueberblick über die verschiedenen Antistreptokokkensera (Marmorek, Tavel, Menzer, Moser, H. Aronsohn) und berührt kurz die Streitfrage, ob es eine oder mehrere Streptokokkenarten gäbe.

Seine Versuche am Kranken wurden mit dem Aronsohnschen Serum angestellt. Damit wurden vom Vortr. auf der Leydenschen Klinik 18 Fälle von Erysipel, Scharlach, Angina und Sepsis behandelt. Davon sind jedoch ein Teil erst in sehr vorgeschrittenem Stadium zur Behandlung gelangt, ein anderer Teil wurde noch mit ungenügenden Dosen behandelt. Von dem Rest wurde ein Teil in augenfälliger Weise günstig beeinflusst. Schädliche Wirkungen wurden in gar keinem Falle gesehen.

Man solle nicht nur die verzweifelten Fälle mit dem Serum behandeln und dürfe andrerseits nicht an ein Antistreptokokkenserum dieselben Anforderungen stellen wie an ein Antidiphtherieserum; denn bei der Diphtherie handle es sich um eine lokale Infektion. Auf alle Fälle seien die Resultate mit dem A.schen Serum ermutigend und völlig unschädlich. Zur weiteren Klärung machte Vortr. Tierversuche. Dieselben ergaben, dass bezüglich der Immunisierung das Marmoreksche Serum absolut wirkungslos sei, das Tavelsche nur in sehr grossen Dosen, das Aronsohnsche aber schon in kleinsten Dosen sicher immunisierend wirke. Sie ergaben ferner bezüglich der Heilung, dass das Marmoreksche und Tavelsche bei üblichen Dosen vollkommen wirkungslos seien, das Aronsohnsche in der Mehrzahl der Fälle heilend wirke. Auch da solle man möglichst frühzeitig spritzen und könne dann die Dosis um so kleiner nehmen.

Das Menzersche Serum war ohne Einfluss und von allen künstlichen Sera ist bis jetzt das Aronsohnsche das einzig wirksame. Die gleiche Schutzkraft zeigte im Experiment auch das Serum von 2 Menschen, die eine Streptokokkeninfektion überstanden hatten.

Die schützende Wirkung des Antistreptokokkenserums ergab sich auch in Bezug auf die durch Streptokokken bewirkte Hämolyse und in Bezug auf den Eintritt des Fiebers. Zur Entfaltung dieser Schutzkraft ist die Mitwirkung des lebenden Organismus nötig, denn im Antiserum selbst gedeihen die Streptokokken ganz gut.

Das Serum solle sowohl zu Immunisierungs- wie zu Heilzwecken benutzt werden. Freilich solle man nicht soweit gehen, wie ein Pariser Gynäkologe, der jede Gebärende seit 8 Jahren schon mit Antistreptokokkenserum behandelt.

Kontraindikation seien Exsudate der serösen Häute, die durch das Serum gesteigert werden können, wie Tierversuche zeigen.

Herr L. Michaelis: Derselbe berichtet über die näheren Vorgänge im Tierkörper bei der Immunisierung und Heilung, die er bei obigen Versuchen klarzulegen suchte, allerdings mit nur teilweisem Erfolge. Erwähnt sei, dass nach Einspritzung von Streptokokken in die Bauchhöhle bei starker Infektion gar keine lokalen Erscheinungen zu verzeichnen waren, d. h. die Bakterien wanderten zu schnell in die Blutbahn. Bei milderer Infektion traten zuerst polynukleäre Leukocyten auf, dann folgten einkernige Zellen. Diese Lymphocyten, wofür sie Vortr. hält, nehmen an Grösse zu, wobei sich zeigt, dass die polynukleären von ihnen aufgefressen wurden. Eine Trennung dieser grossen Lymphocyten (Makrophagen Metschnikoffs) von Bindegewebszellen hält Vortr. nicht für berechtigt. Die gleichen zellulären Reaktionen fanden sich auch bei Einspritzung von indifferentem Serum und sie finden sich nach Unger und Vortr. auch unter physiologischen Vorgängen, z. B. bei der Milchbildung in der Brustdrüse.

Diskussion vertagt. Hans Kohn.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein München.

Sitzung vom 14. März 1903.

Nach zeitweisem Wetterleuchten kam es in später Stunde endlich zu einer friedlichen Lösung der seit der Postkrankenkassenangelegenheit herrschenden Spannung. Es ist dies eine erfreuliche Tatsache sowohl für die innere Tätigkeit im Verein als für die allseitige kräftige einheitliche Vertretung der ärztlichen Interessen nach aussen, wie sie in nächster Zeit sehr notwendig sein wird.

Bei zwei Gelegenheiten trat die latente Spannung nochmals zutage. Der Referent über die bisherige Tätigkeit der Vertrauenskommission, deren 1. Vorsitzender, Herr Arthur Mueller, konnte konstatieren, dass gleich am 2. Tage 200 Herren den ausgesandten Revers, welcher zur Unterordnung unter die Vertrauenskommission verpflichtet, unterzeichnet hatten, dass im ganzen bisher 402 Unterschriften einliefen, bezüglich der Militärärzte, wenn sie sich auch nicht unterzeichneten, eine Gewähr bestehe, dass sie nicht den Kollegen in den Rücken fielen, dass nur 1 Herr erst dann unterschreiben wollte, wenn alle unterschrieben hätten, dass aber noch eine grössere Anzahl Unterschriften fehlten. Dies sei wohl auf das Rundschreiben einer Gruppe von Kollegen zurückzuführen, welche die Sache noch nicht für genügend geklärt erachteten. Es sei zu hoffen und zu wünschen, dass diese Herren durch die folgenden Beratungen von ihrem Misstrauen abkommen würden. Das betreffende Rundschreiben riet von der Unterzeichnung des Reverses vorläufig ab. Weniger wegen dieses Inhaltes als wegen der Form gab es Veranlassung zu scharfen Auseinandersetzungen.

Erst während der nun folgenden Beratung der einzelnen Paragraphen der „Grundsätze, nach denen die Vertrauenskommission verfahren soll,“ legte sich allmählich die Erregung. Der 1. Paragraph gab noch Veranlassung zu Bedenken von Seite des Herrn Gossmann, welcher in demselben eine Aenderung der Bezirksvereinsstatuten erblicken zu müssen glaubte. Es wurde aber darauf hingewiesen, dass zunächst unabhängig von der Mitgliedschaft beim Bezirksverein diese Verpflichtungen übernommen werden sollten. § 1. „Mündliche Bewerbungen beim Kassenvorstande oder bei Kassenbeamten oder durch Mittelspersonen sind verboten“, wird dann mit allen Stimmen, bei 17 Stimmenthaltungen, angenommen. Von § 2 wird angenommen: „Kein Arzt darf einen Vertrag annehmen oder abschliessen: a) durch den von der Vertragskommission festgesetzte Honorare unterboten sind“, mit allen gegen 1 Stimme, bei 7 Enthaltungen; b) „durch den zum Vorteil einzelner Aerzte die Einführung der freien Arztwahl verhindert oder deren Aufhebung gefördert werden kann“, unter Streichung von „zum Vorteil einzelner Aerzte“, mit allen gegen 1 Stimme, bei 11 Enthaltungen; c) „durch den der Versicherungspflicht nicht unterliegende Stände sich billigere ärztliche Hilfe sichern wollen“, einstimmig: d) in der Form: „bei Kassen, bei welchen auch Kurpfuschern und anderen, im Sinne der „Reichsgewerbeordnung nicht approbierten Personen die Behandlung der Mitglieder oder die Krankenkontrolle übertragen wird“; e) „bei Kassen, bei denen ein anderer Arzt die Annahme eines Vertrages auf Grund einer Entscheidung der Vertragskommission verweigert hat“. Die Satzungen der Vertrauenskommission wurden mit Ausnahme des § 2, Abs. c ebenfalls fast ganz nach den Vorschlägen des Referenten Kastl angenommen. § 1. „Meldungen zu Kassenarztstellen sind schriftlich durch die lokale Vertrauenskommission an den Kassenvorstand zu richten“. Becker und Krecke hatten Bedenken, ob die Kassen dies annehmen würden, bezw. ob sie nicht auf längere Zeit mit den alten Aerzten sich einschränken könnten. Neustätter meint, es müsse eben im Zusammenhang mit dem Revers auch die Entschlossenheit der sämtlichen Aerzte, gegen alle etwaige unerträgliche Massnahmen zusammenzustehen, festgelegt werden. Von § 2: „Mit jeder Kasse ist ein schriftlicher Vertrag abzuschliessen, welchen die lokale Vertrauenskommission formuliert“. a) In der Form: „Jeder Vertrag ist der lokalen Vertrauenskommission und der Vertragskommission in Abschrift zu übergeben“. Einheitliche Verträge seien zwar wünschenswert, aber praktisch eventuell schwierig. b) In der Form: „Im Vertrag sind die ‚Rechte und‘ Pflichten des Arztes, sowie die des Kassenvorstandes und der Mitglieder (‚gegenüber den Aerzten‘ abgelehnt) vorzusehen“. Die nun folgenden Sätze: c) „Auf Verträge mit Behörden haben diese Satzungen sinngemässe Anwendung“, und d) „Die neuen Bestimmungen haben keine rückwirkende Kraft auf ältere Vereinbarungen zwischen Aerzten und Kassen, soweit sie nicht des Arztes unwürdige Bestimmungen enthalten“, waren die, bei welchen es zur Entscheidung kommen musste, ob die Bahnärzte in der Lage seien, mit der ganzen Institution sich einverstanden zu erklären, oder ob sie die Bedenken, die in der Postkrankenkassenfrage zu einer Spaltung führten, auch der Vertrauenskommission gegenüber aufrecht erhalten müssten. Nach langen Debatten, in denen nochmals die alte Sache gestreift und gegenüber den Bahnärzten, welche die Tätigkeit der Vertrauenskommission nicht auf die staatlichen Kassen ausgedehnt wissen wollten, namentlich betont wurde, dass dem Staate als Arbeitgeber gegenüber keine andere Stellung eingenommen werden dürfe, als gegenüber irgend welchen anderen Kassen, dass auch im Versicherungsgesetz jenem keine andere Stellung zugewiesen sei, der Staat kein Recht habe, die Prinzipien gegenüber den Aerzten anzuwenden, wegen welcher bei der Zuchthausvorlage so energisch protestiert wurde, u. a. wurde schliesslich im Interesse der Einigkeit trotz prinzipieller Bedenken die obige Fassung des Referenten Kastl mit ziemlicher Majorität (gegen 23 Stimmen) abgelehnt und ein Kompromissantrag A. Mueller mit grösserer Majorität, gegen 8 Stimmen und 7 Stimmenthaltungen, angenommen: „Auf Verträge mit staatlichen Behörden haben die Satzungen nur in Bezug auf neu zu gründende Krankenkassen sinngemässe Anwendung“. Die Bahnärzte stimmten für diese Fassung. Neue Verträge mit bestehenden staatlichen Kassen fallen also nicht in den Bereich der Kommission. Was eine neue Krankenkasse ist, bleibt der Vertrauenskommission zur Entscheidung; die etwaige Verschmelzung der jetzigen Postkrankenkassen mit der Bahnkasse fällt aber nicht unter den Begriff. Dagegen wird die Vorstandschaft ihre Bemühungen für freie Arztwahl auch bei den bestehenden staatlichen Kassen fortsetzen. — Nach dieser wichtigen Entscheidung leerte sich bei der vorgerückten Zeit der vorher überfüllte Saal und es wurden dann die folgenden Sätze ohne ausgedehntere Diskussion angenommen: § 2 d) wie oben angegeben; e) „Bestehende Verträge müssen vom Arzte auf Wunsch der Vertragskommission zur Einsicht vorgelegt werden“. § 3. a) „Honorierung nach Einzelleistungen ist zu erstreben. Für besondere Verhältnisse stellt die lokale Vertrauenskommission besondere Taxen fest“. b) „Honorar pro Kopf und Jahr: als Mindestsatz sind M. ... (unentschieden gelassen und weiterer Beratung vorbehalten) zu fordern. Im Notfall sind geringere Sätze nur mit Genehmigung der Vertragskommission zu gewähren“. Hetz hatte verlangt, dass überhaupt endlich das Pauschale beseitigt werde, u. a. sei man auch den Kollegen, welche durch die freie Arztwahl geschädigt werden, eine gewisse Kompensation schuldig. — Anmerkung 1: „Zur Familie gehören die Ehefrau oder Haushälterin, Kinder bis zum 14. Jahre, ältere erwerbsunfähige Mitglieder, deren Unterhalt fast ausschliesslich von dem Kassenmitglied bestritten werden muss“, einstimmig angenommen. Anmerkung 2: „Mitglieder mit 2000 M. und mehr Jahreseinkommen dürfen nicht auf Kosten der Krankenkasse behandelt werden“, gegen 2 Stimmen und 1 Stimmenthaltung. § 3 c) „Aus dem Pauschale dürfen Privatatteste, Impfungen, besondere geburtshilfliche Leistungen, chirurgische Leistungen über Minimalsatz von M. ... (Höhe noch festzusetzen) nicht bezahlt werden“, einstimmig angenommen. § 4. „3 Monate Kündigung beiderseits; Gründe müssen angegeben werden; ‚gegen‘ unberechtigte Kündigung ‚seitens einer Krankenkasse‘ kann an das Schiedsgericht appelliert werden“, wird ebenso wie § 5 „Das Schiedsgericht setzt sich aus einer gleichen Anzahl von Mitgliedern der Vertragskommission und Vorstandsmitgliedern zusammen“, ferner § 6 „Die Amtsdauer der Vertragskommision entspricht der Dauer einer Wahlperiode, die der Vertrauenskommission soll im allgemeinen 3 Jahre nicht überschreiten, ohne Aenderung, § 7 in der Fassung: „Die Verwaltungskosten für die Vertragskommission werden von der Aerzteschaft des Regierungsbezirkes, die der lokalen Vertrauenskommission von den Bezirksvereinen getragen“, einstimmig angenommen. — Auf Wunsch des Herrn Kastl, welcher das Referat über die Vertrauenskommission ausgearbeitet hat, sei hier konstatiert, dass er nach einer persönlichen Unterredung mit Herrn Becker sich aus eigenem Antrieb veranlasst fühlte, zu konstatieren, dass er in dem Referat in Bezug auf die Bezahlung der Postkassenärzte mit dem Ausdruck: das Problem 1 + 1 = 2 muss doch von den Behörden anerkannt werden, nicht die doppelte Bezahlung für 26 Wochen forderte, sondern, wie es in seinem Referat heisst, nur eine höhere. Bezüglich der Behauptung, dass Dr. Becker den 2. Entwurf mit der freien Vereinigung Münchener und oberbayerischer Krankenkassen abgeschlossen hätte, habe er im guten Glauben, aber, wie er der Versicherung Beckers ohne weiteres glaube, in tatsächlich nicht zutreffender Weise gesprochen und seien die diesbezüglichen Ausführungen in seiner Broschüre auf pag. 27—28 hinfällig. Neustätter.

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Berlin, den 18. März 1903.

Kongress der Krankenkassen Deutschlands.

Acht Tage nach dem ausserordentlichen Aerztetag, am 15. März, tagte in Berlin der zweite allgemeine Kongress der Krankenkassen Deutschlands, auf dem die Delegierten von mehr als 1000 Kassen rund 4¾ Millionen Versicherte, d. i. ungefähr die Hälfte aller Krankenkassenmitglieder Deutschlands, vertraten. Wenn man den Gesamtinhalt der Verhandlungen überblickt, so kann man den Kassenvertretern die Anerkennung nicht versagen, dass kräftiges soziales Leben unter ihnen pulsiert, und dass sie mit klarem und weitsichtigem Blick die kulturelle Bedeutung der sozialen Gesetzgebung erkennen. Das trat auch schon auf dem ersten Kongress der Krankenkassen im Jahre 1899 zu Tage, wo er zur Tuberkulosebekämpfung Stellung nahm. Andererseits bekamen hier und da die Auslassungen der Referenten eine etwas parteipolitische Färbung, und in manchen Einzelheiten wäre eine grössere Objektivität am Platze gewesen. Es soll im folgenden nur das erwähnt werden, was auch für den Arzt von Interesse ist.

Der erste und wichtigste Punkt der Tagesordnung war die Stellungnahme der deutschen Krankenkassen zu der Novelle zum Krankenkassengesetz, den Bericht erstattete der Vertrauensarzt der Berliner Zentralkommission Dr. Friedeberg. Er bemängelt an dem Gesetzentwurf, dass er den Kreis der Versicherten nicht weiter gezogen, insbesondere die Krankenversicherung nicht auch auf die Landarbeiter, die Hausarbeiter und die Dienstboten ausgedehnt habe. Er bezeichnet es als ein erstrebenswertes Ziel, dass das gesamte Volk in Bezug auf die Krankenversicherung gleich gestellt werde, und glaubt, dass damit auch der ärztliche Notstand mit einem Schlage aus der Welt geschafft würde; denn dieser Notstand rühre nicht von dem Krankenkassenwesen her, sondern von der Tatsache, dass die breiten, zwischen den Versicherungspflichtigen und den Reichen liegenden Volksschichten nicht im stande seien, den Arzt zu bezahlen. Dieses auf Trugschlüssen aufgebaute utopische Gebäude suchte der Referent durch die aus dem bekannten Zacherschen Bericht entnommene Behauptung zu stützen, dass im letzten Jahre von den Kassen 40 Millionen Mark für ärztliche Hilfe aufgewendet seien, und ignoriert dabei vollkommen die Kritik, welche der Zachersche Bericht im ganzen und speziell die angeblichen 40 Millionen auf dem Aerztetage erfahren haben. Bedeutende Mittel könnten erspart und für die eigentlichen Zwecke der Versicherung disponibel werden durch Zentralisation der Krankenkassen und durch Gründung eigener Apotheken. Nach dieser Richtung finde sich aber in der Novelle keinerlei Andeutung. Ganz unannehmbar sei die Beschränkung der Selbstverwaltung, gegen die Gräf-Frankfurt a. M. sehr energisch protestiert. In einer fast einstimmig angenommenen Resolution wird ausgesprochen, dass die Novelle einige Erhöhungen der Leistungen an die Versicherten vorsieht; da aber der grösste Teil der Forderungen der Krankenkassen unberücksichtigt geblieben sei, so sei die Vorlage der Regierung unannehmbar, wenn die auf Beschränkung der Selbstverwaltung gerichteten Positionen nicht gestrichen würden.

Der Gegensatz, welcher zwischen den rückständigen Anschauungen vieler Kassenvertreter und den Forderungen der deutschen Aerzteschaft besteht, kam mit schroffer Deutlichkeit im dem nun folgenden Referat zum Ausdruck, welches Kohn-Berlin, ein bekannter Gegner der freien Arztwahl, über die Stellungnahme zu der Eingabe der deutschen Aerzteschaft an den Bundesrat und zu den Beschlüssen des ausserordentlichen Aerztetages erstattete. Mit heftigen Worten wendet er sich gegen die von den Aerzten vertretenen Anschauungen und Wünsche, die er seinerseits für rückständig erklärt. Das Verlangen der 2000 Mark-Grenze zeuge von einem Mangel an Rücksicht gegen die wenig Bemittelten. Die Klagen der Aerzte über die Art, wie Kassenarztstellen vergeben werden, über die sich dabei breit machende Protektion und Korruption betrachtet er als einen Ausfluss von Standesvorurteilen, als eine Abneigung gegen Besuche bei Gevatter Schneider und Handschuhmacher. Auch er verwerfe die Besuche von Bewerbern, aber es sei doch auffallend, dass die Aerzte gegen das Antichambrieren bei den Stadtvätern nichts einzuwenden hätten, wenn es sich um die Vergebung von Armen- und Schularztstellen handle. Dabei vergisst der Referent ganz, dass erst vor wenigen Wochen eine allgemeine Aerzteversammlung in Berlin sich sehr energisch gegen die Art der Bewerbung um kommunale ärztliche Aemter ausgesprochen hat. Er leugnet, dass der freien Arztwahl eine ethische Bedeutung zukommt. In der von ihm beantragten und vom Kongress angenommenen Resolution heisst es u. a.: „Die unabwendbare Konsequenz der freien Arztwahl wäre die Zwangslage, Honorare nach dem Diktum der Aerzte zu zahlen“. Weit weniger schroff waren die Ausführungen der anderen Redner zu diesem Punkte. In einer weiteren Resolution wird der Wunsch ausgesprochen, den ärztlichen Vertragskommissionen entsprechende Organisationen der Kassen gegenüberzustellen, welche „unter Wahrung der berechtigten Ansprüche der Aerzte die von dem einseitigen Interesse diktierten Ansprüche der Aerzte abzulehnen in den Stand gesetzt werden“.

Das grösste Verständnis für die Bestrebungen der Aerzte bewies Tischendörfer-Berlin. Er setzte auseinander, dass ebenso wie jede andere auch die ärztliche Arbeit ihres Lohnes wert sei und dass der Arzt ein Recht darauf habe, dass ihm ein Minimalsatz für die Einzelleistung garantiert werde. Die freie Arztwahl sei unter gewissen Kautelen überall durchführbar, mindestens aber können die Aerzte verlangen, dass ihre Bestrebungen objektiv beurteilt werden; ihren berechtigten Wünschen sollte man mehr als bisher entgegen kommen. Streitigkeiten mit Aerzten solle man nicht auf die Spitze treiben, denn ein Aerztestreik könne Folgen haben, bei denen Leben und Gesundheit der Mitmenschen in Frage kommen.

Die folgenden Punkte der Tagesordnung haben für uns im wesentlichen nur mittelbares Interesse. Magnau-Berlin besprach das Verhältnis der Krankenkassen zu den Apothekern. Diese seien es, welche aus der sozialpolitischen Gesetzgebung den grössten materiellen Nutzen gezogen hätten. Die Krankenkassen seien die grössten Abnehmer der Apotheker und könnten daher besondere Vergünstigungen verlangen. Am vorteilhaftesten wäre die Uebernahme der Apotheken in eigene Regie. Es sei notwendig, gesetzliche Bestimmungen zu schaffen, welche den Krankenkassen gestatten, eigene Apotheken zu errichten, damit sie Medikamente, die im Handverkauf abgegeben werden, direkt an ihre Mitglieder abgeben könnten. In einem Zusatzantrag wird die Kommunalisierung der Apotheken gefordert.

Frässdorf-Dresden verlangt die Angliederung der Krankenversicherung an die Invalidenversicherung. Die Vorteile, die eine derartige Verschmelzung der beiden Institute brächte, würden u. a. dem Ausbau des Heilstätten- und Krankenhauswesens zugute kommen. Es sei hier daran erinnert, dass derselbe Gedanke auch auf der internationalen Tuberkulosekonferenz zum Ausdruck kam. Unter lebhafter Zustimmung werden mehrere Anträge, die auf eine Förderung des Wald-Erholungsstättenwesens hinzielen, angenommen. Diese Erholungsstätten können zurzeit nicht mehr unter den Begriff „Krankenhaus“ subsumiert werden; es wird daher gewünscht, dass die Kassen berechtigt seien, erkrankten Mitgliedern mit ihrer Zustimmung Kur und Verpflegung in einer Erholungsstätte zu gewähren. Die Gewährung der Wöchnerinnenunterstützung, die Ausdehnung der Unterstützungsdauer auf 26 Wochen, die Streichung der Krankengeldversagung bei Krankheiten, welche durch geschlechtliche Ausschweifungen, Trunkfälligkeit und Schlägereien veranlasst sind, finden allgemeine Billigung. Zum Schluss wird die Gründung von Zentralkommissionen in den einzelnen Bezirken angeregt und beschlossen. Sie sollen zu einem grossen Verbande zusammentreten, für welchen für die nächsten 3 Jahre Berlin als Vorort bestimmt wird. Dieser „Verband der Zentralkommissionen“ soll als eine mächtige Organisation eine Vertretung für die allen Versicherten gemeinsamen Interessen darstellen. Damit waren die Arbeiten des Kongresses erledigt.

Der „Vorwärts“ widmete dem Krankenkassentage einen Leitartikel, in dem auch von der Stellung der Kassen zu den Aerzten die Rede ist. Es dürfte nicht ohne Interesse sein, die darauf bezüglichen Sätze zu lesen: „So entschieden wir es ablehnen, dass durch das Krankenversicherungsgesetz die anzuerkennende wirtschaftliche Notlage der Aerzte behoben werden soll oder auch nur behoben werden könnte, so gern geben wir zu, dass wohl innerhalb gewisser Grenzen auch auf die Interessen der Aerzte in der Krankenversicherung mehr als bisher Rücksicht genommen werden kann“, und weiter „ . . . . das schliesst nicht aus, dass den Aerzten als Angestellten der Kassen dieselben Rechte und derselbe Schutz gegen Willkürlichkeiten zuteil wird, wie wir es für andere Angestellte fordern“. Das klingt ja ganz entgegenkommend, und wir wünschen gar nichts anderes, als dass die Kassenverwaltungen in ihren Taten sich nach diesen Worten ihres leitenden Organs richten. M. K.

Breslauer Briefe.

(Eigener Bericht.)

März 1903.

Zur Poliklinikenfrage.

Wenn ich aus der grossen Anzahl schwebender Fragen, mit welchen die Breslauer Aerzteschaft sich beschäftigt, die Poliklinikenfrage herausgreife, so soll damit nicht gesagt sein, dass gerade ihr im Augenblick besondere Wichtigkeit zukomme. Unsere Gemüter sind erregt, aber nicht um der Ambulatorien willen, sondern hier wie überall durch den Geraer Aerztestreik und durch die Krankenversicherungsnovelle. Zwölf Kollegen rüsten sich eben, um als offizielle Delegierte des Vereins Breslauer Aerzte an dem „ausserordentlichen Aerztetag“ mitzuwirken, welchen der Geschäftsausschuss des Deutschen Aerztevereinsbundes auf den 7. März nach Berlin einberufen, wo die „Deutschen Aerzte“ zu der Novelle Stellung nehmen sollen. Die Erregung ist gross und viele, auch Nichtdelegierte, haben sich den offiziellen Vertretern angeschlossen. Uns daheim Gebliebenen frommt es wohl, mittlerweile uns mehr lokalen Interessen zuzuwenden und unter diesen ist die Poliklinikenfrage gerade jetzt eine der am eifrigsten diskutierten. Es ist keine Frage von heute und gestern, auch berührt sie nicht Breslau allein. Seit vielen Jahren streben die Aerzte aller Orten, besonders aber in Universitätsstädten, die Schäden los zu werden, welche ihr aus jeder Poliklinik erwachsen. Ueberall sind Kommissionen eingesetzt, welche die Poliklinikenfrage aufs eingehendste studieren, aber greifbare Resultate haben sie, in Deutschland wenigstens, nicht zu stande gebracht. Auch in Breslau ist eine solche Kommission seit längerer Zeit an der Arbeit und was in den Monatsversammlungen des „Wirtschaftlichen Verbandes“ über die bisherigen Leistungen der Kommission berichtet wird, lässt wohl hoffen, dass Etwas mit Sicherheit erreicht werden wird. In dem uns benachbarten Oesterreich ist man rascher ans Ziel gelangt.

Wir brauchten nur den Erlass der k. k. niederösterreichischen Statthalterei vom 13. November 1900 (Z. 65 516) zu uns herüberzunehmen, der auf Anträge einer Direktorenkonferenz vom 18. Oktober 1900 Bezug nimmt. Diesem Erlasse entsprechend sind in allen Universitätspolikliniken Tafeln folgenden Inhalts angebracht: „Ordination ausschliesslich für Unbemittelte; bestehen Zweifel an der Mittellosigkeit, so ist der Vorstand des Ambulatoriums oder dessen Stellvertreter berechtigt und verpflichtet (!), vom ambulanten Kranken die Beibringung eines Mittellosigkeitszeugnisses zu verlangen.“ Irgendwo in Oesterreich kann überdies noch ein Identitätszeugnis der Person beansprucht werden. Das Armutszeugnis soll vom Hausherrn (?) ausgestellt, vom Bezirksarmenrat oder durch die Polizei beglaubigt werden. Gegen die Forderung eines Armutsnachweises haben sich die Behörden wohl kaum gesträubt, denn sie konnten voraussehen, dass von der „Pflicht“ ein solches zu verlangen, höchst selten Gebrauch gemacht werden würde.

Plakate des angegebenen oder mindestens sehr ähnlichen Inhalts befinden sich freilich in unseren Universitätspolikliniken auch, aber unserer Aerzteschaft genügen solche nicht; viele möchten am liebsten sämtliche Polikliniken einfach schliessen, ein Herzenswunsch, welchem auch eine Berliner Poliklinikenkommission, natürlich mit negativem Erfolge, Worte verliehen. In Städten ohne Universität liegen die Verhältnisse wesentlich anders. In Düsseldorf z. B. hat der ärztliche Verein das Poliklinikenwesen gründlich ausgerottet, indem er seine Mitglieder an folgende Beschlüsse band:

1. Das Abhalten von Sprechstunden an zweiter Stelle, ausserhalb des Hauses der Niederlassung ist verboten. Höchstens kann auf Veranlassung von Krankenkassen, dann aber nur für deren Mitglieder, besondere Sprechstunde ausser dem Hause abgehalten werden; dieselbe darf jedoch weder angekündigt noch durch Schild am Hause bezeichnet werden.

2. Die öffentliche Ankündigung von Freistunden ist verboten. Ausgenommen sind die von der Armenverwaltung oder von Krankenanstalten beauftragten Aerzte; sie dürfen die Freistunde aber nur für nachweislich Arme abhalten.

3. Polikliniken, in denen jedermann unentgeltliche ärztliche Behandlung findet, sind unter allen Umständen verboten.

So leicht und glatt, fern der Alma mater, die Poliklinikenfrage sich regeln lässt, so schwierig gestalten sich die Verhältnisse der Universität gegenüber, und dabei können wir unseren Universitätsprofessoren nur nachsagen, dass sie bisher den besten Willen bekundeten, zu einer die praktischen Aerzte befriedigenden Lösung der Frage zu gelangen. Nachdem sie anfangs fast vollzählig an den Beratungen der Poliklinikenkommission teilgenommen, haben sie dann zwei Delegierte, Geheimrat Prof. A. Neisser und Prof. Hinsberg, mit der Vertretung beauftragt. Da immer noch von einzelnen der Einwand erhoben worden, die Polikliniken fügten der allgemeinen Aerzteschaft keinen oder keinen nennenswerten materiellen Schaden zu, so beschloss die Kommission, eine Enquete darüber zu veranstalten. Es wurden durch Vermittlung der Rendantur des Vereins Breslauer Aerzte Fragebogen an sämtliche Aerzte Breslaus versandt. Es sollte zunächst die allgemeine Frage mit ja oder nein beantwortet werden, ob nach Ansicht des betr. Kollegen eine Benachteiligung der Aerzteschaft besteht durch missbräuchliche Inanspruchnahme der verschiedenen Polikliniken seitens dazu nicht Berechtigter (nicht Zahlungsunfähiger). Auf die spezielleren Fragen wollen wir hier nicht eingehen, auch nicht auf die von Kollegen **Callomon** im Wirtschaftlichen Verbande vorgetragene sachgemässe Kritik der eingegangenen Anworten. Es genügt, zu wissen, dass der Zweck der Enquete erreicht wurde; nur 19 Proz. der Aerzte verneinten die obige Frage; die überwiegende Mehrheit anerkannte die Berechtigung, „durch Zusammenarbeiten aller bei dieser überaus schwierigen Frage beteiligten Interessenten die vermeidbaren Misstände beseitigen zu wollen“. Immerhin geben die dissentierenden 19 Proz. zu denken; sie lassen es von vornherein aussichtslos erscheinen, dass die radikaleren Elemente der Kommission mit ihren Bestrebungen durchdringen werden. Man wird paktieren und die augenblicklich gerade günstige Stimmung der Universitätsdirektoren sich zu nutze machen müssen. Einige der letzteren stellten der Kommission sogar in liberalster Weise ihre poliklinischen Krankenjournale zur Verfügung, um aus denselben positiv zu ermitteln, in wie vielen Fällen Zweifel an der Zahlungsunfähigkeit der Behandelten erhoben werden könnten. Von wesentlichstem Interesse ist der durch Kollegen **Magen** veröffentlichte statistische Beitrag zur poliklinischen Frage in Breslau: Während die Zahl der Medizinstudierenden seit 1890 von 8724 auf 6749 gesunken ist, nimmt nach **Magen** die Frequenz der staatlichen Polikliniken unverhältnissmässig zu, in Berlin von 1895—1899 um etwa 67 Proz. In Breslau von 1894—1901 um etwa 74 Proz. In Breslau sind 1898 in den öffentlichen Polikliniken 100 753 Fälle = 25 Proz. der Bevölkerung behandelt worden in Berlin etwa 11 Proz. Während die Bevölkerung Breslaus von 1894—1898 um 11,2 Proz. zunahm, stieg die Frequenz der öffentlichen Polikliniken um 43,4 Proz.; von 1894—1901 Bevölkerungszunahme: 18 Proz., Frequenzzunahme der Polikliniken 74,3 Proz. Die Privatpolikliniken und die städtischen sind hier nicht einmal mitgerechnet. Wenn man gegen die absolute Richtigkeit der mit unerhörtem Fleiss zusammengetragenen Zahlen auch mancherlei einwenden kann, — die relative Grösse dürfte nicht anzuzweifeln sein; dass also irgend etwas geschehen müsse, um die Zustände zu bessern, wird jedem einleuchten.

Im allgemeinen scheinen die Wünsche der Aerzteschaft sich auf folgende Punkte zu erstrecken, wobei wir besonders die Universitätspolikliniken ins Auge fassen:

1. Es sollen nur wirklich unbemittelte Patienten behandelt werden.
2. Es sollen keine Verträge der Polikliniken mit Krankenkassen oder Berufsgenossenschaften geschlossen werden.
3. Klinische Kranke sollen nicht während der Rekonvaleszenz poliklinisch weiterbehandelt werden.

Während Punkt 3 ohne Schwierigkeit erledigt werden könnte, wird es bei 2 und 1 noch langer Beratungen bedürfen, um zu einem Abschluss zu gelangen. Wenn selbst seitens der Universitätslehrer auf poliklinische Kontrakte mit Krankenkassen verzichtet würde — auf die poliklinische Behandlung von Kassenkranken überhaupt zu verzichten, erscheint den meisten im Interesse des Lehrzwecks ausgeschlossen. Vielleicht findet sich ein Ausweg in der Weise, dass Fälle von Verletzungen, um die es sich wohl hauptsächlich für den Lehrzweck handelt, seitens der Kassenärzte den Universitätspolikliniken zugewiesen werden, oder dass letztere in irgend welcher Form die benachteiligten Aerzte materiell entschädigen.

Der schwierigste Punkt bleibt nach wie vor die Frage der Mittellosigkeit. Wie wir eingangs erwähnten, ist in Oesterreich diese Frage durch Plakate im poliklinischen Lokal geregelt; aber die Herren geben selbst zu, dass die angedrohte Recherche der Mittellosigkeit nur auf dem Papier steht, und das wissen die beteiligten Laienkreise bereits zur Genüge. Einen behördlich ausgestellten Armenschein zu verlangen, darauf hat die Poliklinikenkommission nicht eingehen wollen; mehr Neigung bestand, sich die letzte Steuerquittung vorweisen zu lassen, ein Modus für den sich auch in der Presse bereits eine „Stimme aus dem Publikum“ erhob. Man hat auch vorgeschlagen, die Krankenjournale monatlich revidieren zu lassen und in zweifelhaften Fällen Erkundigungen einzuziehen und nachträglich zu liquidieren. Mir persönlich will es scheinen, als ob alle diese Wege teils aussichtslos, teils inhuman oder, wie man zu sagen pflegt, nicht „fair“ sind. So wenig in der Privatpraxis ein Arzt davor geschützt ist, ausnahmsweise einmal Zahlungsunfähige behandelt zu haben, so wenig wird es in Polikliniken einen absoluten Schutz dagegen geben, dass auch Zahlungsfähige einmal gratis behandelt werden. Diesen Uebelstand in möglichst engen Grenzen zu halten, dafür können Plakate in den Anstalten nicht ausreichen, da von dem Kranken durchaus nicht zu verlangen ist, dass er ihnen Aufmerksamkeit schenke, und wenn sie noch so zahlreich und auffällig angebracht werden. Hingegen würde ich mir einen Erfolg davon versprechen, wenn das Publikum in der Tagespresse gründlich und wiederholt in dem Sinne aufgeklärt würde, wie die Plakate es verlangen. Haben wir doch im Aerzteverein es durchgesetzt, dass quartaliter eine Annonce in die Zeitungen gesetzt wird, welche die Aerzte auf den Beschluss des Aerztevereins hinweist, ihre Rechnungen vierteljährlich abzuschicken, was sonst seit undenklichen Zeiten nie anders als jährlich geschah. Warum sollte nicht in ähnlicher Art das Publikum belehrt werden, dass der Direktor einer Poliklinik oder dessen Vertreter das Recht und die Pflicht habe, einen Ausweis der Mittellosigkeit seitens poliklinischer Patienten zu verlangen. Dabei wäre es nicht einmal nötig, sich direkt ans Publikum zu wenden; es würde, wie bei der Aufforderung, Rechnungen zu schicken, heissen: „Die Herren Kollegen, welche Polikliniken besitzen, werden daran erinnert, dass sie laut Vereinsbeschluss Plakate folgenden Inhalts in den betreffenden Räumen anzubringen haben“: — und nun würde der Inhalt des Plakates, auf welchen der Aerzteverein sich vorher zu einigen hätte, folgen. Diese Publikation müsste anfangs wöchentlich, später monatlich, schliesslich vierteljährlich erfolgen. Die Bezahlung hätte natürlich der Aerzteverein zu leisten, da das ganze ja im wirtschaftlichen Interesse der Aerzte geschähe. Qui vivra verra.

W.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 21. März 1903.

Eine spezialärztliche Prüfung für Zahnärzte. — In Böhmen besteht kein ärztlicher Berufszwang. — Der Landesausschuss für den „Beinrichter“. — Ein mächtiges Lymphangioma cavernosum. — Eine typische Form der Kinderhysterie.

Im November des Vorjahres hat der Unterrichtsminister an alle Professorenkollegien der medizinischen Fakultäten in Oesterreich einen Erlass gerichtet, in welchem diesen mitgeteilt wurde, dass der Verband der Aerzte Wiens dem Wunsche Ausdruck gegeben habe, es mögen in Hinkunft jene Aerzte, welche die Zahnheilkunde als Spezialfach ausüben wollen, zur Absolvierung eines 2 jährigen praktischen und theoretischen Kurses über Zahnheilkunde etc. und zur Ablegung einer praktischen Prüfung aus dem Fache vor einer Universitätskommission verhalten werden. Der Unterrichtsminister holte in dieser Angelegenheit die Anschauungen der Professorenkollegien ein. Daraufhin hat der „Zentralverband der österreichischen Stomatologen“ an das Unterrichtsministerium und an alle medizinischen Fakultäten eine Eingabe gerichtet, in welcher die nachfolgenden Vorschläge unterbreitet werden: Zur Ausübung der Zahnheilkunde (Stomatologie) als Spezialfach und zur Führung des Titels „Zahnarzt“ ist jeder österreichische med. univers. Doctor verpflichtet: 1. den Nachweis einer 2 jährigen Frequenz an einem k. k. Universitäts- oder gleichwertigen Institute zu erbringen, und zwar so, dass das erste Frequenzjahr während der vorgeschriebenen Studienjahre absolviert werden kann, das zweite Frequenzjahr jedoch nach erlangtem Doktorgrade absolviert werden muss; 2. sich einer vor einer Universitätskommission mit Erfolg abzuhaltenden praktischen Prüfung zu unterziehen, welche folgende Gegenstände umfasst: a) spezielle Chirurgie des Mundes, b) konservierende Zahnheilkunde, c) Mund- und Kieferprothese. 3. Es ist selbstverständlich, dass der praktische Arzt, der die Stomatologie nicht als Spezialfach betreibt, in das Gebiet der Stomatologie einschlagende Fälle ohne vorhergehende Prüfung behandeln darf, doch ist er zur Führung des Titels „Zahnarzt“ nicht berechtigt

Der Punkt 3 ist deshalb wichtig, weil ja auf dem Dorfe und in der kleinen Stadt sich viele Aerzte mit der Extraktion von Zähnen beschäftigen müssen und sie hiezu ein gutes Recht haben. Wer sich aber „Zahnarzt“ nennt, so will es der Zentralverband der österreichischen Stomatologen, soll sein „Können“ vor einer strengen Prüfungskommission dokumentieren, nachdem er den 2 jährigen Studiennachweis erbracht hat. Zum Schutze des Publikums? Das sucht sich schon selbst den Zahnarzt, der was gelernt hat und was Tüchtiges kann! Also zur Hebung des Standes und zur Wahrung gegen die Konkurrenz der sog. Zahntechniker? Da gibt es einen einfacheren Weg: die Zahnärzte mögen in Hinkunft bloss Aerzte als Assistenten und Stellvertreter beschäftigen, selbstverständlich bloss solche, welche die Technik des zahnärztlichen Geschäftes vollkommen beherrschen. Die Erbringung eines separaten Befähigungsnachweises für dieses Spezialfach der Medizin könnte leicht dazu führen, dass auch bei uns die Frage der amtlichen Stempelung einer jeden spezialärztlichen Tätigkeit aufgeworfen wird. Ist einmal eine solche Frage zur öffentlichen Diskussion gestellt, so erfolgt ihre Lösung nicht immer im Interesse aller Aerzte. Beschäftigen aber die Zahnärzte wieder bloss Aerzte als Assistenten, dann gibt es bald keine Zahntechniker mehr und mit den Zahntechnikern stirbt auch die unlautere Konkurrenz derselben, gegen welche die obigen Vorschläge Abhilfe bringen sollen.

In den vielen Petitionen, welche die österreichischen Aerztekammern der jeweiligen hohen Regierung und den gesetzgebenden Körperschaften überreichten, ist immer wieder die Forderung enthalten: „dass die beschämende Strafbestimmung bezüglich des Berufszwanges aufgehoben werde“. Zu unserem — und wohl vieler Kollegen — grossen Erstaunen erfahren wir aber, dass im Königreiche Böhmen der sogen. Praxiszwang der Aerzte gar nicht bestehe. Der Vorstand der böhmischen Sektion machte hievon der deutschen Sektion der Aerztekammer in Böhmen unter Anführung eines Falles ausführliche Mitteilung. Im Jahre 1901 wurde ein Arzt, der zu einem Kinde gerufen wurde, das ein Knöchelchen geschluckt hatte, seinen ärztlichen Beistand aber verweigert hatte, weil die Mutter des Kindes sich über ihn in ehrenrühriger Weise geäussert hätte, von der zuständigen k. k. Bezirkshauptmannschaft zu einer Geldstrafe von 10 Kronen verurteilt. Ueber Anraten der Aerztekammer rekurrierte der Kollege an die k. k. Statthalterei. Seinem Rekurse wurde stattgegeben, die Entscheidung der Bezirkshauptmannschaft wurde aus dem Grunde aufgehoben, weil das Hofdekret vom 24. Januar 1832, welches die Bezirkshauptmannschaft zitiert hatte, in Böhmen nicht verlautbart worden war und daher als Grundlage für ein Straferkenntnis den politischen Behörden in Böhmen nicht dienen könne. Ist es nicht sonderbar, dass ein einziges Kronland von einer Bestimmung eximiert ist, die in den anderen Kronländern zu Recht besteht und die von den Aerzten aller übrigen Kronländer als arger Zwang, als schwere Härte des Gesetzes empfunden wird?! Die Aerzte Böhmens können, nach 2 maliger Entscheidung der Prager Statthalterei (1873 und 1901), zur Ausübung ihres Berufes nicht gezwungen werden, wohl aber die Aerzte Ober- und Niederösterreichs, Salzburgs, Kärntens, Krains etc. etc. Und gleichwohl handelt es sich hier nicht um ein Landes-, sondern um ein Reichsgesetz!

Es geht also auch ohne ärztlichen Berufszwang. Dieser involviert, nach allgemeiner Ansicht, die Entmündigung des ärztlichen Standes, er macht die Abwehr unbilliger Zumutungen seitens des Publikums unmöglich (siehe obigen Fall) und erschwert schliesslich den Aerzten die Sicherung ihrer Existenz. Wir erinnern in letzterer Beziehung an eine oberstgerichtliche Entscheidung, nach welcher Aerzte, welche nicht Kassenärzte sind, aber Kassenangehörigen mit Rücksicht auf den ärztlichen Berufszwang Hilfe zu leisten gezwungen sind (z. B. bei Geburten, bei einem Raufhandel), mit ihren Honorarforderungen nicht an die Kasse herantreten dürfen, sondern sich an die Kassenmitglieder halten müssen, was mit dem Verluste ihres Honorares gleichbedeutend ist.

Wenn man aber den Aerzten den Berufszwang schon auferlegt, so sollte man sie anderseits auch staatlich schützen. Obige oberstgerichtliche Entscheidung weist sicherlich wenig Wohlwollen für die praktischen Aerzte auf, noch weniger die nachfolgende Zuschrift des Landesausschusses des Herzogtums Salzburg an die dortige Aerztekammer. Diese hatte sich darüber beschwert, dass ein „Beinrichter“ in Goisern auch Angehörige der Dienstbotenkrankenkasse behandle und dass die Kasse ihn hierfür honoriere. Darauf erfolgte der Bescheid, dass dem Gottlieb Oberhauser in Goisern auf Grund einer Allerhöchsten Entschliessung und mittels Erlasses des k. k. Ministeriums des Innern vom Jahre 1884 „ausnahmsweise“ die Bewilligung zur Behandlung von Beinbrüchen, Quetschungen und Verrenkungen ohne Anwendung innerer Medikamente erteilt wurde. Mit Rücksicht hierauf kann der Dienstbotenkrankenkasse St. Gilgen wohl nicht verwehrt werden, Krankenkassenmitglieder in obigen Fällen durch Gottlieb Oberhauser behandeln zu lassen. Die Salzburger Aerztekammer hat nunmehr beschlossen, die gegenständliche Beschwerde an die Landesregierung zu leiten.

In der Gesellschaft der Aerzte stellte Primarius Dr. Katholicky aus Brünn einen 14 jährigen Patienten vor, der ein sehr interessantes und seltenes Lymphangioma cavernosum der linken oberen Extremität besitzt. Die linke Hand und die Finger des Patienten sind gedunsen, die Haut glatt und weich, deutlich durchscheinend. Ueberall lässt sich die Haut leicht und tief eindrücken, beim Nachlass des Druckes füllt sich die Grube sofort wieder aus, man hat das Gefühl, einen mit Flüssigkeit gefüllten Sack (Gummihandschuh) unter den Fingern zu haben. Jeden Finger und die ganze Hand kann man durch Kompression von seinem Inhalte befreien und die Flüssigkeit gegen das Ellenbogengelenk hinauf verdrängen. Drückt man die Flüssigkeit aus den Fingern — für den Kranken schmerzhaft —, so hat man schliesslich zwischen den Fingern bloss einen leeren Sack, die Haut, durch welche die Reste der Phalangen als kleine dünne Knochenstückchen gefühlt werden. Radius und Ulna kann man wohl durchtasten, doch ist im unteren Dritteil der Ulna ein grosser Defekt zu palpieren. Im Röntgenbilde sieht man, dass das Hand- und Vorderarmskelett teils nur in minimalen Resten vorhanden ist, teils gänzlich zu fehlen scheint. Der Kranke kann die Hand nur auf eine Schiene gestützt halten, die Hand wird bei der Beugung im Ellenbogengelenk als schlaffer Klumpen in die Höhe gezerrt. Das Lymphangiom hat in diesem Falle nicht bloss die Weichteile, sondern auch die Knochen zur Atrophie gebracht. Die Ablatio ist hier indiziert, weil die Extremität ohnehin nicht zu brauchen ist und weil der Prozess ein progredienter ist. — In der Diskussion wiesen die Professoren Paltauf und v. Eiselsberg auf die ausserordentliche Seltenheit des Falles hin; man müsse wohl annehmen, dass hier der Prozess des Lymphangioms auch auf den Knochen übergegriffen und sich in demselben entwickelt habe.

Der Assistent Professor Montis, Dr. J. K. Friedjung, stellte 3 Kinder vor, welche eine von ihm beschriebene typische Form der Kinderhysterie zeigen. Solche Kinder bekommen plötzlich, zuweilen auch mehrmals täglich, heftige Schmerzen in der Magengegend, welche einige Minuten anhalten; die Kinder sind dabei blass, krümmen sich vornüber und pressen beide Hände flach gegen die Magengegend. Die Schmerzanfälle zessieren für Wochen oder Monate, kehren aber wieder. Keine Stuhlverhaltung, keine Würmer, keine Anhaltspunkte für Gallen- oder Nierensteine etc. Konstant findet man jedoch bei solchen Kindern eine Erscheinung, eine Diastase der Musc. recti abdominis. Das hat schon Büdinger 1897 beobachtet und diese Diastase mit Heftpflasterstreifen behandelt. Der Vortragende glaubt jedoch, dass dieser Streifenverband bloss suggestiv wirke und dass die Anfälle, welche wegen ihrer Heftigkeit die Aehnlichkeit mit einer Inkarzeration darbieten, bloss bei krankhaft überempfindlichen Kindern zu beobachten seien, während zahlreiche andere Kinder jenseits des 2. Lebensjahres, welche ebenfalls eine solche Diastase in der Linea alba aufweisen, keine krankhaften Symptome zeigen. Man kann sich vorstellen, dass die Schmerzen dadurch entstehen, dass zwischen die gespannten Muskelränder sich Baucheingeweide einschieben und dass dies bloss bei den überempfindlichen Kindern solche Anfälle auslöst. Friedjungs Suggestionstherapie, die Tinct. Valeriana, führte fast immer Heilung herbei, indem die Schmerzanfälle aufhörten, ohne dass der objektive Befund oder die Lebensweise sich irgendwie geändert hätten. Die demonstrierten Kinder waren 6½, 7½ bezw. 8 Jahre alt.

Verschiedenes.

Entscheidungen des preussischen ärztlichen Ehrengerichtshofes.

Ein Arzt hatte in 3 in der Nähe seines Niederlassungsortes belegenen Ortschaften dort praktizierende Aerzte durch eine mittels der Ortsschelle bekannt gemachte Offerte unterboten und war deshalb vom Ehrengericht wegen standeswidrigen Verhaltens mit einer Warnung kostenpflichtig bestraft worden. In der erhobenen Beschwerde beantragte der Angeschuldigte Aufhebung des Beschlusses, da er bei Begehung der Handlung nicht das Bewusstsein der Standeswidrigkeit gehabt habe. Der Ehrengerichtshof verwarf die Beschwerde, da für die Bestrafung lediglich die Absicht des Angeschuldigten entscheidend gewesen sei, die Tathandlung des Praktizierens zu billigeren Preisen zu begehen, welche objektiv zweifellos eine Standeswidrigkeit enthält. Das Bewusstsein der Standeswidrigkeit ist nicht Voraussetzung der ehrengerichtlichen Bestrafung.

Ueber die Uebernahme der ärztlichen Behandlung von Patienten, welche sich bereits in der Behandlung eines anderen Arztes befinden, äussert sich eine Entscheidung des Ehrengerichtshofes folgendermassen:

Eine allgemeine Verpflichtung des Arztes, sich vor der Uebernahme der Behandlung eines Patienten zu verständigen, ob dieser sich bereits in der Behandlung eines anderen Arztes befinde, lässt sich nicht begründen. Nur wenn besondere Umstände auf die bereits erfolgte Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe hinweisen, erscheint eine solche Erkundigung angemessen.

Der Arzt, welcher weiss, dass ein Patient in der Behandlung eines anderen Arztes steht, ist verpflichtet, den letzteren von der Uebernahme der Behandlung zu benachrichtigen.

Bei Patienten, welche Mitglieder von Krankenkassen sind, wird diese Benachrichtigungspflicht nicht schon durch die Kenntnis der Zugehörigkeit dieser Personen zur Krankenkasse begründet.

Es muss als das Recht eines jeden Arztes anerkannt werden, die ihm in der Sprechstunde zugetragenen Krankheitsfälle ohne Rücksicht darauf, ob ihretwegen bereits ein anderer Arzt in Anspruch genommen ist, in Behandlung zu nehmen.

Ein Arzt war vom ärztlichen Ehrengericht mit einem Verweise kostenpflichtig bestraft worden, weil er durch Trunkenheit im allgemeinen, durch ungebührliches, gleichfalls auf Trunkenheit zurückzuführendes Verhalten gegenüber seine ärztliche Hilfe suchenden Personen im besonderen, sowie durch Unterlassung eines versprochenen Krankenbesuches die ärztlichen Standespflichten verletzt habe. Die eingelegte Berufung wurde als unbegründet verworfen.

Ein Arzt war wegen standeswidrigen Verhaltens vom ärztlichen Ehrengericht mit einem Verweise und einer Geldstrafe von 100 M. kostenpflichtig bestraft worden, weil er durch häufige und in reklamehafter Form abgefasste Zeitungsannoncen, in welchen er sich auch zu brieflicher Behandlung von Wurmleiden bereit erklärte, gegen § 3 des Gesetzes vom 25. November 1899 verstossen hat. Die Beschwerde des Angeschuldigten wurde verworfen, da keinem Zweifel unterliegen kann, dass derselbe die Grenzen der ärztlichen Standeswürde überschritten hat. Die von ihm Berufsgenossen vorgeworfenen Standeswidrigkeiten beseitigen die an und für sich feststehende Standeswidrigkeit der von ihm betriebenen Reklame nicht.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 24. März 1903.

— Der Geschäftsausschuss des Deutschen Aerztevereinsbundes gibt in No. 493 des Vereinsblattes (März II) nähere Aufschlüsse darüber, was unter der Selbsthilfe, zu welcher der ausserordentliche Aerztetag in Berlin aufgefordert hat, verstanden werden soll. Es heisst dort: Was die Selbsthilfe betrifft, zu deren Einleitung der Aerztetag die deutschen Aerzte nunmehr aufgerufen hat, mit deren Einzelheiten er sich aber nach Lage der Sache nicht beschäftigen konnte, so sollen zwei Anträge hier mitgeteilt werden, die ganz kurz vor dem Aerztetage beim Geschäftsausschusse eingegangen waren und Vorschläge zur Selbsthilfe enthalten.

Der Barmer Antrag lautete:

„1. Der Aerztetag ist der festen Ueberzeugung, dass die oft und laut genug geäusserten Wünsche und Forderungen der deutschen Aerzteschaft ebensowenig wie vom Bundesrate von der Volksvertretung Berücksichtigung in der Novelle zum Krankenversicherungsgesetze finden werden.

2. Der Aerztetag empfiehlt daher den örtlichen Vereinsorganisationen aufs dringlichste, ungesäumt den Weg der Selbsthilfe einzuschlagen, und zwar:

a) sämtliche Aerzte (am besten auch die Nichtvereinsmitglieder) zu verpflichten, dass sie keine Vertragsverhandlungen oder -Abschlüsse selbständig tätigen, sondern alle ihre Rechten gegen Krankenkassen einem gewählten Ausschusse übertragen;

b) wo durch Einführung der Novelle irgend erhöhte Anforderungen an die Tätigkeit der Kassenärzte gestellt werden (26 statt 13 Wochen Behandlungsdauer!), die alten Verträge am Tage der Einführung als erloschen zu erklären;

c) beim Abschlusse der dadurch nötigen neuen Verträge bei allen Krankenkassen die Einführung der bedingt freien Arztwahl und einer ausreichenden Honorierung zu verlangen und mit allen Mitteln durchzuführen.

3. Der Aerztevereinsbund sorgt für die Bereitstellung ausserordentlicher Geldmittel für den Fall, dass örtliche Organisationen zur Durchführung obiger Beschlüsse finanzielle Unterstützung benötigen sollten

a) entweder durch eine einmalige freiwillige Sammlung;

b) oder durch eine einmalige Umlage, Kopfsteuer oder Beitragsleistung;

c) oder durch Zusammenarbeit mit dem oder durch Anschluss an den wirtschaftlichen Verband.“

Der Antrag des Elberfelder Vereins (E. V.) lautete:

„a) Der Aerztetag möge beschliessen, dass an dem Tage, an dem die Novelle zum Krankenversicherungsgesetz ohne Rücksichtnahme auf die in der Denkschrift an den Bundesrat zum Ausdruck gebrachten Forderungen des Aerztetages Gesetz wird, alle Aerzte ihre Stellen an den Krankenkassen niederlegen, resp. kündigen, welche freie Arztwahl und Honorierung der Einzelleistung nicht zugestehen;

b) der Aerztetag möge an den Aerztekammerausschuss das Ersuchen richten, in einer Audienz beim Reichskanzler nochmals die Forderungen der deutschen Aerzte nach freier Arztwahl und Honorierung der Einzelleistung bei Krankenkassen zu Gehör zu bringen.“

Beide Anträge, die auf dem Aerztetag in Berlin nicht zur Beratung gebracht werden konnten, stimmen darin überein, dass mit dem Inkrafttreten der Novelle alle Verträge mit den Krankenkassen, soweit sie durch die Novelle berührt werden, zu kündigen, resp. als erloschen zu erklären und entsprechend abzuändern sind. Nachdem nun auch der Geschäftsausschuss diese Vorschläge empfiehlt und es keinem Zweifel mehr unterliegen kann, dass dieselben der Meinung der überwiegenden Mehrzahl der deutschen Aerzte entsprechen, so ist zu erwarten, dass die Einführung der Novelle — die übrigens nach den Berichten der Tagesblätter in jüngster Zeit wieder zweifelhaft geworden zu sein scheint — die deutschen Aerzte zu einer Aktion bereit finden wird, die in ihrer Entschlossenheit und Einmütigkeit in den Annalen des ärztlichen Standes ohne Gleichen sein wird. — Wir wären unseren Lesern sehr dankbar, wenn sie uns über Beschlüsse ihrer Vereine, welche zu der vom Geschäftsausschuss gegebenen Direktive Stellung nehmen, baldigst unterrichten wollten.

— Im preussischen Abgeordnetenhause bestätigte der Ministerialdirektor Dr. Förster die in No. 7 gebrachte Meldung, wonach der Unterrichtsminister und der Reichskanzler schon vor einiger Zeit in Verbindung getreten sind, um über die Ausdehnung des § 35 der Gewerbeordnung (Entziehung der Konzession bei unzuverlässiger Ausübung des Gewerbes) auf die Kurpfuscher zu verhandeln. Der genannte Regierungsvertreter betonte dabei, es könne so gut wie sicher angenommen werden, dass bei der nächsten Novelle zur Reichsgewerbeordnung diese Ausdehnung werde vorgeschlagen werden. (hc.)

— Frauenstudium in Württemberg. Nach einer soeben ergangenen Verfügung des Kultusministers werden solche reichsangehörige weibliche Personen, welche die für die Prüfungen als Aerzte, Zahnärzte oder Apotheker geforderte Schulbildung besitzen und sich über ihre sittliche Führung genügend ausweisen, behufs des entsprechenden Studiums als Hörerinnen zu akademischen Vorlesungen und Uebungen unter der Voraussetzung zugelassen, dass die beteiligten Dozenten für den Besuch der Vorlesungen etc. ihre dauernde Einwilligung geben. In besonderen Fällen ist die Genehmigung des Ministeriums einzuholen. (hc.)

— Als Sachverständiger im Entmündigungsverfahren bei Geisteskranken ist nach einem Erlass des preussischen Justizministers vom 3. Februar d. J. regelmässig der Gerichtsarzt, erforderlichenfalls sein Assistent zuzuziehen; andere Personen sollen nur dann als Sachverständige gewählt werden, wenn besondere Umstände es erfordern.

— Die hessische Regierung hat durch Ministerialverordnung vom 6. Dezember 1902 den homöopathischen Aerzten vom 1. Januar 1904 ab das unbeschränkte Dispensierrecht entzogen, und zwar nur da, wo an dem Wohnort des Arztes oder in einer Entfernung von 5 km von demselben eine den ausführlichen und weitgehenden Vorschriften der Verordnung entsprechende homöopathische Apotheke oder ein von der Regierung anerkanntes homöopathisches Dispensatorium nicht besteht. In dieser Verordnung wird den homöopathischen Aerzten die Befugnis erteilt, das Arzneibuch zu bestimmen, welches für ihre Anweisungen massgebend sein soll, und die Mittel anzugeben, die in den Apotheken und Dispensatorien vorrätig gehalten werden müssen. Die Arzneimittel und Potenzen, welche in den Dispensatorien feilgehalten werden, müssen aus einer homöopathischen Apotheke bezogen werden, wenn nicht die homöopathischen Aerzte des Ortes ausdrücklich ihre Zustimmung zu ihrer Anfertigung in den Apotheken geben; an den Revisionen der Apotheken können die homöopathischen Aerzte durch einen aus ihrer Mitte zu wählenden Vertreter teilnehmen. — Trotz dieser zarten Fürsorge der Regierung für die Interessen der Homöopathie sind die (6!) hessischen homöopathischen Aerzte mit jener Verordnung nicht zufrieden, sondern haben, um eine Zurücknahme derselben zu erreichen, eine Eingabe an die zweite

Kammer der Stände gerichtet, welche sie durch ein allen hessischen Zeitungen beigelegtes, in aggressivem Tone gegen „Allopathen" und Apotheker gehaltenes Flugblatt „Zur Aufklärung und Abwehr" zu unterstützen suchen.

— Auch in Stralsund ist es jetzt zum Kampfe zwischen Aerzten und Krankenkassen gekommen. Veranlassung dazu bilden Meinungsverschiedenheiten, die bei Verhandlungen über den Abschluss eines Vertrages zwischen dem „Verein Stralsunder Kassenärzte mit freier Arztwahl" und zwei Kassen, bei welchen seit einigen Jahren freie Arztwahl eingeführt ist, bestanden. Die Kassen suchen jetzt von auswärts fest anzustellende Aerzte; es ist somit die freie Arztwahl in Stralsund, die seit mehreren Jahren zu beiderseitiger Zufriedenheit funktioniert, gefährdet. Der Leipziger Verband hat beschlossen, die Stralsunder Kollegen zu unterstützen.

— Nach vorgelegter Approbation ist Fräulein Dr. med. et chir. Maria Wilhelmine Gleiss in die Matrikel der Hamburger Aerzte aufgenommen worden. Fräulein Dr. Gleiss ist der erste amtlich anerkannte weibliche Arzt in Hamburg. (hc.)

— Die Vorstandschaft des Sterbekassenvereins der Aerzte Bayerns hat sich in ihrer letzten Sitzung in folgender Weise konstituiert: Regierungs- und Kreismedizinalrat Prof. Dr. Messerer I. Vorstand, Hofrat Dr. Daxenberger II. Vorstand, Bezirksarzt Dr. Dall'Armi Hauptkassier, Medizinalrat Dr. L. Stumpf Schriftführer, Hofrath Dr. Martius Beisitzer.

— Generalarzt a. D. Dr. Karl Fritzsche zu Schöneberg beging das goldene Doktorjubiläum. Er promovierte vor 50 Jahren bei der Berliner medizinischen Fakultät mit einer Arbeit „Ueber die Einkapselung von Fremdkörpern in den Knochen".

— Cholera. Türkei. In Damaskus sind am 16. und 17. Februar 1 Neuerkrankung und 2 Todesfälle festgestellt worden.

— Pest. Britisch-Ostindien. Während der am 21. Februar abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 15 461 Erkrankungen (und 10 840 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 1118 (1047) in der Stadt Bombay und 28 (23) in Stadt und Hafen Karachi. — Britisch-Südafrika. In Port Elizabeth sind in der Zeit vom 1. bis 14. Februar 7 Pestfälle festgestellt worden; bei 2 derselben handelte es sich um aufgefundene Pestleichen. Ratten und Mäuse mit Pestbazillen wurden während der zweiten Februarwoche sowohl in Port Elizabeth als auch in Graff-Reinet vorgefunden. In Kapstadt ist am 6. März ein Indier an der Pest gestorben. In Natal wurden während der Woche vom 1. bis 7. Februar 9 Pestkranke in Behandlung genommen, 3 Pestkranke starben, ausserdem wurde eine Pestleiche aufgefunden. Insgesamt waren bis zum 7. Februar 63 Personen (darunter 6 Europäer) an der Pest erkrankt und 34 (1) der Pest erlegen. Bis zum 14. Februar waren 20 weitere Pestfälle zur öffentlichen Kenntnis gelangt; die Zahl der Erkrankungen nimmt also zu, trotzdem man, wie aus Durban mitgeteilt wird, Häuser und Geschäftsräume, in denen Pestkranke gefunden werden, ausbrennt.

— In der 9. Jahreswoche, vom 1. bis 7. März 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Heidelberg mit 33,3, die geringste Potsdam mit 10,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Bochum, Halle, Hildesheim, Kiel, an Masern in Koblenz, Duisburg, Offenbach, Solingen, an Diphtherie und Krupp in Elberfeld, an Unterleibstyphus in Metz.

V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Habilitiert: der Assistent an der ersten medizinischen Klinik, Dr. med. Paul Lazarus mit einem Probevortrag über physikalische Behandlung der Lähmungen und der erste Assistent an der praktischen Universitäts-Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde, Dr. med. Kurt Strauch mit einer Antrittsvorlesung über Rekognoszierung menschlicher Leichen. (hc.)

Hannover. Dem Oberarzt der inneren Abteilung des Kinderkrankenhauses in Hannover, Dr. med. Ludwig Bruns, ist der Professortitel verliehen worden. (hc.)

Kiel. Die Ausschreibung der Neuschassischen Preisaufgaben für das Rektoratsjahr 1903/04 ist soeben erfolgt. Die Aufgabe der medizinischen Fakultät lautet: „Es soll untersucht werden, wie sich die Hautreflexe bei Gesunden und Kranken, besonders Nerven- und Geisteskranken verhalten und welche diagnostische Bedeutung den verschiedenen Erscheinungsweisen derselben beizumessen ist". (hc.)

Königsberg i. Pr. Der bisherige Privatdozent für Chirurgie in Königsberg, Dr. med. Karl Ludloff, wurde in gleicher Eigenschaft in die medizinische Fakultät der Breslauer Universität aufgenommen und wird die neue orthopädische Abteilung der chirurgischen Klinik leiten. (hc.)

Leipzig. Dem ausserordentlichen Professor für Chirurgie in Leipzig, Dr. med. Karl Eigenbrodt, ist die von ihm nachgesuchte Entlassung aus dem Lehrkörper der dortigen Universität bewilligt worden. (hc.)

Rostock. Preisaufgabe der medizinischen Fakultät für 1903/04: „Die klinische Bedeutung der Eosinophilie". (hc.)

Bologna. Habilitiert: DDr. L. Beccari für Physiologie, B. de Vecchi für pathologische Anatomie.

Graz. Nach bereits im Januar vorausgegangenen, aber wieder zum Stillstand gekommenen Verhandlungen erhielt Prof. Moritz-Greifswald neuerdings einen Ruf als Nachfolger von Prof. Kraus. Er hat denselben abgelehnt.

Kopenhagen. Prof. Dr. med. E. Schmiegelow wurde zum Ehrenmitglied der Londoner laryngologischen Gesellschaft ernannt. — Mit Bezug auf einen eben erschienen Erlass wurden die Lektoren der k. Hochschule für Landwirtschaft Dr. med. V. Henriques, Dr. A. V. Mörkeberg und Dr. med. S. Paulli zu Professoren ernannt. — Habilitiert: Dr. med. E. Faber für Medizin (Habilitationsschrift: Die Todesursachen bei Diphtherie). — Der Reichstag hat beschlossen, ein neues Reichshospital, eine neue Entbindungs- und Pflegeanstalt und neue Universitätsinstitute für den medizinischen Unterricht errichten zu lassen. Die Gebäude sollen auf einem 11 ha umfassenden Areal im nördlichen Teil Kopenhagens aufgeführt werden und sollen im Verlaufe von 6 Jahren fertig sein. 7 450 000 Kr. (dän.) wurden für das Unternehmen bewilligt.

Neapel. Der Privatdozent an der Universität Rom Dr. Th. Rosati habilitierte sich für Oto-Rhino-Laryngologie.

Palermo. Habilitiert: Dr. G. Giardina für Hygiene.

(Todesfälle.)

Der Professor in der medizinischen Fakultät der Universität Pavia, Bottini, einer der bedeutendsten Chirurgen Italiens, ist in San Remo gestorben. (hc.)

Dr. M. Crisafulli, Professor der medizinischen Klinik zu Messina.

Dr. Th. G. Thomas, früher Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie zu New-York.

(Berichtigung.) In No. 4, S. 173, Sp. 1, Z. 3 v. u., ist statt L. J. J. Müller zu lesen: L. J. J. Muskens-im Haag: Studien über segmentelle Schmerzgefühlstörungen an Tabetischen und Epileptischen. — Ferner ist in No. 10, S. 436, Sp. 2, Z. 9 v. u., statt „schwerlich" zu lesen: „sicherlich".

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Gewählt: Der bisherige Vorsitzende des niederbayerischen ärztlichen Kollegiums zur Erstattung von Obergutachten in Unfallversicherungsangelegenheiten K. Hofrat Franz Xaver Wein in Landshut ist aus dem Kollegium ausgeschieden; an seiner Stelle wurde zum Vorsitzenden der K. Landgerichtsarzt Dr. Joseph Kegler in Landshut gewählt.

Ernannt: Der ordentliche Professor an der Universität Leiden Dr. Johann Veit wurde zum ordentlichen Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie, sowie zum Direktor der Frauenklinik in der medizinischen Fakultät der k. Universität Erlangen ernannt.

Enthebung: Dem ausserordentlichen Professor an der Universität Würzburg Dr. Otto v. Franqué wurde wegen Annahme eines Rufes an die deutsche Universität in Prag die erbetene Enthebung von seiner Stellung unter Anerkennung seiner erspriesslichen Leistungen bewilligt.

Befördert: zum Generalarzt (überzählig) der Generaloberarzt Dr. Leitenstorfer, Divisionsarzt der 5. Division; zu Generaloberärzten (überzählig) die Oberstabsärzte Dr. Bögler, Regimentsarzt im 2. Feld-Art.-Reg., Dr. Hummel, Regimentsarzt im 7. Feld-Art.-Reg.; zu Oberärzten (überzählig) die Assistenzärzte Dr. Huber im Inf.-Leib-Reg., kommandiert zum Kaiserlichen Gesundheitsamt, Dr. Müller im 5. Inf.-Reg., Dr. Mayer im 7. Inf.-Reg., Freiherr Scheben v. Cronfeld im 11. Inf.-Reg., Handl im 14. Inf.-Reg., Dr. Fuss im 21. Inf.-Reg., Dr. Schuch im 1. Jäger-Bat., Dr. Salzmann im 3. Chev.-Reg., Dr. Ketterl im 3. Feld-Art.-Reg., Botz im 4. Feld-Art.-Reg., Dr. Beck im 6. Feld-Art.-Reg., Dr. Guthmann im 8. Feld-Art.-Reg., Dr. Seitz im 1. Pion.-Bat., Dr. Grohe im Eisenb.-Bat., Dr. Eckart im 3. Train-Bat.; zum Assistenzarzt der Unterarzt Dr. Dietrich im 6. Inf.-Reg. Im Beurlaubtenstande: zu Oberstabsärzten die Stabsärzte Dr. Johann Sartorius (I. München) und Dr. Heinrich Held (Straubing), diese in der Reserve; Dr. Karl Seitz und Dr. Albert Krecke (I. München), beide in der Landwehr I. Aufgebots.

Charakterisiert: als Generalarzt der Generaloberarzt Dr. Fink, Divisionsarzt der 2. Division; als Generaloberarzt der Oberstabsarzt Dr. Brunner à la suite des Sanitätskorps.

Gestorben: Dr. Ludwig Fuchs, Frensdorf, Bez.-Amt Bamberg II, 33 Jahre alt.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 9. Jahreswoche vom 1. bis 7. März 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 5 (6 *), Scharlach — (—), Diphtherie u. Krupp 1 (1), Rotlauf — (1), Kindbettfieber 2 (2), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) — (1), Brechdurchfall 1 (2), Unterleib-Typhus — (—), Keuchhusten 2 (—), Kruppöse Lungenentzündung 4 (4), Tuber(kulose a) der Lunge 31 (26), b) der übrigen Organe 4 (8), Akuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 7 (7), Unglücksfälle 2 ()3, Selbstmord 4 (4), Tod durch fremde Hand 1 (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 223 (233), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 22,6 (23,7), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,4 (14,4).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang

No. 13. 31. März 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.

Originalien.

Zur operativen Behandlung akuter Larynxstenosen.

Von Privatdozent Dr. Trumpp in München.

Nötigt uns eine Larynxstenose zu operativem Eingriff, so können wir entweder die Tracheotomie ausführen, wobei wir das Atmungshindernis umgehen und unterhalb desselben die Luftröhre eröffnen, oder wir können die Intubation versuchen, d. h. wir katheterisieren den Kehlkopf und legen in die verengte Stelle ein Röhrchen, Tube, ein. Sowohl die blutige wie die unblutige Operationsmethode hat ihre ganz bestimmten Vorzüge und Nachteile; bald scheint die eine, bald die andere angezeigt zu sein, in vielen Fällen aber steht uns die Wahl vollkommen frei. Seitdem nun durch die Serumtherapie bei Diphtherie sowohl die Dauer und Schwere der toxischen Allgemeinerscheinungen als auch die Dauer des lokalen Schleimhautprozesses erheblich reduziert werden kann, sind die Chancen für eine erfolgreiche Behandlung der diphtherischen Larynxstenosen durch das schonendere Verfahren der Intubation so viel günstiger geworden, dass die meisten Pädiater nach dem von Landouzy aufgestellten Grundsatze handeln: Choisir l'intubation, subir forcé et contraint la trachéotomie, d. h. sie lassen die primäre bezw. sekundäre Tracheotomie nur dann an Stelle der Intubation treten, wenn sich dem schonenden Einführen der Tube in den Larynx unüberwindliche Hindernisse entgegensetzen, die Luftzufuhr bei liegender Tube mangelhaft bleibt, oder in der Nachbehandlung üble Zufälle in einer den Patienten gefährdenden Weise auftreten.

Diese Handlungsweise ist berechtigt durch die wirklich ganz bedeutenden Vorzüge, welche die Intubation vor der Tracheotomie voraus hat: sie ist eine unblutige Operation, zu deren Vornahme die Erlaubnis der Angehörigen stets und rechtzeitig erwirkt werden kann; sie bedarf zu ihrer Ausführung kaum ebenso vieler Sekunden wie die Tracheotomie Minuten; sie kann auch in schlecht belichteten Räumen und ohne geschulte Assistenz erfolgreich ausgeführt werden.

Leider stehen diesen besonders für die Privatpraxis eminent wichtigen Vorzügen nicht unerhebliche Nachteile gegenüber: Die Möglichkeit des Eintrittes von Schock und Herzlähmung während des Operationsaktes bei verzögerten, ungeschickten Intubationsversuchen, ferner Membranhinabstossung bei forcierter Einführung der Tube. In der Nachbehandlung: Schluckbeschwerden, Aushusten der Tube, Verstopfung derselben durch dicke diphtherische Pseudomembranen, Entstehung von Druckgeschwüren. — O'Dwyer selbst, der Erfinder der endolaryngealen Operationsmethode, hat bei Zeiten diese Schattenseiten seines Verfahrens erkannt und war Zeit seines Lebens bemüht, dieselben nach Möglichkeit zu beseitigen. Ich meine, wir sollten seinem Beispiele folgen, uns nicht mit den bisherigen Erfolgen der Intubation begnügen und uns etwa damit trösten, dass üble Zufälle verhältnismässig selten auftreten. Allein schon die immer wiederkehrenden Fälle von schwerem Dekubitus mit nachfolgendem Tode oder fast noch schlimmer einer kompletten Verwachsung des Kehlkopfes müssten uns anspornen, mit allen Kräften eine Verbesserung der Methode anzustreben.

Zu diesem Endzwecke sind meines Erachtens folgende Punkte in Erwägung zu ziehen:

1. Was für Pflichten erwachsen dem Arzte aus der Ausführung einer Intubation?

2. Welche Methode der technischen Ausführung ist am meisten empfehlenswert?

3. Welches bisher existierende Tubenmodell verdient den Vorzug vor anderen, und ist eine weitere Vervollkommnung des Instrumentariums wünschenswert und möglich?

ad 1. Ueber den ersten Punkt herrscht so ziemlich nur eine Meinung: Der Arzt sollte sich nur dann an eine Intubation wagen, wenn er zuvor genügend Uebung an der Leiche oder am Tier erlangt hat, denn schon O'Dwyer sagte, er kenne keine brutalere Operation als eine ungeschickt ausgeführte Intubation. Zum andern sollte der Arzt, soferne ihm Zeit dazu bleibt, die Angehörigen über die Vorteile und Gefahren der blutigen wie der unblutigen Operation aufklären und ihnen die Wahl lassen. Ferner muss er den Patienten sowohl nach der Intubation als nach der Extubation solange persönlich überwachen, bis die Atmung frei im Gange ist, und eine momentane Gefahr ausgeschlossen erscheint. Schliesslich darf er den Patienten nur dann verlassen, wenn er ihn der Obhut einer zuverlässigen, gut unterrichteten Pflegerin anvertrauen kann, darf sich auch nicht allzu weit und allzu lange vom Hause des Kranken entfernen.

ad 2. Was die Technik anbelangt, so ist es ziemlich gleichgültig, wie die Tube eingeführt wird, wenn es nur dem Operateur gelingt, genügend rasch und ohne jede Verletzung der Kehlkopfschleimhaut zu intubieren. Ich darf mir aber vielleicht erlauben, auf einen sehr häufig gemachten und für den Patienten oft verhängnisvollen Fehler beim Intubieren hinzuweisen. Hat das untere Tubenende den freien Rand der Epiglottis passiert, so muss bekanntlich der Handgriff des Intubators erhoben werden, damit die Tube nicht über die Aryknorpel hinweg in den Oesophagus gleitet. Viele versäumen nun aber den Handgriff wieder zu senken, sobald die Tube in den Aditus laryngis eingedrungen ist, und anstatt die Tube durch die breitere Glottis respiratoria zu führen, pressen sie dieselbe durch die vordere Kommissur der Stimmbänder an der vorderen Kehlkopfwand entlang, welche dabei nicht selten schwer verletzt wird.

Ist die Ausführung der Operation Sache manueller Geschicklichkeit, so ist die Wahl der Tube für den einzelnen Fall Sache klinischer Erfahrung. Ich werde im folgenden einige Anhaltspunkte geben. Bezüglich der Wahl des Tubenkalibers kann man sagen: wenn keine speziellen Indikationen für die Wahl einer kleinkalibrigen Tube, etwa zum Zweck der „intermittent Intubation", vorhanden sind, empfiehlt es sich, Tuben von der Grösse zu nehmen, welche sich eben noch ohne besonderen Kraftaufwand in den Larynx einführen lassen; dabei gibt uns die Körpergrösse des Patienten besseren Anhaltspunkt als sein Alter. Freilich muss die Möglichkeit schonender Einführung stets die conditio sine qua non sein, auch muss man sich bemühen, beim Einbringen der Tube keine membranösen Ausgüsse abzulösen. Es gibt uns aber das grosse Kaliber die beste Gewähr einer Vermeidung zweier recht unangenehmer Zufälle in der Nachbehandlung: der plötzlichen Verstopfung der Tube und des Aushustens derselben. Eine andere Gefahr scheint bei diesem Vorgehen allerdings vermehrt: die Gefahr des Dekubitus. Wir entgehen auch ihr, wenn wir In- und Extubation mit der nötigen Vorsicht vornehmen, nicht durch vorzeitige Extubation wiederholte Reintubationen notwendig machen, durch welche die Schleimhaut oft mehr und mehr empfindlich und gereizt wird; und schliesslich, wenn wir Tuben benützen, welche so konstruiert sind, dass sie die Schleimhaut möglichst wenig drücken, reizen und verletzen.

Damit kommen wir zum 3. Abschnitt:

ad 3. Welche Tubenart ist zur Behandlung akuter Larynxstenosen am meisten zu empfehlen? Eine schwer zu beantwortende Frage, denn von den bisher konstruierten Tubenmodellen zeichnen sich manche durch grosse Vorzüge aus, sie haben aber auch alle nicht unbeträchtliche Nachteile.

Es seien hier nur kurz diejenigen Modelle besprochen, welche für die Entwicklungsgeschichte der Intubationstechnik von Bedeutung sind: die Originaltuben O'Dwyers aus Metall, die gekrümmten Tuben von L. Bauer, die Tubes courts der Franzosen und O'Dwyers Ebonittuben.

Die Originaltuben O'Dwyers (Fig. 2a) sind überaus grazil gebaut, zeigen nur eine Anschwellung in der Mitte und sind nach unten gleichmässig verjüngt. Sind sie gut gearbeitet, allseitig abgerundet und tadellos poliert, so lassen sie sich leicht in den Kehlkopf einführen und ebenso leicht extrahieren. Allein ihr Gewicht ist nicht unbedeutend, ihr Druck auf die Schleimhaut muss bei längerer Intubationsdauer schädlich wirken. Ihre Politur wird von den Sekreten der Schleimhaut angegriffen und leidet vice versa die Schleimhaut unter der rauh gewordenen Tubenoberfläche. Dieser Nachteil macht sich bei allen Metalltuben geltend. Dekubitus tritt bei Benützung der O'Dwyerschen Metalltube relativ häufig ein, hauptsächlich am Ringknorpel und der vorderen Trachealwand in der Höhe des Tubenrandes. L. Bauer brachte uns dafür die Erklärung. Von ihm hergestellte Wachsausgüsse von Kinderkehlköpfen liessen deutlich erkennen, dass die Längsachse der Trachea von der Kehlkopfachse nach rückwärts gegen die Wirbelsäule abbiegt (cf. Fig. 1) und zwar um so stärker, je jünger die Individuen sind. Eine gerade Tube, wie die O'Dwyersche, muss also mit dem Tubenende auf der vorderen Trachealwand aufstehen. Ferner ergaben Messungen an den Wachsausgüssen, dass der Tubenbauch genau gegen die engste Stelle des Kehlkopfes, den unteren Rand des Ringknorpels angepresst liegt.

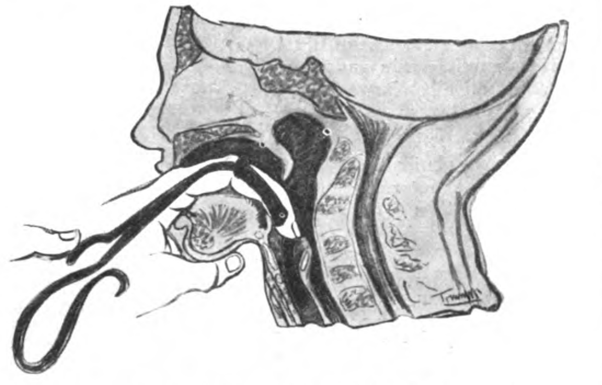


Fig 1. Einführung der elastischen Tube.

Mit den gekrümmten Tuben L. Bauers (Fig. 2b) sollten diese Nachteile vermieden werden. Sie sind nach rückwärts abgebogen (etwa von der Tubenmitte an) in einem Winkel von 168° (Tuben für 1 jährige) bis 178° (Tuben für 13 jährige). Dazu liegt der Tubenbauch um etwa 4—5 mm tiefer als bei den O'Dwyerschen Tuben. Dekubitus in der Pars super. laryngis ist naturgemäss nicht ausgeschlossen, auch hat sich die Handhabung der Tuben ihrer Krümmung wegen als schwierig erwiesen.

Die Tubes courts der Franzosen (Bayeux, Variot, Sevestre) (Fig. 2c) stellen, von unbedeutenden Modifikationen abgesehen, weiter nichts vor als O'Dwyersche Tuben, die um ihr unteres Drittel gekürzt sind. Dadurch lässt sich wohl Trachealdekubitus vermeiden, allein für Fälle mit ausgedehnterer Diphtherie der Trachea erscheinen diese Tuben weniger geeignet als die O'Dwyerschen Modelle. Das von den Franzosen angegebene Einführungsinstrument ist unnötig kompliziert.

Eine wesentliche Verbesserung der Intubationstechnik hat O'Dwyer mit seinen Ebonittuben (Fig. 2d) geschaffen. Die Tuben sind aus besonders sorgfältig bearbeitetem, feinster Politur fähigen Hartgummi hergestellt und lassen in ihrer Form erkennen, dass O'Dwyer bei ihrer Konstruktion die Bauerschen Studien berücksichtigt zu haben scheint. Sie sind, allerdings in viel geringerem Masse als die Bauerschen Tuben, nach rückwärts abgebogen, ihre mittlere Anschwellung sitzt etwas unterhalb der Tubenmitte. Eine weitere Anschwellung am Tubenende verhindert bei Wahl genügend grossen Kalibers die spontane Détubage. Bei ihrem 5 mal leichteren Gewicht und ihrer äusserst resistenten Politur sind Dekubitusgeschwüre nach meinen statistischen Erhebungen seltener als bei Metalltuben. Dagegen scheinen schwere traumatische Geschwüre nicht ausgeschlossen, was wohl darauf zurückzuführen ist, dass bei ihrem breit auslaufenden Ende sowohl die Intubation wie die Extubation wesentlich schwieriger ist als bei gleichmässig nach unten verjüngten Tuben.

Bei diesem Stand der Tubenfrage ist es zweifellos nicht überflüssig, weitere Verbesserungen des Instrumentariums anzustreben. Auch ich habe mich seit 3 Jahren bemüht, das ersehnte Tubenideal zu erfinden, bemerke aber im voraus, dass ich noch zu keinem definitiven Resultat gelangt bin, da die praktischen Versuche mit meinen neuen Tuben Mängel derselben ergeben haben, welche sich zwar beseitigen lassen, zurzeit aber eben noch nicht behoben sind. Fürs erste liess ich Ebonittuben bei Jetter & Scheerer in Tuttlingen anfertigen, damit wir deutschen Aerzte nicht genötigt sind, unsere Instrumente erst aus Amerika kommen zu lassen. Dabei suchte ich die Mängel der O'Dwyerschen Tuben zu korrigieren. Die Tuben sind etwas kürzer, dabei stärker gekrümmt (172° bis 175°), doch nicht so stark, dass ihre Einführung beschwerlich wäre. Eine Krümmung von 175° auch der grossen Tuben ist notwendig, da nach meinen eigenen klinischen und anatomischen Studien eine deutliche Knickung des Laryngo-Trachealrohrs selbst bei Erwachsenen besteht. Der Tubenbauch steht so tief wie bei den Bauerschen Tuben. Das Tubenende hat, soweit möglich, die Form eines ovalen Sondenknopfes erhalten. Die obere Tubenöffnung liess ich etwas trichterförmig erweitern, damit der Mandrin beim Zurückziehen nicht so leicht hängen bleiben soll. In diesem Falle wird nämlich ein Ruck ausgelöst, der zweifellos eine Schleimhautverletzung mit nachfolgendem Dekubitus verursachen kann.

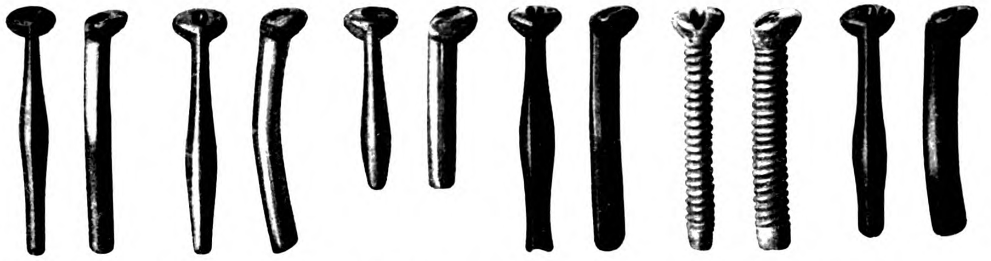
Um Dekubitus, vor allem traumatische Geschwüre, noch sicherer zu vermeiden, konstruierte ich einen federnden Mandrin. Er sollte bei zu starkem Druck auf den Intubator ausweichen und so Schleimhautverletzungen verhüten. Bei dem Grade von Elastizität, den der Mandrin haben musste, um seinen Zweck zu erfüllen, war aber die Intubation so gut wie unmöglich. Logischer Weise kam ich nun auf den Gedanken, die Tuben selbst elastisch zu machen. Zunächst aus Metall, Kopf- und Endstück massiv, Mittelstück aus federnder Spirale (Fig. 2e). Die Tube wurde im Oktober 1900 in der Aktienfabrik Tuttlingen hergestellt. 2 Jahre darnach wurde dieselbe Tube von Georgiewski-St. Petersburg erfunden. Da mich diese meine erste elastische Tube wenig befriedigte, machte ich einen weiteren Versuch und zwar mit demselben Material, aus welchem die Porgèsschen Sonden fabriziert werden. Es ist aber dem Fabrikanten nicht gelungen, die technischen Schwierigkeiten zu überwinden, was bei der Haltbarkeit und Politurfähigkeit des Materials sehr zu bedauern ist.

Zuletzt liess ich Tuben aus einer besonderen Gummiart (Durit) herstellen. Sie unterscheiden sich in der Form von den nach meiner Angabe modifizierten O'Dwyerschen Ebonittuben nur darin, dass sie je um eine Nummer kürzer sind als die letzteren (Fig. 2e). Das Material genügt nicht allen Ansprüchen, ist offenbar sehr schwer zu bearbeiten und leider keiner Politur fähig. Trotz mangelnder Glätte werden die Tuben aber im Kehlkopfe gut ertragen. Hunde, welche bekanntlich eine besonders empfindliche Kehlkopfschleimhaut haben (Trousseaus Versuche!), behielten die Durittube 24 Tage ohne Schaden im Kehlkopf. Von Escherich-Wien wird ein Fall berichtet, bei welchem trotz 334 Stunden langer Intubationsdauer laryngoskopisch nachweislich kein Dekubitus auftrat. Das Verdienst

daran schreibe ich nicht dem Durit, sondern der Elastizität der Tuben zu.

Zur Intubation braucht man besondere Instrumente, da sich elastische Tuben niemals mit einem nachgiebigen oder gegliederten Mandrin einführen lassen. Die von mir konstruierten Intubatoren, welche übrigens bei abgebissenem Faden auch zur Extubation dienen müssen, ähneln dem O'Dwyerschen Extraktor, sind aus halbrundem Profilstahl gearbeitet und absichtlich sehr grazil und einfach gehalten (Fig. 1). Ihre Schlundkrümmung ist nicht rechtwinkelig wie diejenige des O'Dwyerschen Intubators und Extraktors, sondern mehr der Form der Zungenwölbung angepasst. Infolgedessen lassen sich die auf das Instrument aufgestülpten Tuben ebenso leicht in den Kehlkopf einführen wie eine elastische Sonde. Jedoch ist es, wie schon früher bemerkt, notwendig, die Tube nach dem Einpassieren in den Aditus laryngis gegen die Glottis respiratoria zu schieben.

Fig. 2.



a) O'Dwyers Originaltuben. b) Bauers gekrümmte Tuben. c) Bayeux Tubes courts. d) O'Dwyers Ebonittuben e) Trumpps elastische Tuben.

Die elastische Tube könnte bei technischer Vollendung grosse Vorzüge vor den steifen Tuben haben. Die Leichtigkeit ihrer Einführung wurde eben erwähnt. Die Tuben nehmen dabei ganz nach Bedarf zuerst die Krümmung der Zungenwurzel, darauf die Krümmung des Laryngo-Trachealrohres an. Der Intubator füllt die Tubenbohrung, welche vorschriftsmässig weiter sein sollte als jene der O'Dwyerschen Tuben, nur zur Hälfte aus, so dass die Stenotischen auch während der Operation etwas Luft erhalten, die Operation demnach schonend und mit Bedacht ausgeführt werden kann. Zwängt sich dabei eine Membran in die Tube ein, so wird sie beim Zurückziehen des Intubators von dessen Branchen erfasst und herausgezogen. Das Tubenende wird bei der Einführung durch die Intubatorbranchen gespreizt und nimmt dabei in zweckmässiger Weise eine der Glottis ähnliche längsovale Form an. Der Hauptvorteil wäre aber wohl darin zu suchen, dass die elastische Tube jeder Bewegung des Kehlkopfes ausweichen oder nachgeben kann, die Entstehung eines veritablen Druckgeschwürs also ausgeschlossen erscheint. Traumatische Läsionen sind (nach der jetzt vorgenommenen Verkürzung der Intubatorbranchen) bei richtiger Handhabung nicht mehr zu befürchten, dagegen sind Geschwüre durch Reibung schlecht geglätteter Tuben wohl noch möglich.

Die noch anhaftenden Fabrikationsfehler und Mängel in der Konstruktion, welche sich bei den praktischen Versuchen ergeben haben, gestatten es nicht, die Instrumente jetzt schon zu allgemeinem Gebrauch zu empfehlen. Es hat aber nach den verschiedenen Berichten doch den Anschein, als wären wir mit den elastischen Tuben auf dem rechten Wege, und hoffe ich deshalb, dass sich die noch bestehenden Schwierigkeiten gleichfalls überwinden lassen.

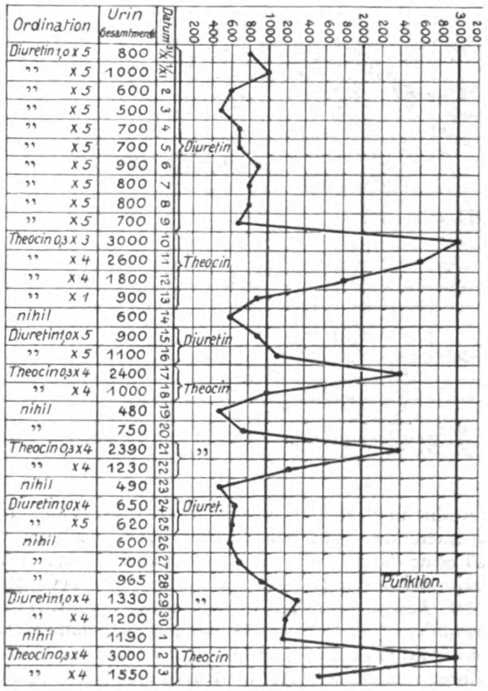
Den Herren v. Bókay, Escherich, v. Ranke und Soltmann, welche mich bei meinen Versuchen mit Rat und Tat in so ermutigender Weise unterstützten und mir auch ihre fernere Mitarbeit freundlichst zugesichert haben, sage ich auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank.

Aus der medizinischen Klinik des Geheimrat Prof. Dr. Riegel in Giessen.

Ueber die diuretische Wirkung des Theocins.

Von Dr. H. Kramer, Assistenzarzt der Klinik.

Von den isomeren Diureticis der Dimethylxanthingruppe ist in letzter Zeit die synthetische Herstellung des Theocins oder Theophyllins auf Grund einer von Traube begründeten Methode für den künstlichen Aufbau der Xanthinkörper aus der Cyanessigsäure auf bedeutend billigere Weise gelungen und so dieses Mittel der Einführung in die Therapie zugänglich geworden. Nach Tierversuchen, die von Ach angestellt wurden, war von Theocin eine wesentlich stärkere Wirkung als von dem isomeren Theobromin zu erwarten; und dass dieses Mittel ein mächtiges Diuretikum sein kann, auch beim kranken Menschen, geht schon aus den von Minkowski[1]) gemachten Beobachtungen hervor, bei denen sich ferner zeigte, dass auch in Fällen, in welchen bereits durch die anderen Behandlungsmethoden die Harnausscheidung auf einen ziemlich hohen Grad gesteigert war, durch das Theocin noch eine weitere Steigerung möglich wurde. Aehnliche Resultate aus dem städtischen Krankenhaus zu Charlottenburg wurden soeben von Meinerts[2]) veröffentlicht. Bald nach der Minkowskischen Mitteilung wurde auch an der hiesigen medizinischen Klinik auf Veranlassung von Herrn Geh.-Rat Riegel das Theocin in einzelnen Fällen angewandt und dabei namentlich auf einen genaueren Vergleich des Theocins mit den Derivaten des Theobromins, dem Diuretin und Agurin, Wert gelegt. Dies, sowie die geringe Zahl von Beobachtungen, die bis jetzt über Theocinwirkung vorliegen, rechtfertigt die Veröffentlichung auch unserer Resultate.



Ordination	Urin Gesamtmenge	Datum
Diuretin 1,0 x 5	800	31/X
,, x 5	1000	1/XI
,, x 5	600	2
,, x 5	500	3
,, x 5	700	4
,, x 5	700	5
,, x 5	900	6
,, x 5	800	7
,, x 5	800	8
,, x 5	700	9
Theocin 0,3 x 3	3000	10
,, x 4	2600	11
,, x 4	1800	12
,, x 1	900	13
nihil	600	14
Diuretin 1,0 x 5	900	15
,, x 5	1100	16
Theocin 0,3 x 4	2400	17
,, x 4	1000	18
nihil	480	19
,,	750	20
Theocin 0,3 x 4	2390	21
,, x 4	1230	22
nihil	490	23
Diuretin 1,0 x 4	650	24
,, x 5	620	25
nihil	600	26
,,	700	27
,,	965	28
Diuretin 1,0 x 4	1330	29
,, x 4	1200	30
nihil	1190	1
Theocin 0,3 x 4	3000	2
,, x 4	1550	3

---

[1]) Therapie der Gegenwart 1902, Heft 11, S. 490 u. ff.

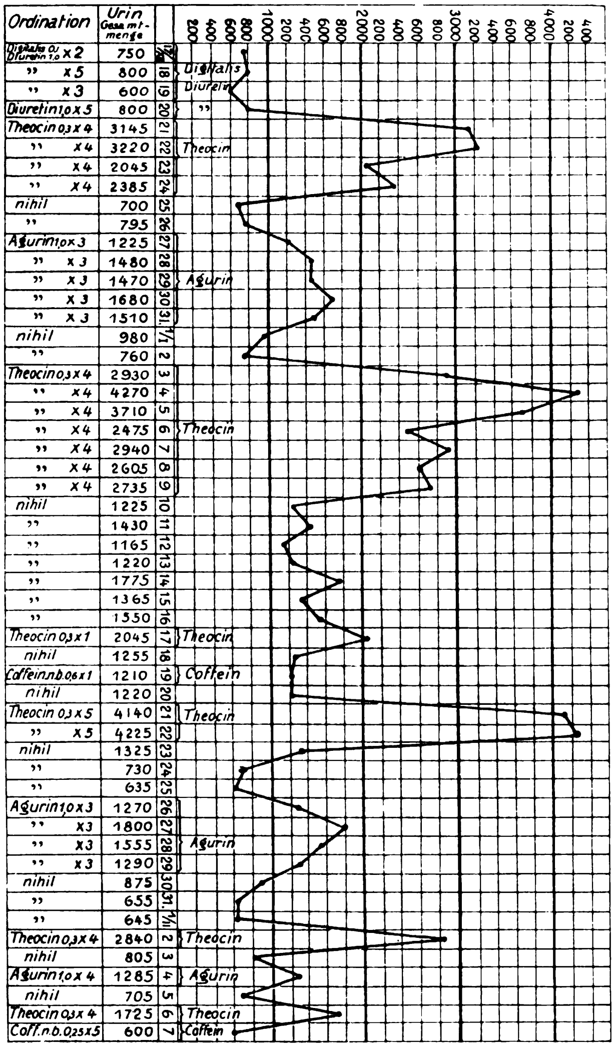
[2]) Therapeutische Monatshefte 1903, Heft 2, S. 58 u. ff.

Es seien hier zunächst die beiden folgenden, sehr instruktiven Fälle mitgeteilt:

1. **Patientin mit malignem primären Genitaltumor, Metastasen im Peritoneum, starkem Aszites; 36 Jahre alt.**

Diuretin in der Dosis 5 mal 1,0 pro die wirkte hier nur wenig, während **auf Theocin 4 mal 0.3** jedesmal eine sehr prompte und **auffällige**, wenn auch rasch nachlassende Wirkung eintrat, sowohl während des Bestehens des starken, zuletzt die Punktion erfordernden Aszites als auch kurz nach demselben.

Noch schärfer prägt sich die Wirkung des Theocins, insbesondere gegenüber dem **Agurin**, in der folgenden Beobachtung aus, welche eine **48 Jahre alte Patientin mit interstitieller Nephritis und Hypertrophie des linken Ventrikels** betraf, die mit Insuffizienzerscheinungen, mit Oedemen, starker Cyanose und Atemnot zur **Aufnahme** kam.



Ordination	Urin Gesamtmenge	
Digitalis 0,1 Diuretin 1,0 × 2	750	17/[illegible]
" × 5	800	18
" × 3	600	19
Diuretin 1,0 × 5	800	20
Theocin 0,3 × 4	3145	21
" × 4	3220	22
" × 4	2045	23
" × 4	2385	24
nihil	700	25
"	795	26
Agurin 1,0 × 3	1225	27
" × 3	1480	28
" × 3	1470	29
" × 3	1680	30
" × 3	1510	31.
nihil	980	1/I
"	760	2
Theocin 0,3 × 4	2930	3
" × 4	4270	4
" × 4	3710	5
" × 4	2475	6
" × 4	2940	7
" × 4	2605	8
" × 4	2735	9
nihil	1225	10
"	1430	11
"	1165	12
"	1220	13
"	1775	14
"	1365	15
"	1550	16
Theocin 0,3 × 1	2045	17
nihil	1255	18
Coffein n.b. 0,6 × 1	1210	19
nihil	1220	20
Theocin 0,3 × 5	4140	21
" × 5	4225	22
nihil	1325	23
"	730	24
"	635	25
Agurin 1,0 × 3	1270	26
" × 3	1800	27
" × 3	1555	28
" × 3	1290	29
nihil	875	30
"	655	31.
"	645	1/II
Theocin 0,3 × 4	2840	2
nihil	805	3
Agurin 1,0 × 4	1285	4
nihil	705	5
Theocin 0,3 × 4	1725	6
Coff. n.b. 0,25 × 5	600	7

Digitalis und Koffein waren im Anfang ohne Wirkung: Diurese nicht über 800; auf Theocin sofort mächtige Wirkung bis 3220 ccm; dann erhält die Patientin nach kurzem 2 tägigen Aussetzen, wobei die Diurese wieder auf 700—800 zurückgeht, 3 mal 1,0 Agurin mit bedeutend geringerem Erfolge. Auf Theocin in derselben Dosis wie anfangs erfolgt dann nach wieder 2 tägigem Aussetzen eine noch mächtigere Diurese als das erstemal. Ebenso fallen, wie aus der Kurve ersichtlich, spätere Vergleiche des Agurins und des Theocins stets zu gunsten des Theocins aus. Ferner ist im vorliegenden Falle hervorzuheben, dass schon auf eine einzelne Theocindosis 0,3 eine deutliche Steigerung der Harnmenge beobachtet wurde, während auf eine Einzeldosis von 0,6 Coffeinum natrio-benzoicum hin eine Wirkung nicht zu verzeichnen war.

Im Vergleich mit diesen Beobachtungen war das Theocin in einer weiteren Reihe von Fällen, in denen **wir** dasselbe noch verwandten, von wesentlich geringerer Wirkung; so **zunächst** bei einer 29 Jahre alten Patientin mit Peritonitis exsudativa tuberculosa. Wohl trat auch hier bei der ersten **Anwendung** (4 × 0.3) eine stärkere Diurese auf, als nach späterer **Verordnung** von Agurin (3 × 1,0), indes waren die **Unterschiede hier nicht erheblich**, und die Diurese stieg nicht über 2350. Ferner gehören hierher 3 weitere Patienten, bei denen genauere Vergleiche mit anderen Mitteln nicht angestellt werden konnten, die sich auch von vornherein für die Anwendung des Theocins weniger eigneten: Ein Patient (Fall 4) mit Cor bovinum und Myokarditis, bei dem im ersten und im dritten Falle der Anwendung ein befriedigender Erfolg zu verzeichnen war, während bei dem zweiten Male keine deutliche Wirkung festgestellt werden konnte; ein Patient (Fall 5) mit einer im Rückgang begriffenen Pleuritis exsudativa, bei dem kein Erfolg sich zeigte; endlich war ebenfalls keine Wirkung ersichtlich bei einem Patienten mit Myokarditis und Arteriosklerose, wo freilich 1½ Stunden nach der zweiten Theocindose Erbrechen eintrat, so dass das Mittel nicht weiter gegeben werden konnte; in diesem Falle versagten auch Digitalis und Koffein.

Noch seien mir einige kurze Bemerkungen über die Art der Wirkung des Theocins gestattet.

Der Eintritt der ersten Wirkung war stets **ein sehr rascher**, ¾ bis wenige, bis **höchstens 6 Stunden nach Einnahme** ersichtlich, wie aus folgenden, den **Fällen 1 und 2 entnommenen** Beobachtungsreihen **hervorgeht**.

Fall 1.

Datum	Ordination	Zeit der Einnahme der ersten Dose	stündliche Urinmengen: 6-7	-8	-9	-10	-11	-12	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7
20. XI.	nihil		17	18	0	21	18	28	42	37	33	64	34	21	43
21. XI.	Theocin	morg. 8^{15}	0	27	**175**	188	76	55	21	292	195	225	236	147	—
1. XII.	nihil		—	—	16	36	48	125	23	48	15	23	10	25	66
2. XII.	Theocin	morg. 9^{00}	—	—	18	72	**150**	285	225	72	210	197	253	160	210

Fall II.

Datum	Ordination	Zeit der Einnahme der ersten Dose	Urinmengen: 8-9-10	-11-12	-1-2	-3-4	-5-6	-7-8
2. I.	nihil		50	100	100	70	70	150
3. I.	Theocin	morgens 9	85	105	**235**	280	430	260
20. I.	nihil		225	155	105	135	100	150
21. I.	Theocin	morgens 8	210	200	**450**	420	650	530
1. II.	nihil		200	40	50	60	80	45
2. II.	—	—	160	55	$\underbrace{\mathbf{160}\ 145}_{\mathbf{305}}$	530	160	430

Das Maximum der Wirkung **wurde in unseren Fällen** am ersten oder zweiten Tag des Einnehmens **erreicht, im Falle 1** stets am ersten Tage, im Falle 2 stets **am zweiten Tage**, doch **nur einmal hierbei die am ersten Tage erzielte Diurese** erheblich übertreffend.

Während **der Dauer der Darreichung beobachteten wir** in beiden Fällen **eine Abschwächung der Wirkung. Im ersten Falle** sank die Diurese schon **am zweiten Tage meist erheblich**, um ca. 1200—1400 ccm; nur bei der erstmaligen Anwendung wurde hier ein Sinken um nur 400 ccm beobachtet, dem am dritten Tage ein weiteres Absinken ebenfalls bei Fortgebrauch der gleichen Dosis folgte. **Im Falle 2 trat bei den zwei hierzu verwertbaren** Beobachtungen **erst am dritten bis vierten Tage ein erhebliches** Absinken **der Diurese ein; dann erhielt sich bei Weitergebrauch** die Harnmenge auf **annähernd derselben Höhe**, die maximale Agurinwirkung noch **erheblich übertreffend**, um dann **am** Tage des Aussetzens jäh abzufallen.

Wie hier, so war auch sonst stets nach Aussetzen des Mittels ein sofortiger Nachlass der Wirkung zu beobachten. Die Diurese fiel bei kurzem Gebrauch des Theocins sogleich nach dem Aussetzen meist auf das Anfangsniveau zurück, während im Falle 2 nach 8 tägigem Gebrauche auch nach dem Aussetzen aller Mittel eine dauernde Besserung der Diurese zurückblieb.

Wie von Minkowsky so wurde auch von uns bei Verordnung des Theocins in kurzen Intervallen ein Nachlass der Wirkung bei den späteren Malen der Verordnung beobachtet.

Ein Einfluss auf den Blutdruck war nach Messungen mit dem Gärtnerschen Tonometer nicht festzustellen. Pulsbilder, mit dem Riegelschen Apparat vor und während der Anwendung des Theocins aufgenommen, liessen keine nennenswerten Unterschiede in Grösse und Form erkennen. Störungen von seiten des Nervensystems wurden nicht beobachtet, dagegen als unangenehme Nebenwirkung ziemlich häufig Uebelkeit und Erbrechen. In den beiden ersten Fällen trat dasselbe nur 1—2 mal auf, fehlte völlig in den Fällen 3 und 5, dagegen war im Falle 4 eine länger dauernde Anwendung wegen stets am ersten oder zweiten Tage der Anwendung auftretenden Erbrechens unmöglich; im Falle 6 endlich trat, wie oben erwähnt, schon auf die zweite Dosis Erbrechen ein.

Die Verabreichung geschah im Falle 1 in Pulverform, sonst wurde das Mittel in Wasser gelöst gegeben. Wohl kaum zu erwähnen brauche ich, dass bei den vergleichenden Versuchen auf eine möglichst gleiche Wasserzufuhr geachtet wurde.

Fassen wir zum Schlusse unser Urteil über den Wert des Theocins zusammen, so können auch wir sagen, dass das Mittel als ein wertvolles, rasch, wenn auch nicht immer wirkendes Diuretikum bezeichnet werden muss, das in der Mächtigkeit seiner Wirkung unsere besten Diuretika, wie Agurin und Diuretin, weit übertreffen kann. Noch mehr würde sein Wert sich erhöhen, wenn es, wie schon Minkowsky hervorhebt, gelänge, eine Verordnungsform zu finden, welche die leicht auftretende Uebelkeit und Brechneigung herabminderte oder beseitigte.

Meinem hochverehrten Chef, Herrn Geh. Rat Riegel erlaube ich mir auch hier meinen besten Dank auszusprechen für die Anregung zu dieser Arbeit und das Interesse, das er derselben entgegenbrachte.

Nachtrag: Während der Drucklegung dieser Arbeit sind noch zwei weitere Veröffentlichungen über Theocin erschienen: eine Arbeit von Döring, der ebenfalls über gute Erfolge berichtet, und bezüglich deren ich auf No. 9 des laufenden Jahrganges der Münch. med. Wochenschr. verweisen kann; ferner hat Prof. Schlesinger[3]) in Wien seine Erfahrungen über Theocin veröffentlicht, in denen er mitteilt, dass er unter Theocingebrauch 2 mal das Eintreten epileptiformer Krampfanfälle bei nierengesunden Patienten beobachtet hat, von Anfällen, die früher nie bestanden und nach Aussetzen des Mittels nicht wieder auftraten und die er so der Theocinwirkung zuschreiben zu müssen glaubt. Sie gingen mit Bewusstseinsverlust einher und dauerten einige Minuten. Gegen den Eintritt dieser Erscheinungen empfiehlt Schlesinger das Theocin in Kombination mit Adonis vernalis zu geben, und hat, seitdem er es in dieser Verordnungsweise anwendet, keinen weiteren Anfall mehr beobachtet.

Es müssen hier noch weitere Erfahrungen gesammelt werden; doch kommt trotz dieser Beobachtungen auch Schlesinger zu dem Schlusse, dass das Theocin ein sehr wertvolles und mächtig wirkendes Diuretikum ist, auf dessen Anwendung nicht verzichtet werden soll.

Aus dem Seemannskrankenhause und Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg (Direktor: Hafenarzt Physikus Dr. Nocht).

Ein Beitrag zur Frage der Blutregeneration.[*])

Von Dr. P. Schmidt.

M. H.! Ich möchte Ihnen heute einiges mitteilen über eine Frage aus dem Gebiete der Blutregeneration, nämlich über die Frage nach der Herkunft der von P. Ehrlich zuerst beschriebenen basophilen Körner in den roten Blutkörperchen. Es wird Ihnen bekannt sein, dass heute noch zwei sich diametral gegenüberstehende Meinungen darüber herrschen. Die einen, darunter E. Grawitz, halten die basophilen Körner für den Ausdruck einer Degeneration des Hämoglobins durch irgendwelche Gifte, die andern, Askanazy an der Spitze, glauben in ihnen Abkömmlinge des Kernes, also eine Regenerationserscheinung, sehen zu müssen.

M. H.! Wir werden uns heute Abend mit diesen zwei Möglichkeiten etwas beschäftigen, und zwar werden wir das zunächst einmal vom rein klinischen, sodann auch vom experimentell-pathologischen Standpunkte aus tun. Ich bemerke noch, dass sich unsere Erörterungen auch auf die Erscheinung der Polychromatophilie erstrecken werden, deren Deutung als Regenerations- oder Degenerationserscheinung zurzeit ebenfalls noch strittig ist.

Die Frage, ob die basophilen Körner und die Polychromatophilie eine Regenerations- oder Degenerationserscheinung sind, hat nicht bloss ein rein wissenschaftlich-theoretisches Interesse. Einmal ist die Anwesenheit basophil gekörnter und polychromatophiler Blutkörperchen im Menschenblute ein dringlicher Hinweis auf eine bestehende Anämie. Sodann haben in der jüngsten Zeit bekannte Malariaforscher in der schubweise auftretenden basophilen Körnung bezw. Polychromatophilie ein diagnostisches Zeichen für eine bestehende Disposition zu Schwarzwasserfieber erblicken wollen.

M. H.! Seien Sie sich der eminenten Bedeutung bewusst, welche ein solches diagnostisches Mittel für den Tropenarzt haben würde! Da das Schwarzwasserfieber durch Chinin ausgelöst wird, würde sich die Kontraindikation für die Chinintherapie in einfacher Weise aus dem Blutbefund des betr. Malariapatienten herleiten lassen. Dem ist leider nach unseren Erfahrungen nicht so. Allerdings ist diese Ansicht die logische Folge der andern, dass die basophile Körnung und die Polychromatophilie eine Erscheinung der Degeneration der roten Blutkörperchen seien, die dann eher der Auflösung durch Chinin anheimfallen könnten. Sie werden begreifen, dass durch solche Missdeutungen bei dem häufigen Befunde der basophilen Körner im Verlaufe der Malaria die Tropenärzte in ihrer Therapie leicht irre geführt werden könnten, was unter Umständen für die Patienten höchst verhängnisvoll sein würde. Sodann ist die Frage in prognostischer Beziehung von einiger Wichtigkeit. In dem einen Falle würden die basophilen Körner als ein ungünstiges, im anderen eher als ein günstiges Symptom aufzufassen sein.

Also, m. H., es scheint mir der Mühe zu lohnen, der Frage etwas näher zu treten.

Lassen Sie mich mit dem beginnen, was uns allen am nächsten liegt, mit der klinischen Beobachtung, und lassen Sie mich einen konkreten Krankheitsfall supponieren.

I. Nehmen wir an, es kommt ein Patient mit den Anzeichen schwerer akuter Anämie, gleichgültig welcher Entstehung, in Ihre Behandlung. Sie fertigen ein Blutpräparat an und finden ausser polychromatophilen und kernhaltigen roten Blutkörperchen nichts Besonderes. Nach mehreren Tagen, bei indifferenter Behandlung, tritt eine evidente Besserung ein. Die Zahl der Blutkörperchen ist bedeutend erhöht. In den Blutpräparaten finden Sie jetzt sehr viele basophil gekörnte und sehr viele polychromatophile rote Blutkörperchen.

M. H., ich glaube kaum, dass einer unter Ihnen, ohne voreingenommen zu sein, geneigt wäre, unter diesen Verhältnissen die basophile Körnung für ein Zeichen der Degeneration der roten Blutkörperchen anzusehen.

Diesen Fall, m. H., haben wir im Institute für Schiffs- und Tropenkrankheiten tatsächlich erlebt. Er betraf einen deutschen Techniker, der auf der Heimreise von Liberia auf dem Dampfer ein schweres Schwarzwasserfieber durchgemacht hatte und unter den Erscheinungen der schwersten akuten Anämie zu uns kam. Derselbe bekam seine basophile Körnung erst, als Hämoglobingehalt und Zahl der roten Blutkörperchen beträchtlich in die Höhe gingen. Dasselbe Faktum wiederholte sich später noch einmal unter unseren Augen, als Patient nach Methylenblautherapie einen erneuten Anfall von Schwarzwasserfieber durchgemacht hatte[1].

---

[3]) Therapie der Gegenwart 1903, Heft 3.

[*]) Vortrag, gehalten am 23. XI. 1902 vor der biologischen Abteilung der Aerztlichen Vereins Hamburg.

Eine detaillierte Darlegung des Gegenstandes findet sich in meinen „Experimentellen Beiträgen zur Pathologie des Blutes“. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1902.

Uebrigens beobachten wir dieselbe Erscheinung, dass die basophile Körnung und die Polychromatophilie gerade in der Rekonvaleszenz bedeutend zunehmen, zu einer Zeit, wo Hämoglobingehalt und Blutkörperchenzahl in die Höhe gehen, fast an jedem Malariafalle.

Gerade die Malaria bietet mehr als irgend eine Krankheit Gelegenheit, die Blutregeneration klinisch zu verfolgen, da wir in dem Chinin ein absolut zuverlässiges Mittel haben, die blutzerstörende Noxe in kurzer Zeit auszuschalten und dann den Prozess der Bluterneuerung rein und unkompliziert zu beobachten. Sofern Sie es mit einem Falle von Leukämie, irgend einer schweren kryptogenetischen oder toxischen Anämie zu tun haben, so bleiben Sie sich stets im unklaren, was Sie der Blutzerstörung und was Sie der Bluterneuerung zusprechen sollen.

Gleiche Erfahrungen wie bei Malariaanämie macht man auch bei Anämien nach Blutverlusten. Erst vor wenigen Wochen erlebten wir im Institute für Schiffs- und Tropenkrankheiten einen Fall von schwerer Darmblutung, der anfangs zur Zeit der Blutung einen absolut negativen Blutbefund aufwies; wenige Tage später, als das Befinden sich besserte, stellte sich Polychromatophilie und basophile Körnung ein.

Uebrigens sind wir nicht die ersten, die diese Beobachtung gemacht haben. Jawein hat einen Fall von Bothriokephalusanämie beschrieben, bei dem sich die Körnung ebenfalls erst einstellte, als die Rekonvaleszenz nach glücklichem Verlauf einer Komplikation eintrat[2]. Ferner konstatiert H. Plehn, dass die Körner mit dem Schwarzwasserfieber verschwänden, dass sie aber wieder erschienen, wenn die „Blutzunahme der Rekonvaleszenz beginnt“[3]. Freilich hatte A. Plehn eine andere Vorstellung von den basophilen Körnern, wenigstens von einer ad hoc angenommenen Sorte. Wie Sie wissen werden, hielt er die gröberen, vereinzelten für die Latenzform der Malariaparasiten. Er nahm von diesen Körnern an, dass sie sich im Blute der Genesenden „reproduzierten“. Diese letztere Beobachtung war richtig. Sie werden so lange produziert, bis die beim Schwarzwasserfieber verloren gegangenen Blutkörperchen wieder ersetzt sind. Seine Ansicht freilich, dass sie Latenzformen der Parasiten darstellten, ist heutzutage von den meisten Malariaforschern verlassen.

Des weiteren konstatiert Prof. Kossel aus dem Reichsgesundheitsamte in einer Arbeit über „Hämoglobinurie der Rinder“, dass das Auftreten der basophilen Körner ganz besonders in das Stadium der Rekonvaleszenz nach der Hämoglobinurie falle[4]. Er vermerkt ausserdem noch das gleichzeitige Auftreten grösserer Kernreste und von Kernen in der Aufbröckelung.

II. M. H., es gelingt unschwer, die basophilen Körner, ebenso wie die Polychromatophilie, künstlich bei Thieren zu erzeugen. Wenn man einem Kaninchen etwa 0,04 g Phenylhydrazin oder 0,2—0,5 g Plumb. acet. einspritzt, so erscheinen etwa 16 Stunden oder wenig später basophil gekörnte Blutkörperchen im Blute, die beim Kaninchen physiologisch vorhandenen polychromatophilen Blutkörperchen sind vermehrt. Dasselbe erreichen Sie, allerdings nicht mit derselben Promptheit, wenn Sie den Thieren etwa 40—50 ccm Blut abzapfen. Ich selbst habe hauptsächlich mit Phenylhydrazin und Bleiazetat gearbeitet.

Nach Grawitz' Ansicht sollen die basophilen Körner durch eine direkte Giftwirkung auf das Protoplasma der roten Blutkörperchen in der Zirkulation entstehen[5]. Diese Toxintheorie von Grawitz wird schon dadurch unwahrscheinlich, dass man die basophilen Körner, wie erwähnt, auch durch Aderlässe beim Kaninchen erzeugen kann[6], und dass sie klinisch, z. B. nach Darmblutungen, vorkommen. Wie verhält sich Grawitz zu diesen Tatsachen? Was ihr Vorkommen nach Darmblutungen anlangt, so erklärt es Grawitz mit der Entstehung von Giftstoffen infolge der Passage von Blut oder Blutpräparaten durch den Darm „ganz unabhängig von dem Blutverluste“[7]. Bei Blutungen nach aussen will Grawitz die basophile Körnung nie gesehen haben. Dem ist zu erwidern, dass sie Bloch, wenn auch sehr selten, nach Abortblutungen sah[8].

Sodann würde es sich fragen, wie viele Fälle äusserer Blutung auf die basophile Körnung hin untersucht wurden, und wie oft jeder einzelne Fall. Bekanntlich trat die Körnung bei den Cohn schen Versuchen (Aderlässe bei Kaninchen) auch nur bei sehr wenigen Tieren auf, so dass man zu einem einwandfreien Urteil ein sehr grosses Beobachtungsmaterial heranzuziehen hätte. Endlich wäre es eine geradezu unzweckmässige Einrichtung, wenn die Passage von Blut durch den Darm Gifte erzeugte, die die Blutkörperchen degenerieren machen sollen, deswegen unzweckmässig, weil sich viele Tiere fast ausschliesslich von Blut nähren (Marder, Frettchen etc.).

Der Umstand, dass Grawitz nach Gebrauch von Hämoglobinpräparaten basophile Körnung in den roten Blutkörperchen auftreten sah, scheint mir eher für eine Bluterneuerung als für eine Blutdegeneration zu sprechen.

Ganz ausgeschlossen erscheint es ferner, dass die nach Blutverlusten entstehende Hydrämie die Körnung erzeuge, wie Martin Cohn meint[9]. Ich habe durch experimentelle Untersuchungen nachgewiesen, dass die Körnung erst kommt, wenn die Hydrämie entweder schon vorüber oder doch im Abnehmen begriffen ist. Auch Cohn war es aufgefallen, dass die Körnung immer erst Tage nach dem Aderlass eintrat; deswegen ging er von der Grawitz schen Toxintheorie ab.

Sprechen solche allgemeine Gründe schon dagegen, dass die Körnung durch eine Degeneration des Hämoglobins infolge der direkten Einwirkung eines Giftes zu stande kommt, so glaube ich es durch folgenden Versuch geradezu widerlegt zu haben. Ich habe einem Kaninchen 0,04 g Phenylhydrazin eingespritzt und habe ihm nach 3 Stunden das eine Ohr doppelt abgeklemmt und feucht verbunden, um eine Austrocknung desselben zu verhüten. Vor der Abklemmung war die Anwesenheit von Phenylhydrazin in der Zirkulation festgestellt worden. Nach etwa 18 Stunden untersuchte ich das zirkulierende Körperblut und das Blut des abgeklemmten Ohres. Und siehe da, im zirkulierenden Blute war basophile Körnung und eine Vermehrung der polychromatophilen Blutkörperchen zu konstatieren, im abgeklemmten Ohrblute absolut keine Veränderung. Ich habe diesen Versuch 12 mal bei verschiedenen Tieren wiederholt und immer genau mit demselben Resultate.

M. H.! Wenn im abgeklemmten Ohre hätten Körner durch Degeneration des Hämoglobins entstehen wollen, so wäre genug Gelegenheit dazu vorhanden gewesen. Einmal war das Blut durch das anwesende Phenylhydrazin, sodann durch die unvermeidliche Abkühlung und die Kohlensäureanhäufung in dem abgeklemmten Ohre Schädigungen ausgesetzt. — Wenn ein solcher Versuch 12 mal mit dem gleichen Erfolge ausgeht, dann darf man ihn wohl als zuverlässig ansehen. Wir folgern daraus zum mindesten, dass die basophile Körnung ebenso wie die Polychromatophilie einen Zusammenhang mit den blutbildenden Organen, mit der Blutregeneration haben.

Ich will hier gleich einen Befund anführen, der mir von der grössten Bedeutung zu sein scheint. Ich spritzte einmal einem Meerschweinchen 0,02 g Phenylhydrazin ein, um basophile Körnung zu erzeugen. Am nächsten Tage hatte ich den Erfolg, dass fast alle basophil gekörnten Blutkörperchen, die überhaupt erschienen, kernhaltig waren. Mit spärlichen Ausnahmen waren die Kernhaltigen allein basophil gekörnt. Die Polychromatophilie hatte gleichfalls etwas zugenommen. Die Wahrscheinlichkeit, dass alles dies ein blosser Zufall gewesen wäre, ist bei der grossen Zahl gekörnter Kernhaltiger gegenüber den weniger gekörnten Kernlosen, die vorhanden waren, ganz zu vernachlässigen.

Ein weiterer Faktor, welcher zur Auffassung der Körnung als eines Regenerationssymptomes geradezu drängt, ist die Tatsache, dass beide, die basophile Körnung und die Polychromatophilie, ein häufiger und dann gewöhnlich massenhafter Befund im Blute neugeborener Tiere und von Embryonen ist. M. H., bei diesen jungen Geschöpfen, die der Inbegriff der Neubildung sind, wo vielleicht 90 oder mehr Prozent der Blutkörperchen gekörnt und polychromatisch sind, eine Degeneration des Hämoglobins anzunehmen, erscheint mir völlig widersinnig. Es würde dann Fälle geben, wo fast sämtliche roten Blutkörperchen degeneriert wären. Das ist ein Unding. Ein solches Präparat von Embryonenblut mit massenhafter basophiler Körnung finden Sie aufgestellt.

---

[1] Deutsche med. Wochenschr. 1902, No. 44. „Zur Frage der Entstehung der basophilen Körner in den roten Blutkörperchen.“

[2] Berl. klin. Wochenschr. 1901, No. 35.

[3] Deutsche med. Wochenschr. 1899, No. 29. „Ueber Tropenanämie.“

[4] Handbuch der pathogenen Mikroorganismen 4. und 5. Lieferung.

[5] Grawitz: Klinische Pathologie des Blutes. 2. Aufl. S. 86 und 210.

[6] M. Cohn: Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 6.

[7] Grawitz: Klinische Pathologie des Blutes. 2. Aufl., S. 228.

[8] Bloch: Deutsche med. Wochenschr. 1899, No. 46.

[9] Cohn: Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 6.

Die basophile Körnung und die Polychromatophilie bei jungen Tieren und bei erwachsenen aber trennen zu wollen, wird bei der nötigen morphologischen und tinktoriellen Uebereinstimmung wohl niemand einfallen. Ich will hier ausdrücklich bemerken, dass alle Grössenunterschiede der Körner im Embryonalblut zu finden sind, von grossen Klumpen bis zu den feinsten Stäubchen. Desgleichen können Sie, wenn Sie sich nur genügend Zeit lassen, zuweilen alle Grössen der Körner sogar in einem und demselben Blutkörperchen auffinden. Der letztere Umstand, dass Sie die feinste und gröbste Körnung oft in einem und demselben Blutkörperchen beisammen haben, scheint mir zur Genüge darzutun, dass diese beiden Arten absolut zusammen gehören. Wenn Grawitz die feine Körnung von der gröberen trennt, und beide als etwas vollkommen Verschiedenes auffasst, nämlich die gröbere spärliche als Kernreste, die feine als Degeneration des Hämoglobins, so ist das durchaus unnatürlich, da er eine scharfe Grenze anzugeben ausser stande ist. Grawitz sagt wörtlich:

„Tatsächlich lassen sich karyolytische Abbröckelungen von Kernsubstanz durch ihre grobe Struktur, durch die geringe Zahl der Bröckel und durch den meist vorhandenen (?) deutlichen Kernrest wohl immer ohne Schwierigkeit von den mit feinen Punkten übersäten degenerierten Zellen unterscheiden[10]).

M. H., tatsächlich lassen sich gröbere Körner und feinste Stäubchen genetisch nicht unterscheiden. Es gibt keine scharfe Grenze zwischen beiden Arten, sie gehen stetig in einander über. Oft erlebt man es, dass von Tag zu Tag in der Rekonvaleszenz ein allmählicher Uebergang von der gröberen zur feinsten Körnung stattfindet. Wir beobachteten z. B. einen Fall von Bleivergiftung im Institute für Schiffs- und Tropenkrankheiten, bei dem die Körner anfangs in einer Grösse erschienen, wie ich sie bis dahin noch nicht gesehen hatte, und wo sie im Laufe mehrerer Tage staubfein wurden. Das würde also nach Grawitz heissen, dass sich das Blut zuerst regenerierte, und sodann einer Degeneration anheimfiel. Ich bemerke aber, dass sich der Patient bei dieser Degeneration der Blutkörperchen im Sinne Grawitz' recht wohl fühlte und von Tag zu Tag rötere Backen bekam.

Alle Uebergänge von gröberen Kernresten zu den feinsten basophilen Körnern, die Sie im embryonalen Blute finden, können Sie auch durch fortgesetzte Injektionen eines Blutgiftes beim Kaninchen allmählich erzielen und selbst bei schweren Anämien des Menschen beobachten. Wir haben im Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten im Laufe der letzten 6 Monate allmählich alle Uebergangsformen zwischen groben Kerntrümmern und feinster Körnung im Menschenblute gesehen, meist bei Malariaanämien, das eine Mal bei einem Falle von Beri-Beri, der mit schwerer Anämie einherging, ein anderes Mal bei einer Bleianämie.

M. H.! Es erübrigt uns, die Einwendungen etwas näher zu prüfen, die der Auffassung der basophilen Körnung als einer Regenerationserscheinung gemacht werden. Am gewichtigsten scheint auf den ersten Blick diejenige von Grawitz zu sein, dass man die basophilen Körner nie im Knochenmark findet, auch da nicht, wo sie im zirkulierenden Blute vorhanden waren[11]). Da der Kernschwund in der Hauptsache im Knochenmarke vor sich geht, sollte man allerdings im Knochenmarke die basophile Körnung als ein eventuelles Stadium der Entkernung erwarten, ebenso wie man oft massenhafte polychromatophile Blutkörperchen dort vorfindet. Der Einwand verliert jedoch von vornherein schon an Kraft durch die Tatsache, dass sich sehr viele Kerne der Normoblasten im Knochenmarke nur schwach färben. Wenn sich die relativ grossen Kerne schon schwach färben, um wieviel mehr müssen es erst die kleinen Körner! Selbst die grösseren Kernreste sind zum Teil schon recht schlecht zu sehen. Zudem wollen wir bemerken, dass einzelne basophil gekörnte Blutkörperchen in intensiv gefärbten Knochenmarkpräparaten doch gefunden werden, wie Schur und Löwy[12]) und Pappenheim[13]) angegeben, und wie ich durch eigene Beobachtungen, speziell mit der Azur-Eosin-Färbemethode, bestätigen kann[14]). Immerhin sind diese Befunde spärlich.

Nun, m. H., es gibt aber noch einen anderen Weg der Erklärung. Wir wollen nicht vergessen, dass das Plasma des roten Knochenmarks eine andere chemische Beschaffenheit hat wie das Plasma des zirkulierenden Blutes infolge Anwesenheit so vieler jugendlicher Zellen. Man könnte sich also sehr wohl denken, dass die im Marke aufgelösten Kernpartikelchen im zirkulierenden Blute unter dem Einflusse der anderen chemischen Reaktion wieder zu Tröpfchen zusammenflössen. Die Untersuchungen, die ich bisher über das chemische Verhalten von Knochenmark und Blut angestellt habe, bestärken mich in dieser Annahme.

Ein anderer Einwand von Grawitz gegen die Regenerationsansicht ist folgender: man findet gekörnte Normoblasten, deren Kern bei Anwesenheit zahlreicher Körner absolut intakt aussieht. — Nun, wer sagt denn, dass sich die Körner nicht vielleicht beim Teilungsvorgang gebildet haben, nach welchem die gelockerte Kernmembran wieder ihre ursprüngliche Beschaffenheit annimmt?

Ferner, warum sollte nicht ein zweiter Kern in demselben Hämoglobinleib vorhanden sein, der sich aufgetrümmert hat, während der andere in seiner intakten Beschaffenheit erhalten blieb? Ich habe diese Bilder mehr als einmal gesehen, dass ein zweiter kleinerer Kern sich in Trümmerreste auflöste, während an dem anderen auch nicht eine Spur von Zerstörung zu bemerken war. Hingegen betone ich ausdrücklich, dass in sehr vielen Fällen die Kerne der gekörnten Normoblasten wie angenagt, wie gezähnelt an der Peripherie aussehen. Zudem muss man bei der Kleinheit der Körner auch keine zu grosse Zerstörung des Kernes erwarten.

Endlich ist nicht einzusehen, warum ein Kern, der in einem Stadium Trümmerchen an seiner Peripherie abspaltete, nicht nachwachsen und seine Oberfläche in einem anderen Stadium der Entwicklung wieder glätten sollte, während die im Hämoglobin suspendierten Körner noch weiterhin als solche imponierten.

Ein weiterer Einwand Blochs[15]) betrifft das Verhalten der basophilen Körner gegenüber dem Methylgrün. Es ist nicht möglich, mit Methylgrün die basophilen Körner färberisch nachzuweisen. Daraus zieht Bloch den Schluss, dass die basophilen Körner nicht aus Kernsubstanz bestünden, also wohl ein Degenerationsprodukt des Protoplasmas seien.

Nun, m. H., was die Spezifität des Methylgrüns als Kernfarbstoff betrifft, so verweise ich auf die eingehenden Arbeiten von dem bekannten Botaniker Prof. Fischer, der diese Spezifität geradezu nur als eine scheinbare bezeichnet[16]).

Aber eine andere Erwägung beweist sogar die Hinfälligkeit dieses Einwandes. Methylgrün ist jedenfalls gegenüber Methylenblau ein schwacher Kernfarbstoff. Das sieht man zur Genüge an der ausserordentlich matten, gegen das Hämoglobin wenig kontrastierenden Färbung der Kerne mit Methylgrün, besonders mit einem gereinigten Methylgrün. Sie wissen, dass Methylgrün meist Methylviolett enthält, welches man natürlich vor dem Gebrauch zu entfernen hat, wenn man nicht zu falschen Schlüssen kommen will.

M. H.! Wenn also Methylgrün ohne Methylviolett selbst die grossen Kerne gegenüber dem Hämoglobin nur ganz mattgrün färbt, wie können wir erwarten, dass die kleinen basophilen Körner überhaupt noch sichtbar werden, selbst wenn sie von Methylgrün gefärbt würden? Dass grobe Körner tatsächlich von Methylgrün schwach, soeben nur sichtbar gefärbt werden, daran kann man sich bei einzelnen Präparaten überzeugen. Sodann ist ja nicht gesagt, dass die basophilen Körner gerade aus Nuklein und nicht vielleicht aus einem andern Bestandteil des Kerns bestehen sollten. Also, m. H., ich glaube, dass dieser Einwand Blochs nicht zu Recht besteht.

---

[10]) Grawitz: Klin. Pathologie des Blutes. 2. Aufl. S. 86 u. 87.

[11]) Grawitz: Klin. Pathologie des Blutes. 2. Aufl. S. 87.

[12]) Schur u. Löwy: Zeitschr. f. klin. Med., Bd. XL, S. 412.

[13]) Pappenheim: Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 24. Protokoll d. biol. Abt. d. ärztl. Ver. Hamburg.

[14]) Giemsa: Färbemethoden für Malariaparasiten. Centralblatt f. Bakt., XXXII. Bd., 1902, No. 4.

[15]) Bloch: Deutsche med. Wochenschr. 1899, No. 46. Protokoll d. Ver. f. inn. Med. in Berlin.

[16]) Fischer: Das Protoplasma. S. 90 u. f.

Was speziell die Polychromatophilie anlangt, so gilt für sie nach meiner Meinung dasselbe wie für die basophile Körnung. Auch ihre Vermehrung fällt vornehmlich in die Rekonvaleszenz, sie verhält sich bei dem Abschnürungsversuche am Kaninchenohr genau wie die basophile Körnung, d. h. sie vermehrt sich nur im zirkulierenden Blute, nicht im abgeklemmten Ohrblute.

In der Auffassung der Polychromatophilie als Regenerationserscheinung, als jugendlicher Charakter der roten Blutkörperchen wird man noch bestärkt durch die Tatsache, dass sehr viele kernhaltige und Körner enthaltende rote Blutkörperchen polychromatisch sind, vor allem, dass das Blut der Embryonen und neugeborenen Tiere vielfach ein exquisit polychromatisches ist.

Und zwar glaube ich, dass die polychromatische Färbung grossenteils durch Beimischung aufgelöster Kernsubstanz zum Hämoglobin zustande kommt.

Dazu brachte mich folgender Versuch: Wenn Sie einem Tiere mit reichlichen basophil gekörnten roten Blutkörperchen grössere Quantitäten Säure, Weinsäure oder Salzsäure einspritzen, so können Sie schon nach etwa 3 Stunden eine ganz ausserordentliche Abnahme der Körner konstatieren, während die Polychromasie im Gegenteil bedeutend vermehrt ist. Parallelversuche bei Tieren ohne basophile Körnung beweisen, dass die Säureinjektionen eine Aenderung der Zahl der polychromatophilen Blutkörperchen in so kurzer Zeit nicht bewirken. Ich glaube, der Schluss, dass die auffällige Vermehrung der polychromatophilen in so kurzer Zeit durch Auflösung der Körner zustande kommt, ist nicht zu kühn.

Auch in der Klinik ist das Faktum zu beobachten, dass die polychromatophilen Blutkörperchen zunehmen, wenn eine Zunahme der basophil gekörnten vorausgekörnten ist.

M. H.! Resümieren wir noch einmal kurz die wichtigsten Fakta unserer Ausführungen.

I. Die basophile Körnung und die Polychromatophilie treten vornehmlich in der Rekonvaleszenz von Anämien auf zu einer Zeit, wo das Allgemeinbefinden in evidenter Weise besser wird. Und zwar nicht nur bei toxischen, sondern auch bei traumatischen, durch Blutverluste entstandenen Anämien.

II. Erzeugt man experimentell bei Kaninchen Anämie durch Einspritzungen von Blutgiften und schnürt nach allgemeiner Verbreitung des Giftes in der Zirkulation ein Ohr ab, so erscheinen die basophilen Körner etwa 16—18 Stunden später nur in dem zirkulierenden Blute, nicht in dem Blute des abgeklemmten Ohres.

III. Man findet in vielen Fällen experimenteller Anämie und oft auch bei schwerer Anämie des Menschen alle Uebergänge von einzelnen groben Kerntrümmern bis zur feinsten staubförmigen Körnung, manchmal in einem und demselben Blutkörperchen. Auch die allerfeinste Körnung fällt wie die gröbere vornehmlich in die Zeit der Rekonvaleszenz.

IV. Man sieht in einzelnen Fällen geradezu, wie sich die feinen Körnchen an der Peripherie des Kernes ablösen, der dann wie angenagt oder eingezähnelt aussieht.

V. Man beobachtet Fälle von experimenteller Anämie, wo die Körnung fast ausschliesslich in kernhaltigen roten Blutkörperchen auftritt.

VI. Die basophile Körnung ebenso wie die Polychromatophilie kommt physiologisch im Blute neugeborener Tiere und von Embryonen in späteren Stadien der Entwicklung oft massenhaft vor, gleichzeitig mit gröberen Kernresten und zahlreichen Normoblasten.

VII. Spritzt man einem Tiere, welches zahlreiche basophil gekörnte Blutkörperchen aufweist, grössere Mengen Weinsäure oder Salzsäure ein, so kann man einige Stunden später eine ausserordentliche Abnahme der gekörnten roten Blutkörperchen, dafür eine bedeutende Vermehrung der polychromatophilen beobachten. Da der Parallelversuch mit Tieren ohne basophil gekörnte Blutkörperchen diese Vermehrung der polychromatophilen nicht ergibt, darf man wohl vermuten, dass die Polychromatophilie durch Auflösung der Körner entstanden ist.

VIII. Etwa ¾ aller kernhaltigen oder doch wenigstens einen grösseren Kernrest beherbergenden roten Blutkörperchen sind polychromatisch.

IX. Das Embryonalblut und das Blut in rotem Marke ist oft exquisit polychromatisch.

Wir schliessen aus der Summe dieser Tatsachen, dass die basophilen Körner vom Kerne abstammen, also eine Regenerationserscheinung sind und dass die Polychromasie der roten Blutkörperchen in den meisten Fällen durch Beimischung der aufgelösten Kernsubstanz zum Hämoglobin zustande kommt, sei es nun, dass die Auflösung direkt vom Kerne ausgeht oder dass sich das Stadium der basophilen Körnung einschiebt.

Beide, die basophil gekörnten wie die polychromatischen roten Blutkörperchen sind also Jugendformen der Blutkörperchen und der Ausdruck der Regeneration des Blutes.

Mit gütiger Erlaubnis des Herrn Dr. Lauenstein, Chefarzt des Hafenkrankenhauses hier, möchte ich nachträglich noch bei der Korrektur dieser Arbeit eines Falles aus dem Hafenkrankenhaus Erwähnung tun, den ich vor kurzem hämatologisch zu beobachten Gelegenheit hatte, und der mir für die Auffassung der Polychromatophilie und der basophilen Körnung von grosser Bedeutung zu sein scheint.

Es handelt sich um eine hochgradige traumatische Anämie infolge einer schweren mit völliger Pulslosigkeit einhergehenden äusseren Blutung bei komplizierter Fraktur. Nachdem am Tage der Verletzung ein normaler Blutbefund erhoben worden war, zeigten sich am 6. Tage der Rekonvaleszenz zahlreiche polychromatische und basophil gekörnte rote Blutkörperchen. Dieser letzte Befund ist bis jetzt, etwa 3 Wochen nach der Blutung, derselbe geblieben. Ein anderer Grund für die Entstehung der Körner und der Polychromasie als der von uns supponierte hat nicht vorgelegen. Hand in Hand mit dem Auftreten dieser Regenerationszeichen ging eine Hämoglobinzunahme von 50 auf 75 Proz. Gowers. Herrn Dr. Schubert, Assistent am Hafenkrankenhause, sage ich für die freundliche Ueberlassung der Blutpräparate hiermit verbindlichsten Dank.

Wer sich näher für die Genese der basophilen Körner und der Polychromasie und speziell für die Regenerationsauffassung interessiert, den verweise ich auf die vorzüglichen klinischen und experimentellen Arbeiten der französischen Autoren Sabrazès, Bourret und Léger aus dem „Laboratoire des cliniques“ in Bordeaux und eine Arbeit von dem amerikanischen Forscher Walker aus dem „Laboratory of Comparative Pathology of the Harvard Medical School“ in Boston. Soweit ich die Literatur übersehe, waren Sabrazès, Bourret und Léger die ersten, die die basophile Körnung experimentell erzeugten.

Literatur:

1. Sabrazès, Bourret et Léger: Granul. basoph. des hématies dans l'intoxication saturnine du cobaye (Procès-verbaux de la Société Linnéenne de Bordeaux, 4. avril 1900).

2. Sabrazès, Bourret et Léger: Les hématies à granul. basoph. dans le saturnisme experimental et clinique. Journal de Physiologie et de Pathologie gén. No. 6, Nov. 1900.

3. Bourret: Contributions à l'étude des hématies à granul. basoph. dans le saturnisme expériment. Bordeaux, Déz. 1901.
4. Escossais: Contributions à l'étude pharmacodynam. et hématologique de l'hydrochinone, du Pyrogallol et du Nitrite de Soude. Bordeaux, Juli 1902.
5. Walker: A compar. study of the so-called Polychromatophilous Degeneration of the blood Corpuscles. Boston, Nov. 1899.

Blutuntersuchung bei Hydatidencysten; lokale und allgemeine Eosinophilie.

Von Dr. J. Sabrazès, Professeur agrégé, Krankenhausarzt in Bordeaux.

Im Jahre 1899, in unserem Berichte über klinische Hämatologie auf dem Kongresse in Lille, sagten wir wörtlich folgendes: „In Fällen von Hydatidencysten würde es von Interesse sein, nach der Eosinophilie zu forschen, was bisher noch nicht geschehen ist".

Seither wurde diese Lücke von folgenden Autoren ausgefüllt: G. Memmi, Tuffier und Milian, Darguin, Tribondeau, Achard, Arcangeli et Cimoroni, D. Frederici, Selegman und Dudgeon.

Nichtsdestoweniger ist diese Frage weit entfernt, definitiv gelöst zu sein. Verschiedene Beobachter, wie Gouraud et Roche, Giudiceandrea, C. J. Nepean, haben die Schlussfolgerungen dieser Autoren nicht ohne Rückhalt angenommen. Es war daher angezeigt, diese Frage wieder aufzunehmen und sich nicht ausschliesslich darauf zu beschränken, den Gehalt an eosinophilen Zellen zu bestimmen; dieselbe interessiert uns in der Tat theoretisch, wie alles, was auf die allgemeine Pathologie der Leukocytosen Bezug hat, und praktisch, wie alles, was im stande ist, die Diagnose von Krankheiten zu erleichtern. In dieser Arbeit wollen wir die Beobachtungen zusammenfassen, die wir in der medizinischen Gesellschaft in Bordeaux (9. Januar 1903) mitgeteilt haben und die bei der Untersuchung des Blutes dieser Kranken gewonnenen Befunde darlegen.

Wir haben das Blut von 7 erwachsenen Kranken, die mit Hydatidencysten behaftet waren, untersucht.

In 2 Fällen war die Diagnose durch die klinische Beobachtung gestellt worden; in den anderen war sie möglich geworden entweder durch Punktion oder durch Exstirpation oder durch den Auswurf von häutigen Resten und Haken.

Es handelte sich um Fälle von isolierter Cyste, welche bei 3 Kranken ihren Sitz in der Leber hatte, bei einem in der Lunge, bei den anderen unter der Aponeurose des linken Schneidermuskels im Triangulus scarpae; weiters um multiple Cysten bei dem Kranken des Kollegen Villar. Von den in diesem Falle vorhandenen 16 Cysten sassen 12 im grossen Epiploon und Mesenterium, 3 in der Milz, 1 im Pankreas.

Viermal war es uns möglich, eine vollkommene Untersuchung der histologischen Zusammensetzung des Blutes zu machen.

Der erste unserer Fälle bezieht sich auf eine Hydatidencyste der Konvexität der Leber, welche an einen Erguss in dem rechten Pleuralraum glauben machte und durch Punktion entleert worden war. Man konstatierte einen hyponormalen globulären Wert, eine Leukocytose mit leichter neutrophiler Polynukleose und mit bedeutender Eosinophilie (1584 per Kubikmillimeter, an Stelle der normalen Mittelziffer von 180).

Die zweite Kranke, ein junges Mädchen, deren Bruder eine Hydatidencyste der Leber hatte, war mit einer Hydatidencyste des linken Lappens behaftet, die zu einer interkurrenten Zona Anlass gab. Eine Explorativpunktion erzeugte Hyperthermie mit Vorkommen von Spuren von Albumin und bedeutendem Gehalte an Urobilin und Indikan im Harn. Während dieses fieberhaften Zustandes, der nicht mit Urtikaria begleitet war, überschritt die Menge von eosinophilen Zellen nicht 1½ Proz. Als aber die Temperatur wieder normal wurde bei stationärer Cyste, fand man einen etwas niedrigeren globulären Wert und eine Leukocytose, welche alle Typen der meisten Blutkörperchen (mit Ausnahme der grossen mononukleären Zellen) betraf, und die namentlich für die eosinophilen Zellen (911 per Kubikmillimeter) zum Ausdrucke kam. Diese Patientin wurde vollkommen geheilt durch Marsupialisation.

Der dritte Fall ist der des Kollegen Villar: Operation einer Hydatidencyste der Leber im Jahre 1900; im Jahre 1902 multiple Cysten des Abdomens, die sich in Bauchkrämpfen infolge von Anstrengungen äusserten und mit Erbrechen verbunden waren; ausserdem bestand Urtikaria, Obstipation, leichte Albuminurie, Skatolurie ohne Glykosurie.

Die Blutveränderungen sind dieselben wie bei den vorhergehenden Fällen, nur ist die neutrophile Polynukleose mehr ausgeprägt und die Eosinophilie verhältnismässig geringer, wiewohl noch bedeutenderen Grades (694 per Kubikmillimeter) als normal.

Der Harzeinsammler aus dem „Département des Landes", dessen Blut wir für Herrn Prof. Lanelongue analysiert haben, hatte eine Hydatidencyste im Triangulus scarpae, deren Beginn auf 15 Jahre zurückreichte. Diese Cyste kennzeichnete sich gleichzeitig durch proliferative und regressive Vorgänge. Ihr Inhalt, der seröser Natur und trübe war, konnte über ihren wahrhaften Charakter täuschen und glauben machen, dass es sich entweder um ein Hygroma oder um eine Adenolymphocele handele. Diese letztere Hypothese wog klinisch vor, aber die mikroskopische Untersuchung des Inhalts, sein Gehalt an eosinophilen Zellen, die Gegenwart von Charcotschen Kristallen führten uns zu der Ueberzeugung, dass die vermeintliche, durch Punktion entfernte seröse Flüssigkeit von einem Echinokokkus herrühren musste. Die Histologie der bindegewebig-muskulären Tasche, die äusserlich die Cyste umgab, die ausserordentlich grosse Anhäufung von eosinophilen Zellen in ihrem Gewebe, welche gewissermassen den Parasiten konzentrisch mit einer mehr als 1 cm starken Schichte umschloss — alle diese Befunde stellen den Mechanismus der symptomatischen Eosinophilie der parasitären Affektionen in ein neues Licht.

Man sieht hier ein schlagendes Beispiel der merkwürdigen Eigenschaft positiver Chemotaxis der Echinokokken bezüglich der eosinophilen Zellen. Die Intensität dieser lokalen wandernden und proliferativen Eosinophilie, wie selbe aus unserer pathologisch-anatomischen Beschreibung erhellt, war um vieles mehr ausgeprägt, als die Eosinophilie, die sich bei der Blutuntersuchung zeigte. Die Anziehungskraft des Parasiten und seiner Exkretionsprodukte auf die eosinophilen Zellen, die vielleicht ihnen gegenüber eine antitoxische Rolle spielen, ging bis zur Einwanderung dieser Zellen in die Höhle der Cyste selbst, wo die cytologische Untersuchung sie leicht entdecken konnte. Begünstigt durch die Sprünge und Spalten der Cyste, welche infolge von regressiven Erscheinungen und Kalkinfiltration der Hydatidenmembran und von kleinen traumatischen Rissen beim Gehen und infolge von Berührungen entstanden, mischte sich etwas Blut zu der Flüssigkeit (daher die gelbliche Verfärbung) und die eosinophilen Zellen drangen durch die Spalte ein. Die Gegenwart dieser Zellen in der Flüssigkeit, fast mit Ausschluss jedes anderen histologischen Elements und ihre Vereinigung mit den Charcotschen Kristallen hatten in uns den Glauben an Echinokokken geweckt, obwohl klinisch diese Diagnose unwahrscheinlich erschien.

Die 3 anderen Fälle begreifen 2 Hydatidencysten der Leber und eine der Lunge, die in einen Bronchus durchbrach und sich durch Erbrechen entleerte. In den 2 ersteren Fällen war das Prozentverhältnis der eosinophilen Zellen 11,81 resp. 17, in dem 3. dagegen 4,4.

In den 3 Fällen konnte die absolute Zahl der Leukocyten per Kubikmillimeter nicht bestimmt werden, aber nach der Verteilung der roten und weissen Blutkörperchen auf den Strichpräparaten überschritt deren Zahl jedenfalls das Normale.

Bei keinem der untersuchten Objekte konnten wir deutliche Veränderungen der roten Blutkörperchen wahrnehmen. In 3 Fällen überschritt deren Zahl das Normale (5 325 800, 5 096 400, 5 113 400) bei einem verminderten globulären Werte (0,71, 0,80, 0,89). In einem Falle betrug die Zahl der Blutkörperchen nicht mehr als 4 439 200 bei einem vermehrten globulären Werte (1,2).

Wir haben niemals Poikilocytose, Polychromasie, rote nukleäre Blutkörperchen, Hämatien mit basophilen Granulationen konstatiert.

Die Leukocytose bezifferte sich auf 11 160 und 15 500 in den Fällen von voluminöser intra-hepatischer Cyste; sie betrug 17 360 in der Beobachtung von multiplen Cysten des Abdomens. Die Zahl der weissen Blutkörperchen per Kubikmillimeter erreichte 5580 bei oben erwähntem Harzeinsammler, der die Hydatidencyste im Triang. scarpae trug.

An dieser Leukocytose nahmen namentlich und in allen Fällen die eosinophilen Zellen teil, deren Prozentverhältnis, welches oft sehr bedeutend ist, den normalen Gehalt um 14 überschreiten kann und deren absolute Werte per Kubikmillimeter 9—10 mal stärker sein können als die physiologischen Mittelwerte.

Die polynukleären neutrophilen Leukocyten und die Lymphocyten nahmen an der Leukocytose in 4 Fällen 3 mal, die grossen mononukleären 2 mal und die Uebergangsformen 1 mal teil.

Wir haben niemals in unseren Präparaten Mastzellen angetroffen, wiewohl die von uns benützte Technik diese Elemente sonst deutlich hervortreten lässt. Die Nachforschung nach iodophilen Leukocyten hat immer ein negatives Resultat ergeben. Wurde die Cyste nicht geöffnet und hatte die aseptische Punktion keine lokale oder allgemeine Störung veranlasst, so war die Eosinophilie im allgemeinen sehr ausgeprägt.

Kurze Zeit nach einer Explorativpunktion, die mit Fieber, allgemeinem Uebelbefinden, Albuminurie, Urobilinurie ohne Urtikaria und ohne Eiterung einherging, war der Gehalt des Blutes an eosinophilen Zellen auf 1,5 Proz. reduziert; nach Verschwinden dieser Symptome stieg die Eosinophilie auf 5,88 Proz. und auf 911 per Kubikmillimeter.

In dem Falle eitriger Hydatidencyste der Lunge, die sich durch Auswerfen entleerte, war noch Eosinophilie, allerdings in einem schwächeren Grade, wahrnehmbar.

Diese Resultate stehen im Widerspruch mit dem, was man bereits über die Hämatologie der Affektionen weiss, welche imstande sind, klinisch die Hydatidencyste vorzutäuschen, und mit Rücksicht darauf kann man ihnen eine gewisse Wichtigkeit in semeiologischer Hinsicht nicht absprechen.

Die Eosinophilie als Symptom der Hydatidencysten beobachtet man nicht nur im Blute, sondern auch örtlich in dem Bindegewebe, welches die parasitäre Membran umhüllt; ja mehr noch, ist die Membran teilweise degeneriert oder mit Rissen versehen, so ergreifen sie die eosinophilen Zellen und dringen in das Innere der nicht eitrigen Cyste ein. Man findet sie dann wieder, assoziiert mit kleinen Charcotschen Kristallen, indem man die Punktionsflüssigkeit zentrifugiert und die cytologische Untersuchung derselben kann auf diese Weise zur Sicherstellung einer unsicheren Diagnose von Nutzen sein.

Die direkte Perkussion des Epigastrium, ein diagnostisches Hilfsmittel bei Ulcus ventriculi.

Von Dr. F. Mendel in Essen a/Ruhr.

Trotz der bedeutenden Fortschritte, welche die Diagnostik der Magenkrankheiten in den letzten Jahrzehnten gemacht hat, sind wir in der Erkennung einer der häufigsten Erkrankungen des Magens, des Ulcus ventriculi kaum um einen Schritt weiter gekommen. In einer grossen Anzahl von Fällen ist eine exakte Diagnose des Magengeschwürs auch heute noch unmöglich geblieben und wir müssen uns recht oft mit einer Wahrscheinlichkeitsdiagnose begnügen, bis eine abundante Blutung oder gar eine Perforation mit einem Schlage die Situation klärt. Ehe aber eines dieser das Leben bedrohenden Symptome eingetreten, wird man einerseits oft da ein Ulcus diagnostizieren, wo keines vorhanden ist und den Patienten zu unnötiger Liegekur veranlassen, andererseits wird nicht selten trotz eingehender Untersuchung eine ausgedehnte und tiefgreifende Ulzeration des Magens latent bleiben. In den meisten Fällen gründet sich die Diagnose des Magengeschwürs auf die Angabe des Kranken, dass er bald kürzere, bald längere Zeit nach dem Essen mehr oder minder heftige Schmerzen verspüre, die sich bis zu Krämpfen steigern können und nicht selten Erbrechen hervorrufen und ferner auf den Nachweis druckempfindlicher Stellen des Epigastrium und der von Boas zuerst bezeichneten dorsalen Druckpunkte. Wie wenig zuverlässig aber die Angaben der Patienten über Schmerzen nach der Nahrungsaufnahme sind, ersehen wir am besten daraus, dass dieselben Klagen nicht selten auch bei nervösen Magenstörungen, bei Darmleiden, Cholelithisasis und manchen anderen Krankheiten der Verdauungsorgane laut werden.

Die Druckempfindlichkeit aber lässt deshalb keinen sicheren Schluss zu, weil anämische und nervöse Patienten, um die es sich bei Ulcus ventriculi nicht selten handelt, jeden Druck im Epigastrium als Schmerz empfinden und die Druckempfindlichkeit nicht selten fehlen kann, besonders wenn, wie das prozentualiter am häufigsten der Fall ist, die geschwürigen Prozesse an der hinteren Magenwand sich abspielen oder unter dem Rippenbogen ihren Sitz haben, wo sie der Palpation nicht zugänglich sind.

Erscheint aber unter Ausschluss anderer Krankheiten aus diesen Symptomen oder aus einer beobachteten Magenblutung die Diagnose eines Ulcus sichergestellt und ist daraufhin die spezifische Ulcustherapie eingeleitet, so existiert für uns keine Untersuchungsmethode, welche uns über den jeweiligen Verlauf des Heilungsprozesses Aufklärung verschafft. Wir sind deswegen gezwungen, in allen Fällen zu schematisieren und kommen dadurch in die unangenehme Lage, entweder den Kranken länger als notwendig zur Bettruhe zu verdammen oder durch zu voreiligen Uebergang zur II. resp. III. Kostordnung, wie sie von Penzoldt vorgeschrieben, den ganzen Erfolg der Kur in Frage zu stellen. Es muss deswegen unser Bestreben sein, eine Untersuchungsmethode aufzufinden, welche nicht nur in zweifelhaften Fällen die Diagnose des Ulcus ventriculi sichert, sondern uns auch zu jeder Zeit eine Kontrolle unseres Kurerfolges ermöglicht.

Führt man mit dem Perkussionshammer leichte kurze Schläge auf das Epigastrium bei möglichst entspannten Bauchdecken, so wird auch der empfindlichste Patient keine Schmerzen verspüren, so lange der Magen oder dessen Nachbarschaft gesund ist. Leidet der Patient aber an Ulcus ventriculi, so wird die so ausgeführte Perkussion sehr bald an einen Punkt gelangen, wo auch der leiseste Schlag als ein intensiver Schmerz empfunden wird, der stets noch von einem mehr oder minder anhaltenden Nachschmerz gefolgt ist. Wenn wir so auf den zuerst gefundenen Schmerzpunkt von allen Richtungen aus radiär zuschreitend das Epigastrium perkutieren und alle diejenigen Punkte bezeichnen, welche sich zuerst als schmerzempfindlich erweisen, so werden wir, wenn wir alle diese Punkte miteinander verbinden, in den allermeisten Fällen einen kreisförmigen Bezirk abgrenzen können. Innerhalb dieser scharf begrenzten Zone ist auch die leiseste Perkussion schmerzhaft, während ausserhalb ihrer Grenzlinie auch heftigere Schläge keinen Schmerz hervorrufen.

Selbstverständlich braucht diese Schmerzzone nicht nach ihrer Lage und Grösse dem vorhandenen Ulcus zu entsprechen, sie gibt uns aber in denjenigen Fällen, wo alle übrigen Untersuchungsmethoden im Stiche lassen, noch den Beweis, dass an irgend einer Stelle des Magens Krankheitsprozesse sich abspielen, für welche die perkutorische Erschütterung einen schmerzerzeugenden Reiz abgibt.

Befindet sich das Ulcus, was ja verhältnismässig seltener der Fall ist, auf der vorderen Magenwand, so wird die Erschütterung der Bauchdecken, welche wir durch die Perkussion erzeugen, sich direkt der vorderen Magenwand mitteilen und dadurch einen mechanischen Reiz auf die Geschwürsfläche ausüben.

Befindet sich das Ulcus an einer der Prädilektionsstellen der Geschwüre, dem von dem linken Leberlappen bedeckten Pylorusteil, so wird die Perkussion der Bauchwand sich auf das feste Lebergewebe fortpflanzen und von hier aus dem Magen mitgeteilt werden.

Liegt das Geschwür aber an der hinteren Magenwand, so wird die durch die Perkussion hervorgerufene Wellenbewegung von der vorderen Magenwand durch den Mageninhalt nach der hinteren Wand fortgeleitet und überall da, wo sie auf entzündliche Prozesse stösst, einen schmerzhaften Reiz hervorrufen.

Daraus ergibt sich die überaus wichtige Tatsache, dass die direkte Perkussion des Epigastrium auch in denjenigen Fällen ein vorhandenes Ulcus zu unserer Kenntnis bringt, wo die bisher übliche Palpation des Magens vollständig versagt. Zunächst gibt es eine Reihe von Magengeschwüren, welche zwar der Palpation zugänglich sind, aber trotzdem den Druck der palpierenden Hand ertragen, ohne eine Schmerzempfindung hervorzurufen. In solchen Fällen wird der viel kräftigere Reiz, den die direkte Perkussion auf das Geschwür ausübt, trotzdem einen Schmerz erzeugen, der uns ein vorhandenes Ulcus erkennen lässt.

Sehr häufig aber ist das Ulcus vermöge seiner anatomischen Lage durch die Palpation überhaupt nicht zu erreichen und infolgedessen das für die Diagnose so wichtige Symptom des Druckschmerzes nach den bisherigen Untersuchungsmethoden gar nicht nachzuweisen. Die Erschütterung jedoch, welche die direkte Perkussion des Epigastrium hervorruft, pflanzt sich wellenförmig nach allen Richtungen hin fort und erreicht als ein schmerzerzeugender Reiz das Magengeschwür, wo es auch immer seinen Sitz hat.

Bezeichnen wir nun die Grenze desjenigen Bezirkes von dem aus wir durch die direkte Perkussion des Epigastrium einen schmerzhaften Reiz auf ein vorhandenes Ulcus ausüben können, so projizieren wir damit gleichsam das Bild des Magengeschwüres auf die Bauchdecken. Obwohl nun dieses Bild nach Lage und Grösse dem des Ulcus nicht zu entsprechen braucht, so ist es doch, wie die weitere Beobachtung des Heilungsverlaufes lehrt, durch dasselbe bedingt und von dem jeweiligen Zustande des Magengeschwüres abhängig; es verkleinert sich mit der Verkleinerung des Geschwüres und verschwindet mit der Heilung desselben. Wenige Tage nach Beginn der Ulcuskur ist in den meisten, besonders aber in den frischen Fällen eine radiäre Verkleinerung des Schmerzbezirkes zu konstatieren. Da eine so schnelle Heilung der Geschwürsfläche a priori auszuschliessen ist, so müssen wir diese Verkleinerung auf das Verschwinden der reaktiven Entzündung zurückführen, welche das Ulcus umgibt und sich ja auch mikroskopisch als eine mehr oder minder beträchtliche, kleinzellige Infiltration der Interstitien kundgibt. Von da ab ändert sich die Schmerzzone nur ganz allmählich, sie wird stetig kleiner, um je nach der Intensität der Erkrankung und der Grösse und Tiefe des Geschwüres schliesslich ganz zu verschwinden. Dann hat sich entweder auf dem Grunde des Geschwüres ein gesundes Granulationsgewebe gebildet, welches sich in Bindegewebe umwandelt und durch Narbenbildung zur Heilung führt, oder, wie es allerdings nur bei kleinen, oberflächlichen Geschwüren möglich ist, es ist eine Ueberhäutung des Defektes eingetreten. In jedem Falle wird die Perkussion des Epigastrium keinen schmerzhaften Reiz mehr ausüben können und es ist für unsere Therapie der Zeitpunkt eingetreten, wo wir ungestraft zur II. Kostordnung übergehen dürfen.

Ein gleich wertvolles Hilfsmittel ist die direkte Perkussion des Epigastrium für die Diagnose des Ulcus duodeni, eines Leidens, das viel häufiger vorkommt als man für gewöhnlich annimmt, aber aus verschiedenen Gründen auch noch häufiger übersehen wird als das Ulcus ventriculi. Ich habe eine ganze Reihe von Patienten beobachtet, welche durch dieses Leiden und die heftigen Schmerzen, welche damit verbunden sind, aufs äusserste reduziert, und auf die verschiedenartigsten Krankheiten Jahre lang behandelt waren, bis endlich die richtige Diagnose gestellt und eine entsprechende Kur sie in einigen Wochen von ihrem Leiden befreite.

Zunächst sind die subjektiven Symptome beim Duodenalgeschwür so unbestimmter Natur und die Schmerzen meist so mangelhaft lokalisiert, dass sie in vielen Fällen absolut nicht auf den Sitz der Krankheit hinweisen, zumal dem Patienten der Zusammenhang zwischen Nahrungsaufnahme und Schmerzanfall, da sie zeitlich oft mehrere Stunden auseinander liegen, nicht zum Bewusstsein kommt.

Sodann werden von der Krankheit nach meinen Erfahrungen viel häufiger Männer befallen, und zwar in jedem Alter, von 20 bis 70 Jahren habe ich sie beobachtet, bei Patienten, die abgesehen von starkem Sodbrennen bis zu ihrer jetzigen Erkrankung völlig gesund waren.

Objektiv ist beim Duodenalgeschwür in vielen Fällen nicht einmal ein Druckschmerz nachzuweisen; deswegen müssen schon diejenigen Fälle, in welchen die Patienten über Schmerzen in der oberen Bauchgegend klagen, die regelmässig des Nachmittags oder in der ersten Hälfte der Nacht, also wenige Stunden nach den Hauptmahlzeiten sich einstellen, den Verdacht auf Duodenalgeschwür erwecken. Ganz besonders aber müssen wir dieses Leiden vermuten, wenn die periodisch auftretenden Schmerzen, welche mit dem Uebertritte des konsistenteren Mageninhaltes in das Duodenum zeitlich zusammenfallen, durch neue Nahrungszufuhr und dadurch bedingten Pylorusverschluss unterbrochen werden. Vermittels der direkten Perkussion des Epigastrium werden wir selbst dann noch im stande sein die Diagnose zu sichern, wenn durch die Palpation keine druckempfindliche Stelle zu finden ist, welche der anatomischen Lage des Duodenum entspricht. Direkt rechts neben der Linea alba, etwas unterhalb der Mitte zwischen Rippenbogen und Nabel, ist in allen Fällen von Duodenalgeschwür durch unsere Untersuchungsmethode ein scharf umgrenzter Schmerzbezirk, meist von der Grösse eines Zweimarkstückes, nachzuweisen, und ebenso wie bei Ulcus ventriculi im Verlaufe der entsprechenden Behandlung ein allmähliches Kleinerwerden und schliessliches Verschwinden dieses Bezirkes zu beobachten.

Selbstverständlich werden sich auch bei anderen schmerzhaften Erkrankungen im Epigastrium (Gastritis, Perigastritis, Karzinom, Cholelithiasis, Dickdarmaffektionen, Hernia epigastrica) durch die direkte Perkussion Schmerzzonen bezeichnen lassen, aber diese werden niemals die scharfe Umgrenzung zeigen, wie bei den oben erwähnten Geschwürsprozessen. Ausserdem aber werden bei allen diesen Krankheiten eine Reihe anderer Symptome eine exakte Differentialdiagnose ermöglichen.

Schädliche Folgen werden von der direkten Perkussion niemals beobachtet, selbst nicht nach häufiger Wiederholung, weder verzögerte Heilung, noch Schmerzen, noch Blutungen. Bei frischen Hämorrhagien allerdings gebietet die Vorsicht von selbst, sich jeder Erschütterung der Geschwürsfläche zu enthalten.

Für alle zweifelhaften Fälle aber von Ulcus ventriculi et duodeni, glaube ich mit dieser Untersuchungsmethode ein brauchbares Hilfsmittel gefunden zu haben zur Sicherung der Diagnose und zur exakten Beobachtung des Heilungsverlaufs.

Aus dem städtischen allgemeinen Krankenhause zu Nürnberg
(Chirurgische Abteilung: Hofrat Dr. C. Göschel).

Ueber die Bedeutung der Röntgenuntersuchung für die praktische Chirurgie.*)

Von Dr. Felix Fraenkel, Sekundärarzt.

M. H.! Die Röntgenuntersuchung, über deren Bedeutung für das gesamte Gebiet der Medizin Ihnen heute in einer Reihe von Einzelvorträgen berichtet werden soll, hat von Anfang an vor allem auf die Chirurgie einen bedeutsamen Einfluss ausgeübt. Es ist dies in der Wirkungsart der Röntgenstrahlen selbst begründet, bezw. darin, dass die einzelnen Gewebe des menschlichen Körpers von den Strahlen in verschieden hohem Grade durchdrungen werden. Wenngleich es jetzt einer ausgebildeten röntgenographischen Technik gelingt, auf der lichtempfindlichen Platte auch das Schattenbild von Weichteilen und verschiedenen inneren Organen hervorzurufen, so werden doch die schärfsten und kontrastreichsten Bilder noch immer vom Knochengerüste sowie von Fremdkörpern, welche in den menschlichen Körper eingedrungen sind, erzeugt.

Auf diesen beiden Gebieten, der Klarstellung von Erkrankungen und Difformitäten des Knochensystems sowie der Erkennung von Fremdkörpern, musste demnach die Röntgendiagnostik das Vorzüglichste leisten — auf Gebieten also, die in das spezielle Bereich der Chirurgie gehören. Und so ist denn in der Tat die Röntgenuntersuchung in den kaum 6 Jahren, welche seit ihrer Einführung in die medizinische Diagnostik verflossen sind, der Chirurgie bereits zu einem Hilfsmittel geworden, das sie nicht mehr entbehren möchte. Als „unentbehrlich“ aber möchte ich die Röntgendiagnostik bezeichnen, zum ersten im Hinblick auf das, was sie im allgemeinen zur Erweiterung unseres Erkennens und Könnens beigetragen hat, sowie noch weiterhin beizutragen berufen ist; zum zweiten mit Rücksicht auf das, was sie in besonderen, schwierig zu beurteilenden Einzelfällen zur Klarstellung zu leisten vermag. Ich wage indessen sicherlich nicht, vor Ihnen, m. H., zu behaupten, dass für jeden Einzelfall aus den genannten Zweigen der Chirurgie die Röntgenuntersuchung unentbehrlich wäre. Eine solche Behauptung würde gewiss meines Erachtens weit über das berechtigte Ziel hinausgehen — und sie könnte auch vor Ihnen, in einem Kreise von praktischen Aerzten, am wenigsten auf Zustimmung rechnen. Der praktische Arzt kann sich ja die Röntgenuntersuchung nur in selteneren, schwierig zu beurteilenden Fällen zu Nutze machen — durch Ueberweisung des Patienten an eine entsprechende Untersuchungsstelle. Denn eine selbsttätige Benutzung des Röntgenapparates ist bei den praktischen Aerzten im allgemeinen weder bisher üblich, noch dürfte fürderhin — wenigstens in absehbarer Zeit — dieses sich ändern. Dem widerspricht einmal schon die Kompliziertheit und die Kosten des Instrumentariums, ferner der für Röntgenuntersuchungen unbedingt notwendige Zeitaufwand, schliesslich nicht zum wenigsten der Umstand, dass zu einer erspriesslichen Tätigkeit am Röntgenapparat eine eigene gründliche Vorbildung und Erfahrung notwendig ist.

---

*) Vortrag, auszugsweise vorgetragen auf der Sitzung des „Mittelfränkischen Aerztetages“ vom 2. November 1902. An diese Mitteilungen schloss sich die Demonstration von ca. 40 Röntgenogrammen aus den verschiedenen Gebieten der Chirurgie an; auf Wiedergabe der Röntgenogramme konnte hier verzichtet werden.

So wird die spezielle Röntgendiagnostik wohl auch weiterhin Kliniken und Krankenhäusern, Spezialisten sowie einzelnen sich hierfür interessierenden Aerzten vorbehalten bleiben. Allein auch der praktische Arzt dürfte ein grosses Interesse daran haben, sich von Zeit zu Zeit darüber zu unterrichten, was mit Hilfe der Röntgenuntersuchung für die Chirurgie bisher geleistet worden ist und was jetzt hiermit erreicht werden kann. So wird die Erweiterung chirurgischer Erkenntnis und Erfahrung, welche anderwärts durch fleissige Arbeit im Röntgenzimmer gewonnen wird, auch der Tätigkeit des praktischen Arztes zu nutze gereichen und von diesem für eigene entsprechende Fälle verwertet werden können. So wird weiterhin auch der Praktiker zu beurteilen lernen, in welchen seiner Fälle, die ihm besondere diagnostische Schwierigkeiten bereiten, er mit Recht eine weitere wesentliche Klärung durch den Röntgenapparat erwarten darf — und ob er daher dieselben, falls es die äusseren Verhältnisse irgend gestatten, zur Röntgendurchleuchtung zu überweisen berechtigt und verpflichtet ist.

Aus diesen Gründen hoffe ich, m. H., dass die nächstfolgenden Mitteilungen auch — oder gerade bei denen von Ihnen, welche nie im Röntgenzimmer gearbeitet haben, noch dies fürs nächste zu tun beabsichtigen, Interesse finden werden. Dieselben sollen sich im wesentlichen auf die eigenen Erfahrungen stützen, wie sie von mir in 5 jähriger ausgiebiger Benutzung des Röntgenapparates bei einem grossen chirurgischen Krankenbestande gewonnen wurden.

Betreff der Röntgenogramme, welche unseren Mitteilungen zu grunde liegen, möchte ich in technischer Beziehung kurz bemerken, dass dieselben bis vor ca. 2 Jahren mit einem Induktorium von 30 cm Funkenlänge hergestellt wurden; seit dieser Zeit arbeiten wir mit einem Voltohminduktorium von 65 cm Funkenlänge, welches durch eine Gleichstromanlage des Krankenhauses gespeist wird. Als Unterbrecher nehmen wir für Durchleuchtungen zumeist den Elektromotorunterbrecher, nur selten den Simonschen Elektrolyten; für Aufnahmen bedienen wir uns jetzt fast ausschliesslich des letzteren. Die Expositionsdauer wird bei Benutzung des Elektrolyten bekanntlich sehr verkürzt; dieselbe ist ja von den verschiedensten Umständen abhängig und demnach auch recht verschieden; doch können wir im allgemeinen sagen, dass wir dieselbe nur nach Sekunden zu berechnen notwendig haben: beim Erwachsenen z. B. Hand 8—10 Sekunden, Knie 15—20 Sekunden, Becken 45—60 Sekunden. Durch Anwendung eines Verstärkungsschirmes können wir die Expositionszeit noch erheblich verkürzen, ohne die Schärfe der Bilder wesentlich zu beeinträchtigen, z. B. bei unruhigen Patienten (Kinder) oder da, wo an kurzer Expositionsdauer besonders viel gelegen ist (Thoraxaufnahmen in der Inspirationsphase: beim Erwachsenen 8 bis 12 Sekunden). Momentaufnahmen in kaum 1 Sekunde können mit Films und 2 Verstärkungsschirmen erreicht werden; doch haben wir uns dieses Verfahrens nur sehr selten bedient.

Wir möchten nicht unerwähnt lassen, dass wir bei unseren sehr zahlreichen Röntgenuntersuchungen erfreulicherweise niemals eine Röntgenverbrennung zu konstatieren hatten. Wir wissen recht wohl, dass uns die bisherigen günstigen Erfahrungen in dieser Hinsicht nicht davor schützen, fürderhin einmal Unerfreuliches zu erleben; denn man muss nach den Beobachtungen anderer Untersucher gewiss eine Prädilektion einzelner Patienten für die Röntgendermatitis, eine Art Idiosynkrasie gegen die Strahlen annehmen. Allein wenn wir selbst bei mehreren Tausenden von Durchleuchtungen und Aufnahmen niemals eine üble Nachwirkung erlebt haben, so kann Ihnen dies doch zeigen, dass die genannte Gefahr nicht überschätzt werden und die Furcht vor derselben gewiss nicht davon abhalten darf, ein so wichtiges diagnostisches Hilfsmittel sich in weitgehendstem Masse zu nutze zu machen.

Eine allseits anerkannte Bedeutung hat die Röntgenuntersuchung für die Erkennung und Lokalisation von Fremdkörpern gewonnen. Fremdkörper im menschlichen Körper lassen sich bekanntlich, je nach ihrer Grundsubstanz, in verschiedenem Grade, mehr oder weniger deutlich, auf Durchleuchtungsschirm und Röntgenplatte differenzieren: die Durchdringungsfähigkeit aller Elemente ist abhängig von ihrem Atomgewicht. Am deutlichsten markieren sich metallische Fremdkörper. Besonders der verbesserten Technik der letzten Jahre ist es jedoch gelungen, auch Glasteile, Holzsplitter, Fruchtkerne (Bach, Destot) etc. zu erkennen; dieses letztere wird jedoch nur auf besonders gut gelungenen Röntgenogrammen, und auch da nicht immer, möglich sein. So wertvoll also in solchen Fällen gewiss ein positiver Befund sein kann, so vorsichtig wird man ein negatives Ergebnis in jedem Falle zu beurteilen haben. Ganz anders ist dies bei metallischen Fremdkörpern. Dieselben treten nicht nur auf jedem einigermassen guten Schattenbilde scharf hervor, sondern es ist dies sogar auch bei einer sehr geringen Grösse des Fremdkörpers der Fall. Selbst in den 3 grossen Körperhöhlen lassen sich metallische Fremdkörper, auch wenn sie nicht allzu gross sind, deutlich erkennen; so kann ich Ihnen z. B. mehrere Projektile im Gehirn, ein Messingstückchen im linken Hauptbronchus, einen kleinen Nagel im Darmkanal demonstrieren. Noch mehr ist dies jedoch an den Extremitäten, die ja praktisch vor allem in Betracht kommen, der Fall; nach Forster[1]) können Eisenteile von nur 1 mg Gewicht an den meisten Stellen der Extremitäten noch erkannt werden. Man kann also wohl behaupten, dass speziell an den Extremitäten durch Röntgenuntersuchung das Vorhandensein eines jeden metallischen Fremdkörpers von praktisch in Betracht kommender Grösse festgestellt oder mit grösster Sicherheit ausgeschlossen werden kann — genügende Zuverlässigkeit des Instrumentariums und genügende Sorgfalt der Untersuchung (eventuell mehrere Aufnahmen in verschiedener Richtung) vorausgesetzt. Die Bedeutung dessen für die praktische Chirurgie wird Ihnen, m. H., ohne weiteres klar sein. Sie werden sich der grossen Anzahl von Fällen zu erinnern wissen, in denen der Patient selbst im Unklaren ist, ob er sich z. B. durch eine Nadel, durch einen Nagel oder dergl. nur verletzt hat oder ob Teile hiervon abgebrochen und in den Körper eingedrungen sind; die Unsicherheit, ob die vorhandenen Beschwerden oder entzündlichen Erscheinungen lediglich auf die primäre Verletzung zurückzuführen sind oder durch einen eventuell noch vorhandenen Fremdkörper weiter unterhalten werden, wird durch Röntgenuntersuchung unzweifelhaft beseitigt und das therapeutische Handeln in die richtige Bahn geleitet.

Jedoch nicht nur zur Erkennung der Fremdkörper ist uns die Röntgenuntersuchung von bedeutsamem Einfluss geworden, sondern auch für deren genauere Lokalisation. Hierbei pflegen wir die Untersuchung am Durchleuchtungsschirme gegenüber der röntgenographischen Aufnahme im allgemeinen zu bevorzugen.

Ich möchte jedoch zu betonen nicht unterlassen, dass die präzise Lokalisation eines Fremdkörpers zu den schwierigsten Aufgaben der Röntgentechnik gehören kann, und dass selbst dem Erfahrensten bisweilen Irrtümer nicht erspart bleiben. Hieran ist auch durch die verschiedenen Lokalisationsinstrumente, die im Laufe der Jahre erdacht wurden und deren Konstruktion ich Ihnen hier nicht eingehender beschreiben möchte, nicht viel geändert worden. Wir selbst haben uns dieser Apparate nie bedient, sondern sind bei Bestimmung der Fremdkörper stets mit 2 einfachen Hilfsmitteln, die von Anfang an allerorts angewendet wurden, ausgekommen. Das eine ist, wie Ihnen ja bekannt, die Durchleuchtung bezw. Aufnahme in verschiedenen Richtungen. Das andere ist die Bestimmung der Exkursionsgrösse des Fremdkörpers zur Exkursionsgrösse der benachbarten Knochenteile bei Bewegungen des Körperteiles vor dem Durchleuchtungsschirme: nach physikalischen Gesetzen muss der vom Durchleuchtungsschirme ferner gelegene Körper (also Fremdkörper oder Knochen) grössere Exkursionen ausführen. Mit diesen beiden Hilfsmitteln sind wir schliesslich stets ausgekommen. Mit zunehmender Uebung und Erfahrung gelingt natürlich die Präzisierung des Sitzes des Fremdkörpers sicherer; so sind wir selbst in den letzten Jahren immer seltener Irrtümern verfallen. Allein auch der Geübte wird, wie schon angedeutet, bisweilen bei der Operation den Fremdkörper nicht an der vermuteten Stelle finden. Dann bleibt, nach Unterbrechung der Operation, nur eine erneute Durchleuchtung übrig; eventuell wird man unter möglichster Wahrung der aseptischen Kautelen in die Wunde bei der Durchleuchtung eine Sonde einführen und die Lage des Sondenkopfes zum Fremdkörper zu bestimmen suchen; doch soll man dies immerhin nur im Notfalle anwenden. Noch mehr warnen möchten wir, aus aseptischen Gründen, vor Durchleuchtungen am Operationstische selbst; wir haben uns von Anfang an vom Operieren im Röntgenzimmer ferngehalten; wir haben es daher mit Genugtuung begrüsst, dass ein so erfahrener Röntgendiagnostiker und Chirurg wie Beck[2]) denselben Standpunkt vertritt und nur „unter zwingendsten Umständen" während der Operation Durchleuchtungen vornehmen möchte.

---

[1]) Forster bezw. Forster und Hugi: Ueber die kleinsten Massen metallischer Fremdkörper, welche durch Skiagraphie im menschlichen Körper nachweisbar sind. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. 1.

Nachdem ich im vorstehenden die grosse Bedeutung der Röntgenuntersuchung für die operative Entfernung der Fremdkörper hervorgehoben habe, möchte ich nicht zu betonen unterlassen, dass durch eine missbräuchliche Verwertung des neuen diagnostischen Hilfsmittels, besonders anfangs, auch vieles geschädigt worden ist: einmal durch eine zu weitgehende Indikationsstellung für die Operation, sodann durch ein allzu sorgloses Operieren. Wurde doch in den Anfangsjahren der Röntgendurchleuchtung mancher Fremdkörper, der jahrelang, mit Wissen des Patienten und ohne Beschwerden zu verursachen, im Körper geruht hatte, mancher Fremdkörper auch, der bei einer gelegentlichen Durchleuchtung zufällig konstatiert wurde, zu entfernen beschlossen. Erst die Schwierigkeiten, welche sich dann bei derartigen Operationen bisweilen unerwartet ergaben, oder gar Schädigungen, die hier und da in ihrem Gefolge zurückblieben, schafften den alten Grundsätzen betreffs Fremdkörperextraktion wieder ihre Geltung; so wird jetzt wohl allerorten bei der Indikationsstellung auf diesem Gebiete die notwendige Zurückhaltung wieder beobachtet. — Auch bei den Operationen selbst war man auf diesem Gebiete im Beginne der Röntgenära oft allzu sorglos. Wenn man auf dem Durchleuchtungsschirme die metallischen Fremdkörper so deutlich markiert sah, weit deutlicher auch als die benachbarten Knochenteile, war man nicht selten versucht, sie der Oberfläche näher zu vermuten, ihre Extraktion als leichter anzunehmen, als es den tatsächlichen Verhältnissen entsprach. So konnte manche Enttäuschung nicht ausbleiben. Man soll bei operativer Entfernung von Fremdkörpern, besonders auch, wenn dieselben in die Muskulatur eingebettet sind, auf Schwierigkeiten stets gefasst sein. Daher sollen derartige Operationen an den Extremitäten im allgemeinen nie ohne Esmarchsche Blutleere vorgenommen werden; auch soll man für eine genügende Anästhesie, am besten für gewöhnlich die Allgemeinnarkose, Sorge tragen. — Diese beiden Gesichtspunkte, m. H., glaubte ich nicht unerwähnt lassen zu dürfen: denn nur wenn man bei der Lokalisation die nötige Sorgfalt und Ueberlegung, bei der Indikationsstellung genügende Gewissenhaftigkeit, bei der Operation eine auf alle Schwierigkeiten bedachte Technik walten lässt, nur dann kann die Röntgenuntersuchung auf dem Gebiete der Fremdkörperchirurgie den grossen Nutzen leisten, den sie gerade hier zu leisten berufen ist.

Nach diesen Bemerkungen über die Bedeutung der Röntgenuntersuchung für die Fremdkörperchirurgie möchte ich noch kurz darauf hinweisen, wie sehr sich die Röntgenographie auch für die Erkennung und Behandlung von Konkrementen bewährt hat; besonders gilt dies von Steinen in Harnblase und Niere, in weit geringerem Masse von Gallensteinen. Näher hierauf einzugehen kann ich mir versagen, da dieses Thema in einem der nächstfolgenden Vorträge mit zur Erörterung kommen wird[3]).

Von besonders bedeutsamem Einfluss ist die Röntgenuntersuchung auch auf dem Gebiete der Verletzungen der Knochen und Gelenke geworden. Da, wie schon erwähnt, das Knochensystem von allen Organen des menschlichen Körpers sich am deutlichsten in seinen Konturen auf dem Röntgenbilde markiert, so werden Sie es begreiflich finden, dass auf demselben Kontinuitätstrennungen und Stellungsveränderungen am Knochengerüste scharf zum Ausdruck gebracht werden. In besonders schwierig zu beurteilenden Fällen von frischen Verletzungen, in denen eine sichere Entscheidung für Fraktur, Luxation oder nur Distorsion bezw. Kontusion mit den früheren Methoden der Untersuchung äusserst schwierig oder gar unmöglich war, ist oft genug durch die Röntgenuntersuchung, und nur durch diese, eine präzise Diagnose ermöglicht worden; hier ist dann die Durchleuchtung in Wirklichkeit ein „unentbehrliches Hilfsmittel". Allein nur für besonders komplizierte, nicht allzu häufige Fälle trifft dies zu; im allgemeinen wird man ja auch jetzt zu einer primären Diagnose mit den klinischen Untersuchungsmitteln, die man übrigens auch trotz der Gelegenheit zur Röntgenoskopie in keinem Falle vernachlässigen darf, gelangen können. So wird selbst in Kliniken und Krankenhäusern kaum jeder Fall von Verletzung primär durchleuchtet werden. Wir selbst pflegen nur die Fälle von frischen Verletzungen primär der Röntgenuntersuchung zu unterziehen, bei denen besondere diagnostische Schwierigkeiten bestehen. Einen weit ausgiebigeren Gebrauch machen wir jedoch von der Röntgendurchleuchtung nach der Reposition von Frakturen und Luxationen zur Kontrolle unserer therapeutischen Massnahmen. Diese Kontrolle ist sehr wohl möglich, da ja die Röntgenographie (und zumeist sogar die Röntgenoskopie) durch alle üblichen Verbandarten hindurch in genügend sicherem Masse gelingt: durch Pappschienenverbände, zirkuläre Gipsverbände, Gipshanfschienen etc. Durch diese Aufnahmen sind wir häufig genug von der Unzulänglichkeit unserer ersten Repositions- und Fixationsversuche überzeugt und zu einer rechtzeitigen Verbesserung derselben geführt worden. Bei Beurteilung dieser Aufnahmen — wie übrigens auch bei der eigentlichen Diagnostik von Frakturen nach dem Röntgenbilde — ist besondere kritische Ueberlegung notwendig: oftmals wird man mehrere Aufnahmen in verschiedener Richtung als notwendig erachten müssen. So kann z. B. eine Radiusfraktur bei Durchleuchtung von oben nach unten ganz ohne Dislokation erscheinen, während bei seitlicher Aufnahme noch eine mehr oder minder starke Verschiebung zutage tritt. Ergebnis von Uebung und Erfahrung ist es, die für eine bestimmte Frakturform jeweilig zweckmässige Aufnahmestellung zu kennen und auch zu wissen, in welchen Fällen mehrere Aufnahmen unbedingt notwendig sind. Dies im speziellen zu erörtern, ist hier gewiss nicht der Platz; doch mögen Ihnen diese Bemerkungen beweisen, dass, wie schon in der Einleitung von uns behauptet wurde, auch zur richtigen Verwertung der Röntgenuntersuchung eine spezielle Ausbildung erforderlich ist.

Bei der systematischen Nachuntersuchung zahlreicher in Heilung begriffener oder bereits geheilter Frakturfälle ist es uns, wie auch anderwärts, bald aufgefallen, wie erhebliche Verschiebungen nach unseren Repositionsversuchen zumeist zurückzubleiben pflegen: auch in Fällen, die vom klinischen Standpunkte ideal geheilt erscheinen, ist dies im anatomischen Sinne durchaus nicht der Fall, sondern die Dislokation oftmals eine beträchtliche. Derartige Beobachtungen haben wohl anfangs einen jeden einzelnen über seine Misserfolge erstaunen und deprimiert werden lassen, bis sich dann zeigte, dass allerorts dieselbe Erfahrung gemacht wurde. So kam man durch die Röntgenuntersuchung zu einer rückhaltlosen Erkenntnis der Unzulänglichkeit unserer Repositions- und Fixationsmethoden — wenigstens vom anatomischen Standpunkte aus; diese Erkenntnis musste aber dazu führen, der Behandlung von Knochenbrüchen noch mehr Sorgfalt und Ueberlegung zuzuwenden als bisher, um wenigstens bestmögliche Resultate zu erzielen. So hat die Röntgenuntersuchung auf die Frakturbehandlung im allgemeinen klärend und fördernd eingewirkt — und es ist dies zweifellos auch den Fällen der ausserklinischen Praxis, in welchen eine Kontrolle des Heilverlaufes durch Röntgenuntersuchung nicht jedesmal vorgenommen werden kann, mit zugute gekommen.

Ist somit das kritische Studium der Röntgenaufnahme einer geheilten Fraktur für den Arzt selbst von grösster Bedeutung, so ist andrerseits dringend zu empfehlen, dem Patienten derartige Röntgenogramme womöglich nicht in die Hand zu geben. Mancher Patient, der sich nach dem klinischen Verlaufe bestens geheilt glaubte und beschwerdefrei fühlte, wurde durch die Betrachtung des Röntgenbildes auf die noch bestehenden Verschiebungen, etwa vorhandene Splitter etc. aufmerksam und kam hiernach zu allerlei selbst suggerierten Beschwerden. Noch mehr wird dies der Fall sein, wenn ein entschädigungspflichtiger „Unfall" vorliegt und die Frage des „Rentenanspruches" mit hineinspielt.

---

[2]) Carl **Beck**-New-York: Die Röntgenstrahlen im Dienste der Chirurgie. **Seitz u. Schauer**, München 1902. (cf. pag. 23.)

[3]) Vergl. Vortrag von Dr. A. **Reizenstein** (Autoreferat Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 49).

Jedoch nicht nur dadurch, m. H., dass die Röntgenuntersuchung uns über die Art des Heilungsprozesses aufklärte und uns die Grenzen des therapeutischen Könnens vor Augen führte, hat dieselbe auf dem Gebiete der Knochenverletzungen eine über den Einzelfall hinausreichende allgemeinere Bedeutung gewonnen; sie hat uns auch bei verschiedenen, häufiger vorkommenden Frakturformen über deren feinere Details, sowie einzelne mehr oder wenig oft vorhandene Komplikationen unterrichtet; sie hat uns ferner erst das Vorkommen oder wenigstens häufigere Vorkommen von Knochenbrüchen, die früher als äusserst selten galten und klinisch kaum diagnostiziert werden konnten, belehrt. Ich möchte Ihnen dies kurz an 2 Beispielen vor Augen führen. Das eine betrifft den sogen. „typischen Radiusbruch“; hier haben systematische Röntgendurchleuchtungen, wie sie zuerst von Beck-New-York angestellt wurden, gezeigt, dass klinisch kaum zu diagnostizierende Mitverletzungen der Ulna im unteren Ende (Fissuren oder Fraktur ohne Dislokation) nicht allzu selten sind; ferner sehr häufig, ja fast regelmässig, Frakturen des Processus styloideus ulnae (nach Kahleyss in 79 Proz. der Fälle); bisweilen kommen auch Mitverletzungen der Karpalknochen vor. Wir selbst haben bei zahlreichen Untersuchungen von „typischen Radiusfrakturen“ Bruch des Processus styloideus ulnae fast stets gefunden, bisweilen auch Fissuren der Ulna. — Ein 2. Beispiel möge Ihnen die Fraktur des Tuberculum majus humeri sein. Dieser Knochenbruch galt früher als recht selten und wurde noch seltener klinisch seine Diagnose sicher gestellt. Erst die auf Röntgenogramme gestützten Untersuchungen Wohlgemuths[4]) ergaben, dass dieser Knochenbruch wenigstens nicht allzu selten vorkommt, zumeist dann als Komplikation bei hohem Knochenbruch des Oberarms oder bei Luxatio humeri, seltener als isolierte Verletzung. Wir selbst haben die Fractura tuberculi major. humeri in den letzten 2 Jahren 3 mal röntgenographisch sicherstellen können: 1 mal bei einem hohen Oberarmbruch, 1 mal bei einer Luxation, das 3. Mal als isolierte Verletzung bei klinisch angenommener Kontusion.

Mögen Ihnen derartige Beobachtungen, wie z. B. die fast regelmässige Mitverletzung des Processus styloideus ulnae bei Radiusfraktur, auch für das therapeutische Handeln nicht von allzu grosser praktischer Wichtigkeit erscheinen, so sind sie doch gewiss nicht ohne Bedeutung. Nicht nur, weil jede pathologische Erkenntnis uns einen wissenschaftlichen Fortschritt bedeutet, sondern auch weil diese Erfahrungen uns in der Gesamtbeurteilung eines Falles von Belang sein können, manche, uns lediglich nach dem klinischen Palpationsbefunde nicht erklärliche Beschwerden und Klagen des Pat. verständlicher machen werden.

Auch bei Beurteilung der Erkrankungen der Knochen und Gelenke hat die Röntgenuntersuchung eine immer grössere Bedeutung gewonnen. Ehe ich zu einer eingehenderen Besprechung der übrigen Erkrankungsformen übergehe, möchte ich Ihnen kurz erwähnen, dass zur genauen Präzisierung der kongenitalen Missbildungen, soweit dieselben das Knochensystem in Mitleidenschaft ziehen, die Röntgendurchleuchtung uns beste Dienste leisten kann. So z. B. bei kongenitalen Defekten zur Erkennung aller feineren Details; auch bei Polydaktylien und Syndaktylien können wir bei der Durchleuchtung sicher unterscheiden, ob nur Weichteile oder auch das Knochengerüst im einzelnen Falle mit in Frage kommt, und werden wir hiernach unsere therapeutischen Massnahmen einzurichten vermögen. Eine besondere Stellung hat sich die Röntgenuntersuchung jedoch für Diagnostik und Therapie der kongenitalen Hüftgelenksluxationen erworben; hier bietet sie nicht nur der Diagnose eine erhebliche Stütze, sondern sie klärt uns auch über die genaueren Verhältnisse an Gelenkpfanne und Femurkopf auf und gibt uns die Richtschnur für unser therapeutisches Handeln. Letzteres selbst kann dann weiterhin durch erneute Röntgenuntersuchung kontrolliert und im Bedarfsfalle korrigiert werden.

Auch die übrigen eigentlichen Erkrankungen des Knochensystems werden, sofern durch dieselben Veränderungen der Knochenkonturen oder der Knochenstruktur bedingt sind, im Röntgenbilde zum Ausdrucke kommen können. Veränderungen der Knochenkonturen werden relativ leichter erkannt, mögen dieselben nun auf Angliederung neuer Knochenteile (z. B. bei Periostitis ossificans, bei Exostosen etc.) beruhen oder auf Schwinden der normalerweise vorhandenen (z. B. Atrophie des Knochens, Einschmelzungen bei Caries sicca etc.). Schwerer sind oftmals die mit Strukturveränderungen im Knocheninneren einhergehenden Erkrankungen im Röntgenbilde zu erkennen; hier sind schon schärfere, die Struktur zum Ausdruck bringende Aufnahmen für gewöhnlich notwendig. Die pathologisch veränderte Partie im Knochengewebe, sei es nun, dass es sich um einen Granulationsherd, um eine Abszesshöhle, um eine Neubildung oder dergl. handelt, wird für die Röntgenstrahlen im allgemeinen durchlässiger als das umgebende normale Knochengewebe selbst sein und daher auf der Platte (Negativ) als ein Schatten, auf der Kopie (Positiv) als hellere Partie hervortreten. Ueber diese Erkennung des Krankheitsherdes an sich wird man nun zumeist nicht hinauskommen; eine präzise Diagnose, ob es sich hierbei um Granulation, um Eiter, um Neubildung etc. handelt, wird auch der erfahrene Röntgenograph nur äusserst selten auszusprechen wagen. Es sind zwar auch nach dieser Richtung hin Unterscheidungsmerkmale zu geben versucht worden (Beck), doch möchten wir selbst hierauf kein allzu grosses Gewicht legen; hier wird vor allem der klinische Befund als massgebend in Betracht zu ziehen sein. Es ist jedoch andrerseits klar, dass mit der Sicherstellung eines Krankheitsherdes an sich sehr oft viel gewonnen sein kann. Denn diese Sicherstellung durch das Röntgenbild ist oftmals schon sehr frühzeitig möglich, schon dann, wenn der klinische Befund höchstens hierauf hinweist, nicht aber sichere Schlüsse gestattet. Ferner erhalten wir ja aber auch mit der Klarstellung des Krankheitsherdes Aufschluss über seine Ausdehnung; dies ist für unser operatives Handeln von besonderem Wert. Jeder, der öfters wegen Erkrankungen im Knocheninnern zu operieren Gelegenheit hat, kennt das Gefühl der Ungewissheit, ob wohl der ganze Erkrankungsherd eröffnet ist, ob nicht etwa vorhandene Nebenherde übersehen worden sind. Ein gutes Röntgenbild, welches den Erkrankungsherd überhaupt erkennen lässt, gibt uns auch über seine Grösse und Konfiguration Aufschluss; so besitzen wir bei der Operation eine Richtschnur und werden von unnötigem, probeweisen Weitergehen Abstand nehmen können. Hierbei möchte ich zugleich hervorheben, dass man auch über Knochensequester, sowohl was Grösse wie Konfiguration betrifft, durch sorgfältige Röntgenuntersuchung genauesten Aufschluss erhalten kann.

Kann uns somit das Röntgenogramm für die Beurteilung von Knochenerkrankungen bei positivem Befunde von grösster Bedeutung werden, so ist bei Verwertung von negativen Befunden weitgehendste Vorsicht anzuraten. Dass gerade auf diesem Gebiete nur gute Röntgenogramme von Wert sind, wurde schon oben angedeutet. Im allgemeinen wird man sich auch nicht mit der Röntgenoskopie begnügen können, sondern sich der Röntgenographie zu bedienen haben; oftmals sind mehrere Aufnahmen in verschiedener Richtung erwünscht oder notwendig. Findet sich in mehreren solcher Aufnahmen, welche die Strukturverhältnisse völlig scharf erkennen lassen, kein Zeichen eines Erkrankungsprozesses, dann wird ein erfahrener Untersucher wohl auch den negativen Befund als solchen mit relativ grosser Sicherheit bewerten können; gerade auf diesem Gebiete ist die Erfahrung des Untersuchers in der Beurteilung von Röntgenogrammen wiederum von Bedeutung.

Röntgenogramme mit genauer Wiedergabe der Knochenstruktur, wie sie zur Erkennung von Erkrankungsherden im Knochen erforderlich sind, konnten mit bisherigen Hilfsmitteln im allgemeinen nur von den Knochen gewonnen werden, die eine nicht zu starke Weichteilbedeckung besitzen: vor allem also von den Knochen der Extremitäten. Bei den Knochenaufnahmen jedoch, bei welchen die Röntgenstrahlen durch dicke Weichteilschichten dringen müssen, ist wegen der beim Durchsetzen der Weichteilschichten auftretenden Diffusion der Strahlen ein scharfes Strukturbild viel seltener zu erzielen und somit auch eine Erkennung von Erkrankungsherden im Knochen nicht häufig gelungen. Ein Fortschritt in dieser Hinsicht dürfte jedoch durch Anwendung der Kompressionsblende, welche in jüngster Zeit von Albers-Schönberg5) empfohlen wurde, zu erzielen sein; mit dieser sollen sich von kleineren Partien, auch der genannten, sonst schwierig aufzunehmenden Knochen, scharfe Schattenbilder erzielen lassen. Uns selbst fehlen hierüber noch eigene Erfahrungen. Doch wird man nach den günstigen Resultaten von Albers-Schönberg zu Versuchen mit der Kompressionsblende verpflichtet sein. Es dürften so vielleicht in Zukunft Erkrankungsherde auch in Knochen, an denen dies bisher kaum oder selten möglich war, röntgenographisch festzustellen sein.

---

[4]) Wohlgemuth: Die Fraktur des Tuberculum majus humeri. Langenbecks Arch. f. klin. Chir., Bd. 61 (1900).

Ueberhaupt dürfen wir wohl annehmen, m. H., dass auf dem Gebiete der Röntgenuntersuchung durch eine zunehmende Verbesserung des Instrumentariums und einen weiteren Ausbau unseres technischen Könnens noch manches bisher nicht Erreichte in Zukunft sich wird erreichen lassen. So steht zu hoffen, dass durch weitere Vervollkommnung der Röntgenuntersuchung für die Chirurgie eine stete Förderung des diagnostischen Erkennens und damit des therapeutischen Könnens gezeitigt werden kann. Dass aber bereits bisher, in den kaum 6 Jahren, welche seit der Einführung dieses neuen Hilfsmittels in die moderne medizinische Wissenschaft verflossen sind, gerade für die Chirurgie überaus viel gewonnen worden ist, das wird jeder rückhaltlos anerkennen müssen, der dem Fortschreiten auf diesem Gebiete mit Interesse gefolgt ist — sei es in eigener praktischer Tätigkeit im Röntgenlaboratorium, sei es in theoretischer Beurteilung des anderwärts Geleisteten. Wenn auch bei Ihnen, m. H., die Ueberzeugung dessen durch die soeben niedergelegten Mitteilungen in etwas gestärkt worden wäre, so wäre der Zweck derselben vollauf erreicht.

Bedeutung der nasalen Atmung in ihrer Schutz- und Heilwirkung auf Krankheiten.*)

Von Dr. G. Trautmann in München.

Eine Reihe von Infektionskrankheiten hat ihre Eingangspforte in der Mundhöhle und insbesondere in den Tonsillen. Normaler Weise schon finden sich in den letzteren pathogene Bakterien.

Marzikowski in Moskau1) konnte bei seinen Versuchen im Sekret von der Oberfläche und aus der Tiefe der Krypten von Mandeln abgeschwächte Diphtheriebazillen und öfter den Tuberkelbazillen ähnliche Stäbchen feststellen. Walsham2) konnte bei 34 vergrösserten Tonsillen 21 mal Tuberkulose feststellen, wobei bei den meisten Fällen während des Lebens keine weiteren auf Tuberkulose deutenden Erscheinungen nachweisbar waren. Durch die von der Berliner medizinischen Fakultät preisgekrönte Arbeit von F. Friedmann3) wurde konstatiert, dass, wie für andere Infektionskrankheiten, so auch für die Tuberkulose die Gaumentonsillen als Eingangspforte in Betracht kommen. Nach Ullmann4) spricht in einigen Fällen von Typhus, in denen Darmgeschwüre nicht nachgewiesen wurden, die Aehnlichkeit des Mandelgewebes mit Peyerschen Plaques dafür, dass ersteres die Eingangspforte für Typhus sein kann. Derselbe Autor ist der Meinung, dass auch bei Skarlatina häufiger, als man denkt, die gleiche Aetiologie vorhanden ist. Nach einer Angina hat F. Jessen5) eine Streptokokken- und eine Staphylokokkenpneumonie beobachtet und schlägt sogar bei zweifelhaften Erkrankungen, in denen die Mandeln gesund erscheinen, vor, mittels einer Hohlnadel eine Aspiration in denselben zu machen. Auch Menzer (l. c.) hält es für wahrscheinlich, dass bei Pneumonien die Erkrankung der Lungen nicht auf dem Luftwege, sondern durch die Blutbahn erfolgt, vielleicht von einem Bakteriendepot im Rachen aus. Gelegentlich einer Diskussion in der hiesigen laryngo-otologischen Gesellschaft erwähnte Mader einen Fall von doppelseitiger Tonsillotomie, bei welchem nach einigen Tagen eine linksseitige Pneumonie auftrat, die offenbar von der linken Mandel ausging: denn während die rechte sehr schnell und glatt heilte, war auf der linken ein auffallend starker grauweisser Belag, der indessen an Ort und Stelle keine wesentlichen Erscheinungen hervorrief. G. J. Karagueosiantz6) verzeichnet bei einer pseudomembranösen Entzündung der Tonsillen als Komplikation eine Pleuritis und eine mit Ikterus, Gosewer7) bei Angina 2 Fälle von starkem Darmkatarrh. Ed. Apolant8) stellt mehrere Fälle von gleichzeitigem Vorkommen von Angina und Perityphlitis fest und meint, dass man, ohne an einen spezifischen Organismus zu denken, dennoch annehmen kann, dass Halsentzündungen Eingangspforten für Infektionen sein können, selbst an entfernteren Gegenden, besonders wenn diese Gegenden einen Locus minoris resistentiae darstellen. Kretz9) weist an 2 zur Sektion gekommenen Fällen von Phlegmone des Proc. vermiform. auf die Beziehungen zwischen Angina und Darmerkrankungen hin. Die Angina liefert beim Schlucken viel und virulentes Bakterienmaterial (Streptokokken), das, zum Teil in den Darm übergehend, diesen mit intensiv pathogenen Eiterungserregern versieht, welche bei gegebenen Bedingungen für eine Appendizitis das Bild einer schweren septischen Entzündung liefern. Fälle von Pyämie im Anschluss an Angina sind schon mehrere mitgeteilt; so von Wainwright10) mit nachfolgender pyämischer eitriger Handgelenk- und Ellenbogenentzündung; Delirium, Cyanose, Exitus letalis. Das Blut war mit Streptokokken überfüllt; auch Jessen (l. c.) beschrieb eine solche akute Pyämie, ebenso Kronenberg11), in dessen Fall das Bild eines Gelenkrheumatismus in den Vordergrund trat. Der Gelenkrheumatismus selbst, sowie diejenigen Erkrankungen, welche mit demselben in Verwandtschaft stehen oder zu stehen scheinen, werden von einer Reihe von Autoren mit einer Angina ätiologisch in Zusammenhang gebracht. So finden wir bei Schurig11*) die Bezeichnung Polyarthritis anginosa; B. Abrahams12) spricht von rheumatischer Tonsillitis, Menzer13), Jessen (l. c.), Ullmann (l. c.), Aue14), Karagueosiantz (l. c.) bringen diesbezügliche Fälle und Hinweise. Das gleiche gilt von den Beziehungen zwischen Angina und Endokarditis. Roeger15) hat bei 120 Anginafällen (Alter 16—30 Jahre) 24 Herzgeräusche beobachtet. In 8 Proz. der Fälle wurde im Verlauf der Angina ein fortdauerndes Geräusch, also ein Herzfehler akquiriert, so dass hier eine echte Endokarditis bestanden haben musste. F. A. Packard16) beschreibt 5 Fälle von Endokarditis, die alle mit einem Anfall von Mandelentzündung begannen. Abrahams (l. c.) und Ullmann (l. c.) teilen gleiche Beobachtungen mit.

Von von Anginen ausgehenden Erkrankungen der äusseren Bedeckungen haben Menzer (l. c.) und Aue (l. c.) Fälle von Erythema nodosum, Gosewer (l. c.) einen solchen von Erythema urticatum, Bruch17) 4 Fälle von Purpura rheumatica beobachtet, die sich alle unmittelbar an eine lakunäre Angina anschlossen. L. Leven12) schildert eine Sklerodermie des Halses, Gesichtes, Kopfes und Stammes im Anschluss an plötzliche Halsentzündung. Schliesslich sei noch erwähnt, dass auf Basis dieser Aetiologie akute Nephritiden von Gosewer (l. c.) und C. Baduel19) gesehen wurden. Nach letzterem war bei 4 Fällen der Diplococcus Fränkel von den Mandeln aus in das Blut und in die Nieren gekommen; zwischen der Angina und Nephrits verstrich immer eine gewisse Zeit, während welcher das Allgemeinbefinden gestört war. Auch Chorea (Ullmann, Abrahams) und Angina pectoris (Zilgien20) — in 4 Fällen während der Rekonvaleszenz — kamen zur Beobachtung.

---

5) Albers-Schönberg: Eine Kompressionsblende zum Nachweis von Nierensteinen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen, Bd. V.

*) Vortrag, gehalten in der Sitzung vom 10. November 1902 der laryngo-otologischen Gesellschaft in München.

1) Ueber einige in den Krypten der Gaumenmandeln gefundene Bazillenarten. Centralbl. f. Bakt. Bd. 28, No. 2.

2) Latente Tuberkulose der Tonsillen. Brit. med. Journal und Therap. Monatsh. 1898, No. 10.

3) Ueber die Bedeutung der Gaumentonsillen von jungen Kindern als Eingangspforte für die tuberkulöse Infektion. Zieglers Beiträge Bd. XXVIII, H. 1.

4) The tonsills as portals of infection. New York med. news 1901, 26. Jan.

5) Die Mandeln als Eingangspforte ernster infektiöser Allgemeinerscheinungen. Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 23, und Revue hebd. de lar. etc. 1898, No. 37.

6) Laryngoskope, Juni 1899.

7) Wratsch 1898, No. 7.

8) Ueber das gleichzeitige Vorkommen von Angina und Perityphlitis. Therap. Monatsh. 1897, No. 2.

9) Phlegmone des Proc. vermiform. im Gefolge einer Angina tonsillar. Wiener klin. Wochenschr. 1900, No. 49.

10) Mandelentzündung mit schnell tödlich verlaufender Pyämie. Brit. med. Journal und Annales des mal. de l'oreille etc. 1898, No. 7.

11) Münch. med. Wochenschr. 1899, No. 27.

11*) Ueber den ursächlichen Zusammenhang zwischen Mandelentzündung und akutem Gelenkrheumatismus. Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1901, No. 3, pag. 170.

12) Rheumatische Tonsillitis. New York med. Record, 15. Februar 1899.

13) Menzer: Ueber Angina, Gelenkrheumatismus und Erythema nodosum. Ges. d. Charitéärzte in Berlin, 28. November 1901.

14) Revue der russ. med. Zeitschr. 1900, No. 5.

15) Zusammenhang zwischen Angina und Endokarditis. Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 8.

16) Endokarditis tonsillären Ursprungs. Boston Med. and Surg. Journal, 25. Mai 1899.

17) Purpura rheumatica und Angina. Berl. klin. Wochenschr. 1900, No. 45.

18) Fall von Sklerodermie nach Angina. Dermatol. Centralbl. V, No. 4, Januar 1902.

19) Néphrites à diplocoques de Fraenkel et diplococcémies consécutives à des angines tonsillaires. Revue hebdomadaire de laryng. etc. 1897, No. 44.

20) Une complication non encore signalée de la fièvre angineuse. Revue méd. de l'Est, Oktober 1897.

Nach Vorstehendem kann man wohl G. B. Sweeny[21]) beistimmen, wenn er sagt: „Die entzündete Gaumentonsille ist eine häufige und gewöhnliche Ursprungsstätte pathologischer Vorgänge, die schliesslich den gesamten Organismus in Mitleidenschaft zieht, und Ullmann (l. c.) rät, man solle bei Sektionen, bei denen die Aetiologie fieberhafter Krankheiten nicht nachzuweisen ist, eine Untersuchung der Tonsillen nicht versäumen.

In weitaus den meisten Fällen bleibt aber die Erkrankung auf die Tonsillen beschränkt. Es wäre ein falscher Schluss, die Mandeln als solche für die zahlreichen von ihnen ausgehenden Infektionen verantwortlich zu machen, und den Wegfall der letzteren anzunehmen, wenn die Tonsillen entfernt sind. Im Gegenteil, die Tonsillen bilden für die Propagation vieler Erkrankungen eine Barrière und einen Infektionsfänger, der die Krankheit lokalisiert und sie am Fortschreiten zu verhindern sucht. Erst sekundär nach Ueberwindung dieser Barrière wird der übrige Organismus befallen.

Frederick A. Packard[22]) vergleicht ihre Tätigkeit mit derjenigen anderer lymphadenoider Gewebe im Körper, wie z. B. der Lymphdrüsen. Infolgedessen hat man die Tonsillen gewissermassen als eine Schutzvorrichtung — bis zu einem gewissen Grade — aufzufassen und es ist geboten, die Abtragung derselben nur von bestimmten Erwägungen aus vorzunehmen. Phocas[23]) stellt für dieselbe folgende Indikationen auf: 1. die betreffende Mandel muss mindestens bis zur Mittellinie reichen, 2. das Leiden muss chronisch und die letzte akute Entzündung muss wenigstens seit einem Monat vorüber sein. Die Kontraindikationen sind: 1. schlechtes Allgemeinbefinden, 2. ein Alter unter 2 Jahren, 3. akute Entzündung, 4. eine herrschende Diphtherieepidemie.

Trotzdem die Mandeln als eine Schutzvorrichtung angesehen werden müssen, so ist dieselbe doch eine beschränkte und steht hinter derjenigen ganz wesentlich zurück, welche durch die physiologische Beschaffenheit der Nasenhöhlen gegeben ist. L. Mader[24]) hat in einem Vortrage hierauf hingewiesen und die ausserordentliche Bedeutung derselben den Infektionskrankheiten im allgemeinen gegenüber als Abwehr hervorgehoben. Die Nasenhöhlen stellen demnach einen zweiten Infektionsfänger und -verhüter für den Organismus dar und zwar den hauptsächlichsten, weil unter normalen Verhältnissen der Mund geschlossen bleibt und die Respiration und mithin auch die Inspiration von Infektionskeimen durch die Nase vor sich geht. Die zahlreichen Nasenkatarrhe mögen eine Lokalisierung verschiedener Krankheiten bedeuten. Wie Mader ausgeführt hat, führt eine Obstruktion der Nase durch irgend welche Bedingungen nicht nur zum ganzen oder teilweisen Verlust solcher Schutzvorrichtungen, sondern auch zu einer Schädigung der übrig bleibenden und damit zur Erhöhung der Infektionsgefahr, in erster Linie natürlich von Mund und Rachen, besonders der Tonsillen. Infolgedessen ist bei Ueberwindung dieser Barrière, welche im Vergleich zur nasalen überhaupt eine weniger widerstandsfähige zu sein scheint, allen oben angeführten Erkrankungen viel leichter die Eingangspforte geöffnet, als normaler Weise durch die Nase.

Wie nach Mader durch die Nasenobstruktion und hierdurch bedingte Mundatmung der Ausfall des nasalen Infektionsschutzes sich durch leichtere oder überhaupt durch Entstehung von Krankheiten von der Mundrachenhöhle aus kundgibt, so muss man auch in umgekehrter Weise annehmen können, dass die nach einer Nasenobstruktion durch geeignete Behandlung wiederhergestellte Nasenatmung und der hierdurch bedingte, wenn auch in den meisten Fällen erst allmähliche Ausfall der Mundatmung bei bestehenden pathologischen Prozessen sich als Heilwirkung zeigen kann.

Ein Fall, den ich schon vor 3 Jahren behandelt habe, scheint mir in dieser Hinsicht eine nicht direkt von der Hand zu weisende Beweiskraft zu haben.

Es handelte sich um einen 20 jährigen Arbeiter, welcher seit Monaten an Entzündungserscheinungen im Larynx und Pharynx litt und in letzterem mehrere erosive Geschwüre, zum Teil von recht beträchtlicher Ausdehnung hatte. Pat. atmete ausschliesslich durch den Mund, da die Nase vollständig durch Granulationen verstopft war, die kaum dem geringsten Luftzug Durchtritt liessen. Die ursächliche Natur der letzteren ausser Acht lassend — da diagnostisch eine Reihe von Erkrankungen auszuschliessen waren und man schliesslich, wenn auch nicht sicher, Entzündungsprodukte annehmen konnte — kratzte ich die beiden Nasenhöhlen mit dem scharfen Löffel bis zur absoluten Durchgängigkeit aus, wobei das stark verdünnte und ulzerierte knorpelige Septum in geringer Ausdehnung perforiert wurde. Die ganze Nasenhöhle war aber nun frei und die Atmung durch dieselbe bei geschlossenem Munde wieder möglich.

Da die Behandlung sich nur auf die Ausräumung der Nase beschränkte und der Pat. sich erst nach langer Zeit wieder sehen liess, so hätte man annehmen können, dass die Ulzerationen im Pharynx und die Laryngitis eine Verschlimmerung, zum mindesten einen Stillstand gezeigt hätten. Es bestand aber die Tatsache, dass Pharynx und Larynx bei der neuerlichen Vorstellung des Pat. vollständig frei von Erscheinungen waren, also alle Geschwüre und Entzündungen sozusagen spontan abgeheilt waren, während in der Nase am hinteren Ende der unteren Muschel neue Granulationen aufgeschossen waren, oder vielleicht doch noch alte bestanden.

Nur auf die Mundatmung angewiesen, hatte der Pat. die Luft nicht in dem Zustande der Reinigung, Feuchtigkeit und Wärme, wie sie durch die physiologischen Eigenschaften der Nase modifiziert wird, in seine Luftwege aufgenommen, sondern in einem für die letzteren ungeeigneten Zustande, wodurch Austrocknung der Schleimhäute entsteht und diesen die Wirkungen der physiologischen nasalen Bedingungen fehlen. Dadurch wurde also gewissermassen ein günstiger Nährboden für die Ansiedelung von Keimen im Pharynx etc. geebnet.

Wenn man auch im Zweifel sein kann, ob in diesem Falle die Krankheitsformen im Halse einzig und allein durch den Ausschluss der Nasenatmung hervorgerufen wurden, so scheint es doch recht wahrscheinlich, dass umgekehrt der Heilungsvorgang auf die wiederhergestellte nasale Atmung zu beziehen ist. Die Schleimhäute sind wieder normal physiologisch beeinflusst worden und haben durch ihre Alexine oder, allgemein gesagt, durch ihre wiedererlangte natürliche Schutzkraft die eingedrungenen Infektionsträger unschädlich gemacht.

Daraus kann man den Schluss ziehen, dass die Bedeutung der Nasenatmung hinsichtlich der Abhaltung und Abschwächung von Infektionskeimen, sowie hinsichtlich der Heilung bereits bestehender Erkrankungen der oberen Luftwege eine nicht zu unterschätzende ist, und dass ferner deshalb von Seite des Arztes und des Publikums Nasenerkrankungen, besonders denjenigen, welche eine Obstruktion oder Verengerungen der Nasenhöhlen bewirken, möglichste Beachtung geschenkt werden soll.

Chronische Laryngitiden und Pharyngitiden, die vielfacher und langer Behandlung trotzen, können bei Nachweis solcher bestehenden, aber nicht in den Vordergrund tretenden Nasenveränderungen vielleicht von der Nase aus therapeutisch günstig beeinflusst werden.

Indessen muss bei der Behandlung, analog den oben angeführten Beschränkungen bei der Tonsillenexstirpation, hinsichtlich allzu radikaler Operationen, wie z. B. totale Muschelabtragungen, ausgiebige Galvano- oder andere Kauterisationen, mit Vorsicht vorgegangen werden. Denn dadurch stellt man allerdings ein für den Luftstrom gut passierbares Rohr dar, welches die Mundatmung und deren Folgen ausschliesst; man hat aber zugleich die physiologischen Schutzkräfte der Nase zerstört und die Folgen der nun ausgeschlossenen Mundatmung nur auf die Nasenatmung übertragen.

Die Operationen in der Nasenhöhle sollen sich also nur auf das notwendigste Mass beschränken, das im Stande ist, die physiologischen Schutzkräfte der Nase, vorausgesetzt, dass sie nicht schon durch die Erkrankung selbst dauernd verloren gegangen sind, zu erhalten.

---

[21] The faucial tonsils. Ref. Centralbl. f. Laryngol. 1900, pag. 75.

[22] Philad. med. Journ., 28. April 1900.

[23] L'ablation des amygdales. Revue internat. de méd. et chir. 1898, No. 5. Ref. Monatsschr. f. Ohrenheilk. etc. 1898, No. 11.

[24] Ueber Nasen- und Mundatmung, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Beziehungen zur Infektion. Laryngol.-otol. Ges., Sitzung vom 2. Juni 1902. In Bresgens Samml. zwangl. Abhandl. 1902, Bd. VI, Heft 12.

Aus dem Sanatorium Schloss Hornegg a/N.

Ueber isolierten klonischen Krampf des weichen Gaumens.*)

Von Dr. med. L. Roemheld, leitendem Arzt der Anstalt.

Hyperkinetische Störungen des weichen Gaumens werden meist in Verbindung mit anderen Krampfformen, gewöhnlich zusammen mit Krämpfen im Gebiet des Fazialis oder Hypoglossus beobachtet. Isoliert gehören sie zu den grössten Seltenheiten.

---

*) Nach einer Demonstration im naturhistor.-medizin. Verein zu Heidelberg am 4. XI. 1902.

Die Ursachen der klonischen Gaumenkrämpfe sind teils zentral, nukleär oder supranukleär bezw. kortikal, teils peripher zu suchen. Bei einzelnen unter den vorliegenden Beobachtungen waren die Krämpfe auf dem Weg des Reflexes durch Reizung sensibler Trigeminusfasern infolge von pathologischen Prozessen in der Nase oder in der Mundhöhle ausgelöst.

Die Zahl der bis jetzt bekannt gewordenen Fälle, die sich teils in der neurologischen, teils in der otologischen bezw. laryngologischen Literatur beschrieben finden, ist gering. Dieser Umstand mag die Mitteilung eines von mir beobachteten Falles von isoliertem halbseitigem klonischem Gaumenmuskelkrampf rechtfertigen.

Schütz[1]) sah halbseitigen mimischen Gesichtskrampf, kombiniert mit Zuckungen des Gaumensegels. Es bestand daneben Störung der Geschmacksempfindung. Der Sitz der Erkrankung wird von Schütz ins Felsenbein verlegt.

Schech[2]) beschrieb einen Fall mit klonischen Krämpfen des Levator, Tensor veli palatini und Azygos uvulae. Dabei waren Zuckungen im Gesicht vorhanden. Ursache war beiderseitige Trigeminusneuralgie.

Seifert[3]) teilt einen Fall von klonischen Krämpfen des weichen Gaumens mit objektiv nachweisbarem Ohrgeräusch infolge von chronischer Rhinitis mit.

Aus der Leubeschen Klinik hat Ziem[4]) eine Beobachtung von diffusen Fazialiskrämpfen mit gleichzeitiger krampfhafter Kontraktion des Velum palatini mitgeteilt. Durch die Krämpfe wurde ein zischendes Geräusch hervorgerufen.

Eine Reihe von klonischen Gaumensegelkrämpfen, welche ebenfalls mit einem eigentümlichen, meist knackenden Geräusch einhergingen, führt Réthi[5]) in seiner Monographie an. Es sind dies die Beobachtungen von Williams[6]), Nimans[7]), Politzer[8]), Boeck[9]). In dem Küpperschen[10]) Fall bestanden Krämpfe der Mm. stylo-glossi, mylo-hyodei, glossopalatini, levatores und tensores veli palatini. Küpper fasst den Krampf als Reflexkrampf auf.

Schwartze[11]) beschreibt einen Fall von Krampf des Tensor tympani, der mit einem jedesmal auf grössere Distanz hörbaren knackenden Geräusch und mit plötzlicher Einziehung des Trommelfelles verbunden war. Gleichzeitig sah man „die Gaumenklappe sich synchron mit dem Geräusch schnell hintereinander heben“.

Der Fall von Schüssler[12]) betrifft Krämpfe des Gaumensegels im Gefolge von Fazialiskrampf.

Peyser[13]) veröffentlichte einen Fall von isoliertem klonischem Krampf des Musculus palato-pharyngeus bei gleichzeitiger Fazialisparese im Anschluss an eine Ohraffektion. Der rechte hintere Gaumenbogen war erheblich flacher als der linke und zeigte ausgesprochen zuckende Bewegungen, etwa 19 in 15 Sekunden.

Von Hoffmann[14]) wurde auf der 27. Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte in Baden-Baden eine Frau mit Tic convulsif, der über die Gesichts-, Zungen-, Wangenmuskel, Gaumensegel und Stimmbänder ausgebreitet war, demonstriert.

Besonders interessant sind die Beobachtungen Oppenheims[15]) [16]), bei denen aus zentraler Ursache krampfhafte Zuckungen beobachtet wurden. Bei dem einen Patienten Oppenheims fanden sich Zuckungen im linken unteren Fazialisgebiet mit Einschluss des Platysma, Zuckungen des Gaumensegels und der Stimmbänder. Die Zuckungen im Gebiet des Fazialis erfolgten seltener als die des weichen Gaumens und der Stimmbänder. Im übrigen werden als Symptome angegeben: Hinterkopfschmerz, starker Schwindel, mässige Schlingbeschwerden, näselnde Sprache, Erbrechen, Parese im Gebiet des linken unteren Fazialis ohne EAR, Schwerhörigkeit, Pulsbeschleunigung, Neigung nach hinten zu fallen bei geschlossenen Augen. Die Erkrankung hatte sich im Anschluss an epidemische Zerebrospinalmeningitis entwickelt.

In einem anderen Fall, bei dem die Sektion einen Kleinhirntumor ergab, fand Oppenheim rhythmische Zuckungen des Gaumensegels, sowie der äusseren und inneren Kehlkopfmuskeln. Die mikroskopische Untersuchung liess Blutdurchsetzung und Atrophie der Vagus- und Akzessoriuskerne erkennen.

Bei einer 3. Beobachtung Oppenheims wurden intra vitam fortwährend kleine, nahezu rhythmische Zuckungen des Gaumensegels konstatiert. Bei der Autopsie fand sich als Ursache der motorischen Reizerscheinung eine aneurysmatische Erweiterung der linken Art. vertebralis vor.

Eine kurze Mitteilung von E. Wagner[17]) über einen Patienten mit konstitutioneller Syphilis, halbseitiger Körperlähmung ohne Beteiligung des Gaumens findet sich bei Zenker-Ziemssen; bei dem Kranken wurden auf der linken, gesunden Seite des Gaumens rhythmische Zuckungen isochron mit dem Puls beobachtet.

Wenn wir schliesslich noch v. Bambergers[18]) Fall von Pseudobulbärparalyse erwähnen, bei dem infolge von Erkrankung der linken vorderen Zentralwindung neben doppelseitigen Fazialis-, Zungen- und Kieferkrämpfen auch klonische rhythmische Zuckungen des weichen Gaumens auftraten, so dürften damit die wesentlichsten in der Literatur beschriebenen Fälle von motorischen Reizerscheinungen im Bereich des weichen Gaumens angeführt sein.

Der Fall, den ich Ihnen heute vorstellen kann, weicht von allen seither bekannt gewordenen Fällen insofern ab, als es sich um einen isolierten halbseitigen Krampf des weichen Gaumens aus zentraler Ursache handelt.

Die Patientin, Frl. D. aus Darmstadt, wurde am 30. Juli unserer Anstalt von Herrn Oberarzt Dr. Roemheld in Heppenheim überwiesen. Sie ist 60 Jahre alt, stammt aus einer neuropathisch schwer belasteten Familie. Eine Schwester und ein Bruder waren geisteskrank. Die Patientin selbst war stets gesund. Seit 8 Jahren besteht Menopause. Anfangs November 1901 konnte die Kranke, als sie morgens aufwachte, nicht mehr sprechen. Sie wusste alle Worte, konnte sie aufschreiben, vermochte aber nur undeutliche lallende Töne hervorzubringen. Sie selbst gibt an, „die Zunge habe ihr schwer im Mund gelegen und sei ihr beim Sprechen im Weg gewesen“. Wie ich von dem Hausarzt erfuhr, soll das Gesicht etwas schlaff gewesen sein. Ausgesprochene Lähmung bestand jedoch weder an den Extremitäten noch im Gesicht, desgleichen kein stärkerer Speichelfluss. Die Patientin konnte aufstehen und ihre häuslichen Geschäfte verrichten. Seit jener Zeit klagte die Kranke über zeitweilig auftretende Schmerzen im Nacken, die Stimme war belegt, klang näselnd, es trat häufiges Verschlucken ein. Auch bemerkte die Patientin seitdem öfters ein knackendes Geräusch im rechten Ohr. Ausserdem stellte sich von dieser Zeit an wiederholt Zwangslachen ein. Die Sprache wurde langsam nach einigen Tagen besser.

Die bei der Aufnahme vorgenommene Untersuchung ergab folgenden Befund: Die Patientin ist von kräftigem Körperbau, zeigt guten Ernährungszustand. Sie macht anfangs einen leicht dementen Eindruck. Bei längerer Unterhaltung bemerkt man jedoch, dass die Intelligenz ziemlich normal ist, und dass die Demenz vorgetäuscht wird durch den etwas maskenartigen Gesichtsausdruck, durch die monotone Sprache und durch häufiges unmotiviertes Lachen. Die Gesichtszüge sind schlaff, die Unterlippe hängt rechterseits infolge defekten Gebisses leicht herunter, eine eigentliche Lähmung im Gebiet des Fazialis ist jedoch nicht nachzuweisen. Im übrigen am Schädel nichts abnormes. Insbesondere kein objektiv nachweisbares Geräusch im Nacken oder am Hinterkopf (Gerhardtsches Symptom). Olfaktorius und Optikus normal. Die Pupillen reagieren bei Akkommodation und auf Lichteinfall prompt; die äusseren Augenmuskeln funktionieren normal; beim Blick nach der Seite Andeutung von horizontalem Nystagmus. Sensibilität im Gesicht für alle Qualitäten normal. Kaumuskel gut innerviert. Keine Geschmacksstörung. Die Zunge wird gerade herausgestreckt, zittert nicht.

Die Inspektion der Mundhöhle ergibt, dass von den Zähnen nur die unteren Incisivi und Canini erhalten sind. Die Uvula hängt gerade herunter, steht im ganzen etwas nach rechts von der Mittellinie. Der rechte vordere Gaumenbogen ist einige Millimeter höher als der linke und führt, ebenso wie die rechte Hälfte der hinteren Rachenwand, rhythmische zuckende Bewegungen aus, die von der Uebergangsstelle des harten in den weichen Gaumen beginnen und nach der Richtung des rechten Hamulus pterygoideus zu verlaufen. Auch die linke Gaumenhälfte wird von diesen Zuckungen etwas nach rechts herübergezogen. Zahl der Zuckungen in der Minute 120—128 (Pulszahl 76). Beim Phonieren hebt sich der ganze weiche Gaumen in geringem Masse, die Anzahl der zuckenden Bewegungen bleibt die gleiche, die Uvula verkürzt sich etwas. Keine ausgesprochene Rachenanästhesie. Rachenreflex schwach, Würgbewegungen beim Berühren des Zungengrundes. Die Sprache ist auffallend langsam, monoton, näselnd, lässt bei einzelnen Worten noch deutlich Dysarthrie erkennen. Feste Speisen werden anstandslos geschluckt, bei flüssiger Nahrung bisweilen Verschlucken. Die von spezialistischer Seite vorgenommene rhinoskopische und laryngoskopische Untersuchung ergibt normalen Befund. Flüstersprache beiderseits in ziemlich normaler Entfernung gehört, keine Gehörsverminderung für die hohen Stimmgabeltöne. Rinne rechts und links positiv, Trommelfell beiderseits gut beweglich. Objektiv wird bisweilen rechts ein eigentümlich knackendes Geräusch vernommen, das etwa so klingt, wie wenn ein Tropfen in eine Schale voll Wasser fällt. Das Geräusch tritt nur selten auf, ist einmal bis 3 m Entfernung hörbar. Mitbewegungen des Trommelfelles oder des Tubenwulstes können nicht nachgewiesen werden. Der Rhythmus des Geräusches entspricht ziemlich der Anzahl der Zuckungen.

---

[1]) Prager med. Wochenschr. 1882, No. 47.

[2]) Münch. med. Wochenschr. 1886, No. 22.

[3]) Internat. klin. Rundschau 1887, No. 29.

[4]) Monatsschr. f. Ohrenheilk. 1879, No. 10.

[5]) Motilitätsneurosen des weichen Gaumens. Wien 1893.

[6]) Zeitschr. f. Ohrenheilk. 1885, 2, 3.

[7]) Sitzungsbericht des Vereins der Aerzte Steiermarks. 1873. Januar.

[8]) Wiener Medizinalhalle 1862.

[9]) Arch. f. Ohrenheilk. 1867. II. Bd.

[10]) Arch. f. Ohrenheilk. 1873, I. Bd.

[11]) Arch. f. Ohrenheilk. 1865.

[12]) Berl. klin. Wochenschr. 1879.

[13]) Berl. klin. Wochenschr. 1895. No. 43.

[14]) Neurolog. Centralbl. 1902.

[15]) Ueber ein bei Krankheitsprozessen in der hinteren Schädelgrube beobachtetes Symptom. Neurolog. Centralbl. 1887; und

[16]) Oppenheim und Siemerling: Akute Bulbär- und Pseudobulbärparalyse. Charité-Annalen XII, 1885.

[17]) Zenker und Ziemssen VII, p. 230.

[18]) Jahrbuch der Wiener Krankenanstalten 1893.

Im Uebrigen ergibt die Untersuchung des Nervensystems normale Motilität und Sensibilität. Die Reflexe sind an Armen und Beinen lebhaft, aber beiderseits gleich. Mässige Dermatographie. Von Seite der Schilddrüse und der Lungen normaler Befund.

Am Herzen geringe Verbreiterung des Spitzenstosses und der Dämpfung nach links, systolisches Geräusch an der Aorta, klappender II. Aortenton, Puls 76, kräftig, regelmässig. An den peripheren Arterien keine stärkere Arteriosklerose.

Im Abdomen findet sich ein bis 2 Finger breit oberhalb des Nabels reichender harter Tumor vor, der anscheinend ein Myoma uteri darstellt.

Urin frei von Zucker und Eiweiss. Gewicht 138 Pfd. Temperatur normal. Ordination: Täglich 3,0 Natr. bromat., Galvanisation von Kieferwinkel zu Kieferwinkel mit der Anode auf der rechten Seite.

31. VII. Bei Tisch unmotivierte starke Lachkrämpfe, so dass die Patientin aus dem Speisesaal geführt werden muss. Dabei sehr gedrückte Stimmung.

3. VIII. Die heute vorgenommene elektrische Untersuchung der Gesichtsmuskeln ergibt auch im Gebiet des unteren Fazialis beiderseits qualitativ und quantitativ normale Verhältnisse. Die Untersuchung des weichen Gaumens ist wegen der klonischen Krämpfe sehr erschwert, doch wird auch hier wiederholt bei galvanischer und faradischer Reizung prompte Kontraktion der Uvula gefunden.

8. VIII. Bromnatrium ausgesetzt. Statt dessen täglich 2,0 Jodkalium. Objektiver Befund unverändert. Häufige Lachkrämpfe.

19. IX. Jodkalium weggelassen. Statt dessen täglich Einreibung mit 3,0 Ung. einer.

1. X. In letzter Zeit wieder besofiders häufig Lachkrämpfe. Lokaler Befund wie früher. Keine deutliche Dyarthrie mehr.

19. X. Inunktionskur ausgesetzt. Täglich 4,0 Bromnatrium.

4. XI. Entlassung. Objektiver Befund wie bei der Aufnahme. Subjektiv fühlt sich die Patientin wohler, da eine gewisse Gewöhnung an das Leiden eingetreten ist. Verschlucken und Lachkrämpfe nur noch selten.

Nicht unerwähnt möge bleiben, dass in letzter Zeit der halbseitige Charakter der Krämpfe sich bisweilen verwischt, und dass die Zuckungen auch nach links häufig übergreifen.

Rekapitulieren wir in Kürze das Wesentliche der vorgetragenen Krankengeschichte. Bei einer neuropathisch veranlagten, an Arteriosklerose und Hypertrophie des linken Ventrikels leidenden älteren Dame tritt vor einem Jahr unter den Erscheinungen des apoplektischen Insults schwere Beweglichkeit der Zunge und Sprachstörung, auf Hypoglossusparese beruhend, und Gaumensegellähmung mit Krampf ein. Die dysarthritische Störung schwindet innerhalb kurzer Zeit fast vollständig; zurück bleibt eine leichte Parese des weichen Gaumens und, als auffallendstes Symptom, ein klonischer halbseitiger Krampf desselben. Von den anderen Hirnnerven scheint möglicherweise der untere Fazialis beteiligt gewesen zu sein. Im übrigen aber ergibt die Untersuchung des Nervensystems ausser häufigem unmotiviertem Zwangslachen normalen Befund.

Dass es sich in unserem Fall nicht um einen auf hysterischer Grundlage oder auf dem Wege des Reflexes vom Mund oder von der Nasenhöhle her ausgelösten Krampf, sondern um eine motorische Reizerscheinung aus zentraler Ursache handelt, dürfte einleuchten.

Schwer aber wird es sein, hier intra vitam eine genauere topische und anatomische Diagnose zu stellen. Die bestehende Arteriosklerose lässt bei dem plötzlichen Einsetzen des Krankheitsbildes natürlich am ehesten daran denken, dass es sich um eine Thrombose oder Embolie gehandelt hat. Es könnte indessen auch, ähnlich wie in dem oben erwähnten Oppenheimerschen, dem Schultzeschen[19]) oder Moeserschen[20]) Fall eine Aneurysmenbildung vorliegen.

Ueber den Sitz der Erkrankung können wir uns ebenfalls nur Vermutungen hingeben.

Nach dem, was die Patientin mitteilt, scheint es sich bei ihr nicht um eine aphasische, sondern um eine anarthritische Störung gehandelt zu haben. Wir dürfen also annehmen, dass ausser den die Gaumenmuskulatur versorgenden Nerven der Hypoglossus anfangs beteiligt war. An der motorischen Störung des weichen Gaumens nehmen dessen sämtliche rechtsseitigen Muskeln, ferner die rechten Constrictores pharyngis teil, Muskel, die alle vom Vago-Accessorius versorgt werden. Auf eine Mitbeteiligung des Tensor tympani könnte vielleicht das zeitweise hörbare knackende Geräusch deuten, das von Schwartze[21]) und Leudet[22]) bei klonischem Krampf des Tensor tympani beobachtet wurde und von den Franzosen deshalb als Leudetsches Geräusch bezeichnet wird. Indessen konnte niemals eine mit dem Geräusch synchron erfolgende plötzliche Einziehung des Trommelfells in unserem Fall beobachtet werden. Anderseits ist dieses Geräusch auch bei einfachem Krampf des Tensor veli palatini beobachtet worden. Eine genügende Erklärung für die Entstehung desselben fehlt übrigens zur Zeit noch. „Boeck und Küpper (l. c.) leiten das Geräusch von einem Krampf des Tensor veli palatini ab, Politzer (l. c.) hat nachgewiesen, dass es durch abwechselndes Schliessen und Oeffnen der Tube erzeugt wird, Schech (l. c.) nimmt an, dass das Geräusch von den Bewegungen der schleimverklebten Tube im Moment der Kontraktion des Levator und Tensor veli palatini herrührt; nach Williams (l. c.) endlich entsteht das Geräusch in dem Moment, in welchem das Velum den Fornix pharyngis verlässt und zwar dadurch, das dabei ein leerer Raum an dieser Stelle entsteht. Nach Rethi ist dies jedoch unwahrscheinlich, denn so hoch hebt sich (wie auch unser Fall beweist) das Velum überhaupt nicht.“

Am nächsten liegt es jedenfalls, bei unserer Patientin an eine akut entstandene bulbäre Erkrankung zu denken. Das Fehlen von EAR und das Nichterloschensein des Gaumenreflexes kann nicht gegen die Annahme einer nukleären Erkrankung sprechen. Anderseits wären die Schmerzen im Nacken und das Uebergreifen auf die andere Seite vielleicht für diese Annahme zu verwerten. Zwangslachen ist bei Bulbusaffektionen beobachtet worden, wenn auch zugegeben werden muss dass es sich häufiger bei Pseudobulbärparalyse, die supranukleär ihren Sitz hat, findet

Wir glauben daher die Frage, ob es sich in unserem Fall um eine nukleäre Bulbusaffektion handelt, oder ob der Sitz der Erkrankung an irgend einer anderen Stelle der Leitungsbahn zwischen dem Vago-, Accessorius- und Hypoglossuskern zum Grosshirn zu suchen ist, offen lassen zu müssen.

Auf die spezielle Entstehung der klonischen Krämpfe einzugehen, würde zu weit führen. Dass direkte Schädigung der motorischen Bahn klonische Krämpfe erzeugen kann, beweisen die Fälle von Schultze und Moeser. Dass anderseits in gelähmten Muskeln und Muskelgruppen häufig Krämpfe auftreten ist eine bekannte Tatsache. Ungewöhnlich aber ist in unserem Fall die jetzt ein Jahr lang während Dauer und die seltene und isolierte Lokalisation des klonischen Krampfes.

Ein Fall von Gonokokkenpneumonie.

Von Dr. Bressel,
Assistenzarzt am Diakonenkrankenhaus zu Duisburg a. Rh.

Dass der Gonokokkus sich absolut nicht auf die Urethra zu beschränken braucht, sondern von dort auch fortgeschwemmt werden kann, das ist ja längst von verschiedenen Forschern seit einer Reihe von Jahren nachgewiesen worden. So hat man ihn als Erreger von Endokarditis, Gonitis, Abszessen, Polyarthritis direkt in den erkrankten Organen gefunden. Wenn es dann weiter gelungen ist, Gonokokken aus dem Blut zu züchten, so ist es ja selbstverständlich, dass kein Organ vor ihrer Invasion sicher ist. — Trotzdem erscheint mir ein Fall von Pneumonie, hervorgerufen durch Gonokokken, wert, hier bekannt gegeben zu werden, da ich einen ähnlichen in der Literatur bisher nicht erwähnt finden konnte.

Es handelt sich um einen 32 jährigen Mann, der wegen einer akuten Gonorrhöe mit sehr starkem Ausfluss, in dem reichlich Gonokokken gefunden sind, ca. 6 Wochen im Krankenhaus behandelt ist. Pat. ist damals auf seinen Wunsch, da sich nur noch des Morgens mitunter ein Tröpfchen herausdrücken liess, entlassen worden. Nach 14 Tagen jedoch wird der Ausfluss wieder stärker und er kommt abermals ins Krankenhaus. Der Ausfluss lässt bei strenger Bettruhe und Injektionen von Protargollösung nach 3 Tagen bedeutend nach. — Am Abend desselben Tages fängt Pat. an, plötzlich über heftige Kopfschmerzen zu klagen. Temp. 37,8.

---

[19]) Schultze: Virch. Arch. Bd. 65, p. 385. Linksseitiger Fazialiskrampf infolge eines Aneurysma der Art. vertebr. sinistr.

[20]) Moeser: Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 35. (Krampf des rechten Corrugator supercilii bei Aneurysmen der linken Art. vertebralis.)

[21]) Schwartze: Lehrbuch der chirurgischen Krankheiten des Ohres.

[22]) Leudet: Mitteilungen der Pariser Akademie der Wissenschaften 1869.

— Am nächsten Morgen Temp. 39,8. Kopfschmerzen noch heftiger. Pat. sagt, er könne sich absolut nicht rühren. Objektiver Befund vollkommen negativ. Temp. Abends 38,8. — Am nächsten Morgen (3. Krankheitstag) Temp. 40,6. Pat. klagt über Stiche in der Herzgegend. Befund: 1. Ton an der Spitze nicht ganz rein; ob schon von früher, ist nicht zu sagen; sonst nichts. Temp. Abends 38,2. — 4. Tag T. M. 40,4. Die Stiche in der Herzgegend haben nach Behandlung mit Eis aufgehört. Befund: Bei der Perkussion LHU, auf der Lunge vielleicht, doch sehr zweifelhaft, etwas verkürzter Schall. Auskultation: Reines Vesikuläratmen auf der ganzen Lunge. Kein Husten. Keine Gelenkaffektion. Es werden 8 ccm Blut aus der Vena mediana genommen und mit Agar-Agar vermischt zu Platten ausgegossen, um vielleicht auf diese Weise zu einer Diagnose zu kommen. — 5. Tag: M.-T. 40°, Abends 40°. Befund immer noch so gut wie negativ. — 6. Tag: M.-T. 39,8. Pat. muss ab und zu husten. Bei der Perkussion der Lunge unter dem linken Schulterblatt fast absolute Dämpfung. Auskultation: Bronchialatmen an der gedämpften Stelle, reichliches mittel- und grossblasiges Rasseln in den untersten Partien. Temp. Abends 39,8. — 7. Tag: M.-T. 39°. Lungenbefund LH etwa derselbe wie am Tage vorher, RH reichlich Rasseln. Pat. hat ziemlich reichlichen, sehr zähen missfarbenen Auswurf bekommen (ohne Blutbeimengung). Bei der mikroskopischen Untersuchung sieht man verschiedene Häufchen von Diplokokken, die sowohl ihrer Form, sowie vor allem auch der intrazellulären Lagerung wegen als Gonokokken angesprochen werden müssen. Dieselben entfärben sich nach Gram. Es werden abermals 8 ccm Blut entnommen. — 8. Tag: M.-T. 39,1, Abends 39,2. Befund derselbe. Die Temperatur fällt von nun an lytisch ab und kehrt nach 4 Tagen zur normalen zurück. Der Lungenbefund bleibt in den nächsten Tagen noch ungefähr derselbe. Allmählich schwindet zunächst das Rasseln RH, während LH noch am 18. Tage Bronchialatmen zu hören ist. — Hinzugefügt sei noch, dass die Pulsfrequenz auch bei den höchsten Temperaturen nicht über 80 betragen hat; später ist sie sogar auf 60 herabgegangen. Einige Tage hat sich im Harn etwas Eiweiss gefunden. Keine Zylinder. Die angelegten Plattenkulturen haben inzwischen folgendes ergeben: Aus dem zuerst entnommenen Blut sind am Anfang des 3. Tages 11 kleine graue Kolonien gewachsen, deren Grösse sich in den nächsten Tagen nur noch um ein ganz geringes ändert. Sie gleichen makroskopisch durchaus Gonokokkenkolonien. Die mikroskopische Untersuchung bestätigt die Diagnose vollkommen; das Bild der Reinkulturen ist ein äusserst charakteristisches. Ihre Weiterzüchtung auf Blutagar gelingt, nicht auf reinem Agar. Aus dem zum 3. Male entnommenen Blute ist nicht eine einzige Kolonie gewachsen. Erwähnt sei noch, dass ein Kaninchen, dem ca. 1 Platinöse von den Reinkulturen in die Beinvene eingespritzt wurde, am 7. Tage nach der Injektion 5 tote Junge zur Welt gebracht hat. Das Kaninchen selbst ist in der Zeit sehr abgemagert.

Dass es sich in dem angeführten Fall um eine Pneumonie, hervorgerufen durch Gonokokken, gehandelt hat, darüber kann kein Zweifel sein, da alle bisher bekannten Charakteristika sich für die gefundenen Mikroorganismen als zutreffend erwiesen haben. Auf eins sei hier noch hingewiesen. Wie schon in dem Falle von Polyarthritis von Unger (Deutsche med. Wochenschr. 1901) betont ist, kommt die Zeit der Blutentnahme ausserordentlich in Betracht. Das hat sich besonders deutlich in diesem Falle gezeigt. Bei der ersten Blutentnahme, als die Ueberschwemmung des Blutes mit Gonokokken eine sehr reichliche gewesen ist, eine ganze Reihe von Kolonien, bei der zweiten, als sich der Infektionserreger bereits lokalisiert hat, keine einzige. Ausgeschlossen ist eine bakterizide Wirkung des Blutes, da beide Male Blut und Agar-Agar in demselben Verhältnis ausgegossen sind.

Die Gefahr der Infektion mit Ankylostoma duodenale im Grubenbetrieb.

Von Dr. Tenholt, Knappschafts-Oberarzt, Regierungs- und Medizinalrat a. D. in Bochum.

In No. 11 der Münch. med. Wochenschr. veröffentlicht Herr Dr. Hayo Bruns, Direktor des hygienischen Instituts zu Gelsenkirchen, seine bereits in der Berg- und Hüttenmännischen Zeitschrift „Glückauf“ erschienene Abhandlung: „Die Gefahr der Infektion mit Ankylostomum duodenale“. *)

Er warnt die Aufsichtsbehörden vor meiner gefährlichen Auffassung, indem er schreibt: „In der Tenholtschen Auffassung liegt eine schwere Gefahr, die um so schwerer werden kann, wenn diese Meinung auch von den Aufsichtsbehörden geteilt werden sollte.“ Und weiter: „Eine solche Aeusserung, mit der ganzen Autorität einer in Medizinalangelegenheiten leitenden Persönlichkeit vorgebracht, fordert den entschiedensten Widerspruch heraus.“

Es ist mir wegen meiner amtlichen Stellung beim Allgemeinen Knappschaftsvereine nicht gestattet, den Weg der Oeffentlichkeit im „Glückauf“, einem vorwiegend von Grubenbeamten und den Bergbehörden gelesenen Blatte, abwehrend zu betreten. Hier aber, auf dem medizinisch-technischen Boden dieser Wochenschrift, darf ich erwidern auf die ungehörigen und falschen Angriffe des Verfassers, der sich erst seit 6 Monaten auf diesem Gebiete bewegt.

Die Ankylostomiasis soll seiner Ansicht nach zur Typhus-, Cholera- und Ruhrgruppe gehören, die Eingangspforte der Magendarmkanal sein. Meines Wissens gehört sie zu den durch Eingeweidewürmer, durch Darmschmarotzer, wie Taenia, Trichocephalus, Ascaris, Oxyuris, verursachten Krankheiten, zur Helminthiasis: ihr Erreger ist weder ein Bazillus noch ein sonstiger reproduktionsfähiger Mikroorganismus. Das Hauptkriterium für den Begriff „Infektionskrankheit“ ist die Reproduktionsfähigkeit des Krankheitserregers, und diese fehlt dem Ankylostomum. Mag man kurzweg von einer Infektion durch Ankylostomum sprechen, aber mit der Cholera, dem Typhus und der Ruhr hat es nichts gemeinsam: der menschliche Darm ist sein Sitz, nicht seine Eingangspforte: diese ist der Mund des Menschen. Eine Fortpflanzung des Parasiten im Menschen ist ausgeschlossen; das Weibchen setzt zwar eine Masse Eier mit dem Kot des Trägers ins Freie, aber aus jedem Ei kann günstigsten Falles nur eine Larve und aus dieser nur ein Wurm entstehen. Eine geschlechtliche Zwischengeneration, wie z. B. bei der Anguillula intestinalis, gibt es nicht. Bruns hält den Menschen für den Zwischenwirt des Parasiten. Der Mensch ist der Wirt, es gibt hier weder einen Zwischenwirt noch einen Wirtswechsel. Er spricht von keimtötendem Rieselwasser, von der Entwickelung der Larven bis zur Einkapselung bei einer Temperatur von 21–22°. Seit Einführung der obligatorischen Berieselung behufs Verhütung von Kohlenstaubexplosionen hat die Seuche, wie ich nachgewiesen habe, kolossal um sich gegriffen; ein natürliches keimtötendes Rieselwasser, womit eine Sole gemeint ist, steht keiner der verseuchten Zechen zur Verfügung. Aus wirtschaftlichen Gründen wäre es ja sehr erwünscht, wenn das Grubenwasser, das sogen. Sumpfwasser, den ausreichenden Salzgehalt — mehr als 10 Proz. — besässe, um die Wurmeier abtöten zu können, was aber nicht der Fall ist. Warum Verfasser gerade diesen wichtigen Faktor „der Gefahr der Infektion mit Ankylostoma duodenale“ nur gestreift, ist nicht erfindlich. Er selbst hat doch an anderer Stelle gesagt, dass er lebende Larven im Schachtsumpfe gefunden habe, nachdem ich sie längst vorher darin nachgewiesen hatte. Ich hoffe doch nicht, dass er nunmehr, wie es fast scheint, der Berieselung mit Grubenwasser das Wort reden will. Wer einigermassen mit den hygienischen Verhältnissen in unseren Gruben vertraut ist, muss wissen, dass in dem sogen. Sumpf alle mit den Infektionsstoffen der Belegschaft behafteten Schmutzwässer zusammenlaufen. An Typhusepidemien, wie s. Z. in Beuthen, infolge Benützung von Grubenwasser hat es auch uns nicht gefehlt.

Ich habe nichts dagegen, wenn die auf Grund langjähriger Erfahrungen von mir aufgestellten Lehrsätze: 1. dass die Ankylostomiasis unter den Tagesarbeitern nicht vorkommt, 2. dass die obligatorische Berieselung den Massenausbruch der Seuche verursacht hat, 3. dass trotz der Berieselung und trotz der Einschleppung der Krankheit durch die Abkehr der Leute von stark verseuchten Gruben eine Grube, deren Temperatur 23° C. nicht erreicht, verschont bleibt, nachgeprüft werden, aber den unreifen Erfahrungen des Herrn Bruns lege ich keinen Wert bei. Bisher sind alle Bemühungen, an diesen Lehrsätzen zu rütteln, vergeblich geblieben. Nach vielen Nachforschungen hatte man endlich einen Tagesarbeiter, der tatsächlich niemals in der Grube gewesen war, aber auf der Halde einer stark verseuchten Zeche arbeitete, mit Ankylostomum behaftet ausfindig gemacht, in seinen Stuhlgängen sogar reichlich die Eier nachgewiesen; und so schickte man ihn zu mir, um ihm die Würmer abzutreiben. Wir geben aber grundsätzlich niemanden das bekanntlich nicht indifferente Mittel (Extractum filicis), ohne uns vorher von dem Vorhandensein des Wurmes zu überzeugen. Und siehe da! der Mann beherbergte zahlreiche Spulwürmer, kein einziges Ankylostomum, denn wir haben ihn viele Tage lang vergeblich auf dieses untersucht. Wie ist es nun denkbar, fragt man, dass ein Ankylostomumei mit einem Ei von Ascaris lumbricoides verwechselt werden kann? Ein Unerfahrener kann es leicht verwechseln. Das Askaridenei besitzt eine dicke charakteristische Schale, die aber leicht abspringt, wenn man das Deckgläschen etwas stark drückt, oder auch aus sonstigen Ursachen, z. B. nach Zusatz von Reagentien, tritt dies Ereignis ein und man sieht ein zurückbleibendes Gebilde, welches dem Ankylostomumei wohl etwas ähnlich erscheint, meinen Schülern aber eine bekannte Klippe ist, welche sie leicht umgehen.

Auf die Berieselung ausführlicher einzugehen, würde mich zu weit abseits von dem Zwecke dieser Entgegnung führen. Ich erwähne auch betreffs der Temperatur nur noch, dass bisher auf allen hier in Betracht kommenden Gruben mit weniger als 23° C. unter der Belegschaft nur solche Leute mit dem Wurme behaftet ausfindig gemacht werden konnten, welche vorher auf einer anderen Grube gearbeitet hatten und dort angesteckt waren, also den Wurm mitgebracht hatten.

Nun komme ich auf den Unterschied zwischen Wurmkranken und nicht kranken Wurmträgern.

Dem Verfasser scheinen die von Luccano, Arclan, Bohland und anderen Forschern, namentlich die auf der Gerhardtschen Klinik in Berlin gemachten Studien an einer grossen Anzahl von Negern, die fast sämtlich den Wurm beherbergen, bisher unbekannt geblieben. Meine durch Obduktionsbefunde unter-

---

*) Der Redaktion der Münch. med. Wochenschr. war es nicht bekannt, dass die Arbeit bereits an anderer Stelle veröffentlicht war; sonst hätte dieselbe in diese Wochenschrift nicht mehr aufgenommen werden können. Red.

stützte Auffassung sollte ihm doch nicht fremd geblieben sein. **Leichtensterns** Ansicht, dass die Grösse der Blutarmut des Wurmkranken stets von der Anzahl der vorhandenen Würmer und der Zeit, der Dauer ihrer Anwesenheit abhängig sei, ist unhaltbar geworden, was **Bruns** eingesehen haben würde, wenn er von der Gelegenheit, meine Krankenstation und mein Laboratorium zu verwerten, Gebrauch gemacht hätte. Er steht nicht auf klinischem Boden, untersucht die ihm zugeschickten Kotproben, ohne die Wurmkranken oder Wurmträger zu Gesicht zu bekommen, ist daher gar nicht in der Lage, sich in klinischer Hinsicht — auf diese kommt es ja hier an — ein Urteil zu bilden. Unter Umständen kann die Blutarmut eine beträchtliche, die Anzahl der Würmer eine geringe sein. Man muss annehmen, dass das Ankylostomum ein Stoffwechselprodukt absetzt und auf seinen Wirt übertragen kann; in diesem Falle würde es sich um eine toxische Erkrankung handeln, und es nur darauf ankommen, ob der Wirt individuell dagegen geschützt ist oder nicht. **Luccano** hat im Urin der an Ankylostomiasis leidenden **Kranken** eine giftige Substanz von der Natur der Ptomaine nachgewiesen, welche bei Kaninchen schwere Veränderungen des Blutes, insbesondere Veränderung der Zahl der roten Blutkörperchen und Poikilocytosis verursachte (**Zinn** und **Jacoby**). **Bruns** würde schwerlich die Bemerkung gemacht haben, dass es sich bei den Wurmkranken und nicht kranken Wurmträgern lediglich um einen graduellen Unterschied handele, wenn ihm die bezügliche Literatur geläufig gewesen wäre. In der **Gerhardt**schen Klinik hat man bei der erwähnten grossen Anzahl Neger wohl Ankylostomum, aber keine Ankylostomiasis gefunden; der Neger ist wohl durch seine Rasseneigentümlichkeit gegen die Ptomaine geschützt, und warum sollten die Weissen, je nach der Individualität, nicht zum Teil wenigstens dagegen mehr oder minder geschützt sein.

Ich halte die in meiner von **Bruns** erwähnten Denkschrift — irrtümlich Rundschreiben genannt — dargelegte Auffassung in jeder Beziehung aufrecht. Die bei weitem grössere Anzahl unserer gegenwärtigen Wurmträger sind nicht mit der Wurmkrankheit behaftet. Die Behauptung meines Gegners, dass alle die Leute, weil sie immer mehr Larven aufnähmen, wurmkrank werden müssten, ist eine rein willkürliche. Wer einmal eine Larve auffängt, braucht darum nicht immerfort eine auffangen; ich habe ausgeführt, dass das Ansteckungsmaterial verdünnt, sporadisch so zu sagen, geworden sei. Ich habe auch nirgends behauptet, dass man lediglich die Wurmkranken aussondern soll, vielmehr ausdrücklich, was Dr. **Bruns** wiederzugeben unterlassen hat, gesagt: diese (die Wurmkranken) sind in erster Reihe von der Arbeit auszuschliessen. Aber geradezu ein gänzliches Verkennen meines Verfahrens gehört dazu, wenn **Bruns** folgendes sagt: „Im eigenen Interesse haben also alle diese „Wurmbehafteten" ein Recht darauf, sich ärztlich behandeln zu lassen, **und nicht damit zu warten, bis die Krankheit ihren Höhepunkt erreicht hat und der Mann arbeitsunfähig geworden ist**". Durch die regelmässig wiederkehrenden Besichtigungen werden alle diejenigen ausgesondert, welche irgend welche Spuren der Krankheit zeigen. Sollten unter den noch nicht krank Erscheinenden einige durchschlüpfen, die bereits unmittelbar vor dem Ausbruch der Krankheit stehen, so würden dieselben bei der nächsten Besichtigung, nach 4 bis 6 Wochen, ermittelt werden. Dass bei diesem Verfahren die Krankheit den Höhepunkt erreichen oder bis zur Arbeitsunfähigkeit des Erkrankten sich hinziehen sollte, ist eine falsche Annahme, auch gar nicht denkbar; seitdem wir so verfahren, sind Todesfälle oder schwere Erkrankungsfälle nicht mehr vorgekommen. **Bruns** geht bei seinen „Feststellungen" so vor, dass er, gleichgültig, ob der Wurm", den er ja überhaupt nicht zu sehen bekommt, „Symptome der Anämie verursacht oder nicht, den Kot sämtlicher zur Untersuchung kommenden Leute mikroskopiert und nach dem positiven Resultat die Krankheitsziffer festsetzt". Alle Leute, bei denen er auch nur **ein** Ei nach wiederholter Präparation findet, sind nach ihm wurmkrank, und daher sehen wir sein „erschreckendes Bild" von der Zahl der Wurmkranken. Es war ihm Gelegenheit gegeben, seinem Wunsche entsprechend, eine ganze Belegschaft von mehr als 2500 Mann zu untersuchen; Mann für Mann musste die Kotprobe abgeben. Die Frage, ob ein solches Verfahren zu empfehlen sei, war mir schon früher vorgelegt worden; ich bestritt die Ausführbarkeit, falls es eine sachgemässe Untersuchung sein sollte. Abgesehen davon, dass die Versuche, zu einem bestimmten Augenblicke die Leute ihre Stuhlgänge verrichten zu lassen, oft misslich ausfallen, genügt die Untersuchung eines einzigen Stuhlganges im Falle des negativen Ausfalls der Untersuchung nicht, um den Mann für wurmfrei zu erklären; es müssen nach meinen Erfahrungen, eventuell mindestens 3 Stuhlgänge von 3 verschiedenen Tagen untersucht werden. Aber dies 3 tägige Verfahren verliess man sehr bald, da man voraussah, dass dann eine unabsehbare Zeit dazu gehören würde, um die Massenuntersuchung zu erledigen. Jetzt begnügt man sich mit einer einzigen Kotprobe, wenn auch noch so kleinen. Ist das Verfahren dieserhalb schon höchst unvollkommen, so erscheint es noch verfehlter, wenn man bedenkt, dass während der langen Zeit, die es in Anspruch nimmt, die Belegschaft durch Abkehr und Annahme von Arbeitern sehr fluktuiert. Die Untersuchung einer Belegschaft von 2500 Mann, selbst bei der geschilderten unvollkommenen Methode, nimmt fast ein ganzes Jahr in Anspruch. Aber das schlimmste dabei ist, dass Todesfälle und die schwersten Erkrankungen wieder eintreten würden, falls man, wozu es wohl nicht kommen wird, dies Verfahren anstatt des bisherigen einführen sollte. Denn es könnte nicht ausbleiben, dass bereits im Anfangsstadium der Krankheit stehende Arbeiter als letzte in der Reihe oder doch zu spät zar Kotabgabe kämen, zu einer Zeit, wo die Krankheit bereits schwere Veränderungen der Organe (Herz, Nieren, Leber) herbeigeführt haben kann. Und was soll aus jenen Durchgeschlüpften werden, die bei der ersten Kotabgabe keine Eier zu Tage brachten, bei der zweiten oder dritten dieselben aber gebracht haben würden? Die Zahl dieser Leute veranschlage ich zu etwa $\frac{1}{3}$ der gegenwärtig überhaupt ergriffenen, d. h. der Wurmkranken und der nicht kranken Wurmträger.

Hans Buchners Anteil an der Entwicklung der Bakteriologie.*)

Von M. **Gruber**.

In wenigen Wochen jährt sich der Tag, an dem wir unseren teueren **Hans Buchner** in die kühle Erde hinabgesenkt haben. Da ziemt es sich wohl, **hier** seiner wieder zu gedenken, in diesem Vereine, der ihm so viele Stunden geistigen Hochgenusses verdankt.

Ich will nicht den Menschen **Buchner** preisen, denn seine edle Persönlichkeit steht Ihnen noch lebhaft vor Augen. Ich will nicht seinen Lebenslauf schildern, der sich äusserlich einfach genug gestaltet hat. Die Ereignisse **seines** Lebens waren innerliche. Wissenschaftliche und gemeinnützige Arbeit war sein Leben. Lassen Sie mich daher nur von seiner Arbeit sprechen Auch hierin will ich mich beschränken und nur versuchen, jene Leistungen **Buchners** Ihnen wieder in Erinnerung zu bringen, die ihn zu einem der Mitbegründer der Bakteriologie und der Pathologie der Infektionskrankheiten gemacht haben und ihm ein dauerndes Andenken in der Wissenschaft sichern.

Buchner hat stets mit grösster Dankbarkeit seiner Lehrer **Voit** und Carl **Ludwig** gedacht, die ihn in die Methodik der exakten, physiologischen Forschung eingeführt haben, aber entscheidend für sein Leben und seine ganze wissenschaftliche Richtung wurde Carl v. **Nägeli**. Im Jahre 1876 bereitete sich **Nägeli** vor, das Ergebnis seiner Forschungen und Ueberlegungen, betreffend die niederen Pilze und ihre Beziehungen zu Gährung und Fäulnis und zu den Infektionskrankheiten, zu formulieren, wie er es dann in seinen berühmten Vorlesungen in unserem Vereine im Winter 1876/77 getan hat, und er suchte einen ärztlichen Mitarbeiter, der sein Wissen mit medizinischem Wissen zu ergänzen vermöchte und durch Experimente am Tiere die Probe auf die Richtigkeit seiner Deduktionen zu machen im stande wäre. Er täuschte sich nicht, als er in dem Studienkollegen seines Sohnes, dem jungen Physiologen **Hans Buchner**, den richtigen Mann gefunden zu haben glaubte.

So gelangte **Buchner** in den Bannkreis dieses mächtigen Geistes. Mit Wonne fühlte er bald in dem grossen Forscher eine der seinigen verwandte intellektuelle Natur: dieses selbe Verlangen nach geistiger Umspannung und harmonischer Ordnung des Naturganzen, dieses kühne Hindrängen bis zu den äussersten Grenzen der Naturerkenntnis, diese spekulative Lust, aus den gemachten Beobachtungen die letzten logischen Konsequenzen zu ziehen, diese Neigung, aus einer umfassenden Theorie heraus Fragestellungen für die experimentelle Forschung zu finden.

Was **Nägelis** Werk über die niederen Pilze betrifft, so erkannte es **Buchner** sofort als ein grundlegende Leistung, die mit einem Schlage Licht in Gebiete warf, die bis dahin fast noch in völligem Dunkel gelegen hatten, die Pfade in die anscheinend weglose Wildnis eröffnete.

Mit Begeisterung folgte er jenen Darlegungen **Nägelis**, die im Gegensatze zu der damals noch fast allgemein herrschenden Verwirrung und Zweifelsucht mit bewunderungswürdiger Klarheit bewiesen, dass die Infektionsstoffe Mikrobien und zwar Bakterien sein müssten. Diese Ueberlegungen waren ja nicht neu. Schon 100 Jahre vor **Nägeli** hatte der Wiener Arzt Marcus Antonius **Plenczicz** und 7 Dezennien später wieder der geniale Anatom **Henle** aus denselben Prämissen dieselben Schlüsse gezogen. Diese Darlegungen waren aber wieder vergessen gewesen. Völlig neu und im höchsten Grade fruchtbar war **Nägelis** Auffassung der Infektionskrankheit als eines Konkurrenzkampfes zwischen dem Wirte und seinem Parasiten. Bis dahin hatten sich auch die Anhänger der vitalistischen

---

*) Gedächtnisrede, gesprochen im Aerztlichen Vereine in München am 11. März 1903.

Theorie unter den Pathologen über das Verhältnis der beiden Organismen zu einander nicht viel den Kopf zerbrochen. Die meisten stellten sich den infizierten Körper wie einen toten Nährboden vor, in dem der Parasit, wenn er einmal eingedrungen ist, ungehindert wuchert. Nägeli war der erste, der sich die Frage stellte„ wie denn überhaupt Infektionen neben schweren auch zu leichten Erkrankungen führen können, wie Genesung von einer Infektionskrankheit möglich sei, nachdem noch soeben die Mikrobien sich im Körper ins Ungemessene vermehrt hatten. Und er antwortete sich, dass dies nur verständlich sei unter der Annahme eines verschiedenen Grades der Anpassung der Eindringlinge einerseits und eines verschiedenen Grades der Widerstandsfähigkeit und des Eintrittes einer zweckmässigen Reaktion des befallenen Organismus andererseits. Nägeli wies auch als der erste darauf hin, welche Bedeutung für den Erfolg der Infektion die Zahl der Eindringlinge und der Ort ihres Eindringens haben müsse. Seine Lehre von der Veränderlichkeit der physiologischen Eigenschaften der Mikrobien, der Umwandlung von Saprophyten zu Parasiten und umgekehrt, erklärte viele wichtige Tatsachen der Epidemiologie, wie das Auftreten und Verschwinden der Seuchen im Laufe der Jahrhunderte ohne Zutun des Menschen. Nägelis Erkenntnis, dass Wachstum der Mikrobien nur in feuchten Substraten möglich sei, dagegen ihr Uebertritt in die Luft und damit die Infektion auf dem Wege der Einatmung der Keime im allgemeinen nur dann, wenn die Substrate, in denen sie gewachsen sind, eintrocknen und zu Staub zerfallen, schien die Rätsel der Verbreitung von Typhus, Cholera und Malaria zu lösen.

Nicht minder wurde Buchner fasziniert durch Nägelis Theorie der Gärung, durch seine aufs feinste durchdachten Anschauungen über die Struktur der organisierten Substanz, durch seine Abstammungslehre mit ihrer Idee der dem „Idioplasma“ oder — wie wir jetzt sagen — Keimplasma immanenten Entwicklungsrichtung auf Vervollkommnung und ihrer scharfen Verwerfung der Darwinschen Lehre von der Bedeutung der Selektion für die Bildung der Arten!

Diese Nägelischen Grundgedanken haben Buchner zeitlebens beherrscht. Aber er wurde nicht einfach zum sklavischen Nachbeter, sondern er trachtete in durchaus selbständiger Weise auf seinem Arbeitsgebiete sie kritisch und experimentell auf ihre Richtigkeit zu prüfen, sie zu vertiefen, zu vervollkommnen und ihnen den konkreten Erfahrungsinhalt zu geben, dessen sie bei Nägeli zum Teile noch völlig entbehrten.

Diese Selbständigkeit zeigte sich sofort in Buchners 1877 erschienener Schrift: Die Nägelische Theorie der Infektionskrankheiten, in welcher er aus den Tatsachen der Epidemiologie und der Pathologie den Beweis für die Richtigkeit der Lehre zu liefern suchte. Diese Schrift ist eine für einen 26 jährigen Mann höchst bemerkenswerte Leistung, nicht allein wegen des grossen Wissens, das darin niedergelegt ist, sondern viel mehr wegen der eigentümlichen Vereinigung von scharfer Logik und Kritik, energischer Sichtung des Ueberlieferten mit kühner und tragfähiger Phantasie. Das Werkchen ist bei all seiner Jugendlichkeit bereits höchst charakteristisch für Buchners wissenschaftliche Eigenart.

Freilich ist sie andererseits geradeso wie Nägelis Hauptwerk selbst, ein warnendes Beispiel dafür, wie wenig weit wir mit aller epidemiologischen Statistik und mit aller Logik für sich allein den verwickelten Verhältnissen der Infektion gegenüber kommen. Was schien klarer zu sein, als das Entstehen der Malariaerkrankung durch Einatmung von Erdstäubchen, an denen die im Boden gewachsenen Malariakeime haften, und wie ganz anders hat sich der Zusammenhang zwischen Boden und Malaria bei der schrittweisen Erforschung der Tatsachen durch Beobachtung und Experiment herausgestellt!

Ich will hier aus Buchners Schrift nur 2 Dinge hervorheben. Zu einer Zeit, wo bedeutende Forscher eben im Begriffe waren, die Mikrobien wieder gewissermassen zum alten Ens morbi zu machen, hatte sich Buchner bereits von jedem ontologischen Irrtum und Missverständnis völlig freigemacht, so dass seinen Epigonen in dieser Richtung nichts mehr zu tun übrig blieb. Der Spaltpilz ist ihm nur insoferne und solange Krankheitserreger, Infektionspilz, als es Organismen gibt, die ihm irgendwo in ihren Geweben günstige Existenzbedingungen darbieten, und die Krankheit ist ihm nur die Summe der Reaktionen des Organismus auf den fremden Reiz.

Und das zweite: Auf der Suche nach der von Nägeli postulierten zweckmässigen, auf Genesung gerichteten Reaktion gegen die Parasiten war er auf die Entzündung gestossen, und alsbald erkannte er mit genialer Intuition, dass sie einer der gesuchten Heilungsvorgänge sein müsse; ganz im Gegensatze zu der landläufigen Auffassung. Und nun führte er sofort ein Experiment aus, das in der Tat schlagend zu Gunsten seiner Auffassung ausging und auf das er mit Recht zeitlebens stolz geblieben ist. Samuel hatte gefunden, dass man durch Injektion von fauler Muskelflüssigkeit ins Ohr des Kaninchens fortschreitenden Brand erzeugen könne; besonders dann, wenn man durch Unterbindung der Karotis die Blutzufuhr zum Ohre einschränkt. Nachdem sich Buchner von der Richtigkeit dieser Angabe überzeugt hatte, suchte er dadurch, dass er künstlich Entzündung erzeugte, den Fortschritt des Brandes zu hemmen. Er zog an der Basis des Ohres quer durch die Haut einen in die Faulflüssigkeit getauchten Faden. Nach 6—8 Stunden trat in der Umgebung des Fadens lebhafte Entzündung ein. Nun erst unterband er die Karotis und injizierte in die Spitze des Ohres ein grösseres Quantum der faulenden Masse. Der Brand trat wie immer ein und schritt fort — aber nur bis zur entzündeten Zone! Dort machte er halt; die brandigen Teile fielen ab, das Tier genas. Dieser Erfolg machte auf Buchners lebhaften Geist den tiefsten Eindruck. Er hielt ihn mit der ihm eigentümlichen Zähigkeit fest und machte ihn später zum Ausgangspunkt seiner schönsten und erfolgreichsten Forschungen.

Zunächst aber beschäftigte ihn experimentell die Frage der Konstanz oder Veränderlichkeit der Gestalt und der Lebenseigenschaften der Mikrobien. Diese Forschungen führten ihn bald zur ruhmvollsten Leistung seines Lebens. Es gelang ihm 1878 zum ersten Male (2 Jahre von Pasteur), die Abschwächung — wie wir heute sagen — eines pathogenen Mikrobiums, die Umwandlung des virulenten Milzbrandbazillus in eine unschädliche Rasse herbeizuführen, dadurch, dass er Milzbrandbazillen in Fleischextraktlösung bei 37° unter beständigem Schütteln bei Luftzutritt züchtete. Eine neue Epoche der Bakteriologie war damit begonnen!

An der Richtigkeit dieser Beobachtung ist heute nicht mehr zu zweifeln, da Buchners Angaben 1884 von Prazmowski nachgeprüft und bestätigt wurden und Buchner mit Direktor Franks Beihilfe später beweisen konnte, dass es möglich sei, mit den von ihm hergestellten abgeschwächten Kulturen empfängliche Tiere gegen Milzbrand zu immunisieren.

Aber leider kam auf diese Erfolge ein tiefer Fall! In Fortsetzung seiner Experimente glaubte sich Buchner überzeugt zu haben, dass es ihm gelungen sei, den Milzbrandbazillus in den Heubazillus und umgekehrt den Heubazillus in den Milzbrandbazillus umzuwandeln. Beides beruhte auf Täuschung. Diese Täuschung brachte Buchner schweren Kummer. Er geriet auf Jahre in Misstrauen und Missachtung und schonungslose Gegner suchten auch seine wirklichen Leistungen und die ganze Richtung, die er vertrat, zu entwerten.

Er hatte ohne Zweifel grobe Irrtümer begangen. Und doch war Buchner ein guter Beobachter, ein ausgezeichneter Experimentator und ein durchaus redlicher, zu jedem Schwindel unfähiger Mann. Ganz mit Unrecht suchte man die Sache so hinzustellen, als ob Buchner überhaupt genauer wissenschaftlicher Beobachtung nicht fähig sei und über die für die bakteriologische Forschung erforderliche Technik nicht verfüge. Schon damals hatte Buchner experimentelle und methodische Leistungen ersten Ranges vollbracht und auch in der Folge zeigte er immer wieder, was er in dieser Richtung zu leisten vermöge. Ich erwähne nur, dass es Buchner unabhängig von Lister schon 1878 gelungen war, das bis dahin vergeblich angestrebte Ziel einer allgemein anwendbaren Methode der Reinkultur in der sog. „Einzellkultur“ zu finden; dass seine Technik so fortgeschritten war, dass er Reinkulturen in flüssigem Nährboden durch unbegrenzte Zeit fortzuführen vermochte, während bedeutende Forscher, wie Koch, noch leugneten, dass die sichere Bewahrung von Reinkulturen in flüssigem Nährboden überhaupt möglich sei. Ich erinnere an seine technisch ausgezeichneten Experimente über die Fortführung von Pilzen aus Flüssigkeiten und von feuchten Oberflächen weg; an die Erzeugung von Milzbrand durch Einatmung, und von späterem an seine Methode der Kultur anaërobischer Bakterien, an seine Messung der Generationsdauer der Bakterien, an seine Demonstration der tödlichen Wirkung des Lichtes.

Wenn er diesmal Schiffbruch litt, so lag es teilweise an der Verwegenheit der Experimente, z. B. Züchtung der Mikrobien in nicht sterilisiertem Blute bei Tag für Tag durch Wochen und Monate erneuter Uebertragung. Zum Teil lag es aber auch an seinem jugendlichen Ungestüm, der ihm noch ein zweites Mal schweres Ungemach bringen sollte. Ein so kühler und scharfer Kritiker er im allgemeinen war, ein so vorsichtiger Stratege, manchmal glaubte er, dass neue Erkenntnisse im Sturm, gewissermassen durch einen Handstreich gewonnen werden müssten. Dann erschien ihm Vorsicht als Feigheit. Er glaubte, wenn er von der Richtigkeit einer Sache überzeugt war, man dürfe sich durch einzelne Widersprüche im Tatsächlichen, durch gewisse Lücken im Wissen, durch Dunkelheiten nicht aufhalten lassen. Dies alles aufzuklären, sei Sache späterer Zeit. Auch bei unvollkommenem Wissen sei es möglich, wichtige Grunderkenntnisse zu erringen und daraus sofort praktischen Nutzen zu ziehen. Stets schwebte ihm damals verführerisch der Erfolg Listers vor, der bei ganz unentwickeltem Zustande der Bakteriologie doch, von einem richtigen Grundgedanken ausgehend, der Menschheit unermesslichen Segen hatte bringen können. So geriet er im Jahre 1883 in seinen so wenig kritischen, voreiligen Enthusiasmus für die Heilung der Infektionskrankheiten, speziell der Tuberkulose, durch Erregung eines „entzündlichen Zustandes“ mit Hilfe von Arsen; so mag er sich über gewisse Differenzen im Aussehen der abgeschwächten Milzbrandbazillen und der Heubazillen allzu leicht hinweggesetzt haben.

Der Schiffbruch der überschwänglichen Hoffnungen, die er auf die Arsentherapie gesetzt hatte, drückte ihn neuerdings nieder. Es war die härteste Zeit seines Lebens. Tausende wären unter solchen Missgeschicken im Zweifel an der eigenen Leistungsfähigkeit erlahmt! Aber seine elastische, energische Natur rang sich empor. Durch unermüdliche Arbeit und ernste Selbstzucht gelang es ihm nach jahrelangem Bemühen, seinen Ruf als Forscher wieder herzustellen und nunmehr unbestritten in die erste Reihe der Bakteriologen vorzurücken! Nun kamen auch wieder frühere Arbeiten zu Ehren, wenn auch lange nicht in dem Masse, als sie es verdienten.

Ich nenne da vor allem seine Studien zur Morphologie der Bakterien. Buchner hat sich darin niemals rückhaltlos Nägeli angeschlossen, der bezüglich der Wandelbarkeit der Mikrobien viel zu weit ging. Aber Buchner hat, von wenigen anderen unterstützt, unumstössliche Beweise für die Inkonstanz der Form der Mikrobien erbracht, während der grosse Haufen, päpstlicher als der Papst, noch auf die absolute Formkonstanz der Mikrobien wie auf ein Dogma schwor, so dass jede Behauptung einer Formveränderung der Mikrobien infolge abgeänderter Lebensbedingungen ohne weiteres als Beweis für die Unzuverlässigkeit des Autors galt. Ich nenne die methodisch ausgezeichneten Untersuchungen über das Fitzsche Glyzerin-Aethylbakterium aus dem Jahre 1882, über die sogen. Kommabazillen, deren Natur als Schraubenbakterien erwiesen wurde, aus dem Jahre 1885, und die trefflichen morphologisch-chemischen Untersuchungen über den Emmerichschen sogen. Neapeler Cholerabazillus. Diese letzteren wurden zum Vorbild für die heute allgemein anerkannte Gewohnheit, die bakteriologische Diagnose ausser auf morphologische auch auf physiologische und chemische Charaktere zu stützen. Ein unbestrittener Erfolg waren dann schon Buchners Untersuchungen über die angebliche Sporenbildung des Typhusbazillus aus dem Jahre 1888, welche zeigten, dass man plasmolytische Vorgänge mit Sporenbildung verwechselt hatte.

In diesem selben Jahre 1888 begann dann Buchner auch wieder Untersuchungen zu veröffentlichen, die sich auf die natürliche Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen die Mikrobien bezogen. Während er bis dahin allzu unbestimmt von „Entzündung“ gesprochen hatte, bezw. in den Virchowschen Vorstellungen von der Anziehung des Nährmaterials durch die entzündeten, „trübe Schwellung“ zeigenden fixen Gewebszellen befangen geblieben war, kam er nun zu einer genaueren Analyse der entzündlichen Vorgänge. Er hatte Metschnikoffs meisterhafte Untersuchungen über Phagocytose aufs freudigste begrüsst; lieferten sie doch den denkbar anschaulichsten Beweis für Nägelis Lehre von dem Konkurrenzkampfe der Körperzellen mit den Parasiten. Er hegte nur von Anfang an leise Zweifel darüber, ob die Phagocytose denn wirklich die einzige Schutzeinrichtung des Organismus gegen die Infektionserreger sei.

Zu eigenen Beobachtungen und eindringenderen Ueberlegungen führten ihn neue Versuche über die Möglichkeit der Infektion durch Einatmung. Diese Inhalationsversuche selbst sind interessant. Buchner liess diesmal statt trockenen Staub, den er früher angewendet hatte, feinsten Spraynebel einatmen und zeigte, dass es auf diesem Wege ausserordentlich leicht und sicher gelinge, mit verhältnismässig kleinen Keimmengen zu infizieren. Mit dem Spraynebel konnten nun auch Bakterien, die beim Austrocknen zu Grunde gehen, lebend zur Einatmung gebracht werden. Buchner liess einen Teil der Tiere Milzbrandsporen, einen anderen Milzbrandstäbchen einatmen und kam zu dem merkwürdigen Ergebnis, dass durch Sporeninhalation Milzbrandseptikämie erzeugt wurde, ohne dass es zu einem Lokalprozesse in den Lungen gekommen wäre, während die Stäbcheninhalation zu heftigen Pneumonien mit fibrös-serösblutigem Exsudate führte.

In den pneumonischen Lungen fanden sich nun neben üppig wuchernden Milzbrandstäbchen stets auch zahlreiche solche, die deutliche Kennzeichen des Absterbens und Zerfalls an sich trugen. Wieder verriet sich darin eine gewisse Schutzkraft der Entzündung, auf die auch die längere Lebensdauer der mit Stäbchen infizierten Tiere im Vergleiche mit den Sporentieren hindeutete.

Die absterbenden Milzbrandstäbchen fanden sich zum grossen Teile in Staubzellen eingeschlossen — was mit Metschnikoffs Anschauungen stimmte —, zum Teile fanden sie sich aber auch ausserhalb der Zellen frei im Exsudate. Diese mussten also durch die Säfte geschädigt worden sein.

Im selben Sinne, wie diese Beobachtungen sprach der wichtige Fund von Emmerich und di Mattei, dass man durch gleichzeitige oder nachfolgende Injektionen von lebenden Erysipelkokken Kaninchen gegen die tödliche Milzbrandinfektion schützen könne. Emmerich und di Mattei hatten gezeigt, dass unter dem Einflusse dieser Injektionen die injizierten Milzbrandbazillen selbst schon binnen 25 Minuten vollständig abgetötet werden können, innerhalb einer Frist also, die unmöglich für das Werk der Fresszellen genügen konnte.

Diese Tatsachen steigerten Buchners Interesse für die damals veröffentlichten Untersuchungen von Nuttall aus dem Flüggeschen Laboratorium, über die Bakterientötung durch frisches Blut so sehr, dass er darüber zunächst in Gemeinschaft mit Fritz Voit eigene Versuche zu machen begann. Sie wissen, zu welchen wichtigen Ergebnissen sie führten. Buchner stellte fest, dass das vollkommen zellfreie Blutserum ganz ebenso bakterizid wirke, wie das defibrinierte Blut, dass es sich also wirklich um die Wirkung gelöster Stoffe handle. Er bestätigte am Serum, was man schon beim Blute gefunden hatte, dass die Wirksamkeit durch kurzdauerndes Erhitzen auf 55° C. vernichtet werde. Er ermittelte, dass durch Dialyse gegen Wasser die Wirksamkeit des Serums vernichtet werde, dass aber dem nicht Diffundierten die Wirksamkeit wieder erteilt werden könne durch Zusatz von Salzen. Er zeigte, dass durch Zusatz von Salzen die Wirksamkeit des Serums konserviert werde, dass diese konservierende Wirkung um so kräftiger sei, je stärker die Wasseranziehung des Salzes ist. Er bewies, dass die wirksame Substanz mit den Eiweisskörpern, namentlich mit dem Serumalbumin durch Aussalzen ausgefällt und aus dem Niederschlage wieder in Lösung gebracht werden könne. Aus diesen und anderen Beobachtungen zog Buchner den Schluss, dass die bakterizide Wirkung des defibrinierten Blutes und des Blutserums auf eine besondere, sehr labile, kolloide, den Eiweisskörpern mindestens sehr nahestehende chemische Verbindung bezogen werden müsse, die er „Alexin“, d. i. Schutzstoff taufte, da er in ihr eines der wichtigsten Schutzmittel des Organismus erblickte. Nach langen Kämpfen ist es Buchner gelungen, seine Anschauung, dass die Bakterizidie des Blutes auf besondere, den Bakterien exquisit schädliche Stoffe zurückzuführen sei, zur fast allgemeinen Anerkennung zu bringen. Buchner hat auch bereits erkannt, dass mit der bakteriziden die sogen. globulizide oder hämolytische Wirkung des Serums, seine Fähigkeit, rote Blutkörperchen fremder Art zu lösen, in engstem Zusammenhange stehe, dass das frische Serum auch andere fremde Zellen,

z. B. Leukocyten töte. Diese grundlegenden Feststellungen bleiben **Buchners** Verdienst, sollten auch seine Vorstellungen über die Alexine und ihre Wirkungsweise wesentlich abgeändert werden müssen, worauf ich mich hier nicht näher einlassen will. Es freut mich, sagen zu können, dass es gerade in der letzten Zeit gelungen ist, den langen Streit zwischen **Buchner** und **Metschnikoff**, ob die Alexine im lebenden Blute gelöst kreisen oder erst bei der Gerinnung des Blutes ausserhalb der Blutgefässe gebildet werden, im Sinne **Buchners** zu entscheiden.

Fast noch grössere Bedeutung als die Untersuchungen über die Blutalexine haben meines Erachtens andere Versuchsreihen **Buchners**, die ebenfalls an das Experiment von **Emmerich** und **di Mattei** anknüpfen. Man hatte sich den Erfolg der Injektion der Erisypelkokken anfänglich so vorgestellt, als ob die beiden Bakterienarten, die Kokken und die Milzbrandbazillen unter einander den Kampf ausfechten würden und der kranke Organismus nur das Schlachtfeld abgäbe. Diese Vorstellung schien **Buchner** völlig unannehmbar und er änderte daher den Versuch ab und injizierte statt der lebendigen, tote Erysipelkokken. Der Erfolg war derselbe: auch die abgetötete Kultur hemmte die Milzbrandinfektion. Und ebenso wie die abgetöteten Erysipelkokken wirkten die abgetöteten Kulturen vieler anderer Bakterienarten.

Und diese abgetöteten Bakterienleiber, die den Organismus zu schützen vermochten, riefen in ihm zugleich entzündliche Reaktion, Eiterung und Fieber hervor!

Buchner forschte nun weiter, welche Leibesbestandteile der Bakterien diese Reaktion hervorrufen und es gelang ihm, durch Anwendung der Methode, die **Nencki** zur Darstellung des Eiweisses aus den Bakterien benützt hatte, zu zeigen, dass es das Bakterieneiweiss, bezw. seine nächsten eiweissartigen Abkömmlinge, die Proteine, wie er sie nannte, sind, die diese Wirkung hervorbringen. Um ganz sicher zu gehen, dass diese Wirkungen dem Eiweisse und nicht den Ptomainen oder anderen Zersetzungsprodukten zukommen, nahm nun **Buchner** Eiweisskörper ganz anderen Ursprungs: Weizenkleber, Legumin, Alkalialbuminat aus Muskeln und Leber und konstatierte, dass auch ihre Injektion Eiteransammlung, entzündliche Reizung der fixen Gewebszellen, Fieber, bei intravenöser Injektion Hyperleukocytose zu erzeugen im stande sei.

Wieso kommt es nach diesen Injektionen zu Eiteransammlung? **Buchner** zeigte durch schöne Experimente, indem er Kapillaren, welche Lösungen der genannten Substanzen enthielten, Tieren unter die Haut schob, dass die Bakterienproteine anlockend, „positiv chemiotaktisch“, wie wir zu sagen pflegen, auf die Leukocyten wirken. Diffundieren diese Stoffe in die Körpersäfte, so suchen die Leukocyten jene Stellen auf, von denen die Stoffe herkommen, sie wandern von Orten niederer zu den Orten höherer Konzentration dieser Stoffe. Dagegen erwiesen sich die meisten Stoffwechselprodukte der Bakterien, so weit sie in reinem Zustande dargestellt sind und der experimentellen Prüfung unterworfen werden konnten, bei **Buchners** Versuchen als „negativ chemiotaktisch“; die Leukocyten fliehen jene Orte, wo sie in grösserer Konzentration vorhanden sind. Die Zersetzungsprodukte der Bakterien wirken daher durchaus anders, als ihre Leibesbestandteile. Entzündung, Eiterung und Fieber sind nicht auf die ersteren, sondern auf die letzteren, auf die Proteine zurückzuführen.

Es soll nicht unerwähnt bleiben, dass sofort auf das glänzendste zu Tage trat, wieweit **Buchner** mit dieser Einsicht den meisten anderen Bakteriologen vorausgeeilt war. Gerade damals (1890) trat **Koch** mit seinem alten Tuberkulin hervor. Sie erinnern sich, dass seine Darstellung anfänglich geheim gehalten wurde und alle Welt fast den von **Koch** hergestellten Stoff und seine Wirkungen als etwas völlig neues betrachtete. **Buchner** aber erklärte alsbald, dass diese Wirkung des Tuberkulins im wesentlichen identisch sei mit derjenigen seiner Proteine, dass daher das Tuberkulin höchst wahrscheinlich das Protein des Tuberkelbazillus sei. Als dann die Herstellung des Tuberkulin bekannt gegeben wurde, zeigte es sich, dass er Recht gehabt hatte. Bald konnte er auch zeigen, dass die Wirkung des alten Tuberkulin in der Hauptsache gar nicht spezifisch sei, dass dieselbe Reaktion des tuberkulösen Gewebes und der tuberkulösen Tiere auch durch die Proteine ganz anderer Bakterien, so die des Pyocyaneus, des Pneumobazillus, des Prodigiosus hervorgerufen werden könne.

Auf Grund seiner Studien über die Alexine und die Proteine ging nun **Buchner** der Phagocytentheorie schärfer zu Leibe. Ist die Phagocytose wirklich das Primäre im Kampfe des Organismus gegen den Parasiten? Warum bleiben dann die Leukocytenansammlung, die Phagocytose und die entzündliche Reaktion gerade in den Fällen, wo es sich um vollvirulente Krankheitserreger handelt, bei den typischen Septikämien vollkommen aus? Offenbar muss dem Aufgefressenwerden der Bakterien erst ihre Schädigung durch gelöste, chemische Stoffe vorhergehen.

Die Toxine der Mikrobien wirken negativ chemiotaktisch, sie verjagen und lähmen die Phagocyten. Wenn aber die Bakterien geschädigt werden, dann lassen sie Proteine aus ihrem Zellinneren austreten und dadurch werden die Leukocyten herbeigelockt. Bewältigen nun die herbeigelockten Leukocyten die Bakterien nur dadurch, dass sie sie auffressen und verdauen? In manchen Fällen scheint die Leukocytenanhäufung an und für sich die Eindringlinge zu vernichten, ohne dass es zu ausgiebiger Phagocytose kommt. Dies hatte ja **Ribbert** zu seiner Theorie vom Leukocytenwall geführt.

Woher stammt das die Bakterien tötende Alexin? Sind nicht etwa die Leukocyten seine Erzeuger und wirkt die Leukocytenansammlung nicht etwa dadurch, dass die Leukocyten an die sie umspülende Flüssigkeit reichlich Alexin abgeben?

In der Tat ist es **Buchner** gelungen, zu zeigen, dass z. B. die Pleuralexsudate, die man durch Injektion von sterilisiertem Weizenkleber (Aleuronat) erzeugen kann, sehr häufig stärker keimvernichtend wirken als das Blutserum desselben Tieres. Indem **Buchner** die in diesem Exsudate massenhaft vorhandenen Leukocyten durch Gefrieren tötete, konnte er dann beweisen, dass es sich dabei nicht um Phagocytose, sondern wirklich um gelöste, bakterizide Stoffe handle, und seinen Schülern, namentlich **Hahn** und **Schattenfroh**, gelang es, aus den isolierten Leukocyten diese bakteriziden Stoffe geradezu zu extrahieren.

Ich will es dahingestellt sein lassen, ob diese bakteriziden Stoffe wirklich identisch sind mit den Blutalexinen und ob diese wirklich ganz oder auch nur zum Teile von den Leukocyten herstammen. Auch wenn man dies zweifelhaft lässt, bleiben die Feststellungen bedeutsam genug.

Nach **Buchners** Vorstellung werden zunächst die Mikrobien durch das im normalen Blute vorhandene Alexin geschädigt. Sie sterben daraufhin ab und werden aufgelöst oder lassen, auch wenn sie nicht sterben, wenigstens etwas von ihrem Protein austreten. Dadurch werden die Leukocyten herbeigelockt. Diese ihrerseits antworten auf den von den Bakterien auf sie ausgeübten Reiz mit einer verstärkten Ausscheidung von Alexin. Dadurch wieder verstärkte Schädigung der Bakterien, die endlich, soweit sie nicht schon direkt dem Alexin erlegen sind, intrazellulär vernichtet werden, nachdem sie von den Phagocyten aufgefressen worden sind. Natürlich muss es nicht immer so glücklich gehen; es können auch die Bakterien Sieger bleiben; es kann die entzündliche Reaktion selbst per excessum dem Organismus verderblich werden. So dachte sich **Buchner** den Mechanismus der natürlichen Widerstandsfähigkeit des Organismus. Auf alle Fälle war damit eine bis dahin unerreichte Vertiefung unserer pathologischen Vorstellungen gewonnen.

Buchners Entdeckungen über die besonderen Wirkungen der Zelleiber der Mikrobien führten zu weiteren Versuchen, dieser Leibesbestandteile in möglichst unverändertem Zustande habhaft zu werden.

Bereits 1893 hatte dies Eduard **Buchner** durch Zerreiben der Bakterien zu erreichen gesucht. 1897 brachte eine wesentliche Verbesserung der Methodik, indem auf Rat von Martin **Hahn** das Zerreiben mit dem Auspressen bei hohem Drucke verbunden wurde.

Als besonders interessantes Objekt für diese Versuche bot sich die Bierhefe dar, die überdies zu jeder Zeit in grossen Mengen erhältlich ist. Das Gärungsproblem hatte nie aufgehört, **Buchner** zu beschäftigen, und er hat die Frage des Einflusses des Sauerstoffs auf die Gärung durch eine ganz ausgezeichnete Arbeit gemeinsam mit **Rapp** entschieden. Es schien der Mühe wert, die Eigenschaften des Hefenpressaftes kennen zu lernen. Und nun erlebte **Buchner** wirklich die

6*

grosse Freude, dass in seinem Institute eine der wichtigsten biologischen Entdeckungen der neueren Zeit gemacht wurde, indem Eduard Buchner feststellte, dass die Gärung nicht an das Leben der Hefezellen gebunden ist, wie man in den letzten Jahrzehnten angenommen hatte, sondern durch einen im Hefezellensaft gelösten enzymartigen Stoff, die „Zymase“, verursacht wird. Wichtig ist auch die Entdeckung der Endotryptase, eines ausschliesslich innerhalb der Zelle zur Wirkung kommenden Verdauungsenzymes, im Hefepressaft durch Martin Hahn, eine Entdeckung, welche unsere ganzen Vorstellungen über den intrazellulären Stoffwechsel und die Ausstattung des chemischen Laboratoriums der Zelle wesentlich beeinflusst.

Die Entdeckung der Zymase und der Endotryptase erweckten in Buchner eine Fülle neuer Gedanken über das Wesen der Schutzstoffe des Organismus und mit neuem Eifer versuchte er, die Ergebnisse der Wissenschaft für die leidende Menschheit nutzbar zu machen. Aber es wurde ihm leider immer schwieriger, sich in die wissenschaftlichen Probleme zu vertiefen, seine Gedanken in Beobachtungen und Versuchen zu verwerten. Das grausame Schicksal, das ihn uns so früh entreissen sollte, lähmte mehr und mehr seine genialische Schaffensfreudigkeit. Längst schon gab es für ihn keine Tage ungetrübten körperlichen Behagens mehr, zwang ihn seine Kränklichkeit zu beständiger Rücksichtnahme; musste der von Natur überaus gesellige Mann, der im Gespräche anzuregen vermochte wie wenige, seinen Umgang auf einige Vertraute beschränken; musste er fast jede Stunde geistiger Sammlung einem widerspenstigen Körper abringen, der bald da und bald dort versagte und mit Beschwerden quälte. Welch bejammernswertes Los!

Möge uns der Gedanke trösten, dass Buchner trotz alledem einer der glücklichsten Menschen war! Das „primäre Ich“ — wie es der grosse Hirnanatom Meynert genannt hat —, der Leib mit allen seinen Bedürfnissen und Schmerzen, die ganze Not des vergänglichen, von den unberechenbaren Wechselfällen des Geschickes abhängigen Einzeldaseins spielte in seinem Bewusstsein eine sehr viel unbedeutendere Rolle als in dem des gewöhnlichen Herdenmenschen. Es verschwand gegenüber dem Reichtum seines „sekundären Ich“, das die ganze Natur- und Geisteswelt mit gleich feurigem Anteil umspannte. Die grossen Fragen der Pathologie und Hygiene, der Fortschritt der Naturerkenntnis im ganzen, das Wohl und das Gedeihen seines Volkes, die Möglichkeit der intellektuellen und sittlichen Hebung der Menschheit, das waren die Probleme, die ihn unablässig beschäftigten, über welchen er alle Kleinlichkeiten des Alltags und bis in die Todesstunde hinein allen persönlichen Jammer immer wieder vergessen konnte. Die Lustempfindungen, die ihm aus dieser Beschäftigung erwuchsen, übertönten alle Unlust und allen Schmerz. Muss es uns nicht ergreifen und ist es nicht geradezu beneidenswert, wenn Buchner 2 Tage vor seinem Tode, nach Jahren voll Unglück und Beschwerden, nach Monaten unsäglicher Leiden, im Zustande äussersten körperlichen Verfalls einem Freunde, mit dem er verschiedene letztwillige Anordnungen besprochen hatte, zurufen konnte: „Lieber Freund, könnte ich Dir doch meine Lebenslust vermachen!“

Die Gaben, um die wir nach Goethes Wort Gott vor allem bitten sollten: grosse Gedanken und ein reines Herz, ihm waren sie verliehen!

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Von der Schweizer Grenze!

Die Lage des ärztlichen Standes in der Schweiz war bisher günstig. Eine Ueberproduktion an Aerzten ist dort noch nicht vorhanden, was schon daraus hervorgeht, dass Assistentenstellen an verschiedenen medizinischen Instituten noch immer mit Ausländern besetzt werden müssen. Auch der ärztliche Konkurrenzkampf bewegt sich in angemessenen Formen. Krankenkassen sind zwar bereits vorhanden, hauptsächlich in den Städten, aber ein gesetzlicher Zwang zum Beitritt findet nicht statt. Fast alle derselben zahlen nach Einzelleistungen und zwar meistens gut. Von einem Niedergang des ärztlichen Standes hört man in der Schweiz bisher nichts.

Heute stehen die Schweizer Aerzte vor einer grossen Sorge; sie sollen verstaatlicht werden. Ob überall oder bloss in einzelnen Kantonen, darüber wird die Bevölkerung entscheiden. Schon einmal wurde dem Schweizer Volk ein derartiges Gesetz zur Abstimmung vorgelegt, aber es verwarf dasselbe. Gegenwärtig finden neue Vorbereitungen statt und man will das Gesetz so formulieren, dass jeder Kanton den ärztlichen Dienst nach seinem Ermessen einrichten kann. So hofft man das Gesetz am sichersten durchzubringen.

Auf der allgemeinen Delegiertenversammlung schweizerischer Krankenkassen in Olten beantragte der Referent der Zürcher Krankenkassen unentgeltliche ärztliche Hilfe für alle Einwohner und freie Lieferung der Heilmittel. Aus der Begründung des Antrages sind folgende charakteristische Stellen hervorzuheben:

> Es liegt im Interesse namentlich der weniger Begüterten, wenn das Bedürfnis nach ärztlicher Hilfe nicht mehr als private, sondern als öffentliche Angelegenheit aufgefasst wird. Wenn dies der Fall ist, so muss der besondere Entgelt, den der Kranke bisher für die ärztliche Hilfe bezahlen musste, verschwinden. Früher bestanden zahlreiche derartige Konsumsteuern, u. a. die Brücken- und Strassensteuern, welche heute verschwunden sind, und es bestehen gegenwärtig noch andere, z. B. die Entgelte bei Benutzung von Gas, Wasser, Post, Tram- und Eisenbahnen, die mit der Zeit auch zu verschwinden berufen sind. Eine der ungerechtfertigsten Konsumsteuern ist zweifellos die Bezahlung der Behandlungskosten im Krankheitsfall, denn sie lastet gerade in den unglücklichen Tagen, wo der Verdienst infolge von Krankheit ausfällt. Das Zürcher Komitee beantragt deshalb, die Bundesbehörden sollen jedem Kanton auf den Kopf der Bevölkerung ca. 2 M. ausbezahlen, wogegen die Kantone sich verpflichten, ihren Einwohnern — und zwar in erster Linie den Unbemittelten — unentgeltliche ärztliche Besorgung und die nötigen Heilmittel zur Verfügung zu stellen. Die erforderlichen Mehrkosten hat der einzelne Kanton zu tragen. Die Kantone können fix besoldete Staatsärzte anstellen oder mit frei praktizierenden Aerzten Verträge abschliessen oder sie können den ärztlichen Dienst den Gemeinden unter Zuwendung der entsprechenden Geldquote überweisen.

Die Krankenkassen der welschen Schweiz sind gegen die Verstaatlichung der Krankenpflege. Was den Staatsarzt anbetrifft, so kann der Referent dieser Kassengruppe daran keinen Geschmack finden. Als Beamter versieht er gleichgültig seinen Dienst, der einzelne Kranke ist ihm im Grunde völlig gleichgültig. Liebe und Hingebung für seine Kranken wird vom Arzte gefordert. Die Zwangsversicherung und der Staatsarzt befördern diese Gefühle in keiner Weise.

Der Berner Vermittlungsantrag, der schliesslich angenommen wurde, verlangt vom Staat Beiträge an die Kantone. Diese können dann unentgeltliche ärztliche Hilfe oder Krankengeld oder beides zugleich gewähren.

Die Schweizer Aerzte sind in ihrer Gesamtheit gegen die Verstaatlichung. Sehr richtig sagt das Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte: „Was ist ein Staatsarzt? Nach dem Zürcher Referenten steht der Staatsarzt im Dienste der Allgemeinheit; er tut seine Pflicht, befreit von egoistischen Rücksichten, nur von altruistischen Gefühlen getragen, glücklich, sein Wissen und Können seinen Mitmenschen zur Verfügung zu stellen. Das klingt sehr schön in einer Volksversammlung, entspricht aber der Wirklichkeit durchaus nicht. Um sich davon zu überzeugen, braucht man nur die Stellung vieler fix angestellter Kassenärzte in Deutschland und der Poliklinikenärzte in Basel zu studieren. Der Staatsarzt ist ein Sklave, der seinem Berufe nicht frei nachgehen kann, sondern seine Handlungsweise nach den Verhältnissen richten muss. Er ist der Sklave der Behörden und er muss sich hüten, mit denselben in Konflikt zu geraten, wenn er an seiner Stelle hängt. Er muss suchen, sich mit den politischen Führern gut zu stellen, wenn er vermeiden will, von dieser Seite in der Presse oder in Versammlungen angegriffen zu werden. Endlich wird er von den Versicherten schonungslos missbraucht, da dieselben von dem Grundsatz ausgehen, dass sie ein Anrecht auf ärztliche Besorgung haben und dass der Arzt ihnen zu jeder Zeit und wegen jeder Kleinigkeit zur Verfügung stehen muss. Allerdings ist der Arzt laut Vertrag verpflichtet, zu gehen. Mit welchen Gefühlen er aber diesen Gang macht und welches Verhältnis zwischen Arzt und Patient daraus entsteht, kann man aus den zahllosen Klagen der bei der deutschen Krankenversicherung angestellten Aerzte erfahren.“

Die Aerzte würden sich bei der Verstaatlichung in vieler Beziehung besser stellen. Das Einkommen vieler Aerzte würde ein grösseres sein. Ausserdem müsste der Staat für Instrumente, Wohnung, Mittel zur Weiterbildung, Fuhrwerk u. s. w. sorgen, wie er dies seinen anderen Beamten auch gewährt. „Wenn die Aerzte gegen den Staatsarzt sind, so hat dies seinen Grund darin, dass diese Institution im Widerspruch steht mit dem Geiste des ärztlichen Berufes, der einzig und allein auf das Zutrauen zwischen Arzt und Patient basiert ist, und ohne Freiheit ist Zutrauen nicht denkbar.“

Gross sind die Gefahren, die den Schweizer Aerzten drohen; aber sie haben eine begründete Hoffnung. Die Finanzen der Schweiz sind durch den Rückkauf der Eisenbahnen durch den Bund für die nächsten 10 Jahre derart in Anspruch genommen, dass sie keine neuen grossen Belastungen ertragen. Bis dorthin wird man aber in den Nachbarländern die Erfahrung gemacht haben, dass der ärztliche Stand die Verstaatlichung nicht verträgt, und die Schweiz wird daraus die nötigen Lehren ziehen. Dr. K.

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. **J. Rogues de Fursac**, Ancien chef de clinique à la Faculté de médecine de Paris: **Manuel de Psychiatrie.** Paris, Felix Alcan, 1903. 314 Seiten.

Das kleine Buch ist auch für die deutsche Literatur von Bedeutung: es markiert die Einbürgerung Kraepelinscher Ideen in Frankreich. Die von Fursac, dem ehemaligen Chef de clinique von Joffrey in St. Anne, adoptierte Systematik ist die Kraepelinsche mit ganz wenigen Modifikationen: Das Kollapsdelir und die akute Verwirrtheit werden verschmolzen. Unter den Psychosen durch Autointoxikation figuriert das polyneuritische Irresein, und den urämischen Störungen ist daselbst ein besonderes Kapitel gewidmet. Ferner reiht der Verfasser, die vorsichtigere Hypothese Kraepelins aufnehmend, auch gleich die Dementia praecox und die Paralyse hier ein. Neben der Dementia praecox behauptet die Paranoia completa (Möbius) unter dem Namen delire chronique (Magnan) ihre Selbständigkeit. Unter den Involutionspsychosen fehlt der präsenile Beeinträchtigungswahn. Die Paranoia trägt den Namen folie raisonnante. Die psychopathischen Zustände werden abgehandelt unter dem Titel: Déséquilibrés; pervertis et invertis sexuels; obsessions. Der intellektuellen Idiotie wird die moralische gegenübergestellt.

Man sieht schon aus der Einteilung, dass de Fursac zwar den Bahnen Kraepelins folgt, aber doch selbständig denkt. So ist auch die Durcharbeitung des Stoffes eine durchaus selbständige. de Fursac hat selber beobachtet, selber geprüft und kritisiert. Sehen wir ab von der Unlösbarkeit der Aufgabe, auf 305 Seiten klein Oktav eine vollständige Psychiatrie zu schreiben, so müssen wir sagen, dass Verfasser doch soviel geleistet hat, als überhaupt möglich ist. Die allgemeine Symptomatologie ist sehr klar und einfach geschildert, die Krankheitsbilder werden in kurzen Zügen markig gezeichnet, so dass alle typischen Formen sehr leicht zu erkennen sind.

Ueber die Details müssen wir allerdings da und dort mit dem Verfasser rechten; namentlich hat die Knappheit des Raumes die eine oder andere symptomatische Angabe ausgeschlossen, die man ungern vermisst; neben den schwereren Folgen von Zwangsideen sollten doch die neurasthenischen auch Erwähnung finden etc., aber im ganzen ist die Darstellungsweise ungemein geschickt, in gewissen Beziehungen musterhaft.

Interessieren wird noch, dass das kleine Buch auch die für die Irrenbehandlung wichtigen Gesetzesparagraphen enthält, und dass auch de Fursac keine Schädigungen durch plötzlichen Alkoholentzug gesehen hat.

Besonders hervorzuheben ist bei einem französischen Werke das gute alphabetische Register.

Das Buch kann also mit gutem Gewissen allen denen empfohlen werden, welche das Wichtigste aus der Psychiatrie in möglichst gedrängtem Rahmen suchen wollen.

Die Ausstattung ist nicht schlecht. Dass das eingebundene Buch nicht aufgeschnitten ist, mag elegant sein, die Handlichkeit erhöht dieser Umstand nicht. Man sollte sich gegen die Einführung solcher Gebräuche auf dem Kontinent wehren.

Bleuler-Burghölzli.

P. Bézy, a. o. Professor an der Universitäts-Kinderklinik in Toulouse: **Die Hysterie im kindlichen und jugendlichen Alter.** Unter Mitwirkung von Dr. **V. Bibent.** Autorisierte deutsche Uebersetzung von Dr. **H. Brodtmann.** Verlag von Vogel & Kreienbrink, Berlin 1902. Preis M. 3.60.

Bézy vertritt in der Frage der Hysterie den Standpunkt, dass er sagt, die Aetiologie, Erscheinungsformen, Behandlung und Prognose variieren je nach dem Alter des Erkrankten. Was ihn veranlasst, der Hysterie des kindlichen und jugendlichen Alters eine Sonderstellung anzuweisen, ist vor allem der Umstand, dass die Hysterie, wenn frühzeitig erkannt, fast immer heilbar ist, und ferner die Erfahrung, dass dieselbe häufig spezifische Kinderkrankheiten vortäuscht. Einen sehr breiten Raum nimmt der II. Teil des Buches „Historisches“ ein, wobei manches hätte weggelassen oder wenigstens bedeutend kürzer hätte abgehandelt werden dürfen. Bei der speziellen Beschreibung der einzelnen Krankheitserscheinungen (III. Teil, 2. Kap.) werden unterschieden und besprochen:

§ 1. Mit Krämpfen einhergehende Formen: 1. Krampfanfälle; 2. Choreaformen; 3. partielle Pseudoepilepsie; 4. lokalisierte Spasmen (Spasmus der Speiseröhre, Schluchzen, Kugelempfindung, Erbrechen, Schnauben, Schnüffeln, Husten, Stottern, Zuckungen [Tics], Tetanie, Pseudotumoren); 5. Kontrakturen; 6. Zittern (Tremor); 7. Athetose.

§ 2. Krampflose Formen: 1. Lähmungen, Unfähigkeit zu stehen und zu gehen; 2. Störungen der Ernährung, der Verdauung, der Zirkulation (Muskelatrophie, Urtikaria, Scheintumoren, Oedeme, Hautflecken, Gangrän, Blutspeien, Herzbeschwerden, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Durchfälle); 3. Somnambulismus; 4. psychische Störungen; 5. Anästhesien, Hyperästhesien; 6. Stummheit und Taubheit.

§ 3. Formen, welche organische Leiden, insbesondere dem Kindesalter eigentümliche, vortäuschen: 1. Chirurgische Erkrankungen (Pseudogelenkentzündungen, Pseudoischias, Schiefhals, Pseudoskoliose und Pseudokyphose); 2. Erkrankungen des Zirkulationsapparates und seiner Adnexe (Peritonitis, Entzündung des Wurmfortsatzes, Lebercysten, Darmentzündungen, Unterleibskoliken); 5. Erkrankungen des Harnapparates (Neurosen des Blasenhalses, Urininkontinenz); 6. Pseudomeningitis (Dupréscher Meningismus); 7. Hirnaffektionen (spasmodische Halbseitenlähmung der Kinder, Webersches Syndrom, Aphasie, Störungen der Augenfunktionen); 8. Erkrankungen des Rückenmarks; 9. Neurosen (nächtliches Aufschrecken, Epilepsie); 10. allgemeine Erkrankungen (hysterisches Fieber, rhachitische Verkrümmungen der Wirbelsäule, Diabetes insipidus).

Wir haben damit so ziemlich den Inhalt des Werkes erschöpft. Durch Verwertung zahlreicher kasuistischer Belege bemühen sich die Verfasser, die Differentialdiagnose, soweit es möglich ist, zu präzisieren. Denn es kommt wirklich darauf an, die Unterscheidungszeichen alle und genau zu kennen, sonst kann man, wie schon Saint-Philippe meinte, alles als Hysterie bezeichnen, wenn man nicht sehr kritisch an den Fall herangeht, und es wird gewiss mit keiner Diagnose so sehr Unfug getrieben und gesündigt, als eben mit der Hysterie. — Das Literaturverzeichnis bezieht sich auf Arbeiten, welche vom Jahre 1595—1899 (inkl.) erschienen waren. Dass in erster Linie französische Autoren angeführt werden, erscheint fast selbstverständlich, die Verfasser haben es aber jedenfalls versucht, auch den deutschen Publikationen gerecht zu werden.

Struppler.

Carl Pick: Kurzgefasste, praktische Hydrotherapie. Berlin, J. J. Heines Verlag 1902. Geb. M. 6.—.

Verfasser gibt in dem Buche Anweisung in der Hydrotherapie nach seinen über 20 jährigen Erfahrungen an der Winternitzschen Anstalt in Kaltenleutgeben. Im 1. Teile bringt P. die physiologische Begründung der Hydrotherapie nach der Lehre von Winternitz und dessen Schülern, ohne die neuerdings, besonders von Matthes, erhobenen Einwände zu berücksichtigen. Im 2. Teile behandelt er eingehend, leider ohne Abbildungen, die Technik der Hydrotherapie. Verwandte Methoden, wie Sand-, Heissluft- u. s. w. -Behandlung sind nicht berücksichtigt.

In der speziellen Therapie steht die Hydrotherapie im Vordergrunde; daneben sind die übrigen physikalischen Heilmethoden, auch die diätetische und medikamentöse Behandlung berücksichtigt. An einzelnen Stellen tritt die Hydrotherapie einseitig zu Ungunsten der medikamentösen hervor. Nach der über 20 jährigen Erfahrung des Verfassers befremdet es, wenn er sagt, dass es der Statistik vorbehalten bleibt, ob Syphilitiker, die mit Quecksilber oder hydriatrisch (NB. in Verbindung mit Jodkalium) behandelt werden, länger oder häufiger von Rezidiven verschont bleiben. Ueberhaupt hätte man nach der Vorrede statistische Angaben über Erfolge und Misserfolge erwartet. Statt dessen finden sich unbestimmte Angaben. Wenn „einige“ erblich nicht belastete Fälle von Epilepsie unter anfänglich hohen, später allmählich verminderten Bromdosen und hydrotherapeutischer Behandlung geheilt wurden, so hat die Hydrotherapie gewiss am geringsten Anteil an der Heilung. Bei Ischias hat P. 98½ Proz. Heilung. In den einzelnen Kapiteln ist der Therapie eine mehr oder weniger lange Besprechung der Aetiologie und Pathologie vorausgeschickt. Eingestreute Krankengeschichten, zum Teil im Plauderton gehalten, nehmen für ein kurzgefasstes Lehrbuch vielleicht einen zu breiten Raum ein. Andererseits vermisst man in der Therapie nicht unwesentliche Angaben. So ist bei der Bäderbehandlung des Typhus die viel besprochene Frage, wann man baden soll, nicht berücksichtigt.

A. Martin-Zürich.

E. v. Esmarch: Hygienisches Taschenbuch für Medizinal- und Verwaltungsbeamte, Aerzte, Techniker und Schulmänner. 3. Auflage. 1902. Springer, Berlin. 4 M.

Das allen praktischen Hygienikern bekannte und unentbehrliche Taschenbuch von v. Esmarch liegt in der 3. Auflage vor. Wie in den letzten 3 Jahren sich die Hygiene weiter entwickelt hat, so ist auch das Buch in entsprechender Weise wieder erweitert worden. Besonders hat die Desinfektionslehre und das Kapitel über Beseitigung der Abfallstoffe bedeutende Veränderung und Bereicherung erfahren. Ebenso wie früher in den Besprechungen die Vorzüge des Esmarchschen Buches hervorgehoben sind, so muss auch an dieser Stelle wieder betont werden, dass die knappe, präzise Form der Darstellung, die Fülle eines Materials, welches sonst schwer oder nur auf umständlichem Wege beschafft werden kann, die Angabe zahlreicher Bezugsquellen, die praktischen Hinweise auf zielbewusste Massnahmen, die Beigabe vieler Preise für Apparate, Einrichtungen u. s. w. dem Buch einen dauernden und besonderen Wert verleihen. Das Buch müsste nicht nur den Hygienikern, sondern auch den Kreisärzten, Medizinalbeamten und Technikern ein steter Begleiter sein.

R. O. Neumann-Kiel.

Leopold Herz: Der Sanitätsdienst bei der englischen Armee im Kriege gegen die Buren. Mit 2 Beilagen. Militärärztliche Publikationen No. 68. Wien, Josef Šafář, 1902. Preis M. 2.25.

Das Buch bespricht den Sanitätsdienst während des ersten Kriegsjahres. Nach einer kurzen Schilderung des Kriegsschauplatzes wird zunächst die Sanitätsorganisation der englischen Armee (Royal Army Medical Corps) beschrieben und bei den einzelnen Formationen deren Verwendung und Tätigkeit dargestellt und einzelne Gefechte beispielsweise genauer geschildert. Es zeigt sich, dass, entgegen vielfachen Zeitungsnachrichten, das englische Sanitätskorps hiebei viel geleistet hat, insbesondere die meist unter den schwierigsten äusseren Verhältnissen arbeitenden Feldspitäler. Eine Vorstellung von der Ausdehnung des Sanitätsdienstes kann man sich daraus machen, dass 475 Militärärzte, 380 Zivilärzte (= 1 Arzt auf 257 Mann), 666 weibliche Pflegerinnen und 5668 Wärter in Verwendung standen; bis Ende Juli 1901 waren über 400 Mann vom Sanitätspersonal teils gefallen, teils gestorben. Die Zahl der aufgestellten Betten betrug 18 600 (= 1 Bett auf 11,8 Mann). Im zweiten Teil wird dann der Wundverlauf und die Wundbehandlung, sowie die internen Krankheiten besprochen; von diesen suchte namentlich der Typhus die Truppen heim, in Bloemfontain erkrankten von März bis Juli 4487 und starben 878 Mann an Typhus. Die Erfahrungen dieses Krieges werden vieles zur Klärung verschiedener Fragen des Kriegs-Sanitätsdienstes beitragen.

Dieudonné-Würzburg.

Der Hilfsprediger. Roman von **Theo Malade.** Berlin. Hermann Walther, Verlagsbuchhandlung G. m. b. H. 1902.

Prächtige Kämpen erstehen dem medizinischen Stande. Es ist eine wahre Freude, zu sehen, wie es sich von allen Seiten rührt, für unseren herrlichen Beruf zu fechten. Ein ergreifendes Schauspiel muss es sein für diejenigen, welche die gegenwärtige Bewegung im ärztlichen Stande verfolgen, zu beobachten, wie aus den verschiedensten Tiefen des Geistes und des Gemütes die Waffen geholt werden zum Kampfe für die schwer bedrohte, allseitig angegriffene ärztliche Wissenschaft und deren Vertreter. Am wohltuendsten und gewiss nicht am unwirksamsten wirken die Streiter, die nicht mit dem wuchtigen Speer in den Kampf ziehen, der um die wirtschaftliche Existenz gekämpft wird, sondern diejenigen, welche gewissermassen als Schlachtensänger mit hinausziehen und singen von den Tugenden des Kampfobjektes. Wahrlich das Herz schlägt uns höher, wenn wir in der modernen Literatur, abseits von der wissenschaftlichen und wirtschaftlichen literarischen Betätigung, Kollegen begegnen, die mit der Waffe der Poesie und des Schöngeistes für die ärztliche und menschliche Sache wirken. Nicht gering ist die Zahl unserer Kollegen, die Talent und Begeisterung dafür haben. Es ist daher auch die schöngeistige Literatur, die aus unserem Stande ersteht und von unserem Berufe erzählt, aufs wärmste zu empfehlen. Da sind Goldkörner niedergelegt, die in den Herzen der Leser aufkeimend eine goldene Saat aufgehen lassen von Achtung und Verehrung und Verständnis für das ärztliche Tun. Da klingt die ideale Saite wider, die unserem Stande innewohnt und die, wie mich fast dünkt, in der Not der Zeit zu wenig angeschlagen wird oder übertönt wird von dem tiefen unmelodischen Bass der wirtschaftlichen Saite. Darum sollen die Bücher, die unser Gemüt offenbaren, gelesen und verbreitet werden; nicht nur von Kollegen, die sich daran erwärmen, sondern mehr noch von den Laien, auf dass sie erkennen, dass der Arzt in aller Drangsal und Not in seinem Berufe einen ewig sich erneuernden und unversiegbaren Born trägt, aus dem die Humanität und der Idealismus entspringen. Auch können diese Bücher Nutzen bringen, wenn sie auf Erkrankungen in schöner gewählter Form hinweisen. Ein solches schönes Buch ist der „Hilfsprediger“. Es enthält eine einfache Geschichte. Ein protestantischer junger Geistliche muss nach Berlin fahren, um sich um eine Predigerstelle persönlich zu bemühen. Der junge ideale Mann, der mit einer lieblichen Pastorstochter verlobt ist, trifft in Berlin zwei Genossen aus seiner Studienzeit. Er wird von ihnen veranlasst, seine Zeit bis zum Abgang des Zuges mit ihnen zu verbringen. Wie das so ist, zeigen sie ihm Berlin. Das Ende dieser Führung ist, dass der junge unerfahrene Theologe von Sekt und Weib berauscht und verführt wird. Mit einem grossen Katzenjammer fährt er nach Hause in sein kleines Nest, zu seiner kleinen Braut in dem kleinen Nest, und zu seinem kleinen pastoralen Schwiegervater. Diesem gesteht er sein Verfehlen und erhält Verzeihung. Nach Wochen machen sich bei dem jungen Hilfsprediger, der zur Hochzeit rüstet, die Zeichen der Syphilis bemerkbar, die er bei eben jenem Abenteuer erworben. Das Wort „Syphilis“ wird übrigens nie ausgesprochen. Er befragt nach langem Zögern einen Arzt, einen prächtigen Vertreter des Standes. In den vielfältigen Beziehungen zwischen dem verzweifelten Hilfsprediger (dem spekulativen Theologen) und dem Arzte (dem nüchternen, exakten Denker, dem Beobachter der wirklichen Welt mit seinem warmen Herzen) treten so viele schön geschilderte Gedanken zu Tage, dass hierin der Hauptwert des Buches zu suchen ist. Dass der Hilfsprediger Braut und Beruf verliert, durch seine Krankheit verliert und zwar, nachdem er sich seinem Schwiegervater geoffenbart, durch diesen, ist ebenso selbstverständlich wie nebensächlich. Dass aber der verzweifelte junge Mann durch Teilnahme an dem Beruf des Arztes, bei dem er sich eingemietet hatte, um eine spezifische Kur zu gebrauchen, erst den richtigen Einblick bekommt in die Welt, in die Tiefen und Höhen der menschlichen Seele; dass er einsieht, dass der ärztliche Beruf, wie selten einer, auserwählt ist, die Welt und die Menschheit kennen zu lernen und sich selbst . . . diese Schilderungen sind von literarischem und von menschlichem Wert. Die dezente und doch rückhaltlose Schilderung der Syphilissymptome mit all ihren Folgen und Konsequenzen ist von hohem sittlichen Ernste getragen, lässt aber den Trost über die Heilbarkeit nicht vermissen. So entspricht das Buch in der Tat dem Vorwort:

Den Wissenden zur Warnung,
Den Nichtwissenden zur Belehrung,
Den Leidenden zum Trost!

Wir aber erlauben uns hinzuzufügen: Den Kollegen zur warmen Empfehlung bei ihren Kranken! Auch all die Kollegen, die für die neuerstehende Bewegung im deutschen Reich zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten tätig sind, werden in dem Buche ein wertvolles Hilfsmittel finden zur Aufklärung und Belehrung.

Max Nassauer-München.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medizin. 1903. 48. Bd. Heft 1 und 2.

1) L. v. Schrötter-Wien: **Zum Symptomenkomplex des Morbus Basedowii.**

Verfasser berichtet von einem Fall von Basedowscher Krankheit, welcher sich durch eine starke, allgemein verbreitete Pigmentierung, bestehend aus einzelnen, mehr oder weniger konfluierenden Flecken mit unregelmässigen, bald scharf abgegrenzten, bald verwaschenen Rändern, sowie durch eine auf die untere

Körperhälfte beschränkte Volumszunahme auszeichnete. Diese Volumszunahme, welche übrigens innerhalb kurzer Zeiträume erhebliche Schwankungen zeigte, war nicht durch ein echtes Oedem bedingt, sondern durch eine Verdickung der Haut, welche so fest und derb war, dass sie keinen Fingereindruck annahm, und dass keine Falte aufgehoben werden konnte. Die histologische Untersuchung ergab, dass es sich weder um Sklerodern noch um Myxödem handelte, obwohl für letzteres die gesteigerte mechanische Erregbarkeit des rechten N. facialis sprach. Es liess sich nämlich nur eine allerdings sehr reichliche Vermehrung des Fettes in der Kutis und der Subkutis nachweisen, so dass man die Veränderung als eine auf die untere Körperhälfte beschränkte Lipomatose bezeichnen muss. Als Grundlage des ganzen Prozesses muss wahrscheinlich nicht nur ein Mehr oder Minder der Schilddrüsenfunktion, ein Hyper- oder Athyreoidismus, sondern vielmehr noch ein geänderter Chemismus, ein Dysthyreoidismus angenommen werden. Therapeutisch wirkte das Thyreoidin noch am besten.

2) M. Rothmann-Berlin: **Ueber die Ergebnisse der experimentellen Ausschaltung der motorischen Funktion und ihre Bedeutung für die Pathologie.**

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

3) S. Jellinek: **Elektrisches Unfallwesen.** (Aus der III. med. Universitätsklinik in Wien.)

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

4) J. Donath: **Beiträge zur Pathologie und Therapie der Basedowschen Krankheit.** III. Die Blutdruckverhältnisse bei Morbus Basedowii. (Aus der Nervenabteilung des Stefan-Spitals in Pest.)

Verfasser stellte Blutdruckmessungen mit 3 verschiedenen Apparaten, dem Baschschen Sphygmomanometer, dem Hawksleyschen Sphygmodynamometer und dem Gärtnerschen Tonometer bei Basedowkranken an und fand mit allen drei übereinstimmend, dass der Blutdruck sowohl herabgesetzt, als normal, als erhöht sein kann. In der Mehrzahl der Fälle war er allerdings normal oder erhöht.

5) E. Bendix und A. Bickel: **Experimentell-kritischer Beitrag zur Lehre von der Glykolyse.** (Aus der med. Klinik Ebsteins in Göttingen.)

Die Verfasser fanden in ihren kritischen Untersuchungen vor allem, dass es nur bei Analyse von gleich grossen Mengen von Blut mit oder ohne Zuckerzusatz übereinstimmende Zuckerwerte zu erhalten gelingt, während man bei der Analyse ungleich grosser Mengen desselben Blutes unter Zusatz gleich grosser Volumina einer Zuckerlösung von bekanntem Gehalt Zuckerwerte erhält, die in ihrer relativen Grösse mit einander nicht übereinstimmen; daran trägt wahrscheinlich derjenige Teil des Zuckers die Schuld, welcher bei Ausfällung des Eiweisses mitgerissen wird, und teils auswaschbar, teils wahrscheinlich physikalisch-chemisch gebunden ist, so dass er zwar nicht ausgewaschen, wohl aber durch geringfügige chemische Eingriffe in Freiheit gesetzt werden kann. Es sind also nur Methoden, die den absoluten Blutzuckergehalt angeben, brauchbar. Ferner ist bei glykolytischen Versuchen zu berücksichtigen, dass Zucker auch durch nicht enzymatische Prozesse im Blut zerstört werden kann. Als Fehlerquelle kann die ungenügende Fernhaltung von Bakterien wirken, da ja auch Kohlehydrate, die als unvergärbar gelten, von Bakterien angegriffen werden. Endlich können auch rein chemische Momente eine Zuckerzerstörung hervorrufen, bezw. vortäuschen; es wird nämlich schon durch die Alkaleszenz des Blutes allein bei Temperaturen von 35—40 ° C. Zucker zerstört, wie die Verfasser in mehreren Versuchen bestätigen konnten. Ausserdem finden in alkalischen Zuckerlösungen intramolekuläre Umlagerungen statt, nach der Formel: Glukose ⇄ Fruktose ⇄ Mannose statt, so dass die polarimetrischen Methoden völlig unbrauchbar werden, und auch die Reduktionswerte geändert werden können. Bei der Zerstörung des Zuckers durch Alkali wirkt letzteres als Sauerstoffüberträger. Chemisch reines Hämoglobin wirkt dagegen, wie Versuche der Verfasser zeigen, nicht zuckerzerstörend. Endlich suchten die Verfasser die mannigfachen Fehlerquellen bei Untersuchung auf Glykolyse dadurch zu umgehen, dass sie nicht, wie die meisten Autoren, grosse Blutquantitäten auf geringe Zuckermengen einwirken liessen, sondern umgekehrt in eine Zuckerlösung von bestimmtem Gehalt ganz geringe Mengen — 2 Tropfen — frischen menschlichen Blutes fliessen liessen, in der Annahme, dass die vermeintliche Fermentwirkung auch schon bei ganz geringen Mengen von Ferment eintreten kann. Der negative Ausfall dieser Versuche ist natürlich kein absoluter Beweis gegen die Existenz eines glykotischen Fermentes.

6) O. Reissner: **Zur Methodik der Salzsäurebestimmung am Mageninhalt.** (Aus der med. Klinik Riegels in Giessen.)

Der Verfasser bespricht zuerst die Mängel der verschiedenen bisher gebräuchlichen Methoden einer genauen Salzsäurebestimmung und gibt dann folgendes Verfahren an. Von dem filtrierten Mageninhalt wird die Azidität für Lakmus mit $^1/_{10}$ Normallauge festgestellt. Die gleiche Menge Mageninhalt wird mit der eben ermittelten Menge $^1/_{10}$ Normallauge versetzt im Platintiegel eingedampft und vorsichtig verkohlt, die Kohle angefeuchtet, zerrieben und mit heissem Wasser ausgelaugt und im Filtrat nach Volhard das Chlor bestimmt (*α*). Dieselbe Prozedur wird mit der gleichen Menge nicht neutralisierten Mageninhaltes gemacht (b). Endlich zur Bestimmung des Gesamtchlorgehaltes Mageninhalt direkt mit Silberlösung versetzt, abfiltriert und weiter nach Volhard mit Rhodanammonium titriert (a).

α ist dann gleich Salzsäure + feste Chloride, b feste Chloride, a Gesamtchlorgehalt: $\alpha - b$ = Salzsäure; $a - \alpha$ flüchtige Chlorverbindungen. Die vom Verfasser nach dieser Methode ausgeführten Bestimmungen ergeben, dass nach dem Probefrühstück bei Abwesenheit organischer Säuren der mit Lakmus gefundene Säurewert im allgemeinen der freien und an Eiweiss gebundenen Salzsäure entspricht, oder wenigstens sehr nahe kommt, bei der Riegelschen Probemahlzeit wegen der zweifachsauren Phosphate ihn etwas übertrifft, wie schon bekannt war. Mageninhalt nach Probemahlzeit liess häufig flüchtige Chlorverbindungen ganz vermissen. Organische Säuren oder deren Salze scheinen die Brauchbarkeit des Verfahrens nicht zu beeinträchtigen.

7) E. Roos: **Ueber späte Rhachitis (Rhachitis tarda).** (Aus der med. Klinik in Freiburg i. B.)

Verfasser beschreibt 2 diesbezügliche Fälle, von denen der eine ein Mädchen betraf, bei welchem erst im 11. Lebensjahr die Erscheinungen einer ausgesprochenen Rhachitis, Schmerzen in den Epiphysen bei Bewegungen und Verkrümmungen derselben mit sehr bedeutender Beeinträchtigung der Gehfähigkeit, unter Freibleiben von Schädel und Rippen auftraten. Das Röntgenbild stützte die Diagnose dadurch, dass es die Verbiegungen der Diaphysen mit Infraktionen und Fissuren, die Auftreibungen der Epiphysen der langen Röhrenknochen, die mangelhafte Knochenbildung in Kortikalis und Spongiosa, die Nichtverknöcherung der Epiphysenlinien an der Hand deutlich erkennen liess. Durch Phosphorleberthran wurde eine wesentliche Besserung erzielt. Bei dem 2. Fall, ebenfalls einem Mädchen, war die Rhachitis zur gewöhnlichen Zeit entstanden, hatte sich bis zum 7. Lebensjahr hingezogen, war dann ausgeheilt, bis mit dem 15. Lebensjahr ein sehr ähnliches, nur schwereres und allgemeines Knochenleiden ausbrach, das sowohl am Schädel als am Thorax und besonders an den langen Röhrenknochen typische Veränderungen hervorbrachte. Einer Behandlung und längeren Beobachtung entzog sich die Pat. Die Durchsicht der Literatur ergibt, dass bisher nur sehr wenige Fälle von der gleichen Schwere und Ausdehnung beschrieben sind. Von chirurgischer Seite sind vielfach lokalisierte Knochenveränderungen in der Adoleszenz (Genu valgum und varum, Skoliosen) beschrieben, deren rhachitische Natur nach den pathologisch-anatomischen Untersuchungen von Mikulicz sehr wahrscheinlich ist.

8) H. Silbergleit: **Beitrag zur Lehre von der kardialen Bradykardie.** (Aus der Universitätspoliklinik Senators in Berlin.)

Verfasser beschreibt 2 Fälle von Bradykardie; bei dem einen, einer 67 jähr. Frau, handelte es sich um Arteriosklerose mit wahrscheinlicher Mitbeteiligung der Koronararterien, die Pulsfrequenz betrug 40—36 in der Minute. Der 2. Fall betraf eine 42 jährige Frau mit Aortenstenose, wahrscheinlich auf luetischer Grundlage, mit einer Pulsfrequenz von 36 in der Minute. Dafür, dass es sich nicht um Pulsverlangsamung infolge von Vagusreizung handelte, sprach die Einspritzung von Atropin, welche absolut keine Pulsbeschleunigung bewirkte. Die Anakrotie der Pulskurve, die bei beiden Fällen beobachtet wurde, hat ihren Grund in der Verlängerung der Zeit der systolischen Propulsion des Blutes in den Schlagadern. Bei dem ersten Falle ist hiefür die Arteriosklerose und die infolge der Bradykardie vermehrte Blutmenge, welche in einer Systole ausgeworfen werden soll, bei dem zweiten die Aortenstenose verantwortlich zu machen.

9) H. Singer-Elberfeld: **Methodisches zur quantitativen Bestimmung des Jodkali im Harn.**

Verfasser empfiehlt auf Grund zahlreicher Untersuchungen folgendes Verfahren. Es wird 3 proz. Eisenchloridlösung im Verhältnis 1:10 zur abgemessenen Harnmenge gesetzt, ein aliquoter Teil des klaren Filtrats mit Schwefelkohlenstoff (oder Benzol), dann mit 2—3 Proz. verdünnter Schwefelsäure und dann vorsichtig mit 10—15 Tropfen einer Lösung von salpetriger Säure in konzentrierter Schwefelsäure versetzt und ausgeschüttelt. Die Ausschüttelung wird so oft wiederholt, als eine Färbung des Lösungsmittels noch sichtbar ist; die Schwefelkohlenstoffportionen werden auf einem feuchten, vorher mit heissem Wasser behandelten Filter gesammelt und mit destilliertem Wasser bis zum Verschwinden der sauren Reaktion gewaschen; dann das Filter durchstossen, die auf dem Filter zurückgebliebenen Schwefelkohlenstoffreste mit 30 ccm folgender Lösung: Natr. bicarbon. 5,0, Acid. hydrochlor. 1,0, Aqu. dest. ad 1000,0 nachgespült; dann wird mit Natriumthiosulfat (das durch Zusatz von 0,2 Ammoncarbonat auf 100 ccm haltbarer gemacht werden kann) titriert. Die Ausschüttlung mit Schwefelkohlenstoff muss rasch beendet werden; die geringen, vom Harn inzwischen geschluckten Jodmengen werden von der salpetrigen Säure wieder freigemacht. Natürlich lässt sich mit diesem Verfahren nur das Jod in organischer Bindung bestimmen.

10) Alex. Klein-Amsterdam: **Ueber die Bakterienmenge in menschlichen Fäzes.**

Polemisch gegen Strasburger, zu einem kurzen Referate nicht geeignet. Lindemann-München.

Centralblatt für Chirurgie. 1903. No. 12.

Roth-Lübeck: **Zur Chemie der Sauerstoff-Chloroformnarkose.**

R. antwortet auf die Bemerkungen Lauensteins in No. 6 des Centralbl. f. Chir. und teilt die Untersuchungsprotokolle der auf seine Veranlassung von Dr. Wetzke vorgenommenen Untersuchungen mit, wonach das aus dem Tropfapparat Roth-Draeger abgehende Gasgemisch direkt in die Reagensflüssigkeit geleitet wurde, sich aber weder Trübung einer Silbernitratlösung, noch Färbung einer Schwefelsäure konstatieren, eine Zersetzung des Chloroforms im Apparate sich somit nicht nachweisen liess, auch an den Metallteilen des auseinandergenommenen Apparates keinerlei Spuren sich erkennen liessen, die auf Entstehung von Salzsäure oder sonst ätzenden Verbindungen hätten gedeutet werden können. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 11 u. 12.

1) L. Knapp-Prag: **Nochmals zur Dilatatorfrage.**

Beschreibt einige Verbesserungen an dem Instrument des Instrumentenmachers Nowakowski. Die Ansicht der absoluten Gefahrlosigkeit des Dilatationsverfahrens teilt K. heute nicht mehr.

2) A. Ostrcil-Prag: **Erfahrungen mit dem Dilatatorium von Bossi und Frommer, nebst Bemerkungen über einen seltenen Verlauf eines Eklampsiefalles.**

4 Geburtsgeschichten, von denen 3 mit Bossis und 1 mit Frommers Dilatatorium beendet wurden. Ursache des Eingriffs war 3 mal Eklampsie, 1 mal Tetanus uteri. Erfolg in allen 4 Fällen.

O. beschränkt den Gebrauch des Instruments fast nur auf Eklampsie; bei Placenta praevia und künstlicher Frühgeburt wird der Metreurynter vorgezogen.

3) Leopold Meyer-Kopenhagen: **Zur Dilatation nach Bossi.**

M. verwirft ebenfalls die Dilatation bei Placenta praevia und künstlicher Frühgeburt. Die Furcht vor Blutung aus Einrissen in der Zervix ist nach seinen Erfahrungen unbegründet. M. hat das Instrument 15 mal verwendet, 6 mal bei Eklampsie, 2 mal bei Infektion, 2 mal bei Placenta praevia, 2 mal bei Morbus cordis, 2 mal bei Pyelitis und 1 mal bei vorzeitiger Plazentarlösung. Davon sind 2 Pat. gestorben, die anderen genesen. Blutungen aus einem Risse sah M. in keinem einzigen Fall.

4) G. Beck-Prag: **Zur Anwendung des Dilatators von Bossi.**

Bericht über 2 Fälle von Eklampsie, die beide nach der Entbindung starben.

5) A. Calmann-Hamburg: **Zur Frage der schnellen geburtshilflichen Erweiterung.**

Bericht über 3 Fälle (1 Eklampsie, 2 Placenta praevia), wo es C. durch manuelle Dilatation des Muttermundes gelang, die Wendung und Extraktion auszuführen. Alle 3 Mütter genasen; von den Kindern blieb 1 am Leben.

6) Ed. Preiss-Kattowitz: **Zur Uterusdilatation.**

Beschreibung eines modifizierten Uterusdilatators, der vor dem Bossischen die Vorzüge einfacherer Handhabung, guter Sterilisierbarkeit und grösserer Billigkeit haben soll.

No. 12. 1) C. J. Bucura-Wien: **Ueber den physiologischen Verschluss der Nabelarterien und über das Vorkommen von Längsmuskulatur in den Arterien des weiblichen Genitales.**

Die Arbeit ist ein Auszug aus einer grösseren im Arch. f. Phys. (Bd. 91, Sept. 1902) und zu kurzem Referat ungeeignet. Erwähnt sei nur, dass B. den physiologischen Verschluss der Nabelarterien auf ein Zusammenwirken der Ring- und Längsmuskulatur zurückführt und dass er einen ähnlichen Bau der Arterien, wie im Nabelstrang, auch im Uteruskörper, Zervix, in den Ovarien, der Tube, im Ligam. rotund., in der Vagina und im Schwellgewebe der Vulva und Klitoris fand.

2) K. Reifferscheid-Bonn: **Gleichzeitige extrauterine und intrauterine Schwangerschaft.**

Es ist dies der 69. derartige Fall in der Literatur. Es handelte sich um eine 26 jährige II. Para, die im 3. Monat der 2. Gravidität heftige Schmerzen und Ohnmachtsanfälle bekam. Die Annahme einer ektopischen Schwangerschaft führte zur Laparotomie, die einen linksseitigen tubaren Abort und einen im 3. Monat graviden Uterus ergab. Nach Resektion der l. Tube und des l. Ovariums trat Heilung ein. Die uterine Schwangerschaft nahm einen ungestörten Fortgang.

3) N. Ostermayer-Ofen-Pest: **Ein Fall von traumatischem, nicht durch Koitus entstandenem Vestibularriss der Vagina.**

Das Trauma bestand bei der 18 jähr. Virgo in einem Fall rittlings auf die Lehne eines Sessels, auf dem sie stand. Naht in Form von 8 Katgutknopfnähten. Heilung.

4) J. Kadyi-Jaslo: **Ein höchst einfacher Perforator.**

Das troikartähnliche Instrument besteht aus einem einzigen Stück, ist 27 cm lang und hat einen dünnen, 16 cm langen Stiel mit querem Handgriff, einen 8 cm langen, zylindrischen Teil von 2 cm Durchmesser und eine dreikantige, 3 cm lange Spitze mit hohlgeschliffenen Flächen (Abbild. im Original). Als Hauptvorzug rühmt K., dass man bei Gebrauch seines Perforators keine Assistenz braucht. Das Instrument ist zu haben bei Evens & Pistor in Kassel und Dr. Block & Co. in Bodenbach.

Jaffé-Hamburg.

Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie. Jahrg. 1903. XXXIII. Bd. Heft 1 u. 2.

1) G. Hauser-Erlangen: **Gibt es eine primäre, zur Geschwulstbildung führende Epithelerkrankung? Ein Beitrag zur Geschwulstlehre.**

Zur Entscheidung der vorliegenden Frage, die von Ribbert und seiner Schule bestritten wird, hat Verf. 2 Fälle von Polyposis adenomatosa intestinalis neu und früher bereits publizierte nochmals nachuntersucht; es handelt sich dabei um jene exquisit markigen Polypenformen, die häufig, aber keineswegs immer mit Krebs kombiniert sind. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass sich dabei tatsächlich das ursprünglich normale Epithel — ohne vorherige Verlagerung desselben ins Bindegewebe (Ribbert) — direkt in Geschwulstepithel umwandelt, welches sich von dem ersteren morphologisch und biologisch scharf unterscheidet. Diese Entartung findet bald allmählich statt, bald beobachtet man einen ganz plötzlichen Uebergang.

2) M. Schottelius: **Zur Kritik der Tuberkulosefrage.** II. (Aus dem hygienischen Instiut der Universität zu Freiburg i. B.)

In der vorliegenden Abhandlung betont Sch. die bereits früher (Virchows Arch., Bd. 91) negierte Infektiosität des Fleisches perlsüchtiger Rinder und rückt die Sputuminfektion (auch gegenüber der Wundinfektion) an erste Stelle; als bedauerlicherweise experimentell bewiesen wird die Inhalationsinfektion berichtet bei einem völlig einwandfreien Fall von Laboratoriumstuberkulose. Die Anschauung Sch.s, dass die weitaus grösste Zahl der Fälle von Rindertuberkulose direkt durch Infektion mit menschlichem Sputum (tuberkulöser Knechte und Mägde) erfolgt, wird durch Fütterungsversuche an 1 Kuh und 2 Kälbern gestützt, bei denen die betr. Tiere längere Zeit hindurch grössere Quantitäten eines dem Futter beigemengten Phthisikersputum erhielten; sämtliche 3 Tiere zeigten bei der Schlachtung ausgesprochene Fütterungstuberkulose, dagegen zeigte nur die Kuh auch tuberkulöse Prozesse in den Lungen.

3) R. Klemensiewicz: **Ueber Amitose und Mitose.** (Aus dem Institut für experimentelle Pathologie zu Graz.)

Zu kurzem Referat an dieser Stelle nicht geeignet.

4) A. Linck: **Zur Kenntnis der ependymären Gliome des IV. Ventrikels.** (Aus der pathologisch-anatomischen Abteilung des k. hygienischen Instituts in Posen.)

Es handelt sich um den zufälligen Befund eines etwa erbsengrossen gestielten Tumors am Boden des IV. Ventrikels (im Calamus scriptorius), der sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein reines aus Gliasubstanz und Ependymzellen bestehendes, gefässreiches, papilläres Gliom erwies; dabei hebt L. besonders die Uebereinstimmung dieses Tumors mit den bei Ependymitis granularis zu beobachtenden Bildungen (entstehend durch Ruptur der Ependymdecke mit nachfolgender Vorstülpung und Wucherung der subependymären Neuroglia) hervor. (Literatur.)

5) M. Löwit-Innsbruck: **Ueber färberische Differenzen zwischen der Mastzellengranulation und der Haemamoeba leucaemiae magna.**

L. weist zur Verteidigung seiner Leukämieparasiten auf die früher schon angegebene, aber unbeachtet gebliebene Methylenblau-Lithionkarminfärbung hin, schildert dann als weiteren Beweis die färberischen Differenzen, welche die beiden sowohl nach längerer Einwirkung sehr hoher Temperaturen aufweisen als auch gegenüber verschiedenen Methylenblaulösungen besitzen.

6) H. Eppinger: **Weitere Beiträge zur Pathogenese des Ikterus.** (Aus dem k. k. pathologisch-anatomischen Instiut zu Graz.)

Mittels der in diesen Beiträgen Bd. 31 beschriebenen Darstellungsmethode der Gallenkapillaren (kombinierte Glia- und Markscheidenfärbung nach Weigert) sucht in vorliegender Arbeit E. nunmehr die Pathogenese des Ikterus bei der Laënnecschen Lebercirrhose, des toxischen Ikterus, sowie des sogen. cyanotischen Ikterus aus dem mikroskopischen Verhalten der Gallenkapillaren bei den betreffenden Prozessen festzustellen. Im ersten Fall soll es sich um den Verschluss kleinster Gallenkapillaren durch das in der Umgebung wuchernde periportale Bindegewebe handeln, bei der Phosphorvergiftung dagegen sollen vielleicht infolge von Konsistenzveränderung der Galle die kleinsten Gallenkapillaren durch sich bildende Gallenthromben verlegt sein; die gleichen Thrombenmassen will E. in den Gallenkapillaren bei Herzfehlerfällen (mit Ikterus kombiniert) beobachtet haben und erklärt diesen Befund aus dem bei inkompensierten Herzfehlern abnorm gesteigerten Zerfall der roten Blutkörperchen (Grawitz), der zu gesteigerter Produktion von eingedickter, hie und da zur Gerinnung kommender Galle führe. In allen Fällen findet sich diesseits des Hindernisses starke Anfüllung, sowie Berstung der Gallenkapillaren und Abfluss der Galle in die allgemeine Zirkulation.

7) J. Erdheim: **Zur normalen und pathologischen Histologie der Glandula thyreoidea, parathyreoidea und Hypophysis.** (Aus dem patholog.-anatom. Institut der Universität Wien.)

E. konstatiert in den 3 genannten Drüsengebilden das Vorkommen einfach lichtbrechender Fettkörnchen, die sich tinktoriell und chemisch als aus ölsäurehaltigem Fett bestehend erweisen.

1. In der Schilddrüse finden sie sich nur im extrauterinen Leben und zwar im Saum der Epithelzellen; ihre Häufigkeit nimmt mit dem Alter zu, wobei die kleinen Körnchen zu grösseren und allergrössten Tropfen konfluieren. Sie haben weder mit der Kolloidsekretion etwas zu tun, noch besitzen sie giftige Eigenschaften; bei den verschiedenen Tierklassen ist ihr Vorhandensein inkonstant.

In Kolloidstrumen unterliegen die Körnchen ebenso der Druckatrophie wie das Zellprotoplasma; in Adenomen sind sie, wenn auch feiner und seltener als im normalen Schilddrüsengewebe, vorhanden, in älteren Adenomen wieder deutlicher wie in jüngeren. Ebenso finden sie sich in Schilddrüsenkarzinomen, wo sie sich durch ihre feinere und spärlichere Beschaffenheit von den in den älteren Zellen des umgebenden normalen Gewebes vorhandenen Körnchen deutlich auszeichnen sollen (differentialdiagnostisch wichtig!), auch bei der in Basedowstrumen vorhandenen lebhaften Follikelbildung können in den jungen Epithelzellen entsprechend reichliche, aber sehr feine Fettkörnchen beobachtet werden.

2. Auch in den Zellen der Epithelkörperchen (entdeckt von Sandström) des Menschen sind Fettkörnchen enthalten und zwar ganz unabhängig von dem allgemeinen Ernährungszustand und ebenfalls mit dem Alter zunehmend; bei den untersuchten Tieren ist das Verhalten der Epithelkörperchen in dieser Hinsicht verschieden.

3. Endlich werden auch in der Hypophyse während des postfötalen Lebens mit den Jahren an Zahl und Grösse zunehmende Fettkörnchen beobachtet; die Adenome der Hypophyse enthalten gleichfalls die Fettkörnchen, aber entsprechend dem meist geringeren Alter der Tumoren kleiner und spärlicher als die Zellen des alten Muttergewebes.

8) K. Landsteiner: **Ueber trübe Schwellung.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Universität Wien.)

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

9) W. Klimenko: **Beitrag zur Pathologie des Balantidium (Paramaecium) coli.** (Aus dem städt. Rogdestwensky Barack Lazaret in St. Petersburg und dem path.-anat. Institut zu Zürich.)

K. konnte bei der Sektion eines unter den klinischen Erscheinungen der Amöbenenteritis verstorbenen Individuums geschwürige Prozesse des Dickdarms und mikroskopisch die Balantidien in den sämtlichen Schichten der Darmwandung, ja selbst im Innern der Blut- und Lymphgefässe nachweisen; eine weitere embolische Verschleppung hatte aber scheinbar nicht stattgefunden.

10) N. Jagic: **Normale und pathologische Histologie der Gallenkapillaren.** Ein Beitrag zur Lehre vom Ikterus und der biliären Cirrhose. (Aus dem Senckenbergschen path.-anat. Institut zu Frankfurt a/M.)

J. stellt die Gallenkapillaren mit der Weigertschen Neurogliafärbung dar, die dieselben Dienste tun soll wie die neue Eppingersche Methode. Nach der Schilderung des Baues der normalen Gallenkapillaren berichtet Verf. über seine experimentellen Untersuchungen an Kaninchen (Unterbindung des Duct. choledochus). Dabei treten zuerst die Veränderungen an den Gallenkapillaren, dann solche an den Leberzellen und schliesslich eine Vermehrung des Bindegewebes ein, wodurch das Bild der ausgesprochenen Cirrhose entsteht. Bei der Untersuchung von 3 Fällen von mechanisch bedingtem Ikterus beim Menschen konnte J. wie Eppinger Erweiterung und meist Berstung der Gallenkapillaren nachweisen.

11) M. Kachel: **Untersuchungen über Polyarthritis chronica adhaesiva.** (Aus dem path.-anat. Institut zu Freiburg i/B.)

Die vorliegende Erkrankung ist klinisch und anatomisch scharf zu trennen von der chronischen Form des akuten Gelenkrheumatismus, sie ist vielmehr eine das weibliche Geschlecht bevorzugende, in den 20er oder 30er Jahren subakut oder chronisch einsetzende Krankheit, für die ein sehr schmerzhafter, aber fieberloser Verlauf, das fast regelmässige Fehlen von Herzaffektionen und die Erfolglosigkeit der Salizyltherapie (Bäumler) charakteristisch ist. Die beiden mitgeteilten, sehr sorgfältig klinisch beobachteten Fälle wurden von K. genau anatomisch untersucht. Makroskopisch ist der Prozess, der von einer mehr oder weniger hochgradigen (Inaktivitäts-) Atrophie der betr. Knochen und Muskeln begleitet ist, gekennzeichnet durch eine Wucherung der Synovialis, die teilweise sogar die freien Gelenkflächen überzieht; daneben besteht bindegewebige Umwandlung des Gelenkknorpels, sowie Auffaserung, Zerklüftung, Schwund desselben und Ersatz durch Granulationsgewebe. Die Wucherungserscheinungen am Knorpel und Knochen treten ganz in den Hintergrund. Mikroskopisch findet sich dementsprechend auch der hyaline Knorpel in Faserknorpel und zuletzt in Bindegewebe umgewandelt, an anderen Stellen wird er von einem meist zell- und gefässreichen Bindegewebe über-, unter- und durchwachsen, das zumeist aus der Synovialis hervorgegangen ist. Dr. Herm. Merkel.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie.

48. Bd. 5. u. 6. Heft.

20) O. Loewi-Marburg: **Ueber Eiweissynthese im Tierkörper.**

Nach den heutigen Anschauungen der Physiologie ist der Tierkörper zur Erhaltung seines Eiweissbestandes auf die nativen Eiweisskörper angewiesen; über die Fähigkeit der Peptone, die nativen Eiweissarten zu ersetzen, ist man noch im Zweifel, und von einzelnen weiteren Spaltungsprodukten, wie Asparagin, weiss man, dass sie höchstens als Eiweisssparer betrachtet werden können. Loewi unternahm deshalb an Hunden mehrere Stoffwechselversuche, in denen er Eiweiss aus der Nahrung ganz ausschaltete und durch Produkte der Pankreasselbstverdauung ersetzte, welche keine Biuretreaktion gaben, d. h. als ganz oder fast ganz frei von Eiweiss resp. Peptonen zu betrachten sind. Das theoretisch höchst wichtige Resultat dieser Versuche ist nun, dass Hunde selbst bei dieser eiweissfreien Kost N ansetzen, d. h. Eiweiss synthetisch bilden. Allerdings ist der N in diesen Spaltungsprodukten und im Fleisch bezüglich des Nährwertes nicht gleichwertig, denn in Form von Fleisch liess sich mit weniger Stickstoff Gleichgewicht bezw. Ansatz erzielen. Auch riefen die Spaltungsprodukte öfter erhebliche Darmreizungen hervor. Hinsichtlich der Schicksale des Eiweisses bei der Verdauung äussert Loewi die Ansicht, dass wahrscheinlich der grösste Teil des Eiweisses, vielleicht das gesamte, in der Norm vor der Resorption tief aufgespalten wird und die Spaltprodukte nicht schon in der Darmwand zu Eiweissstoffen rekonstruiert werden, wie man bislang annimmt, sondern dass sie sich gewissen „Bindekörpern“ im Blute anlagern und von diesen nach Bedarf erst in den Organen wieder abgegeben werden.

21) H. Anten-Bern: **Ueber den Verlauf der Ausscheidung des Jodkaliums im menschlichen Harn.**

Von den gewonnenen Resultaten ist bemerkenswert, dass der Genuss eines gleichzeitig genommenen Mucilaginosums die Ausscheidung des Jodkaliums in den ersten 2 Stunden merklich verzögert, woraus auf eine Herabsetzung der Resorption geschlossen werden darf. Durch Kaliumnitrat und Natriumchlorid wird die Ausscheidung deutlich vermehrt. Eine Stütze für die Nitrithypothese des Jodismus konnte nicht gefunden werden.

22) Hayashi und Muto-Tokio: **Ueber die Ursache der Atemlähmung bei der Koniin- und Blausäurevergiftung.**

Koniin lähmt zunächst den Phrenicus, erst später die motorischen Nerven der akzessorischen Atemmuskeln und der Extremitäten. Die Muskulatur selbst bleibt elektrisch gut erregbar. Bei grösseren Dosen kommt es zu Krämpfen, wahrscheinlich durch Wirkung auf das Zentralnervensystem. Blausäure tötet durch Lähmung des Atemzentrums.

23) J. Pohl-Prag: **Ueber Allantoinausscheidung bei Intoxikationen.**

In den Organen von normalen hungernden Tieren findet sich kein Allantoin, dagegen bildet es sich, sobald man die Organe der Autolyse überlässt. Von Giften bewirkt Hydrazin beträchtliche Allantoinausscheidung, die wahrscheinlich in Beziehung zu gleichzeitig auftretenden Nekroseherden in der Leber steht. In ähnlicher Weise wirkt ferner das Hydroxylamin und das Amidoguanidin, das schon ausserhalb des Körpers leicht in Hydrazin übergeht.

24) W. Wiechowski-Prag: **Ueber den Einfluss der Analgetika auf die intrakranielle Blutzirkulation.**

Die untersuchten Analgetica, Salicylsäure und deren Ester, Koffein, Phenokoll, Paramidophenol, Antipyrin und Pyramidon, haben nach den Experimenten des Verfassers ausgesprochene, zum Teil elektive Wirkungen auf die Gefässweite innerhalb der Schädelkapsel gesunder und fiebernder Tiere, und zwar (mit Ausnahme der Salicylsäure) im Sinne einer Erweiterung. Diese Wirkung tritt schon bei Verabreichung verhältnismässig kleiner Dosen ein und ist häufig die einzig sichtbare oder erste vasomotorische Wirkung dieser Stoffe. Auf die vasomotorische Wirkung und nicht auf die Herabsetzung der Reflexerregbarkeit ist auch der Effekt dieser Mittel auf die Kopfschmerzen zu beziehen, deren unmittelbare Ursache in den Gefässen des Schädelinneren zu suchen ist.

25) O. Loewi-Marburg: **Untersuchungen zur Physiologie und Pharmakologie der Nierenfunktion.**

Auf Grund seiner höchst interessanten Versuche, welche im Original nachgelesen werden mögen, stellt Loewi folgende Theorie der Harnbildung auf:

1. Es findet in der Niere, und zwar im Glomerulus, eine Filtration statt, an der sich ausser dem Wasser sämtliche im Blute in freier Lösung befindlichen Kristalloide beteiligen.

2. Es findet in der Niere, wahrscheinlich in den Kanälchenepithelien, eine Sekretion statt, und zwar derjenigen Exkretstoffe, die im Blute in kolloider Bindung kreisen; diese Bindung wird in der Niere gelöst.

3. Diese Sekretion verläuft der in den echten Drüsen nicht analog.

4. Es findet in den Harnkanälchen eine Rückresorption von Wasser und gelösten Bestandteilen statt. Für die Resorption der letzteren ist ausser deren Diffusibilität auch der jeweilige Zustand der Nierenzelle massgebend. Die Nierenzellen resorbieren gemäss ihrer besonderen Funktion nach einem anderen Modus als die übrigen Körper-, insbesondere auch die Darmzellen. Bezüglich der Wirkungsweise der Diuretika lehren Loewis Versuche, dass die eigentliche Nierensekretion durch keines der harntreibenden Mittel gesteigert werden kann, die Wirkung der Diuretica daher nicht auf „Steigerung der Drüsentätigkeit“ der Niere beruhen kann.

26) Th. Pfeiffer-Graz: **Ueber die Resorption wässriger Salzlösungen aus dem menschlichen Magen.**

Nach Pfeiffer ist eine einheitliche Auffassung der bei der Salzresorption im Magen sich abspielenden Vorgänge zurzeit noch nicht möglich, da die Wasserbewegung in das Mageninnere mit der Annahme blosser Diffusion als Triebkraft der Resorption nicht vereinbar ist, andererseits aber die Abhängigkeit der Konzentration des Mageninhaltes von der des Serums sowohl, als die konstante Einstellung derselben auf den Wert von $\Delta = 0{,}45^\circ$ auf das Wirken physikalischer Gesetze verweist.

27) H. Hildebrandt-Berlin: **Zur Pharmakologie der Kamphergruppe.**

Untersuchungen über die pharmakologische Wirkung verschiedener Verbindungen der Kampherreihe.

49. Bd. 1. Heft.

1) E. S. Faust-Strassburg: **Weitere Beiträge zur Kenntnis der wirksamen Bestandteile des Krötenhautdrusensekretes.**

Der Verfasser verteidigt seine früher veröffentlichten Befunde gegen anderslautende Angaben von Phisalix und Bertrand.

2) Korentschewsky-St. Petersburg: **Vergleichende pharmakologische Untersuchungen über die Wirkung von Giften auf einzellige Organismen.**

Es wurden die Wirkungen einer grösseren Reihe von Giften auf die Infusorien Paramaecium caudatum und Vorticella mikrostoma studiert. Die Resultate lassen sich aber nicht zu einem kurzen Referate zusammenfassen; deshalb sei auf das Original verwiesen.

3) R. Bernert-Wien: **Ueber milchige, nicht fetthaltige Ergüsse.**

Bernert hat in 2 Fällen von milchigen, aber nicht fetthaltigen Transsudaten eine genaue mikroskopische und chemische Untersuchung der Flüssigkeit angestellt und gibt im Anschluss an die Mitteilung der Resultate eine übersichtliche umfassende Zusammenstellung über die in der Literatur vorliegenden Beschreibungen derartiger Ergüsse. Das trübe Aussehen solcher nicht oder nur schwach fetthaltiger Transsudate beruht nach Bernert auf der Anwesenheit von Eiweisskörpern aus der Gruppe der Globuline, denen durch heissen Alkohol reichliche Mengen Lecithins entzogen werden können. Das in kleiner Menge vorhandene Fett zeigt die Eigenschaften des sogen. Degenerationsfettes. Die Mengenverhältnisse der anorganischen Verbindungen entsprechen den bei serösen Transsudaten beobachteten.

J. Müller-Würzburg.

Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Bd. 33, No. 7, 1903. (Auswahl).

1) W. K. Stefansky-Odessa: **Eine lepraähnliche Erkrankung der Haut und der Lymphdrüsen bei Wanderratten.**

Gelegentlich der in Odessa vorgekommenen Pestfälle wurden eine grosse Zahl Ratten untersucht, welche in 4—5 Proz. der Fälle teils an einer rein drüsigen, teils an einer hautmuskulären Krankheit litten. Bei der histologischen Untersuchung stellte sich die Krankheit als eine der Lepra ähnliche Erkrankung heraus.

2) E. Levy und Heinrich Kayser-Strassburg: **Ueber die Lebensdauer von Typhusbazillen, die im Stuhle entleert wurden.**

Der interessante Fall lehrt, dass Typhusbakterien länger im Boden leben können, als man allgemein annimmt. Die Dejektionen eines Typhuskranken gelangten undesinfiziert in die Abortgrube, verblieben 5 Wintermonate darin und wurden alsdann auf einen Lehmboden als Dünger gegossen. Aus Proben der gedüngten Gartenerde konnten die Verf. auf Gelatineplatten, welche bei 12° aufbewahrt worden waren, Typhusbakterien züchten, deren Identität durch Agglutination festgestellt wurde.

3) H. Albrecht und A. Ghon-Wien: **Zur Frage der morphologischen und biologischen Charakterisierung des Meningococcus intracellularis.**

4) A. Weichselbaum-Wien: **Ueber die literarischen Schicksale des Diplococcus intracellularis meningitidis und seine ätiologische Bedeutung.**

Beide Arbeiten richten sich gegen Jäger und sind Erwiderungen auf seine Arbeit über das gleiche Thema.

5) C. Eijkmann-Utrecht: **Ein Vorlesungsversuch auf dem Gebiete der Dampfdesinfektion.**

Bei Versuchen über das Absterben von Bakterien ergab sich, dass gesättigter Wasserdampf auf Bakterien und Sporen schneller abtötend wirkt als kochendes Wasser von gleicher Temperatur. Die Erklärung sieht Eijkmann in folgendem: Bekanntlich wird der Kochpunkt des Wassers durch darin gelöste Salze erhöht, während die Temperatur des Dampfes davon nicht beeinflusst wird, sondern nur abhängig ist vom Druck, worunter die Lösung kocht. Ist nun eingetrocknetes Bakterienmaterial der Einwirkung des Wasserdampfes ausgesetzt, so nimmt es sofort hygroskopisches Wasser auf; die Keime befinden sich in einer konzentrierten Salzlösung, welche dann weit über die Temperatur des Dampfes erhitzt wird.

6) Keisaku Kokubo-Göttingen: **Ueber den Desinfektionswert einiger Formaldehydpräparate.**

Zur vergleichenden Untersuchung gelangten altes Septoforma, neues Septoforma, Formalinseife 25 proz., Formalinseife 10 proz. Bei Milzbrandabtötung haben sich sämtliche Präparate der Karbolsäure überlegen gezeigt, bei nicht sporentragenden Bakterien dagegen wurde die Karbolsäure nie erreicht. Selbst die 50 proz. Lösung der 25 proz. Formalinseife erwies sich in den meisten Fällen gegen Staphylokokken und Streptokokken und gegen Typhusbazillen weniger wirksam als eine 3 proz. Karbolsäure.

R. O. Neumann-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 12.

1) H. Strauss-Berlin: **Ueber den osmotischen Druck der menschlichen Galle.**

Vergleiche das Referat hierüber Seite 2163 der Münch. med. Wochenschr. 1902.

2) A. Schlossmann: **Ueber die Bedeutung kalorimetrischer Untersuchungen für klinische Zwecke.**

Verfasser bestimmt mittels des Hempelschen Bombenapparates den Brennwert der zugeführten Nahrung und jenen des ausgeschiedenen Harnes und Kotes. Besonders bedient er sich dieser Methode bei der Beurteilung der Ernährungsstörungen im Säuglingsalter, und zwar ist er zu der Anschauung gekommen, dass von der zugeführten Energiemenge nicht mehr als etwa 10 Proz. im Kote sich wiederfinden dürfen. Die Methode stellt eine Funktionsprüfung für den Verdauungskanal dar, welche mit Hilfe des genannten Apparates mindestens ebenso leicht ausgeführt werden kann, wie Stoffwechseluntersuchungen. Für die Beurteilung der Zweckmässigkeit oder Unzweckmässigkeit einer Diät ist die Brennwertbestimmung jedenfalls sehr brauchbar.

3) H. Eckstein-Berlin: **Therapeutische Erfolge durch Hartparaffininjektionen aus dem Gesamtgebiete der Chirurgie.** (Schluss folgt.)

4) E. Nirenstein und A. Schiff-Wien: **Ueber die Pepsinbestimmung nach Mette und die Notwendigkeit ihrer Modifikation für klinische Zwecke.**

Die Verfasser wenden gegen die genannte Methode, welche die Grösse der Anverdauung von Eiweissäulchen in pepsinhaltigen Flüssigkeiten verwertet, ein, dass sie sich zwar an reinen Pepsinlösungen bewähre, nicht aber an menschlichen Magensäften, welche neben dem Pepsin noch andere Stoffe enthalten. Wie angestellte Versuche ergaben, kann es sich bei letzteren um Substanzen handeln, welche die Pepsinwirkung in gewissem Grade behindern. Unter den Magensäften gibt es solche mit stark und schwächer behindernden Substanzen. In die Gruppe der ersteren gehören besonders die Säfte bei Karzinom, bei chronischem Katarrh, Hyperazidität und Achylie. Die Verfasser folgern, dass in ihrer ursprünglichen Form die Methode nach Mette für klinische Zwecke absolut unbrauchbar ist. Sie geben daher eine Modifikation an, deren Einzelheiten hier nicht näher ausgeführt werden können.

In einem Nachwort bemerkt hierzu C. A. Ewald, dass die Mettsche Methode durchaus nicht „absolut unbrauchbar“ ist, weitere Kontroluntersuchungen der Angaben von N. und Sch. sollen folgen.

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 11 u. 12.

No. 11. 1) C. Fraenkel-Halle a. S.: **Randbemerkungen zu dem Entwurf eines preussischen Seuchengesetzes.**

Fr. macht nach eingehendem Studium des Entwurfs, wenn er auch seine Vorzüge und den grossen Fortschritt, den derselbe bedeutet, wohl anerkennt, noch auf manche Bestimmungen aufmerksam, gegen die von Seite des Hygienikers wie des Arztes mehr oder minder lebhafte Bedenken geltend gemacht werden müssen, wobei er von Einzelheiten ganz absieht, schon weil es sich ja, wie er meint, nur um einen Entwurf handelt, der im weiteren Verlaufe der Dinge noch einschneidende Veränderungen erfahren kann. Von einer eingehenden Besprechung muss an dieser Stelle abgesehen und daher auf den Originalartikel verwiesen werden.

2) Troje-Braunschweig: **Beitrag zur Frage der Identität der Rinder- und Menschentuberkulose.**

Einwandsfreie Beobachtung eines Falles von Uebertragung der Rindertuberkulose auf den Menschen durch zufällige Hautimpfung mit nachfolgender Lymphdrüsentuberkulose.

3) A. Wassermann und A. Schütze-Berlin: **Ueber die Spezifizität der eiweisspräzipitierenden Sera und deren Wertbemessung für die Praxis.**

Zu einem kurzen Referat nicht geeignet, es muss daher auf den Originalartikel verwiesen werden.

4) Pröscher-Höchst a. M.: **Ueber Antistaphylokokkenserum.**

Das Serum, mit welchem die folgenden Versuche angestellt sind, war von Ziegen gewonnen, die mit hochvirulenten lebenden Staphylokokkenkulturen immunisiert waren. Unter Einhaltung bestimmter Kautelen gelang es Verfasser in ca. 4 Wochen ein Serum zu erhalten, das Kaninchen in der Dose von 1,5 ccm subkutan gegeben, gegen die 5—7 fache tödliche Dosis lebender Staphylokokkenkultur schützte. Es agglutinierte den Staphylokokkenstamm, der zur Immunisierung verwandt wurde, in einer Verdünnung von 1 : 2560 und schützte in einer solchen von 0,0004 ccm gegen die doppelt lösende Dose von Staphylolysin. Für die Gewinnung grosser Mengen von Serum eignet sich am besten das Pferd, da dasselbe normaler Weise einen Antikörper gegen Staphylolysin besitzt und da bei demselben die Immunisierung noch leichter als bei Ziegen zu bewerkstelligen ist. Aus den Untersuchungen mit Wertbestimmung (des Antistaphylokokkenserums) ergibt sich, dass es durch Immunisierung von Ziegen mit lebenden hochvirulenten Staphylokokken sicher gelingt, ein wirksames Antistaphylokokkenserum herzustellen, das Kaninchen gegen Staphylokokkeninfektion schützt. Die Verwendung am Krankenbett wird lehren, so glaubt Verfasser, ob das Serum den gehegten Erwartungen entspricht und ob es sich einen dauernden Platz unter den spezifischen Heilmitteln erringen wird. Die Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen und werden demnächst, sobald die Immunisierung von Pferden beendet ist, weitere Mitteilungen über dieselben erscheinen.

5) J. Boas-Berlin: **Ueber einen Fall von operativ geheilter Colitis ulcerosa.**

Nach einer Mitteilung mit Demonstration in der Sitzung des Vereins für innere Medizin in Berlin am 12. Januar 1903. Referat hierüber siehe Münch. med. Wochenschr. 1903. No. 3. pag. 132.

6) P. Manasse-Berlin: **Ueber Darmausschaltung.** (Fortsetzung folgt.)

7) A. Lucae-Berlin: **Ein zweckmässiger Apparat zur Anwendung der Luftdouche bei Ohrenkranken.**

Der Apparat ist technisch schon lange bekannt und wird als Kohlensäurebierdruckapparat in vielen Bierwirtschaften zum Ausschenken des Bieres verwendet. Neu ist nur seine Benutzung zu ohrenärztlichen Zwecken, wie sie L. nach längerer eigener Prüfung empfiehlt. Der Vorteil des Apparates liegt wesentlich auf technischem Gebiete, da derselbe ähnlich wie das vom Verfasser zuerst in die Ohrenheilkunde eingeführte Wasserstrahlgebläse, aber in einfacherer und weniger kostspieliger Weise, von den Muskelanstrengungen befreit, die man bei der Handhabung des üblichen Gummiballons aufwenden muss. Während in dem Wasserstrahlgebläse als treibende Kraft Wasserleitungswasser benutzt wird, wird hier der Druck von der komprimierten Kohlensäure selbst erzeugt.

No. 12. 1) Kruse-Bonn: **Zur Geschichte der Ruhrforschung und über Variabilität der Bakterien.**

Prioritätsstreit über Entdeckung der Ruhrbazillen. Verfasser fasst seine Ausführungen über obiges Thema in folgende Schlusssätze zusammen:

1. Der Bazillus der epidemischen diphtherischen Ruhr wurde zuerst von mir richtig beschrieben. Mir gehört daher die Priorität seiner Entdeckung. Ich nenne ihn Bacillus dysentericus.

2) Shiga hat das Verdienst, die Erreger der japanischen Ruhr schon einige Jahre früher entdeckt zu haben, er hat sie aber so beschrieben, dass ihre Identifizierung nach seiner Darstellung unmöglich war. Später hat es sich herausgestellt, dass diese Bazillen der japanischen Ruhr denen der deutschen nahe verwandt, vielleicht mit ihnen identisch sind.

3. Neben der Hauptform der epidemischen Ruhr existiert nach meinen Untersuchungen bei uns in Deutschland eine ebenfalls diphtherische Form der Ruhr, die wahrscheinlich von Pleurodysenteriebazillen verursacht wird. Wie weit solche Pleurodysenterien sonst verbreitet sind, muss noch weiter studiert werden.

4. Die von französischen und italienischen Forschern beschriebenen sogen. Ruhrbazillen haben mit den echten, von mir gefundenen gar nichts zu tun. Ob sie überhaupt als Krankheitserreger anzusprechen sind, bleibt vorläufig unentschieden, da sie nicht genügend scharf charakterisiert sind.

2) A. Chantemesse und F. Widal-Paris.

Angeregt durch die Polemik zwischen Kruse und Shiga über den Dysenteriemikroben (Deutsche med. Wochenschr. 1903, No. 7), sehen sich Verfasser gezwungen auf ihre früheren Arbeiten hierüber hinzuweisen, die noch vor denen der erwähnten Autoren veröffentlicht wurden.

Mit diesem Artikel soll zunächst diese Prioritätsdebatte geschlossen sein.

3) R. Ruge-Kiel: **Zur Erleichterung der mikroskopischen Malariadiagnose.**

Modifizierung der von R. Ross kürzlich angegebenen Methode, um Malariaparasiten in Blutpräparaten leicht auffinden zu können, die darin besteht, die nach den Angaben von Ross hergestellten Präparate nach dem bekannten Verfahren zu behandeln, bei dem Fixierung und Ausziehen des Hämoglobins miteinander verbunden werden. Da aber die Blutschicht bei den in Rede stehenden Präparaten sehr dick ist, so genügt ein Einlegen in 1 proz. Formalinlösung nicht, denn ehe alles Hämoglobin ausgezogen ist, ist die Fixierung bereits vollendet. R. setzt daher der wässerigen Formalinlösung ½—1 proz. Essigsäure zu, erhöht aber den Prozentgehalt an Formalin auf 2 Proz.

4) P. Cohnheim-Berlin: **Ueber Infusorien im Magen und im Darmkanal des Menschen und ihre klinische Bedeutung.**

Nach einem im Verein für innere Medizin am 12. Mai 1902 gehaltenen Vortrag. Referat hierüber siehe Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 21, pag. 893.

5) K. Vogl-Bonn: **Zur galvanokaustischen Behandlung der Prostatahypertrophie nach Bottini.**

Kasuistische Mitteilung, die den Zweck verfolgt, vor Ausübung des Bottinischen Verfahren bei leerer Blase eindringlichst zu warnen. Die Gefahr, wie aus obiger und einer von Freudenberg bereits früher mitgeteilten Beobachtung hervorgeht, besteht darin, dass die leere Blase sich naturgemäss in Falten zusammenlegt und man niemals sicher sein kann, dass man nicht bei Drehung des Instruments nach der Prostata hin eine dieser Falten mitfasst und dann natürlich auch mit einschneidet.

6) F. K. Lämmerhirt-Leipzig: **Multiple Larynxpapillome im Kindesalter.**

Kasuistischer Beitrag dreier Fälle eigener Beobachtung, mit Photographie des anatomischen Präparates.

7) P. Manasse-Berlin: **Ueber Darmausschaltung.** (Schluss aus No. 11.)

Nach einem im Verein für innere Medizin am 15. Dezember 1902 gehaltenen Vortrag. Referat hierüber siehe Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 52, pag. 2181.

8) Steinhauer-Naumburg a. S.: **Behandlung von Puerperalfieber mit Antistreptokokkenserum.**

9) R. Stern-Berlin: **Die Behandlung der Gonorrhöe mit Chinolinwismuthrhodanat Edinger (Crurin pro injektione).**

10) M. Christian-Berlin: **Ueber die Verschiedenheit des therapeutischen Wertes von Chininverbindungen.**

M. Lacher.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 12. 1) E. v. Behring-Marburg: **Ueber die Artgleichheit der vom Menschen und der vom Rinde stammenden Tuberkelbazillen und über Tuberkulose-Immunisierung von Rindern.**

Verfasser skizziert kurz seine Stellung zur Lehre von den Kochschen Tb-Bazillen und den ihnen ähnlichen Mikroorganismen. Die für die Unterscheidung aufgestellten Merkmale sind nicht alle beweiskräftig, z. B. konnten v. Behring und Roemer den Nachweis führen, dass ein Stamm von Hühner-Tb-Bazillen artgleich ist mit einem solchen von Rindertuberkulose, obgleich das Verhalten gegenüber Säugetiertuberkelbazillen nicht unwesentliche Verschiedenheiten aufweist in Bezug auf das anatomische Aussehen, die Kulturen u. a. Alle Argumente, welche dafür angeführt werden, dass Rindertuberkulose für den Menschen unschädlich ist, stehen nach Anschauung des Verfassers auf schwachen Füssen, vielmehr hält Verfasser dafür, dass die Rindertuberkulose ganz im allgemeinen eine höhere Virulenzstufe der Tuberkelbazillen darstellt. Schliesslich kommt Verfasser nochmal auf das leichte Zustandekommen der Tuberkulose der Neugeborenen zu sprechen, das mit der noch mangelhaften Entwicklung des Magen- und Darmepithels zusammenhängt, sowie auf seinen Plan, Säuglingen antitoxische Eiweisskörper auf stomachalem Wege beizubringen. Es folgt dann noch eine Mitteilung der Versuchsergebnisse von Thomassen in Utrecht.

2) Jan Raczynski-Krakau: **Dyspepsia intestinalis acida lactatorum.**

Das Krankheitsbild besteht darin, dass das ausschliesslich mit Frauenmilch genährte Neugeborene Unruhe, Erbrechen, Aufgetriebenheit des Bauches und häufige Stuhlentleerungen zeigt. Der Stuhl selbst zeigt weisse Klümpchen und auch grünlich oder grasgrün gefärbte Teile. Das Leiden dauert gewöhnlich einige Wochen oder Monate und schwindet zuweilen ohne Behandlung. Bei längerer Dauer kann es die Ernährung des Kindes herabsetzen und seine normale Entwicklung hemmen. Verfasser erörtert eingehend die über die Grundlagen der Erkrankung aufgestellten Anschauungen und betont besonders die Rolle, welche die chemische Beschaffenheit der gereichten Milch spielt. Ferner hat Verfasser das Verhalten der Azidität des Stuhles studiert. Bei dyspeptischen Säuglingen ist die Azidität der Stühle im allgemeinen viel höher. Die Bildung dieser Säuremengen wird nicht durch die chemische Zusammensetzung der Nahrung verursacht, sondern ist das Resultat einer unter gewissen Umständen eintretenden zu üppigen Entwicklung der normalen Darmflora, die im Zusammenhang stehen kann mit ungeeigneter Nahrung in den ersten Stunden nach der Geburt. Hinsichtlich der Behandlung der Affektion hat Verfasser von der Darreichung einer Dosis Kuhmilch, in einigen Fällen von Nutrose Günstiges gesehen.

3) J. Steinhaus-Warschau: **Ueber eine eigenartige Form von Tuberkulose des lymphatischen Apparates.**

In dem mitgeteilten Falle, einen 14 jährigen Knaben betreffend, handelte es sich um Umwandlung der Lymphdrüsen und der Thymus in grosse Geschwülste und Bildung sekundärer Knoten in der Leber und der Milz. Die Untersuchung ergab, dass es sich um Tuberkulose handelte.

4) R. Blum-Wien: **Zur Statistik der amyloiden Degeneration mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose.**

Verfasser gibt eine Statistik über 297 Fälle von amyloider Degeneration, aus der hervorgeht, dass die Tuberkulose alle anderen Ursachen der Amyloidose an Wirksamkeit übertrifft. Die Syphilis steht beträchtlich zurück.

5) K. Preisich-Ofen-Pest: **Bemerkungen zu dem Vortrage von R. Matzenauer: Die Vererbung der Syphilis.**

Verfasser betrachtet die klinischen Erscheinungen der Syphilisvererbung unter Heranziehung unserer heutigen Kenntnisse über die Uebertragung der Infektionskrankheiten im allgemeinen und betont die Tatsachen, dass die Erreger von solchen in der Virulenz geschwächt oder gesteigert werden, dass bis zu einem gewissen Grade geschwächte Krankheitserreger in einen Organismus aufgenommen werden, ohne daran wahrnehmbare Krankheitserscheinungen zu verursachen, und dass der reife und der sich bildende Organismus sich verschieden verhalten. Mit diesen Tatsachen können die Erscheinungen in der Syphilisübertragung alle erklärt werden. Grassmann-München.

Rumänische Literatur.

P. Herescu: **Der Ureterenkatheterismus in Verbindung mit Methylenblau zur Feststellung der Funktionstüchtigkeit jeder Niere.** (Spitalul 1903, No. 1.)

Der interessante Fall, den H. in seiner Krankenhausabteilung beobachten konnte, liefert einen weiteren Beweis für die Wichtigkeit der Ureterensondierung, um den Harn jeder Niere separat auffangen und untersuchen zu können. Die 42 jährige Patientin hatte seit etwa 8 Monaten häufigen Harndrang, Schmerzen beim Urinieren, dabei war der Harn blutig und eiterhaltig. Die rechte Niere war gross, tiefstehend, etwas empfindlich, die linke Niere unfühlbar, auch hatten keinerlei Schmerzen dieser Seite bestanden. Während also nach diesem Befunde eher eine Erkrankung der rechten Niere anzunehmen war, zeigte die Sondierung der Ureteren in Verbindung mit gleichzeitiger subkutaner Einspritzung von 0,05 cg Methylenblau, dass dieselbe vollkommen gesund war, hingegen Tuberkulose der linken Niere bestand (Kochsche Bazillen). Da Patientin ihre Einwilligung versagte, konnte die Exstirpation leider nicht ausgeführt werden.

Al. Schaabner-Tuduri: **Die jodhaltigen Mineralwässer Rumäniens.** (Ibid.)

Es gibt im Lande zahlreiche jodhaltige Mineralquellen, von denen die wichtigsten Govora und Vulcana sind. Erstere ist konzentrierter als die ähnlich zusammengesetzten Quellen von Hall, Challes, Saxons-les-Bains, Ivonic, Lippik etc. Die Quellen schliessen sich also unmittelbar den Quellen von Tresearo in Italien an, die als die an Jod reichsten von Europa zu betrachten sind.

N. D. Staicovici: **Zwei Fälle von vollständiger Regenerierung der Hornhaut nach vollständiger Zerstörung derselben durch Prozesse konjunktivaler Eiterung.** (Revista de chirurgie 1903, No. 1.)

Es ist eine allgemein bekannte Tatsache, dass nach tiefen Eiterungsprozessen der Hornhaut dieselbe nie ihre Durchsichtigkeit wiedererlangt, sondern dass an Stelle des Ulcus ein weisser Fleck zurückbleibt. In sehr seltenen Fällen kommt aber eine vollständige Heilung mit restitutio ad integrum zu stande. So hat S. einen Patienten mit eitriger Ophthalmie und eitriger Ulzeration der ganzen Hornhaut, bei dem zuerst Vaskularisierung und dann vollständige Aufhellung der ganzen Hornhaut beobachtet wurde. Die vorgenommene Behandlung bestand in reichlichen Waschungen mit Sublimat 1:3000 und in Kauterisationen mit Solut. argent. nitrici 2 proz. und später 3 proz., Jodoformsalbe, Atropin und Okklusivverband. Einen ähnlichen Fall bot ein 8 tägiges Kind, bei dem infolge von blennorrhagischer Ophthalmie eine doppelseitige Infiltration und eitrige Exfoliation der ganzen Hornhaut zu beobachten war. Auch hier war nach 2 Monaten vollständige Aufhellung der Hornhaut beiderseits zu verzeichnen, nachdem vorher eine reichliche perikeratische Vaskularisierung aufgetreten war, welche sich bis in die Hornhaut erstreckte.

A. Poenaru: **Eine medizinische Behandlung der Appendizitis existiert nicht. Die Appendizitis ist eine chirurgische Krankheit.** (Ibid.)

Auf Grund seiner Erfahrung spricht P. die Ansicht aus, dass man bei manifester Appendizitis immer operieren soll, nachdem das medizinische Verfahren den Krankheitsprozess nicht beeinflussen kann und man mit demselben oft kostbare Zeit verliert. Entschliesst man sich nach Fehlschlagen derselben zur Operation, so ist es oft zu spät, das Peritoneum ist bereits infiziert und der Kranke nur in seltenen Fällen noch zu retten.

J. Mitulescu: **Die Vorzüge der kombinierten Behandlung der Tuberkulose.** (Spitalul 1903, No. 2.)

In der Behandlung der chronischen Lungentuberkulose müssen solche Mittel Platz finden, welche die Vitalität der Zellen des Organismus erhöhen und ihnen die Möglichkeit geben, verschiedene Körper zu produzieren, welche deletär auf den Tuberkelbazillus einwirken und gleichzeitig seine Toxine neutralisieren sollen. Nur in diesem Falle ist eine Sklerosierung und Einkapselung der infizierten Partien möglich. Da eine Resorption von Tuberkelbazillen unmöglich ist, können dieselben nur auf diese Weise von dem gesunden Organismus geschieden und unschädlich gemacht werden. Keine einzige der jetzt üblichen Behandlungsmethoden ist im stande, den gestellten Heilforderungen ganz zu entsprechen, denn wenn die diätetische und hygienische Behandlung die Vitalität des Körpers erhöht, so ist doch dieselbe ohne jeden direkten Einfluss auf die spezifischen Mikroorganismen und ihre Toxine. M. ist der Ansicht, dass eine Komplettierung der hygienisch-diätetischen Behandlung durch Anwendung des antitoxischen Serums von Maragliano und des Tuberkulins von Koch erzielt wird. Er hat diesbezüglich Kranke auf Phosphor- und Stickstoffaufnahme und -ausscheidung untersucht und gefunden, dass, während durch die diätetische Behandlung allein eine Aufspeicherung von Stickstoff und Phosphor im Organismus nicht stattfindet, man eine solche bei der kombinierten Behandlung beobachten kann. Dieselbe bewirkt eine erhebliche Zurückhaltung von Proteinkörpern und folglich eine Erhöhung der Assimilation.

Herescu: **Ueber Nephrektomie.** (Ibid.)

H. hat zahlreiche Nierenoperationen ausgeführt und ist zu folgenden Schlüssen gelangt. Bei Nierentuberkulose ist die Nephrektomie indiziert, so oft die Erkrankung einseitig ist und der Allgemeinzustand es erlaubt. Nephrostomie oder Abstinenz sind vorzuziehen, wenn der Allgemeinzustand ein schlechter ist oder manifeste tuberkulöse Kachexie besteht. In Fällen von Pyonephrosis calculosa ist die Nephro-Lithotomie die am meisten indizierte Operation; nichtsdestoweniger kann man gezwungen sein, die Niere ganz zu entfernen, wenn die Zahl der Steine eine grosse ist, dieselben schwer zu entfernen, die Nierensubstanz sehr vermindert ist und man die Gewissheit von der Funktionstüchtigkeit der anderen Niere besitzt. Der Ureterenkatheterismus in Verbindung mit der subkutanen Anwendung von Methylenblau geben diesbezüglich eine Sicherheit, die durch keine andere Methode erreicht werden kann.

Al. Costiniu: **Die Anwendung des Adrenalins in der Oto-Rhino-Laryngologie.** (Ibid.)

Das Adrenalin ist der wirksame Bestandteil der Nebenniere: es hat eine sehr grosse gefässzusammenziehende Kraft und geringe Mengen einer Lösung von 1:1000 genügen, um eine damit in Kontakt gebrachte Schleimhaut fast blutleer zu machen. Es können auf diese Weise kleine Operationen namentlich in der Nase und im Kehlkopf, die sonst einen grossen Blutverlust veranlassten, fast ohne Blutung durchgeführt werden.

G. Severeanu: **Ueber die syphilitischen Schanker der Klitoris.** (Ibid.)

Die syphilitischen Initialaffekte der Klitoris sind relativ selten: S. gibt das Verhältnis mit 2,7 Proz. an. Dieselben bewirken eine bedeutende Vergrösserung des Organs, eine charakteristische rotviolette Färbung desselben und eine erhebliche, fast knorpelige Induration. Als Begleiterscheinung findet man eine Hypertrophie der inneren oberflächlichen Inguinaldrüsen, des Ganglion Cloqueti und der äusseren Retrokruraldrüse (Poirier). Die Vergrösserung und Härte der Klitoris verbleiben noch lange Zeit nach erfolgter Heilung.

C. Zamfirescu: **Drei Fälle von Rückenmarkssyphilis.** (Presa medicala romàna 1903, No. 1–2.)

Die Lokalisierung der Syphilis im Rückenmarke wird viel seltener beobachtet als jene im Encephalum. In manchen Fällen sind nur die Rückenmarkshäute ergriffen und die Veränderungen sind vorübergehend und lassen keine Spuren; in anderen Fällen handelt es sich um tiefgreifende Läsionen der Medullarsubstanz, die meist erhebliche funktionelle Störungen bewirken. In zweien der von Z. beobachteten Fälle trat die Rückenmarksaffektion plötzlich, im besten Wohlsein auf. Der eine Kranke hatte vor 6, der andere vor 11 Monaten eine Sklerose gehabt und hatten beide spezifische antisyphilitische Behandlung durchgemacht. Die Hautsymptome waren Paraplegien, Harn- und Stuhlinkontinenz. Im dritten Falle waren 23 Jahre seit Beginn einer spezifisch nicht behandelten Syphilis verstrichen, in welcher Zeit verschiedene Erscheinungen von sekundärer und später auch tertiärer Lues der Haut aufgetreten waren. Auch hier waren Paraplegien und Inkontinenz die Hauptsymptome. Trotz energischer, lange Zeit fortgesetzter antisyphilitischer Behandlung konnte in allen diesen Fällen wenn auch erhebliche Besserung, doch keine vollständige restitutio ad integrum erzielt werden.

C. Zamfirescu: **Einige seltene Lokalisationen des Pneumokokkus.** (Ibid.)

Im Verlaufe von kruppöser Pneumonie können mannigfache entfernte Komplikationen auftreten, welche durch den spezifischen Diplokokkus hervorgerufen werden. So hat S. einen Fall von Phlebitis, einen von Arthritis und Myositis und einen von Myositis pneumococcica beobachtet. Diese Komplikationen sind selten; sie erscheinen meist in der Rekonvaleszenz, können aber auch während des Verlaufes einer schweren Pneumonie auftreten. Gewöhnlich sind dieselben von einem neuerlichen Temperaturanstieg begleitet, doch ist die Prognose im allgemeinen eine gute.

D. D. Niculescu: **Ueber einige lokale Zufälle infolge von Kokaïneinspritzungen in der Stomatologie.** (Ibid.)

N. hat infolge von Kokaininjektionen ins Zahnfleisch Haarausfall des Schnurrbartes, so dass ganze Stellen haarlos blieben, beobachtet und in einem anderen ähnlich behandelten Fall Auftreten von nekrotischen Stellen an der Schleimhaut des harten Gaumens gesehen. Er erklärt diese Erscheinungen als Folgen des Kokaineinflusses auf die Vasokonstriktoren, wodurch eine verminderte Ernährung der benachbarten Teile hervorgerufen wird.

E. Felix: **Die Wichtigkeit der Untersuchungen des Gehörapparates bei Kindern der Normalschulen.** (Ibid., No. 4.)

Es ist wichtig, die Hörfähigkeit der Kinder bei Beginn des Elementarunterrichtes zu untersuchen, um festzustellen, ob dieselben im stande sind, dem Unterrichte mit Vorteil zu folgen. F. hat 1038 Kinder der Elementarschulen Bukarests daraufhin untersucht und gefunden, dass bei 327 (31,50 Proz.) die Hörfähigkeit mehr oder weniger vermindert war. Ausserdem boten 342 Schüler (177 Knaben und 165 Mädchen) adenoide Vegetationen des nasalen Pharynx dar. Der Prozentsatz der an Gehöraffektionen leidenden guten und ausgezeichneten Schüler war ein erheblich geringerer als derjenige der mittleren und schlechten. Ebenso war dies auch bezüglich der adenoiden Vegetationen nachweisbar. F. ist der Ansicht, dass die Lehrer über diese Krankheitsformen genügend aufgeklärt werden sollen, um den betreffenden Patienten bei Zeiten entsprechende Ratschläge zu geben, beziehungsweise dieselben an einen Arzt zu weisen.

E. Toff-Braila.

Vereins- und Kongressberichte.

(Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden siehe S. 582.)

Verein Freiburger Aerzte.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 28. November 1902.

Herr **v. Kahlden: Demonstration pathologisch-anatomischer Präparate.**

Herr **Axenfeld: Klinische Demonstrationen.**

1. Anatomisches Präparat eines Bulbus mit intraocularem, vor der Retina fixierten **Cysticercus cellulosae.** Es ist dies der dritte im südlichen Baden beobachtete Fall; zwei frühere sind von Manz (Arch. f. Augenheilk. XIII) mitgeteilt. Schon vor Einführung der Fleischschau war in Süddeutschland Cysticercus am Auge selten; jetzt dürfte er zu den grössten Raritäten gehören. Die klinische Diagnose hatte auf „Tumor“ gelautet, da infolge starker Glaskörpertrübungen die Einzelheiten nicht mehr recht erkennbar waren.

2. **Zur Blepharoplastik mittels Doppellappen nach Entfernung des Lides in toto.** Muss ein Lid in ganzer Dicke entfernt werden, so hat man die Aufgabe, eine Plastik mit einer Epitheldecke nach vorn und einer zweiten gegen den Bulbus vorzunehmen. Die Anwendung zweier gestielter, mit der Wundfläche aufeinander gelegter Hautlappen aus der benachbarten Gesichtshaut hat den Uebelstand, dass das neue Lid unförmlich dick, ausserdem die Innenfläche behaart ist. Letzterer Uebelstand haftet auch, wiewohl in geringerem Grade, den Lappen aus der dünnen Oberlidhaut an (Samelsohn, Uhthoff); auch ist die Entnahme aus dem einen Lide für das andere dem Lidschluss nicht zuträglich, wenigstens nicht, wenn grössere

von Vulcana enthalten 1,866 reines Jod per Liter, reihen sich Defekte gedeckt werden sollen. Am besten erscheint, dass ein gestielter Lappen (aus der benachbarten Gesichtshaut) auf seiner Hinterfläche mit dünnem und völlig haarlosem Material unterfüttert wird, also mit stiellosen Schleimhautlappen (Lippe, Wange etc.) oder Epidermis nach Thiersch. Dieser Weg ist auch von De Vincentiis, von Eversbusch und Wölfler mit Erfolg beschritten worden. Diese Autoren verfahren so, dass sie in einer Sitzung den gestielten Lappen bilden, seine Wundfläche mit Schleimhaut oder Epidermis bedecken und für einige Tage den so hergerichteten Lappen in situ lassen, bis das Epithel angeheilt ist. Dann erfolgt in zweiter Sitzung die Exstirpation des kranken Lides und die Einpflanzung des nun doppelt epithelisierten Lappens. Dies Verfahren ist zweckmässig. Vortragender betont aber, dass auch in einer Sitzung dasselbe erreicht werden könne; wenn besonders darauf gesehen werde, dass der vordere Lappen einen ausreichend breiten Stiel habe und beim Verband nicht gedrückt werde, so vermag derselbe sehr wohl trotz seiner eigenen Verlagerung fremdes stielloses Material auf seiner Wundfläche anzunehmen und zu ernähren; es müsse nur dafür gesorgt werden, dass diese stiellosen Lappen der Wundfläche anliegen bleiben. Das geschieht am besten so, dass nach der Exzision ein stielloser Lappen (Thiersch), die Epidermis nach vorn, an den Wundrand der Conjunctiva bulbi mit feinen Suturen befestigt werde; eine zweite Fixation am Bulbus erfolgt in der Gegend der neu zu bildenden Uebergangsfalte; dann wird der übrige Teil des Lappens emporgeschlagen, so dass seine Wundfläche nach vorn sieht, und jetzt der gestielte Lappen auf ihn gelegt und schliesslich werden an dem neuen Lidrand Stiellappen und Epidermis durch einige Seitensuturen verbunden. Drückt man jetzt die Epidermis eine Zeitlang gegen die Hinterfläche des Stiellappens, so gerinnt sie an. Man streicht sie möglichst glatt und verbindet.

Vortragender demonstriert eine Frau, der wegen Karzinom das Unterlid und der innere Lidwinkel exstirpiert waren und wo in der beschriebenen Weise in einer Sitzung ein unterfüttertes Lid sich hatte bilden lassen.

3. Vorstellung einer 56 jährigen Frau, welche an **Pseudoleukämie** mit multiplen Drüsenpacketen und einem **linksseitigen retrobulbären Tumor** leidet, der klinisch dem Bilde eines Sehnerventumors entspricht und vermutlich auch lymphomatöser Art sein wird. Auf Arsen sind die Drüsenpackete ganz, der Exophthalmus grösstenteils zurückgegangen, unter Widerherstellung des schon völlig erloschenen Sehens. In letzter Zeit hat der Exophthalmus wieder zugenommen unter starker Abnahme des Sehens, so dass auch in diesem Fall, wie auch sonst beobachtet, durch Arsen nur eine vorübergehende Besserung des malignen Lymphoms erfolgt ist. Sehr ungewöhnlich ist, dass nur einseitig und retrobulbär die Orbita resp. der Sehnerv erkrankt ist; die wenigen bisher beschriebenen Fälle zeigten symmetrische Lymphome mit besonders erheblichen Knoten in den Lidern und besonders in der Tränendrüsengegend.

4. Vorstellung eines Kranken mit linksseitigem **pulsierendem Exophthalmus**, entstanden durch Sturz mit dem Rade (Basisfissur mit Ruptur der Carotis interna im Sinus cavernosum). Erhebliche Besserung durch Unterbindung der Carotis communis sinistra (Geh. Rat Kraske). Bemerkenswert ist eine partielle Iridoplegie und beginnende kataraktöse Veränderungen auf der erkrankten Seite.

Als Pendant dazu wird ein ca. 40 jähr. Mann mit **pulsierendem Enophthalmus**, ebenfalls nach Schädeltrauma entstanden, vorgestellt. Der Fall hat schon mehrere deutsche Kliniken aufgesucht, ist auch schon von Grunert-Tübingen beschrieben worden. Der Vortragende hat durch Erkundigung feststellen können, dass auch hier anfangs ein pulsierender Exophthalmus bestand; durch Druck der erweiterten Orbitalvenen ist das retrobulbäre Gewebe atrophiert. Der arterielle Druck in der Orbita aber ist durch eine Karotisunterbindung herabgesetzt. Komprimiert man die Venae jugulares, so lässt sich auch jetzt noch Exophthalmus erzeugen.

Diese Auffassung entspricht der Erfahrung, dass bei dem Krankheitsbild des sogen. periodischen Exophthalmus (beim Bücken etc.), durch Varizen der Orbita hervorgerufen, im Laufe der Zeit nicht selten ein Enophthalmus (bei aufrechter Stellung) sich ausbildet. (Näheres cf. Dissertation Soberheim.)

5. Ein typischer Fall von **angeborener Retraktionsbewegung** des Auges. Es besteht angeborene völlige Unbeweglichkeit beider Augen nach rechts wie nach links. Versucht aber Pat. nach links zu sehen, so wird das rechte Auge nach hinten gezogen, umgekehrt beim Blick nach rechts das linke, wenn auch weniger deutlich. Das entspricht den bisher beobachteten Fällen: Unbeweglichkeit nach aussen, beim Versuch der Adduktion: Retraktion, deren Entstehung entweder durch einen eigentlichen Retractor bulbi oder durch temporale starre Fixation oder durch beides kombiniert sich erklärt (cf. Axenfeld und Schürenberg: Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XXXIX, 1901).

Das doppelseitige Vorkommen ist selten; die grosse Mehrzahl (über ¾) der bisher beobachteten Fälle betraf ausschliesslich das linke Auge, ein auf dem Gebiete der Missbildungen sehr merkwürdiges Faktum.

Herr **Pfister: Die Anwendung von Beruhigungsmitteln bei Geisteskranken.**

Vortragender schildert die Vorbeugungs- und Behandlungsmethoden (somatischer und psychischer Art) der psychopathischen Erregungszustände unter besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse der allgemeinen Praxis (Privatbehandlung Seelengestörter). Allgemein hygienisch-diätetische Massnahmen (Körperpflege, Bettbehandlung, reichliche Beköstigung) werden als derartige therapeutische Faktoren geschildert unter besonderer Namhaftmachung und Demonstration der künstlichen (zwangsweisen) Ernährung abstinierender Kranker (Ernährung mittels [durch die Nase eingeführter] Schlundsonde, durch Klystiere und subkutane Infusion von physiologischer Kochsalzlösung, Zuckerlösungen und Fetten. Weiterhin werden besondere Methoden der Behandlung psychischer Erregung geschildert: die thermische, Elektro-, Hydrotherapie und schliesslich der Arzneibehandlung solcher Zustände Erwähnung getan, zu der man, besonders ausserhalb der Anstalt und bei Unwirksamkeit der anderen Massnahmen, nicht selten schreiten muss. Vortragender empfiehlt von Sedativis und Hypnoticis das jahrelang von ihm erprobte Scopolaminum hydrobromicum (0,0005 bis 0,001 subkutan) und Paraldehyd (3—5 g in stark versüsstem Pfefferminzthee).

Sitzung vom 19. Dezember 1902.

Herr **Manz** sen. erinnert vor der Tagesordnung, unter Vorzeigung der betreffenden Präparate, im Anschluss an den Vortrag des Herrn Axenfeld in der vorigen Sitzung, an 2 Fälle von **Cysticercus** am resp. im Auge, welche er im Arch. f. Augenheilk. von 18 Jahren publiziert hat, nachdem sie ihm ein in Süddeutschland ganz besonders seltener Zufall in einem Zeitraum von wenigen Wochen in die Klinik geführt hatte. Der eine Blasenwurm sass unter der Conjunctiva bulbi eines Mannes, der andere lag im Auge einer jungen Frau im Fundus des Bulbus unter der Netzhaut und wurde mit Erhaltung einer guten Sehschärfe extrahiert. In letzterem Falle hatte, nachdem die Nachfrage nach einem Bandwurm anfänglich ganz im Stiche gelassen hatte, die bei wiederholter Augenspiegeluntersuchung beobachtete, von Tag zu Tag erfolgte Formveränderung der Netzhautablösung zur sicheren Diagnose geführt, während die Anamnese — plötzliches Auftreten der Sehstörung nach der wohl durch eine Erkältung verursachten Unterbrechung der eben eingetretenen Menstruation — eher eine intraokulare Blutung hätte vermuten lassen.

Herr **Kraske: Demonstrationen.**

Geschäftlicher Jahresabschluss. a) Bericht des Schriftführers. b) Bericht des Rechners. c) Neuwahl des Vorstandes für das Jahr 1903.

Verein der Aerzte in Halle a. S.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 26. November 1902.

Vorsitzender: Herr C. Fraenkel.

Zur Aufnahme in den Verein gelangen die Herren Generaloberarzt Dr. Schmiedicke, Dr. Hoffmann und Dr. Penkert.

Herr **Fielitz: Die Aufgaben und Leistungen der Aerztekammern.**

Während die im Jahre 1887 eingerichteten Aerztekammern in den ersten 12 Jahren ein recht bescheidenes Dasein führten, ist das mit der Einsetzung der Ehrengerichte im Jahre 1899 anders geworden, da die Ehrengerichte die Befugnis haben, Geldstrafen zu verhängen, vor allen Dingen aber durch das ihnen verliehene Umlagerecht Geldmittel für ihre Zwecke zu beschaffen im stande sind.

Auch den Kampf gegen die Kurpfuscherei haben sie in neuerer Zeit schärfer aufgenommen als früher. Die vom Minister empfohlene Benutzung des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb hält Vortragender nicht für sehr aussichtsvoll, schon wegen des sehr langsamen Verlaufes der Gerichtsverhandlungen. Wichtiger ist, dass jetzt auch die Kurpfuscher der Aufsicht durch die Kreisärzte unterstellt und zur Meldung von Krankheiten verpflichtet sind.

Neuerdings haben die Aerztekammern begonnen, auch eine Regelung der kassenärztlichen Verhältnisse einzuleiten. Es sind Vertragskommissionen eingesetzt worden und eben jetzt sollen z. B. die Verhältnisse der Kassen mit der Eisenbahnverwaltung eine Neuordnung erfahren.

Von besonderer Wichtigkeit ist ohne Zweifel die Beteiligung der Aerztekammern am Unterstützungswesen. Bei der offenbaren Notlage mancher Aerzte und namentlich ihrer hinterbliebenen Angehörigen ist hier eine energische Hilfe ebenso dringlich wie wirksam. Nur der Vorstand der Kammern erführt die Namen der Bedürftigen. Die Besorgnis, die von mancher Seite geäussert worden ist, dass dieser Weg zu einer immer fortschreitenden Erhöhung der Beiträge führen muss, erscheint nicht berechtigt, da jede verständige Kammer schon selbst vor einer derartigen Vergewaltigung zurückschrecken wird. Als ohne Zweifel ganz unerlaubt sei es zu bezeichnen, wenn man eine Besteuerung nicht nur der Einnahmen aus der ärztlichen Tätigkeit, sondern des gesamten Einkommens einführen will. Ausgenommen werden von der Beitragspflicht diejenigen Aerzte, die später in eine andere Berufsart übergegangen sind. Dagegen sind die Dozenten und Medizinalbeamten heranzuziehen, da sie auch als Mitglieder des Aerztestandes angesehen werden müssen und es sich hier um die Erfüllung einer Standespflicht handelt.

Besprechung: Herr Schmidt-Rimpler ist der Meinung, dass Dozenten, die keine Praxis treiben, ebenso wie Aerzte, welche ihre Praxis aufgegeben haben, von der Beitragspflicht zur Aerztekammer frei bleiben sollten. Ebenso hält er es für ungerechtfertigt, wenn die Aerztekammer für reine Wohltätigkeitszwecke Steuern ausschreibt: In keinem Stande — und sei er noch viel enger zusammengefügt als der ärztliche — wird die Wohltätigkeit zwangsweise geübt. Richtiger erscheint ihm die Einrichtung grosser, auf freiwilligen Beiträgen beruhender Unterstützungskassen, wie sie in Kassel und Hannover schon seit langer Zeit bestehen. Im übrigen wird es nie gelingen, zu verhüten, dass einzelne sich in einer Notlage befinden, wie dies auch in keinem anderen Stande möglich ist.

Herr Medizinalrat Salomon-Koblenz (als Gast) betrachtet den Beitrag als ein besonders wirksames Mittel, um den vielfach noch sehr mangelhaften Korpsgeist der Aerzte zu beleben. Die Höhe des Beitrages beläuft sich in der Rheinprovinz im allgemeinen auf 20 M., ist aber für diejenigen Aerzte, die sich in den ersten 3 Jahren nach dem Staatsexamen befinden, auf 5 M. und für die Medizinalbeamten auf 15 M. ermässigt. Als Kuriosum erwähnt er, dass der Physiologe Pflüger in Bonn seiner Zeit das Zeugnis über die Approbation zurückgewiesen habe, also nicht approbierter Arzt und nicht beitragspflichtig sei.

Herr Risel bemerkt, dass es nach seiner Ansicht als eine besonders wichtige Aufgabe der Kammern erscheine, alle Mitglieder zu veranlassen, eine Lebensversicherung einzugehen. Er hält es aber für unrichtig, diejenigen Mitglieder, die damit schon für die Zukunft ihrer Familie gesorgt, nun noch ebenso zu den Beiträgen heranzuziehen wie die anderen.

Herr Fraenkel stellt sich auf den Standpunkt, dass die Beteiligung an der Beitragspflicht für die Dozenten und Medizinalbeamten mindestens ein nobile officium sei; es handele sich darum, den ganzen Stand zu heben und nicht Mitglieder desselben oder deren Angehörige in unwürdige Notlage gelangen zu lassen.

Herr Fielitz hebt hervor, dass eine eigentliche Invaliditätsversicherung von seiten der Kammer nicht geplant sei, die Unterstützungen vielmehr nur an alte, gebrechliche und bedürftige Aerzte gezahlt werden sollen.

Herr **Schmidt-Rimpler** spricht über **Magnetoperationen am Auge.** In 1¾ Jahren wurden 38 Fälle von Eisen im Augeninnern beobachtet. Regelmässig wurde der Haabsche Riesenmagnet angewandt, der Hirschbergsche gelegentlich zur Extraktion des in die vordere Augenkammer geführten Eisensplitters. Nur 3 mal versagte der Riesenmagnet: also 92 Proz. positive Erfolge. Der Sitz des Eisens war 10 mal im vorderen Teil des Auges, 28 mal im hinteren. Sichtbar war der Fremdkörper nur 7 mal. Von den 35 Patienten, bei denen die Extraktion gelang, behielt die Hälfte (17) ein brauchbares Sehvermögen, darunter 14 über ⅓ S. Bei den übrig gebliebenen 18 Vorletzten musste nachträglich 8 mal die Entfernung des Augapfels vorgenommen werden. Von grosser Wichtigkeit ist, dass der Riesenmagnet möglichst kräftig ist (Unterschiede sind durch die Stromstärke bedingt) und eventuell lange Zeit (15 bis 30 Minuten), auch wiederholt angelegt wird.

(Der Vortrag wird an anderer Stelle ausführlich veröffentlicht.)

Besprechung: Herr Köhn wirft die Frage auf, ob man nicht in Fällen, in denen das Sideroskop im Stich lässt, mit Hilfe der Röntgenstrahlen den Sitz des Fremdkörpers bestimmen könne.

Herr Schmidt-Rimpler antwortet, dass er damit bisher noch keine besonderen Resultate erzielt habe, die Technik sei eine zu schwierige.

Herr Braunschweig betont, dass fast jedes Auge, das einen Fremdkörper beherbergt, früher oder später verloren gehe, es also meistens eine Indicatio vitalis für das Auge sei, den Fremdkörper zu entfernen. Volkmanns Magnet sei besonders leicht und handlich, dabei sehr stark und relativ billig.

Herr Bunge erwähnt bestimmte Fälle, in denen es nicht unerlässlich ist, den Fremdkörper zu beseitigen; der Fremdkörper kann z. B. im Bindegewebe eingebettet sein und wenn man ihn dann zu entfernen sucht, so zieht man gerade die Netzhaut mit und kann so eine Erblindung herbeiführen. Es kommen auch ohne Zweifel Fälle vor, in denen ein solcher Fremdkörper, ohne jeglichen Schaden anzurichten, im Auge verbleiben kann. Es ist endlich auch daran zu erinnern, dass das Sideroskop einen Körper anzeigen kann, der ausserhalb des Bulbus liegt; greift man dann zum Magneten, so zieht man den Körper möglicherweise in das Auge hinein. Der Hirschbergsche Magnet ist zur Extraktion der direkt erreichbaren Fremdkörper das geeignetste Instrument; ja das zuletzt konstruierte starke Modell entfaltet sogar beträchtliche Fernwirkung.

Herr Schmidt-Rimpler erkennt letztere Ansicht gern an.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 24. März 1903.

Vorsitzender: Herr Deneke.

I. Demonstrationen:

Herr **Luce** demonstriert einen Fall von **perniziöser Anämie** im Stadium einer an Heilung grenzenden Remission. Ausser dem charakteristischen Blutbefund bestehen eine Achylia gastrica und organische spinale Veränderungen. Aetiologisch kommt vielleicht eine schwere putride Zahnfleischaffektion und Karies des ganzen Gebisses in Betracht. Helminthen wurden nicht gefunden. Zurzeit nach 4 monatlicher Krankenhausbehandlung normaler Hämoglobingehalt und Verschwinden der kernhaltigen roten Blutkörperchen. Dagegen ist auch jetzt noch eine geringe Poikilocytose zu konstatieren.

Herr **Herschel** bespricht im Anschluss an die Ausführungen des Herrn Deutschmann in den vergangenen Sitzungen die Behandlungserfolge bei **Netzhautablösung** und demonstriert 3 geheilte Fälle. In seiner 24 jährigen Praxis stehen 9 Fälle von völliger Heilung 23 Misserfolgen gegenüber. Die üblichen, nicht operativen Behandlungsmethoden unterstützt er durch innerliche Hg-Kuren.

Herr **Salomon** demonstriert einen 1878/79 von ihm behandelten Fall von **Netzhautablösung**, der seither dauernd rezidivfrei geblieben ist. Auch er bespricht die Gefahren der Deutschmannschen Methode und erbittet Aufklärung über die Technik und die Resultate in Bezug auf das Sehvermögen.

Herr **Deutschmann:** a) vor 9 Jahren operierter, geheilter Fall von **Ablatio retinae,** b) Fall, der frisch operiert, soeben die Klinik verlässt. D. verweist dann auf seine ausführliche Monographie. Als Vortragender beginnt, auf die einzelnen Einwände der Vorredner einzugehen, wird auf Antrag des Herrn Franke beschlossen, die Diskussion über Netzhautablösung auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung zu setzen.

Herr **Wiesinger** stellt einen 68 jährigen Patienten vor mit einem ausgedehnten **Defekt des Mundbodens,** in welchem die Zunge durch Narben fixiert vorliegt. Derselbe ist durch einen doppelten Lappen aus der Klavikulagegend plastisch gedeckt und nach verschiedenen Nachoperationen vollständig geheilt. Während der Heilung sequestrierte ein grosses Stück des Unterkiefers. Die Ursache, ob Osteomyelitis mit Phlegmone des Mundbodens oder Lues, lässt Vortragender dahingestellt.

Vortrag des Herrn **L. Voigt: Vakzinale Mischerkrankungen.**

Vortragender hat in den langen Jahren, in denen er in Hamburg als Oberimpfarzt tätig ist, jeden Fall von Erkrankung während der Vakzination genau untersucht und benützt jetzt diese Beobachtung zu einer statistischen Uebersicht, die in folgender Tabelle enthalten ist:

Vakzinale Mischerkrankungen.

In Hamburg sind in den Jahren 1884 bis 1901 553 816 Kinder und Schulkinder geimpft oder wiedergeimpft worden; bei ihnen sind im Anschluss an die Impfung die folgenden Erkrankungen — zumeist Mischerkrankungen — aufgetreten

I. beim Zusammentreffen von zwei Kontagien	
Vakzine und Entzündungserreger, wohl zumeist Staphylokokken.	Vereiternde od. geschwürige Impfpusteln, auch Abszedierungen. 20 Fälle (1†)
Vakzine und Streptokokken.	a) Erysipel: 13 Fälle. (10 Späterysipele, 1†), (3 Früherysipele, geheilt). b) Phlegmone: 3 Fälle (2†*)
Vakzine und Ekzem 1) in 1893—1901, 318 000 Geimpfte.	a) zumeist in Gestalt eines Ekzema papulatum von kurzer Dauer als Folge vakzinaler Reizung der Haut, 231 Fälle, davon 46 Fälle bei schon vor der Impfung vorhandenem Ekzem. b) 41 Fälle von Urticaria. c) Vakzine auf Crusta lactea, 4 Fälle geheilt.

beim Zusammentreffen von zwei Kontagien

Vakzine und Impetigo.	79 vereinzelte Fälle, in 43 dieser Fälle war die nicht vakzinale Ursache sofort nachweisbar.
Vakzine und Psoriasis.	2 Fälle.
Vakzine und Masern.	alljährlich einige Fälle, (2† im Ausbruchsfieber der Masern.)
Vakzine und Wasserblattern *).	ziemlich häufig.
Vakzine und Scharlach.	1 Fall geheilt.
Vakzine und Diphtheritis	3 Fälle (2†)
Vakzine und Stomatitis aphthosa 3).	nicht selten.
Vakzine und Parotitis 4).	3 Fälle.
Vakzine und Tetanus.	1 Fall geheilt.
Vakzine und Syphilis.	0
Vakzine und Tuberkulosis.	siehe unten Gehirnentzündung.

*) 1mal ausgehend von Osteomyelitis. 1) 1 Fall 4 Kontagien: Ekzem, Vakzine, Varizellen, Eiterkokken (geheilt). 2) 1 Fall 4 Kontagien: Vakzine, Varizellen, Scharlach, Streptokokken (†). 3) 1 Fall 3 Kontagien: Vakzine, Stomatitis aphthosa, Staphylokokken (geheilt) und 1 Fall 6 Kontagien: Vakzine, Stomatitis aphthosa, Impetigo, Masern, Staphylokokken, Streptokokken, Diphtheritis (†). 4) 1 Fall 4 Kontagien: Vakzine, Parotitis, Impetigo, Keuchhusten (geheilt).

Die Gefahr, an einer Krankheit zu sterben, für die Beteiligten der Altersklasse 0—5 Jahre, berechnet nach der Anzahl der Beteiligten und der Zahl der Lebenswochen, verhält sich zu der Zahl der Geimpften, innerhalb ihrer 3 Impfwochen zu sterben, wie etwa 77 : 1.

In der Altersklasse 0—5 Jahren starben in den Jahren 1889 bis 1900		Von den Geimpften hätten nach dem Verhältnis 77:1 sterben müssen	sind nur	gestorben nach der Impfung	Die Sterblichkeit in der Impfwoche blieb unter dem Durchschnitt um das
An Bronchialkatarrh u. Grippe	7354	95,5	4	4—12 Tag.	23,9 fache
An Lungenentzündung	3694	47,9	5	4—19 „	9,7 „
An Diphtheritis	1801	23,3	3		7,7 „
An Krämpfen	7305	94,6	6	5— 9 „	15,8 „
An Gehirnentzündung (davon 2 Fälle an skrofulösen Familien)	2672	34,7	3	6—27 „	11,5 „
An Brechdurchfall	15898	206,4	8	2—17 „	25,8 „
An Scharlach	652	8,4	1		8,4 „
An Masern	1605	20,9	2 (oder 3)		10,0 „
An Cholera	2211		5		

Aus allem geht hervor, dass es wirkliche Impfschäden nicht gibt, dass es sich bei dem Zusammentreffen von Krankheit und Vakzination nur um unglückliches Zusammentreffen handelt und dass man bei genauer Ueberwachung des Impfgeschäftes nur selten in die Lage kommt, derartige Unglücksfälle zu erleben. Eine solche Statistik ist die beste Waffe gegen die Impfgegner.

Werner.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 17. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Simmonds.
Schriftführer: Herr Fahr.

Herr **Revenstorff: Ueber den Mechanismus der Entstehung traumatischer Herzrupturen.** (Der Vortrag wird an anderer Stelle ausführlich veröffentlicht werden.)

An der Diskussion beteiligten sich die Herren Fahr und Lochte.

Herr **Luce: Ueber Tuberkulose des Zentralnervensystems.**

Herr **Luce** demonstriert aus dem St. Georger-Krankenhaus (Abteilung Dir. Dr. Deneke)

1. das Präparat von einer **tuberkulösen Polioencephalitis superior.**

52 jähriger Mann, im Koma ohne Anamnese aufgenommen. Somatisch: Macies, Febris, diffuse Bronchitis, vereinzelte kleine Knoten am l. Nebenhoden. Am Nervensystem: Koma, Nackensteifigkeit, Mydriasis mit Pupillenstarre rechts, doppelseitige Ophthalmoplegia ext. und int., Strabismus divergens, Neuritis optica utrq. lat. Lumbalpunktion: kein Ueberdruck, 10 ccm klaren Liquors abgelassen, im zentrifugierten — Tbc. Nach 3 Tagen Exitus bei unverändertem Status. Klinische Diagnose: Polioencephalitis haemorrhagica super. Nachträgliche Anamnese: Vor 2 Monaten „Influenza". 8 Tage vor der Aufnahme Schmerzen und Schwäche im l. Bein. Kopfschmerzen, Schwindel, 1 Tag zuvor unklar. Sektion: Miliare Tuberkulose der Lungen und Pleuren, vereinzelte Tuberkel in Leber, Milz, Nieren, käsige Tuberkulose der l. Prostatahälfte, des l. Nebenhodens. Massive basale hämorrhagische, tuberkulöse Meningitis. Im Bereich der vorderen Vierhügel, unter dem Boden des Aquaeductus Sylvii, zentral gelegen und die Gegend der roten Haubenkerne beschlagnehmend, ein groschengrosser hämorrhagischer myelitischer Herd, zwei kleinere linsengrosse, ebensolche Herde in derselben Höhe im r. Hirnschenkelfuss. Keine Tuberkel in den Retinae.

2. das Präparat eines Falles von **Spondylitis cervicalis tuberculosa mit Brown-Séquardschem Symptomenkomplex.**

56 jähriger Arbeiter, vor 10 Jahren syphilitisch, entsprechend behandelt. Sonst stets gesund. Kein Trauma. Seit 14 Tagen reissende Schmerzen im Genick und l. Arm, seit 8 Tagen zunehmend, wurde bettlägerig. Vor 2 Tagen Morgens aufgewacht mit Lähmung des l. Armes und l. Beines. Status: Trockener Katarrh über der linken Lungenspitze. Zahlreiche bis groschengrosse Narben in der Haut des Rumpfes. Kopf und Hals für aktive und passive Bewegungen absolut fixiert, werden steif gehalten nach hinten und rechts hinüber, Proc. spin. II. und III. stark prominent, sehr druckempfindlich. Hinter dem Gaumensegel ein deutlicher, sehr druckempfindlicher Absatz in der Kontinuität der Halswirbelsäule, per os palpabel. Nervensystem: Schlaffe Lähmung der linksseitigen Extremitäten. Hemianästhesie für alle Qualitäten (Lagegefühl nicht untersucht) der rechten Körperhälfte bis hinauf zu einer halbzirkulären Zone in der Höhe des Pomum Adami. Hirnnerven, Retinae intakt. Hautreflexe rechts fehlend, links schwach +, Sehnenreflexe stark abgeschwächt, Patellarreflexe rechts —, links +. Keine Hyperidrosis, keine Pupillenanomalien, keine vasomotorischen Symptome. Sensorium absolut klar. Abends ganz plötzlich Schüttelfrost, 40,2°, Delirien, eine Stunde später Exitus unter Erscheinungen von Atmungslähmung.

Klinische Diagnose: Spondylitis tuberc. cervic. mit Halbseitenkompression, bezw. -erweichung des Rückenmarkes.

Sektion: Schiefrige Induration beider Lungenspitzen. Zwei kleine, erbsengrosse Kavernen in der l. Lungenspitze. In der hinteren Rachenwand hoch oben vor der Halswirbelsäule eine kirschgrosse Fistelöffnung mit fetzigen Rändern, in welcher die eingeführte Sonde auf rauhen, beweglichen Knochen stösst. Im 3. Halswirbelkörper findet sich eine Karies mit völliger Erweichung der Bandscheibe zwischen Vertebra II und III. Zwischen 2. und 4. Halswirbel ist eine nicht ganz 1 cm dicke, käsige Pachymeningitis. Schwarte der Vorder- und Seitenfläche der l. Rückenmarkshälfte aufgelagert und mit der Leptomeninx daselbst fest verwachsen. Im Niveau der erweichten Bandscheibe ist in einer Höhenausdehnung von 1 cm das Rückenmark im Zustand der hämorrhagischen Erweichung. Die letztere ist streng auf die linke Rückenmarkshälfte beschränkt, umfasst das ganze Seitenstranggebiet und greift nach vorne und nach hinten oben auf die angrenzenden Gebiete des linken Vorder- und Hinterhorns über. Die Untersuchung des Rückenmarks nach Marchi ergibt eine hochgradige diffuse, über das ganze Rückenmark gleichmässig in beiden Hälften verteilte frische Degeneration, welche sich ober- und unterhalb der Erweichung bis in das proximale Oblongataende bezw. bis in das Lendenmark verfolgen lässt.

Die diffuse Marchiveränderung des Rückenmarks trotz der ausgesprochenen klinisch-anatomischen Halbseitenläsion ist aufzufassen als der Ausdruck einer chronischen Commotio spinalis, bedingt durch die von seiten des Duraexsudats ausgeübte Kompression, sowie als Effekt des chronischen Trauma, welchem das Mark durch Vermittlung des Duraexsudats bei den Bewegungsexkursionen der Halswirbelsäule ausgesetzt war.

3. das Präparat eines **klinisch diagnostizierten Solitärtuberkels im unteren Brustmark.**

22 jähr. Mann. Seit längerer Zeit Husten und Auswurf. Rippenfellentzündung vor 10 Wochen. 14 Tage vor der Aufnahme setzte unter Schmerzen im linken Bein eine Lähmung des l. Fusses ein, die sukzessive den Unterschenkel, dann den Oberschenkel befiel. Nach 8 Tagen war das ganze l. Bein gelähmt, vor 3 Tagen trat eine allmählich, aber rascher komplett werdende Lähmung des r. Beins hinzu mit Harnverhaltung.

Status: Vorgeschrittene Lungentuberkulose mit Kavernen. Paraplegia hypotonica inferior. Spuren von Bewegungen sind erhalten im Extensor hallucis und den Oberschenkelbeugern rechts. Totale Analgesie und Anästhesie für Berührung und Temperatur beider Beine; nur im l. Bein ist die Berührungsempfindung diffus und spurweise erhalten. Lagegefühl in den Fuss- und Zehengelenken beiderseits anscheinend erhalten. Passive Bewegungen in dem l. Bein ausserordentlich schmerzhaft in allen Gelenken, ohne objektive Muskelhyperästhesie. Vom 8. Interkostalraum abwärts am Rumpf eine handbreite zirkuläre hyperästhetische Zone. Unterhalb derselben besteht für alle Empfindungsqualitäten eine diffuse Hypästhesie bis zu den Leistenbeugen. Hautreflexe lebhaft, r. = l., Patellarreflexe deutlich +, r. = l., Achillesreflexe 0. Babinskis Reflexe r. gesteigert, l. lebhaft. Retentio urinae et alvi. Dekubitus ad Os sacrum. Gesteigerte vasomotorische Reflexerregbarkeit der Haut des Bauches und der Extremitäten, l. > r. 14 Tage später erfolgt der Exitus bei unverändertem Status.

Sektion: Lungen- und Mesenterialdrüsentuberkulose, akute käsige Perforationsperitonitis (Mesenterialdrüse!). Milztuberkulose. Flacher markstückgrosser meningealer Solitärtuberkel über dem l. Scheitellappen. Im Rückenmark findet sich von der 9. Dorsalwurzel an ein Solitärtuberkel. Derselbe liegt zentral in der Achse des Marks, hat Kegelform, seine Basis liegt im Niveau der 9. Wurzel, kaudalwärts endet derselbe mit konischer Verjüngung zwischen 12. Brust- und 1. Lendenwurzel. Im Bereich der 9. Wurzel okkupiert derselbe die zentrale graue Substanz, den grössten Teil des r. Vorderhorns, beide Hinterhörner, das l. Vorderhorn, das gesamte Hinterstrangsgebiet, das linke Vorder-Seitenstrangsareal vollständig bis auf einen erhaltenen schmalen peripheren Saum. Das r. Vorder-Seitenstrangsgebiet mitsamt der Fissura mediana ist durch den zentralen Tumor nach r. verdrängt und bis mehr als auf die Hälfte seines Volumens komprimiert, aber nicht von demselben okkupiert.

Dieser Tumor endet im untersten Brustmark mit einem keilförmigen Zapfen, welcher im linken ventralen Hinterstrangsfeld gelegen ist. An der Peripherie des Solitärtuberkels findet sich eine kolossale Aussaat von Tuberkelbazillen. In Marchi-Gieson-Präparaten zeigt sich das Mark in der Nachbarschaft des Tumors im Zustande der schwersten parenchymatösen Degeneration, welche sich auch auf die vorderen und hinteren Wurzeln erstreckt. Die Meningen sind anatomisch intakt. Man findet ferner hydropische Degeneration der Markscheiden bis zu völligem Schwund derselben, kolossale hypertrophische Quellungen der Achsenzylinder, Degeneration und Verklumpung der Vorderhornganglienzellen, Proliferation des interstitiellen Gewebes, mächtige Verdickung und hyaline Degeneration der Gefässe, z. T. mit obliterierender Endarteriitis. (Autoreferat.)

Diskussion: Herr Simmonds bemerkt, dass Solitärtuberkel im Rückenmark oft wenig Erscheinungen machen. Nach seiner Beobachtung sind sie gar nicht so selten.

Herr Luce glaubt, dass die Solitärtuberkel, wenn sie nicht zu klein sind, immer Erscheinungen machen, dass aber der klinische Verlauf häufig nicht exakt genug beobachtet ist.

Herr Fränkel bemerkt im Anschluss an den letzten von Herrn Luce demonstrierten Fall, wo eine gleichzeitig bestehende Lungentuberkulose mit zur Diagnose des Solitärtuberkels im Rückenmark geführt hatte, dass eine derartige Schlussfolgerung nicht immer zutreffend sei. Er erwähnt einen Fall von Rektumkarzinom mit Metastasen in der Leber, wo sich im Rückenmark ebenfalls ein Tumorknoten fand, der sich aber als Angiosarkom erwies.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 5. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

Herr **J. Cnopf: Ueber die angeborenen Funktionsstörungen des Verdauungsapparates.**

Anknüpfend an die Publikation von Meier-Landerer aus den Jahren 1879 und 1885 über angeborene Pylorusstenosen, die sich auf 31 Sektionsresultate stützt, findet der Vortragende den Beweis des Angeborenseins deswegen nicht vollständig erbracht, weil sich unter dem benutzten Sektionsmaterial nur 2 Fälle aus der Altersklasse 10—20 Jahre befinden. Es mangelt demnach der Beweis, ob überhaupt bei kleinsten Kindern Pylorushypertrophie vorkomme, und wenn das der Fall sei, ob dieselbe so weit ertragsfähig sei, dass sie noch in vorgerückteren Jahren beobachtet werden könne.

Erst im Jahr 1888 hat Hirschsprung zuerst darauf bezügliche Beobachtungen von Pylorushypertrophie im Säuglingsalter veröffentlicht. Diese Beobachtungen fanden weiter ihre Bestätigung durch Gran, Henschel, Finkelstein und Heubner. Das Interesse, welches dieser Bildungsfehler erregte, hatte zur Folge, dass seitdem das Vorkommen desselben bei Kindern in den verschiedensten Altersklassen konstatiert wurde.

Die stenotischen Erscheinungen, wenn sie selbst schon im Säuglingsalter beobachtet wurden, hatten das Eigentümliche, dass sie nicht gleich nach der Geburt, sondern erst Monate nachher, im Mittel aus 20 Fällen im 4. bis 5. Monat eintraten. Bis zu diesem Termin waren die Ernährungsverhältnisse der Kinder günstige. 61,53 Proz. hatten nach Verfluss von 1¼ Monat einen tödlichen Ausgang. Wenn nun die bei den Sektionen vorgefundenen Veränderungen am Pylorus seit der Geburt bestanden haben, so sollten eigentlich gleich nach der Geburt die stenotischen Erscheinungen eintreten. Da das nicht der Fall ist, so liegt die Annahme nahe, dass ein weiteres Moment hinzutreten müsse, um der Fortbewegung des Mageninhaltes immer grössere Schwierigkeiten zu bereiten. Beschuldigt wurden in dieser Beziehung die katarrhalische Schwellung der Magenschleimhaut, das gestörte Gleichgewicht zwischen der Muskulatur des Magens und des Pylorus, endlich noch krankhafte Kontraktionen des Pförtner. Die bei den Sektionen meistens vorgefundene Massenzunahme der Pylorusmuskulatur wurde ursprünglich für die Erklärung der Stenose in Anspruch genommen und als anatomisches Substrat für alle übrigen Erscheinungen angesehen.

Diese Annahme wurde durch die Untersuchungen und Studien Pfaundlers in Zweifel gezogen. Nach ihm ist es unzulässig, von dem Leichenbefund direkte Schlüsse auf den Zustand der Gewebe im Leben zu machen. Es gibt, wie auch bei dem Herzen, Leichenmägen im systolischen und diastolischen Zustand und die Befunde am Pylorus lassen sich nach ihm recht wohl als ein eigentümlicher Zustand persistenter Muskelstarre, bedingt durch Fixierung einer normalen Funktionsphase des Magens im Momente des Todes erklären.

Auf Grund seiner Untersuchungsresultate ist er ein Gegner chirurgischer Eingriffe und wenn er auch markante klinische Bilder gefunden hat, die sich nur durch das Vorhandensein einer Stenose in der Pylorusgegend erklären liessen, so war es ihm doch möglich, durch Anwendung von Diät, Magenausspülung, lokaler Anwendung von Narkoticis, feuchtwarmen Umschlägen und protrahierten warmen Bädern die Schwierigkeiten zu überwinden. Aehnliche Beobachtungen hatten auch Heubner und Koeppen-Norden gemacht.

Diese Opposition gegen eine unter Umständen lebensrettende Operation hat nur dann ihre Berechtigung, wenn die Anschauung, dass den stenotischen Erscheinungen bei Kindern das anatomische Substrat überhaupt abgehe, richtig ist.

Hiermit sind nun die klinischen Erfahrungen nicht in Einklang zu bringen, insoferne sowohl durch Palpation, wie auch bei Operationen, also intra vitam der Nachweis des anatomischen Substrates in der Massenzunahme der Pylorusmuskulatur mit ihrer Rückwirkung auf den Magen möglich war. Die Indikation zu einer so eingreifenden Operation, wie es die Laparotomie ist, zu begründen, was nur durch den Nachweis eines Tumors, sowie der Gastrektasie und Insuffizienz des Magens möglich ist, stösst nicht selten wegen der anatomischen Verhältnisse des kindlichen Magens auf nicht geringe Schwierigkeiten. In solchen Fällen müssen die klinischen Erscheinungen und die drohende Lebensgefahr entscheidend wirken. Der günstige Erfolg hat schliesslich auch die vorgenommenen Operationen gerechtfertigt.

Herr **Gottlieb Merkel** berichtet über die im städtischen Krankenhause angestellten Versuche mit einem neuen **Digitalispräparat**, hergestellt in der chemischen Fabrik von Dr. Siebert & Ziegenbein in Marburg.

Die Versuche haben ergeben, dass dieses Digitalispräparat durch eine gleichmässige gute Wirkung sich auszeichnet.

Sitzung vom 19. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

Herr **Thorel** demonstriert ein Präparat von multipler, rosenkranzförmiger **Atresie des Vas deferens** bei intakten Hoden und bemerkt unter Hinweis auf die Arbeiten von Brissaud, Simmonds u. a., dass eine einheitliche Erklärung für das verschiedene Verhalten des Hodens bei Kontinuitätsstörungen der abführenden Samenwege noch nicht gegeben werden kann.

Herr **Port** berichtet über einen Fall von **Pankreascyste**. Ca. 60 jähriger Mann ist seit 2 Jahren krank. Er hatte einen Unterleibstyphus durchgemacht, daran schlossen sich alle 4—6 Wochen wiederkehrende kolikartige Anfälle, die allmählich häufiger kamen und heftiger wurden. So ein Anfall dauerte 3—4 Stunden. Auch zwischen den einzelnen Anfällen war Patient nie recht wohl. Fettstühle wurden nicht beobachtet, ebenso fehlte Ikterus. Dazwischen waren die Anfälle von überwältigender Heftigkeit. Innerhalb dieser Zeit lag der Appetit sehr darnieder, weil Patient auf alle möglichen Speisen hin Beschwerden bekam, so dass er in den 2 Jahren um 25 Kilo nach seiner Angabe an Gewicht verlor. Im Juli und August 1902 war er in Karlsbad, wo er sich wesentlich besser gefühlt und auch 2 Pfund zugenommen hatte. Bald nach der Rückkehr traten wieder die heftigen Anfälle auf. Im Anfang September zeigte sich im Epigastrium rechts von der Mittellinie eine Geschwulst, die rasch wuchs. Dieselbe war kindskopfgross und wölbte sich deutlich vor. Sie war links begrenzt vom Magen, unten vom Kolon, nach rechts und oben ging ihre Dämpfung in die Leberdämpfung über. Im Urin fand sich Zucker. Früher hatten mehrere untersuchende Aerzte die Abwesenheit von Zucker festgestellt. Es wurde nun die Diagnose auf Pankreascyste gestellt. Als mögliche Ursache für die Erkrankung des Pankreas war entweder der chronische Alkoholismus zu beschuldigen — Weinhändler — oder sie erklärt sich als embolische Nekrose im Anschluss an den überstandenen Typhus. Freilich ist dieser Typhus kein recht typischer gewesen, denn die Erkrankung dauerte im ganzen nur 4 Wochen, das fieberhafte Stadium etwa 14 Tage.

Der Befund bei Eröffnung der Bauchhöhle entsprach dem Perkussionsbefund. Die Cyste lag der Leber dicht an und reichte bis zur Wirbelsäule hinab, links der Magen, unten das Kolon, quer auf der Geschwulst, derselben dicht aufsitzend, zog das Duodenum. Die Cyste wurde in die Bauchwunde eingenäht und nach 8 Tagen eröffnet. Es entleerte sich etwa 1 Liter bräunlicher Flüssigkeit. Tamponade des Cystensackes. Von der später sich absondernden, stark ätzenden Flüssigkeit konnte nicht genügend aufgefangen werden zur Vornahme von Verdauungsversuchen.

Der weitere Verlauf war zunächst programmässig. Nach der Eröffnung der Cyste trat sofort Wohlbefinden ein. Die Schmerzen verschwanden, Appetit stellte sich ein und blieb dauernd gut. Die anfangs starke Sekretion nahm nach und nach ab, auch die ätzende Kraft des Sekretes milderte sich. Nach 8 Wochen langem ausgezeichneten Wohlbefinden, hörte die Absonderung über Nacht auf, am 6. Nov. Sofort stellten sich heftige Schmerzen ein, die bestehen blieben, bis nach 8 Tagen der Ausfluss wieder profus einsetzte. Der Zuckergehalt des Urins, der 14 Tage nach der Operation verschwand, trat auch während dieser Sekretverhaltung nicht mehr auf. Die Sekretion nahm bald wieder ab.

Ende November, ca. 3 Monate nach der Operation, trat etwas Unbehagen auf. Die Untersuchung des Leibes ergab links von der Mittellinie unterhalb des Magens einen kindskopfgrossen Tumor. Abends stellte sich Fieber ein, 39°. Der Urin zeigte deutliche Zuckerreaktion. In den folgenden Tagen stieg das Fieber noch bis 39,6°. Das Allgemeinbefinden war sehr schlecht. Patient klagte über starke Schmerzen im Kreuz und linker Schulter. Die selbst auf Morphium nicht besser wurden. Die neue Cyste wuchs zusehends. Der Zuckergehalt blieb bestehen, ca. 2 Proz. Nach 8 Tagen fiel das Fieber wieder ab.

5. Dez. fieberfrei. Appetit fehlte noch ganz, sonstige Beschwerden waren etwas leichter. Der Vorschlag, die Cyste zu eröffnen, wurde abgelehnt.

8. Dez. Plötzlich völlig wohl. Cyste verschwunden. Patient hatte in der Nacht 2 mal ganz plötzlich kommende dünnflüssige Entleerungen. Von da ab blieb Patient dauernd wohl. Zuckergehalt im Urin verschwand wieder. Die Sekretion aus der Fistel, die während des Bestehens der neuen Cyste aufgehört hatte, kam wieder, versiegte aber allmählich. Seit 30. Jan. hat sie ganz aufgehört. Wenn auch Patient vorläufig geheilt ist, so besteht gar keine Garantie, ob nicht wieder eine neue Cyste sich bildet oder nochmals ein Anfall von akuter Pankreatitis auftritt. Der operative Eingriff hatte hier offenbar bloss den Wert einer palliativen Behandlung.

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 19. Februar 1903.

Herr **Mock: Ueber Arbeiterschutzbrillen.**

Der Vortragende bespricht unter Vorzeigung von 35 aus der Maschinenbau-Aktiengesellschaft Nürnberg stammenden Modellen die Arbeiter-Schutzbrillenfrage. Er demonstriert dann ein neueres und ein neuestes Modell:

1. Die Schutzbrille von Löwensohn-Fürth. Dieselbe zeichnet sich bei gefälliger Form durch grosse Leichtigkeit aus und ist mit zahlreichen nach hinten offenen Lufteinlässen versehen, so dass das die Brille benützende Auge in keiner Weise durch lästige Wärme leidet, während es von vorn und seitlich anfliegenden Fremdkörpern gut geschützt ist.

2. Die Schutzbrille von J. G. Groetsch-Nürnberg. Diese führt einen neuen und originellen Gedanken durch, indem die Gläser nach Art einer schiefen Ebene vor dem Auge angebracht sind, so dass auftreffende Splitter zur Seite gleiten, ohne die Glasscheibe durchschlagen zu können. Letztere könnte daher in vielen Fällen dünner, d. h. leichter gewählt werden, als es bisher üblich war. Zur Vornahme leichterer Arbeiten genügt eine Brille mit jederseits einem Glas; bei gröberen, grössere Absplitterungen verursachenden Arbeiten kann jederseits ein zweites schräges Glas eingesetzt werden. Dieses Glas kann, da es in der gewöhnlichen Brillendistanz vor dem Auge fixiert ist, auch konkav bezw. konvex, desgleichen zylindrisch geschliffen werden. — Diese Brille ermöglicht gleichfalls eine gute Luftzirkulation vor dem geschützten Auge, und zwar durch zahlreiche doppelseitig offene, mit der Längswand dem Arbeitstisch zugekehrte, längshalbierte, aus der Fassung herausgestanzte Röhrchen. Hergestellt wird sie in der optischen Anstalt von Scheidig in Fürth.

Herr **Mohr** macht eine kurze Mitteilung über **innerliche Verabreichung von Gelatine bei Lungenblutungen**, mit welcher er gute Erfahrungen gemacht hat.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 20. Februar 1903.

Herr **Chiari** spricht **über die Entstehung der kongenitalen Darmatresie aus Intussuszeption,** welches Vorkommnis derselbe schon 1888 zuerst nachgewiesen hat. Seither beobachtete er 3 weitere Fälle von kongenitaler Atresie am Jejunoileum, in welchen trotz aller Aufmerksamkeit bei der makroskopischen Untersuchung von einem Intussuszeptum nichts nachgewiesen werden konnte, so dass die ursprünglich nachgewiesene Vermutung, dass eine intrauterin abgeheilte Intussuszeption eine der häufig vorkommenden Ursachen für die kongenitale Atresie des Darmes abgeben dürfte, sich nicht zu bestätigen schien. **Braun** hat nun vor kurzem an der Hand eines von ihm operierten Falles von kongenitaler Atresie 10 cm über der Valvula ileococcalis gezeigt, dass im distalwärts von der Atresie gelegenen Darmteile durch die mikroskopische Untersuchung ein nekrotisches Intussuszeptum zweifellos festgestellt werden konnte. Diese Mitteilung regte Chiari zur nochmaligen Untersuchung der genannten 3 Fälle an, und es gelang mikroskopisch in einem Falle — Atresie des Ileums 15 cm über der Valvula ileococcalis — im Ileum unterhalb der Atresie an Querschnitten zerfallene Reste eines Intussuszeptum festzustellen. Der 2. Fall (Atresie des Ileums 4 cm über der Vulva ileococcalis) zeigte Obliteration des Ileum unterhalb der Atresie ohne zweifellose Reste eines Intussuszeptum nur wie der 3. Fall — doppelte Atresie des Jejunums einerseits, am unteren Ende des Duodenums andererseits 34 cm tiefer —, liess im Darme auch mikroskopisch nur Mekonium erkennen. Immerhin zeigte aber das positive Resultat in dem erstgenannten Falle die Wichtigkeit der Erkenntnis **Brauns**.

Herr **Lucksch** demonstriert eine Aorta von einem an **chronischer und subakuter Tuberkulose** zu Grunde gegangenen Individuum. In derselben befinden sich zahlreiche bis über hanfkorngrosse Auflagerungen, die beim Einschneiden eine breiigkäsige Masse im Zentrum erkennen lassen. Sowohl an Abstrichpräparaten wie auch an Querschnitten massenhafte Tuberkelbazillen. Es ist diese Affektion daher als eine von der Intima ausgehende multiple Tuberkulose aufzufassen und scheint die subakute granulare Tuberkulose des ganzen übrigen Körpers in einem kausalen Zusammenhange mit dieser Aortenaffektion gestanden zu sein.

Herr **Lucksch** zeigt weiter eine **kirschgrosse Cyste**, zwischen den beiden Vasa deferentia, knapp über deren Ampullen, dieselben verbindend. Die Sondierung der Vasa deferentia ergab keine Kommunikation mit diesem Gebilde. Die etwa 2 mm starke Wandung der Cyste, die einen schleimigen Inhalt aufwies, bestand aus Muskulatur und war mit kubischem Epithel ausgekleidet. Vortr. hält diese Cyste für einen Rest der Müllerschen Gänge und die ganze Formation des Genitales für einen Hermaphroditismus spurius masculinus internus.

Herr **Rohn** demonstriert mehrere **Divertikel des Perikards**, sowie eine Cyste des Mediastinums und führt aus der mikroskopischen Untersuchung die Entstehung derselben auf ein Divertikel des Perikards zurück.

Sitzung vom 27. Februar 1903.

Herr **Hirsch** demonstriert einen 13 jährigen Knaben mit **geheilter hysterischer Amaurose beider Augen.** Er begründet die Diagnose „Hysterie“ vor allem mit der Polyopia monocularis, die im Beginn bestand, dem wechselvollen Verlauf der Erblindung — ein Auge wurde nach 5 Wochen sehend, um dann wieder zu erblinden — und der Erblindung nach Atropinisierung (Autosuggestion). Nach Wiederkehr des Sehvermögens bestand hochgradige Einschränkung des Gesichtsfeldes, die sich allmählich erweiterte und vorübergehend bitemporal hemianopischen Charakter zeigte. Die Therapie war rein suggestiv. Die ungewöhnlich grosse, über ⅓ der Papille einnehmende physiologische Exkavation hatte zur Fehldiagnose einer Sehnervenatrophie geführt.

Herr **Victor Bandler: Ueber Blasentuberkulose.**

Der Vortragende bespricht die Art der Infektion und Lokalisation der Blasentuberkulose und erörtert an der Hand von Fällen die Diagnose, welche insbesondere bei den seltenen primären Fällen von Blasentuberkulose durch die rasch eintretende Verringerung der Blasenkapazität und durch den Nachweis von Tuberkelbazillen im zentrifugierten Sedimente in den Anfangsstadien leicht gelingt.

Des ausführlichen erwähnt er eines Falles von primärer Blasentuberkulose bei einem 21 jähr. jungen Manne, der von den ersten Stadien an beobachtet war, bei dem sich schwere Ulzerationen der ganzen Blasenschleimhaut fanden und bei dem erst nach 1½ jähriger Beobachtung eine Propagation auf die linke Niere unter Fieberattacken auftrat. Die Vornahme der Cystotomia suprapubica brachte nicht nur die schweren Ulzerationen der auf die Grösse einer Apfelsine geschrumpften Blase zur Heilung, sondern führte auch zu einer völligen Heilung der erkrankten Niere. Patient ist bis auf eine Fistula suprapubica genesen.

Sitzung vom 6. März 1903.

Herr **Imhofer: Zur Aetiologie des chronischen Nasen-Rachenkatarrhes.**

Herr I. bespricht die häufigsten Ursachen der Rhinopharyngitis chron., die er besonders in Schädlichkeiten im Berufe (Industriearbeiter. Sänger etc.), ferner in dem Verweilen in rauchigen Lokalen sieht. Ausführlich schildert er dann die Pharyngitis bei Verdauungsstörungen, die er als Pharyngitis gastrica (dyspeptica) bezeichnet wissen will, und als deren Symptome er ansieht: Erweiterung und korkzieherartige Schlängelung der venösen Gefässe im Pharynx mit Varicenbildung, eine eigentümliche sulzige Quellung der Schleimhaut und blasse, oft livide Verfärbung. Dass das Erkennen dieser Form von Bedeutung ist, wird an der Hand von zwei selbst beobachteten Fällen erörtert. Der Nasen-Rachenkatarrh, dessen Aetiologie Skrophulose ist, erfordert vor allem Allgemeinbehandlung. O. W.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 21. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Schmorl, später Herr Schmaltz.

Vor der Tagesordnung demonstriert Herr **Gross**, Assistent an der Augenabteilung des Krankenhauses Johannstadt makroskopische und mikroskopische **ophthalmologische Präparate.**

Tagesordnung:

Herr **Friedrich Haenel: Der heutige Stand der Nierenchirurgie.** (Schluss.)

Die Diskussion wird bis nach Schluss des folgenden Vortrags verschoben.

Herr **Rupprecht**: a) **Zur Diagnose und Behandlung der Nierensteine.**

b) **Zur frühzeitigen Erkennung kleiner maligner Nierengeschwülste.**

c) **Ueber Hypernephrome.**

Diskussion: Die Herren Schmorl und Geipel.

Sitzung vom 28. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Schmaltz, später Herr Schmorl.

Aus der chirurgischen Privatklinik von Herrn Hofrat Dr. F. Haenel stellt Herr **Grunert** vor der Tagesordnung einen Patienten vor, der nach **halbseitiger Larynxexzision wegen Karzinoms** am 29. Mai 1901 bis heute rezidivfrei geblieben ist. Das Karzinom sass in der Gegend des rechten Aryknorpels, war aber, wie sich bei der Laryngofissur herausstellte, durch die Larynxwand und die Weichteile durchgebrochen. Exzision in der üblichen Weise, 3 Monate darauf Beseitigung einer Larynxfistel. Heute zeigt das laryngoskopische Bild dieselben Verhältnisse, wie im September 1901, links normaler Kehlkopf, rechts Narbe. Die Sprache ist heiser, da es nicht zur Bildung eines vikariierenden Stimmbandes gekommen ist; die Atmung ist völlig frei.

Tagesordnung:

Herr **Kolb** (als Gast): **Ueber Blutdruckuntersuchungen bei Sublimatnephritis.**

Erst seit einer verhältnismässig kurzen Zeit wird der Untersuchung des Blutdruckes die Bedeutung zugemessen, welche demselben zukommt; fehlte es ja lange Zeit an den entsprechenden Instrumenten, denselben bei unverletzten Gefässen zu messen. Man war lediglich darauf angewiesen, aus der Palpation der Radialarterien diesbezügliche Schlüsse zu ziehen. So zuverlässige Resultate man aber mit derselben über die Form des Pulses erhält, so ungenau ist dabei die Beurteilung der Spannung des Gefässes und des Blutdruckes. Mit Freude wurde daher v. Baschs Sphygmomanometer aufgenommen und mit demselben zahlreiche Untersuchungen bei Gesunden und Kranken angestellt. Durch dieselben lernte man die Fehler des Instrumentes kennen und so wurden neue Apparate konstruiert, von welchen ich nur das Gärtnersche Tonometer und den in neuester Zeit am meisten angewendeten Apparat von Riva-Rocci erwähnen will.

Das Sphygmomanometer nach Riva-Rocci wurde von Gumprecht geprüft und empfohlen, von Hensen bei seinen für die Lehre vom Blutdruck grundlegenden Arbeiten verwendet, in ganz letzter Zeit von Buttermann, Masing, Otfried Müller, Gross und anderen. Durch dasselbe wird der maximale Blutdruck gemessen; der Druck im Sphygmomanometer liegt höher als der in der Arterie und nach Gumprecht nimmt dieser Fehler mit der Höhe des Blutdruckes zu. Die mit dem Riva-Rocci gefundenen Zahlenwerte sind daher, wie Gumprecht sich ausdrückt, relative, aber als Annäherungswerte brauchbar, da die gesamte Spielweite des Blutdruckes eine sehr grosse ist, zwischen 90 und 270 mm Hg. Ich glaubte diese Kritik Gumprechts anführen zu müssen, da auch ich mich dieses Apparates bediente.

Der beim Gesunden so gemessene Blutdruck beträgt 135 bis 150 mm Hg; bei Arteriosklerose, Aorteninsuffizienz, chronischer Nephritis, Bleivergiftung ist er, wie zahlreiche Untersuchungen dargetan haben, bedeutend gesteigert; auch für die akute Nephritis ist eine solche Steigerung wiederholt nachgewiesen worden. Zu den äusserst akut einsetzenden Nephritiden gehört gewiss auch die Sublimatnephritis, bei welcher die Ursache und namentlich auch die Zeit und der Beginn der Nierenveränderung genau bekannt ist. Die Veränderungen des Blutdruckes in 2 solchen Fällen, bei welchen ich die Untersuchungen im Auftrage meines sehr verehrten Chefs, Herrn Obermedizinalrat Dr. Schmaltz, dem ich an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank für die freundliche Unterstützung auszusprechen mich verpflichtet fühle, ausführte, will ich mir im folgenden erlauben Ihnen mitzuteilen.

Die Vergiftung betraf ein Geschwisterpaar, ein 28 jähriges Mädchen und einen 27 jährigen Mann, beide von kräftiger Konstitution und mit gesunden Lungen und Herzen. Es waren infolge einer Psychose der Schwester 7 g Sublimat in Form der Angerer-Sublimatpastillen in Kamillenthee genommen worden. Unmittelbar nach Einverleibung des Giftes war ärztliche Hilfe zur Stelle, durch welche auch die Ueberführung ins Krankenhaus sofort angeordnet wurde. Klinisch zeigten beide das typische Bild einer Sublimatvergiftung. Bei der Schwester, die jedenfalls mehr von der Lösung und dieselbe auch konzentrierter getrunken hatte als der Bruder, verlief die Vergiftung innerhalb 5 Tagen tödlich nach vollständiger Anurie, starkem Speichelfluss, Stomatitis, Gingivitis, Metallgeschmack im Munde, Nahrungsverweigerung, brennendem Durste, leichten Konvulsionen, Schwäche und Kollaps. Der anatomische Befund war: Hochgradige Verschorfung und Nekrose der Dickdarmschleimhaut, beiderseitige Hypostasen in den Unterlappen, eitrige Peritonitis und Pleuritis, Verfettung der Leber, Nephritis parenchymatosa, Hämorrhagien in der Magen- und Dünndarmschleimhaut. Der Bruder blieb am Leben und konnte in fast geheiltem Zustande in häusliche Pflege entlassen werden. Während bei der Schwester während der ganzen Beobachtungszeit vollkommene Anurie vorhanden war, Stuhlgang nur nach Oeleinläufen in geringer Menge erfolgte, war bei dem Bruder die Harnmenge in den ersten 8 Tagen kaum 30 ccm bei häufigen Durchfällen. Im Harnsedimente sehr viele hyaline, granulierte, sowie Epithelzylinder, weisse und rote Blutkörperchen. Die Eiweissmenge war bereits am 2. Tage eine sehr hohe und bis zum 6. Tage steigend; von da an sank sie rapid, so dass schon vom 11. Krankheitstage ab nur die Essigsäure-Ferrozyankalium-Probe eine geringe Trübung des Harnes zeigte. Auch die Harnmenge stieg vom 6. Krankheitstage zunächst wenig, dann aber bedeutend bis zu 3500 ccm; nachdem sie diese Höhe erreicht hatte, schwankte sie von da ab bis zur Entlassung zwischen 2500 und 2000 ccm bei einem spezifischen Gewicht von 1002—1012. Der Herzspitzenstoss, welcher beim Eintritte ins Krankenhaus 11 cm seitwärts der Mittellinie schwach fühlbar war, war bei der Entlassung, nach 21 Tagen, 12 cm seitwärts der Mittellinie deutlich fühlbar, nicht hebend.

Der Blutdruck zeigte bei der Einlieferung ins Krankenhaus normale Werte. Bereits am 3. Krankheitstage war er in beiden Fällen bedeutend gesteigert, und zwar betrug er bei der Schwester 280 mm Hg, bei dem Bruder 230 mm Hg. Im Einklang damit liess die vollständige Anurie bezw. die geringe Menge eines eiweissreichen, hochgestellten Harnes und dessen Sediment auf eine schwere Veränderung in den Nieren schliessen. Bei chronischen Entzündungsprozessen in den Nieren ist ja die Steigerung des Blutdruckes oft schon und ausführlich beschrieben worden; weniger bei akuten. Traube teilt schon in seinen „Beiträgen“ unter dem Datum 8. Dezember 1869 mit, dass in schweren Fällen von diffuser, nicht suppurativer Nephritis bei jugendlichen, nicht über die Mitte der 30er Jahre alten Individuen eine abnorme Resistenz der Radialarterien zunächst auffällt. Da die abnorme Resistenz hier nicht, wie bei der Arteriosklerose, von einer Veränderung in der Arterienwand abhängt, kann er sie nur durch eine widernatürliche Spannung der Membran, eine abnorme Spannung des ganzen Aortensystems, erklären. Riegel hat dann in der Berl. klin. Wochenschr. vom Jahre 1882 einen Aufsatz „Ueber Einfluss akuter Nephritis auf Herz und Gefässe“ veröffentlicht. In demselben spricht er seine Wahrnehmung aus, dass es bei der Mehrzahl der Fälle von akuter Nephritis zu einer erhöhten Spannung des Aortensystems komme; ja die Pulsspannung und Drucksteigerung bei derselben sei geradezu ein Gradmesser für die Intensität der Nierenerkrankung. Er meint aber, dass eine solch hochgradige Gefässpannung, wie man sie bei der akuten Nephritis der Kinder beobachtet, bei Erwachsenen kaum je erreicht werde. Allerdings ist eine Methode, an der Hand von Sphygmogrammen die Druckerhöhung nachzuweisen, nicht einwandsfrei. Buttermann hat nun in letzter Zeit sich ebenfalls dahin geäussert, dass der Blutdruck bei akuter Nephritis zunächst steige, und zwar nicht selten sehr erheblich; die Erhöhung soll schnell dem Beginne der Nephritis folgen, und er konnte bei Scharlachrekonvaleszenten schon 48 Stunden nach Beginn der Albuminurie ein Anwachsen des Druckes um 50 mm feststellen. Das Maximum wurde in der Regel innerhalb einiger Tage erreicht. Fraenkel sprach in einer Diskussion seine Meinung dahin aus, dass ungefähr 14 Tage nach Beginn der Nephritis Drucksteigerung eintrete (Berl. klin. Wochenschr. 1902, 48). In den beiden von mir beobachteten Fällen von Sublimatnephritis zeigte der Blutdruck bereits am 3. Tage nach Einverleibung des Giftes abnorm hohe Werte und hatte bei dem nicht letal endenden Falle, der weiterhin daraufhin beobachtet werden konnte, bereits an diesem Tage das Maximum, das er während der 4 nächsten Tage noch zeigte, erreicht. Riegel konnte bei den höheren Graden der arteriellen Drucksteigerung gleichzeitig Pulsverlangsamung konstatieren und glaubte, dass beides in einem näheren Zusammenhange stünde; ich konnte feststellen, dass die Pulsfrequenz dabei normale Höhe zeigte. Bei der weiblichen Kranken war der Druck = 280 mm Hg; er hatte einen Wert erreicht, der von Gumprecht als der Höchstwert angegeben wird. Während bei dem Bruder der Blutdruck zunächst konstant auf der angegebenen Höhe stehen blieb, war bei der Schwester am nächstfolgenden Tage eine Senkung um 100 mm Hg eingetreten, so dass er, wohl noch erhöht gegenüber der Norm, doch bedeutend geringer war als an einem Tage vorher. Diese Schwankung weist auf eine Herzschwäche hin. Laqueur, der Untersuchungen mit dem Serum des Blutes von chronischen Nephritikern nach dem Vorgang von E. Neisser und Döring gemacht hat, beschäftigt sich am Ende seiner diesbezüglichen Abhandlung auch mit dem Blutdrucke bei den von ihm beobachteten Fällen. Einige Tage vor dem Tode fand auch er ein starkes Sinken des Blutdruckes, der trotzdem immer noch höhere als normale Werte zeigte. Masing wies bei alten Leuten wie Th. Schott bei jungen nach bedeutender Kraftanstrengung ein Sinken des Blutdruckes, nach kurzer vorübergehender Steigerung, nach und führt sie auf eine beginnende akute Insuffizienz und Ermüdung des linken Ventrikels zurück. Otfried Müller fand nach Schwitzprozeduren, die nach ihm bei Gesunden eine Steigerung des Blutdruckes bewirken sollen, bei gewissen Kranken eine Senkung und führt ausdrücklich an, dass es sich in solchen Fällen um Patienten gehandelt habe, in deren Anamnese sich Klagen über Herzklopfen und Dyspnoë fanden; auf Grund dieser Beschwerden, in Uebereinstimmung mit dem abnormen Verhalten des Blutdruckes, nimmt er an, dass das Herz derselben, wenn auch objektiv nichts nachweisbar war, weniger funktionsfähig gewesen sei. Auch in der Literatur dieses Gegenstandes finden sich von noch anderen Autoren mit den eben erwähnten Beobachtungen übereinstimmende Angaben. Noch bestärkt wurde ich in der Annahme, dass diese Abnahme des Blutdruckes von einem Tage zum anderen um 100 mm Hg auf eine Insuffizienz des Herzens zurückzuführen sei, obwohl noch keine Kollapserscheinungen zu der Zeit vorhanden waren, durch die Messung des Blutdruckes vor und am Ende eines Schwitzbades. Dasselbe war zu therapeutischen Zwecken angewendet worden, und zwar in Form eines Heissluftbades im Bett. Der Blutdruck war nach einer ½ stündigen Dauer desselben bedeutend gesunken, ohne dass Schweisssekretion eingetreten wäre. Dabei klagte die Patientin im Schwitzbade über Herzklopfen, starke Beklemmung und Angstgefühl. Die Pulszahl stieg unbedeutend. Bereits einen Tag später zeigte nach derselben Prozedur der Blutdruck keine namhafte Senkung mehr und am nächsten konnte er bei eintretenden Kollapszuständen aus äusseren Gründen leider nicht gemessen werden. Wieder einen Tag später erfolgte der Exitus letalis. Hier ist nun die Frage zu erörtern notwendig, wie denn eigentlich am Ende eines Schwitzbades der Blutdruck bei normalen, gesunden Menschen sich verhalte. Frey, Heiligenfeld, Küstrin, Kluge fanden nach Heissluftbädern nach anfänglicher kurzer Steigerung Abfall des Blutdruckes. Winternitz, Schweinburg, Pollack, Colombo und Tschlenoff sahen Druckverminderung. Otfried Müller hat entgegen diesen Beobachtungen bei allen Schwitzprozeduren eine Steigerung des Blutdruckes bei Gesunden gesehen. In den wenigen Untersuchungen, die ich bei Gesunden machte, konnte ich ebenfalls eine Steigerung nach Heissluftbädern konstatieren, bei vermehrter Pulsfrequenz. Ebensolche Schwitzbäder wie bei der weiblichen Patientin wurden auch bei dem männlichen, an Sublimatnephritis erkrankten Patienten angewendet. Auch hier sank der Blutdruck bedeutend. Diese Senkung betrug aber nicht immer gleichviel Millimeter Hg, sondern auf der Höhe der nephritischen Veränderungen also in den ersten Beobachtungstagen mehr als späterhin. Kann auch diese durch eine Herzinsuffizienz erklärt werden? Gewiss nicht. Der konstant hohe Blutdruck, das konstante Abfallen desselben nach dem Schwitzbade, in welchem reichlichste Schweisssekretion aufgetreten war, das Wohlbefinden nach demselben und die rasch fortschreitende Besserung unter dieser Therapie nötigten uns, nach einer anderen Erklärung zu suchen. Der Blutdruck ist ja, wie Tigerstedt in erschöpfender Weise dargetan hat, im wesentlichen abhängig von 3 Faktoren, nämlich der Energie der Herztätigkeit, den peripheren Widerständen und der gesamten Blutmenge. Unter Energie der Herztätigkeit aber versteht er die Blutmenge, welche das Herz in der Zeiteinheit in das arterielle System wirft. Diese Menge kann durch die Vergrösserung des Schlagvolumens oder die Vermehrung der Pulsfrequenz oder durch beides vergrössert werden. Die Vergrösserung oder Verkleinerung des Querschnittes der Strombahn, die unter den möglichen Regulationsmomenten am meisten ausschlaggebend ist, wird im wesentlichen erreicht durch die Erweiterung oder Verengerung der vom Splanchnicus innervierten Bauchgefässe, so dass C. Ludwig und E. Romberg zu dem Schlusse kamen, dass der Splanchnicus der Hauptregulator für den Blutdruck ist.

Wir müssen wohl annehmen, dass die bei der Nephritis im Blut zurückgehaltenen Harnbestandteile, sei es direkt oder durch Vermittelung der Vasomotoren, den Tonus der Splanchnicusgefässe steigern und dass auf diese Weise das rasche Ansteigen des Blutdruckes bis zu den höchsten Graden zu erklären ist. Von grossem Interesse ist es — wenn auch nicht ohne weiteres erklärlich — dass der augenscheinlich günstige Einfluss des Schwitzens bei dem männlichen Kranken immer mit einem starken, offenbar nicht durch Herzschwäche, sondern durch Nachlass des Gefässtonus bedingten Sinken des Blutdrucks verbunden war. Auch Laqueur, der bei Urämischen an Stelle der Schwitzbäder feuchte Ganzpackungen (nach Winternitz) verwendete, hat danach eine Senkung des Blutdruckes allerdings nur um 15—20 mm Hg beobachtet.

Ganz entsprechend den grösseren Harnmengen, dem Schwinden des Eiweisses bis auf Spuren, der Besserung des Allgemeinbefindens ging in unserem Falle der Blutdruck herab, um dann konstant bis zur Entlassung die Höhe von 170 mm Hg zu zeigen. Nicht zufällig scheint es mir zu sein, dass dies dieselbe Höhe ist, welche stets nach dem Schwitzbade bei verschieden hohem Druck vor demselben beobachtet werden konnte.

Der Hauptwert unserer Beobachtungen liegt wohl

1. in der unzweifelhaft bewiesenen Tatsache, dass schon wenige Stunden nach dem Einsetzen einer akuten Nephritis eine Erhöhung des Blutdruckes bis zu maximalen Werten eintreten kann. Der Beginn der Nephritis lässt sich eben in den genannten Fällen genau präzisieren, während man z. B. in den Fällen von Scharlachnephritis, die Buttermann beobachtet hat, zweifelhaft sein könnte, ob der Beginn der Nephritis der nachweisbaren Albuminurie nicht für einige Tage vorausgegangen sein möchte.

2. ist es von Interesse, dass unter dem Einfluss der Schwitzbäder ein starkes Absinken des Blutdruckes, das gewiss nicht durch Herzschwäche bedingt wird, erzielt werden kann.

3. Ganz entsprechend der Besserung der nephritischen Veränderungen, der steigenden

Harnmenge, der Abnahme des Eiweisses bis auf Spuren, dem Schwinden der Zylinder im Sedimente kann eine rasche Abnahme des Blutdruckes eintreten.

Diskussion: Herr Forstmann berichtet über einen Fall seiner Beobachtung: Junger Mann, schon wiederholt Nierensteinkoliken mit typischen Symptomen (Hämaturie, Eiweiss, verminderte Sekretion, Zylinder). Mit Riva-Rocci wurde der Blutdruck in den ersten Tagen auf 165—160 mm Hg bestimmt, mit den entzündlichen Veränderungen fiel nun auch der Druck ab, betrug nach 14 Tagen ca. 140 mm, jetzt noch 125 mm. Herr Forstmann bedauert, dass sphygmomanometrische Untersuchungen meist nur als theoretisch interessant bezeichnet, und ihnen mit Unrecht ein praktischer Wert abgesprochen wird. So sei aber beispielsweise für beginnende Arteriosklerose der regelmässig erhöhte Blutdruck ein wertvolles diagnostisches Kriterium. Es sei das Verdienst v. Baschs, bereits vor 25 Jahren die Blutdruckmessung empfohlen zu haben, dieselbe sei aber erst in den letzten Jahren, zum Teil vielleicht durch eine rührige Reklame für das Gärtnersche Tonometer, allgemeiner geübt worden, jetzt besässen wir in Riva-Rocci ein einwandsfreies Instrument, und es mehrten sich nun auch die Arbeiten aus zahlreichen Kliniken über klinische Beobachtungen auf diesem Gebiete. Herr Forstmann erwähnt noch zum Schluss v. Baschs Herzkrankheiten bei Arteriosklerose (1901).

Herr Gmeiner hat seit 1½ Jahren dem Verhalten des Blutdrucks bei verschiedenen Krankheiten sein Augenmerk geschenkt und dabei 3 verschiedene Instrumente vergleichend angewendet: 1. Riva-Rocci, 2. Riva-Rocci vom Warenhaus Berlin, 3. Riva-Rocci nach v. Recklinghausen modifiziert, bei Zimmermann in Leipzig gefertigt. Dem 3. Instrument gibt er den Vorzug, während das 2. ganz unzuverlässig arbeite. Die mit den einzelnen Instrumenten gewonnenen Resultate weichen bis 20 mm Hg voneinander ab und es sei dringend notwendig, dass eine feste Norm geschaffen werde, die ein Vergleichen der verschiedenen wissenschaftlichen Untersuchungen möglich mache.

Herr Gmeiner erwähnt, dass er die tiefsten Werte, unter 100 mm, bei Neurasthenikern gefunden; es gehe aus diesem Befund hervor, dass bei ihnen die Vasomotoren in schwerer Weise in Mitleidenschaft gezogen sind. Den hohen Wert für die Diagnose beginnender Arteriosklerose kann er nach seinen Beobachtungen bestätigen, Veränderungen in peripheren Gefässen sind imstande, den Blutdruck um 30 mm Hg zu erhöhen.

Herr **Ilberg: Geistesstörungen in der Armee zur Friedenszeit.**

Diskussion: Herr Bennecke.

Aus den Pariser medizinischen Gesellschaften.

Académie de médecine.

Sitzung vom 10. Februar 1903.

Ueber die Kokainanästhesie.

Reclus ist der Ansicht, dass die Kokainanästhesie in Frankreich noch nicht den Platz sich errungen hat, welchen sie verdient, und führt dies auf 2 Hauptgründe zurück. Der eine ist der Missbrauch, welcher von den Zahntechnikern mit dem Kokain getrieben wird, indem sie mehr als ½ proz. Lösungen anwenden, die Patienten in sitzender Stellung anästhetisch machen und sie dann wieder zu früh sich erheben lassen. Die zweite Ursache liegt in der Schwierigkeit der Technik, welche je nach der Art der Operation eine wechselnde ist. R. beschreibt nun die Art und Weise, wie er bei der so häufigen Inzision der Panaritien vorgeht: Er injiziert an den 4 Seiten der Fingerbasis je 1 Spritze einer ½ proz. Lösung, macht dann sehr ausgedehnte Inzisionen, kürettiert sogar den Grund und lässt schliesslich den Finger 15 Minuten lang in Sauerstoffwasser baden; Verband. R. lässt den Patienten erst aufstehen, nachdem derselbe etwas Thee oder Kaffee genommen hat.

Galippe, Lucas-Championnière, Duplay erklären das Kokain auch in schwacher Lösung für sehr gefährlich, während Berger dafür eintritt, dass man die Gefahren des Kokains nicht übertreiben dürfe; B. wandte das Kokain häufig nach den von R. aufgestellten Prinzipien an und erlebte niemals irgend einen Zufall, beim Panaritium jedoch zieht er die Chloroformnarkose vor, da er die Wirkung dieser lokalen Injektionen auf den Verlauf der Affektion für eine ungünstige hält.

Reclus erwähnt in seiner Replik, dass er in mehr wie 7000 Fällen, wobei es sich auch um grosse Operationen handelte, das Kokain angewandt habe; beim Panaritium macht er die Injektionen nur im Gesunden, um die von B. befürchteten Zufälle zu vermeiden. Kurz Gefahren sind nur dann vorhanden, wenn die angewandte Technik eine schlechte ist.

Sitzung vom 24. Februar 1903.

Nach einer ziemlich erregten Debatte **über Verbot oder Reglementierung** (gesonderte Aufstellung nach dem Grade der Giftigkeit) **der alkoholischen Essenzen**, Liqueure, Aperitive u. s. w. wurde letzterer Vorschlag verworfen.

Die Akademie hat jedoch einstimmig das Votum gefällt, dass das Plakat über die Gefahren des Alkoholismus, welches in Paris und im Seinedepartement öffentlich angeschlagen ist, ebenso in allen Städten und Kommunen Frankreichs zum Anschlag kommen solle.

Darier macht eine Mitteilung über das **bromsaure Methylatropin**, welches nach seinen Versuchen ein wertvolles Ersatzmittel des Atropin. sulf. ist, dessen Nebenerscheinungen das bromsaure Salz nicht besitze.

Société de Thérapeutique.

Sitzung vom 11. und 25. Februar 1903.

Ueber die Nachteile der Jodkalibehandlung bei der progressiven Paralyse.

Robin hebt unter Anführung einiger Fälle hervor, dass das Jodkali bei der allgemeinen progressiven Paralyse eher geeignet sei, Schaden zu stiften — Schädigungen in Gestalt epileptiformer, apoplektischer Anfälle u. ä. m. hervorzurufen — als irgendwie von Nutzen zu sein. Das Jodkali hat in Wirklichkeit auch gegen die Erscheinungen von Sklerose bei der allgemeinen Paralyse nicht mehr Erfolg gehabt wie andere Medikamente; man sollte also ein Medikament, welches gelegentlich so ungünstig einwirken kann, künftig etwas weniger sorgenlos anwenden.

Jullien erwähnt weiterhin die ulzerösen Neoplasmen des Mundes, wo es gebräuchlich sei, zu Beginn des Leidens Jodkali zu geben. Dasselbe führt aber keine Heilung, sondern eine Verschlimmerung herbei, indem es einen wirklichen Katarrh der Mundschleimhaut mit Schwellung und hochgradiger Schmerzhaftigkeit der befallenen Teile verursacht. Ohne Zweifel seien für das Jodkali noch Indikationen vorhanden, aber dieselben müssten erst genau präzisiert werden.

Leredde führt mit Recht an, dass in vielen Fällen von Syphilis Jodkali direkt gefährlich wirken könne; es kann bei Befallensein des Larynx Glottisödem verursachen, kann also, so gefährlich bei Zungenkarzinom, auch bei rein syphilitischen Affektionen Gefahr bringen.

Danlos glaubt als Grundsatz aufstellen zu können, dass in Fällen von Gumma der Zunge Jodkali guten Erfolg hat, dass es aber im Gegenteil schädlich ist, wenn es sich um syphilitische Erscheinungen mit Neigung zu Sklerose handelt.

Académie des sciences.

Sitzung vom 2. Februar 1903.

Das Herz der Tuberkulösen.

Bouchard und Balthazard haben das Herz der Tuberkulösen mit jenem der gesunden Menschen an 87 Individuen vergleichend untersucht. Ihre Resultate sind, dass die Tuberkulösen in 2 Kategorien eingeteilt werden können: bei jenen, welche sich die Krankheit direkt durch wiederholte Ansteckung zugezogen haben, ist das Herz normal; bei der anderen Art, welche prädisponiert waren zu Tuberkulose, schien die Kleinheit des Herzens eine der prädisponierenden Ursachen zu sein. Diese Kleinheit ist speziell den Tuberkulösen eigentümlich, denn die verschiedenen pathologischen Zustände sind häufig von einer mittleren Zunahme der Herzoberfläche, niemals von einer beträchtlichen Verkleinerung, ausgenommen gewisse Formen von Chlorose, begleitet.

Sitzung vom 16. und 23. Februar 1903.

Pathogene Wirkung der vom Radium ausgehenden Strahlen und Emanationen auf verschiedene Gewebe und Mikroorganismen.

Danysz erinnert daran, dass eine Glas- oder Kautschukröhre, welche ein Radiumsalz einschliesst und auf die Haut gelegt wird, eine Wunde hervorruft; diese erscheint aber erst ziemlich spät, nach 8—14—20 Tagen (je nach der Dauer der Applikation). Wendet man eine Mischung von Chlorbaryum und Radium (50 Proz.) an, deren Wirksamkeit 500000 mal stärker ist wie jene des metallischen Uraniums, so stellt sich die Hautkongestion schon nach einigen Minuten ein. Diese Mischung, auf die Haut von Meerschweinchen oder Kaninchen 24 Stunden lang appliziert, bewirkt eine völlige Zerstörung von Haut und Oberhaut. Tiefer, auf subkutanes oder Muskelgewebe, geht auch bei längerer Einwirkung die zerstörende Kraft nicht, auch innere Organe und seröse Häute scheinen wenig empfänglich zu sein; um so mehr ist dies wieder beim Zentralnervensystem der Fall, wenigstens bei jüngeren Individuen, wo eine über der Wirbelsäule applizierte, obige Mischung enthaltende Röhre Erscheinungen von Lähmung, Ataxie, Konvulsionen, ja selbst den Tod herbeiführen kann, während bei älteren Individuen das Knochensystem Schutz bietet. Die Empfindlichkeit der verschiedenen Mikroorganismen gegenüber den Becquerelschen Strahlen ist eine sehr variierende. D. konnte feststellen, dass alle Arten in ihrer Entwicklung gehemmt, aber nur einige wenige, wie besonders der Milzbrandbazillus, unter gewissen Bedingungen vernichtet werden. Ausser den Becquerel-Strahlen geben die löslichen Radiumsalze eine Art von Emanationen, welche vollständig die Entwicklung der Milzbrandbazillen verhindern.

Ueber die Implantation des toten Knochens in lebendes Knochengewebe.

Nach den Untersuchungen von Cornil und Coudray bleibt der tote Knochen, wenn er implantiert wird, beinahe unverändert, nur umgibt er sich mit einer fibrösen Kapsel. Es ist möglich, dass er auf die Dauer sich fragmentiert, aber seine Re-

sorption ist, selbst nach Verlauf von 6 Monaten, unbedeutend; er verhält sich also wie ein Fremdkörper. Diese Schlüsse sind übrigens nur für den knöchernen Schädel gültig, die Frage der Einpflanzung von Knochenpartikelchen in die Diaphyse und in den Kanal der langen Knochen muss noch eine offene bleiben.

Die Tuberkulose der Diaphyse der langen Röhrenknochen und deren Behandlung.

Diese Affektion ist ziemlich selten bei Erwachsenen, häufiger bei Kindern und speziell bei solchen im Alter von 8—15—16 Jahren. Lannelongue nimmt 2 Formen an, die subperiostale interstitielle und die intramedulläre; letztere ist die bei weitem gewöhnlichere. Die ursprünglichen tuberkulösen Herde liegen hiebei meist im Markkanal, von wo aus eine interstitielle Knochen-, dann eine subperiostale Entzündung entsteht, welche die tuberkulösen Massen an die Knochenoberfläche befördert. In das Periost gelangt, bilden diese schwammförmigen (Knochen-Fungus) Gebilde eine weiche Geschwulst, erst später tritt eine wirkliche Verflüssigung und dann bald ein tuberkulöser Abszess ein. Dieser Abszess, umgeben von einer Membran, auf dem Knochen aufsitzend, geht wieder eine progressive Veränderung ein. Meist ist er an Ort und Stelle gebunden, unter Umständen hat er aber den Charakter von Wander- oder Kongestionsabszessen. Wenn diese Abszesse (besser Tuberkulome genannt) einen sehr grossen Umfang angenommen haben, kann man sie durch die Methode der sukzessiven Injektionen behandeln. Man beginnt dabei mit einer sehr sorgfältigen Ausspülung der Eiterhöhle in der Weise, dass ca. 2—3 g in der Eiterhöhle verbleiben; folgende Formel wählt L. hiezu: Ol. amar. dulc. 90,0, Aether 10,0, Jodoform 10,0, Kreosot 2,0. Es kann eine einzige Injektion zur Heilung eines Abszesses genügen, meist aber ist 2—3 malige Wiederholung derselben nötig. Wenn man mit dieser Methode nicht zum Ziele gelangt, so muss man zur Exstirpation des Tuberkuloms schreiten und zwar hilft dann nur ergiebige, mittels Hammer und Meissel bis zum Knochenmark vordringende Operation, da ja der tuberkulöse Herd hier immer seinen Ausgang nimmt.

Société médicale des hôpitaux.

Sitzung vom 27. Februar 1903.

Bleikrankheit gewisser Arbeiter (Perlfasser). Bleikolik und Appendizitis.

Apert konstatiert das Auftreten der Bleivergiftung bei Arbeitern, welche bisher als frei davon galten; es sind das die Arbeiter, welche die feinen Perlen in Gold zu fassen haben. Zwischen Perlen und Gold kommt eine feine Schicht, welche aus Bleiweiss und Gummi arab. besteht, und manche Arbeiter haben die üble Gewohnheit, das, was von dieser Schicht überflüssig ist, mit der Zunge wegzunehmen. In dem einen der beiden von Apert beschriebenen Fälle hatten die Anfälle von Bleikolik früher schon zur Diagnose Appendizitis geführt, die Operation wurde ausgeführt und trotzdem bestanden die Schmerzen weiter. Es ist also sehr wichtig, genau den Beruf wegen dieser schlimmen Verwechslung zu eruieren.

Mathieu und Triboulet heben nach ihren persönlichen Erfahrungen die Schwierigkeiten hervor, manchmal die Bleikolik von der Appendizitis oder manchen Formen von Peritonitis zu unterscheiden. Ersterer fügt hinzu, dass er bei der Bleikolik sehr gute Erfolge mit Belladonna in ziemlich hohen Dosen (4, 5—6 Pillen, jede 0,01 Bellad. pulver. und 0,01 Extr. Bellad. enthaltend) gehabt habe.

Florand zitiert ebenfalls einen Fall, wo ein junges Mädchen wegen Appendizitis operiert worden ist, die Anfälle sich aber wiederholten und als Bleikolik herausstellten (charakteristischer Bleisaum u. s. w.).

Le Gendre hebt die Gefahren der Abführmittel, besonders der drastischen, hervor, die man so gerne bei Bleikolik anwende; sie könnten zu katarrhalischer Kolitis und schliesslich wirklich zu Appendizitis führen.

Moutard-Martin gebraucht mit Erfolg gegen Bleikolik Chloral in hohen Dosen (10—12 g pro Tag).

Faisans hält im Gegensatz zu Galliard, welcher als differentialdiagnostisches Mittel elektrische Lavements empfiehlt, diese, sowie jede Art von Einläufen bei Appendizitis für gefährlich, da man nie den Zustand des Darmes (Möglichkeit der Perforation und tödlicher Ausgang, wie 1 Fall lehrte) kenne.

Tödliche Vergiftung mit Colchicin.

Courtois Suffet und Trastour berichten über einen solch seltenen Fall, wo Patient statt der vorgeschriebenen Dosis von 2 mg (wegen Gichtanfall) deren 3 mg nahm und nach kurzer Zeit daran zu Grunde ging. Die Erscheinungen waren Blutbrechen, Blutharne, Ecchymosen auf der äusseren Haut, blutende Ulzerationen um den Anus herum, hochgradige Schwellung des Ellbogengelenkes. Der autoptische Befund zeigte intensive Hyperämie aller inneren Organe, atrophische Cirrhose beider Nieren. Aus dieser Beobachtung ziehen die Verfasser den Schluss, man müsse mit dem Colchicin besonders bei Gichtkranken, deren Nieren oft affiziert seien, sehr vorsichtig sein.

Le Gendre hält die Gefahren dieses Mittels für so gross, dass er bei der Behandlung der Gicht nun vollständig darauf verzichtet hat.

Die Behandlung der Appendizitis in der Société de chirurgie in den Jahren 1899 und 1902 (nach einer Zusammenstellung von Ozenne im Bulletin médical No. 18, 1903).

Im Jahre 1899 haben 29 Mitglieder der Gesellschaft an der Diskussion teilgenommen (17 davon waren erklärte Opportunisten — Operation nur bei grosser Gefahr während des Anfalls — und 12 waren für Radikalbehandlung unter jeder Bedingung. Die Resultate von 14 statistischen Zusammenstellungen ergaben für die Operationen während des akuten Anfalls, mit oder ohne Peritonitis, unter 421 Fällen 294 Heilungen und 127 Todesfälle, d. i. eine Mortalität von 30,17 Proz.; die Operationen in den anfallsfreien Intervallen unter 159 Fällen 158 Heilungen und 1 Todesfall, d. i. eine Mortalität von 0,62 Proz.

Im Jahre 1902 nahmen 32 Mitglieder an der Diskussion teil, davon waren 21 Opportunisten und 11 Radikale. Die Resultate von 21 Statistiken zeigten für die Operationen während des Anfalls 1248 Fälle mit 1034 Heilungen und 214 Todesfällen = 17,13 Proz. Mortalität, für die medikamentöse Behandlung und die Operationen in der anfallsfreien Zeit 1113 Heilungen und 10 Todesfälle, d. i. eine Mortalität von 0,90 Proz. Stern.

Aus den englischen medizinischen Gesellschaften.

West London Medico-chirurgical Society.

Sitzung vom 2. Januar 1903.

Ueber Bäder und Gymnastik bei chronischen Herzkrankheiten.

N. Wood sprach über die vom Hausarzte in dieser Hinsicht zu leistende Tätigkeit. Er unterscheidet 4 Stadien des Leidens: 1. Das Stadium der ausreichenden Kompensation. 2. Das Stadium, in welchem das Herz bei günstigen Umständen gut funktioniert, aber doch bei mässiger Anstrengung versagt. 3. Die Zirkulation ist nunmehr niemals ganz ausreichend, und eine geringe Anstrengung genügt schon, um eine Wendung hervorzurufen. Im 4. Stadium besteht hochgradige und nicht mehr zu beseitigende Schwäche des Herzens.

Die Patienten der 1. Klasse brauchen ausser der Vermeidung von Ueberanstrengungen keine besondere Therapie ausser etwa bei abnorm hoher Spannung im Arteriensystem oder bei zu schneller Herzaktion. Alsdann sind für diese Patienten, wie aber namentlich für diejenigen der 2. Gruppe Bäder und Heilgymnastik vor allem indiziert. Im 3. Stadium nimmt die Anwendbarkeit dieser Behandlung ab, während Medikamente noch etwas Nutzen schaffen können, und in der 4. Serie ist sie direkt kontraindiziert. Von grösster Bedeutung ist es, dass der Hausarzt, der doch die Patienten in den ersten Stadien sieht, die medikomechanische und balneologische Behandlung rechtzeitig einleitet. Man muss dem Herzen die Arbeit vermindern, dessen Muskulatur stärken und demselben das richtige Mass von Arbeit zuweisen. Bäder von 33—35° C. bewirken eine mässige Erweiterung der Gefässe und Verlangsamung der Pulsfrequenz. Bei 30° C. tritt eine Kontraktion der peripheren Gefässe ein nebst erheblicher Steigerung der Kammerkontraktion und allgemeiner Stimulation. Zu dieser niedrigen Temperatur geht man nur ganz allmählich über, nachdem man zuerst Bäder von 15 Minuten Dauer (oder weniger) bei der höheren Temperatur gegeben hat. Als nützlicher Zusatz dient für jedes Vollbad 5 Pfund Kochsalz nebst 150 g Kalziumchlorid und ½ Schachtel von der Sandowschen Mischung zur Entwickelung von Kohlensäure. Nach dem Bade wird 2 Stunden lang geruht. Die Konzentration der Bäder kann allmählich auf 6 Proz. erhöht werden. Dazu kommen die Widerstandsbewegungen, eventuell mittels einer Anordnung von Rollen und Gewichten.

C. W. Chapman bezeichnet folgende Gruppen als geeignet für die Behandlung mittels Bädern und Heilgymnastik: 1. Rekonvaleszenten von Herzkrankheiten nach Verlauf einer längeren Ruhepause. 2. Fälle von Herzbeschwerden ohne organische Läsionen. 3. Patienten mit beginnender Gefässentartung am Herzen. 4. die grosse Gruppe der Neurotiker. Gegenindiziert ist die Behandlungsweise bei allen weit vorgeschrittenen Herzleiden, bei Fällen von ausgesprochener Erkrankung der Herzgefässe, namentlich bei gleichzeitiger Albuminurie und bei Patienten aus der Arbeiterbevölkerung, da diese vor allen Dingen Ruhe nötig haben.

Alderson hat an sich selbst die günstige Wirkung von vorsichtigem Radeln erprobt.

Die Untersuchung des Blutes als Hilfsmittel bei der Diagnose und Prognose.

O. Grünbaum demonstrierte zunächst die verschiedenen Formen von Leukocyten und wandte sich dann zu der Frage von der Eiterbildung. Viele, aber nicht alle eiterbildenden Organismen bedingen Leukocytose, und auch die Toxine von einigen Organismen, welche keine Eiterung bewirken, können ebenso wirken. Bei Perityphlitis kann der Nachweis von einer Vermehrung der Leukocyten von den normalen 8000 auf etwa 30 000, das erste, fast sichere Zeichen sein, dass sich Eiter gebildet hat. Wenn nach der Inzision eines Abszesses die weissen Blutkörperchen vermehrt sind, so kann man zuverlässig auf ungenügenden Abfluss schliessen. Viele maligne Erkrankungen und fast alle Fieberzustände zeigen gleichfalls ein Plus an Leukocyten. Bei vorhandenem Eiter findet sich gewöhnlich aber auch eine Vermehrung der Blutplättchen und des Fibringehalts. Ferner kann nach Justus das Verhalten des Blutes die Diagnose bei zweifelhafter Syphilis sichern. Bei Beteiligung der Lymphdrüsen bewirkt hierbei die intravenöse oder intramuskuläre Injektion von Hg die Auflösung einer grösseren Anzahl von roten Blutkörperchen, welche durch die quantitative Bestimmung des Hämoglobingehaltes des Blutes nachgewiesen wird. Bei positivem Verhalten wird im Laufe von 48 Stunden eine Abnahme von 10—20 Proz. eintreten, doch kehrt das Verhältnis im Laufe von einigen Tagen zur Norm zurück, und nach einigen Wiederholungen der Injektionen hört überhaupt der Hämoglobinverlust auf; es kann sogar eine Vermehrung eintreten. (Von anderer Seite ist die Zuverlässigkeit dieser Methode allerdings bestritten worden. Ref.) Bei Darreichung des Hg per os tritt die Reaktion nicht ein.

Die Differentialdiagnose zwischen Hysterie und multipler Sklerose wird erleichtert durch die Bestimmung des Cholingehaltes des Blutes. Nach Untersuchungen von Halliburton und Mott ist bei Degeneration von Nervenzellen das Cholin im Blute manchmal so erheblich vermehrt, dass man es aus 10 ccm Untersuchungsmaterial darstellen kann. Bei solchem Befunde ist das ernstere Leiden sicher anzunehmen.

Ferner gibt die Bestimmung des Gefrierpunktes des Blutes, Kryoskopie, einen Anhalt für den Zustand der Nieren. Bei Nierenleiden ist nämlich die Menge der Salze und des Harnstoffs im Blute grösser als in der Norm, und je mehr dies der Fall ist, um so niedriger muss der Gefrierpunkt sein. Normales Menschenblut gefriert bei —0,56° C.; fällt die Ziffer auf 0,6 oder noch tiefer, so deutet dies auf eine erhebliche Beeinträchtigung der Nierentätigkeit. In Bezug auf die Widalsche Reaktion beim Abdominaltyphus führt G. aus, dass die Probe vielfach unrichtig ausgeführt werde, und gibt einige Detailanweisungen für deren Ausführung.

Whitfield hat die Justussche Probe in mehreren Fällen bewährt gefunden. Bei einem einzelnen Fall von zweifelloser Syphilis hat sie allerdings versagt. Gelegentlich ist sie ihm aber bei mangelnder Entwicklung der Symptome im Anfang der Krankheit von grossem Nutzen gewesen. Allerdings gehören zu diesen feinen Manipulationen der Hämologie besondere Ausbildung und längere Uebung.

Longridge hat bei einigen 50 Fällen von Perityphlitis (Appendizitis) regelmässig Leukocytose angetroffen, wenn die Verhältnisse wirklich eine Operation erforderlich machten. Die stärkste Leukocytose fand sich bei Gangränbildung und ferner bei ausgedehnterer Beteiligung des Peritoneums. Nur bei einem einzigen Fall von Perforation des Wurmfortsatzes und allgemeiner septischer Peritonitis blieb die Vermehrung der Leukocyten hinter seinen Erwartungen zurück. Er betrachtet die Leukocytose als ein Zeichen von Toxämie. Philippi-Bad Salzschlirf.

Aus italienischen medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Akademie der Medizin zu Turin.

Aus der Sitzung vom 28. November 1902 erwähnen wir eine Mitteilung von **Abba: Ueber den Hauptfaktor der natürlichen Selbstreinigung des Eises.**

Die niedrige Temperatur allein wirkt nicht bakterientötend. Die Bakterien werden nicht getötet, sondern beim Gefrieren gleichsam herausgetrieben und beim künstlichen Eise konzentrieren sie sich entlang der Längsachse, wo sich die Schmutzstoffe sammeln, von denen sich das Wasser reinigt beim Gefrieren. **Abba** hat dies bewiesen, indem er Eis aus gewöhnlichem Wasser, aus destilliertem Wasser und aus Salzwasser darstellte, ebenso aus Wasser, welches mit durch Methyleosin und Uranin gefärbten Bakterien verunreinigt war. Er erhielt beständig Eis, dessen peripherischer und kristallinischer Teil sehr arm an Keimen und oft steril war, während die zentrale, dunklere, oft schneeige Partie reich an Keimen und verunreinigenden Substanzen war. Er schliesst daraus:

Die natürliche Selbstreinigung des Eises beruht auf demselben Phänomen, auf welchem die chemische Selbstreinigung beruht.

Gleichwie das Wasser, welches friert, bestrebt ist, sich von den Salzen zu reinigen, welche es enthält, und von allem, was nicht zu seiner molekularen Zusammensetzung gehört, so strebt es sich auch von den Bakterien zu reinigen, welche es verunreinigen, und es sucht sich dem Zustand des destillierten Wassers zu nähern.

Bei der Präparation von künstlichem Eis zu Nahrungszwecken würde es, falls man nicht destilliertes oder gekochtes Wasser verwendet, richtig sein, vor dem Gefrieren das Wasser im Zentrum, welches die organischen und unorganischen Teile enthält, zu entfernen und durch trinkbares Wasser zu ersetzen.

Bei der Verwendung des Eises zu innerem Gebrauch hat man dem peripherischen und kristallinischen Eis den Vorzug zu geben, da es keine oder nur wenige Bakterien enthält.

Negro spricht über eine Form von **Tic convulsiv der Zunge** als eines Frühsymptoms der allgemeinen progressiven Paralyse. Dies Phänomen soll in etwa 60 Proz. der Fälle eintreten und von besonderem diagnostischen Werte sein.

Diese Krampfform besteht in gewissen koordinierten Bewegungen der Zunge, welche an den Akt des Verschluckens erinnern. Der Einfachheit halber und um das Symptom als eigentümliches Schluckphänomen zu kennzeichnen, schlägt Negro vor, es mit dem Namen Karamellensymptom zu bezeichnen.

Hager-Magdeburg-N.

Auswärtige Briefe.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 28. März 1903.

Atoxyl. — Cystenleber und Cystennieren. — Was ist eine „venerische Krankheit“? — Legitimationen für radfahrende Aerzte. — Mediziner als Stellvertreter von Aerzten. — Elephantiasis congenita. — Folliculitis exulcerans. — Ein neuer Sauerstoff-Inhalationsapparat. — Eine Hauterkrankung der Gerber. — Perimysitis ossificans.

In der Gesellschaft für innere Medizin stellte Professor Dr. M. v. Zeissl 2 Kranke vor, welche er mit Atoxyl (Metarsensäureanilid) behandelt hat. Dieses Präparat ist von Dr. Schild, dem Assistenten Lassars, warm empfohlen worden. Der eine Kranke litt an Acne vulgaris, der zweite an Lues. Ersterer hat in 14 Tagen um 1½ Kilo, letzterer in ca. 16 Tagen um 3 Kilo an Körpergewicht zugenommen. v. Zeissl hat 16 Kranke mit Atoxyl behandelt. Es betraf Fälle von Psoriasis vulg., Lichen ruber acuminatus, hochgradig anämische und abgemagerte Luetiker etc. Die Hauterkrankungen bildeten sich unter der Atoxylbehandlung geradeso zurück wie unter jeder Arsenbehandlung, dabei hob sich aber in kurzer Zeit das Körpergewicht, so dass man die Luetiker nach dieser vorbereitenden Kur mit Erfolg antiluetisch behandeln konnte. Das Atoxyl wird intramuskulär injiziert, Abszesse oder eine besondere Schmerzhaftigkeit der Injektionsstelle wurden hiebei niemals beobachtet; ebensowenig eine Arsenvergiftung. Nach Angabe Schilds wurde eine 20 proz. Atoxyllösung benützt und in die Glutaei vorerst bloss 2 Teilstriche der Pravazschen Spritze injiziert; man stieg jeden Tag um 2 Teilstriche, injizierte mithin am 5. Tage schon 10 Teilstriche = 1 ccm. Alsdann wurde nur jeden 2. Tag 1 ccm injiziert. Bei einem Patienten injizierte v. Zeissl 2 Tage hintereinander je eine volle Spritze, ohne dass sich irgendwelche Beschwerden durch das Arsen eingestellt hätten. Selbst wenn man plötzlich mit den Atoxylinjektionen aussetzte, wurden bisher keine unangenehmen Erscheinungen beobachtet. Weitere Versuche mit diesem Mittel sind daher wärmstens zu empfehlen.

Assistent Dr. W. Türk zeigte ein 17 jähriges Mädchen, bei welchem er die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf angeborene Cystenleber und beiderseitige Cystenniere stellte. Das Epigastrium zeigt eine grosse, gleichmässig median gelegene Vorwölbung von teigig-weicher Konsistenz und rundlicher, unscharfer Begrenzung — offenbar der Leber angehörig. Das Zwerchfell ist stark emporgedrängt, das Herz nach oben und links verschoben. In der rechten Axillargegend zwischen Rippenbogen und Darmbeinkamm ist die wesentlich vergrösserte und tiefstehende rechte Niere, links die etwas höher stehende, ebenfalls deutlich vergrösserte linke Niere zu tasten. Um diese 3 Tumoren einheitlich deuten zu können, diagnostiziert Türk, unter Ausschluss anderer, noch in Betracht kommender pathologischer Prozesse, Cystadenombildung in Leber und Nieren. Probepunktionen mit der Pravazkanüle blieben bisher resultatlos, wahrscheinlich weil sie nicht tief genug eindrang. Das Gesicht der Kranken ist cyanotisch, die unteren Extremitäten hochgradig ödematös, die peripheren Gefässe sind auffällig verdickt, wie Bleigefässe, und der Blutdruck stark erhöht. Der Harn enthält geringe Eiweissmengen, aber auch geformte Elemente und viel Schleim.

Die Satzungen zahlreicher Krankenkassen des In- und Auslandes enthalten bekanntlich noch eine Bestimmung, derzufolge die mit einer „venerischen Krankheit“ behafteten Mitglieder von der Heilung und Pflege auf Kosten der Krankenkasse ausgeschlossen sind. Dies ist auch bei der neuen Dienstbotenkasse in Salzburg der Fall und darum beschloss die Salzburger Aerztekammer, an den Landesausschuss eine Eingabe zu richten, dieser möge doch die Bezeichnung „venerische Krankheiten“ erläutern resp. so abgrenzen, dass hier eine irrtümliche Auslegung unmöglich sei. Die bezüglichen Ausführungen des Referenten Dr. Würtenberger lauten:

Im allgemeinen versteht man freilich unter „venerischen Krankheiten“ den Tripper, das weiche Geschwür, das harte Geschwür und ferner die unmittelbar darauf folgende sekundäre Syphilis, weil diese Erkrankungen nahezu ausschliesslich im

Wege des Beischlafes akquiriert werden. Da es aber bekanntlich auch eine extragenitale Uebertragung der Syphilis gibt und in solchen Fällen die Infektion nicht infolge eines sexuellen Aktes erfolgen muss, ergibt sich die Frage: Sind diese Formen auch von der Behandlung auf Kosten der Kassen ausgeschlossen? Wie steht es bei Morpiones, Skabies? Ist der Fluor albus einer anämischen und chlorotischen Dienstmagd ausgeschlossen oder nur der echte Scheidentripper, und wer entscheidet, ob die eine oder andere Krankheit vorliegt? Darf eine Bartholinitis auf Kosten der Kasse behandelt werden? Ist eine Balanitis simplex, eine durch Onanie entstandene Paraphimose, eine einfache entzündliche Phimose eine venerische Krankheit oder nicht? Ist ein Blasenkatarrh durch Tripperinfektion eine venerische Krankheit? Ist eine Gonitis nach Tripper von der Behandlung ausgeschlossen? Darf eine nach Tripper entstandene Striktur auf Kosten der Kasse behandelt werden? Wie steht es endlich mit den Spätformen der Syphilis (Tertiärsyphilis), den Erkrankungen des Gehirns und des Rückenmarkes? Ist ein auf der Iris sitzendes Gumma eine venerische Erkrankung? Darf eine Tabes dorsalis nach Syphilis auf Kosten der Kasse behandelt werden oder ist sie als „venerische Krankheit“ auszuschliessen?

Da eine derartige Abgrenzung, wie aus obigem hervorgeht, nur künstlich gemacht werden kann und diese Einrichtung keine wissenschaftliche Basis hat, wird es wohl schwer möglich sein, den Begriff „venerische Krankheit“ im Sinne des Dienstboten-Krankenkassengesetzes zu bestimmen. Diese Zweifel würden mit einem Schlage behoben sein, wenn man den bewussten Paragraphen gänzlich streicht und die Syphilis für nichts anderes hält, als was sie nach der Auffassung aller wissenschaftlichen Kreise ist: nämlich eine Krankheit, und eine Krankheit vom Krankenkassengesetze auszuschliessen, ist eine Utopie. Dadurch werden diese Krankheiten verheimlicht und durch ihre Nichtbehandlung verschleppt und verbreitet. Dieser nicht mehr zeitgemässe und unhaltbare Zustand kann durch einen einzigen Federstrich beseitigt werden, oder es muss wenigstens erklärt werden, was unter „venerischen Krankheiten“ zu verstehen sei.

Das k. k. Finanzministerium hat über Ansuchen der kais. deutschen Botschaft in Wien gegen Zuerkennung der Reziprozität widerruflich gestattet, dass die an der deutsch-österreichischen Grenze sesshaften deutschen Aerzte, wenn sie bei Ausübung ihres Berufes im österreichischen Grenzgebiete sich des Fahrrades bedienen, die österreichische Grenze mit ihrem Fahrrade ohne jeweilige Stellung bei einem Zollamte, auch auf Nebenwegen, ohne Beschränkung auf die Tageszeit, überschreiten dürfen. Dagegen ist den an der deutschen Grenze wohnenden österreichischen Aerzten bei der Ueberschreitung der Grenze die gleiche Begünstigung erteilt worden. Die betreffenden Aerzte erhalten eigene Legitimationskarten, für die Dauer eines Kalenderjahres ausgestellt, um welche sie persönlich oder im Wege der Gemeindevorstehung unter Anschluss ihrer Photographie, der genauen Beschreibung ihres Fahrrades (Fabrik, Marke, Nummer) und gegen Erlag von 40 Heller bei der zuständigen politischen Behörde I. Instanz einzureichen haben.

Die steiermärkische Statthalterei teilt in einer Zuschrift an die Grazer Aerztekammer mit, dass sich wiederholt Fälle ereigneten, dass sich Aerzte, besonders auf dem Lande, durch Mediziner, die noch nicht das Recht der Praxisausübung erlangt haben, vertreten liessen. Dies widerspricht nicht nur dem Ansehen des ärztlichen Standes, sondern auch den gesetzlichen Vorschriften, weshalb die Aerzte aufgefordert werden, diese zu beachten, widrigenfalls sowohl gegen die betreffenden Aerzte, als auch gegen ihre Vertreter vorgegangen werden würde.

Einen seltenen Fall von angeborener Elephantiasis mit partiellem Riesenwuchs zeigte in unserer Gesellschaft der Aerzte Dr. N. Swoboda aus der Kinderabteilung des Professor Frühwald. Das 11 monatliche Kind wurde schon mit 3 Tagen in der Geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft demonstriert, die Geschwulstmassen waren damals ebenso verteilt, wie sie es jetzt sind, nur entsprechend kleiner. Beide Glutäalregionen von der Crista ilei abwärts, das ganze rechte Bein und der linke Fuss sind unförmig vergrössert. Die Konsistenz der Geschwulstmassen ist grösstenteils schwammig, elastisch, stellenweise ganz weich; an vielen Stellen sind derbe Partien zu tasten. Auf der glatten Haut sieht man zahlreiche, bis handflächengrosse Teleangiektasien, von kavernösen Angiomen durchsetzt, ferner an vielen Stellen papilläre Auswüchse. An beiden Füssen sieht man ausser hochgradiger elephantiastischer Verdickung der Weichteile einen Riesenwuchs des Skeletts. Im Gegensatz zur erworbenen Elephantiasis zeigt hier bei der E. congenita der pathologische Prozesss keine Tendenz zum kontinuierlichen Fortschreiten auf benachbarte Körperregionen, sondern bleibt auf die ursprünglich befallenen Stellen beschränkt. An diesem Prozesse sind endlich von vornherein die Gewebe der Blut- und Lymphbahnen, sowie die Nerven beteiligt.

Professor Finger stellte ein 15 jähriges, sonst gesundes Bauernmädchen vor, welches mit einer recht seltenen Hauterkrankung, der sogen. Folliculitis exulcerans serpiginosa nasi Kaposi, behaftet ist. Man sieht am Rande beider Nasenflügel und am Filtrum eine sich tief in das Naseninnere erstreckende Ulzeration mit aus schlappen, bis schrotkorngrossen, eitrig belegten Granulationen gebildetem Grund und grobzackigem Rand. Die Umgebung der Ulzeration ist nach der Haut zu von einer entzündlichen Zone eingeschlossen. Auf dieser finden sich, sowohl am rechten Nasenflügel als an der Nasenspitze, mehrere stecknadelkopfgrosse, halbkugelig elevierte, rosenrote, weiche Knötchen. Die Ulzeration ist sehr schmerzhaft, besteht seit dem Herbst v. J. und ist aus einem solchen roten Knötchen durch dessen Zerfall und Nachschieben neuer Knötchen in der Peripherie entstanden. Die Affektion ist gutartig, unter einfacher Applikation einer 2 proz. Borsalbe hat sich die Ulzeration innerhalb 10 Tagen wesentlich abgeflacht und ist fast bis zur Hälfte verheilt. Professor Finger differenziert die Affektion von Lupus und Hauttuberkulose und zeigt die Moulage eines zweiten Falles, welchen er vor ca. 2 Jahren beobachtet hat. Diese beiden Fälle unterscheiden sich aber auch von den drei von Kaposi beschriebenen Krankheitsfällen, weshalb er seinen Fällen das Epitheton akute Follikulitis verleihen möchte.

Dr. Karl Diem demonstrierte einen neuen Sauerstoff-Inhalationsapparat, welcher der Hauptsache nach aus einer Stahlflasche, einem Flaschenventil, einem Manometer und einem wurstförmigen Schlauch mit Atmungsmaske besteht. In der Stahlflasche sind 90 Liter reinen Sauerstoffs unter dem Drucke von 60 Atmosphären enthalten. Die Flaschen sind auf einen 4 mal höheren Druck staatlich geprüft. Die Manipulation mit dem Apparate ist eine einfache; man kann die Menge der schon verbrauchten, resp. noch vorrätigen Sauerstoffmenge direkt ablesen. Der Apparat wird von einer Wiener Firma hergestellt, der Sauerstoff entstammt den Luzerner Sauerstoffwerken und ist speziell für medizinische Zwecke gereinigt. Der ganze Apparat mit Kästchen wiegt ca. 6 Kilo, ist daher transportabel. Der Vortragende bespricht schliesslich den Nutzen des Sauerstoffs bei Intoxikationen mit Kohlenoxyd, Leuchtgas, Gruben- und Minengasen, bei Morphium- und Opiumvergiftungen, seine Anwendung bei Ertrunkenen, am Krankenbette bei Dyspnoe infolge Herz- und Lungenaffektionen etc. Der Preis des Apparates beträgt 70 Kronen.

Dr. G. Löwenbach stellt aus Hofrat Neumanns Klinik einen Mann vor, welcher an einer bei Gerbern vorkommenden (gewerblichen) Hauterkrankung leidet. Am Mittelfinger seiner linken Hand ist ein wie mit einem Locheisen ausgeschlagener, scharf begrenzter, bohnengrosser Substanzverlust mit hellrot glänzender Basis und leicht speckigem Belag. Keine Reaktionserscheinungen an den Rändern des Geschwürs, wohl aber an anderen Fingern beider Hände kleinere, ganz gleiche Substanzverluste, zum Teile schon in Ueberhäutung begriffene Stellen, sämtlich scharfrandig, relativ tiefgreifend, wenig schmerzhaft, ihre Umgebung eigenartig reaktionslos. Diese Affektion wurde von französischen Autoren des öfteren beschrieben und scheint bei Loh- und Weissgerbern und Lederarbeitern nicht selten zu sein (Brocq). Die französischen Arbeiter bezeichnen diese Affektion als „Pigeon“, „Rossignol“ oder „Perdrix“, unsere Arbeiter bezeichnen sie sonderbarerweise auch mit einem Vogelnamen, mit „Stieglitz“. Sie ist als Effekt der Aetzung durch Kalkpartikelchen anzusehen; sie kommt dort häufiger vor, wo zur Gerbung der Felle allerlei stark reizende Substanzen (Kalk, Alaun, Soda, Chromsäure, Pikrinsäure, Auripigment etc.) verwendet werden. Selbstverständlich kommt dieser Prozess oder eine ihm ähnliche Hautveränderung auch bei anderen Arbeitern vor, welche mit Kalk hantieren, z. B. Maurern, Gips- und Kalkarbeitern etc. Die Affektion heilt rasch, kann aber wiederholt auftreten.

Einen bisher noch nicht beschriebenen Befund an der Muskulatur beider Oberschenkel besprach Dr. **Mittler** und stellte den Kranken aus der Abteilung des Prof. **Lang** vor. Der Patient leidet seit ca. 3 Jahren an schwerer Lues. Im Röntgeninstitute im Allgemeinen Krankenhause fand man, dass alle Weichteile beider Oberschenkel dicht durchsetzt waren von eigentümlichen Gebilden, welche — nach der Dichte des Schattens auf der photographischen Platte — knochenhart waren. Diese Gebilde hatten teils die Tropfenform, teils eine mehr rundliche Körnerform. Sie waren in den übrigen Körpermuskeln nicht zu konstatieren. Man hat es hier, wie der Vortragende ausführt, wahrscheinlich mit einer Erkrankung zu tun, die sich gleichmässig auf die bindegewebigen Anteile der Muskulatur, also Faszien und interstitielle Bindegewebssepten, ausdehnt. In einem Radiogramm, welches aus der Klinik v. **Eiselsbergs** stammt, sieht man an einem Kniegelenke ein ähnliches Bild. Der Mann hatte keine Schmerzen und ist auch keine Funktionsstörung vorhanden. Der Mann ist Drechsler und man könnte sich vorstellen, dass langdauernde entzündliche Erscheinungen, besonders der Muskeln, hier zu einer ossifizierenden Myositis geführt haben, deren Ausgang wir vor uns haben. Es kommt aber hier ein zweites Moment in Betracht. Der Mann bekam wegen seiner Lues eine Unmenge von Jodipininjektionen, und zwar viele derselben in die Muskulatur der Oberschenkel. Es sind nun Fälle beschrieben, dass solche parenchymatöse Injektionen zu Kalkablagerungen geführt haben, freilich bloss am Orte der Injektion. Auch der Kranke v. **Eiselsbergs** hat wegen eines kariösen Herdes in der Tibia solche Jodipininjektionen bekommen und auch bei ihm bildeten sich im Anschlusse daran und in der Umgebung der Injektionsstelle ähnliche Verkalkungsherde aus.

In der Diskussion verwies Dr. **Holzknecht** auf seine Arbeit über die Pathogenese der abnormen Bindegewebsverknöcherungen und möchte diese zwei Fälle, welche den Namen Perimysitis ossificans tragen sollen, bloss auf funktionelle Ueberlastung zurückführen. Der eine Kranke ist Eisendreher (funktionelle Ueberanstrengung gerade der Muskulatur des Oberschenkels), der zweite Kranke ist ein Sportsmann, der zwar ausgiebige allgemeine, aber keine lokalisierte Ueberanstrengung zeigt. Ob die Jodipininjektionen an der Faszienerkrankung Anteil haben, und in welchem Grade, das muss die Zukunft lehren.

Briefe aus China.

(Eigener Bericht.)

Aberglaube. — Leprastudien und Leprabehandlung.

In China fängt es gewaltig an zu gären. Das Bakterium modernum occidentale wirkt wie der Hefepilz, bis er den ganzen Teig durchsäuert hat. Dass bei dem Brodeln in dem grossen Menschenkessel manche Schaumblase emporsteigt, für welche wir die Wahrscheinlichkeitsdiagnose des naiven Aberglaubens stellen müssen, möge folgendes Symptom bekräftigen. Bei den Prozessionen gegen die Pestgeister bedient man sich jetzt schon moderner Gegengifte. Eine Hauptgruppe in dem langen Zuge bilden 2 Männer, welche auf einer Stange eine oben offene Petroleumbüchse tragen. In derselben befindet sich eine giftzerstörende westliche Medizin, wahrscheinlich eine schwache Karbolsäure- oder Chlorkalklösung. (In Hongkong riecht jede Strasse zur Pestzeit nach Chlor.) Der Hintermann taucht vor jeder Haustüre einen Wedel in die Flüssigkeit und besprengt den Vorplatz mit dem Geisterantiseptikum. Es folgen Musikanten, Götzenaltäre, Räuchertische, dann wieder 2 geheimnisvolle Gestalten, welche einen Bündel rauchender Kräuter tragen, der vor jeder Tür hin- und hergeschwenkt wird. Das genügt zur Reinigung der Atmosphäre der Häuser, welche schon durch die Karbolsäure genügend desinfiziert waren. Jetzt kann jeder ehrliche Bürger der guten Stadt in Frieden ruhen, in der festen Ueberzeugung, dass die Anordnungen des Götzen und seiner Priester strikte durchgeführt worden sind. Sancta simplicitas! — „Verschone uns're Häuser, zünd' and're Häuser an.“

Wenden wir uns zu dem westlichen Medizinmann, der jetzt in Canton die Leprastudien macht und mit Recht die Aufmerksamkeit weiter Kreise auf sich zieht. Da ich selber Gelegenheit habe, jährlich 80—100 neue Fälle von Lepra zu beobachten, so interessierte es mich, die von Dr. **Razlag** erprobte und durchgeführte Methode persönlich kennen zu lernen. Ein Jünger der Wiener Schule hat **Razlag** während der letzten 5 Jahre den Aussatz in Indien, China, Philippinen u. s. w. studiert. Monate lang lebte er abgeschlossen von der Welt auf einer Sandwichinsel, mit seinen Lepraforschungen beschäftigt. Als er sich nach China wandte, fand er in Canton den rechten Ort. Das dortige Missionshospital stellte ihm einen isolierten Krankensaal zur Verfügung. Aber schon nach Verlauf eines Monats genügte der Raum nicht mehr, so dass sich **Razlag** durch den amerikanischen Konsul an den Vizekönig von Canton wandte. Dieser überliess ihm für seine Zwecke die neu errichteten Häuser der Leprakolonie Ma-fung-ün, in welcher von den 20 000 Aussätzigen Cantons 982 untergebracht sind. Die Neubauten waren zur Aufnahme gesunder Kinder von aussätzigen Eltern bestimmt.

Der freundlichen Einladung des Kollegen, ihn zu dem Lepradorf zu begleiten, folgte ich gern. Punkt 6 Uhr Morgens wurde aufgebrochen, zuerst per Sänfte, dann per pedes apostolorum der 1½ stündige Weg zurückgelegt. Ein solennes Frühstück legt dort den positiven Grund zum Kampf gegen den Leprabazillus. Dann entledigt man sich des Obergewandes, die Aermel werden aufgestülpt, in übermangansaurer Kalilösung die Hände gewaschen. Die Kranken erhalten zuerst ein kaltes oder warmes Bad, auch Seewasser, dann ein Schwefelbad, Liq. calc. sulfuric. oder Acid. tannic., Kal. hypermanganic., Jod. Auch Sonnen- und Sandbäder werden angewandt. Jeder Fall wird für sich studiert. 4 bereitstehende Operationstische nehmen nun die Gebadeten auf, hier werden die Wunden noch einmal gründlich gereinigt, gangränöse Hautpartien und Blutblasen geöffnet und abgetragen, vereiterte Lymphdrüsen exzidiert, die ulzerierten Partien mit Hydrogen. hyperoxydat. gepinselt. Auch Chlorzink- oder Chlorsulfatätzungen werden angewandt; dann folgt eine Salbenbehandlung mit Ung. sulfo-ichthyol. ammon., Zinc. oxydat., Jod, Chrysarobin, Brom, Acid. salicylic., Bismuth., je nach dem Fall. Verband mit Watte und chinesischem Papier, welches noch besser alle Sekrete aufsaugt. Neben dieser energischen Lokalbehandlung tritt die interne mit Liq. Kal. arsenic. oder Arsenpillen mit Strychnin und Ichthyol, Natr. salicylic., Ol. Jecoris aselli, Guajakol, Kreosot. Als schweisstreibendes Mittel kommt gewöhnlich Jaborandi oder einfach starker Kaffee resp. Thee in Anwendung. Die Wunden dürfen sich nicht zu rasch schliessen, meistens dauert es 14 Tage bis 6 Monate. Dann folgt die Massage der anästhetischen und indurierten Hautpartien mit Krotonöl, Strychnin. sulph., Chaulmograöl in Verbindung mit Ol. olivar. Oedeme gehen auf Blutegel leicht zurück, nur muss die Art und Weise nebst Applikationsstelle sorgfältig gewählt werden.

Wer von den Kranken verbunden ist, begibt sich in den luftigen Vorhof und bleibt den ganzen Tag in frischer Luft. Alle Utensilien, Tische, Betten und Geräte werden jeden Morgen ins Freie verbracht, die Kleider und Decken dem Sonnenlicht ausgesetzt, die Schlafräume und Gänge peinlich gereinigt. — Alles schon dagewesen, sagt Ben Akiba; aber mit Energie und Sorgfalt durchgeführt, werden auf diese Weise vorzügliche Resultate erzielt. **Razlag** trägt sich augenblicklich mit einem grossartigen Plan der Exportation aller Aussätzigen auf Inseln, der jedoch kaum so bald seine Verwirklichung finden dürfte.

Die neueren Methoden, Finsen-, Röntgen-, Rotlichtbehandlung sind von **Razlag**, der bisher ganz aus eigenen Mitteln seine Studien machte, noch nicht versucht worden. Wo bleiben unsere Forscher, welche mit dem ganzen Wissen und Können der modernen Medizin, mit Gesundheit, den nötigen Verbindungen und Hilfsmitteln ausgerüstet das grosse China mit seinen Millionen von ungehobenen Schätzen erforschen helfen? In den über das ganze Reich zerstreuten Missionshospitälern würden sie reichlich Gelegenheit zum Studium so mancher noch ungelöster Frage über Krankheit und tropische Heilmittel finden, wozu der viel beschäftigte Praktiker einfach keine Zeit findet.

In Pakhoi, an der Meeresküste von Südchina gelegen, besteht seit etwa 10 Jahren ein Aussätzigenasyl unter europäischer Leitung mit 140 Betten. Es steht in Verbindung mit dem Hospital, von welchem es durch hohe Mauern getrennt ist. Die beiden Abteilungen für Männer und Frauen sind von einander geschieden, Heiraten untereinander werden nicht gestattet. Ausgang wird nur auf besondere Erlaubnis und nach Hinterlegung eines Dollars gewährt. Die Behandlung ist hauptsächlich symptomatisch; in den schlimmsten Fällen von Eiterung wird die

Amputation ausgeführt. Jeder Lepröse erhält seinen Reis frei, hat eigenes Gartenland und bezieht eine kleine monatliche Geldunterstützung für sonstige Auslagen. Aussätzige Lehrer unterrichten die Uebrigen, täglich von 9—1 Uhr, von 1—5 Uhr folgt Gartenarbeit. Kochen, Fegen, Waschen, Verbinden geschieht von den Leprösen, d. h. ein von allen gewählter Koch bereitet den Reis, das Zugemüse kocht sich jeder selbst auf eigenem Herd. Für das Verbinden erhalten die Betreffenden eine Extragratifikation. Gesunde Kinder oder Nichtaussätzige finden in dem Asyl keine Aufnahme. Für die religiösen Bedürfnisse ist gesorgt. Die Leprösen sind sehr zufrieden und glücklich unter diesem Regime. Sie sind der Verachtung ihrer Mitmenschen entzogen, welche ausserhalb des Asyls zu ihrem Elend hinzukommt. Ich hörte von einem vorübergehenden Bücherleser, der einen Europäer Almosen geben sah: „Du wirst doch dem Aussätzigen nichts geben. Der ist ja von den bösen Geistern bestraft wegen seiner Sünden.“ Und doch leben diese Unglücklichen vom Bettel in den Strassen.

Die Aussätzigenkolonie in Tungkun ist folgendermassen entstanden. Eines reichen Mannes Tochter wurde aussätzig. Er baute ihr auf einem Hügel in der Nähe der Stadt ein schönes Haus mit Garten, wählte ihr lepröse Gespielinnen aus, umgab sie mit allem Komfort, den ein Chinese kennt und nannte den Ort Blumengarten. Nach ihrem und ihrer Gespielinnen Tod wurde jener Hügel die natürliche Zufluchtsstätte vieler Leprösen. Jetzt lebt unter ihnen dort ein gesunder Grossvater, Vater und Sohn, Abkömmlinge von Leprösen, denen es noch nicht gestattet ist, unter den Wohnungen gesunder Menschen ihre Hütte aufzuschlagen.

Dr. G. Olpp.

Verschiedenes.

Zur hygienischen Milchausstellung in Hamburg.

Unter den hygienischen und sozialen Fragen der Städte nimmt, nachdem die Trinkwasserfrage im allgemeinen geregelt ist, die Versorgung derselben mit einwandsfreier Milch, speziell Kindermilch, in der letzten Zeit ein erneutes Interesse in Anspruch. Je mehr die Städte anwachsen, desto grösser ist der Umkreis, der zur Beschaffung der notwendigen Lebensmittel herangezogen werden muss und desto weiter entfernt sich die Produktionsstätte von der Stelle der Konsumption. Bei einem Materiale, welches so leicht dem Verderben ausgesetzt ist, wie die Milch, liegt in dieser Entfernung, die einen längeren Transport und somit eine Verlangsamung des Verbrauches bedingt, eine grosse allgemeine Gefahr. Gründet sich doch die Verderbnis der Milch in erster Linie auf eine bakterielle Infektion und bakterielle Zersetzung und ist diese von der Zeit, die zwischen ihrer Gewinnung und ihrem Verbrauche liegt und der während dieses Intervalles angenommenen Temperatur in hohem Masse abhängig. Ferner richtet sich der Bakteriengehalt naturgemäss nach der Zahl der in sie bei der Gewinnung hineingelangten Mikroorganismen, und es ist daher der Ruf nach „aseptischer“ Milchgewinnung ein durchaus logischer. Es ist aber klar, dass den Forderungen, die der Arzt und Hygieniker an eine tadellose Milchversorgung erhebt, nur dann entsprochen werden kann, wenn es gelingt, die Milchproduzenten, die Milchtransporteure und Milchhändler über diese gesundheitlichen Anforderungen an die Milch zu unterrichten, ihnen die Notwendigkeit der Abhilfe gewisser Misstände klar zu machen und sie für die Abstellung derselben zu gewinnen. Mit einem Worte, die Hygiene der Milch muss nicht nur ein geistiges Besitztum der Aerzte und Hygieniker bleiben, sondern ein Allgemeingut des menschlichen Wissens werden und nicht zuletzt den Müttern in Fleisch und Blut übergehen, die die Kuhmilch als einzigstes Ersatzmittel der natürlichen Quelle der Nahrung, der Mutterbrust, zu reichen gezwungen sind. Die vom 2. bis 10. Mai dieses Jahres in Hamburg stattfindende Milchausstellung hat es sich daher zum Ziele gesetzt, die Gewinnung der Milch vorzuführen, und diejenigen Momente, auf die es vom Augenblicke des Melkens bis zur Darreichung an den Säugling ankommt, praktisch allen, die an der Produktion und Konsumption derselben beteiligt sind, ad oculos zu demonstrieren. Sie nennt sich daher mit Recht hygienische Milchausstellung. Die nationalökonomische, landwirtschaftliche und technische Seite der Milchversorgung interessiert die öffentliche Wohlfahrtspflege weniger, obwohl auch hier genug des Sehenswerten geboten wird. Aber auch die rein wissenschaftlichen und sozialen Fragen, die bei der Gewinnung und Behandlung der Milch in grosser Menge auftauchen, finden in der Hamburger Ausstellung eine ihrer Wichtigkeit durchaus angemessene Beachtung, die sich in der Errichtung einer grossen wissenschaftlichen Abteilung dokumentiert. Diese wird unter anderem chemische und bakteriologische Laboratorien im Betriebe bringen, ferner Kollektivausstellungen sämtlicher Organismen der Milch in Demonstrationsobjekten von Dauerform, dann Kurven über Säuglingsernährung und Säuglingssterblichkeit. In der statistischen Gruppe werden Arbeiten und Tafeln über den Milchverbrauch, über den Anteil der Eisenbahnen an der Milchversorgung zur Darstellung gelangen. Ferner wird eine kritische Zusammenstellung der Bestimmungen sämtlicher grösseren Städte Deutschlands, welche den Verkehr mit Milch regeln, das Interesse des Medizinalbeamten erregen und im wissenschaftlichen Kataloge mit Quellenangaben das Wissenswerte auf dem Gebiete der Milchhygiene nach Bearbeitungen von Hygienikern, Aerzten und Tierärzten in kurzer, handlicher Form nachzuschlagen sein. Der Altertumsforscher wird durch eine historische Abteilung befriedigt werden. Autoritäten ersten Ranges werden allgemein verständliche Vorträge halten und in den Sitzungen der verschiedensten Vereine, z. B. des Hamburger ärztlichen Vereins, im Ausstellungsgebiete werden die einschlägigen Fragen nach Referaten hervorragender Fachmänner einer allgemeinen Diskussion unterworfen werden. Soweit es irgend geht, wird Gastrecht geübt. Was die technischen Apparate anbelangt, soweit sie die Kindermilch betreffen, so werden sie naturgemäss reichlichst auf der Ausstellung vertreten sein. Für alle diese Objekte und für die Lösung rein theoretischer Fragen sind Preise ausgesetzt. Herr Geheimrat Dr. Köhler vom Reichsgesundheitsamt wird als Präses des Preisrichterkollegiums fungieren. Die Damen werden in der Kosthalle, die einer der ersten Restaurateure Hamburgs leitet, und an der Hand eines Milchkochbuches ihr Wissen über die Anwendung der Milch im Haushalte bereichern können, und der praktische Arzt den Vorteil haben, dieses in der Krankenpflege so unentbehrliche Nahrungsmittel in ganz neuer und reichhaltigster Weise zur Verwendung gebracht zu sehen. Dass ein Vergnügungskomitee nicht fehlt, ist selbstverständlich. Diese hygienische Milchausstellung ist die erste ihrer Art in Deutschland und der Gedanke, alle an der Erzeugung, dem Transporte, der Aufbewahrung und dem Verbrauche der Milch beteiligten Bevölkerungszweige zusammenzufassen zu gemeinsamer, gegenseitiger, praktischer Belehrung und Erprobung der bisher gewonnenen technischen und wirtschaftlichen Resultate muss nicht nur als ein sehr glücklicher gelten, sondern er muss auch für Gegenwart und Zukunft auf alle Teilnehmer befruchtend wirken. Der Arzt aber wird alles, was ihn an der Milchversorgung und an der Verhütung von Krankheiten durch dieses so wichtige Nahrungsmittel interessieren kann, wohl nicht so leicht wieder so vollständig beieinander finden.

Aus den Parlamenten.

Die Reichstagskommission für die Krankenversicherungsnovelle hat nach mehreren Sitzungen ihre Beratungen beendigt. Die Beschlüsse erster Lesung wurden im allgemeinen aufrecht erhalten und die Anträge der Sozialdemokraten auf Einbeziehung der Handlungsgehilfen, Heimarbeiter und ländlichen Arbeiter in den Versicherungszwang und auf Erhöhung der Wöchnerinnenunterstützung abgelehnt, dagegen wurde u. a. angenommen ein Antrag von Abgeordneten Hofmann-Dillenburg (nl.), wonach die Verträge über die ärztliche Behandlung, Lieferung von Arznei, Kur und Verpflegung mit bestimmten Aerzten, Apotheken und Krankenhäusern der Aufsichtsbehörde mitzuteilen sind, damit diese bequemer Material für die künftige Revision der Aerzte- und Apothekenfrage sammeln kann. Da der Reichstag jetzt auf mehrere Wochen in die Osterferien geht, ist es nicht wahrscheinlich, dass er vor seinem demnächstigen Ende sich noch eingehend mit der Novelle beschäftigen wird. Vom Standpunkte der Aerzteschaft aus wäre es wohl das beste, wenn die Novelle noch nicht zum Gesetze erhoben würde, da alsdann die Notwendigkeit bestände, dem neugewählten Reichstage alsbald eine neue Vorlage zugehen zu lassen. Wird dagegen jetzt die Novelle in der vom Bundesrate vorgeschlagenen Fassung angenommen, dann ist die gesetzliche Regelung der Beziehungen zwischen Aerzten und Krankenkassen wieder auf unabsehbare Zeit verschoben. (Wir sind nicht ganz der Ansicht unseres verehrten Mitarbeiters. Wir fürchten, dass eine neue Vorlage nur neue Enttäuschungen bringen würde. Die Forderungen der Aerzte werden eben nur durch Selbsthilfe durchzusetzen sein. Darum würden wir eine sofortige Entscheidung, nicht Vertagung der Frage, begrüssen. Red.)

Wie bereits an früherer Stelle dieser Wochenschrift (S. 94) berichtet wurde, haben einige sächsische Naturheilvereine eine Petition des Inhalts eingereicht, dass medizinische Eingriffe zu diagnostischen, Heil- und Immunisierungszwecken an Menschen nicht vorgenommen werden dürfen, und die Petitionskommission hat einstimmig beantragt, dieselbe dem Reichskanzler zur Erwägung zu überweisen. In unerwarteter und unverständlicher Weise hat das Plenum des Reichstags diesem Antrage stattgegeben. Es fordert geradezu die Entrüstung der Aerzte heraus, was der Berichterstatter Abgeordneter Thiele zur Begründung anführte: Was sei der Schwindel eines Nardenkötter gegenüber den ruchlosen Verbrechen, die alljährlich in den Krankenhäusern, wenn auch nicht unter den Augen der Oeffentlichkeit, so doch unter den Augen der Regierung, von Leuten verübt werden, die sich Wissenschaftler nennen. Während die ganze Welt sich über Professor Neisser entrüstet hätte, habe die dermatologische Gesellschaft ihm ihre Anerkennung ausgesprochen; das sei die Antwort der Männer der Wissenschaft gewesen! Die Keckheit dieser Leute, die das Wort „Humanität“ lächerlich machen wollten, müsse energisch in ihre Schranken zurückgewiesen werden. Ruhiger und sachlicher sprach der Abgeordnete Dr. Oertel; er meinte, so starke Ausdrücke dürfe man gegen die Gesamtheit der Wissenschaftler nicht gebrauchen; es seien doch nur gewisse Ausschreitungen, die von anderen Wissenschaftlern selbst ebenso verurteilt würden wie hier. Die Rektifikation Neissers habe den berechtigten Ansprüchen nicht genügt. Es müssten Schutzmassregeln getroffen werden, um solche Handlungen, die jedes fühlende Herz empören, unmöglich zu machen. Uebrigens dürfe es natürlich nicht heissen „Verbot medizinischer Eingriffe zu Heilzwecken u. s. w.“, sondern „zu anderen als zu Heilzwecken u. s. w.“

Im preussischen Landtage trat der Abgeordnete Dr. Rügenberg warm für eine Verbesserung des Hebammenwesens ein; er schilderte eingehend die derzeitigen Misstände und verlangte, dass bezüglich der Auswahl der Schülerinnen und der wirtschaftlichen Lage der Hebammen die bessernde Hand anzulegen sei. Kultusminister Studt erklärte sich bereit, für Abhilfe zu sorgen und stellte Vorschläge in Aussicht; bezüglich der Einbeziehung der Hebammen in die Invalidenversicherung habe er bereits beim Reichskanzler Schritte zu einer Bundesratsverordnung getan.

Ueber die Bekämpfung des Alkoholmissbrauches verbreitete sich der Abgeordnete Graf Douglas, dessen im vorigen Jahre angenommener Antrag zu erfreulichem Vorgehen der preussischen Staatsregierung Anlass gab. Der Kultusminister bezeichnete die bisherigen Massregeln nur als einen ersten Schritt und will das weitere der Gesetzgebung vorbehalten wissen; in allen Zweigen seines Ressorts werde er die Massregeln auf diesem Gebiete fördern.

Das Umlagenrecht der Aerztekammern wurde von den Abgeordneten Dr. Langerhans, Eckert und v. Böhlendorff einer kritischen Besprechung unterzogen. Da hiezu eine Petition des erstgenannten Abgeordneten vorliegt, wird der Kultusminister erst bei Beratung derselben Stellung nehmen. Dr. Becker.

Zur Kurpfuscherei.

Im Anschluss an die Notiz in unserer No. 9 über Weigands Rheumatisgeist und die Art der Reklame, die für diesen durch die dankbare Köchin des Herrn Weigand getrieben wird, macht uns Herr Dr. Blencke in Magdeburg auf eine andere dankbare Dame aufmerksam, die ebenso gemütvoll ist wie jene Köchin und die auch ähnliche Annoncen erlässt wie jene:

„Magenleidenden teile ich aus Dankbarkeit gern und unentgeltlich mit, was mir von jahrelangen, qualvollen Magen- und Verdauungsbeschwerden geholfen hat.

A. Hoeck, Lehrerin,
Sachsenhausen b. Frankfurt a. M.

Auf meine Anfrage hin lief denn nun auch ein tadelloser Brief ein, der an manchen Stellen dem jener Köchin sehr ähnelte, ja die beiden Schlussätze stimmten fast so wörtlich überein, dass man sich nicht des Eindruckes erwehren konnte, ein Brief sei vom andern abgeschrieben.

Die gemütvolle und dankbare Lehrerin empfiehlt den Sybelschen Ostindischen Magenlikör von Sybel, Eutin (Holstein). Einige Stellen in diesem Briefe sind so grossartig, dass es wirklich schade wäre, wenn diese der Nachwelt verloren gingen. 20 Pfund verlor die arme Dame an Gewicht, alle angewandten Mittel halfen natürlich nichts. Sie krümmte sich vor Qual etc. etc. „Da wurde mir der erwähnte Likör aufs wärmste empfohlen. Gott sei gelobt! Als ich nur ein Gläschen aus der Flasche, welche ungefähr 1 Liter enthielt, getrunken hatte, verbreitete sich eine köstliche Wärme im Magen, die Schmerzen wurden gelindert. Nach Verbrauch von einer Flasche war ich wie neugeboren. Es trat ein so starker Appetit ein, wie ich ihn noch nie gehabt hatte.“ Dass sie natürlich vollkommen geheilt wurde, ist klar. „Nur derjenige, welcher so gelitten wie ich, wird meine Dankbarkeit begreifen.“ Sapienti sat!

Therapeutische Notizen.

Ueber „Salocreol“ bringt Gnezda eine Veröffentlichung aus der v. Leydenschen Klinik (Deutsche Aerzte-Zeitg. 1903, H. 4). Das S. ist ein Präparat, in welchem die verschiedenen Phenole des Buchenholzteers resp. Kreosots insgesamt mit Salizylsäure zu einem Ester vereinigt sind; es ist eine dunkelbraune, fast völlig geruchlose Flüssigkeit von neutraler Reaktion, öliger Konsistenz, fast unlöslich in Wasser, leicht löslich in verschiedenen Alkoholen, Aether und Chloroform. Es wird von der äusseren Haut leicht resorbiert. Dementsprechend zeigte sich eine Wirkung des Mittels bei lokaler Anwendung sowohl bei Rheumatismus und Arthritis deformans, als auch bei Erysipel, ganz besonders aber bei akuten und chronischen Lymphadenitiden. Die Applikation erfolgt durch Bepinselung, Einpinselung und Einreibung, letztere durchaus notwendig bei Rheumatismus. Die zu behandelnde Haut muss vollständig trocken sein. Auf das Auftreten von Albuminurie ist zu achten. R. S.

Aus der Leipziger medizinischen Universitätspoliklinik (Prof. Hoffmann) werden Versuche über Mesotan veröffentlicht, aus denen hervorgeht, dass von den therapeutischen Eigenschaften des Mittels am meisten die derivierende (hautreizende) hervortritt, während die spezifische Salizylwirkung schwächer als die des Salizyls ist; auf der Verbindung der überwiegenden hautreizenden und spezifischen Salizylwirkung beruht der besondere Charakter des Mesotan. Die Indikationen treffen so ziemlich mit denen des Salizyls zusammen: Entzündungen der Gelenke und der serösen Häute, vielleicht auch der Gefässe. Bei Neuritiden waren die Erfolge sehr gering, was eben dem Umstand zuzuschreiben ist, dass nicht eine direkt schmerzstillende, sondern die derivierende, hautreizende Eigenschaft im Vordergrunde steht. (Gröber: Ueber Mesotan. Heilkunde 1903, 2. H.) R. S.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 31. März 1903.

— In Ausführung der Beschlüsse des ausserordentlichen Aerztetages in Berlin vom 7. März d. J. fasste der ärztliche Bezirksverein Bamberg in der Versammlung vom 26. März 1903 folgende Beschlüsse:

I. Der Vertrag mit der allgemeinen Ortskrankenkasse Bamberg wird für den Fall, dass die dem Reichstag vorliegende Krankenversicherungsnovelle am 1. Juli in Kraft tritt, auf den 1. Juli gekündigt.

II. a) Auf Einhaltung der Bestimmung unserer Standesordnung, wornach Verträge mit Krankenkassen vor ihrem Abschluss dem ärztlichen Bezirksverein zur Genehmigung vorzulegen sind, muss unter allen Umständen bestanden werden. Auch von der Lösung solcher Verträge ist sofort Kenntnis zu geben. b) Es werden statistische Erhebungen gepflogen über die ärztlichen Verhältnisse bei den Krankenkassen unseres Bezirks. c) Bei Errichtung neuer Krankenkassen innerhalb unseres Bezirks muss auf Einführung der freien Arztwahl gedrungen werden.

III. Die Herren Vereinsmitglieder werden eindringlichst aufgefordert, dem „Leipziger Verband“ beizutreten.

— Der Verein Freisinn in Nürnberg hat nach Anhörung eines von Dr. Frankenburger erstatteten ausgezeichneten Referates: „Das Krankenversicherungsgesetz und der deutsche Aerztestand“ folgende Resolution einstimmig angenommen: „Die am 25. März 1903 vom Verein Freisinn in Nürnberg einberufene, zahlreich besuchte öffentliche Versammlung spricht ihr Bedauern darüber aus, dass seitens der Reichsregierung in dem Entwurf eines Gesetzes, betr. „Weitere Abänderungen des Krankenversicherungsgesetzes“ die berechtigten und durchaus spruchreifen Forderungen der deutschen Aerzteschaft gänzlich unberücksichtigt geblieben sind, und erhofft von der Reichstagsfraktion der Freisinnigen Volkspartei als der steten Hüterin allgemeiner Volkswohlfahrt, dass sie bei der Beratung der Vorlage sich dieser Forderungen annehmen, sowie überhaupt alle Bestrebungen zur Hebung der wirtschaftlichen Lage des Aerztestandes kräftigst unterstützen wird.“

— In der am 28. ds. stattgehabten Generalversammlung der württembergischen Eisenbahnbetriebskrankenkassse wurde die freie Arztwahl mit Wirkung ab 1. Januar 1904 einstimmig angenommen. Der Vertrag dürfte auf 5 Jahre abgeschlossen werden. Bei dieser Krankenkasse wird somit die freie Arztwahl für ganz Württemberg eingeführt. Dieser Erfolg ist um so erfreulicher, als er bei einer staatlichen Krankenkasse erreicht wurde,. Die württemb. Postbetriebskrankenkasse, welche Ausgang April ihre Generalversammlung abhält, dürfte, wie uns aus Stuttgart geschrieben wird, die freie Arztwahl wohl auch annehmen.

— Von der herzoglich braunschweigischen Landesversammlung wurde am 7. v. Mts. der Entwurf eines neuen Medizinalgesetzes angenommen. Das Gesetz soll am 1. Juli l. J. in Kraft treten.

— Auf dem Kongress der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Frankfurt a. M. wurde u. a. auch vor Kurpfuschern und insbesondere vor dem zur Genüge bekannten Dr. Karl Borromäus Gundlach gewarnt, der für seine gemeingefährliche Behandlungsmethode der Syphilis in den Zeitungen eine lebhafte Reklame macht. Auf Grund dieser Warnungen und weiterer eingezogener Erkundigungen erlässt nun die „Frankfurter Zeitung“ eine Erklärung, wonach sie die Inserate des Dr. Gundlach in Zukunft nicht mehr aufnehmen wird. Nach echter Kurpfuscherart benützt Herr Gundlach die Gelegenheit, wo man sich mit seiner Person beschäftigt, sofort, um eine neue umfangreiche Reklame loszulassen. Leider hat er für diese in Münchener Blättern, obwohl man ihn hier doch besser kennen sollte als in Frankfurt, offene Spalten gefunden. Wann werden wir endlich so weit sein, dass wenigstens diejenigen Blätter, die auf die Achtung eines gebildeten Leserkreises Anspruch machen, das Opfer bringen, Inserate, die offenkundig auf Täuschung des Publikums berechnet sind, zurückzuweisen?

— Nach dem Jahresbericht des Landesmedizinalkollegiums haben sich die Kurpfuscher in Sachsen im Laufe des Jahres 1901 um 77 vermehrt. 1957 Aerzten standen 945 Kurpfuscher gegenüber. In einzelnen Medizinalbezirken überstieg die Zahl der Kurpfuscher die der Aerzte ganz erheblich. Der Bezirk Rochlitz weist 29 Aerzte und 34 Kurpfuscher auf, in Annaberg ist das Verhältnis gar 27 zu 49, in Glauchau 33 zu 49. In Dresden Stadt wurden 202 Kurpfuscher gezählt, in Leipzig dagegen nur 52, in Chemnitz 87. (Deutsche Med.-Ztg.)

— Der Deutsche Verein für Versicherungswissenschaft hat eine Abteilung für Versicherungsmedizin konstituiert, welcher das deutsche Komitee der internationalen Vereinigung der Versicherungsärzte beigetreten ist. Zur Konstituierung der Abteilung sind die Herren Dr. **Florschütz**-Gotha, Prof. Dr. **Ruge**-Berlin und Prof. Dr. **Unverricht**-Magdeburg berufen. Die erste Versammlung zwecks Wahl des Vorstandes und zur Erörterung wissenschaftlicher Fragen soll gleichzeitig mit der nächsten allgemeinen Versammlung des Deutschen Vereins für Versicherungswissenschaft in Berlin abgehalten werden. Der 3. **internationale Kongress der Versicherungsärzte** findet im Mai l. J. zu Paris statt.

— Herr Hofrat Dr. **Martius**, der langjährige verdiente Geschäftsführer des **Pensionsvereins für Witwen und Waisen bayerischer Aerzte**, hat aus Gesundheitsrücksichten sein Amt niedergelegt. An seiner Stelle hat der Verwaltungsrat des Vereins die Geschäftsführung Herrn Hofrat Dr. **Daxenberger**, zunächst in provisorischer Weise, übertragen; derselbe behält sein Amt als Kreiskassier für Oberbayern bei. An Stelle der verstorbenen Herren Hofrat Dr. **Schöner** und Dr. Raimund **Mayr** sind die Herren Bezirksarzt Dr. v. **Dall'Armi** und Hofrat Dr. B. **Spatz** in den Verwaltungsrat einberufen worden. Dem ersteren wurde die Funktion eines Kontrolleurs, dem letzteren die des Schriftführers übertragen. Seit Anfang dieses Jahres sind 10 Neuaufnahmen in den Verein erfolgt.

— Die Kommission für die gemeindliche **Max v. Pettenkofer-Stiftung in München** hat dem Geheimen Medizinalrat Dr. Karl **Flügge**, Professor und Direktor des Hylenischen Instituts in Breslau, für seine Arbeiten über die Wohnungsdesinfektion durch Formaldehyd und über die Verbreitung der Phthise durch beim Husten, Niesen und Sprechen verspritzte Tröpfchen, ferner dem Professor Dr. **Dunbar**, Direktor des Hygienischen Instituts in Hamburg, für seine ausgezeichneten Untersuchungen über die sogen. biologischen Reinigungsverfahren, und dem Geheimen Regierungsrat Dr. **Ohlmüller** im kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin für seine grundlegenden Untersuchungen über die Behandlung des Trinkwassers mit Ozon — unter ehrenvoller Anerkennung je ein Diplom mit einer Prämie zu je 750 M. aus vorerwähnter Stiftung zuerkannt.

— Am 16. März fand in London eine Sitzung des britischen Komitees zur Sammlung von Beiträgen für das in München zu errichtende **Pettenkoferdenkmal** statt. Es wurde ein Ausschuss, bestehend aus den Professoren **Corfield**, **Sweeting** und **Cristopher Childs** ernannt, der eine Sammelliste im ganzen Land zirkulieren lassen und die eingegangenen Beiträge dem Bürgermeister von München übermitteln soll. Die bisher gezeichneten Beiträge schwanken zwischen 20 und 100 M., doch werden auch kleinere Beträge gerne angenommen, in der Voraussetzung, dass die grosse Zahl der Verehrer **Pettenkofers** und seines Werkes auch in England gerne ihr Scherflein zu diesem Werke der Pietät beisteuern will. In München und Deutschland überhaupt sind über 60000 M. bereits gesammelt und Nationalkomitees haben sich in Paris, Wien und Athen gebildet, die wie das englische sich kooperativ dem Münchener Zentralkomitee angeschlossen haben. (Brit. Med. Journ., 21. März 1903.)

— Die übermässige **Zunahme auswärtiger**, zumeist slavischer **Studenten der Medizin in den schweizerischen Universitäten** hat durch die eingetretene Ueberfüllung der Lehranstalten Zustände gezeitigt, welche nunmehr sowohl zu einer Interpellation im Berner grossen Rat, als zu einem Protest der sämtlichen schweizerischen Mediziner an der Universität Genf Veranlassung gaben, in welchen die Forderung strengerer Aufnahmebedingungen erhoben wird. Im Wintersemester 1902/03 waren an den schweizerischen Universitäten unter 1696 Medizinern 1048 Ausländer (234 männliche, 814 weibliche), immatrikuliert und zwar in Basel 16 m., — w.; in Bern 37 m., 345 w.; in Genf 99 m., 176 w.; in Lausanne 34 m., 151 w., in Zürich 48 m., 142 w. In Basel werden bloss die fremden Studentinnen immatrikuliert, welche in Basel selbst die Mittelschulen durchgemacht haben und im Besitze des Maturitätszeugnisses sind; in Zürich wird genaue Kenntnis der Landessprache, sowie der Ausweis eines 8jährigen Mittelschulstudiums und eine Komplementarprüfung im Lateinischen, oder der Nachweis eines 4semestrigen Studiums an einer anderen Universität gefordert. An den anderen Universitäten werden die Ausländer vielfach ohne ausreichende Mittelschulbildung und ohne genügende Kenntnis der Landessprache zum Studium der Medizin zugelassen, so dass der Wunsch der Genfer Mediziner, es möge von den Fremden doch wenigstens der Ausweis eines dem schweizerischen gleichwertigen Mittelschulstudiums verlangt werden, wohl gerechtfertigt erscheint.

— Am 2. Mai l. J. begeht Geh. San.-Rat Dr. **Wallichs** in Altona die Feier seines 50jährigen Doktorjubliäums. Um **Wallichs** Verdienste als Vertreter der Staatsmedizin und öffentlichen Gesundheitspflege, als Führer in ärztlichen Standesfragen und als Mitarbeiter bei allen nationalen und sozialen Bestrebungen zu ehren, veranstaltet der Altonaer ärztliche Verein am 1. Mai Abends 8 Uhr im Kaiserhof zu Altona ein Festmahl.

— Die 75. **Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte** wird vom 20.—26. September l. J. in Kassel stattfinden. Geschäftsführer sind Prof. Dr. Ferd. Friedr. **Hornstein** und Direktor des Landkrankenhauses Dr. Wilh. **Rosenblath**. Die Zahl der Abteilungen der medizinischen Hauptgruppe beträgt 17. Die Abteilung für Pharmazie und Pharmakognosie wurde auf Antrag der Beteiligten der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe zugeteilt.

— Die 12. Versammlung der Deutschen Otologischen Gesellschaft wird in diesem Jahre am 29. und 30. Mai in Wiesbaden unter dem Vorsitz von Herrn Prof. **Körner**-Rostock stattfinden. Herr Prof. **Denker**-Erlangen wird über Stapesankylose referieren. Anmeldungen von Vorträgen und Demonstrationen, sowie von neuen Mitgliedern sind an den Schriftführer, Herrn Prof. Arth. **Hartmann**-Berlin, Roonstr. 8, zu richten.

— Am 1. Mai d. J. wurde in **Jena** eine **Gartenbauschule für nervöse und geistig zurückgebliebene Jünglinge** eröffnet. Theoretischer und praktischer Unterricht im Obst-, Gehölz-, Blumen- und Gemüsebau wird durch den pädagogisch geschulten Leiter der Anstalt erteilt. Die ärztliche Beratung und Behandlung erfolgt durch Dr. med. **Strohmayer**, Nervenarzt in Jena, welcher auch zu näherer Auskunft bereit ist.

— **Cholera**. Zufolge einer Mitteilung vom 21. März ist aus Damaskus amtlich der Wiederausbruch der Cholera gemeldet.

— **Pest**. Während der am 28. Februar abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 15033 Erkrankungen (und 11672 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 1320 (1182) in der Stadt Bombay und 58 (46) in der Hafenstadt Karachi. — Brasilien. In der Zeit vom 17. Januar bis 20. Februar sind in Rio de Janeiro 6 Personen an der Pest gestorben.

— In der 10. Jahreswoche, vom 8.—14. März 1903, hatten von deutschen Städten über 40000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Liegnitz mit 31,2, die geringste Remscheid mit 8,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Gleiwitz, Königshütte; an Masern in Koblenz, Duisburg, Hamborn, Pforzheim; an Diphtherie und Krupp in Bromberg, Kassel, Elberfeld, Mülheim a. d. R.

V. d. K. G.-A.

(**Hochschulnachrichten**.)

Breslau. Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Karl **Flügge**, Direktor des hygienischen Instituts der Universität Breslau und derzeitiger Dekan der medizinischen Fakultät, ist zum ordentlichen Professor der **Hygiene** an der **Universität Wien** (an Stelle des nach München berufenen Prof. Dr. Max **Gruber**) ernannt worden.

Halle a. S. Professor **Sobernheim** hat vor einigen Tagen eine Reise nach Argentinien angetreten, um dort im Auftrage der Liebig-Compagnie an grossen Rinderherden Schutzimpfungen gegen Milzbrand mit seiner eigenen, bereits vielfach erprobten Methode vorzunehmen. Sein Aufenthalt in Argentinien ist vorerst auf 4 Monate berechnet.

Kiel. Der Privatdozent in der medizinischen Fakultät, Assistenzarzt an der psychiatristhen Klinik, Dr. Julius **Raecke**, übernimmt am 1. April an Stelle von Dr. Aloys **Alzheimer** die Oberarztstelle an der städt. Irrenklinik in Frankfurt a. M. (hc.) — Der Oberarzt an der medizinischen Klinik, Dr. Alfred **Gross**, hat sich bei der medizinischen Fakultät für das Fach der inneren Medizin habilitiert. (hc.)

Leipzig. Zum Direktor des chirurgisch-poliklinischen Universitätsinstituts, an Stelle des a. o. Professors Dr. Paul Leopold **Friedrich**, der als Ordinarius und Nachfolger **Biers** nach Greifswald übersiedelt, ist der erste Assistenzarzt an der chirurgischen Klinik a. o. Professor Dr. med. Georg **Perthes** ernannt worden. (hc.)

München. Der Direktor des pathologischen Instituts, Obermedizinalrat Prof. Dr. **Bollinger**, feiert am 2. April l. J. seinen 60. Geburtstag. Dem verdienten Vorsitzenden des Herausgeberkollegiums unserer Wochenschrift sprechen wir unsere herzlichsten Glückwünsche aus.

Basel. Herrn Dr. med. Emil **Wieland** ist die Venia legendi für Kinderheilkunde erteilt worden.

Genf. Der a. o. Professor für Augenheilkunde Dr. G. **Haltenhoff** wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Wien. An Stelle der zu Primarärzten berufenen a. o. Professoren Dr. Hermann **Schlesinger** und Dr. Ernst **Finger** sind der Privatdozent für interne Medizin Dr. med. Friedrich **Pineles** zum Vorstande der ersten medizinischen Abteilung und der mit dem Titel eines a. o. Professors bekleidete Privatdozent für Hautkrankheiten und Syphilis Dr. med. Maximilian Edler v. **Zeissl** zum Vorstande der zweiten dermatologischen Abteilung ernannt. (hc.) — Der Vorstand der Universitätsklinik und Abteilung für Syphilis, ordentliche Professor Hofrat Dr. Isidor **Neumann**, welcher im vorigen Jahre seinen 70. Geburtstag gefeiert und nunmehr sein Ehrenjahr absolviert, wird mit Schluss des laufenden Wintersemesters in den Ruhestand treten. (hc.)

(**Todesfälle**.)

Der a. o. Professor der pathologischen Anatomie in Freiburg i. B. Dr. v. **Kahlden** ist infolge eines Schlaganfalles plötzlich gestorben. Irgendwelche Störungen der Herztätigkeit hatten sich vorher nicht bemerkbar gemacht.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Jobst **Kraus**, Spezialarzt für Augenkrankheiten, approb. 1899, zu Nürnberg.

Korrespondenz.

Berlin, im März 1903.

Aufruf an die Herren Kollegen!

Das Volksbewusstsein beginnt zu erwachen und auf allen Seiten regt sich in immer wachsendem Umfange der gerechte Ingrimm gegen das rücksichtslose, volksfeindliche Treiben der Kurpfuscher.

Wenn es nun auch keinem Zweifel unterliegt, dass die von Aerztekammern und Aerztevereinen eingesetzten Kommissionen sich bei der Bekämpfung der Kurpfuscherei in vieler Beziehung bewährt haben, so wird in erster Reihe nur eine auf die breiten Massen aller Volksstände sich stützende Bewegung durch systematisch durchgeführte Kleinarbeit, wie sie die unterzeichnete Gesellschaft anstrebt, im stande sein, der Kurpfuscherei das Feld langsam abzugraben.

Um zielbewusst und tatkräftig vorzugehen, bedürfen wir indessen sehr reichlicher Mittel, und da es sich bei der Bekämpfung der Kurpfuscherei neben der Sicherung der Volksgesundheit auch um das Wohl der Aerzte handelt, so bitten wir unsere Herren Kollegen in Deutschland, uns durch Eintritt in die Gesellschaft oder durch einmalige grössere Geldzuwendung kräftig zu unterstützen.

Geldsendungen (Mindestbeitrag 1 M.) wolle man an den Schatzmeister, Herrn Albert Wilde, Charlottenburg, Rosinenstr. 3, richten.

Im Auftrage

der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung des Kurpfuschertums:

Prof. Dr. Th. Sommerfeld, Berlin, Wilsnackerstr. 52.

Dr. Siefart, Charlottenburg, Tauenzienstr. 3.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 10. Jahreswoche vom 8. bis 15. März 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 6 (5 *), Scharlach 2 (—), Diphtherie u. Krupp 1 (1), Rotlauf 4 (—), Kindbettfieber — (2), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 1 (—), Brechdurchfall 3 (1), Unterleib-Typhus — (—), Keuchhusten — (2), Kruppöse Lungenentzündung 6 (4), Tuberkulose a) der Lunge 19 (31), b) der übrigen Organe 8 (4), Akuter Gelenkrheumatismus 2 (—), Andere übertragbare Krankheiten 7 (7), Unglücksfälle — (2), Selbstmord 3 (4), Tod durch fremde Hand — (1).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 231 (223), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,5 (22,6), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,8 (15,4).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der k. bayer. Armee

für den Monat Januar 1903.

Iststärke des Heeres:
66 138 Mann, — Invaliden, 205 Kadetten, 150 Unteroff.-Vorschüler.

		Mann	Invaliden	Kadetten	Unteroffz.-Vorschüler
1. Bestand waren am 31. Dezember 1902:		1312	—	1	3
2. Zugang:	im Lazarett:	1906	—	4	39
	im Revier:	5012	—	23	—
	in Summa:	6918	—	27	39
Im Ganzen sind behandelt:		8230	—	28	42
‰ der Iststärke:		124,4	—	136,7	280,0
3. Abgang:	dienstfähig:	5833	—	20	23
	‰ der Erkrankten:	708,7	—	714,2	547,6
	gestorben:	7	—	—	—
	‰ der Erkrankten:	0,85	—	—	—
	invalide:	46	—	—	—
	dienstunbrauchbar:	76*)	—	—	—
	anderweitig:	89	—	1	—
	in Summa:	6051	—	21	23
4. Bestand bleiben am 31. Jan. 1903:	in Summa:	2179	—	7	19
	‰ der Iststärke:	32,9	—	34,1	126,7
	davon im Lazarett:	1368	—	4	19
	davon im Revier:	811	—	8	—

*) Darunter 9 unmittelbar nach d. Einstellung

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten: 2 an Pyämie (davon 1 infolge von Mittelohreiterung, 1 infolge von eitriger Knochenmarkentzündung), 1 an Lungentuberkulose, 2 an kruppöser Lungenentzündung, 1 an eitriger Bauchfellentzündung (infolge von Blinddarmentzündung), 1 an Syphilis.

Ausserdem endeten 2 Mann durch Selbstmord (davon 1 durch Erschiessen, 1 durch Ertränken).

Der Gesamtverlust der Armee durch Tod betrug demnach im Monat Januar 9 Mann.

Morbiditäts-Statistik der Infektions-Krankheiten im Königreiche Bayern im Jahre 1902 [1])

a) nach Regierungsbezirken.

Regierungsbezirke	Brechdurchfall	Diphtherie, Krupp	Erysipelas	Influenza	Interm., Neur. interm.	Kindbettfieber	Meningitis cerebrospin.	Morbilli	Ophthalmo-Blenn. neon.	Parotitis epidemica	Pneumonia crouposa	Pyämie, Septicämie	Rheumatismus art. ac.	Ruhr (dysenteria)	Scarlatina	Tussis convulsiva	Typhus abdominalis	Varicellen	Variola, Variolois	Summe	Durchschnittliche Zahl der beteiligten Aerzte	Zahl der Aerzte überhaupt	Einwohnerzahl nach dem Ergebnisse der Zählung v. 1900
Oberbayern	2 725	1 083	1 056	3 289	170	118	31	3 350	192	683	2 056	48	1 913	32	487	2 246	105	897	—	20 481	253	949	1 323 888
Niederbayern [2])	1 018	365	391	2 286	190	47	20	391	19	85	1 475	36	687	9	37	361	57	113	—	7 587	78	188	678 192
Pfalz	1 706	1 068	324	1 425	60	68	22	876	40	183	2 165	37	614	7	378	1 730	182	206	—	11 091	126	299	831 678
Oberpfalz	1 125	545	384	3 225	87	25	9	765	39	50	1 817	57	669	6	317	1 004	42	184	—	10 353	92	158	553 841
Oberfranken	920	1 242	539	2 036	61	33	9	2 924	16	130	2 703	38	633	3	503	1 370	36	262	—	13 513	121	206	608 116
Mittelfranken [3])	1 861	1 057	776	2 536	104	55	29	1 560	105	607	3 195	30	1 163	13	1 473	1 443	65	1 106	—	17 178	216	367	815 895
Unterfranken [4])	702	668	350	1 413	12	22	13	1 729	8	337	1 898	12	540	5	469	588	97	340	—	9 203	93	328	650 766
Schwaben	2 133	817	581	5 138	64	80	26	3 508	68	415	2 901	61	1 055	3	283	1 125	76	304	6	18 644	220	295	713 681
Königreich	12 190	6 895	4 401	21 348	748	456	159	15 103	487	2 490	18 210	319	7 274	78	3 947	9 867	660	3 412	6	108 050	1 199	2 790	6 176 057
Hievon in 10 grösseren Städten [5])	3 065	1 982	1 303	4 005	143	89	35	6 072	247	1 061	2 696	48	1 976	15	2 013	3 713	178	1 812	—	30 458	456	1 053	1 186 134

b) nach jahreszeitlichem Auftreten.

	Brechdurchfall	Diphtherie, Krupp	Erysipelas	Influenza	Interm., Neur. interm.	Kindbettfieber	Meningitis cerebrospin.	Morbilli	Ophthalmo-Blenn. neon.	Parotitis epidemica	Pneumonia crouposa	Pyämie, Septicämie	Rheumatismus art. ac.	Ruhr (dysenteria)	Scarlatina	Tussis convulsiva	Typhus abdominalis	Varicellen	Variola, Variolois	Summe	hievon in 10 gröss. Städten [5])
Januar	418	921	419	1 822	82	54	17	1 739	37	367	1 894	28	832	6	322	1 045	63	422	—	10 488	3 289
Februar	367	760	429	2 224	60	34	13	1 370	52	290	2 166	33	746	1	270	925	48	323	—	10 111	2 913
März	442	671	409	2 048	69	48	15	1 372	42	288	2 217	18	758	3	261	783	56	336	—	9 836	2 792
April	603	547	415	1 380	87	35	21	1 247	53	248	1 957	25	787	—	227	876	70	308	6	8 902	2 715
Mai	715	479	397	1 072	79	43	14	1 436	35	270	2 208	31	662	9	256	775	45	301	—	8 877	2 328
Juni	1 201	435	383	771	68	37	17	1 238	43	155	1 533	28	585	10	284	840	55	253	—	7 916	2 060
Juli	2 064	351	330	375	55	27	8	1 088	39	95	1 058	28	472	15	276	941	43	197	—	7 522	2 383
August	2 360	344	299	418	59	39	13	755	29	80	786	28	416	13	207	932	43	135	—	6 936	1 771
September	2 220	413	273	549	51	23	13	628	37	119	641	29	388	9	242	735	76	93	—	6 539	1 693
Oktober	942	633	348	571	58	33	9	1 410	39	103	917	28	494	7	410	763	86	255	—	7 156	2 345
November	456	703	352	1 861	41	50	6	1 562	41	206	1 237	20	540	1	628	667	42	414	—	8 827	2 651
Dezember	402	608	367	8 257	59	33	13	1 208	40	269	1 556	23	594	4	514	585	33	375	—	14 940	3 513
Jahr 1902	12 190	6 895	4 401	21 348	748	456	159	15 103	487	2 490	18 210	319	7 274	78	3 947	9 867	660	3 412	6	108 050	30 458
Jahr 1901	15 033	8 655	4 928	27 172	945	660	181	16 205	610	1 539	17 912	377	8 953	107	3 951	10 180	1 203	3 354	27	122 042	35 982
Winter [6]) 1902	1 187	2 289	1 215	12 303	201	121	43	4 317	129	926	5 616	84	2 172	11	1 106	2 555	144	1 120	—	35 539	9 715
Frühling [7]) 1902	1 760	1 697	1 221	4 500	235	126	50	4 105	130	806	6 392	74	2 207	12	744	2 434	171	945	6	27 615	7 835
Sommer [8]) 1902	5 625	1 160	992	1 564	162	103	38	3 081	111	330	3 407	84	1 473	38	767	2 713	141	585	—	22 374	6 214
Herbst [9]) 1902	3 618	1 749	973	2 981	150	106	28	3 600	117	428	2 795	77	1 422	17	1 330	2 165	204	762	—	22 522	6 694

[6]) Dezember, Januar, Februar.
[7]) März, April, Mai.
[8]) Juni, Juli, August.
[9]) September, Oktober, November.

---

[1]) Zusammenstellung der von den Amts- und praktischen Aerzten dem K. Statist. Bureau monatlich angezeigten ärztlich behandelten Erkrankungsfälle mit Berücksichtigung von Nachträgen und bezw. Berichtigungen, welche wegen verspäteter Anmeldung in den Monatsübersichten keine Aufnahme mehr finden konnten.

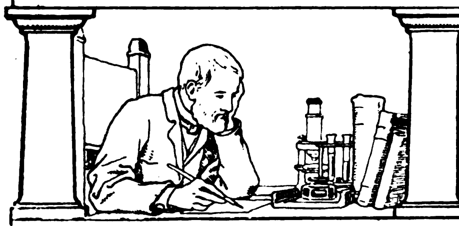
[2]) Ausschliesslich der Aemter Bogen und Grafenau. [3]) Ausschliesslich der Stadt Fürth. [4]) Ausschliesslich der Aemter Hofheim, Königshofen und Würzburg. [5]) Augsburg, Bamberg, Hof, Kaiserslautern, Ludwigshafen, München, Nürnberg, Pirmasens, Regensburg und Würzburg.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.



50. Jahrgang

No. 14. 7. April 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.

Originalien.

Aus der k. psychiatrischen und Nervenklinik zu Halle a/S. (Prof. Hitzig).

Ueber die Entmündigung von Paranoikern.*)

Von Dr. Karl Heilbronner, Oberarzt der Klinik und a. o. Professor.

Die Frage, wann bei einem Paranoiker die Entmündigung erfolgen soll, gehört für den Arzt, der sich nicht auf den formell allerdings zulässigen Standpunkt stellt, den Untersuchten rein klinisch — als krank oder nicht krank — zu beurteilen, und die Folgerungen daraus dem Richter oder Gerichte zu überlassen, zu einer der schwierigsten auf dem Gebiete der forensen Psychiatrie; auch derjenige, der die Erörterung aller speziell rechtlichen Verhältnisse im Gutachten in foro strikte perhorresziert, wird aber kaum der Versuchung widerstehen, sich in jedem Einzelfalle sein — sit venia verbo — Privaturteil über die in Betracht kommenden Gesichtspunkte zu bilden, und es muss ganz besonders nicht nur als Recht, sondern auch als Pflicht des Psychiaters erachtet werden, generell seiner Auffassung von dem Verhältnis der klinischen Erfahrungen zum gegebenen Rechte ebenso Ausdruck zu geben, wie dies von seiten der deutschen Irrenärzte bei der Schaffung des jetzt geltenden Rechtes von Anfang an geschehen ist.

Die nachfolgenden Erörterungen sollen sich nur mit der Frage beschäftigen, wie die Geschäftsfähigkeit der Paranoiker nach Massgabe der Bestimmungen des jetzt geltenden Bürgerlichen Gesetzbuches zu beurteilen sein wird; mit diesen allein wird für absehbare Zeit zu rechnen sein; dass sie nicht gerade einfach zu handhaben sind, dass insbesondere bis zur Fixierung einer konstanten Rechtsprechung — vor allem durch Urteile des höchsten Gerichtshofes --- auch über die elementaren Grundsätze noch Differenzen entstehen können, wird sich weiter zeigen; man wird nicht fehlgehen in der Auffassung, dass diese Schwierigkeiten nicht zum mindesten sich erklären aus den sehr erheblichen Modifikationen, die die Grundgedanken vom ersten Entwurfe bis zur endgültigen Gestaltung des Gesetzbuches erfahren haben, und die ihre Spuren auch in der endgültigen Redaktion nicht verleugnen[1]).

Den äusseren Anlass, den Gegenstand hier zu behandeln, hat mir ein Aufsatz von Rieger[2]) gegeben, in dem er zu der hier besprochenen Frage in sehr entschiedener Weise Stellung nimmt.

Rieger geht von der Frage aus, ob die Entmündigung das geeignete und gebotene Mittel ist, störende Geisteskranke an der Schädigung ihrer Umgebung zu hindern. Man wird Rieger durchaus beizupflichten haben, wenn er diese Frage strikte verneint und ganz besonders die Entmündigung an Stelle oder als Vorbedingung der Unterbringung in einer Anstalt als entbehrlich und unzulässig erklärt. Wer lange Zeit an klinischen Instituten tätig gewesen ist, deren Aufnahmebedingungen sich nicht von denen anderer Krankenhäuser unterscheiden, vermag sich schon schwer vorzustellen, wie sich die Verhältnisse in einem Bezirke gestalten mögen, dem ein entsprechendes Institut nicht zur Verfügung steht; die Verhältnisse müssten tatsächlich unerträglich werden, wenn jedesmal vorher erst der komplizierte Entmündigungsapparat in Tätigkeit gesetzt werden müsste. In dieser Hinsicht besteht Uebereinstimmung unter allen Sachverständigen und dem ist auch in den Bestimmungen über die Aufnahme von Geisteskranken in Anstalten wohl allgemein Rechnung getragen. Nach meinen Erfahrungen darf ich auch behaupten, dass in entsprechendem Sinne auch seitens der ja zunächst in Betracht kommenden Polizeibehörden verfahren wird, so dass also Missgriffe, wie sie von Rieger geschildert sind, nur ausnahmsweise vorkommen dürften.

Im Verlauf seiner Erörterungen kommt Rieger aber weiter zu Ausführungen über die Entmündigung von Paranoikern überhaupt, die nicht unwidersprochen bleiben dürfen, ganz besonders, weil dieselben geeignet sind, eine bedenkliche Verwirrung der öffentlichen Meinung hervorzurufen, die sich ja gerade mit diesen Verhältnissen mit Vorliebe beschäftigt hat, und deren Aufklärung nicht nur im Interesse der Irrenärzte, sondern ganz besonders auch der Kranken das Ziel jedes Psychiaters sein sollte.

Die Frage, wie weit der Begriff der Paranoia überhaupt ausgedehnt werden soll, kann hier ganz ausser Betracht bleiben; die Fälle, die zu den oben angeführten Schwierigkeiten Anlass geben, stellen jedenfalls nur einen geringen Teil dessen dar, was auch bei relativ enger Fassung des Begriffes der Paranoia noch als solche bezeichnet zu werden pflegt: es handelt sich hier um jene Form chronischer geistiger Erkrankung, die schleichend entwickelt, bei vollständig komponiertem äusserem Verhalten des Betroffenen ohne in die Augen fallende Intelligenzabnahme, mit oder ohne Halluzinationen zu einem, wenn auch variablen, doch in jedem einzelnen Abschnitt mehr oder weniger festgefügten und systematisierten Wahnsystem meist mit Vorwiegen der Beeinträchtigungsideen führt; nur diese empirisch umschriebene Form der Psychose, dieselbe, mit der sich die Allgemeinheit immer wieder zu befassen Anlass nimmt, soll im folgenden schlechthin als Paranoia bezeichnet werden.

Auch die beiden Fälle, die Rieger seinen Erörterungen zu Grunde legt, gehören, wie die Krankengeschichten lehren, der Paranoia an. Rieger bezeichnet die Kranken als „partiell Verrückte mit Verfolgungswahn“. Es kann nur auf das allerlebhafteste bedauert werden, dass damit die „partielle Geistesstörung“, deren Eliminierung wenigstens aus der wissenschaftlichen Psychiatrie noch vor wenigen Jahren glücklich gelungen schien, die dann durch heimliche Pförtchen da und dort wieder einzudringen suchte, nunmehr auf offener Heerstrasse wieder feierlich ihren Einzug hält.

---

*) Nach einem am 18. Februar 1902 im Verein der Aerzte zu Halle a. S. gehaltenen Vortrag.

[1]) Eine ausführliche Darstellung der Genese der einschlägigen Bestimmungen des B.G.B. gibt E. Schultze in Hoche, Handbuch der gerichtlichen Psychiatrie S. 180 ff.

[2]) Rieger: Ueber das Verhältnis zwischen richterlicher Entmündigung und polizeilicher Unschädlichmachung von partiell Verrückten mit Verfolgungswahn. Aerztl. Sachverständigenzeitung 1902, No. 18 u. 19.

Ich darf es mir hier versagen, auf die ganze Frage der partiellen Geistesstörung überhaupt einzugehen, und kann auf die Darstellung Hitzigs[3]) verweisen, der mit aller Entschiedenheit für die Erkrankung der gesamten Persönlichkeit gegenüber jedem Versuche der Rückkehr zur Monomanienlehre eingetreten ist. Ich möchte hier nur auf zwei Erfahrungen hinweisen, die beweisen, dass es — auch die Richtigkeit der Prämisse von der zirkumskripten Erkrankung zugegeben — absolut unmöglich wäre, den „Umkreis, innerhalb dessen“ das Individuum krank sein soll, zu bestimmen.

In erster Reihe steht hier der auch von Hitzig eingehend besprochene Beziehungswahn: der Paranoiker missdeutet nicht nur alles, was in rechtlicher oder anderer Hinsicht Bezug auf ihn hat, sondern er findet auch in den gleichgültigsten Geschehnissen Beziehungen zu seiner Person, in Geschehnissen, in denen kein Geistesgesunder, auch wenn er sich das Wahnsystem des Kranken zu eigen gemacht hätte und sich mit demselben identifizierte, derartige Beziehungen aufzudecken vermöchte; kaum ein Paranoiker lässt das Symptom vermissen; sein Bestehen allein aber macht jede „Umgrenzung“ der Psychose zur tatsächlichen Unmöglichkeit.

In zweiter Reihe scheint mir die Frage von Interesse, ob und wie der „Kreis der in das Wahnsystem einbezogenen Personen“ etwa umgrenzt werden kann. Man findet auffallenderweise gelegentlich die Meinung vertreten, dass darunter nur die Personen zu verstehen wären, gegen die sich die Wahnideen richteten; diese Fassung ist zu eng; der echte Paranoiker kennt — am deutlichsten wird dies bei den querulatorischen Formen, die ja von den hier besprochenen Fällen einen erheblichen Prozentsatz ausmachen — keine Neutralen, soweit überhaupt Interessen seiner Person in Frage kommen, und in den Kreis der in „das Wahnsystem einbezogenen“ Personen gehören demnach nicht nur die Feinde des Kranken, sondern auch deren Widersacher, die Retter, Helfer und Beschützer des Kranken. Die vorwiegend unter dem strafrechtlichen Gesichtspunkte erfolgende Betrachtung des Paranoikers lässt es begreiflich erscheinen, dass man die Beziehungen zu seinen Feinden in den Vordergrund gestellt hat; denn begreiflicherweise werden sich die strafrechtlich zu beurteilenden Handlungen zunächst gegen diese kehren; zivilrechtlich aber sind zweifellos die Beziehungen zu dem gemeinhin viel grösseren Kreise der „Freunde“ viel bedeutsamer, denn aus ihnen entspringt ein ganz erheblicher Teil derjenigen Rechtsakte, die die Entmündigung im Interesse des Kranken wie seiner Familie wünschenswert machen können. Wäre der Nachweis, wie Paranoiker von ihrem „Anhang“ missbraucht und ausgenützt werden, ebenso leicht zu erbringen wie der Beweis ihrer Angriffe auf die Widersacher, so würde sich manches Entmündigungsverfahren um vieles einfacher gestalten; aber dieser Nachweis gelingt zumeist nicht: die am besten und oft allein darum wissen, werden sich hüten, durch Zeugnis gegen den Kranken die Quelle zu verstopfen, aus der sie zu schöpfen gewohnt sind.

Man wird diese nicht theoretisch ausgeklügelten, sondern der Erfahrung entsprungenen Ueberlegungen im Auge behalten müssen, wenn man die Konsequenzen übersehen will, die sich aus der Auffassung der Paranoia als einer partiellen Geisteskrankheit ergeben müssen und von Rieger auch tatsächlich gezogen worden sind.

Der von ihm besprochene, an sich durchaus gewöhnliche Fall ist nach dieser Richtung so lehrreich, dass ich ihn auszugsweise wiedergeben will.

> Es handelt sich um eine Paranoika, die von den Nachbarn gequält und „maschint“, mit Nervenmaschinen und Hirnschnalzern, Haarseilen und Teufelsmaschinen bearbeitet wird; sie belästigte die Nachbarschaft durch Schimpfen und Schreien, wurde wegen Ruhestörung angeklagt, aber freigesprochen und dann entmündigt; im Entmündigungsverfahren war durch Zeugenvernehmungen festgestellt, dass sie ihr Vermögen in Ordnung hielt und nicht verschwendete. Wesentlich unter Berücksichtigung dieser Feststellung erklärte nun Rieger im Wiederaufhebungsverfahren, dass ein ausreichender Grund zur Entmündigung weder vorgelegen habe, noch jetzt vorliege; es sei zu erwarten, dass sie ebenso wie früher auch in Zukunft ihre Angelegenheiten werde besorgen können. Nur ein Punkt scheint Rieger dabei noch von praktischer Bedeutung: die Gefahr, dass die Kranke ein durch ihre Wahnideen beeinflusstes Testament errichten könnte; auch dann bliebe aber nach Rieger noch denjenigen, die ein Interesse daran hätten, das Testament umzustossen, die genügende Möglichkeit dazu. „Aber“, ich zitiere wörtlich, „ihr Testament wäre dann doch nur in dem Falle für ungültig zu erklären, wenn der Nachweis geliefert werden könnte, dass es durch ihren Verfolgungswahn beeinflusst gewesen wäre.‘

Die Gültigkeit der Willensäusserung des Paranoikers — denn sinngemäss wäre, was für das Testament gilt, auf jede andere Willensäusserung zu übertragen — wäre also davon abhängig zu machen, ob der Nachweis für eine krankhafte Motivierung im Einzelfalle gelingt.

Eine analoge Forderung auf strafrechtlichem Gebiete hat vor einiger Zeit Ziehen bezüglich der Anwendbarkeit des § 51 St.G.B. aufgestellt; er verlangte, dass die Wahnvorstellung wirklich auch bei der psychologischen Entstehung der speziell unter Anklage stehenden Strafhandlung eine Rolle gespielt hat[4]). Ich habe schon früher an anderer Stelle[5]) auf den Widerspruch hingewiesen, den diese Lehre bei sehr zuständigen Beurteilern gefunden hat, und die absolute Unhaltbarkeit derselben an einem konkreten Falle zu erweisen versucht. Am schärfsten hat sich seitdem Aschaffenburg[6]) gegen die Ziehensche Auffassung ausgesprochen; nunmehr schliesst sich Rieger den Ziehenschen Deduktionen an, nicht nur dem Sinne nach, sondern ausdrücklich, indem er von seinem zweiten paranoischen Kranken sagt: „Seine Geisteskrankheit ist vielmehr in wesentlichem Grade partieller Natur; und wenn er z. B. ein Eigentums-, Sittlichkeits- und dergleichen Delikt begangen hätte, von welchem man sagen müsste, dass eine kausale Beziehung zu seinem Verfolgungswahn nicht behauptet werden könnte, so könnte in diesem Fall die Frage der Anwendbarkeit des § 51 St.G.B. auch verneint werden.“

Rieger geht hier offenbar noch weiter als Ziehen, der wenigstens die rein theoretische Bedeutung seiner Erörterungen ausdrücklich betont und anerkennt, dass der — bekanntlich nach reiflichen diesbezüglichen Erwägungen so formulierte — Wortlaut des Strafgesetzbuches nur eine zeitliche Koinzidenz erfordert; die praktische Bedeutung der Ziehenschen Erörterungen ist also, wie auch Bonhoeffer[7]) hervorhob, nicht allzugross; viel grösser ist — aus gleich zu erörternden Gründen — die Gefahr, dass eine analoge Auffassung auf zivilrechtlichem Gebiete tatsächlich Verwirrung stiftet. Es kann deshalb gerade für die Frage der Entmündigung gar nicht scharf genug betont werden, dass eine solche Auffassung nur unter Voraussetzungen überhaupt diskutabel wäre, zu deren Erfüllung die Psychiatrie nicht nur heute unfähig ist, sondern auch, so glänzend einmal ihre spätere Entwicklung sein mag, stets unfähig bleiben wird. Kein Mensch würde im stande sein, auch nur nach einer ganz einfachen, selbst getroffenen Entscheidung alle Motive darzulegen, die ihn bestimmt haben; noch viel weniger wird irgend jemand sich anmassen dürfen, diese Motive eines anderen aufdecken zu wollen. Was aber schon für die relativ einfachen und, wie wir annehmen dürfen, nach übereinstimmenden Gesetzen verlaufenden Entscheidungen des Geistesgesunden unmöglich erscheint, kann erst recht nicht erwartet werden gegenüber den Entschliessungen des Geisteskranken, ganz besonders des Paranoikers, dessen Denken bei aller äusseren Korrektheit und scheinbaren Folgerichtigkeit durch Faktoren beeinflusst wird, die wir bestenfalls auf Grund psychiatrischer Erfahrung und Beobachtung an zahlreichen Kranken kennen und einigermassen rubrizieren gelernt haben, für deren Bewertung aber dem Sachverständigen nicht minder als dem Richter das wichtigste aus der eigenen psychologischen Erfahrung gewonnene Erkenntnismittel fehlt. Geradezu vermessen aber würde mir die Behauptung erscheinen, dass in irgend einem Einzelfalle krankhafte

---

[3]) Hitzig: Der Querulantenwahnsinn. Leipzig 1895.

[4]) Ziehen: Neuere Arbeiten über pathologische Unzurechnungsfähigkeit. Monatsschr. f. Psych. V, S. 58.

[5]) Heilbronner: Zur klinischen und forensen Beurteilung gewisser sexueller Perversitäten. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. etc., 3. Folge, XIX, 2, S. 297.

[6]) In Hoche: Handbuch d. gerichtl. Psych., S. 30 ff.

[7]) Bonhoeffer: Zur klinischen und forensen Beurteilung gewisser paranoischer Zustände. Zentralbl. f. Nervenheilk. 1899, August.

Motive bei der Entschlussfassung **nicht** mitwirksam gewesen wären.

Auf der anderen Seite entspricht es weder den Interessen des Kranken noch dem Bedürfnis nach Rechts- und Verkehrssicherheit, wenn die Entscheidung über die Gültigkeit der Willenserklärung eines Paranoikers davon abhängig gemacht werden soll, ob es zufällig — tatsächlich muss der Natur der Dinge nach gerade hier der Zufall eine sehr erhebliche Rolle spielen — gelingt, den Einfluss krankhafter Motive festzustellen oder nicht. Es kommt noch ein weiterer, leicht zu übersehender Punkt hinzu: selbst die Richtigkeit der Prämisse und die — von mir durchaus bestrittene — Möglichkeit der Klarlegung aller Motive zugegeben, bliebe dann noch die Frage zu entscheiden, welche der aufgedeckten Motive denn noch als krankhaft anerkannt werden sollen. Wenn der Kranke seiner vermeintlichen heimlichen Gönnerin sein Vermögen verschreibt oder den Angehörigen, die ihm nach dem Leben trachten, das ihnen Zustehende vorenthält, würde die Sache ja einfach liegen; über derartige nächstliegende Motive hinaus aber wird die Entschlussfassung — auch des Kranken — doch zweifellos beeinflusst durch eine ganze Reihe weiterer Momente, die von lange her durch psychotische Einflüsse bestimmt sein können. Wie soll sich der Richter beispielsweise verhalten, wenn der Kranke auf der Flucht vor den Feinden zuletzt bei einem beliebigen Fremden Aufnahme gefunden hat, der ihn vielleicht ohne jede eigennützige Absicht pflegt, sich sein Vertrauen gewinnt und dem er dann plötzlich sein Vermögen verschreibt? War die Vernachlässigung der zunächst in Betracht Kommenden durch krankhafte Motive bedingt oder „ganz vernünftig“? Aehnliche Schwierigkeiten wären in jedem einzelnen Falle zu überwinden und es darf deshalb bei der Beurteilung der Frage jedenfalls davon ausgegangen werden, dass die Frage nach der Beeinflussung einer einzelnen Handlung durch krankhafte Momente ebensowenig für die zivilrechtliche Beurteilung der Willenserklärungen des Paranoikers ausschlaggebend sein kann als die Anwendung des § 51 von dem Nachweise einer psychotischen Motivierung der einzelnen gesetzwidrigen Handlung abhängig gemacht werden darf.

Gehen wir zu der Frage über, wie positiv die Grenze gezogen werden soll, wann die Entmündigung berechtigt oder notwendig ist — beide Fälle werden nicht immer zusammenfallen —, so ist allerdings zuzugeben, dass eine so bestechend einfache Formel, wie sie Rieger gegeben, bei Nichtanerkennung seiner Prämissen nicht mehr möglich ist. Die Verhältnisse liegen hier in sehr vieler Beziehung analog wie im Strafrecht; man wird hier wie dort als gesetzlich in Betracht kommend erst einen gewissen Grad der Erkrankung anzuerkennen haben. Trotzdem die Voraussetzungen für die Entmündigung und die Bedingungen für die Anwendbarkeit des § 51 vom Gesetzgeber in — nach jeder Richtung — differenter Weise formuliert sind, vermag deshalb eine Heranziehung der Erfahrungen auf dem Gebiete des Strafrechts auch bezüglich der uns hier beschäftigenden Frage vielleicht einigermassen klärend zu wirken; man wird zunächst die Frage aufwerfen können, ob der Grad geistiger Erkrankung in beiden Fällen gleich aufzufassen sein wird; diese Frage bietet mehr als rein akademisches Interesse.

Man findet gerade in ärztlichen Kreisen eine gewisse Hinneigung zu der Annahme, dass die Geschäftsfähigkeit erst durch einen höheren Grad der geistigen Erkrankung in Frage gestellt werde, als die Zurechnungsfähigkeit; jedenfalls scheint die Zahl der Fälle, in denen die Entmündigung eines aus § 51 Freigesprochenen als nicht berechtigt angesehen wird, grösser als die Zahl der umgekehrt gelagerten, in denen etwa einem Entmündigten der Schutz des § 51 versagt wird. (Dass formell nach Lage der Gesetzgebung jeder der beiden Fälle möglich ist, sei ausdrücklich anerkannt.)

Die eben erwähnte Anschauung erscheint mir aber doch nicht ohne weiteres berechtigt und sie widerspricht offensichtlich auch den Anschauungen, die bei der Normierung der Voraussetzungen für die Zurechnungsfähigkeit einerseits, der Geschäftsfähigkeit andererseits, dem Gesetzgeber massgebend gewesen sind: Der Termin für die Strafmündigkeit ist ohne Einschränkung auf das 18. Lebensjahr, der Termin für die Volljährigkeit auf das 21. Lebensjahr festgesetzt; die relative Strafmündigkeit beginnt mit dem 12. Lebensjahre unter Voraussetzungen, die — mit einigen territorialen Schwankungen allerdings[8] — in der übergrossen Mehrzahl der Fälle als gegeben erachtet werden; dagegen ist dem Minderjährigen nach Erreichung des 7. Lebensjahres nur eine ganz beschränkte Dispositionsfähigkeit belassen, und die Volljährigkeitserklärung kann nur unter besonderen Kautelen nach Vollendung des 18. Lebensjahres erfolgen, in demselben Alter, in dem die Strafmündigkeit eventuell eo ipso eintritt. Das Gesetz erklärt eine Willenserklärung für nichtig, die im Zustande der Bewusstlosigkeit oder vorübergehender Störung der Geistestätigkeit abgegeben wird (§ 105, 2), während eine strafbare Handlung bekanntlich nur dann nicht vorhanden ist, wenn die Störung der Geistestätigkeit eine krankhafte und überdies die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

Dass der Gesetzgeber die Geschäftsunfähigkeit zum mindesten bei dem gleichen Grade geistiger Erkrankung eintreten lassen will wie die Unzurechnungsfähigkeit, lehrt der Vergleich des § 51 Str.G.B. mit dem § 104,2 B.G.B.: geschäftsunfähig ist — gleich dem Kinde unter 7 Jahren und dem wegen Geisteskrankheit Entmündigten — wer sich in einem die freie Willensbestimmung ausschliessenden Zustande krankhafter Störung der Geistestätigkeit befindet, sofern nicht der Zustand seiner Natur nach ein vorübergehender ist. Da die letztere Voraussetzung bei allen uns hier beschäftigenden Kranken zutrifft, fallen die Bedingungen durchaus zusammen.

Ich weiss wohl, dass eine eventuelle Entscheidung im Strafverfahren der Entscheidung im Zivilverfahren nicht präjudiziell ist; das gleiche gilt aber auch für wiederholte Strafverfahren und jeder forens tätige Psychiater wird gleich mir über Erfahrungen verfügen, nach denen bei absolut unverändert gebliebenem Geisteszustand verschiedene Gerichte bald die Voraussetzungen des § 51 für gegeben erachteten, bald vermissten. Grundsätzlich ergibt sich jedenfalls für den Sachverständigen, sofern er es nicht überhaupt ablehnen will, sich über den Begriff der freien Willensbestimmung zu äussern, dass er beim Paranoiker, wenn er die Voraussetzungen des § 51 für gegeben erklärt, auch die des § 104, 2 für erfüllt erachten muss, dass er nicht in dem strafrechtlichen Gutachten die Zurechnungsfähigkeit negieren, im zivilrechtlichen die Geschäftsfähigkeit als erhalten erklären kann. Welche Konsequenzen sich daraus entwickeln würden, lehrt die einfache Ueberlegung der Folgen, die sich sonst ergeben müssten, wenn eine Handlung gleichzeitig straf- und zivilrechtliche Folgen nach sich zieht. Auch Cramer[9] betont ausdrücklich, dass die freie Willensbestimmung des § 104, 2 B.G.B. genau so aufzufassen ist, wie die des § 51 Str.G.B.

Es ist also begreiflich, dass man die Erfahrungen, die über die Anwendung des § 51 gesammelt worden sind, da und dort auch — wenn auch auf Umwegen — für die Frage der Entmündigung nützbar zu machen versucht hat. Die Erwägungen, die zu solchen Versuchen Anlass gegeben, skizziert in sehr zutreffender Weise Schultze[10], wenn er schreibt: „Da für die rechtliche Qualifikation pathologischer Zustände der durch sie bedingte Rechtszustand massgebend ist, so wird die Annahme berechtigt sein, dass die Geisteskrankheit, deren Nachweis bei der Entmündigung die Geschäftsunfähigkeit nach sich zieht, mit dem dauernden Zustande krankhafter Störung der Geistestätigkeit des § 104, 2 mehr oder weniger übereinstimmen wird. Es kann nicht gut angenommen werden, dass der Gesetzgeber verlangt, dass der eine Zustand im Vergleiche zum anderen eine Steigerung bedeuten soll.“ Von dieser — meiner Meinung nach durchaus zutreffenden — Erwägung ausgehend würden sich zunächst die Ueberlegungen, die oben über die Beziehungen der Unzurechnungsfähigkeit aus § 51 zur natürlichen Geschäftsunfähigkeit ausgestellt wurden, auch unmittelbar anwenden lassen auf die Frage, ob ein aus § 51 Freigesprochener zu entmündigen sei. Jedenfalls erscheint es verständlich, wenn gelegentlich — wie ich dies wiederholt in Entmündigungsakten gelesen habe — ein Sachverständiger sein Gutachten etwa in der

---

[8] vgl. Aschaffenburg: l. c. S. 52 ff.

[9] Cramer: Gerichtl. Psychiatrie. II. Aufl. S. 97.

[10] l. c. S. 268; daselbst auch lesenswerte Auseinandersetzungen über die „natürliche“ Geschäftsunfähigkeit des § 104,2, die formale des § 104,3.

Weise erstattet, dass er sagt: Der Explorat befindet sich in einem dauernden, die freie Willensbestimmung ausschliessenden Zustande von krankhafter Störung der Geistestätigkeit, er ist also geschäftsunfähig, demnach sind die Voraussetzungen für die Entmündigung gegeben.

Das Gesetz hat eine im Wortlaut übereinstimmende Formulierung, wie sie der erste Entwurf in seinen § 28 und § 64 enthalten hatte, nicht mehr beibehalten; die Voraussetzungen der Entmündigung sind von ganz anderen Gesichtspunkten aus umschrieben worden als die Bedingungen der natürlichen Geschäftsunfähigkeit, und man wird *Cramer*[11]) beizupflichten haben, dass unmittelbar der Begriff „seine Angelegenheiten besorgen“, auf keine Weise mit der freien Willensbestimmung des § 51 Str.G.B. auf eine Stufe gestellt werden könne.

Man wird also zweckmässiger Weise — ich halte das tatsächlich für eine reine Zweckmässigkeitsfrage —in der Erörterung der Wirkung einer nachgewiesenen geistigen Störung von der Formulierung der § 6, 1 B.G.B. ausgehen, also die Frage zu beantworten haben, ob der Erkrankte seine Angelegenheiten zu besorgen vermag. Was unter „*Angelegenheiten*“ zu verstehen ist, ist zweifellos eine rein juristische Frage, zu deren Beantwortung der Psychiater -- auch generell — weder berufen noch im stande ist. Es darf aber hier doch wohl darauf aufmerksam gemacht werden, dass die Beschränkung des Begriffes nur auf die Vermögensangelegenheiten nach der wohl übereinstimmenden Meinung der Kommentatoren nicht berechtigt ist, dass also die Praktiker — Juristen wie Aerzte —, die sich im Einzelfalle (cf. die *Rieger*schen Gutachten) nur von der Rücksicht auf die Besorgung der Vermögensangelegenheiten leiten lassen, dem Sinne des Gesetzes nicht gerecht werden. Es ergeben sich daraus, wie ich beiläufig bemerken will, auch nicht unwichtige Erwägungen über das Verhältnis der Entmündigung zur Gemeingefährlichkeit. Die oft zitierte Entscheidung des R.G. vom 17. November 1896[12]) kann meines Erachtens nur so aufgefasst werden, dass die Entmündigung nicht statthaft ist, sofern dieselbe ausschliesslich etwa unter dem Gesichtspunkte erfolgen soll, dadurch dritte Personen — die Allgemeinheit — vor weiteren gemeingefährlichen Akten des Erkrankten zu schützen. Erwägt man aber, dass es kaum eine gemeingefährliche Handlung gibt, durch die sich der Täter nicht *selbst* in die mannigfachsten Ungelegenheiten bringt — insbesondere auch die Gefahr zivil- und strafrechtlicher Konflikte[13]) — so wird man trotz der erwähnten Entscheidung gerade aus den gemeingefährlichen Akten die Berechtigung der Entmündigung *im Interesse des Kranken* ableiten dürfen. Die angeführte Entscheidung des Reichsgerichts ist in einem Falle von transitorischer epileptischer Geisteskrankheit ergangen; es bleibt abzuwarten, wie sich dasselbe zu einer Entmündigung, die bei dauernder Geisteskrankheit *mit der eben angedeuteten Begründung* erfolgen würde, stellen wird.

Hat die Frage nach der Auffassung des Begriffes der „Angelegenheiten“ wesentlich juristische Bedeutung, so dürfte meines Erachtens der Psychiater bei der Beantwortung einer zweiten gehört zu werden verdienen: *wie generell der Nachweis der Unfähigkeit zur Besorgung dieser Angelegenheiten zu liefern sein wird.* Im Allgemeinen — vergl. die diesbezüglichen Mitteilungen *Riegers*, die durchaus typisch sind für den Inhalt der „aktenmässigen Ermittelungen“ — scheint man sich tatsächlich mit der Feststellung zu begnügen, ob der Explorat sein oder der Seinen Vermögen bereits geschädigt *hat*; es entspricht dies ungefähr der Auffassung, die namentlich die unteren Polizeiorgane häufig von der Gemeingefährlichkeit zu äussern pflegen, sofern sie ein Einschreiten für entbehrlich erklären, solange ein Kranker — selbst wenn er recht bedenkliche Drohungen ausgesprochen — „nichts gemacht hat“. Es kann kaum angenommen werden, dass diese Auffassung als berechtigt gelten darf. Ebensowenig aber kann es meines Erachtens als im Sinne der gesetzlichen Bestimmungen liegend erachtet werden, dass die Entmündigung erst einsetze, *wenn der Kranke sich Schaden zugezogen hat.* Betrachtet man die Entmündigung zunächst rein unter dem Gesichtspunkte, dass sie zur Wahrung der Interessen des Kranken geschieht, so ergibt sich als notwendige Folgerung, dass sie einzusetzen hat, *sobald eine Schädigung des Kranken infolge der krankhaften Veränderung zu befürchten ist*, nicht erst, wenn sie eingetreten ist. Das lehrreichste Beispiel für die Berechtigung dieser Forderung liefern die Erfahrungen bei progressiver Paralyse. Wenigstens ein Teil des unsäglichen Elends, das diese Krankheit ganz besonders über die Familien der Ergriffenen bringt, wäre zu verhüten, wenn diesen zeitig durch die Entmündigung die Möglichkeit genommen würde, sich und die Ihren zu ruinieren[14]). Dass die nachträgliche Anfechtung der betreffenden Rechtsgeschäfte auf Grund des § 104, 2 dafür keinen Ersatz zu schaffen vermag, lehrt wieder die Erfahrung bei Paralytikern: selbst wenn es, was oft schwer genug fällt, gelingt, die Voraussetzungen des § 104, 2 als erfüllt zu erweisen, wird sehr oft nur formell ein Erfolg erzielt; was verloren ist, ist meist nicht mehr zu retten, von den überhaupt irreparablen Schädigungen in nicht rein vermögensrechtlicher Hinsicht ganz zu schweigen.

Nicht minder dringlich erscheint die zeitige Entmündigung unter einem anderen Gesichtspunkte, der allerdings dank der neuerdings infolge einer lebhaften Propaganda vorherrschenden Betrachtungsweise aller einschlägigen Verhältnisse kaum beachtet zu werden pflegt. Die Entmündigung hat auch öffentlichrechtliche Bedeutung, insofern durch dieselbe *Rechtssicherheit gegenüber dem Geisteskranken* geschaffen werden soll. Es kann in diesem Sinne nicht als zulässig betrachtet werden, dass die Willenserklärungen des Kranken solange als rechtsgültig gelten sollen, als sie ausschliesslich oder vorwiegend sein Interesse gefördert haben, während sich die „Unfähigkeit zur Besorgung seiner Angelegenheiten“, damit die Möglichkeit der Ungültigkeitserklärung dieser und weiterer Willenserklärungen ergeben würde, sobald der Kranke — aus irgendwelchen Gründen — zu seinem Schaden verfügt hat und dann eventuell, wie in dem sehr lehrreichen Falle *Hitzigs*[15]), am Ende selbst den Einwand der Geisteskrankheit erhebt.

Soweit sich eine derartige Veränderung des Rechtszustandes nur gegen Personen kehren würde, die sich bewusst den krankhaften Geisteszustand des Kontrahenten zu nutze gemacht, könnte man ja, rein menschlich wenigstens, sich mit dieser Folgerung einverstanden erklären; in zahlreichen Fällen aber hat der Kontrahent die Geisteskrankheit überhaupt nicht gekannt oder jedenfalls nicht bewusst ausgenützt, die Veränderung des Rechtszustandes durch die Entmündigung — vielleicht im Verein mit der anschliessenden Ungültigkeitserklärung früherer Verträge — würde ihn also ganz zu Unrecht schädigen, ohne dass er Ersatz fände. Derartige Fälle sind schon jetzt nicht gerade ganz selten, und sie würden noch viel häufiger sein, wenn die *wirklichen* Interessen der Kranken im allgemeinen besser gewahrt würden, wenn nicht -- dem oben schon gekennzeichneten Zuge der Zeit folgend — die Fürsorge zumeist erst dann einsetzte, wenn gemeingefährliche Handlungen die Polizei oder der drohende oder eingetretene wirtschaftliche Ruin die Armenverwaltungen zum Einschreiten *zwingen*.

Nach alledem scheint mir der Schluss berechtigt, dass ebensowohl im Interesse der Erkrankten, als auch im Interesse der Verkehrssicherheit die Entmündigung berechtigt ist, sobald durch die Erkrankung die *Gefahr* einer unzweckmässigen Besorgung der Angelegenheiten gegeben ist.

Diese Gefahr ist nicht bei jedem Paranoiker gleich gross, sie ist es insbesondere nicht von Anfang an, aber nicht etwa deshalb, weil die Erkrankung partiell bleibt, sondern deshalb, weil die Intensität der Erkrankung eine bestimmte Höhe erreicht haben muss, ehe sie für das — hier allein in Betracht kommende — *Handeln* des Kranken von Bedeutung wird. Es gibt ganz zweifellose Paranoiker, die es zu ganz ausgebildeten Wahnsystemen gebracht haben, die in ganz typischer Weise die Mitwelt durchaus im Sinne ihrer Wahnideen betrachten, und die trotzdem Jahre lang aus ihren krankhaften Vorstellungen nach *keiner* Richtung hin praktische Konsequenzen ziehen, vielleicht weil sie einen Rest von Kritik den krankhaften Vorstellungen gegenüber doch noch wahren, ebenso wie manche Halluzinanten — unbeschadet des felsenfesten Glaubens an die Realität ihrer Halluzinationen — z. B. die Geiststimmen, Denkstimmen und wie all die dafür geschaffenen Ausdrücke lauten, von den „wirklichen Stimmen“ dauernd zu unterscheiden vermögen. Der Psychiater lernt derartige Fälle erst kennen, wenn sie — manchmal nach jahrelangem Bestande — eine akute Exazerbation in die Anstalt führt, und der Schluss liegt nahe, dass eine grosse Zahl derselben überhaupt nie zu ärztlicher Kognition kommt.

---

[11]) l. c. S. 97.

[12]) Entsch. d. Reichsgerichtes in Zivilsachen. Bd. XXXVIII, S. 191.

[13]) vgl. dazu *Endemann*: Einführung in das Studium des B.G.B. III. Aufl. S. 145, nebst Anm. 2 u. 3.

[14]) vgl. dazu die in gleichem Sinne lautende Ansicht von *Cramer*. Gerichtl. Psychiatrie, S. 232.

[15]) l. c., F. II.

Erwähnt sei noch, dass auch der — für die klinische Auffassung ganz bedeutungslose und zufällig bestimmte — Inhalt der Wahnideen für die praktische Bedeutung der Paranoia von Wichtigkeit sein kann; bezeichnenderweise sind gerade die phantastischsten Systeme oft diejenigen, die sich sozial am wenigsten bedeutsam erweisen.

(Schluss folgt.)

Aus dem Dresdener Säuglingsheim.

Zur Kenntnis der Arteigenheit der verschiedenen Eiweisskörper der Milch.

Von Arthur Schlossmann und Ernst Moro.

Während man früher, gestützt auf die Ansicht Duclaux und auf die Arbeiten Pfeiffers, denen sich auch Biedert anschloss, annahm, dass in der Milch sich nur ein Eiweisskörper, nämlich das Kasein, dieses aber in verschiedenen Modifikationen finde, konnte der eine von uns (Schlossmann) durch neue Methoden und Untersuchungen den Beweis erbringen, dass in der Milch aller daraufhin untersuchten Tierarten ein albuminartiges Eiweiss neben dem Kasein zu finden ist. Es war zunächst 1) eine elektive Fällung für das Kasein gefunden worden, durch die Albumin nicht mit niedergerissen wird. Als Fällungsmittel war hierbei Kalialaun benutzt worden. Ganz neuerdings haben wir übrigens gefunden, dass auch durch Verwendung von Diäthylschwefelsäure eine Trennung des Kaseins vom Albumin in der Milch möglich und gut durchführbar ist. Im weiteren Verlauf der damaligen Untersuchungen wurde gezeigt 2), dass man auch auf mechanischem Wege das Kasein von dem gelösten Albumin scheiden kann, indem man die Milch unter Druck und nach völliger Entfettung durch Ballonfilter aus Pukallscher Masse, wie solche von der k. Porzellanmanufaktur in Berlin geliefert werden, durchpresst. Es war nunmehr die Möglichkeit gegeben, die gesamten Bestandteile der Milch einerseits, des Kasein allein auf der anderen Seite zu gewinnen und sich klarere Vorstellungen über die Natur des ausser dem Kasein in der Milch vorhandenen Eiweisses zu verschaffen, da man ja letzteres aus dem durch das Pukallfilter erhaltenen Filtrat ausfällen konnte. Dabei stellte sich heraus, dass man es mit einem vollkommen phosphorfreien Eiweisskörper zu tun hatte, dessen Elementaranalyse folgende Werte zeigte:

C 47,91 Proz., H 7,00 Proz., N 14,74 Proz., S 1,65 Proz.

Da wir nun weiter wissen, dass: Ovalbumin C 52,25, H 6,90, N 15,25, S 1,67 Proz., Serumalbumin C 53,06, H 6,85, N 16,04, S 1,80 enthalten, lag es nahe, den von uns analysierten Körper definitiv in die Reihe der Albumine einzurangieren. Auch neuerdings anlässlich unserer jetzigen Versuche angestellte Untersuchungen erwiesen, dass der auf die angedeutete Weise aus der Milch erhaltene Eiweisskörper phosphorfrei ist, somit mit dem Kasein nichts zu schaffen hat.

Mit Hilfe der Filtration durch Pukallsche Ballonfilter ist es nun möglich, sich Lösungen des Laktalbumins, d. h. des in der Milch enthaltenen und oben näher charakterisierten Albuminkörpers in beliebiger Menge zu beschaffen. Hamburger 3), der mit dem einen von uns (Moro) zuerst die neueren biologischen Entdeckungen auf das der Erforschung der Säuglingsernährung dienende Gebiet übertragen hat, benutzte dazu diese Möglichkeit, Laktalbumin ohne chemischen Eingriff zu gewinnen, und konnte alsdann zeigen, dass die beiden Eiweisskörper der Kuhmilch, das Kasein und das Albumin, auch biologisch voneinander verschieden sind. Der Milch und dem Blutserum des Rindes sind nach diesem Autor Stoffe gemeinsam, die sie als der Gattung Rind angehörig kennzeichnen; weiter sind Kasein und Albumin in der Kuhmlich sicher 2 voneinander, auch durch diese biologische Methode nachweisbar, verschiedene Körper. In einem gewissen Widerspruch mit diesem Befunde Hamburgers, der also auf biologischem Wege die Art der Eiweisskörper erkennen konnte, ob es sich nämlich um Kasein oder Albumin handelt, scheinen die Mitteilungen Rostoskis 4) zu stehen. Dieser stellte sich aus Pferdeblutserum verschiedene Globuline und Albumine dar und injizierte diese Lösungen Kaninchen; ein weiteres Kaninchen wurde mit Menschenharn behandelt, der den Bence-Jonesschen Eiweisskörper enthielt; „in diesem Harn liess sich chemisch kein anderes Eiweiss nachweisen“. Was geschah nun, als Rostoski die Sera dieser Tiere zu je 2 ccm der verschiedenen Eiweisslösungen brachte? Jedes Kaninchenserum, das mit einer aus dem Pferdeserum stammenden Eiweisslösung behandelt war, gab in jeder dieser Lösungen ein Präzipitat. Es war also unmöglich, auf diese Weise Albumin von Globulin zu trennen, geschweige denn kristallisierendes vom nichtkristallisierenden Albumin oder eine der 3 Fraktionen des Pseudoglobulins von den andern. Was das Blutserum des mit Harn behandelten Kaninchens anbelangt, so fällte dies nicht nur die Lösung des Bence-Jonesschen Eiweisskörpers, sondern menschliches Blutserum überhaupt und auch Albumin, sowie Globulin, das aus menschlichem Blutserum dargestellt war. Im Blutserum einer anderen Tierspezies und auch in Albumin- und Globulinlösungen, die aus Pferdeserum stammten, bildeten sich jedoch keine Präzipitine.

Aus diesen seinen interessanten Befunden hat leider Rostoski den auf der Hand liegenden und richtigen Schluss in vollem Umfange nicht zu ziehen vermocht. Er meint: die Präzipitine sind als spezifisches Unterscheidungsmerkmal für Eiweisskörper nicht brauchbar, sie lassen jedoch native Eiweisskörper verschiedener Herkunft unterscheiden. Der 2. Teil dieses Satzes ist vollkommen richtig; er soll dasselbe sagen, was Hamburger zum Ausdruck gebracht hat, wenn es bei ihm heisst: Der Milch und dem Blutserum des Rindes sind Stoffe gemeinsam, die sie als der Gattung Rind angehörig kennzeichnen. Ganz ein gleiches erweisen unsere Versuche für die Gattung Mensch.

Der erste Teil des Rostoskischen Schlusses ist jedoch irrig; erwiesen wird nur durch seine Untersuchungen von neuem, um ein wie vielfaches überlegen die biologischen Untersuchungsmethoden den chemischen sind. Wenn er z. B. in dem Harne seines Patienten mit Hilfe chemischer Reagentien ausser dem Bence-Jonesschen Eiweisskörper keine anderen, also kein Albumin und kein Globulin finden konnte, bei dem Zusammenbringen von Serum des mit diesem Serum vorbehandelten Kaninchens und Lösungen von menschlichem Albumin und Globulin Präzipitate erhielt, so ersehen wir daraus nur, wie unvollkommen unsere üblichen Eiweisstrennungsmethoden chemischer Art sind und es ist der vollgültige Beweis dafür erbracht, dass der Urin in der Tat neben dem Bence-Jonesschen Eiweiss auch Albumin und Globulin enthalten hat. Schade, dass Rostoski nicht auch einen Versuch gemacht hat, eine Lösung von Frauenmilchkasein mit dem Serum dieses Kaninchens zusammenzubringen. Dann hätte er sicherlich keine Fällung beobachtet, obschon das Frauenmilchkasein der Gattung Mensch zugehört. Diese Fällung wäre aber ausgeblieben, da sich Kasein in dem Urin sicher nicht gefunden hat. Dass diese unsere Ansicht die richtige ist, geht aus unseren Versuchen mit Sicherheit hervor. Die Eiweisskörper der Milch — und das ist der Vorsprung, den man hier gegenüber den Untersuchungen, bei denen mit Urin gearbeitet wird, hat — lassen sich eben auf

---

1) Schlossmann: Ueber die Eiweisstoffe der Milch und die Methoden ihrer Trennung. Zeitschr. f. physiolog. Chemie, Bd. XXII, 1896, pag. 197.

2) Schlossmann: Die Unterschiede zwischen natürlicher und künstlicher Ernährung der Säuglinge in physiologischer und pathologischer Beziehung. Bericht über den XII. internationalen medizinischen Kongress, Moskau 1897, B. III, Sektion VI, p. 323; ferner: Ueber den jetzigen Stand der Säuglingsernährung mit Milch und Milchpräparaten; Verhandlungen der Gesellschaft für Kinderheilkunde 1897, p. 131, und: Ueber einige bedeutungsvolle Unterschiede zwischen Kuh- und Frauenmilch in chemischer und physiologischer Beziehung. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig 1898.

3) Hamburger: Biologisches über die Eiweisskörper der Kuhmilch und über Säuglingsernährung. Wien. klin. Wochenschr. 1901, No. 49.

4) Rostoski: Ueber den Wert der Präzipitine als Unterscheidungsmittel für Eiweisskörper. Münch. med. Wochenschr. 1902, Bd. IXL, p. 740.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

mechanische Weise gut isolieren und voneinander trennen. Solange **Hamburger** mit den rohen chemischen Methoden der Trennung von Kasein und löslichem Eiweiss arbeitete, kam er auch zu keinem genügenden Resultate.

Bei unserem Vorgehen beschäftigte uns nun vor allem eine Frage, die für die praktische Säuglingsernährung von Wichtigkeit ist, nämlich, ob nur das vorherrschende Milcheiweiss, das Kasein, der Träger der Arteigenheit ist, oder ob auch das lösliche oder besser gesagt gelöste Eiweiss der Milch, das Laktalbumin, für jede Gattung biologisch verschieden ist. Wäre dies nicht der Fall, also der Albuminkörper der Kuhmilch dem der Frauenmilch biologisch gleichwertig, dann wäre ja ein deutlicher Hinweis gegeben, bei der künstlichen Säuglingsernährung sich vorwiegend dieses Albuminkörpers zu bedienen. Wie zu erwarten, liegen aber die Verhältnisse anders.

Kaninchen I wird mit Injektion von Kuhmilch vorbehandelt. Das Serum dierses Tieres, Kuhmilchlaktoserum I, wird zu Lösungen von Kuhkasein, Kuhlaktalbumin und von Menschenlaktalbumin zugesetzt. Die Albuminlösungen sind in der gekennzeichneten Weise durch Filtration mittels Pukallfilter gewonnen. Es ergibt sich folgendes:

Kuhmilchlaktoserum I.	**Kuhmilchlaktoserum I.**	**Kuhmilchlaktoserum I.**
plus Kuhkaseinlösung	**plus Kuhlaktalbumin**	**plus Menschenlaktalbumin**
positive Präzipitation	**positive Präzipitation**	**negativ, keine Präzipitation**

Kaninchen II wird mit Menschenmilch vorbehandelt; das erhaltene Menschenlaktoserum gibt mit Kuhlaktalbuminlösung keine Präzipitierung.

Kaninchen III wird mit Kuhlaktalbuminlösung vorbehandelt. Das erhaltene Kuhlaktalbuminserum III gibt mit Kuhlaktalbuminlösung Präzipitierung, mit Menschenlaktalbuminlösung keine Spur von Präzipitierung.

Aus den angeführten Versuchen geht ganz klar und unzweideutig hervor, dass Kuhmilchalbumin und Frauenmilchalbumin biologisch ganz verschiedene Körper sind, dass weiter nicht nur das Kasein, sondern auch das gelöste Eiweiss der Milch Träger der Arteigenheit ist. Wir benutzen hier ausdrücklich den Ausdruck „gelöstes Eiweiss", da ja in dem **Pukall**schen Filtrate wenn auch sehr vorherrschend, doch nicht ausschliesslich Albumin enthalten ist; es finden sich vielmehr auch geringe Mengen Globulin vor. Auch hierfür vermochten wir auf biologischem Wege den Beweis zu erbringen, ebenso wie für die Tatsache, dass auch das Globulin jeder Milch ein spezifisches ist. Aus Menschenblutserum wurde durch 10 faches Verdünnen mit destilliertem Wasser das Globulin ausgeschieden, gereinigt und in NaCl-Lösung gelöst. Die Globulinlösung ergab nun mit Menschenlaktoserum eine prompte Präzipitierung, die bei Zusatz von Kuhlaktoserum ausblieb.

Wir konnten ferner **Hamburgers** Beobachtung, dass Kuhlaktoserum von Kaninchen nicht nur die Milch, sondern auch das Blutserum des Kindes fällt, für die Gattung Mensch bestätigen. Unser Menschenlaktoserum des Kaninchen II fällte, wenn auch nicht so prompt, aber doch unzweideutig, wie Menschenmilch auch menschliches Blutserum. Nachdem wir nun wissen, dass die verschiedenen Eiweissarten ein und derselben Gattung untereinander biologisch verschieden sind, dass aber andererseits ein Menschenlaktoserum eines Kaninchens nicht nur das Albumin der Frauenmilch, sondern auch das Eiweiss des Blutserums mindestens zum Teile fällt, liegt der Schluss auf der Hand: der gelöste Eiweisskörper der Milch ist identisch mit den oder nur einem der Eiweisskörepr des Blutes derselben Gattung.

Aus dem Gesagten ergibt sich abermals einer der immer klarer zu tage tretenden Gründe für die Ueberlegenheit der natürlichen Ernährung über die künstliche. Ein namhafter Teil des Eiweisses, dieser für den Aufbau des kindlichen Organismus so wichtigen Verbindung, ist in der Frauenmilch in gelöstem Zustande vorzugsweise als Laktalbumin enthalten. Dieses Laktalbumin ist aber arteigenes Eiweiss; wie es aus dem Blute der Mutter stammt, so kann es direkt in das Blut des Kindes aufgenommen werden. Kein umfänglicher chemischer Prozess ist von nöten, keine Umsetzung der Komplexe, keinerlei Gruppenverschiebung im Molekül ist erforderlich; so wie es ist, so wie es dem Digestionsapparate des Kindes aus der Brustdrüse der Mutter zufliesst, so kann es sofort in das Körpereigentum des Kindes aufgenommen werden. Im Gegensatz hierzu enthält die Kuhmilch nur wenig Laktalbumin, dieses wenige Albumin wird durch Verdünnen der Milch noch weiter vermindert, durch das Kochen chemisch weiter alteriert. Aber auch wenn man dazu käme, dem Säugling grosse Mengen Kuhlaktalbumin oder aber Ovalbumin an dessen Stelle zuzuführen, wie dies ja bei Modifikationen der kindlichen Ernährung vorgeschlagen worden ist, stets hätte der Organismus des Kindes die Arbeit zu überwältigen, dieses artfremde Eiweiss in arteigenes umzusetzen und die Entgiftung des Körpers einzuleiten. Denn genau wie ein Gift wirkt nach unserer Anschauung ein Eiweiss der einen Gattung auf den Organismus der anderen. Dass eine Gewöhnung an die Giftwirkung, besonders auch dann, wenn ein langsames Einschleichen in den Reiz statthat, in den meisten Fällen gelingt, das kann ja niemand Wunder nehmen. Ebenso ergeht es uns mit anderen Giften, mit Alkohol und Nikotin. Aber wie es Individuen gibt, die ihrer Naturanlage nach sich niemals an diese Gifte gewöhnen können, ebenso wie es Idiosynkrasien gegen alles mögliche andere gibt, ebenso gibt es solche Säuglinge, die auf das artfremde Eiweiss immer mit den schwersten Abwehrerscheinungen reagieren werden. Aber auch für diejenigen Kinder, die wir dazu bekommen, gegen das Gift der artfremden Eiweisskörper tolerant zu werden — und das ist ja glücklicher Weise die grosse Mehrzahl von denen, die uns durch äussere Umstände zu diesem Versuche zwingen —, ist die verlangte Leistung des Körpers eine unverhältnismässig gesteigerte. In einem sehr treffenden Vergleich sagt **Wassermann**[5]): „Es ist der Unterschied ungefähr der, als ob ich einem Mechaniker zum Bau einer Maschine, welche aus Stahl bestehen muss, das Rohmaterial einfach in Eisen oder gleich in Stahl gebe. In ersterem Falle hat derselbe als Mehrarbeit für den Aufbau der Maschine die Umwandlung des Eisens in Stahl zu besorgen, welche Arbeit im anderen Falle, wo ich ihm das analoge Material zur Maschine bereits fertig liefere, unnötig ist." Noch leichter hat es derjenige Mechaniker, der ganze Maschinenteile fertig in die Hand bekommt und dieselben nur zusammenzusetzen braucht; in dieser Lage befindet sich der Säugling an der Mutterbrust, insofern als er im Laktalbumin arteigenes Eiweiss in gelöstem Zustande erhält, das er ohne weitere Bemühung durch einfache Resorption seinem Blute einverleiben kann.

Aus der hygienischen Untersuchungsstelle am Sitze der k. b. 2. Division in Augsburg.

Widalsche Serumreaktion bei Leberabszess.

Von Oberarzt Dr. **Megele**.

Die Mannigfaltigkeit der klinischen Symptome unter der eine grosse Anzahl von typhösen Erkrankungen sich abwickelt, gestaltet die Sicherung der Diagnose nicht immer zu einer leichten.

Die Kardinalsymptome des Typhus finden sich nur selten in einer Weise vereinigt, dass Zweifel über die bestehende Erkrankung ausgeschlossen erscheinen, meistens fehlt das eine oder andere derselben, manches nicht in den Rahmen passende beherrscht das Krankheitsbild, so dass häufig Miliartuberkulose, meningitische und septische Prozesse differenzialdiagnostisch in Betracht kommen.

Die **Ehrlich**sche Diazoreaktion, die eine Zeit lang berufen schien, der Diagnose des Typhus eine wesentliche Stütze zu bieten, hat die Hoffnungen, die man in dieselbe setzte, nicht gerechtfertigt.

Die Milzpunktion mit anschliessender bakteriologischer Untersuchung des gewonnenen Blutes ist nicht ungefährlich und aus diesem Grunde nicht allgemein durchführbar.

Die Reinkultur von Typhusbazillen aus dem Stuhle ist zeitraubend und mit Schwierigkeiten verbunden, so dass sie für klinische Zwecke nicht immer in Betracht kommen kann.

Ueber die direkte Züchtung von Typhusbakterien aus dem Blute sind die Erfahrungen noch nicht abgeschlossen.

Nur in dem **Widal**schen Verfahren der Serumdiagnostik des Typhus besitzen wir vorerst ein neues hochzuschätzendes, wenn auch nicht absolut sicheres diagnostisches Hilfsmittel.

Die Zahl der Fälle, in denen es beweisend und ausschlaggebend für die Diagnose war, ist zwar fast Legion geworden, jedoch werden immer wieder von Zeit zu Zeit Fälle bekannt, in denen trotz Eintritts der Agglutination, Typhus nicht vorhanden

---

[5]) **Wassermann**: Ueber biologische Mehrleistung des Organismus bei der künstlichen Ernährung von Säuglingen gegenüber der Ernährung mit Muttermilch. Deutsche med. Wochenschr. 1903, Bd. 29, pag. 16.

war. Früher erfolgte dies häufiger, wobei jedoch zugegeben werden muss, dass sie oft angesichts der zu gering angewandten Verdünnung des Serums aufgetreten zu sein scheint, wie aus 100 von Stern und Sklover (ref. Münch. med. Wochenschr. 1899, S. 19), sowie 50 von Biberstein mit Blut von gesunden Menschen angestellten Agglutinationsversuchen ersichtlich ist, in denen festgestellt wurde, dass:

in der Verdünnung 1:10 das Serum in 25 Proz.
„ „ „ 1:20 „ „ „ 7 „
„ „ „ 1:30 „ „ „ 2 „
„ „ „ 1:40 „ „ „ 0 „

wirksam ist. Es sollte demnach kein Versuch unter 1:40 angestellt werden, da für die richtige Beurteilung der Leistungsfähigkeit der Serumdiagnostik vor allem die obere Grenzbestimmung der Wirksamkeit von sicher nicht typhösen Seren gegenüber Typhuskulturen in Betracht kommt.

Ein Fall, bei dem die Reaktion positiv ausfiel, obwohl die klinischen Symptome wenig, die Obduktion keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer spezifischen Erkrankung boten, gibt mir Gelegenheit, im folgenden einen Beitrag zu den Erfahrungen mit Serumdiagnostik bei Typhus zu liefern.

Am 8. März 1902 kam im Garnisonslazarett ein Mann in Zugang mit den ausgesprochenen Symptomen eines akuten Gelenkrheumatismus.

Es waren die beiden Kniegelenke, sowie das linke Fussgelenk und im weiteren Verlaufe der Krankheit auch das rechte Kniegelenk geschwollen und druckempfindlich. Die Temperatur betrug 38,4 ° C.

Nach 16 tägiger Behandlung, während welcher die täglichen Temperaturen sich durchschnittlich zwischen 38,0 ° und 39,5 ° bewegten, waren die befallenen Gelenke ohne Schwellung und Druckempfindlichkeit, am Herzen konnten Regelwidrigkeiten nicht nachgewiesen werden, das Allgemeinbefinden war kaum beeinträchtigt.

Trotzdem bestanden abendliche Temperatursteigerungen bis 39,6 ° und 40,2 ° C. mit Morgenremissionen gegen 38 ° C. weiter, ohne dass Pat. über Schmerzen zu klagen hatte oder irgend eine krankhafte Veränderung am Organismus hätte nachgewiesen werden können.

Da die hohen Temperaturen durch Salizylpräparate nicht mehr zu beeinflussen waren, auch die Sprache des Pat. etwas langsam und schwerfällig erfolgte — was allerdings schon vor seiner Erkrankung bestanden haben soll — und die Abwickelung des Erinnerungsvermögens langsam vor sich ging, ferner die Zunge belegt war, wurde vermutungsweise die Diagnose auf Typhus abdominalis gerichtet, da sich gleichzeitig im Garnisonlazarette ein Typhusrekonvaleszent befand, von dessen Seite eine Uebertragung nicht unmöglich erschien, wenn auch alle angestellten Nachforschungen nach dieser Richtung hin zu keinem positiven Resultate führten.

Es wurde daher am 27. März die Widalsche Reaktion in der Verdünnung 1:40 und 1:100 mit einer 12 stündigen Typhusbouillonkultur ausgeführt, welche jedoch makroskopisch und mikroskopisch negativ ausfiel.

Da im Verlaufe der nächsten Tage ausser einer Bronchitis, als deren Erreger sich mikroskopisch der Friedländer-Pneumoniebazillus erkennen liess, eine Veränderung im Zustande des Pat. nicht auftrat, sich dagegen allmählicher Kräfteverfall bemerkbar machte, wurde am 30. März, an welchem Tage beispielsweise die Temperatur Morgens 38,0 °, Mittags 38,5 °, Abends 39,2 ° C. betrug, abermals die Agglutination von Typhusbazillen in der gleichen Weise wie am 27. März angestellt, jedoch trat dieselbe nicht ein.

Bei dem Fehlen jedes weiteren zur Aufklärung der Diagnose dienenden Symptomes — der Leib zeigte sich selbst bei energischer Palpation nirgends schmerzempfindlich, Milzschwellung und Roseola waren nicht vorhanden, desgleichen nicht Ileocoekalgeräusch, der Stuhl bald angehalten, bald dünnflüssig, zeigte nicht die charakteristische Eigenschaft, das Sensorium keine eigentliche Benommenheit — wurde am 3. April nochmals die Widalsche Reaktion vorgenommen und zwar ebenso wie vorher, welche aber nunmehr sowohl makroskopisch wie mikroskopisch positiv war. Die Temperaturen betrugen an diesem Tage 38,0 °, 39,8 °, 40,0 ° C.

Die Diagnose Typhus schien damit gesichert, obwohl klinische Symptome sich hiefür wenig nachweisen liessen. Eingreifende Massregeln zur Verhütung der Weiterverbreitung der Krankheit waren die Folge.

Am 15. April (Temperatur 38,3 °, 39,6 °, 38,8 ° C.) trat die Agglutination, auf gleiche Weise wie die letzte vorgenommen, abermals ein und war zwar deutlich, jedoch nicht so ausgesprochen wie am 3. April.

Eine nach 8 Tagen abermals vorgenommene Prüfung des Blutserums des Kranken fiel negativ aus.

Weitere Versuche wurden nun nicht mehr angestellt, da, obwohl in den klinischen Symptomen eine Veränderung nicht eingetreten war, die Temperaturen ihren Charakter in der Weise änderten, dass hohen Abendtemperaturen grössere Morgenremissionen gegenüberstanden und so auf das Vorhandensein eines Eiterherdes hindeuteten, dessen Sitz trotz aller vorgenommenen genauesten Untersuchunegn sich nicht feststellen liess. Erschwert wurden diese durch die geringe Sensibilität des Pat., der keinerlei Schmerzen äusserte.

Weder Rötung, noch Schwellung, noch Blutstauungen liessen einen Schluss auf die Lokalisation des Eiterherdes zu.

Erst wenige Tage vor dem Tode trat geringe ikterische Verfärbung der Augenbindehaut auf und lenkte die Aufmerksamkeit auf die Leber. Es erfolgte jedoch alsbald unter den Erscheinungen des Kollapses und der Pyämie am 3. Juni der Exitus, nachdem noch Erysipel und Ausfluss aus dem rechten Ohre aufgetreten war.

Bei der Obduktion fand sich in der Leber ein grosser Abszess mit eitrig-flockigem Inhalte, desgleichen mehrere kleine an der Oberfläche und im Innern der Nieren, die Schleimhaut des Magens, sowie des ganzen Darmkanales zeigte sich ohne Einlagerungen oder sonstige krankhafte Veränderung, die Peyer schen Plaques, sowie die Lymphfollikel waren flach und ohne Entzündungserscheinungen und trotz genauester Durchsuchung konnten im Darme weder Narben noch sonstige Veränderungen gefunden werden, welche auf eine abgelaufene typhöse Erkrankung hingewiesen hätten.

Die Mesenterialdrüsen waren teilweise bis zum Umfange einer Bohne vergrössert.

Die Milz, mit der Umgebung leicht verwachsen, 19 cm lang, 10 cm breit, 2,5 cm dick, war weich und brüchig, die Zeichnung erschien verwaschen.

Die aus dem vorgefundenen Eiter und dem Gewebssafte der geschwollenen Mesenterialdrüsen auf schief erstarrtem Agar-Agar, sowie in Gelatineplatten gezüchteten Bakterien ergaben den Staphylococcus pyogenes aureus in Reinkultur. Kolonien anderer Bakterien kamen überhaupt nicht zur Entwicklung.

Obwohl nach diesem pathologisch-anatomischen Befunde die Diagnose Typhus nicht mehr aufrecht erhalten werden konnte, wurde trotzdem die Möglichkeit, dass Typhus wirklich bestanden hatte, nicht sogleich von der Hand gewiesen, da nach serodiagnostischem Prinzipe der von Serum des Kranken agglutinierten Bakterienart eine ätiologische Rolle in dem gegebenen Krankheitsfalle zusteht und typhöse Erkrankungen, welche bei der Obduktion pathologische Veränderungen im Darm vermissen liessen, bekannt sind. So fand Chiari in 7 Fällen, welche klinisch das Bild des Typhus boten, und bei denen auch die Widalsche Reaktion positiv ausgefallen war, keine spezifischen Veränderungen im Darme, jedoch wurden 5 mal bei der bakteriologischen Untersuchung der Organe Typhusbazillen nachgewiesen.

Auch Flexner und Norman Harris (Johns Hopkins Hospital, Bull. Dez. 1897) konnten in einem Falle weder eine klinische, noch eine pathologisch-anatomische Diagnose auf Typhus abdom. stellen. Erst die postmortal ausgeführte Widalsche Probe, welche in der Verdünnung 1:25 in 25 Minuten, 1:50 in 1 Stunde positiv ausfiel, sowie die angelegten Plattenkulturen und histologischen Untersuchungen konnten das Vorhandensein des Typhusbazillus feststellen.

Die klassischen Symptome des Typhus weist der Fall von Arthur Blumenthal (Deutsche med. Wochenschr. 1902, No. 38) auf, jedoch der makroskopisch-anatomische Befund im Darme war ein negativer, erst die aus der Milz gewonnenen Kulturen erwiesen sich bei genauer bakteriologischer Untersuchung als Typhusbazillen, welche von dem Serum einer Typhusrekonvaleszentin in einer Verdünnung von 1:150 agglutiniert wurden.

Der gleiche Autor erwähnt in seiner Arbeit noch weitere ähnliche Fälle, so von Cazol, Kühmann und Meunier.

Während aber in all den erwähnten Fällen der Beweis der causa efficiens, der Typhusbazillen erbracht wurde, gelang dies in unserem Falle nicht. Nur Staphylokokken und keine Typhusbazillen hatten sich auf den Nährböden entwickelt.

Hätte sich tatsächlich ein typhöser Prozess im Organismus abgespielt, so dürfte mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass der grosse Eiterherd in der Leber, welcher die augenscheinlichste Organveränderung bei der Obduktion bildete, in ursächlichem Zusammenhange mit dem Erreger der Krankheit, dem Eberthschen Bazillus, gestanden hätte. Das Vorhandensein des letzteren würde sich durch das Kulturverfahren haben nachweisen lassen, was jedoch nicht der Fall war.

Die Infektion der Leber vom Darm aus, speziell bei Typhus, gehört nicht zu den Seltenheiten, so erwähne ich unter anderen nur Cushing (ref. Münch. med. Wochenschr. 1897, No. 28), welcher 2 mal bei posttyphöser Cholecystitis mit Gallensteinen nach der Operation Typhusbazillen im Sekret der Gallenblase fand.

Auch Miller (ref. ebenda) führt 2 mal eine chronische Cholecystitis auf Typhusinfektion zurück, wenigstens berechtigte der bakteriologische Befund dazu.

Da einmaliges Ueberstehen von Typhus dem Serum des Kranken die Möglichkeit verleiht, Typhusbazillen noch später zu agglutinieren, musste auch dieser Eigenschaft des Serums Rechnung getragen werden, zumal Uhlenhut (Deutsch. milit. Zeitschr. 1897, III) noch nach 3, 8 und 11 Jahren nach der Erkrankung einen positiven Ausfall der Widalschen Probe feststellen konnte, Mauser nach 10 Jahren, Weinberg (La presse medicale, No. 104) noch bei Personen, deren Erkrankung von 4 bis 27 Jahren zurückreichte. Der gleiche Autor war im stande, mit allen organischen Säften, mit Ausnahme des Speichels, selbst der Milch, mehrmals auch mit diarrhoischer Flüssigkeit Typhöser die Reaktion auszuführen, dagegen gelang ihm dieses nicht mit Humor aqueus, Liquor cerebrospinalis, Gallenflüssigkeit und Magensaft von an Typhus Gestorbenen, während der Flüssigkeitsinhalt des Pleurasackes (4 mal), des Perikards (3 mal), des Peritoneums (3 mal), des Hodensackes (1 mal) und einfachen Oedems (1 mal) positives Resultat ergab.

Die angestellten Nachforschungen hinsichtlich einer früher überstandenen typhösen Erkrankung ergaben jedoch ein negatives Resultat.

Auch die Möglichkeit, dass Typhus und die Erkrankung der Leber unabhängig von einander gleichzeitig bestanden, musste in Erwägung gezogen werden, da für gewöhnlich bei Mischinfektionen die spezifische Reaktion auf Typhusbazillen nicht aufgehoben wird. Jedoch die wenig ausgesprochenen klinischen Symptome, der negative Befund bei der Obduktion, sowie der Mangel des erbrachten Beweises vom Vorhandensein des Eberthschen Bazillus sprechen nicht dafür.

Um die in unserem Falle ausgeführte Agglutination einwandfrei erscheinen zu lassen, kam noch die „Gruppenagglutination“ von Pfaundler in Betracht.

Während nämlich bisher fast allgemein angenommen wurde, dass durch Typhusserum nur Typhusbazillen, durch Choleraserum nur Choleravibrionen u. s. w. agglutiniert werden, fand Pfaundler (Münch. med. Wochenschr. 1899, No. 15), dass neben den infizierenden Mikroben sehr häufig auch andere Stämme und zwar seine nächsten Verwandten durch das Serum des Kranken beeinflusst werden.

Durch seine Versuche glaubt derselbe als höchst wahrscheinlich annehmen zu dürfen, dass der Agglutinationswert in dem Verhältnis sinkt, in dem sich der betreffende Stamm in der Artenreihe vom inokulierten bezw. spontan krankheitserregenden Stamme entfernt.

Die Agglutinierung, welche die den infizierenden Mikroben verwandten Stämme betrifft, nennt der Autor „Gruppen-“ oder „Familienagglutination“.

In diesem Sinne verwandt sind z. B.: Bact. typhi und Bact. coli, Vibrio cholerae und Vibrio Metschnikovii, Diplococcus lanceolatus und Streptokokken u. s. w.

Staphylokokken, welche sich als Erreger des Leberabszesses erwiesen und welche sich als die einzigen Kleinwesen auf den Nährböden entwickelten, bilden mit Typhusbazillen keine Verwandtschaftsgruppe; die stattgehabte Agglutination kann also nicht im Sinne Pfaundlers aufgefasst werden.

Auch um eine sogen. „Pseudoagglutination“, wie sie oft bei Verwendung von alten Kulturen vorzukommen pflegt, indem bereits in den Kulturen vorhandene zusammengeballte Klümpchen und Häufchen eine wirkliche Agglutination vortäuschen, konnte es sich nicht handeln, da eine 12 stündige Bouillonkultur in Verwendung kam und das allmählich sich entwickelnde Agglutinationsphänomen im Mikroskope unter dem Auge des Beobachters vor sich ging.

Ueber die Entstehung des Eiterherdes in der Leber brachte erst nachträglich der Umstand einige Aufklärung, dass Patient mit einer linksseitigen Trommelfelldurchlöcherung behaftet war und nachgewiesenermassen einige Monate vor seiner Erkrankung an eitrigem Ausfluss aus dem Ohre gelitten hatte, während unmittelbar oder bei Beginn seiner Erkrankung pathologische Erscheinungen von seiten des Ohres nicht vorhanden waren. Es dürfte demnach wahrscheinlich sein, dass von Residuen einer früheren Mittelohreiterung aus eine Verschleppung der Erreger erfolgte, welche sekundär in der Leber sich festsetzten und dort zerstörend wirkten.

Auffallend war, dass Ikterus während der ganzen Zeit der Erkrankung, mit Ausnahme der letzten Tage, nicht aufgetreten war, die Agglutination hätte sonst mit dem Uebertritt der Galle in das Blut in gewisse Beziehung gebracht werden können, denn Grünbaum (Münch. med. Wochenschr. 1897, No. 13) und Eckardt (Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 27) fanden, dass das Blutserum bei Gelbsucht eine intensive agglutinierende Wirkung auf Typhusbazillen ausübt, so dass einmal bei Verdünnung des Serums von 1:1000 noch schwach positive Reaktion nach 2 Stunden eintrat.

Worauf diese spezielle Wirkung des Serums beruht, ist noch nicht erwiesen, da die Galle selbst auf die meisten saprophytischen und pathogenen Bakterienkeime keine wachstumhemmende oder tötende Wirkung ausübt, nur auf Fränkelsche Diplokokken fand Neufeld (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh., Bd. 34, H. 3) eine stark spezifische und zwar lösende Wirkung.

Erstere Eigenschaft der Galle illustriert der von Grünbaum erwähnte Fall, in welchem die aus einer Gallenblasenfistel stammende reine Galle einer ikterischen Patientin Typhusbazillen nicht agglutinierte, während der Versuch mit ihrem Blutserum noch in der Verdünnung 1:100 positiv ausfiel. Typhus hatte dieselbe früher nicht überstanden.

Nach diesen Ausführungen kann der positive Ausfall der Widalschen Reaktion weder mit den in vivo aufgetretenen Krankheitserscheinungen, noch den bei der Obduktion vorgefundenen Organveränderungen, noch mit dem bakteriologischen Befunde in Einklang gebracht werden, sondern steht wahrscheinlich mit der Aufnahme von Galle in das Blut in ursächlichem Zusammenhange, was allerdings erst in der letzten Zeit der Erkrankung sichtbar zutage trat.

Aus der k. Universitäts-Frauenklinik Erlangen (Prof. Gessner).

Ueber Geburten nach Symphyseotomie.*)

Von Dr. Otto Ihl, I. Assistent der Klinik.

Die Geschichte der Entwicklung der Symphyseotomie bietet ein recht abwechslungsreiches und interessantes Bild. Unter den geburtshilflichen Operationen war sie lange Zeit das Aschenbrödel und erst am Ende des vergangenen Jahrhunderts wurde ihr durch die vielversprechenden Resultate, welche Morisani, Carrouseaux und Spinelli in einer grösseren Reihe von Fällen aufzuweisen hatten, eine entsprechende Beachtung zu Teil. Das Alter der Symphyseotomie wird verschieden angegeben. Jean René Sigault gilt zwar als der Erfinder derselben, weil er sie im Jahre 1768 zum erstenmale an der Lebenden ausgeführt hat, allein die Idee der Operation ist viel älter.

So ist die Tatsache, dass der französische Arzt Jean Claude de la Courvée bereits im Jahre 1585 die Symphyseotomie an einer moribunden Kreissenden gemacht hat, nicht überall bekannt.¹)

Der Gedanke, dass mit der Durchschneidung des Schamfugenknorpels das räumliche Missverhältnis zwischen Frucht und Becken gehoben werde, war schon im Jahre 1520 durch Pinnaeus ausgesprochen worden. Vor der Umsetzung dieses so praktischen Vorschlages in die Tat scheute er sich aber. Er suchte vielmehr das Geburtshindernis durch Erweichung der Symphyse mittels heisser Breiumschläge zu überwinden, wahrscheinlich von der Erwägung ausgehend, dass die in der Schwangerschaft bestehende physiologische Auflockerung des Symphysenknorpels, die schon den Alten bekannt war, hiedurch gefördert werde.

Wenn nun durch die Tat Sigaults in der Therapie des engen Beckens zur Erhaltung des kindlichen Lebens eine verheissungsvolle Aera angebahnt zu werden schien, so zeigt ein Blick auf die Geschichte der Symphyseotomie das Gegenteil. Die Lohe der Begeisterung, die einen Teil der Geburtshelfer erfasste, ward bald durch die Einwände und absprechenden Urteile angesehener und gewichtiger Gegner erstickt. Auch in Deutschland waren der Gegner mehr wie Anhänger. Hier wurde diese Operation ebenfalls bald zu Grabe getragen und die Worte Winckels schienen die Leichenrede zu sein. Diese lauten:

---

*) Nach einem Vortrag, gehalten in der Fränkischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie.

¹) F. Neugebauer: Ueber die Rehabilitation der Symphyseotomie.

„Was man sich von der Symphyseotomie versprach, hat sie nicht gehalten, und was man von ihr nicht erwartete, Verletzungen der Blase, Zerreissungen der Artic. sacro-iliacae, Karies der vorderen Beckenwand, das hat sie in reichem Masse gebracht. Möge sie also endlich für immer begraben sein.“ Doch die glänzenden Erfolge der Italiener hatten die Totgesagte zu neuem Leben erweckt und ihr aus der Schar der Gegner eine Reihe von Anhängern geworben. Die Aufnahme und den Aufschwung, welche diese Operation jetzt fand, war nach der traurigen Vergangenheit kaum zu erwarten gewesen. Während man früher allzu skeptisch die Wirkung der Symphyseotomie betrachtete, so war man nun geneigt, in seinen Hoffnungen auf Erfolge zu weit zu gehen. Bei den Anfangs so günstigen Resultaten konnte es freilich nicht ausbleiben, dass diese Operation immer mehr zu Ansehen und zur Ausübung kam. In Deutschland hatte sie namentlich in Zweifels Klinik eine Pflegestätte gefunden, und die hier gewonnenen Ergebnisse sind ja auch geradezu brillant. Der neu entfachte Enthusiasmus einzelner Autoren ging soweit, dass sie glaubten, die Symphyseotomie müsste dem geburtshilflichen Vademekum des praktischen Arztes einverleibt werden, um so endlich der für den Geburtshelfer so unangenehmen Operation, der Perforation des lebenden Kindes, für alle Zeiten ledig zu sein. Trotz all der günstigen Resultate fand diese Operation doch nicht die Zukunft, die ihr bei ihrer Wiedereinsetzung in die operative Geburtshilfe prophezeit worden war. Bis heute ist sie glücklicherweise noch nicht Gemeingut der praktischen Aerzte geworden, obgleich gerade hierin nach der Meinung der französischen Geburtshelfer: Varnier, Pinard ihr Wert liegen sollte.

An der Hand der stattlichen Anzahl der bisher ausgeführten Symphyseotomien können wir uns gegenwärtig ein objektives Kriterium bilden über die Vorteile, sowie Nachteile, welche die Symphyseotomie Mutter und Kind gewährt, über ihre Folgen und Endresultate. Da der Zweck der Symphyseotomie darin besteht, durch Erweiterung des Beckenringes den Verlauf der Geburt in möglichst günstiger Weise für Mutter und Kind umzugestalten, so liegt natürlich die Frage nahe, ob nicht auch eine dauernde Erweiterung der Geburtswege durch die Operation bewirkt wird, um für spätere Entbindungen einen dauernden Vorteil zu schaffen. Die Antwort auf diese Frage wird uns zu teil durch die Betrachtung der Heilungsvorgänge nach dem Schamfugenschnitt und der hievon abhängigen Endergebnisse, sowie aus der Zahl der Geburten, die nach Symphyseotomie beobachtet worden ist. Pinard stellt zwar den Satz auf, dass diese Operation keine bleibende Beckenerweiterung herbeiführe, ebenso teilt Varnier diese Ansicht. Nach den in Frommels Jahresbericht von Neugebauer zusammengestellten Tabellen, in denen auch des Heilungsverlaufes Erwähnung getan wird, kann man jedoch mit den beiden französischen Autoren nicht übereinstimmen. Bei den hier angeführten symphyseotomierten Frauen war in nicht wenigen Fällen eine mehr oder minder grosse Verschieblichkeit in der Schamfuge bestehen geblieben. Und diese Tatsache spricht doch gegen Pinards und Varniers Behauptung. Wenn mit der Durchtrennung des Symphysenknorpels eine Verschieblichkeit der Schambeinäste erreicht wird, welche eine Erweiterung des Beckenringes, also eine Vergrösserung der Conjugata vera, herbeiführt, so muss diese Vergrösserung bis zu einem gewissen Grade jenen Fällen erhalten bleiben, bei denen eine Verschieblichkeit in der Symphyse nach der Operation bestehen blieb.

Betrachten wir nun die Dauerresultate nach Symphyseotomie — denn nur aus diesen können wir für den Verlauf der späteren Geburten einen Schluss ziehen, d. h. wenn es sich nicht um sehr enge Becken und sehr grosse Kinder handelt — so müssen wir vorerst unsere Aufmerksamkeit den Heilungsvorgängen zuwenden, weil durch sie die Dauerresultate bestimmt werden. Jene lassen sich in zwei Gruppen gliedern:

1. in eine, bei der die Reunio per primam geschah, und
2. in eine, bei der diese ausblieb.

Die erste kann man wieder in drei Unterabteilungen teilen, bei denen die Vereinigung der Schamfuge durch Neubildung

a) von Bindegewebe, b) von Knorpel, c) von Knochen

eintrat.

Ist die Vereinigung der Schamfuge eine bindegewebige, so bleibt meist eine geringe Diastase der oberen Schamfugenränder bestehen und in seltenen Fällen kommt es mitunter auch noch später zur Ausbildung eines Schlottergelenkes.

Dieser Heilungsverlauf wird eine wenn auch geringe Vergrösserung der Conjugata vera mit sich bringen und ist wohl für spätere Geburten von Vorteil, während er jedoch anderseits für die Frau wegen der event. bestehen bleibenden Gehstörungen von unangenehmer Bedeutung sein kann. Kommt es aber noch später zur Ausbildung eines Schlottergelenkes, so wird mit der grösseren Verschieblichkeit der Schambeinäste auch eine dementsprechende Vergrösserung der Conjugata vera sich einstellen. Ein von Wörtz[2]) aus der Schautaschen Klinik mitgeteilter Fall zeigt, dass eine straffe bindegewebige Vereinigung der Symphyse im Verlaufe mehrerer Monate zu einem Schlottergelenk werden kann. Das an Stelle des Knorpels getretene Bindegewebe, welches seiner histologischen Struktur nach dem Narbengewebe gleichzustellen ist, vermag mitunter auf die Dauer dem Beckenring keine genügende Befestigung zu bieten. Es kommt nach und nach zur Dehnung der Narbe und das sich nun stärker einstellende Federn des Beckengürtels tut das seine, um dem Becken mit der Zeit jede Festigkeit zu nehmen. Ein solches Vorkommnis bildet für Patientin und Arzt eine recht unliebsame Ueberraschung. Denn nun treten nach Ablauf mehrerer Monate Gehstörungen auf und das anfangs mit so grosser Genugtuung verkündete gute Dauerresultat bedarf dann noch eines Dementi. Ein anderer von Woerz berichteter Fall lehrt, dass aber auch aus einer bindegewebigen Vereinigung im Laufe der Zeit eine knorpelige werden kann, indem durch das beständige Reiben und Wetzen der beim Gehen auf- und absteigenden Schambeinäste eine reaktive Entzündung ausgelöst wird, die zur Neubildung von Knorpelgewebe und somit zur Restitutio ad integrum führt. Ein derartiger Ausgang wird für späterhin keine Vorteile schaffen, weil hier die früheren anatomischen Verhältnisse wieder hergestellt werden.

Die knorpelige Vereinigung gewährt nachfolgenden Geburten demnach keine Erleichterung. Nur durch sehr reichlichen Ansatz von Knorpelgewebe könnte höchstens eine geringe Vergrösserung der Conjugata vera zustande kommen.

Der 3. Heilungsvorgang, jener der knöchernen Vereinigung, ist der bei weitem seltenere. Neugebauer glaubt sogar, dass eine Kallusbildung nach Symphyseotomie überhaupt nicht vorkomme. Er meint: „Knorpel bildet nur wieder Knorpel“ und hält diesen von manchen Operateuren angegebenen Heilungsausgang für „Selbsttäuschung“. Doch diese Ansicht dürfte nicht zutreffend sein. Nach typisch verlaufenden Operationen wird es freilich nicht zu einer Verknöcherung der Symphyse kommen. Hier wird einer der ersten beiden Heilungsvorgänge eintreten. Wie jedoch aus den zahlreichen Berichten über Symphyseotomie zu ersehen ist, ist der Verlauf der Operation nicht immer ein glatter und typischer. Die Auffindung und Durchschneidung der Schamfuge hat schon oft recht grosse Schwierigkeiten bereitet. Verschiedene Male wurde der Knorpel nicht gefunden und es musste zur Durchmeisselung der Knochen geschritten werden. Wenn derartige Schwierigkeiten in der Ausführung der Operation bestanden haben, so ist es doch nur zu leicht erklärlich, dass bei dem vielen Manipulieren das Periost durchschnitten wurde. Diese Verletzung des Periostes kann bei der Regeneration des Gewebes zur Kallusbildung Anlass geben. Die Verknöcherung der Schossfuge vermag einer späteren Geburt entweder dasselbe Hindernis im Geburtskanal darzubieten wie ehedem oder es werden durch sie weitere Geburtswege geschaffen, wenn eine reichliche Bildung von Kallus auftritt. Durch diesen Vorgang hat die Natur das geleistet, was die Symphyseoplastik Franks, Fenomenoffs und Kotschekoffs bezwecken sollte. Diese Autoren wollten im Anschluss an die Symphyseotomie durch Einpflanzung von Knochenhautlappen in die Schamfuge dauernd das Becken erweitern. Frank erzielte in 3 Fällen, wo er nach diesem Verfahren operierte, ganz gute Resultate. Trotzdem fand sein Vorschlag keine Anhänger. Technische Schwierigkeiten, sowie der Umstand, dass man nicht immer direkt nach der Symphyseotomie die Frau entbinden kann und so diese Operation bis nach Beendigung der Geburt aufschieben muss, liessen den an und für sich praktisch scheinenden Vorschlag bald wieder in Vergessenheit kommen.

---

[2]) Gynäkologisches Zentralblatt Bd. 19, 1895.

Histologische Untersuchungen über die Heilungsvorgänge nach dem Schamfugenschnitt sind von **Bumm** an Tierpräparaten angestellt worden. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen haben gezeigt, dass die vordere und hintere Fläche der Symphyse durch Neubildung von Bindegewebe gleichsam wie durch normale Bänder wiedervereinigt werden. Die Hauptursprungsstelle hiefür bildet das Periost; doch sind auch die Ligamente und das umliegende Bindegewebe daran beteiligt. Ausserdem trägt die Knorpelsubstanz an dem Regenerationsprozess durch Knorpelzellenwucherung bei.

Gruppe II: Ist jedoch nach der Symphyseotomie eine Heilung per primam ausgeblieben, sondern kam es durch die eingetretene Infektion womöglich noch zur Ausstossung von Sequestern aus der vorderen Beckenwand, so wurden für spätere Entbindungen hiedurch die grössten Vorteile geschaffen. Das sich in diesem Falle unausbleiblich einstellende Schlottergelenk erhält dem Becken eine grosse Fähigkeit, seinen Innenraum zu vergrössern. Die bleibende Diastase ist hier nicht nur sehr gross, sondern kann durch das wenig widerstandsfähige Narbengewebe beim Durchtritt des Kopfes beträchtlich vergrössert werden. So traurig ja auch die Folgen eines derartigen Heilungsverlaufes für die Patientin wegen der Beeinträchtigung der Gehfähigkeit sind, um so günstiger sind sie für nachfolgende Geburten, weil jetzt die Möglichkeit eines für Mutter und Kind glücklichen Geburtsverlaufes gegeben ist. Ob dieser Vorteil gegen eine Einbusse des Gehvermögens von seiten der Mutter aufgewogen werden kann, ist natürlich eine andere Frage. Bei solch ungünstigem Endergebnis bietet die Erfahrung den Trost, dass Frauen mit Schlottergelenken nach und nach lernen, sich ihren veränderten statischen Verhältnissen anzupassen, und allmählich doch noch eine ganz gute Gehfähigkeit erlangen. Freilich ist nicht zu leugnen, dass die Folgen eines Schlottergelenkes oft eine dauernde Schädigung des Ganges verursachen, so dass diese Unglücklichen den Rest ihres Lebens mit dem Stocke in der Hand durchwandern müssen.

Im Sommer v. J. hatte ich in der hiesigen Frauenklinik Gelegenheit, eine Geburt bei einer 6. Gebärenden beobachten zu können, die im Jahre 1893 von **Frommel** als Primipara wegen platt-rhachitischen Beckens mittels Symphyseotomie entbunden worden war. Der Geburtsverlauf war damals folgender:

Am 7. II. 93, 9 Uhr Abends, traten die ersten Wehen auf. Beckenmasse Dist. sp. 24 cm, Dist. crist. 26½ cm, D. Baudel 17 cm; Conj. diagon. 9¾ cm.

Befund: Rücken links, Kopf über dem Beckeneingang, Herztöne 144; Zervix nahezu entfaltet, Muttermund für 2 Finger durchgängig. Am Morgen des 8. II. setzten die Wehen häufiger und kräftiger ein; der Kontraktionsring war in Nabelhöhe zu sehen. Gegen Mittag blieben die Wehen vollständig aus. Am 9. II. 8 Uhr Vorm. Blasensprung. Kopf im Beckeneingang in Vorderscheitelbeinstellung. Muttermund fünfmarkstückgross, unteres Uterinsegment stark gedehnt, Kontraktionsring 2 Finger breit über dem Nabel. Da sich im Laufe der nächsten Stunden ausser einer starken Ausbildung der Kopfgeschwulst kein Fortgang in der Geburt konstatieren liess, so wurde um 12 Uhr Mittags zur Symphyseotomie geschritten und die spontane Austreibung des Kindes abgewartet. Während der Nacht schlief die Kreissende. Erst am Morgen des 10. II. stellte sich eine lebhafte Wehentätigkeit ein und um 10 Uhr Vorm. wurde ein tief asphyktisches männliches Kind in I. Hinterhauptslage geboren, das trotz aller Bemühungen nicht mehr zum Leben gebracht werden konnte. Nach der Geburt klaffte die Symphyse noch um 2.7 cm. Die Beckenmasse betrugen jetzt: D. sp. 25½ cm, D. cr. 27 cm, D. B. 18 cm. Gewicht des Kindes 3020 g. Länge 56 cm. Kopfmasse: F. O. 11½ cm, B. P. 9½ cm, B. T. 7½ cm, Cf. F. O. 37 cm.

Die Wunde wurde mittels versenkter und oberflächlicher Nähte geschlossen. Das Wochenbett war infolge Eiterung der Wunde und mehrerer grösserer am linken Trochanter und am Os sacrum aufgetretener Dekubitusgeschwüre ein langwieriges. Am 14. Tage post operationem wurde ein ungefähr 1 cm langer Sequester entfernt und später nochmals einige kleinere. Die Körpertemperatur erhob sich am 20. bis 26. Tage über 39°, in der anderen Zeit nur wenig über die Norm. Bei der Entlassung am 80. Tage bestand ein Schlottergelenk, das die Gehfähigkeit jedoch nur wenig beeinträchtigte. Hie und da wurden geringe Schmerzen empfunden, die Patientin aber nicht abhielten, in den letzten Tagen ihres Aufenthaltes in der Klinik leichtere Hausarbeit zu verrichten.

Dieselbe Frau kam am 25. I. 95 wieder als Schwangere in die Anstalt. Der Befund war nahezu der gleiche, obwohl zur Besserung des Endergebnisses einige Monate nach der Entlassung in der chirurgischen Klinik eine Ausschneidung der alten Narbe vorgenommen worden war. Beschwerden beim Gehen bestanden nicht, ebenso war die Schwangerschaft bisher von solcher freigeblieben. Die Schwangere verrichtete bis zu ihrem Eintritte die Dienste einer Stallmagd.

Am 12. II. 95, 5 Uhr Nachmittags, stellten sich spärliche, aber gute Wehen ein. Befund: Rücken links, hier Herztöne, Kopf im Beckeneingang, Muttermund zweimarkstückgross, Zervix verstrichen. Da man mit der Möglichkeit rechnete, die Geburt mit Wendung und Extraktion beenden zu müssen, so wurde zur möglichst langen Erhaltung der Blase ein Kolpeurynther eingelegt. Am 13., 4 Uhr Morgens, wurde der Kolpeurynther zur Untersuchung entfernt. Muttermund war jetzt handtellergross; Wehen sehr kräftig. Um 6 Uhr Morgens wird der Kolpeurynther ausgestossen und mit der nächsten Wehe das Kind in der Glückshaube geboren.

Gewicht des Kindes 3230 g. Länge: 50 cm.

Kopfmasse: F. O. 11½, B. P. 9, B. T. 7, M. O. 13½, Cef. F. O. 35.

Wochenbett fieberfrei, Entlassung am 10. Tage.

Am 19. XI 96 meldete sich die Frau wiederum zur Aufnahme in die Anstalt. Sie war im 8. Monat der Schwangerschaft. Beginn der Wehen am 7. II. 97, 6 Uhr Nachmittags, anfangs schwach und in grossen Pausen. Kopf beweglich über dem Beckeneingang. Rücken links, Zervix verkürzt, Muttermund für 1 Finger durchgängig. Am 8., 11 Uhr Vormittags, Stat. id., Wehen schwach.

9 Uhr Abends. Zervix noch nicht völlig verstrichen, Muttermund zweimarkstückgross. Wehen spärlich. Am 9., 4 Uhr Früh, Zervix verstrichen, Muttermund dickwulstig, dreimarkstückgross, Wehen kehren häufiger, sind aber kurz. Erst gegen Mittag treten stärkere Wehen auf, Muttermund handtellergross, dünnwandig, viel Vorwasser, Kopf beweglich auf dem Beckeneingang. Um 12 Uhr 15 Minuten erscheint die Blase in der Vulva, wird gesprengt und rasch hinterher tritt der Kopf in I. H. H. L. durch.

Gewicht des Kindes 3250 g. Länge: 51 cm.

Kopfmasse: F. O. 11¼, B. P. 9, B. T. 8, Cef. F. O. 33.

Entlassung am 10. Tage, Wochenbett fieberfrei.

Im Jahre 1898 und 1900 hat die nämliche Frau 2 mal ausserhalb der Klinik spontan ein lebensfähiges und nach ihrer Aussage ein kräftiges Kind geboren. Der Verlauf der Geburt soll stets ein rascher gewesen sein und die letzte Entbindung geschah sogar ohne Hilfe einer Hebamme, weil die Kreissende damals wider Erwarten schnell niederkam.

Am 9. V. 02 erschien die Frau wiederum zur Aufnahme in die Anstalt.

Der Beckenbefund war noch der gleiche. Ueber der Symphysis oss. pub. befand sich eine tiefe, 2 Fingerkuppen fassende narbige Einziehung. Die Beweglichkeit der Schambeinäste konnte beim Treten von einem Beine auf das andere deutlich wahrgenommen werden. Das Becken federte bei Druck auf die Cristae. Die Beckenmasse waren dieselben wie ehedem. In der **Walcher**schen Hängelage wurde die Conjugata diag. = 11 gemessen. Am 16. VI., 2 Uhr Früh, stellten sich die ersten Wehen ein. Nachmittags 4 Uhr 30 Minuten meldete sich die Frau als Kreissende. Befund: Rücken links, Kopf auf dem Beckeneingang, Herztöne 140, Muttermund kleinhandtellergross, Blase steht. Die Wehentätigkeit war eine mässige, erst gegen 9 Uhr 30 Minuten Abends wurde sie besser. Blasensprung: 9 Uhr 50 Minuten, Auftreten von Presswehen, Kopf im Becken. 10 Uhr 5 Minuten Geburt eines Mädchens in I. H. H. L. Beim Durchtritt des Schädels klafften die Schambeinäste weit auseinander, die Diastase wurde auf ungefähr 4 cm geschätzt. Der Kopf zeigte nur eine sehr geringe Konfiguration.

Gewicht des Kindes 3400 g. Länge: 56 cm.

Kopfmasse: F. O. 11½, B. P. 9, B. T. 8, Cef. F. O. 35.

Wochenbett fieberfrei, Entlassung am 9. Tag.

Ziehen wir das Resümee aus dem Verlauf der 3 in der Klinik nach der Symphyseotomie beobachteten Geburten, so kommen wir zu dem Schluss, dass die ausgeführte Operation mit dem Endresultat eines Schlottergelenkes für Mutter und Kind von grossem Vorteil war. Wie die Geburtsgeschichten zeigen, hat sich der Verlauf dieser 3 Geburten in keiner Weise von dem bei einem normalen Becken unterschieden. Die Kinder waren stets kräftig entwickelt, die Kopfmasse zeigten normale Grösse und von einer besonderen Konfiguration war an den kindlichen Schädeln in keinem der 3 Fälle etwas zu bemerken. Das Hindernis des engen Beckens wurde also durch die Ausbildung eines Schlottergelenkes für die nachfolgenden Geburten beseitigt. Bei der Erklärung der so günstig verlaufenen Entbindungen muss die Grösse der Diastase, die beim Durchtritt des Kopfes bestand, in Rechnung gezogen werden. In dem letzten Falle wurde diese auf ungefähr 4 cm geschätzt. Dies würde für die Conjugata vera demnach eine Zunahme von 0,8 cm bedeuten. Versuche, die an Leichen von **Doederlein**, **Biermer** u. a. angestellt wurden, ergaben für 1 cm Diastase ein Plus von 0,2 cm für die Conjugata vera. In unserem Falle also hätten wir demnach die Grösse der Conjugata vera beim Durchtritt des Schädels auf 8 + 0,8 cm zu berechnen. Hiezu kommt noch für den Durchtritt des Kopfes ein weiterer Vorteil, dass sich nämlich ein Teil des Schädels in den zwischen den beiden Schambeinästen gelegenen Raum einpassen konnte. So mag es wohl zu erklären sein, dass bei der auch nur geringen Vergrösserung der Conjugata vera doch solch grosse Kinder spontan und rasch zur Welt gebracht wurden.

Wenn wir die Literatur nach den einer Symphyseotomie nachfolgenden Geburten durchsehen, so sind eigentlich im Vergleich zu der grossen Anzahl von ausgeführten Operationen wenig Fälle mitgeteilt. Im ganzen zähle ich 84 Geburten; von diesen gingen 50 spontan zu Ende, 24 wurden zum 2. Male mit Symphyseotomie beendigt, 4 mit Wendung und Extraktion, 5 durch Einleitung der künstlichen Frühgeburt und bei 1 Fall wurde die Perforation ausgeführt.

Aus der Zahl der 50 Spontangeburten können wir zwar nicht mit unbedingter Sicherheit den Schluss ziehen, dass bei jeder der Frauen die Symphyseotomie das Becken bleibend erweiterte, denn es kann sich in manchen von diesen Fällen um kleine Kinder gehandelt haben, allein für die Mehrzahl dürfen wir dies behaupten. Die geringe Zahl der nach Symphyseotomie mitgeteilten Geburten lässt mit gewisser Berechtigung den Schluss zu, dass weitaus noch viel mehr der symphyseotomierten Frauen später spontan entbunden haben. Es ist also die Symphyseotomie für spätere Geburten von günstigem Einfluss, in vielen Fällen führt sie eben zu einer dauernden Erweiterung der Geburtswege, in anderen unterstützt sie den Verlauf der Geburt, weil das an Stelle des Knorpels getretene Bindegewebe der in der Schwangerschaft eintretenden Auflockerung viel mehr zugänglich ist. **Varniers** und **Pinards** Behauptung — dass die Symphyseotomie keine bleibende Beckenerweiterung herbeiführe — kann nach dem Mitgeteilten nicht zu Recht bestehen.

Aus der k. chirurgischen Klinik (Professor Dr. v. **Angerer**).

Bericht über eine durch Schussverletzung bedingte Splenektomie.

Von Dr. **Ludwig Brennfleck**, k. Oberarzt, kommandiert zur k. Klinik.

Bis etwa in die Mitte des vorigen Jahrhunderts hielt man die operative Entfernung der Milz nicht nur für eine lebensgefährliche, sondern direkt tödliche Operation, da man die Funktion der Milz soviel wie gar nicht kannte und der Ansicht war, ein entmilzter Mensch könne nicht weiter leben. Wohl beschreibt Plinius die Operationen der Splenektomie und Splenotomie und Aristoteles stellte die Behauptung auf (ob auf Grund direkt gemachter Erfahrungen oder nur auf Vermutungen hin, lässt sich aus seinen Schriften nicht mehr erkennen), dass die Milz kein unbedingt lebensnotwendiges Organ sei. Auch in der Folgezeit findet man vereinzelte Mitteilungen über ausgeführte Splenektomien; so soll 1559 ein Bader Zacarello in Neapel und ein Chirurgus Viard 1581 diese Operation ausgeführt haben. Allein diese Mitteilungen aus dem Altertum und Mittelalter sind so ungenau und teils auch zweifelhaft, dass man unmöglich grösseren Wert darauf legen kann; wahrscheinlich dürfte es sich um die Exstirpation kleiner, aus der Wunde vorgefallener Teile der Milz nach Traumen handeln. Mit grosser Sicherheit ist anzunehmen, dass es sich bei den geschilderten Operationen nicht um eine totale Exzision der Milz per laparotomiam handelte. Als erster Operateur, der mit Vorbedacht und nach verschiedenen Tierversuchen die Splenektomie ausführte, ist **Quittenbaum** anzusehen, der im Jahre 1826 bei einer wassersüchtigen Frau die Milz exstirpierte; allerdings hatte die Operation den gewünschten Erfolg nicht, da die Frau kurze Zeit darauf starb.

Erst im Jahre 1855 wurde in Darmstadt durch Dr. **Küchler** die nächste Splenektomie an einem 36 jährigen Manne wegen Milztumor ausgeführt, aber wieder mit ungünstigem Erfolg, da Patient 4 Stunden nach Beginn der Operation starb. Wie sehr das Recht der Ausführung der Operation der Splenektomie zu dieser Zeit noch angefochten wurde, beweist der nun beginnende Streit zwischen dem Verein hessischer Aerzte und Dr. **Küchler**, der jedoch nach Anrufung der medizinischen Fakultät Dorpat als Schiedsgericht speziell durch **Adelmann** zu Gunsten Dr. **Küchlers** entschieden wurde. In der Folgezeit nun mehrten sich die Berichte über ausgeführte Splenektomien. So berichtet **Volney Dorsay** 1855 aus Amerika über eine von ihm mit günstigem Erfolg ausgeführte Milzexstirpation bei einem 40 jährigen Manne, 1865 operierte **Spencer-Wells**-London eine 34 jährige Frau, nach 5 Tagen Tod; 1866 **Bryant**-London einen 20 jährigen Mann, nach 2 Stunden Tod; 1867 **Pean**-Paris ein 20 jähriges Fräulein, nach einigen Wochen vollkommen geheilt. Bereits im Jahre 1887 wurde von **Adelmann** eine Statistik über 54 Fälle und 1893 von Eduard **Gottschalk** eine weitere Statistik von 1887—92 über 23 Fälle veröffentlicht. Von diesen 77 Fällen heilten 31, 46 starben. Die Mortalität ist aber hauptsächlich wegen des Grundleidens eine so grosse, da bei Malariahypertrophie 55,5 Proz., einfacher Hypertrophie 83,33 Proz. und leukämischer Hypertrophie 95,65 Proz. herausgerechnet wurden.

Nach einer Dissertation von Hans **Pilling** aus Jena starben von 30 Splenektomierten infolge vorausgegangenen Traumas 1 Fall, 29 wurden geheilt. Bei den meisten Fällen von Traumen handelte es sich um einen Vorfall der Milz aus der Wunde. In einer Zusammenstellung von Max **Spandow** von 27 traumatischen Milzverletzungen mit penetrierenden Wunden war in 25 Fällen ein Prolaps in oder aus der Wunde vorhanden und nur in 2 Fällen war bei einer bestehenden Wunde eine Verletzung der Milz im Abdomen konstatiert worden. Dr. **Madlener**-Kempten veröffentlichte 1899 in der Münch. med. Wochenschr. einen Fall von **subkutaner** Milzruptur und stellte zugleich eine Statistik von 11 in den Jahren 1892—1899 ausgeführten Splenektomien zusammen. Von diesen subkutanen Verletzungen starben 3, bei 8 trat völlige Heilung ein. Besondere Berücksichtigung fand hiebei die Zeit, die zwischen Trauma und Operation verstrich. Einige Fälle wurden sofort nach dem Trauma operiert, einige 12 bis 16 Stunden darnach, einer gar erst nach 5 Tagen. Verfasser schreibt, man sollte meinen, dass, wenn eine Milzzerreissung einige Stunden lang keine Symptome innerer Blutung macht, diese überhaupt ausbleiben; dass dem nicht so ist, daran ist der Umstand schuld, dass nicht bei allen Milzzerreissungen die derbe Kapsel miteinreisst, sondern dass zunächst das weiche Milzparenchym zertrümmert wird und ein subkapsuläres Hämatom entsteht, welches immer grösser wird und schliesslich die Kapsel zerreisst. Der von **Madlener** operierte Fall betraf eine 57 Jahre alte Frau, die sich durch Fall auf einen Eimer eine subkutane Milzruptur zugezogen hatte. 7 Stunden nach erlittenem Trauma wurde die Splenektomie vorgenommen. Die Heilung erfolgte ohne wesentliche Komplikationen, jedoch trat nach Verlauf einiger Wochen eine Bauchhernie auf, die sich allmählich vergrösserte. Wegen eines nach mehreren Monaten erfolgten Ileusanfalles, der durch Verwachsungen von Darmschlingen mit dem Bruchsack bedingt war, wurde behufs Beseitigung des Bruches eine zweite Laparotomie vorgenommen. Interessant ist, dass hiebei die retroperitonealen und mesenterialen Drüsen, die ja die häufigst kompensatorisch anschwellenden Drüsenkomplexe sind, nicht oder wenigstens nicht mehr geschwellt befunden wurden, dass ferner nirgends ein Gebilde sich konstatieren liess, das als Nebenmilz zu deuten gewesen wäre.

M. **Krjukowverö** veröffentlichte in seiner Dissertation, die 1901 in Petersburg erschien, 4 Fälle von Milzverletzungen. Bei 3 Fällen war ebenso wie bei den nachfolgend geschilderten auch das Zwerchfell mitverletzt: in dem einen Falle durch Schuss, in den beiden anderen durch Stiche. Bei der Schussverletzung wurde die Wunde im Zwerchfell vernäht, die durchschossene Milz tamponiert. Bei der ersten Stichverletzung fanden sich 2 Wunden im Zwerchfell, eine im Colon transversum, eine am Milzrand vor dem Hilus ca. 2 cm lang; sämtliche Wunden wurden vernäht, die der Milz durch 3 Nähte; Heilung nach 52 Tagen. Bei der zweiten Stichverletzung handelte es sich um eine 30 Jahre alte Frau mit einem Stich im 6. linken Interkostalraum in der Axillarlinie, einem zweiten Stich im 8. rechten Interkostalraum; da die versuchte Milznaht nicht hält, wird die Splenektomie vorgenommen. Starker Hämopneumothorax. Tod nach 1½ Tagen. Die Sektion ergab hochgradige Anämie. Rechts ging die Wunde durch das Zwerchfell und 1 cm tief in den rechten Leberlappen.

Was nun die physiologische Funktion der Milz anbelangt, so kann man wohl mit Recht behaupten, dass kein Organ des menschlichen Körpers noch in so tiefes Dunkel gehüllt ist, wie die Milz. Die Ansichten der berühmtesten Physiologen gehen hierüber noch vielfach auseinander. **Gerlach** und **Funke** hielten die Milz für ein Blutbildungsorgan, **Kölliker** und **Ecker** dagegen für ein Einschmelzungsorgan der Blutkörperchen, besonders der roten. Viele Autoren neigen jetzt der Ansicht zu, dass in der Milz weisse Blutkörperchen erzeugt werden. Geheimrat v. **Voit** sagt, die Milz ist eine Lymphdrüse, in der weisse Blutkörperchen entstehen und durch sie geht Blut durch, nicht Lymphe. Er hält es für sehr unwahrscheinlich, dass in der Milz aus weissen Blutkörperchen rote entstehen sollen. Nach seinen Beobachtungen und nach den Mitteilungen von **Schiff** treten bei einer Milzexstirpation keine erheblichen Erscheinungen in Bezug auf das Verhältnis der roten zu den weissen Blutkörperchen auf. Nachgewiesen ist, dass bei Erkrankungen, wie Leukämie, Malaria etc. eine Ueberproduktion von weissen Blutkörperchen stattfindet, die dann die Schwellung der Milz bedingt. Durch welche Organe eine fehlende Milz und deren Funktion ersetzt wird, ob durch Hypertrophie der Mesenterialdrüsen, Schilddrüse, Knochenmark etc., ist nicht mit Sicherheit erwiesen, dagegen ist durch Tierversuche festgestellt, dass bei gleichzeitiger Exstirpation der Milz und Schilddrüse die Tiere eingingen. In welchem gegenseitigen Zusammenhange diese beiden Organe stehen und was die eigentliche Todesursache ist, konnte nicht konstatiert werden; um so auffallender ist es, dass die genannten Organe ohne besonderen Nachteil für die Menschen und Tiere einzeln exstirpiert werden können. Die pathologische Zusammensetzung des Blutes kurze Zeit nach erfolgter Milzexstirpation, die aber von einzelnen Autoren sehr verschieden angegeben wird (Vermehrung der weissen Blutkörperchen und Herabsetzung des Hämoglobingehaltes), gleicht sich jedoch nach der Angabe aller nach längerer Zeit wieder vollkommen aus. Eine gewisse Schwankung in dem Verhältnis der roten zu den weissen Blutkörperchen ist aber um so weniger von Bedeutung, als schon von den einzelnen Physiologen bei normalem Blute verschiedene Angaben gemacht werden (Welker 1:335, Moleschott 1:357, Jaksch 1:500—800). Zesas z. B. fand 4—5 Wochen nach einer Milzexstirpation eine bedeutende Vermehrung der weissen und Verminderung der roten Blutkörperchen, erst nach 6 Monaten fand sich das normale Verhältnis.

Als Nebenerscheinungen nach Milzexstirpationen werden ferner noch angegeben Leberschwellung, Lymphdrüsenschwellungen, Pankreasschwellung mit gleichzeitiger Appetitlosigkeit etc. Alle diese Erscheinungen sind jedoch nur von vereinzelten Autoren bei einzelnen Fällen beobachtet worden und dürften mehr oder minder auf andere Zufälligkeiten zurückzuführen sein; unmöglich ist es, hieraus irgendwelche wichtigere allgemeine Schlüsse zu ziehen.

Im nachfolgenden wird nun ein Fall geschildert, der durch die Schwere der Verletzung und die damit verbundenen Komplikationen sicher einiges Interesse beanspruchen darf.

Am 28. Oktober 1901 Nachmittags 3 Uhr wurde in die chirurgische Klinik ein 25 jähriger Kaufmann mit einer Schussverletzung in das linke Abdomen verbracht. Patient war bei vollem Bewusstsein und machte folgende Angaben: Er habe sich vor ca. 1 Stunde aus Lebensüberdruss mit einem 7 mm-kalibrigen Revolver (Bleikugel) in das Herz zu schiessen versucht. Nach Abgabe des Schusses sei er momentan bewusstlos geworden, alsbald aber wieder erwacht und habe starke Schmerzen in der linken Bauchhälfte verspürt. Durch Angehörige wurde mitgeteilt, dass Patient stets menschenscheu und oft sehr missgestimmt gewesen sei infolge hereditärer Belastung. (Sein Vater endete durch Suizid, ein 2 Jahre älterer Bruder befindet sich bereits seit mehreren Jahren in einer Heilanstalt für Geisteskranke.) Der Befund bei Spitalaufnahme war folgender:

Grosser, grazil gebauter Mann, von mittlerem Ernährungszustand, auffallender Blässe der sichtbaren Schleimhäute, Körper fühlt sich kühl an. Bewusstsein vollkommen normal, Puls sehr klein, etwas frequent, ca. 96—100 in der Minute, Respiration oberflächlich, erschwert und leicht beschleunigt, 26 Atemzüge in der Minute. In der linken Mammillarlinie, daumenbreit nach aussen in der Höhe der 8. Rippe, bestand eine zirka erbsengrosse Einschussöffnung, deren Ränder in der Ausdehnung eines Zehnpfennigstückes geschwärzt und verbrannt waren. In der Skapularlinie zwischen 11. und 12. Rippe fühlte man feines Krepitieren und das rundliche Projektil direkt unter der Haut. Bei der Palpation fand man den Leib etwas gespannt, nicht aufgetrieben und in der Gegend der Einschussöffnung sehr druckempfindlich. Die Druckempfindlichkeit setzte sich besonders nach aussen und hinten gegen die Lendengegend hin fort. Durch Perkussion wurde eine ziemlich deutlich zirkumskripte Dämpfung in der Ausdehnung von 2 Handtellern von der Einschusstelle nach abwärts und hinten konstatiert, die Dämpfung verlor sich gegen das kleine Becken zu, bestand jedoch auch bei Lagewechsel. Leberdämpfung war erhalten, vielleicht etwas nach oben verschoben. Der mittels Katheter entleerte Urin war frei von Blut, weshalb eine Nierenverletzung mit ziemlicher Sicherheit auszuschliessen war. Es handelte sich demnach voraussichtlich um eine Milzverletzung, die infolge der starken Blutung den kleinen frequenten Puls und die hochgradige Anämie bedingte. Ob eine Darmverletzung stattgefunden hatte, konnte nach dem äusseren Befunde nicht konstatiert werden, wohl aber war nach der Lage der Einschussöffnung und der Lage des Projektils anzunehmen, dass das Zwerchfell und der linke Unterlappen der Lunge verletzt waren, wofür auch die oberflächliche kurze Atmung und die 2 querfingerbreite Dämpfung hinten unten sprach; Blut wurde nicht ausgehustet. Da es sich demnach um eine rasch auszuführende Laparotomie handelte, benachrichtigte ich den klinischen Assistenten Herrn Dr. Gebele, der meinen Befund vollauf bestätigte, und der unter meiner Assistenz die Laparotomie vornahm. Beginn der Operation 3 Uhr 30 Minuten, leichte Aethernarkose.

Am äusseren Rektusrand, vom Rippenbogen nach abwärts, ca. 15 cm lange Inzision. Da aber durch diesen Schnitt noch zu wenig Uebersicht geschaffen war, wird senkrecht auf diesen Schnitt ein zweiter (Winkelschnitt) parallel dem Rippenbogen angelegt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle stürzte eine grosse Menge von Blutkoagula und dunkeln Blutes hervor, nach der Entfernung der Blutkoagula sah man helleres Blut von hinten und oben stark nachfliessen. Die eingeführte Hand fühlte deutlich die Milz in 2 gleichgrosse Teile fast vollkommen durchtrennt und nur durch eine schmale Gewebsbrücke am unteren Rand noch miteinander verbunden. Wegen der ausgedehnten Zerreissung der Milz und da die Naht an der Milz sehr schlechte Erfolge aufweist, wurde von vorneherein auf die Naht verzichtet. Die Milz wurde vorsichtig nach vorne unten gezogen und der Hilus durch eine grosse, leicht gekrümmte Doyensche Zange abgeklemmt. Hinter der Klemme wurde hierauf durch 2 isolierte Ligaturen und eine Ligatur en masse mittels Zelluloidzwirnes der Hilus unterbunden und vor der Klemme die Milz abgetragen. Die Untersuchung des Magens und Darmes ergab keine Verletzung dieser Organe, wohl aber fand man im Zwerchfell nahe dessen vorderer und hinterer Ansatzstelle je ein zirka erbsengrosses Loch. Von einem Verschluss dieser Löcher durch Naht, musste wegen der ungünstigen Lage (man hätte nur nach einer Resektion der untersten 2 Rippen zu ihnen gelangen können) Umgang genommen werden. Es wurde an diesen 2 Stellen nach Toilette der Bauchhöhle ein dicker Jodoformgazedocht eingelegt und ein zweiter an die Stelle des Hilusstumpfes. Die beiden Jodoformgazestreifen wurden nach aussen geleitet und die Wunde durch tiefe und oberflächliche Nähte zum grössten Teil verschlossen. Schluss der Operation 4 Uhr 15 Minuten. Aetherverbrauch 75 ccm. Im unmittelbaren Anschluss an die Operation wurden 6 ccm Kampheröl und eine Kochsalzinfusion von 1000 ccm injiziert.

Bei der näheren Betrachtung der herausgenommenen Milz fand man einen Schusskanal nur angedeutet, die Milz war vollkommen halbiert.

Am nächsten Tag, 27. X. 01, klagte Patient über Schmerzen an der Wunde, der Leib erschien leicht aufgetrieben. Puls sehr klein, 112 in der Minute. 5 Spritzen Kampher, 1000 ccm Kochsalzinfusion, 1 ccm Solut. morph. Temperatur 37,5, 37,0.

28. X. 01. Stuhl noch nicht erfolgt, Urinentleerung spontan Kein Appetit; Glyzerinwassereinlauf 200 ccm, 1000 ccm Kochsalzinfusion, 4 ccm Kampher. Temperatur 36,2, 36,8. Puls 96.

29. X. 01. 2 mal leichtes Erbrechen, Stuhl noch nicht erfolgt. Nährklysma, da per os ausser Wein nichts genommen wird. Grosses Durstgefühl, Leib nicht druckempfindlich. Stechende Schmerzen beim Atmen links unten. 1000 ccm Kochsalzinfusion, 1 ccm Morphium. Temperatur 36,4, 37,5. Puls 96.

31. X. 01. 2 mal reichliche Stuhlentleerung auf Wassereinlauf hin. Nährklysma. Lebergrenze normal. Leib nicht aufgetrieben. Links hinten unten deutliche Dämpfung, die bis zur Skapulaspitze hinaufreicht, Atmungsgeräusch und Stimmfremitus hier aufgehoben. Erster Verbandwechsel. Wunde sieht gut aus. Die Wundränder erscheinen an einer Stelle leicht entzündlich gerötet. Erneuerung der Tampons, die entfernten Tampons sind leicht durchfeuchtet. Trockener aseptischer Verband. Wegen der stärker auftretenden Schmerzen beim Husten mehrmals täglich 15 Tropfen einer Lösung von Morph. und Aqu. laurocer. Puls 98. Temperatur 37,0, 37,8.

2. XI. 01. Erste Bluntuntersuchung. Atembeschwerden nehmen zu, die Dämpfung schreitet nach oben weiter. Starker Hustenreiz. Sputum zähschleimig, leicht blutig tingiert. Kalter Brustwickel, Decoct. rad. Alth. c. morph., öfters täglich Hustentropfen. Nährklysma, da Appetitlosigkeit anhält. Temperatur 38,3, 39,1. Puls 108.

5. XI. 01. Verbandwechsel. Wunde sieht gut aus. Keine Sekretion. Einlegen kleinerer Tampons. Da die Dämpfung bis über die Mitte der Skapula vorgeschritten ist, wird im 8. Interkostalraum in der Skapularlinie punktiert und ca. 1 Liter eines leicht blutig gefärbten serösen Exsudates entleert. Die mikroskopische Untersuchung ergibt zahlreiche Streptokokken. Therapie wie am 2. XI. 01, nur wird für die Nacht eine kalte Einwickelung des ganzen Körpers angeordnet. Temperatur 37,8, 38,2. Puls 92.

6. XI. 01. Patient hat etwas geschlafen. Auf die kalten Einwickelungen stets starker Schweissausbruch während der Nacht. Atmung freier. Dämpfung links hinten unten ca. 4 Finger breit. Appetit nimmt allmählich zu. Temperatur 37,0, 37,6. Puls 88.

12. XI. 01. Verbandwechsel. Entfernung einiger Nähte. Stuhl regelmässig alle 2 Tage, aber nur auf Einläufe hin. Dämpfung nur mehr 2 Finger breit. Sputum nicht mehr blutig. Von jetzt ab normale Temperaturen und Puls.

25. XI. 01. Wunde bis auf Tamponstelle fest vernarbt. Die Tampons bleiben weg. Appetit in den letzten Tagen stärker. Dämpfung vollkommen zurückgegangen, doch besteht noch zeitweise ziemlich starker Hustenreiz. Die am Rücken direkt unter der Haut befindliche Kugel wird exzidiert. Patient verlässt zum erstenmale auf 2 Stunden das Bett. Grosse Schwäche. In der Folgezeit erholt sich Patient nur langsam und verlässt am 13. XII. 01 das Spital.

Bei der Entlassung bestand noch eine kleine Bauchfistel, aus der sich stets einige Tropfen eitrigen Sekrets entleeren. Wunde im übrigen fest vernarbt. Lungenbefund mit Ausnahme einiger bronchitischer Geräusche normal, Körpergewicht 56 ½ kg.

Patient kommt noch alle 8 Tage zum Verbandwechsel in die Klinik.

Am 10. II. 02 kam ein grosser Unterbindungsfaden zum Vorschein, worauf die Fistel in einigen Tagen sich schloss.

Am 20. III. kam Patinet zum letztenmale in die Klinik, er sah sehr gut aus und hatte keinerlei Klagen. Körpergewicht 68½ kg.

Die einzelnen Blutuntersuchungen ergaben folgendes Resultat:

	rote Blutkörperchen	Verhältnis der weissen zu den roten
2. XI. 01	5 280 000	1 : 360
5. XI. 01	4 320 000	1 : 400
8. XI. 01	4 000 000	1 : 300
11. XI. 01	4 340 000	1 : 300
14. XI. 01	4 600 000	1 : 380
16. XI. 01	4 000 000	1 : 400
22. XI. 01	4 060 000	1 : 340
2. XII. 01	4 400 000	1 : 400
13. XII. 01	4 060 000	1 : 340
10 II. 02	4 500 000	1 : 320
20. III. 02	4 450 000	1 : 330

Die mikroskopische Untersuchung des Blutes ergab anfangs mangelhafte Geldrollenbildung, sonst nichts besonderes.

Bei der letzten Vorstellung am 27. VII. 02 zeigte Patient einen guten Ernährungszustand; Haut und Schleimhäute sind noch anämisch, freilich war Patient schon vor der Verletzung blutarm. Das Allgemeinbefinden ist sehr gut.

Aus vorliegendem Falle nun können definitive Schlüsse über Veränderungen des Blutes, Stoffwechsels und der Organe nach stattgehabter Milzexstirpation nicht gezogen werden. Das Verhältnis der weissen zu den roten Blutkörperchen, welches von den einzelnen Physiologen beim normalen Menschen zwischen 1 : 300—750 schwankend angegeben wird, bewegte sich in diesem Falle stets in normalen Grenzen, ebenso der Hämoglobingehalt; Drüsenschwellungen, die bei Milzexstirpationen beobachtet wurden, konnten nicht konstatiert werden, ebensowenig auch nur vorübergehende Leberschwellung.

Aus den oben erwähnten Statistiken und dem soeben geschilderten Falle geht demnach hervor, dass die Exstirpation der nur durch Traumen verletzten Milz keine das Leben gefährdende Operation und ohne besonderen schädigenden Einfluss auf den Gesamtorganismus ist. Sicher würden sich auch die Resultate der Statistiken bei subkutaner Milzruptur, die ja bei Malariahypertrophie, Tumoren, aber auch bei Traumen und sogar durch plötzliche forcierte Bauchmuskelkontraktionen vorkommen, wesentlich besser gestalten, wenn häufiger und rascher zur Splenektomie geschritten würde. Durch die wenigen spontanen Heilungen bei Milzruptur (meist leichteren Grades) lässt man sich leicht verleiten, da auch die Patienten häufig nur sehr schwer in eine Operation einwilligen, diese allzulang hinauszuschieben, und erst, wenn die Zeichen der schweren intraabdominellen Blutung deutlich zu Tage treten, wird mit der Operation begonnen, die dann meist wegen der bereits bestehenden hochgradigen allgemeinen Anämie keinen Erfolg mehr haben kann. Deutlich sprechen hiefür die Zahlen einer Statistik von Vincents, der bei 140 gesammelten Fällen von subkutaner Milzruptur 134 Todesfälle und nur 6 Heilungen konstatierte. Daher sagte auch Professor Jordan-Heidelberg: Aus den statistischen Tatsachen folgt für die Praxis, dass, wenn bei einem Verletzten die Diagnose auf Milzruptur gestellt ist, die absolute Indikation zur Laparotomie vorliegt. Die Operation verfolgt den Zweck, das tödlich wirkende Symptom der Ruptur, d. i. die Blutung, zu bekämpfen; die rasche und sichere Blutstillung ist die Hauptaufgabe des Operateurs.

Zur Kasuistik und Therapie des äusseren Milzbrandes des Menschen.*)

Von Dr. **Federschmidt**, k. Bezirksarzt in Dinkelsbühl.

Die Anschauungen der Aerzte, welche Therapie des äusseren Milzbrandes der Menschen die beste sei, gehen noch weit auseinander. Während die einen einer energischen Lokaltherapie (Exzision, Inzision, Injektionen von Karbolsäure) das Wort reden, halten andere jeden chirurgischen Eingriff für einen therapeutischen Fehler.

Bei diesem schroffen Gegensatz der Meinungen dürften die in den nachstehenden 10 Krankengeschichten geschilderten Fälle von Pustula maligna insoferne nicht ohne Interesse sein, als 3 lokal mit Exzision, 7 mehr oder weniger exspektativ behandelt wurden.

3 Krankengeschichten habe ich selbst erlebt, 4 wurden mir in liebenswürdiger Weise von Herrn Kollegen Dr. **Stadler** zur Verfügung gestellt, 2 fanden sich im hiesigen städtischen Spitale, 1 im Distriktskrankenhause niedergelegt.

In allen Fällen handelte es sich um Erkrankungen von Pinselarbeitern in den Pinselfabriken zu Dinkelsbühl und Schopfloch.

Meine eigenen Fälle, die sämtlich mit Exzision der Pustel behandelt wurden, sind folgende:

I. Emma H., 17 Jahre alt, Pinselarbeiterin zu Schopfloch, bemerkte am 1. April 1901 Vormittags an der rechten Wange ein stecknadelkopfgrosses rotes Bläschen. Da Patientin keinerlei Schmerzen verspürte, beachtete sie die unbedeutende Hautaffektion nicht weiter.

Am 2. April war das Bläschen grösser geworden, doch fühlte sich Patientin ganz wohl, so dass sie ihrer Arbeit wie gewöhnlich nachging. Am 3. April schwoll die rechte Wange in der Umgebung des Bläschens an. An diesem Tage arbeitete Patientin noch bis Abends 8 Uhr in der Fabrik. Zu Hause angekommen, klagte sie, dass sie sich unwohl fühle und legte sich zu Bett. Während der Nacht will sie gut geschlafen haben. Als sie aber am nächsten Tage (4. April) Früh 5 Uhr zur Arbeit geweckt wurde, wollte sie das Bett nicht verlassen, da sie sich krank fühlte. Patientin wurde nun von Stunde zu Stunde zusehends kränker. Die rechte Wange, sowie die rechte Seite des Halses schwollen immer mehr an. Mittags stellte sich grosse Hitze ein; Patientin wurde wiederholt ohnmächtig, begann zu delirieren und jammerte zeitweise laut auf.

Nachmittags 4 Uhr konstatierte ich folgenden Status praesens: Oberhalb der Mitte des unteren Randes des rechten Unterkiefers findet sich die Oberhaut in Form einer Blase in der Grösse eines 5 Pfennigstückes abgehoben. Die Mitte der Blase ist dellenförmig eingesunken und ist hier die Haut schwarz verfärbt. Aus dieser schwarzen eingesunkenen Partie der Blase träufelt trübe seröse Flüssigkeit. Die ganze rechte Wange ist bis zum Ohr hinauf stark angeschwollen, ebenso die ganze rechte Seite des Halses bis herab zum Schlüsselbein. Die geschwollenen Partien fühlen sich hart und prall an und sind bei Druck auf dieselben sehr schmerzhaft. Vergrösserte Lymphdrüsen lassen sich in der rechten Submaxillargegend nicht nachweisen. Temperatur 40,0° C. Puls 120. Milz nicht palpabel, auch lässt sich perkutorisch eine Vergrösserung dieses Organes nicht feststellen.

Bei der Art der Beschäftigung der Patientin, bei der sehr schweren Störung des Allgemeinbefindens und bei dem charakteristischen Aussehen der Pustel glaubte man mit absoluter Sicherheit annehmen zu können, dass es sich im vorliegenden Falle um Hautmilzbrand handle, und richtete dementsprechend die Therapie ein.

Abends 6 Uhr wurde in Narkose die Pustel exzidiert, der Grund und die Ränder der Wunde mit dem Paquelin verschorft und ein feuchter Sublimatverband (1 : 1000) angelegt.

Am 5. April Früh Temperatur 39,4° C. Nachmittags Temperatur 39,5° C. Puls 110. Die Anschwellung der rechten Wange und der rechten Seite des Halses noch ebenso bedeutend wie am Abend vorher. Druck auf die geschwollenen Partien sehr schmerzhaft. Das Allgemeinbefinden ist aber entschieden ein besseres geworden.

6. April Früh Temperatur 38,9° C. Puls 110. Die Schwellung ist etwas geringer geworden. Allgemeinbefinden ziemlich gut. Abends Temperatur 40,4° C. Puls 108. Die Schwellung, namentlich der rechten Wange, hat wieder zugenommen, fühlt sich bretthart an. Druck auf die Geschwulst sehr schmerzhaft.

7. April Früh Temperatur 39,5° C. Puls 100. Geschwulst noch wie gestern.

Da bekannt ist, dass Milzbrandkeime gegen Sublimatlösung sehr wenig widerstandsfähig sind, geht man mit der Kanüle einer **Pravaz**schen Spritze an den Rändern des Hautdefektes unter die Haut ein und injiziert im Umkreis des Hautdefektes in das Unterhautzellgewebe eine Sublimatlösung (1 : 1000).

7. April Abends Temperatur 37,5° C. Puls 76. Geschwulst etwas geringer. Allgemeinbefinden gut. Von da an blieb die Temperatur normal, die Geschwulst nahm allmählich ab und verschwand schliesslich ganz. Die Heilung des Hautdefektes nahm noch geraume Zeit in Anspruch.

II. August W., 17 Jahre alt, Pinselarbeiter in Dinkelsbühl, bemerkte am 18. Oktober 1901 an der rechten Halsseite ein kleines Bläschen, das schmerzlos war. Am 19. Oktober beachtete Patient die Affektion nicht weiter, da er keinerlei Schmerzen verspürte. Am 20. Oktober schwoll die rechte Seite des Halses an, es stellten sich Schmerzen ein. Am 22. Oktober begab sich Patient in das Krankenhaus.

Status praesens bei der Aufnahme des Patienten: 1 cm unter dem rechten Ohre findet sich eine 10 pfennigstückgrosse Blase von braunroter Farbe, in deren Mitte die Haut dellenförmig eingesunken, schwärzlich erscheint. Aus der Blase träufelt trübes Serum. Die ganze rechte Seite des Halses ist angeschwollen, auf Druck schmerzhaft. Vergrösserte Lymphdrüsen lassen sich nicht nachweisen. Temperatur 39,2° C.

Da es sich offenbar um eine Milzbrandpustel handelt, Exzision derselben im Gesunden, Verschorfung des Grundes und der Ränder der Wunde mit dem Paquelin. Sublimatverband (1 : 1000).

22. Oktober Abends Temperatur 39,5° C. Puls 94.

23. Oktober Früh Temperatur 37,5° C. Feuchte Sublimatumschläge.

Die Temperatur blieb nun normal, die Anschwellung ging in den nächsten Tagen immer mehr zurück und war am 1. November vollständig verschwunden.

---

*) Nach einem am 2. Dezember 1902 im Aerztlichen Bezirksverein zu Ansbach gehaltenen Vortrag.

Patient wurde, nachdem er ein gründliches Seifenbad erhalten hatte, am 27. Oktober mit einem Kollodiumverband aus dem Krankenhause entlassen und nahm seine Arbeit wieder auf.

III. Henriette H., 20 Jahre alt, Pinselarbeiterin in Schopfloch, fühlte am 29. Januar 1902 Früh an der linken Wange ein Jucken. Als sie sich im Spiegel betrachtete, konstatierte sie an der linken Wange ein kleines Bläschen, doch fühlte sie sich vollkommen gesund. Am 30. Januar Früh war das Bläschen etwas grösser geworden und die linke Wange angeschwollen. Am 30. Januar Abends suchte Patientin das Krankenhaus auf.

Status praesens bei der Aufnahme: An der linken Wange etwa 1 cm über der Mitte des linken Unterkieferrandes findet sich eine ovale rote Pustel, die in der Mitte eine Delle zeigt, an der die Haut schwarz und vertrocknet erscheint. Die grösste Länge der Pustel beträgt 1,5 cm, die grösste Breite 1,0 cm. Die Haut in der Umgebung der Pustel fühlt sich bretthart an. Die ganze linke Wange ist angeschwollen, ebenso die linke Unterkiefergegend. Vergrösserte Lymphdrüsen lassen sich in der linken Submaxillargegend nicht durchfühlen.

Da man bei der Art der Beschäftigung der Patientin und bei dem charakteristischen Aussehen der Pustel mit Sicherheit die Diagnose auf Milzbrand stellen konnte, wurde die Pustel in Narkose exzidiert, der Grund und die Ränder der Wunde mit dem Paquelin verschorft. Anlegung eines feuchten Sublimatverbandes.

31. Januar Früh Temperatur 37,5° C. Die linke Wange ist etwas stärker angeschwollen, die Haut erscheint in der Umgebung des Hautdefektes blaurot.

31. Januar Abends Temperatur 38,3° C. Patientin klagt über grosses Angstgefühl. Die Schwellung ist noch dieselbe wie Vormittags.

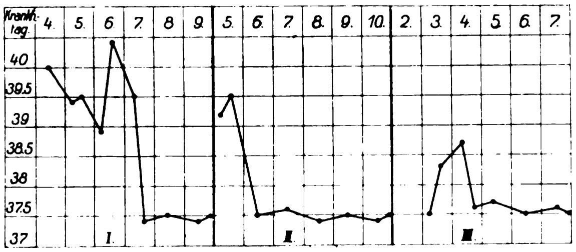
1. Februar Früh Temperatur 38,7° C. Die Anschwellung hat etwas abgenommen.

1. Februar Abends Temperatur 37,0° C. Anschwellung fast ganz verschwunden.

Die Temperatur blieb von da an normal, die Sublimatumschläge wurden fortgesetzt.

Am 25. Februar Wunde völlig geheilt.

Nachstehend gebe ich eine graphische Darstellung der Temperatur der geschilderten 3 Fälle vom Tage der Behandlung an.



Die Temperaturkurven sind insoferne nicht von grösserem Werte, als sie nur Rudimente der Temperaturbewegungen bei äusserem Milzbrande darstellen, da ja die Aufzeichnungen über die Temperatur vor dem Beginn der Behandlung fehlen.

Im Falle I fiel die Temperatur nach Exzision der Pustel, stieg aber dann am 6. Krankheitstage wieder an. Am Morgen des 7. Krankheitstages wurde mit einer Pravazschen Spritze in die Umgebung des durch die Exzision gesetzten Hautdefektes Sublimatlösung subkutan injiziert. Darauf fiel die Temperatur bis zum Abend zur Norm ab und blieb normal. Wahrscheinlich wirkten die subkutanen Sublimatinjektionen dadurch abortiv, dass sie die in der Umgebung des Hautdefektes in den Lymphbahnen des subkutanen Bindegewebes angesiedelten Milzbrandkeime unschädlich machten.

Im Falle II sank die Temperatur, die unmittelbar vor der Exzision 39,5° C. betrug, bis zum Morgen des nächsten Tages auf 37,5° C. und blieb von da an normal.

Im Falle III wurde die Temperatur vor der Exzision nicht gemessen.

Die von Herrn Dr. Stadler beobachteten 4 Fälle von Hautmilzbrand sind folgende:

I. Michael B., 18 Jahre alt, Pinselmacher in Dinkelsbühl, kam am 1. März 1894 mit einer kleinen Milzbrandpustel an der rechten Halsseite und mässiger Lymphdrüsenanschwellung in Behandlung. Die Pustel und ihre Umgebung wurden am 1. Tage mit konzentrierter Karbolsäure mehrmals geätzt und mit 5 proz. Karbolwasser verbunden.

Schon nach wenigen Tagen traten die hochgradigsten ödematösen Schwellungen auf, zunächst um den Hals herum, dann über den ganzen Kopf. Ferner traten ödematöse Schwellungen auf an beiden Oberextremitäten, der Brust, auf dem ganzen Rücken und Bauch bis etwa in Nabelhöhe. Gleichzeitig stellten sich auch entzündliche Schwellungen der Rachen- und Kehlkopfschleimhaut ein und verursachten durch hinzutretendes Glottisödem die bedenklichsten Stickanfälle. Nach ca. 8 tägiger innerlicher Verabreichung von Karbolsäure gingen unter den Erscheinungen einer leichten Karbolintoxikation die Schwellungen allmählich zurück und nach ca. 6 wöchentlicher Dauer trat vollständige Genesung ein.

Dieser Fall von Hautmilzbrand gehört wohl zu den schwersten, die noch in Genesung endeten.

II. Kurt W., 14 Jahre alt, Pinselarbeiter in Dinkelsbühl, kam am 3. Juni 1894 in Behandlung. Es handelte sich um eine Hautaffektion, die zur Zeit des Beginnes der Behandlung bereits mehrere kleine Bläschen um einen zentralen Schorf herum an der Unterlippe bewirkt hatte. Unter Anwendung von Borvaselin erfolgte rasche Abstossung und nach ca. 4 wöchentlicher Krankheitsdauer vollständige Heilung.

III. August L., 32 Jahre alt, Pinselarbeiter in Dinkelsbühl, erkrankte am 30. Oktober 1900 an einem kleinen Bläschen an der linken Halsseite mit heftiger Schwellung der benachbarten Lymphdrüsen und leichter Mandelentzündung. Nach 4 leichten Krankheitstagen, während welcher Patient die meiste Zeit ausser Bett und bei Appetit war, trat trotz innerlicher Verabreichung von Salizylsäure und äusserlicher Anwendung von Sublimat unter andauerndem Kollaps der tödliche Ausgang ein.

IV. Friedrich H., 40 Jahre alt, Pinselarbeiter in Dinkelsbühl, kam am 11. Juni 1901 in Behandlung. Derselbe zeigte auf der Rückenfläche der rechten Mittelhand 2 zusammenhängende Blasen in der Ausdehnung von 2 aneinander liegenden grossen Erbsen. Die eine Hälfte war als bläuliche Blase noch gut erhalten, die andere aber geplatzt und die blossliegende dunkelrote Kutis scharf abgegrenzt. Die ganze Hand zeigte beträchtliche Schwellung und Rötung und die Achselhöhle deutlich fühlbare Drüsenknoten. Unter feuchten Verbänden erfolgte äusserst langsam die Abstossung der gangränösen Hautpartie und nach 5 Wochen vollständige Heilung. Das Allgemeinbefinden war nur während der 1. Woche durch leichtes Fieber, grössere Müdigkeit und geringeren Appetit gestört.

Die 2 im städtischen Krankenhause behandelten Fälle sind folgende:

I. Johann B., 24 Jahre alt, Pinselmacher in Dinkelsbühl, wurde am 30. Januar 1894 in das Krankenhaus aufgenommen. Auf dem rechten Nasenflügel seit angeblich 27. Januar leichte Entzündung, in deren Mitte sich ein Bläschen entwickelte, das aufgekratzt wurde.

30. Januar Abends Rachenorgane etwas gerötet. Rechter Nasenflügel zum grössten Teil derb, von bräunlicher Färbung. Die Umgebung zeigt kleine konfluierende Blasen mit teils trübem, teils hellem, teils blutig-serösem Inhalt. Therapie Karbolsalbe 1:30.

1. Februar. Der braune Fleck hat sich weiter ausgebreitet, Blasen in der Umgebung stärker gefüllt und höher, reichen bis in die Gegend der unteren Nasenbeingrenze und fast bis zur Mittellinie der Nase.

Es wird Kauterisation vorbereitet, ist aber wegen anhaltender Ohnmachtsanwandlungen (weite Pupillen) vorläufig nicht ausführbar. Umschläge mit 5 proz. Karbolwasser.

1. Februar Abends. Die Blasen, prall gefüllt, umfassen hufeisenförmig die bräunliche Stelle. Temperatur 37,2° C.

2. Februar Früh Temperatur 36,5° C. Bläschenkranz etwas weiter ausgebreitet bis zur Mitte des Nasenrückens. Unterer Nasensaum derb infiltriert. 5 proz. Karbolumschläge, ¼ stündlich erneuert.

3. Februar. Bläschen weiter ausgebreitet, überschreiten den Nasenrücken.

4. Februar. Der Prozess scheint still zu stehen.

7. Februar. Der Schorf beginnt sich zu demarkieren. Allgemeinbefinden gut.

15. Februar. Der Schorf hebt sich mehr und mehr ab.

Am 28. Februar wird Patient entlassen. Linsengrosse Stelle noch nicht überhäutet.

II. Babette F., 42 Jahre alt, Pinselmacherin in Dinkelsbühl, bemerkte am 3. April 1899 an der Nasenwurzel ein kleines „Plättchen“ von roter Farbe. Ueber Nacht schwoll das rechte Auge ein.

Am 5. April konstatierte Herr Dr. Stadler, der die Patientin zunächst behandelte, an der Nasenwurzel, sowie am oberen und unteren Augenlide einige blaugefärbte Blasen mit deutlicher Gewebsinduration.

Am 12. April wurde Patientin dem städtischen Krankenhause überwiesen. Status praesens bei der Aufnahme: Das rechte Auge unsichtbar, da sowohl das obere wie das untere Augenlid stark angeschwollen ist. Die Haut auf der Höhe der geschwollenen Lide missfarbig schwarz. Die rechte Wange bis zur Mitte geschwollen, gerötet und teilweise mit Borken bedeckt. Vom inneren rechten Augenwinkel zieht zur Nasenwurzel ein ungefähr 0,5 cm breiter Streif, der schwarz verfärbt erscheint.

Nach Abstossung des nekrotischen Gewebes erfolgte die Heilung sehr langsam. Erst am 7. Mai konnte Patientin geheilt aus dem Krankenhause entlassen werden. Es blieb eine Verengerung der Lidspalte zurück, die eine plastische Operation notwendig machte.

Von Interesse ist im Fall I (Johann B.), dass die Temperatur im Gegensatz zu den 3 von mir beobachteten Fällen während des ganzen Verlaufes normal blieb. Der Vorwurf aber, dass in meinen Fällen der chirurgische Eingriff eine Temperaturerhöhung herbeigeführt habe, bleibt mir erspart, da ja bei Fall I und II die Temperatur schon vor dem Eingriff eine erhöhte war. Im Falle III meiner Beobachtung wurde die Temperatur vor der Exzision der Pustel leider nicht gemessen.

Der im Distriktskrankenhause behandelte Fall von Hautmilzbrand ist folgender:

Ernst B., 23 Jahre alt, Pinselmacher in Schopfloch, erkrankte am 4. November 1896 unter Fiebererscheinungen an einer „Blatter“ am linken Unterkiefer.

Status praesens bei der Aufnahme am 12. November: Patient ist sehr matt, cyanotisch, aufgedunsen und zeigt am linken Unterkiefer ein markstückgrosses, über die Oberfläche der Umgebung erhabenes Geschwür. Die Umgebung des Geschwüres ist gerötet, die Submaxillardrüsen sind angeschwollen. Die Haut des ganzen Körpers erscheint aufgedunsen, kalt, aschgrau. Die Atmung ist keuchend, aussetzend. Puls 120. Temperatur 36,5 ° C.

13. November Früh Temperatur 36,5 ° C.

Aufstossen, Erbrechen, Kopfschmerz. Leib stark aufgetrieben. Atembeschwerden sehr hochgradig.

14. November Früh 4 Uhr Exitus letalis.

In der Pustel wurden Milzbrandkeime nachgewiesen.

Unsere Zusammenstellung ergibt 10 unzweifelhafte Fälle von Hautmilzbrand. In 5 Fällen fand sich die Pustel auf der rechten, in dreien auf der linken Seite des Gesichtes, einmal an der Unterlippe und einmal auf dem Handrücken.

In 9 Fällen war also der Sitz der Pustel das Gesicht. Diese häufige Lokalisation im Gesicht rührt eben davon her, dass die Arbeiter beim Jucken der Haut das Gesicht mit den Fingernägeln kratzen. Haften an den Nägeln Milzbrandkeime, so werden dieselben beim Kratzen in die obersten Schichten der Haut gebracht, in denen sie sich ansiedeln und vermehren, um schliesslich in die Lymph- und Blutbahnen zu gelangen.

Von den 10 behandelten Personen sind 2 gestorben, so dass die Mortalität in unserer Zusammenstellung 20 Proz. beträgt.

Nach den von Wilhelm Koch in der Literatur gefundenen Angaben berechnet sich die Mortalität bei äusserem Milzbrand des Menschen auf ca. 30 Proz.: von 1473 Fällen endeten 1001 in Genesung, 472 mit dem Tode.

Von Herrn Prof. Dr. Heim, Vorstand des bakteriologischen Institutes der Universität Erlangen, wurden in Fall 8, 9, 10[1]) in der exzidierten Pustel, in Fall 6 auch in den Organteilen und im Blute der Leiche Milzbrandkeime nachgewiesen.

Was die Art der von den Erkrankten bearbeiteten Haare anlangt, so handelte es sich bei den 6 Fällen, bei denen sich dieselbe überhaupt feststellen liess, 3 mal um Ziegenhaare, 2 mal um Schweinsborsten und 1 mal um chinesische Rosshaare.

In den Fällen 6, 7, 8[1]) wurden Milzbrandkeime in den bearbeiteten Haaren bakteriologisch nachgewiesen.

Mit Rücksicht darauf, dass in 3 Fällen Ziegenhaare die Infektionsquelle bildeten, ist es im Interesse der Arbeiter zu begrüssen, dass durch die Bundesratsvorschriften vom 22. Oktober 1902 nunmehr die Desinfektionspflicht auch auf Ziegenhaare ausgedehnt wurde.

Was die Therapie anlangt, so halte ich eine möglichst frühzeitige Exzision der Pustel für die beste Behandlung.

Der Verlauf in den von mir mit Exzision behandelten Fällen war ein äusserst leichter, so dass es unnötig erschien, innerlich irgend welche Medikamente zu reichen.

Hähnlein, Emma	Weidenbauer, August	Heinkelein, Henrike
4. April 1899	22. Oktober 1901	30. Januar 1902
Exzision der Pustel.	Exzision der Pustel.	Exzision der Pustel.
Vom 7. April abends	Vom 23. Oktober	Vom 1. Februar
an normales Befinden	an normales Befinden.	an normales Befinden.

Der Beweis, dass die in den exzidierten Pusteln vorhandenen Anthraxkeime vollvirulent waren, wurde dadurch erbracht, dass die mit demselben am bakteriologischen Institute der Universität Erlangen angestellten Tierversuche positiv ausfielen.

In einer Reihe von Fällen verbietet sich freilich eine Exzision der Pustel von selbst. Das wird z. B. der Fall sein bei einem ausgebreiteten Hautmilzbrand eines Augenlides oder der Nase. In allen übrigen Fällen aber empfiehlt sich die sofortige Exzision und zwar aus folgenden Gründen.

In der entwickelten Milzbrandpustel finden sich, wie meine Fälle beweisen, ungezählte vollvirulente Milzbrandkeime. Von der Pustel aus gelangen unzweifelhaft fortwährend neue Keime in die Lymphbahnen. Exzidieren wir nun die Pustel, so haben wir den Infektionsherd vernichtet. Ist dann die Zahl der in den Säftestrom gelangten Milzbrandkeime noch nicht zu gross, so können wir hoffen, dass der Organismus der bereits eingedrungenen Feinde mit Hilfe seiner Schutzorgane Herr wird.

Der Anschauung, dass man einer energischen Lokaltherapie bei äusserem Milzbrande das Wort reden müsse, waren von jeher fast sämtliche Autoren, die sich über die Therapie der Pustula maligna äusserten.

Wilhelm Koch sagt in seiner Monographie des Milzbrandes: „Bei äusserem Milzbrand feiert die Therapie um so grössere Triumphe, je frühzeitiger sie eingeleitet wird. Dies lässt sich aus Erfahrungen in den Steppen und aus den statistischen Angaben einzelner in Milzbranddistrikten beschäftigter, sehr erfahrener Aerzte beweisen.

Kollegen, die in der Orenburger Steppe längere Zeit praktizierten, versichern mir, dass Feldarbeiter und Hirten dort den Hautmilzbrand in seinen ersten Anfängen mit fast unfehlbarer Sicherheit zu diagnostizieren verstehen. Sie kauterisieren die zentralste Stelle der Infektionspforte am liebsten mit einer glühenden Nadel oder spalten diese Stelle und verbinden sie mit Tabak, welchen sie gern anzünden, oder mit Salz, Zwiebeln und ähnlichem. — Ein Todesfall soll unter diesen Manipulationen höchst selten, gewöhnlich nur bei neu angekommenen Arbeitern vorkommen.“

Tillmanns sagt in seinem Lehrbuche der allgemeinen Chirurgie: „Die Prognose des Milzbrandes bei äusserer Infektion hängt im wesentlichen davon ab, ob früh genug eine energische chirurgische Behandlung stattfindet. Lengyl und Koranyi verloren infolge ihrer energischen lokalen Behandlung von 142 Fällen von Milzbrand nur 13.“

Hueter empfiehlt in seinem Lehrbuche der allgemeinen Chirurgie Zerstörung der Milzbrandkarbunkel mit dem Paquelin.

Auch Bollinger[2]) hält eine gründliche Zerstörung der Affektion bei äusserer Ansteckung für die Hauptaufgabe der Therapie: „Nach erfolgter Infektion oder dem Verdachte einer solchen ist die Impfstelle gründlich zu ätzen, am zweckmässigsten mit konzentrierter Karbolsäure, kaustischem Kali oder rauchender Salpetersäure. Hat man einen bereits ausgebildeten Milzbrandkarbunkel vor sich, so ist die blutige Exstirpation mit darauffolgender Kauterisation unbedingt das am meisten zu empfehlende Verfahren.“

In der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Nürnberg im Jahre 1893 teilte Goldschmidt mit, dass seit 1888 in Nürnberg 30 Fälle von Milzbrand beim Menschen beobachtet wurden. „Wurde die Pustel frühzeitig exzidiert, so erfolgte Heilung.“

König sagt in seinem Lehrbuche der allgemeinen Chirurgie: „So oft sich auch Stimmen erheben für eine abwartende Behandlung, weil in der Tat manche Fälle spontan heilen, so unlogisch ist dieses Verfahren doch gegenüber einer Infektion, die nachweisbar Stunden und Tage lang lokal bleibt, um sich erst dann in unberechenbarem Grade dem Gesamtorganismus mitzuteilen“.

Garrès Ausspruch lautet[3]): „Die Therapie der Pustula maligna wird um so erfolgreicher sein, je früher und je energischer sie zur Anwendung kommt. Es gilt, die Milzbrandbazillen an ihrer Eintrittstelle in den Körper zu zerstören, ehe sie den Weg in die Zirkulation gefunden haben und damit die Infektion zu einer allgemeinen machen. — Die Milzbrandbazillen verbreiten sich nur langsam in der Haut und im Unterhautzellgewebe, so dass es am 3. und 4. Tage nach der Infektion (oft noch später) möglich ist, durch einen lokalen Eingriff die Krankheit zu coupieren.“

Im Jahre 1894 erschien nun in den Nummern 24, 25, 36, 49, 51, 52 der Deutsch. med. Wochenschr. eine sehr ausführliche und interessante Arbeit von Kurt Müller über Pathogenese, Diagnostik, Therapie des äusseren Milzbrandes.

Auf Grund theoretischer Erwägungen und auf Grund der seit 1890 an der chirurgischen Klinik in Halle von Herrn Professor v. Bramann mit konservativer Behandlung erzielten günstigen Resultate stellt Kurt Müller die Behauptung auf, dass jeder chirurgische Eingriff bei Pustula maligna als ein therapeutischer Fehler anzusehen sei.

Müller perhorresziert jeden chirurgischen Eingriff aus dem Grunde, weil er befürchtet, es möchten bei diesem Eingriff Milzbrandkeime in die Blutbahn gelangen. Er sagt: „Den Milzbrandkeimen bleibt bei einer absolut konservativen Therapie nur noch der Weg der Lymphbahnen übrig. Hier finden die Keime in den Lymphdrüsen ausserordentlich kräftig ausgestattete Kampforgane. Diese mit den Eigenschaften zu hypertrophieren ausgestatteten Gebilde können den Organismus lange Zeit vor jeder Allgemeininfektion schützen.“

In unserer Zusammenstellung starben aber von 7 durchaus konservativ behandelten Fällen 2, bei denen die regionären Lymphdrüsen stark hypertrophisch waren. Der schützende Wall der hypertrohierten Drüsen war eben bald durchbrochen. Mit Rücksicht darauf, ist das Vertrauen, das ich in die Lymphdrüsen als „Kampforgane“ setze, nicht so gross wie das Kurt Müllers.

Ich werde auch in Zukunft keinen Augenblick zögern, die Pustel sofort zu exzidieren, um eine Infektion der regionären Drüsen, wenn möglich hintanzuhalten. In zweien meiner Fälle exzidierte ich die Pustel sogar bei Lampenbeleuchtung, in der Sorge, dem Patienten durch Zuwarten bis zum nächsten Morgen zu schaden. Eine nachweisbare Hypertrophie der regionären

---

[1]) Siehe die Zusammenstellung am Schlusse der Arbeit.

[2]) v. Ziemssen: Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie. III. Bd.

[3]) Handbuch der Therapie der Infektionskrankheiten von Penzoldt und Stintzing, II. Aufl.

Zusammenstellung der bei Pinselarbeiten zu Dinkelsbühl und Schopfloch in den Jahren 1894—1902 beobachteten Fälle von äusserem Milzbrand.

Nummer	Name	Alter, Jahre	Tag der Erkrankung	Lokalisation	Art der Behandlung	Ausgang	Art der bearbeiteten Haare	Wurde bei dem Kranken Milzbrand bakteriologisch nachgewiesen?	Wurden an den bearbeiteten Haaren Milzbrandkeime nachgewiesen?
1	Bohl Johann	24	27. I. 1894	Rechter Nasenflügel	5proz. Karbolumschläge	Genesung	Nicht zu eruieren	Bakteriol. Untersuchung nicht vorgenommen	Untersuchung auf Milzbrandkeime nicht vorgenommen
2	Bruckner Michael	18	1. III. 1894	Rechte Halsseite	Aetzung m. Karbolsäure innerlich Karbolsäure	Genesung	dto.	dto.	dto.
3	Wolf Curt	14	3. VI. 1894	Unterlippe	Borsalbe	Genesung	dto.	dto.	dto.
4	Bombard Ernst	17	12. XI. 1894	Linker Unterkiefer	Feuchtwarme Umschl., Stimulantia	Gestorben	dto.	Milzbrandkeime nachgewiesen	dto.
5	Fleischmann Babette	42	5. IV. 1899	Nasenwurzel	Sublimatumschläge	Genesen	Ziegenhaare	Bakteriol. Untersuchung nicht vorgenommen	dto.
6	Leis August	32	30. X. 1900	Linke Halsseite	Sublimatumschläge, innerlich Salizylsäure	Gestorben	Deutsche Schweinsborsten	Milzbrandkeime nachgewiesen	Milzbrandkeime nachgewiesen
7	Heydner Friedrich	40	11. VI. 1901	Rechter Handrücken	Sublimatumschläge	Genesen	Chinesische Rosshaare	Untersuchung nicht vorgenommen	dto.
8	Hähnlein Emma	17	1. IV. 1901	Rechte Wange	Exzision	Genesen	Ziegenhaare	Milzbrand bakteriolog. nachgewiesen	Anthraxkeime gefunden
9	Weidenbacher August	17	18. X. 1901	Rechte Halsseite	Exzision	Genesen	Schweinsborsten	Milzbrandkeime nachgewiesen	Keime nicht gefunden
10	Heinkelein Henrike	20	29. I. 1902	Linke Wange	Exzision	Genesen	Ziegenhaare	Milzbrand bakteriolog. nachgewiesen	Milzbrandkeime nicht gefunden

Lymphdrüsen stellte sich bei meinen 3 mit sofortiger Exzision behandelten Fällen nicht ein.

Aber auch in den Fällen von Hautmilzbrand, bei denen die regionären Lymphdrüsen bereits nachweisbar hypertrophiert sind, kann die Exzision der Pustel nur von Nutzen sein. Durch Exzision der Pustel verhüten wir, dass immer neue Keime in die Lymphbahnen gelangen und erleichtern so den Lymphdrüsen als „Kampforganen“ die Aufgabe, der bereits eingedrungenen Feinde Herr zu werden.

Die Befürchtung Müllers, es möchten bei dem operativen Eingriff Milzbrandkeime in die Blutbahn gelangen, halte ich für unbegründet.

In den bei der Exzision der Pustel geöffneten kleinen Hautvenen herrscht kein negativer, sondern ein positiver Druck, so dass ein Hineingelangen von Milzbrandkeimen in die Blutbahn nicht wahrscheinlich ist.

Den zahlreichen Aerzten, die in ungezählten Fällen den Hautmilzbrand mit Exzision behandelten, wäre es gewiss nicht entgangen, wenn der kleine operative Eingriff in der Tat einen schädlichen Einfluss auf den Verlauf der Erkrankung geäussert hätte.

Auf Grund dieser Erwägungen und auf Grund des überaus günstigen Verlaufes der von mir mit sofortiger Exzision behandelten Fälle, bei denen es zu einer nachweisbaren Hypertrophie der regionären Lymphdrüsen gar nicht kam, halte ich bei äusserem Milzbrand die sofortige Exzision der Pustel für die beste Therapie.

Aus der Universitäts-Ohrenklinik zu Halle (Geh.-Rat Prof. Dr. Schwartze).

Ein Fall rhinogener Pyämie mit Ausgang in Heilung.

Von Prof. Dr. Grunert, I. Assistenten der Klinik.

Die Lehre von den intrakraniellen Folgeerkrankungen der Naseneiterungen ist noch so wenig ausgebaut, dass die Mitteilung eines jeden klinisch sorgfältig beobachteten Einzelfalles berechtigt ist.

Ja dieses Gebiet der Medizin ist noch ein solches Brachfeld, dass es uns die nächste Aufgabe der Zukunft zu sein scheint, noch recht viele zuverlässige Einzelbeobachtungen zusammenzutragen.

Der im Jahre 1896 von Dreyfuss[1]) unternommene Versuch, neben dem stattlichen Gebäude der Lehre von den intrakraniellen Komplikationen der Otitis ein zweites Gebäude aufzuführen, in welchem die Lehre von den Folgezuständen der Rhinitis ihre Heimstätte finden sollte, musste an dem Mangel einer genügenden Anzahl brauchbarer Bausteine scheitern. So dankenswert die fleissige Sammelarbeit des genannten Autors gewesen, so lag es doch in der Natur des ihm vorliegenden kasuistischen Materiales, dass er aus demselben keine allgemein gültigen und klärenden Schlussfolgerungen zu ziehen vermochte: Die relative Spärlichkeit der Einzelmitteilungen, ihre oft geradezu lapidare Kürze, das häufige Fehlen von Sektionsbefunden in tödlich verlaufenen Fällen, die, wenn sie vorhanden, häufig mangelhaften und eine Rekonstruktion der pathologischen Vorgänge nicht zulassenden Obduktionsprotokolle, und schliesslich auch nicht selten das Fehlen einer einwandfreien rhinologischen Untersuchung lassen uns beim Lesen jener Monographie die Schwierigkeiten nachfühlen, mit welchen der Autor bei ihrer Abfassung zu kämpfen hatte; zugleich aber erfüllen sie uns mit Bewunderung vor seinem Mute, ein solches Wagnis, wie es bei der ungenügenden kasuistischen Unterlage die Abfassung der Monographie darstellte, zu unternehmen.

Diese Sachlage hat auch in den letzten Jahren nach dem Erscheinen der Dreyfussschen Monographie noch keine wesentliche Besserung erfahren, wenn auch ohne weiteres zugegeben werden muss, dass uns gerade die jüngere Zeit ein reicheres und gut beobachtetes einschlägiges kasuistisches Material gebracht hat. Diesem Urteile wird derjenige beistimmen, der in der neuesten Auflage des sonst so vorzüglichen Hajekschen[2]) Buches über den jetzigen Stand der Lehre von den intrakraniellen Komplikationen der Rhinitis Belehrung sucht.

Dass die Behandlung der Nasennebenhöhleneiterungen im letzten Jahrzehnt einen grossen Fortschritt zu verzeichnen hat, besonders nachdem man auf die Anregung von Kuhnt und Jansen hin zu der Einsicht gekommen ist, dass diese chirurgischen Erkrankungen auch einer den Grundsätzen der Chirurgie entsprechenden Therapie zu unterziehen sind, ist unverkennbar; die Versuche dagegen, auch die intrakraniellen Folgezustände dieser Erkrankungen in das Bereich einer operativen Therapie zu ziehen, sind bisher im allgemeinen ebenso schüchtern gewesen, als ihre Erfolge wenig glücklich. Wieviel erfolgreicher sind im Gegensatz hiezu die Bemühungen der Ohrenärzte gewesen, die intrakraniellen Folgezustände der Otitis zur Heilung zu bringen, welche ihrer Natur nach doch den rhinogenen Komplikationen so sehr gleichen?

Wenn auch zugegeben werden muss, dass die Lokalisation der rhinogenen Folgezustände für die operative Inangriffnahme derselben eine vielfach ungünstigere ist wie die der otogenen, so scheinen uns doch bei den Folgezuständen der Naseneiterung oft die kosmetischen Rücksichten die Hand des Operateurs mehr gelähmt zu haben, als es bei der Konkurrenz der vitalen und kosmetischen Interessen gerechtfertigt ist.

---

[1]) Dreyfuss: Die Krankheiten des Gehirns und seiner Adnexe im Gefolge von Naseneiterungen. Jena bei G. Fischer. 1896.

[2]) Hajek: Pathologie und Therapie der entzündlichen Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase. II. Aufl. Leipzig u. Wien 1902.

Wenn wir die Sektionsprotokolle der an rhinogenen Komplikationen zu Grunde Gegangenen durchsehen, so tritt uns mancher Fall entgegen, der bei zielbewusstem, chirurgischen Vorgehen zweifellos gerettet worden wäre. Wir können uns auch heute noch des Eindruckes nicht erwehren, dem wir bereits an anderer Stelle [3]) Ausdruck verliehen haben, dass in der Rhinologie neben einer nicht unbedenklichen endonasalen Polypragmasie die Therapie oft an grosser Zaghaftigkeit in solchen Fällen krankt, in welchen ein energisches chirurgisches Eingreifen am Platze wäre.

Der Fall, über welchen wir im nachstehenden berichten, ist uns zur Behandlung von der k. Augenklinik überwiesen worden. Die Krankengeschichte, soweit sie sich auf den Aufenthalt der Patientin in der Augenklinik bezieht, verdanke ich der Güte des Direktors derselben, Herrn Geheimrat Schmidt-Rimpler.

Das 10 jährige Mädchen A. K. aus Löbitz wurde am 21. März 1902 in die k. Augenklinik aufgenommen. Es war, aus gesunder Familie stammend, am 17. März plötzlich erkrankt an Kopfschmerz und Schmerzen im linken Auge. Am darauffolgenden Tage zeigte sich eine kleine Anschwellung über dem Auge, welche sich bald vergrösserte.

Status praesens vom 21. III. 1902: Fötide Eiterung aus der linken Nase. Empyem des linken Siebbeinlabyrinthes und vermutlich auch der linken Stirnhöhle. Spärliche adenoide Wucherungen im Nasenrachenraum.

Nasenrücken und Lider des linken Auges stark entzündlich geschwollen; die Schwellung nimmt nach der Stirn und linken Gesichtshälfte zu ab. Das linke Auge wird spontan nicht geöffnet.

Conjunctiva tarsi stark injiziert und aufgelockert, oben mässiger. Unten starke Chemosis, während oben in der Conjunctiva bulbi nur einige Hämorrhagien sichtbar sind.

Der Bulbus ist stark vorgetrieben, seine Beweglichkeit fast aufgehoben nach allen Blickrichtungen hin. Druck des Bulbus nach hinten in die Orbita nicht besonders schmerzhaft.

Linse und Glaskörper normal.

Die linke Papilla n. optici von bräunlich-roter Farbe und etwas blasser als rechts. Die Venen zeigen partielle Verbreiterung und Verlust des zentralen Lichtreflexes (Geh.-Rat Schmidt-Rimpler). Visus: rechts $S = > {}^5/_7$, links $S = {}^5/_{10}$. Refraktion rechts: E., links — 2 D. Akkommodation und Farbensinn normal. Gesichtsfeld beiderseits für die Hand frei.

21. III. Temp. 39,9. P. 154.

22. III. Temp. 38,5—40,0. P. 142—160.

23. III. Temp. 38,3—39,5. P. 132—144.

24. III. Temp. 38,4—39,6. P. 126—162.

24. III. In Chloroformnarkose Radikaloperation des linken Stirnhöhlenempyems. Von der linken Stirnhöhle aus das vereiterte und kariöse linksseitige Siebbeinlabyrinth eröffnet und exkochleiert, Eröffnung des linken Antrum Highmori von der Fossa canina aus. Dasselbe enthielt ebenfalls eine reichliche Eiteransammlung. In dem Orbitalboden bestand eine kariöse Lücke, durch welche eine Verbindung zwischen Orbitalhöhle und Highmorshöhle hergestellt war. Von der grossen Stirn-Siebbeinhöhle aus war das Ostium sphenoidale sichtbar. Von einer Eröffnung der Keilbeinhöhle wurde Abstand genommen, da die Sondierung derselben ihr Freisein von Eiter ergab. Tamponade der grossen Wundhöhlen mit Jodoformgaze.

25. III. Temp. 37,9—39,6. P. 120—160.

26. III. Temp. 37,6—38,5. P. 106—110. Verbandwechsel: Die Schwellung erheblich geringer, das Auge hat schon wieder geringe Beweglichkeit.

27. III. Temp. 37,5—39,3. P. zwischen 108 und 162.

28. III. Temp. 39,3—38,3. Aufnahme der Patientin in die k. Ohrenklinik.

In der Zeit vom 29. III. bis 3. IV. war Patientin fieberfrei.

In der Zeit vom 3. IV. bis 12. IV. bestand, obwohl sich die Operationswunde vollkommen gereinigt hatte und raschen Schrittes ihrer Heilung entgegen ging, leichtes remittierendes Fieber bis 38,5. In dieser Zeit entwickelte sich eine pralle Infiltration mit starker Schmerzhaftigkeit des linken Unterarms (Dermatomyositis), welche sich auf Kataplasmen (Salizylspiritus) spontan zurückbildete. An derselben Stelle trat später wieder eine Anschwellung auf, die diesmal abszedierte.

Am 14. Juni war die Operationswunde an der Stirn vollkommen geheilt mit Hinterlassung einer mässig eingezogenen Narbe. Die Lidspalte des linken Auges verlief schräg von unten innen nach oben aussen. Die Augen waren beide blass und die Sehschärfe (k. Augenklinik) war beiderseits ${}^5/_5$. Die Naseneiterung hatte vollkommen sistiert.

Im Juli entwickelte sich unter erneutem Anstieg der Temperatur ein kleiner Abszess oberhalb des rechten Handgelenkes an der Dorsalfläche, welcher eröffnet wurde.

Patientin wurde im August völlig geheilt entlassen, nachdem sie bereits am 28. V. aus der Klinik zu ambulatorischer Behandlung entlassen war.

Epikrise: Der Umstand, dass das hohe remittierende Fieber, welches die Patientin vom Tage ihrer klinischen Beobachtung an darbot, nach gründlicher Ausräumung des primären nasalen Krankheitsherdes nicht aufhörte, verbietet uns, seine alleinige Quelle in den ausgedehnten Nasennebenhöhlenempyemen zu suchen. Das Krankheitsbild (der Fiebertypus, die Metastasen) war das einer Pyämie, auch wenn Schüttelfröste nicht vorhanden waren. Wenn wir mangels der Schüttelfröste, der Schweissausbrüche, einer Milzvergrösserung auch nicht von einem klassischen Beispiele von Pyämie reden können, so wissen wir doch von der otogenen Pyämie her, wie wechselvoll sich Symptomenkomplex und Verlauf dieser Erkrankung gestalten kann. Auffallend war uns, dass im Gegensatz zu den otogenen Pyämien, bei denen sich Dermatomyositiden nur bei den schwersten pyämischen Infektionen zu entwickeln pflegen und ein prognostisch infaustes Symptom bedeuten, in unserem Falle dieses Symptom seine infauste Vorbedeutung nicht bewahrheitete, sonderen vielmehr in auffällig kurzer Zeit vollkommen sich zurückbildete. Welches der Ausgangspunkt der pyämischen Erscheinungen gewesen, entzieht sich zwar infolge des günstigen Ausganges dem objektiven Nachweise, immerhin ist aber die Vermutung gerechtfertigt, dass es sich um eine Hirnsinusthrombose gehandelt hat. Die primäre Nebenhöhlenerkrankung kann unmöglich als Ursprungsherd der Pyämie aufgefasst werden, denn nach seiner gründlichen Evakuierung bestanden die pyämischen Erscheinungen fort. Wenn nun auch die Möglichkeit nicht auszuschliessen ist, dass thrombosierte Venen in dem sekundär erkrankten Zellgewebe der Orbita oder des Plexus pterygoideus die Pyämie vermittelt haben, so sprechen doch zwei Punkte gegen diese Auffassung. Erstens das Auftreten einer Spätmetastase zu einer Zeit, wo das Auge bereits wieder seine normale Beschaffenheit gewonnen hatte und zweitens die Erfahrung des Sektionstisches, dass pyämische Erscheinungen im Anschluss an eitrige Nebenhöhlenerkrankungen der Nase ausgelöst zu werden pflegen durch infektiöse Thrombosen der basalen Hirnblutleiter. In welchem Blutleiter die supponierte Hirnsinusthrombose in unserem Falle lokalisiert war, und auf welchem Wege sie zu stande gekommen, dafür haben wir keinerlei einigermassen zuverlässige Anhaltspunkte.

Das Verständnis dafür, dass in unserem Falle die Hirnsinusthrombose ausgeheilt ist, obwohl sich die Operation auf die Ausschaltung des primären Krankheitsherdes in den Nebenhöhlen der Nase beschränkt hat, erschliessen uns analoge Beobachtungen aus der otiatrischen Praxis. Wir wissen, dass pyämische, vom Ohr ausgehende Zustände, welche durch infektiöse Sinusthrombosen bedingt sind, gar nicht so selten ausheilen, wenn der Ausgangsherd im Ohr ausgeschaltet und damit die Aufnahme immer neuen Infektionsmateriales vom Ohre her abgeschnitten ist (Leutert); und wenn ferner der infektiöse Thrombus im Sinus nicht so virulent ist, dass an der Höhe seiner Virulenz die Wirkung der bakteriziden Eigenschaft des Blutes scheitert.

Aus der Landesirrenanstalt Neu-Ruppin (Direktor Dr. Selle).

Zur Diagnostik der Darmokklusion.

Von Dr. Schneiderlin, Assistent.

Ein chirurgisch wie psychiatrisch interessanter Fall wurde letzthin in unserer Anstalt beobachtet.

Die 26 jährige Hysterika W. S. litt seit einiger Zeit an Stuhlverhaltung, die durch Einläufe beseitigt wurde. Am 14. Oktober Abends plötzlich 38,6. Am 15. Oktober klagt Kranke über Schmerzen im Leib, Morgens 36,9, Abends 39,4. Am 16. Oktober starke Kopf- und Leibschmerzen, Morgens 37,2, Abends 40,2.

Am 17. Oktober starke Schmerzhaftigkeit des Unterleibes mit mässiger Auftreibung. Morgens 37,4, Abends 40,5.

18. Oktober sehr starke Schmerzhaftigkeit in der Ileocoekalgegend, daselbst mässige Resistenz und gedämpft tympanitischer Schall, insbesondere Schmerzhaftigkeit im MacBurneyschen Punkt. Stuhl trotz Ricinuseinlauf angehalten. Morgens 37,1.

Auf Grund dieser Symptome wird die Diagnose Appendizitis gestellt und die Operation Abends vorgenommen. Narkose mit 1 mg Hyoscin und 2 cg Morphium.

Zu Anfang, beim Hautschnitt, wenige Gramm Chloroform erforderlich. Der leicht gerötete, etwas geschwollene Wurmfortsatz wird reseziert (im Blinddarm fühlt man einzelne zähe Kotballen). Abends Schmerzen in der Wundgegend. Temperatur 37,4.

19. X. Die Kranke frägt, ob sie operiert worden sei, es sei ihr jetzt besser. Morgens 39,2, Abends 37,4.

20. X. Retentio urinae. Katheterismus. Klagen über starke Leibschmerzen links. Morgens 36,9, Abends 40,5.

23. X. Die Leibschmerzen werden immer heftiger, die Kranke stöhnt unausgesetzt: sie wolle lieber sterben als so weiter leben,

---

[3] Grunert: Historische Notiz über die Beziehung der Otologie zur Rhinologie. Arch. f. Ohrenheilk., Bd. 48, S. 281 ff.

auch nach Opium und Morphium keine Linderung der Schmerzen. Morgens 36,6, Mittags 38,1. Mittags genaue Untersuchung. Befund: starke Schmerzhaftigkeit der ganzen linken Leibgegend zwischen Nabel, Rippenbogen und Spina links; hochgradiger Druckschmerz daselbst; Schall bis zur Verbindungslinie von Rippenbogen und Spina gedämpft. Nachmittags ½3 Uhr Operation unter Hyoscin-Morphium. Schnitt von der Symphyse bis zum Rippenbogen. Das ganze absteigende Dickdarmstück ist mit zähen, schwammartig ausdrückbaren, teilweise an der Darmwand festhaftenden, durch die Darmwand weiss schimmernden, etwa nussgrossen Knollen gefüllt. Dieselben sind nach ihrer ganzen Beschaffenheit nicht als Kotballen zu bezeichnen. Nach längerem, vorsichtigem Massieren werden dieselben von der Darmwand losgelöst und hinter dem Uterus in die Nähe des inneren Schliessmuskels gebracht.

Die Abtastung der übrigen Bauchhöhle sowie des Beckens ergibt nichts besonderes.

Die einzelnen Schichten werden wieder vernäht. Trockener Verband.

Abends Temperatur 36,9.

Auf weitere Einläufe kein Stuhl.

Abends um 9 Uhr wird unter grösseren forcierten Einläufen (mit Darmrohr unter Führung der Finger) eine Entleerung des Darmes vorgenommen. Nach längeren Bemühungen werden ca. 10 Stück mittelgrosse, je 4—5 qcm messende Leinwandläppchen zu Tage gefördert.

Am 24. X., Abends, eine geringe Temperatursteigerung, sonst normaler Verlauf unter Nachlass der Beschwerden bis zum 30. X. An diesem Tage Mittags plötzlich 40,1 und 156 Puls. Beim Verbandwechsel zeigt sich die Wunde vollständig reaktionslos. Temperatur Abends wieder normal.

1. XI. Nach Einlauf reichliche Entleerung. Im Stuhlgang befinden sich 2 grössere Leinwandläppchen.

Am 2. XI. tritt in der Mitte der Wunde leichte Sekretion auf, es werden einige Nähte in der Tiefe entfernt. Verlauf von da ab vollständig normal.

Es waren also in diesem Falle zunächst typische Appendizitissymptome aufgetreten, die eine Operation nötig machten.

Der verdickte gerötete Wurmfortsatz wurde als Krankheitsursache angesehen. Der weitere Verlauf zeigte aber, dass dieselbe nicht da zu suchen sei, und bei der zweiten Laparotomie stellte sich als wirkliche Krankheitsursache eine Verlegung des Darmlumens durch Fremdkörper dar, die als solche jedoch, wie vor 6 Tagen so auch jetzt, keine typischen Symptome gemacht hatte und die daher auch bei der ersten Operation nicht als Krankheitsursache angesehen werden konnte.

Es hatten die Leinwandläppchen infolge des zähen Haftens an der Schleimhaut volle 6 Tage gebraucht, um vom Blinddarm in den absteigenden Dickdarmast zu gelangen. Hierselbst verwickelten sie sich mit den Zotten der Schleimhaut und konnten durch die Peristaltik nicht mehr weiter befördert werden.

Die Verlegung des Darmes hatte das hohe, unregelmässig-hektische Fieber zu stande gebracht, das nach Beseitigung der Verlegung auch sofort fiel.

Dass das Fieber am 30. Oktober eine Folge der Darmverlegung war, geht daraus hervor, dass nach kurzer Zeit wieder Läppchen entleert wurden.

Dieser interessante Fall zeigt wie eine Darmverlegung die verschiedensten klinischen Symptome machen kann, vor allem aber, welch eigenartiges hohes Fieber dabei auftreten kann.

Spontanzertrümmerung eines Blasensteines.*)

Von **Leonhard Görl** in Nürnberg.

Die Selbstzerklüftung von Blasensteinen ist ein äusserst seltenes Vorkommnis, obwohl durch Beobachtungen an Badeorten, wie Karlsbad, Vichy etc., von Kraus, Debaud d'Estrées u. a. das hier einschlägige Material sehr vermehrt wurde. Noch keiner dieser Fälle aber wurde in seinem Verlauf mit dem Cystoskop kontrolliert, so dass ich es um so mehr wagen darf, über einen von mir beobachteten, hier einschlägigen Fall zu berichten.

Aus der mir zugängigen Literatur der letzten 10 Jahre sind mir nur 2 Fälle von spontaner Blasensteinzertrümmerung bekannt: einer von C. D. Severeano-Bukarest (Centralbl. f. d. Erkrankungen d. Harn- u. Sexualorgane, Bd. VIII, S. 594) und einer von R. W. Frank (Festschrift, gewidmet Gg. Levin, 5. Nov. 1895).

Ueber das Zustandekommen der spontanen Zerteilung von Blasenstein bestehen 3 Theorien:

1. Periphere Lagen von grossen Steinen bröckeln ab, da sie nicht genügend vom Urin befeuchtet werden.

2. Die Berstung des Steines erfolgt durch Ausdehnung des Kernes oder der äusseren Schichten (sc. der Harnsäuresteine, da spontane Zertrümmerung von Oxalat-, Phosphat- oder Cystinsteinen noch nicht beobachtet wurde).

Diese Quellung des Kernes erfolgt nach Ord, wenn die Reaktion und chemische Beschaffenheit des Harns sich rasch verändert. Haller nimmt an, dass in den Schichten der Harnsäuresteine harnsaures Ammoniak und Harnstoff eingeschlossen sind, bei eventueller Zersetzung bilde sich Kohlensäure, die den Stein sprenge.

3. Energische Blasenkontraktionen zerdrücken den Stein (Theorie von Civial). Die meisten Fälle von spontaner Zertrümmerung, die in der Literatur berichtet werden, gehören in diese Kategorie, indem die meisten Patienten, bei welchen mehrere Steine gefunden wurden, die ersichtlich die Reste eines Steines darstellten, ein Trauma, z. B. Fall auf das Gesäss, als Ursache angaben.

Von vielen Seiten, besonders von Aerzten in Karlsbad und Vichy wird als Ursache der Selbstzerklüftung die veränderte Lebensweise angeführt, wogegen von Cluttan, W. Schmith und Fenwich dies bestritten wird.

Für erstere Ansicht spricht mein im nachfolgenden berichteter Fall:

Herr G., 57 Jahre alt, der mir von Kollegen Rühl zugewiesen wurde, gibt an, dass seine Mutter an Schwindsucht gestorben sei; sein Vater habe an Stein gelitten. Seit Januar leidet er an schwachem Kitzelgefühl unter der Eichel, der Harndrang ist nicht vermehrt, der Morgenurin ist hell, schon nach kurzem Spaziergang färbt sich jedoch der Harn blutig. Prostata weich, wenig vergrössert. Stein mit der Knopfsonde nicht zu fühlen. Bei der cystoskopischen Untersuchung (3. April), die ich bei reinem Urin ohne vorgängige Ausspülung der Blase vornehme, da sie sanfter und auch genauer als eine Untersuchung mit der Steinsonde ist, ohne deshalb mehr Zeit als diese in Anspruch zu nehmen, fand ich einen mit ganz leichten Höckern versehenen roten 2 zu 1 cm grossen Harnsäurestein.

Da bei dem Patienten, der bei einer Körpergrösse von 158 cm ein Gewicht von 215 Pfund hatte, infolge des Hängebauches die Einführung von Instrumenten in die Blase sehr erschwert war, schlug ich eine Entfettungskur vor.

Nachdem infolge der angeschlagenen Diät das Gewicht des Patienten auf 165 Pfund vom April bis Mitte August heruntergegangen war, sollte am 24. August die Lithotripsie vorgenommen werden. Patient, auswärts wohnend, schrieb mir aber, davon absehen zu wollen, da er keinerlei Beschwerden mehr habe und bei langem Marschieren kein Blut im Urin mehr erscheine. Eine am 25. August vorgenommene cystoskopische Untersuchung ergab, dass jetzt zwei etwas über erbsengrosse, gleichmässig runde Steine vorhanden seien.

Der eine von diesen ging am 17. September mit Leichtigkeit ab; am 22. Oktober war noch ein ungefähr 1 cm hoher mit gewölbter Basis und schmaler Spitze versehener zuckerhutähnlicher Stein und daneben liegend zwei schalenförmige kleine Fragmente zu sehen. Dieser Stein ging am 24. Oktober unter ziemlichen Beschwerden ab. Die Untersuchung am 4. November ergab völliges Freisein der Blase von jeglicher Konkrementbildung, leichte Trabekelblase, Ureterenmündung hoch, mammillaähnlich.

Wir hatten es im vorliegenden Falle mit einem sehr fetten Mann zu tun, der nebenbei auch an Blasenstein litt. Nun sind aber Fettsucht, Gicht, Harnsäure, Diathese und Diabetes nach Ebstein allgemeine Erkrankungen des Protoplasmas, die häufig vergesellschaftet vorkommen. Die Steinbildung selbst erfolgt nach Ulzmann dann, wenn die Steinbildner entweder in vermehrter Menge oder nicht vermehrt in einem schwer löslichen Zustande vorhanden sind. Bei unserem Patienten war wohl ersteres der Fall und zwar ebenso wie der starke Fettansatz bedingt durch eine unzweckmässige Lebensführung.

Die von mir verordnete Lebensweise, die sich in ihrer Hauptsache an die Diätvorschriften von Ebstein bei Fettsucht anlehnte, in Verbindung mit täglicher Aufnahme von 2 Litern eines lithionhaltigen Mineralwassers veranlasste sicher eine völlig andere Beschaffenheit des Urins. Dadurch wurde wohl der Gehalt des Steines an löslichen Bestandteilen geändert, eventuell wäre sogar daran zu denken, dass mit der Auslaugung der Salze eine Quellung der organischen Einschlüsse des Steines stattgefunden hat.

Dass der Urin unseres Patienten harnsäurelösende Eigenschaften besessen haben muss, geht daraus hervor, dass trotz genauer Kontrolle mit Ausnahme der beiden grösseren Steine keine kleineren Partikeln, höchstens etwas Staub, wie sich

---

*) Mitteilung in der Sitzung der Nürnberger med. Gesellschaft und Poliklinik am 4. Dezember 1902.

Patient ausdrückte, abgegangen waren; die Zerklüftung des Steines ging wohl vom Kern aus vor sich.

Jedenfalls möchte ich dieselbe im vorliegenden Fall nicht als ein zufälliges Ereignis auffassen, sondern als eine, wenn auch unbeabsichtigte, Nebenwirkung der verordneten Lebensführung.

Die halbe Symphyseotomie.

Von Dr. Diehl in Berneck (Oberfranken).

Der Landarzt ist Situationen ausgesetzt, die ihn gelegentlich zwingen, eigene Wege zu gehen. Vor der Symphyseotomie schrecken die meisten Aerzte zurück aus Furcht vor ihren schlimmen Nachwehen, der Beeinträchtigung des Gehvermögens. Das Leben der Mutter steht gewiss jederzeit höher als das des Kindes. Dieser Grundsatz drängt den Landarzt manchmal zur Kephalotrypsie, gegen welch barbarische Operation sich das ethische Bewusstsein förmlich aufbäumt. Kein trauriger Geschäft für den Arzt, als ein Menschenleben zerstören, ein Kindlein zu zerstückeln, um die Mutter zu retten. In vereinzelten Fällen wird die halbe Symphyseotomie, die mich ein Zufall lehrte, helfen können.

Die Operation wurde Ende April v. J. von mir ausgeführt. Seit Juli arbeitet die Frau wieder. Dieser Tage habe ich sie beim Dreschen getroffen. Es sind also gewiss keinerlei schlimmen Folgen geblieben. Ich teile daher den Fall mit zur Anregung für weitere Beobachtungen.

Die Frau war Primipara, 20 Jahre alt, gesund, sehr kräftig, aber auffallend klein; das Becken allgemein verengt. Es war nicht möglich, auch in Narkose nicht, den hochstehenden Kopf zu entwickeln. Er sass wie eingemauert, insbesondere stemmte sich das Hinterhaupt fest gegen die Symphyse. Die Zange glitt 6 mal ab. Die Wendung war ebenfalls nicht möglich, da sich der Kopf nicht mehr in die Höhe drängen liess. Ich musste zur Kephalotrypsie schreiten, so schwer mir auch der Entschluss wurde. Nachdem sie ausgeführt war, ereignete sich etwas Unerwartetes, mir völlig Neues. Es gelang nicht, mittels des Kranioklastes den Kopf zu extrahieren. Wie sich später herausstellte, waren die Schädelknochen des Kindes sehr fest und in den Nähten schon so verwachsen, dass der kindliche Schädel, trotzdem das Gehirn ausgeräumt war, sich nicht verkleinerte. Er sass nach wie vor — angemauert. Grössere Gewalt konnte nicht mehr angewendet werden. Druck von aussen brachte den Kopf auch nicht tiefer in das Becken.

Was tun? Mittlerweile waren Stunden vergangen. Der Geburtskanal war schmerzempfindlich geworden. Zur nächsten Klinik war es weit; die Geburt musste beendet werden. Als letztes Mittel versuchte ich die Symphyseotomie. Dabei liess ich mich von folgender Erwägung leiten: Vielleicht, hoffte ich, gelingt die Extraktion schon, wenn die Symphyse nur in ihrer oberen Hälfte klafft. Durch ein solches Klaffen der oberen Hälfte der Symphyse musste ihr Gegendruck gegen den herabsteigenden Kopf vermindert werden, da ja der Beckeneingang erweitert wurde. Blieb der untere Teil des Symphysenknorpels erhalten, so war für den durchtrennten Teil die Bindegewebsneubildung eine raschere; vor allem war eher das weite Klaffen der Schambeinäste, somit die Sprengung des Beckengürtels vermeidbar. Ich durchtrennte daher nur die obere Hälfte des Knorpels und versuchte jetzt die Extraktion. Ein Druck von aussen half zum Gelingen, der Kopf trat langsam durch.

Meine Befürchtung, die untere Hälfte des Knorpels werde durch die Geburt gesprengt, trat nicht ein, vielleicht infolge der sehr vorsichtigen Entwicklung. Der Wochenbettsverlauf war normal. Nach 3 Wochen war die Frau soweit erholt, dass sie das Bett verlassen konnte. Nach weiteren 3 Wochen konnte sie leichte, bald auch wieder schwere Arbeit verrichten.

Die Mitteilung regt vielleicht manchen Geburtshelfer zur Prüfung an; vielleicht trägt sie dazu bei, die schwerste Seite unseres Berufes zu erleichtern.

Kurze Bemerkung über die Seekrankheit.

Von Dr. Otto Dornblüth, Nervenarzt in Frankfurt a. M.

Es ist bekannt, dass die unangenehmen Empfindungen im Beginne der Seekrankheit sich an die absteigende Bewegung des Schiffsteiles knüpfen. Man hat dabei das Gefühl, als ob einem sozusagen der Leib wegfalle. Steigt der Schiffsteil wieder auf die Welle hinauf, so lässt das unangenehme Gefühl nach. Ich habe diese Beobachtung zuerst an mir gemacht und sie dann von zahlreichen anderen bestätigen hören. Damit stimmt auch die Beobachtung, dass die meisten Menschen zwar ohne Beschwerden im Lift aufwärts fahren können, aber beim Hinunterfahren, zumal im Augenblick des ersten Anstosses zur Abfahrt, ein Unbehagen empfinden. Auch beim Anfahren eines Wagens oder eines Eisenbahnzuges stellt sich bei vielen, die rückwärts sitzen, eine ähnliche Empfindung ein, die darauf beruhen mag, dass man das unbestimmte Gefühl hat, der Körper falle gewissermassen dem ausweichenden Sitze nach. Man kann wohl auch die Empfindung zum Vergleich heranziehen, die sich einstellt, wenn man glaubt, am Fusse einer Treppe angekommen zu sein und unerwartet statt auf den Boden noch eine Stufe hinuntertreten muss.

Wieviel bei der Seekrankheit auf jenes Gefühl des Hinabsinkens ankommt, lässt sich durch einen einfachen Versuch feststellen. Atmet man während des Absinkens tief ein, so dass der Leib vorgetrieben und durch das kontrahierte Zwerchfell fest gespannt wird, so bleibt das unangenehme Gefühl aus. Ganz dasselbe lässt sich beobachten, wenn Empfindliche beim Beginn der Niederfahrt des Fahrstuhles tief einatmen und zunächst die Luft anhalten. Umgekehrt habe ich bei mir selbst beobachtet, dass ich unangenehme Empfindungen bekam, wenn ich während des Niedergehens des Schiffes ausatmete, also den Leib entspannte. Ich hatte bei der Fortsetzung des Versuchs den deutlichen Eindruck, dass ich seekrank würde; die Umkehrung des Versuchs, also das Einatmen beim Niedergang des Schiffsteiles, führte sogleich wieder das Gefühl der Sicherheit herbei.

Mir scheint, dass die beiden wirksamsten Mittel, die neuerdings empfohlen sind, diese Ansicht bestätigen. Sowohl die vielfach erprobte und bewährte Anlegung einer festen Leibbinde als das ebenfalls mehrfach gerühmte Tiefatmen wirken in demselben Sinne, vorausgesetzt, dass letzteres richtig mit der Bewegung des Schiffes übereinstimmt. Die Kollegen auf den Ozeandampfern werden vielleicht Gelegenheit nehmen, sich zu überzeugen, dass das Tiefatmen nur dann hilft, wenn die Einatmung mit dem Sinken des Schiffsteiles zusammentrifft.

Die Widerstandsfähigkeit gegen die Seekrankheit und ebenso gegen das bei Bahnfahrten auftretende Uebelbefinden wird erheblich gesteigert, wenn die dazu Veranlagten etwa eine Woche vorher jeden Abend 2,0—3,0 Bromnatrium in einem Wasserglas voll Wasser oder kohlensaurem Wasser nehmen, am besten während des Nachtessens oder vor dem Einschlafen. Im Notfall, namentlich vor kürzeren Bahnfahrten, genügen 3 Abende zur Vorbereitung. Bei mehrtägigen Fahrten lasse ich das Bromnatrium auch während dieser Tage in derselben Dosis nehmen, bei noch längeren Fahrten die Dosis allmählich verringern. Wichtig ist, dass die gewohnten Zeiten der Nahrungsaufnahme und möglichst auch die Art der Kost beibehalten wird. Gerade bei Bahnfahrten wird oft aus Sparsamkeit oder Bequemlichkeit hiergegen gesündigt. Damen haben grossen Vorteil, wenn sie ohne Korsett, aber mit einer Leibbinde reisen.

Referate und Bücheranzeigen.

Ernst Müller: Zur Statistik der Aneurysmen. Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft. Bd. 37, 1902.

Gestützt auf ein Sektionsmaterial von zusammen 10 360 Leichen (1865—1900), von denen 3935 auf das Alter von 0—20 Jahren, 6425 auf die späteren Lebensjahre treffen, kommt Verfasser in Bezug auf die Häufigkeit der Aneurysmen zu folgenden Resultaten: Auf das Lebensalter 0—20 Jahre treffen 12 Aneurysmen (4 M., 8 W.); die Häufigkeit ist in den jüngeren Jahren sehr gering und beträgt rund 1 Proz. Bei dem Manne vom Ende des 4., bei der Frau vom Ende des 5. Lebensdezenniums an erhöht sich die Häufigkeit und bleibt von da an für beide Geschlechter mit rund 3,5 Proz. annähernd gleich.

Die Aneurysmen der Aorta sind bei dem männlichen Geschlecht (1,49 Proz.) annähernd doppelt so häufig als bei dem weiblichen Geschlecht (0,79 Proz.). Die Häufigkeit der Aortenaneurysmen hängt ab von regelmässig wirkenden Ursachen, deren Folgen im Laufe des Lebens sich steigern; der Prozess der Endarteriitis steht in erster Linie. Von zufällig wirkenden Ursachen sind es die mit dem Beruf zusammenhängende grössere Zahl von Traumen und die mit den sozialen Verhältnissen zusammenhängende grössere Verbreitung der Syphilis, welche die grössere Häufigkeit und die grössere Unregelmässigkeit in der Altersverteilung bei dem männlichen Geschlecht vorläufig am besten erklären. — Im Bereich der Hirn- und Rückenmarksarterien (62 Fälle, worunter 18 mal Miliaraneurysmen) ergibt sich ebenfalls zunehmende Häufigkeit mit dem Alter, ebenso bei den seltenen Aneurysmen der übrigen inneren Arterien (32 Fälle). Arrosionsaneurysmen der Lungenarterien fanden sich fast ausschliesslich bei ulzeröser Lungentuberkulose (20 mal auf 22 Fälle). — Aeussere Aneurysmen fanden sich nur in 13 Fällen. O. B.

Die spezielle Tuberkulose der Knochen und Gelenke. II. Das Hüftgelenk. Bearbeitet von Prof. Dr. **König**, der statistische Teil bearbeitet von DDr. **Hüter** und **Waldvogel.** Mit 42 Holzschnitten. Berlin, A. Hirschwald, 1902.

Von massgebender Seite liegt die Fortsetzung der monographischen Bearbeitung der speziellen Tuberkulose der Knochen und Gelenke vor, nämlich solche über das Hüftgelenk. Nach anatomischen Vorbemerkungen, die hauptsächlich das wichtige entwicklungsgeschichtliche Verhalten der betreffenden Knochen berücksichtigt, und Darstellung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse, der Lokalisationen (Knochenherde etc.) (wobei K. unter 381 Fällen 146 auf den Kopf, 187 auf die Pfanne lokalisierte Herderkrankungen konstatiert und die typischen Fälle in klaren Illustrationen wiedergibt), bespricht K. die klinische Geschichte der tuberkulösen Koxitis, u. a. auch die Bedeutung des Röntgenbildes, das in vielen Fällen eklatante Ergebnisse liefert und grosse Bedeutung deshalb hat, weil es uns über das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Knochenherden, event. über Veränderungen an der Gelenkoberfläche aufklärt, wenn es auch in verhältnismässig grosser Anzahl von Fällen, zumal bei älteren Individuen bestimmte Schlüsse nicht zulässt. K. verbreitet sich über Prognose und Behandlung der tuberkulösen Koxitis: ambulante Behandlung im Sinne Hoffas u. a. versuchte K. nicht, sondern die konservative Behandlung (bei 166 männlichen, 126 weiblichen Individuen geübt) wird durch Extension und Gipsverband repräsentiert. Abszesse werden mit Punktion und Injektion oder Inzision behandelt. Die schweren eitrigen und Knochenprozesse fallen nach K. auch heute noch der Resektion zu, wenn letztere meist auch erst nach mehr weniger längerer Vorbehandlung zur Ausführung kommt und in überwiegender Anzahl (227 Resektionen) bei Abszessen. K. weist darauf hin, dass er als einer der ersten gegen die übertriebene Frühresektion aufgetreten, um so schwerwiegender ist seine Anschauung, die als Indikation zur Resektion die Eiterung, die eingetretene Luxation und schwere Kontraktur und Ankylose ansieht; gegenüber den zahlreichen Chirurgen, die die Hüftresektion nach dem 20. bis 30. Jahr verwerfen, führt K. eine Frau von 45 und 58 Jahren, einen Mann von 30 und 36 Jahren an, die nach der Resektion gut gehen, und plädiert auch bei Personen über 20 Jahren, wenn sie nicht in der Lage sind, unbeschränkte Zeit zur Heilung abzuwarten, und nicht bestimmte Gegenindikationen (schwere Phthise etc.) vorliegen, für die Resektion, deren Technik er eingehend bespricht, bei der u. a. modifizierter Langenbeckscher Schnitt empfohlen wird und vor allem nichts krankhaftes zurückgelassen werden darf. In der von Hüter-Altona und Waldvogel-Göttingen gegebenen statistischen Zusammenstellung der 1876—1899 behandelten Fälle wird über Vorkommen, Aetiologie, Komplikationen, Stellungsanomalien, Verkürzung und über die Behandlungsresultate der Extension, des Gipsverbandes, der Abszessbehandlung und der Resektion des näheren berichtet. Von den 274 resezierten sind 61 in der Klinik gestorben, wovon 29 an den Folgen der Operation; geheilt und ganz ohne Hilfsmittel gehen 66, mit solchen 43, mit Fisteln 36.

Im Anschluss berichtet K. über die akute infektiöse Koxitis des Jünglingsalters nach etwa 100 klinischen Beobachtungen mit 72 Resektionen (8 Proz. Mortalität), die er als ausgezeichnetes Wirkungsfeld für den Chirurgen bezeichnet und bei der er die von manchen dieser Form vindizierte ungünstige Prognose nicht berechtigt hält. Desgleichen wird die Coxitis gonorrhoica, die nach K. als eigenartige Krankheit viel häufiger vorkommt als man bisher annahm, des näheren bezüglich Auftreten, Prognose und Behandlung besprochen und ebenso die Arthritis deformans coxae im Hinblick auf 21 klinische Beobachtungen (meist bei Individuen über 40). Bei schwerster Versteifung mit heftigen Schmerzen und Verschränkung der beiderseitigen Knochenbildung plädiert K. für die Hüftresektion, bei deren 5 in sämtlichen Fällen Gehfähigkeit ohne Schmerz erreicht wurde, während für die leichteren Fälle mediko-mechanische Behandlung und zumal bei schmerzhaften Fällen Bewegungen mit Hessingschen Entlastungsapparaten empfohlen werden. Zum Schluss berichtet K. noch über eine Reihe von traumatischen Resektionen, 4 irreponible Luxationen, 7 Pseudarthrosen der Hüfte, 3 Coxa vara, von denen kein Operierter gestorben.

Jeder, der sich für das betreffende Gebiet interessiert, wird mit grösstem Interesse den auf reiche Erfahrungen gestützten Darlegungen folgen und mit Spannung den weiteren Arbeiten Königs über spezielle Tuberkulose der Knochen und Gelenke entgegensehen, da deren Resultate die meisten Chirurgen in ihrem Vorgehen in dem betreffenden Gebiete leiten werden.

Schreiber.

Graefe-Saemisch: Handbuch der gesamten Augenheilkunde. 2. neu bearbeitete Auflage. Leipzig 1902, W. Engelmann.

Lieferung 41—47 enthalten die Anomalien der Refraktion und Akkommodation des Auges von Karl Hess, Professor in Würzburg. Damit ist der VIII. Band II. Teiles zum Abschluss gebracht. In der 1. Auflage von Prof. Nagel vortrefflich und in ganz origineller Weise bearbeitet, erscheint dieser Abschnitt der Augenheilkunde in einem neuen, noch schmuckeren Gewande. Für Prof. Hess war die Aufgabe keine leichte, da ausser der Nagelschen Bearbeitung noch Donders' klassisches Werk zu verbessern und zu berücksichtigen war. Die Aufgabe ist nun Hess in vollem Masse gelungen. Mit feinfühligem Takt und in voller Würdigung der Leistungen der früheren grossen Forscher, zu denen wir in erster Linie auch Helmholtz rechnen müssen, hat Hess in den mächtigen Aufbau der Alten Neues eingefügt, Irrtümliches berichtigt und die Fundamentalsätze der klassischen Autoren durch neue Forschungen bestätigt. Ich erinnere in letzterer Beziehung nur an die sichere Begründung des Akkommodationsvorganges, wie ihn Helmholtz klargelegt hat. Wesentlich umgestaltend wirkt dagegen H. auf die Dondersche Lehre von der relativen Akkomodationsbreite ein, nachdem er uns in dieser Richtung auf Grund eigener Forschung ganz neue Gesichtspunkte eröffnet hat. Insbesondere erfährt das Dondersche Koordinatensystem, welches den Verlauf der relativen Akkommodationsbreite, abhängig vom Lebensalter, darstellt, durch das Zusammenfallen des unokularen und binokularen Nahpunktes eine wesentliche Abänderung und Vereinfachung. Es möge mir gestattet sein, hierauf kurz einzugehen. Nachdem nämlich H. früher schon experimentell nachgewiesen hat, dass bei der Akkommodation durch Kontraktion des Akkommodationsmuskels eine Entspannung der Zonula bewirkt wird, so dass bei höchster Akkommodationsanspannung und durch Eserinwirkung ein Herabsinken der Linse je nach Lage des Körpers und Schlottern derselben, eventuell auch der Iris eintritt, unterscheidet er zwischen manifestem oder physikalischem Nahpunkt, der wesentlich von der Eigenform der Linse bestimmt wird und demnach von der Wölbung ihrer Flächen bei Entspannung der Zonula abhängt, und einem latenten oder physiologischen Nahpunkt, als welcher der Punkt bezeichnet werden könnte, auf welchen das Auge bei maximaler willkürlicher Kontraktion des Ziliarmuskels eingestellt würde, wenn das Bestreben der Linse, Kugelgestalt anzunehmen, unbegrenzt wäre. In einem näher gelegenen Punkt als dem physikalischen Nahpunkt werde, wenn die latente Akkommodationsbreite in Tätigkeit tritt, nur infolge der mit stärkerer Konvergenz eintretenden Verengerung der Pupille deutlicher gesehen und sei daher dieser näher gelegene Nahpunkt nur ein scheinbarer. Aehnlich unterscheidet H. beim Fernpunkt einen manifesten, der der grösstmöglichsten Abflachung der Linse entspricht, und einen latenten, der durch grösstmögliche Entspannung des Muskels erreicht würde. Die manifeste (wirkliche) Akkommodation ist also lediglich durch das physikalische Verhalten der Linse bestimmt. Eine Uebung der Akkommodation bei Studierenden und Hypermetropen gegenüber den Landleuten und Myopen gibt es demnach nicht. Der Greis bedarf daher auch keiner maximalen Akkommodationsanstrengung, um seinen Nahpunkt zu erreichen, sondern nur eine relativ geringe, da ein grösserer Aufwand von Kraft doch keine grössere Wölbung der ihrer Elastizität verlustig gegangenen Linse bewirken würde. Aus gleichem Grunde kann im Alter trotz genügenden Sehens in der Nähe mit der entsprechenden Brille Parese des Ziliarmuskels bestehen. Auch in der 2. und 3. Lebensdekade ist der objektive Nachweis einer

Ziliarmuskelparese erst dann möglich, wenn die Parese grösser ist als die latente Akkommodationsbreite. Es ist dies auch von praktisch wichtiger Bedeutung.

Viel Neues und Interessantes liesse sich noch anführen, was uns Verf. in klarer und scharf logischer Darstellung bringt, doch muss sich Referent versagen, hierauf näher einzugehen, und muss sich darauf beschränken, hervorzuheben, dass Verf. ebenso wie er die Verdienste der Alten würdigt, auch bestrebt ist, die der neueren Forscher hervorzuheben und entgegengesetzter Anschauung nie polemisch, sondern rein sachlich und in verbindlicher Form entgegenzutreten. Erfreulicherweise erscheint dieser Abschnitt des bedeutenden und umfangreichen Sammelwerkes auch als Separatausgabe. Seggel.

Dr. **Carl Rosenthal: Die Zunge und ihre Begleiterscheinungen bei Krankheiten.** Berlin, Hirschwald, 1903.

In dem Herrn Geheimrat v. Bergmann gewidmeten Werke wird die Zunge in ihrem Verhalten bei den allerverschiedensten örtlichen und allgemeinen Krankheitszuständen besprochen. Dass hierbei nicht viel neues zu tage gefördert werden konnte, ist klar; doch sind die Beziehungen der Zunge zu den Magendarmkrankheiten, ihr Verhalten bei einigen Hauterkrankungen, sowie bei Krankheiten des zentralen und peripheren Nervensystems, beim Diabetes, bei der Urämie etc. klar und ausführlich geschildert.

Schech.

Dr. **Jos. Pollak**, prakt. Arzt in Salzburg: **30 Jahre ärztlicher Praxis.** Ein therapeutisches Lexikon für praktische Aerzte. Greifswald 1902. Druck und Verlag von J. Abel.

Niemand wird den Satz des Vorwortes bestreiten: „Mit jedem Arzte, der zur ewigen Ruhe eingeht, geht auch eine Summe von Wissen, von Erfahrung — verloren.“ Daher ist die Idee des Autors, das Fazit seiner persönlichen Lebenserfahrung der Nachwelt aufzubewahren, gewiss zu billigen. Täten es sehr viele Aerzte, so käme eine eigenartig subjektive, aber im Kerne wohl richtige Kritik des ärztlichen Rüstzeuges allmählich zu stande. Der moderne wissenschaftliche Standpunkt kommt freilich in den P.schen Aufzeichnungen nicht überall zu seinem Rechte. Um einiges anzuführen: Die perniziöse Anämie ist für P. ein Gemisch von Anämie und Skorbut; für die Tuberkulose, deren Frühdiagnose P. aus einem Etwas im Auge des Patienten zu machen sich fähig fühlt, ist der Beweis der Infektiosität aus der Praxis auch heute noch nicht erbracht; jede Gonorrhöe wird bei entsprechendem Verhalten des Kranken binnen 8 Wochen von selbst gut u. a. m. Ueberhaupt spricht sich P. über die Wirksamkeit der einzelnen Methoden nach der einen oder anderen Richtung hin meist sehr apodiktisch aus. Der Stil trägt stellenweise den Charakter der Flüchtigkeit. Die medikamentöse Therapie ist stark betont, doch gibt Verfasser den sehr guten Rat, grundsätzlich in der Privatpraxis kein neues Medikament anzuwenden, bevor es nicht 2 Jahre die Probe der Lebensfähigkeit bestanden hat. Die Absicht und der Wunsch des Verfassers, dass der oder jener Arzt aus seinem Buche etwas Nutzen für seine Kranken ziehen möge, wird sicher erreicht.

Grassmann-München.

Dr. **G. L. Mamlock: Friedrich des Grossen Beziehungen zur Medizin.** Berlin, Verlag von A. Dunker, 1902. M. 2.—.

Auf Grund von Friedrich des Grossen eigenen Werken, von der über ihn vorhandenen gedruckten Literatur, ferner auf Grund der Akten der königlichen geheimen Staatsarchive zu Berlin, sowie des königlichen Hausarchivs in Charlottenburg schildert Verfasser Friedrich des Grossen Körperbeschaffenheit in gesunden und kranken Tagen und stellt dabei seine Beziehungen zur Medizin, sowie zu den Aerzten eingehender dar. Wir erfahren, dass der Zeit seines Lebens von Hämorrhoidalbeschwerden, chronischer Konstipation und schwerer Gicht geplagte Fürst nicht immer ein angenehmer Patient war und nicht gerade die beste Meinung von den Aerzten der damaligen Zeit — einige wenige ausgenommen — hegte; mit Vorliebe nennt er Aerzte mit Adepten und Taschenspielern in einem Atem. — Der Arzt La Mettrie übte wohl den grössten Einfluss auf sein naturwissenschaftliches Denken aus. — Es ist amüsant, zu lesen, dass Friedrich, wie so viele Menschen, auch Wasser predigte — aber selber Wein trank, das heisst, wie richtig er die Bewegung und eine gleichmässige Diät als therapeutische Faktoren schätzte und kannte und anderen empfahl — und wie sehr er am eigenen Körper gegen solche Grundprinzipien sündigte. Wir hören, dass Friedrich in dem letzten Drittel seines Lebens Morgens 7—8 Tassen Kaffee nahm, denen er zuweilen noch Senf zusetzte; gewöhnlich trank er vorher mehrere Glas Wasser, rein oder mit Fenchelwasser vermischt; ausserdem ass er dazu ausser kaltem Fleisch Erdbeeren, Kirschen, Schokoladekonfekt und Meringuen. Bei seinen anderen Mahlzeiten bevorzugte er gerade die schwersten Speisen. Zur Suppe pflegte er einen grossen Esslöffel voll von gestossenen Muskatblüten und Ingwer zu nehmen; ferner Rindfleisch mit Branntwein gekocht, in Butter gebackenen türkischen Weizen mit Parmesankäse und Knoblauchsaft, und schliesslich ass er noch Aalpastete, „die so heiss und würzhaft war, als ob sie in der Hölle gebacken schien“. Gegen seine Gewohnheiten im Essen waren die Aerzte absolut machtlos. Von den ihm lieb gewordenen Genüssen war Friedrich nicht abzubringen; er konsultierte die verschiedensten Doktoren, in der Hoffnung, dass sich ihre Verordnungen mit seinen Wünschen vereinigen liessen.

In Bezug auf das Aderlassen und die Schwitzkuren war sein Handeln vielleicht etwa vernünftiger. Badereisen bezeichnete er im allgemeinen als „Narredeien“ und er bezweifelte sehr, ob das Baden „eine alte Canaille wieder junk machen kann“, doch ist er Trinkkuren gegenüber weniger skeptisch und hält die Mineralwässer, in richtigem Verhältnis zur Grösse des Magens genommen, für nützlich. Obwohl Friedrich selbst es sonderbar fand, dass man bei seiner Ungläubigkeit im Punkte der Medizin von ihm Arzneien verlangte, stand er doch nach einem eigenen Ausdruck „mit seiner Apothekerkunst gern zu Diensten“. Ueberhaupt hatte er, wie es scheint, stets eine Neigung zum Pfuschen und zur brieflichen Fernbehandlung. Aber wesentlich sympathischer erscheint uns das Bild dieses eigenwilligen Patienten in seinen Beziehungen zur Medizin und es wird uns auch verständlicher, warum Friedrich selbst stets im Widerspruch gegen Aerzte sich auf seine Art behandelte — durch den Hinweis, den Mamlock am Schlusse seiner lesenswerten und lehrreichen Ausführung gibt: Für Friedrich waren Theorien und Spekulationen wie überall, so in der Medizin und den Naturwissenschaften verhasst. Die exakte Beobachtung, wie er sie im Altertum bei Hippokrates und dann später bei Boerhave zu finden glaubte, stand ihm über alles und nur das durch die Erfahrung Erprobte war ihm massgebend. Dabei unterstützte ihn bei der Bekämpfung seiner Leiden eine ganz erstaunliche Willenskraft.

Struppler.

Neueste Journalliteratur.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 66. Bd., 5. u. 6. Heft, Februar 1903. Leipzig, Vogel.

22) Hildebrand-Basel: **Beitrag zur Talmaschen Operation.**

Bei einer 28 jährigen Patientin mit Lebercirrhose wurde ein Netzzipfel in den Peritonealschlitz eingenäht. Nach der Operation nahmen Aszites und Oedeme anfangs zu, später jedoch verschwanden dieselben vollständig und sind jetzt, nach 2¾ Jahren, nicht wiedergekehrt, Patientin kann ihrem Berufe nachgehen.

23) Hildebrand-Basel: **Ein weiterer Beitrag zur Cholecystogastrotomie.**

H. hat bei Gallenstauung, die auf anderem Wege nicht zu beheben war (Pankreaskarzinom, Karzinom der Gallenblase), 3 mal eine Fistel zwischen Gallenblase und Magen angelegt und davon sehr gute Erfolge gesehen. Der Ikterus verschwand alsbald, und irgend welche Beschwerden von dem Einfluss der Galle in den Magen wurden nicht beobachtet. Ein vierter günstig verlaufener Fall ist von H. schon früher mitgeteilt worden.

Für gewöhnlich wird man natürlich die Fistel zwischen Gallenblase und Dünndarm anlegen; der Magen wird dann zu wählen sein, wenn der Dünndarm nicht gut zugängig ist.

24) Elter: **Weitere Beiträge zur chirurgischen Behandlung der Arthritis deformans, insbesondere der kleineren Gelenke.** (Chirurgische Klinik Rostock.)

E. stellt die bisherigen spärlichen Mitteilungen aus der Literatur zusammen und berichtet dann über eine Reihe von v. Müller gemachter Operationen, die vornehmlich die kleineren Gelenke betreffen (Kiefergelenk, Metakarpokarpal-, Metatarsophalangealgelenk, Chopartsches Gelenk, Talonavikulargelenk. Die Erfolge waren im allgemeinen recht befriedigende.

25) Orlow: **Ankylosis mandibulae vera.**

In der ausserordentlich gründlichen und umfassenden Arbeit berichtet O. zunächst über 7 eigene Beobachtungen und gibt dann

weiter ein gutes Bild der genannten Erkrankung, das sich auf die Zusammenstellung von 104 Einzelbeobachtungen stützt.

Die Krankheit kann angeboren oder erworben sein, die Existenz der angeborenen ist noch strittig. Die erworbene kann verursacht sein durch Verletzungen, durch Entzündungen des Kiefergelenkes, durch Entzündungen der Umgebung, und zwar entweder des Ohres oder der benachbarten Knochen.

Die pathologischen Veränderungen zeigen die verschiedensten Grade, von relativ unbedeutenden Veränderungen der Gelenkflächen des Köpfchens und der Gelenkgrube, bis zu ausgesprochenen Deformationen des Köpfchens, des Halses, der beiden Fortsätze, des ganzen oberen Endes des aufsteigenden Kieferastes bis zur völligen Veränderung ihrer Beziehungen zu den benachbarten Knochen. In den schwersten Fällen wurde eine Wucherung neugebildeter Knochenmassen beobachtet, man vermisste hier nicht nur das Gelenk und die beiden Fortsätze, sondern auch die Incisura semilunaris.

Die frühere Unterscheidung zwischen Ankylosis vera und spuria, die erstere als Folge von Gelenkerkrankungen, die letztere als Folge von entzündlichen Prozessen der Kieferweichteile, entspricht nicht der Wirklichkeit. Auch bei sogen. Ankylosis vera liegt das wirkliche, zuweilen auch das hauptsächlichste Hindernis für die Kieferbewegungen weit ausserhalb der Grenzen dieses Gelenkes. Die Beweglichkeit wird in solchen Fällen bei der Operation nur dann hergestellt, wenn der operative Eingriff sich nicht auf die alleinige Gelenkresektion beschränkt, sondern auch die nicht minder wichtigen extraartikulären Gelenkveränderungen beseitigt.

Unter den Symptomen der Ankylose ist vor allen Dingen das Vogelgesicht hervorzuheben. Fast in allen Fällen war die Kieferhälfte auf Seite der Ankylose schwächer ausgebildet.

Die Behandlung kann nur eine operative sein. In Betracht kommen Operationen am horizontalen Ast des Unterkiefers, Operationen am aufsteigenden Ast, Operationen am Gelenkteile. Verfasser schildert eingehend die verschiedenen Verfahren, zumal die am häufigsten vorgenommenen am Kiefergelenk, bei denen alle Uebergangsstufen von der einfachen Resektion des Kiefergelenks bis zur völligen Entfernung des ganzen oberen Endes des aufsteigenden Astes in Betracht kommen. Im allgemeinen ist das funktionelle Resultat der operativen Behandlung der Kieferankylose als ein vollkommen günstiges anzusehen.

26) Ziegler-München: **Beitrag zur Anatomie des Plexus chorioideus.**

Als Grundsubstanz des Plexus fand Z. bei seinen Untersuchungen an Hunden ein zartes, dem Bindegewebe ähnliches Gewebe, das ringsum in zahlreichen Falten und Zotten ein oft ziemlich dickes Epithel umgibt. Dicht unter dem Epithel verläuft ein in den gröberen Zweigen grösstenteils horizontal verlaufendes Kapillarnetz. Das Epithel ist kubisch, gekörnt, zeigt Spuren von Flimmerung.

27) Borchard-Posen: **Ueber einige seltenere Folgezustände nach Schädelbasisfraktur.**

Bei 2 Patienten mit Schädelbasisfraktur traten in den ersten Tagen nach der Verletzung Zucker (etwas über 1 Proz.), Eiweiss (1,2 Prom.), rote Blutkörperchen und Zylinder im Urin auf.

Verfasser stellt die verschiedenen Arten der in der Literatur beschriebenen metatraumatischen Glykosurien zusammen und unterscheidet die einfachen Glykosurien von denjenigen, die in Diabetes übergehen können. Zu letzteren gehören die metatraumatische alimentäre Glykosurie, der metatraumatische Diabetes insipidus und der metatraumatische Diabetes.

Das gemeinsame Vorkommen von Glykosurie und Albuminurie scheint dem Verfasser darauf hinzudeuten, dass es sich um vasomotorische Störungen in den Nieren handelt.

Bei beiden Patienten bestand in den ersten Tagen ausserdem Unruhe, Benommenheit, Fieber. Eine Meningitis lag nicht vor. Die Erscheinungen müssen durch Fettembolie erklärt werden.

28) Hoppe-Breslau: **Beitrag zur Lehre von den angeborenen Kreuzsteissbeingeschwülsten.**

Die genaue Untersuchung des Präparates ergab die Anwesenheit von Elementen aller drei Keimblätter. Der Tumor bildet einen weiteren Stützpunkt der Lehre, dass alle Geschwülste der Kreuzsteissbeingegend bigerminalen Ursprungs sind, dass sie also mehr oder weniger entwickelte Parasiten ihres Trägers sind.

29) Nösske: **Ueber Knorpel- und Knochenbildung in den Tonsillen.** (Pathologisches Institut Leipzig.)

Verfasser berichtet über 6 Fälle, in denen er bei der Sektion Knorpel- und Knochenbildungen in den Tonsillen nachgewiesen hat. Die Knorpel- und Knochenherde fanden sich multipel in den verschiedenen, meist tieferen Schichten des Bindegewebsbalges der Tonsillen; es liess sich fast immer ein Zusammenhang mit dem umgebenden Bindegewebe, sowie zahlreiche Uebergangsbilder zwischen den einzelnen Bindegewebsformen nachweisen. Die Bildungen waren durchaus auf das Bindegewebsgerüst der Tonsille beschränkt. Die Knochenbildung war vorherrschend, doch fehlte in keinem Falle der Knorpel gänzlich.

Die Annahme einer embryonalen Keimabsprengung scheint dem Verfasser nicht gerechtfertigt. Die Aetiologie der metaplastischen Knorpel- und Knochenherde scheint keine ganz einheitliche zu sein. Neben entzündlichen und regressiven Prozessen scheint eine Art örtlicher Disposition eine Rolle zu spielen.

30) Borchard-Posen: **Ein Beitrag zu der Luxatio suprapubica, kompliziert durch Fraktur des Trochanter major und eine Hernia praevascularis.**

Ausser durch die Komplikation mit Trochanterfraktur ist der Fall besonders durch das Auftreten der Hernie interessant. Analog den Beobachtungen Naraths war dieselbe entstanden durch Lockerung des Ansatzes vom Lig. Pouparti.

31) Blecher: **Zur Diagnose der Blasenruptur, insbesondere der intraperitonealen.** (Garnisonslazarett Brandenburg.)

B. erörtert auf Grund eines mit Erfolg operierten Falles die Diagnose der Blasenruptur. Bei zweifelhaften Fällen ist die Sectio alta das beste Mittel.

32) Silbermark: **Zur Technik der Plombierung von Knochenhöhlen mittels Jodoformknochenplombe.** (Allgemeines Krankenhaus Wien.)

An der Mosetigschen Abteilung wird eine Plombenmasse benutzt nach der Formel: Jodoform 60,0, Spermazet und Sesamöl āā 40,0.

Drei Bedingungen sind zu erfüllen: völlige Keimfreiheit der Plombenmasse, Asepsis der Knochenhöhle und Trockenlegung derselben. Um gut nach allen Richtungen sägen zu können, hat S. einen besonderen Handgriff konstruiert. Die Trocknung wird auf elektrischem Wege besorgt.

33) F. Fischer: **Ein Fall von doppelseitiger Luxatio tibiae anterior completa.** (Diakonissenhaus Danzig.) Krecke.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Red. von P. v. Bruns. Tübingen, Laupp. 1903. 37. Bd., 1. u. 2. Heft. Jubiläumsband, Friedr. v. Esmarch gewidmet.

Das 638 Seiten starke, mit zahlreichen Tafeln ausgestattete Heft ist mit dem Porträt des Jubilars geschmückt und bringt zu Beginn eine kriegschirurgische historische Studie von Brunner-Münsterlingen: **Die Verwundeten der alten Eidgenossenschaft etc.** Dieselbe berücksichtigt nach entsprechender Schilderung des Kriegswesens in Deutschland, Frankreich, Spanien etc. die ersten Anfänge eines Sanitätswesens in den Kriegen der Schweiz, zeigt u. a., wie die erbarmungslose Rohheit, mit der die Verwundeten getötet wurden, noch bis auf die Wahlstatt von Kappel 1531 währte und schildert die ersten Spuren einer Verwundetenfürsorge in dem Sempacherkrieg, den Burgunderzügen (Murten), dem Schwabenkrieg 1499 und den italienischen Feldzügen 1500—1529 — wie z. B. der Abzug der Schweizer bei Marigniano dadurch zu einer erhabenen Tat wurde, dass sie ihre Verwundeten nicht preisgaben, sondern hinter ihrer bewehrten Reihe in geschlossener Schlachtsäule mit sich führten. — An der Hand von Chroniken, Rechnungen etc. geht er allen Mitteilungen nach, die uns über die militärische Stellung des Heilpersonals, die scherer und consult doctores, über Transportmittel etc. Aufschluss geben können, schildert u. a. die Arten der Verwundungen, speziell den Anfang der Handfeuerwaffen in der Schweiz, beschreibt z. B. die ausgedehnten Schädelfrakturen bei mehreren bei Sempach gefallenen österreichischen Rittern und gibt interessante Mitteilungen über einzelne Aerzte, z. B. den bei Murten, Grandson und Nancy tätigen H. Gersdorf, den genialen Fel. Wirtz und den in chirurgischer Hinsicht nicht bahnbrechenden Paracelsus etc. Die mit seltenen Abbildungen (nach Illustrationen aus Chroniken, Glasgemälden etc.) ausgestattete Arbeit bietet eine wesentliche Bereicherung der Geschichte der Kriegschirurgie und ist vom medizinisch-historischen wie allgemein kulturhistorischen Standpunkt höchst interessant zu lesen, so dass sich der Leser auf die in Aussicht gestellte Fortsetzung der Arbeit freuen wird.

Aus der Tübinger Klinik berichtet Prof. Hofmeister **über Verkrümmungen des Beines nach Kniegelenksresektion im Kindesalter** und zeigt an dem reichen Material der Knieresezierten dieser Klinik von 1888—1899, die teils auf eine Arbeit Botters, teils auf eigene Untersuchungen sich stützt, wie wenig erfreulich die Dauerresultate bei jugendlichen Knieresezierten sind (unter 107 im Zeitraum von 1—17 Jahren nach der Resektion Nachuntersuchten fand H. 16,8 Proz. absolut gerade, 27.1 Proz. gerade, 72.7 Proz. krumme Beine und nicht weniger als 44 Proz. schwere Flexionskrümmungen). Die relative Häufigkeit der späteren Flexionskrümmung ist um so grösser, je jünger das Kind zur Zeit der Operation, bei 3—8 Jahren 64,6 Proz., 9—13 Jahren 27,2 Proz. schwere Flexionskrümmungen. H. legt ein Hauptgewicht auf das Studium der veränderten Knochenform durch Röntgenogramme und sieht die Ursache der Verkrümmung und pathologischen Weichheit des Knochens (physiologische Schwäche) in der Einwirkung der Körperlast, speziell dem Zug der Beugemuskeln. H. bespricht Therapie und Prophylaxe, legt bezüglich letzterer auf genügend lange Nachbehandlung grosses Gewicht und empfiehlt die Ausschaltung der Beuger, d. h. die Verlagerung von deren Ansätzen an den Oberschenkel im unmittelbaren Anschluss an die Knieresektion speziell bei Kindern vor dem 8. Jahre.

Aus der gleichen Klinik berichtet B. Honsell **über die isolierten Brucheinklemmungen des Wurmfortsatzes** und teilt u. a. 4 neue diesbezügliche Beobachtungen der betr. Klinik mit und schildert den Zustand an der Hand von 79 Fällen der Literatur, deren eine grosse Zahl als primäre Appendizitis anzusprechen und von denen nur 17 als zweifellose Fälle anzuerkennen sind, an der Hand welcher Symptome, Diagnose und Therapie zur Besprechung gelangen; bezüglich letzterer ist die Taxis absolut zu verwerfen und die Empfehlung, prinzipiell in allen Fällen den Wurmfortsatz zu entfernen, deshalb zu betonen, weil die Einklemmung den Keim zu einer späteren Appendizitis legen könnte.

Ebenfalls aus der Tübinger Klinik berichtet Max v. Brunn **über den primären Krebs der Extremitäten** und schildert im Anschluss an eine frühere Arbeit von Michael das ganze, jetzt 46 Fälle betragende betr. Material der v. Brunsschen Klinik, das nach den bekannten Gesichtspunkten v. Volkmanns geordnet vorgeführt wird. Die Prognose ist demnach nicht so günstig, als Volkmann annahm, d. h. bloss 35 Proz. Dauerheilungen, während v. Volkmann 50—58 Proz. Dauerheilungen konstatierte. Die Lymphdrüsen werden erst spät ergriffen, sie sind zwar meist geschwollen, häufig jedoch trotzdem frei von Metastasen. Das Karzinom der Extremitäten ist eine seltene Affektion, die untere Extremität im ganzen wesentlich häufiger betroffen als die obere (besonders bei Männern), die r. Seite ist häufiger ergriffen als die linke. Die Mehrzahl der Extremitätenkarzinome entsteht auf chronisch entzündlich verändertem Boden, nur wenige in unmittelbarem Anschluss an einmalige Traumen. Für die Behandlung konkurrieren verstümmelnde und konservative Operationsmethoden (28 Amputationen und Exartikulationen, 15 kleinere Eingriffe). Bei den letzteren treten wesentlich häufiger Rezidive auf, doch ist einschliesslich der erfolgreich operierten Rezidive die Zahl der Heilungen bei beiden Operationsarten etwa gleich. — Geschwollene Lymphdrüsen sind gleich anfangs prinzipiell mit zu entfernen, da trotz der relativen Seltenheit der Drüsenmetastasen eine Anzahl inoperabler Rezidive auf dieselben zurückzuführen ist.

Den Schluss der Arbeit bildet eine kurze Uebersicht über 145 in den Volkmannschen Tabellen noch nicht enthaltene Fälle.

P. Linser schreibt aus der Tübinger Klinik **über die Beziehungen zwischen Nebennieren und Körperwachstum, besonders Riesenwuchs** und zeigt im Anschluss an 2 interessante Fälle der betr. Klinik, dass die sämtlichen Blutdrüsen zum Körperwachstum in Beziehung stehen, dass aber auch ein Zusammenhang zwischen Nebenniere und Körperentwicklung als durchaus wahrscheinlich zu bezeichnen ist; die eigentlichen Blutdrüsen (Thyroidea, Hypophysis, Thymus, Nebennieren und Geschlechtsdrüsen) stehen nach L. sämtlich untereinander in näherem Zusammenhang und können sich in ihrer Funktion gegenseitig beeinflussen und ergänzen. Beim Riesenwuchs kommen meist Tumoren dieser Drüsen, beim Zwergwuchs gewöhnlich Hypoplasien resp. Aplasien derselben vor.

C. Blauel berichtet aus der gleichen Klinik **über zentrale Kieferfibrome** und beschreibt einen typischen betr. Fall, der wesentlich selteneren zentralen Form, während die periostalen häufiger sind. Der Lieblingssitz dieser mit versprengten Zahnkeimen etc. in Beziehung stehenden Affektion ist die mittlere Partie des horizontalen Astes des Unterkiefers. Bl. schildert das exzentrische Wachstum, den chronischen Verlauf, Prognose und Therapie der seltenen Erkrankung, die nur selten in Sarkom übergeht (wenn solche Uebergänge auch zweifellos vorkommen). Die Behandlung muss eine operative sein und richtet sich die Grösse des Eingriffes nach der Ausdehnung der Geschwulst. Oft genügen lokale Exstirpationen, doch werden auch partielle und totale Resektionen notwendig.

Prof. H. Küttner gibt eine Mitteilung über **Pseudoappendizitis** und zeigt an 3 Fällen, bei denen gelegentlich Intervalloperationen der Wurmfortsatz vollkommen normal und seine Umgebung gänzlich unverändert gefunden wurde (wobei er das Hauptgewicht auf das normale histologische Verhalten legt), dass die Diagnose Appendizitis häufiger gestellt wird, als diese Erkrankung besteht. K. erörtert den Begriff Pseudoappendizitis und bespricht die Zustände, die Erkrankungen des Wurmfortsatzes vortäuschen können, z. B. Oxyuren in demselben, Helminthiasis (Schiller), Darmkoliken; besonders empfiehlt K. Vorsicht in der Verwertung des McBurneyschen Punktes, auch die charakteristische walzenförmige Resistenz in der Ileocoekalgegend ist nicht selten auf umschriebene Muskelkontraktionen in den betr. Partien des Rektus zurückzuführen (Treves), Gasanhäufung kann zu lokaler Vorwölbung der Ileocoekalgegend führen. Den kurativen Effekt mancher Operationen, bei denen der Wurmfortsatz intakt gefunden und zurückgelassen wurde, erklärt K. durch die Durchtrennung von Nervenästen, die längere Rückenlage und strenge Diät danach, sowie durch suggestive Beeinflussung.

Aus der Münchener Klinik gibt Rud. Seggel **histologische Untersuchungen über die Heilung von Sehnenwunden und Sehnendefekten** und gibt nach Schilderung der bisherigen Arbeiten und Ergebnisse auf diesem Gebiet die Protokolle seiner Experimente — an den hinteren Extremitäten von Meerschweinchen vorgenommen —, bei denen er die histologischen Befunde in verschiedenen Zeiträumen nach der Tenotomie (24 Stunden bis 90 Tage danach) studiert — und anhangsweise über einige Versuche betr. Sehnennaht, sowie Experimente über Sehnenplastik berichtet; betr. der praktischen Nutzanwendung betont S. nach seinen Untersuchungen besonders lange Fixation wegen der Gefahr sekundärer Narbendehnung, ob 28 tägige Fixation genügt, scheint ihm fraglich. Auch frühzeitige funktionelle Inanspruchnahme vor dem 40. Tage hält er nicht für rationell, da hier noch nicht ein definitiver Zustand des Gewebes erreicht ist; die Sehnenscheide spielt bei der Heilung der Sehnenwunde eine grosse Rolle, ihre Intaktheit garantiert besseren Heilungsverlauf, die eigentliche Sehnenregeneration setzt früher dabei ein. Nach S. setzt die Sehnenregeneration bei Defekten unabhängig von den Spannungsverhältnissen und der funktionellen Inanspruchnahme ein, als eine den Zellen innewohnende Eigenschaft, die aber erst nach stärkerer Durchtränkung durch reaktive Hyperämie hervortritt, sie wird durch das Vorhandensein eines Fremdkörpers (künstliche Zwischensehnen) etc. nicht beeinflusst.

Wilh. Braun berichtet aus dem Augustahospital zu Berlin **über Dauerheilung nach Ueberpflanzung ungestielter Hautlappen** und zeigt an mehreren nach mindestens 1½ Jahren nachuntersuchten Fällen die schönen Erfolge dieser Methode, die, wenn der Lappen einwandfrei aufgeheilt, auch grosse Garantie für Dauerheilung bietet, indem auch an exponiertesten Stellen (Ferse) die übergepflanzte Haut ein dauernder und zuverlässiger Besitz des betr. Individuums geblieben ist. Br. bespricht das Verhalten der Lappenhaut etc. des genaueren und vindiziert dem Verfahren auch in Rücksicht auf den kosmetischen Effekt die grösste Bedeutung.

Med.-Rat H. Lindner gibt aus dem Stadtkrankenhaus Friedrichstadt zu Dresden **Beiträge zur Magendarmchirurgie** (über die nervösen Erkrankungen des Kolon) und bespricht neurasthenische und hypochondrische Zustände unter dem Einfluss von Kolonerkrankungen, die durch eine gegen diese gerichtete Therapie zum Verschwinden gebracht wurden, speziell Neurosen als Folge langdauernder Obstipation (chron. Kolitis); u. a. erwähnt L. auch 4 Fälle, in denen wegen Achsendrehung der Flexur operiert wurde.

Hofrat Goeschel bespricht aus dem Nürnberger Krankenhaus **die mehrzeitige Resektion des Dickdarms** und teilt 4 Fälle mit, die nach Mikulicz' Vorschlag mehrzeitig operiert wurden, nämlich 1 Fall von Karzinom des Coekum, des Colon desc., Fall von Stenose des Colon desc. durch chronischen hämorrhagischen Infarkt und eines mit Coekum und Proc. vermiformis innig verwachsenen Adnextumors. In dem Zustand nach Abtragung des Darms lobt G. das permanente Bad sehr, da er die günstigen Erfahrungen Mikulicz' und Hocheneggs, den Kot durch ein eingebundenes Rohr abzuleiten, nicht bestätigen konnte. Die Verbesserungen der Darmquetsche durch Krause und Mikulicz haben der alten Dupuytrenschen Idee wieder zu praktischer Verwendung verholfen und hält es G. für zweifellos, dass die Operation des Anus praeternatur. dadurch viel ungefährlicher gemacht werden kann als mit Resektion und zirkulärer Naht.

v. Hacker gibt aus der Innsbrucker Klinik eine Arbeit über **Ersatz von Schädeldefekten durch unter die Kopfschwarte verschobene und umgeklappte Periostknochenlappen bezw. Periostlappen,** die er in den Fällen, bei welchen das Müller-Königsche Verfahren nicht gut geeignet, z. B. bei mehreren Defekten am Schädel, bei sehr dünner Beschaffenheit des Knochens in der Nachbarschaft, wenn durch die ursprüngliche Verletzung oder deren Narben die gewöhnliche Lappenverschiebung erschwert oder unmöglich gemacht ist, empfiehlt und von denen er typische Beispiele (Stirnbeindefekt nach komplizierter Fraktur, penetrierende Stirnbeinfalte bei totaler Rhinoplastik nach v. Hacker) erörtert.

Ossig gibt aus dem Allerheiligenspital zu Breslau einen Beitrag **zur Pathologie und Therapie der Revolverschussverletzungen** des Kopfes und Rumpfes und berichtet darin aus Riegners Abteilung über 66 Schussverletzungen (82 Proz. Selbstmordversuche, 92 Proz. Revolververletzungen): 30 Schädelschüsse (18 Kopfschüsse mit, 12 ohne Eröffnung der Schädelhöhle), 3 Gesichtsschüsse, 20 perforierende Brustschüsse (3 des Herzens, 17 reine Lungenschüsse), 8 Bauchschüsse. Demnach sind Ausschüsse am Kopf und Rumpf durch Revolverkugeln selten, auch nach O.s Erfahrungen ergibt sich die Ansicht bestätigt, dass das gewöhnliche 7—9 mm-Geschoss nicht bis in starke Tiefen dringt, meist stark deformiert wird, in 26 Proz. vermochte es nicht die Schädelwand zu durchschlagen, in 6 Proz. blieb es im Loch des Knochens, in 3 Proz. zwischen Dura und Knochen stecken, in 60 Proz. drang es verschieden weit in die Tiefe der Schädelhöhle. Ein operatives Eingreifen ist nach O. beim Schädelschuss stets indiziert, beschränke sich aber auf eine Spaltung und Reinigung des Schusskanals bis zum Gehirneinschuss mit nachfolgender Tamponade. Bei den Brustschüssen sind die Erscheinungen, trotzdem die Kugel im Inneren des Thorax röntgenographisch nachzuweisen, oft sehr gering. O. sah nur 3 mal Hämoptöe, nur 2 mal Hämapneumothorax; und sind die Lungen-Revolverschüsse (17 Heilungen, 1 †) demnach zu den günstigsten Verletzungen zu rechnen, wie dies ja auch betreffs des kleinkalibrigen Mantelgeschosses hervorgehoben. Herzschüsse brauchen nicht unbedingt sofort tödlich zu verlaufen, können sogar in Heilung übergehen, bei in selbstmörderischer Absicht in die Herzgegend beigebrachten Schussverletzungen liegt der Verdacht einer Verletzung der Bauchhöhle sehr nahe. Für die Bauchschüsse im Frieden ist sofortige Laparotomie anzuraten, Opiumbehandlung zu verwerfen, während auf dem Schlachtfeld die Laparotomie zu verwerfen ist und dort baldige Opiumbehandlung zu empfehlen ist.

W. Müller berichtet aus der Rostocker Klinik **zur Technik der Operation grösserer Hämangiome und Lymphangiome** und betont an der Hand einer grösseren Zahl von Beobachtungen die stumpfe Auslösung bei solchen Geschwülsten als Methode, die sich vor allem für die grösseren kavernösen Angiome, für viele gemischte Angiome eignet.

O. Langemak berichtet aus der gleichen Klinik über **serofibrinöse Peritonitis nach akuter Enteritis, durch Laparotomie geheilt.**

D. Ackermann aus der gleichen Klinik **über die Umstülpung des Processus vermiformis und ihre Beziehung zur Intussuszeption** im Anschluss an einen auffälligen diesbezüglichen Operationsbefund bei der Laparotomie eines Kindes und 11 Fälle von Umstülpung des Proc. vermif. aus der Literatur, nach denen er hierin ein weiteres veranlassendes Moment für die Intussuscept. ileocoecalis gegeben sieht.

Aus der Rostocker Klinik berichtet schliesslich E. Ehrich über **glattwandige frische Cysten in Geschwülsten,** bespricht die häufigen Cystenbildungen in Ovarialsarkomen und Karzinomen, deren er einzelne Fälle mitteilt, erwähnt u. a. den Fall von ungewöhnlich grossen cystischen Lebermetastasen und berichtet ähnliche Cystadenome aus der Literatur, beschreibt grosse Zerfallscysten bei Adenocarcinoma mammae, bei Parotistumor etc. und verfolgt histologisch die Entstehung und Bildung solcher Erweichungscysten an entsprechenden Präparaten etc.

Schreiber.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 13.

1) Menge-Leipzig: **Zur Radikaloperation der Nabelbrüche und der epigastrischen und subumbilikalen Hernien der Linea alba.**

Pfannenstiel hat kürzlich gelegentlich eines Vortrages über den suprasymphysären Querschnitt auf die Biondische Methode der Radikalbehandlung von Nabelbrüchen wieder aufmerksam gemacht. Dies veranlasste M., in 2 Fällen von umbilikalen und subumbilikalen Hernien in der genannten Weise vorzugehen. Einmal handelte es sich um einen mittelgrossen Nabelbruch bei einer 42 jähr. IX. Para mit ausgedehnter Cystocele vaginalis. M. machte zuerst die Prolapsoperation nach Wertheim, dann die Radikaloperation der Hernie mit Omphalektomie. Im anderen Falle (44 jähr. II. Para) bestand neben grossem Nabelbruch eine ausgedehnte Hernie der Linea alba, die seit 2 Tagen Inkarzerationserscheinungen machte. In beiden Fällen war die Wundheilung ungestört; völlige Heilung.

2) L. Meyer-Kopenhagen: **Ein Fall von Lateralschnitt durch das Os pubis nach Gigli.**

Der sehr günstig verlaufene Fall betraf eine 24 jähr. II. Para mit allgemein verengtem, plattem, rhachitischem Becken. Das Kind stand in 1. Hinterhauptslage. Die Operation ging rasch und glatt von statten. Mutter und Kind blieben am Leben. Am 17. Tage bereits deutlicher Kallus. Am 30. Tage war der Gang frei und natürlich; keine Spuren der Operation mehr festzustellen.

3) A. Rieck-Altona: **Eine neue Methode der Prolapsoperation.**

Die Methode besteht in Halbierung der vorderen Scheidenschleimhaut, deren eine Hälfte abgelöst und auf die andere, die nur angefrischt wird, aufgenäht wird.

R. hat bis jetzt 4 Fälle darnach operiert und zwar stets in Verbindung mit anderen Operationen (Kolporrh. ant. et post., Perineauxesis, Vaginifixur). Die Fälle wurden geheilt, doch lässt R. selbst die Frage offen, ob wirklich Rezidive vollständig ausbleiben.

Jaffé-Hamburg.

Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 23. Bd., 3. u. 4. Heft. 1903.

Erbslöh: **Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der toxischen Polyneuritis nach Sulfonalgebrauch.** (Aus der psychiatrischen Klinik in Strassburg.)

Die bisweilen schon nach verhältnismässig kleinen, aber sich summierenden Dosen von Sulfonal sich einstellenden schweren Lähmungserscheinungen scheinen auf eine toxische Polyneuritis zurückzuführen zu sein. E. teilt einen Fall mit, in welchem fünftägige Verabreichung von je 2,0 Sulfonal bei einer blutarmen Frau zu aufsteigender Lähmung geführt hat; 16 Tage nach Beginn der ersten Krankheitssymptome trat infolge der Parese der Atemmuskeln der Tod ein. Aehnlich wie bei der Korsakowschen Polyneuritis waren auch in diesem Falle psychische Störungen vorhanden und das mikroskopische Bild der peripherischen Nerven zeigte eine hochgradig schollige Degeneration der Markscheiden.

Bikeles und Franke-Lemberg: **Die sensible und motorische Segmentlokalisation für die wichtigsten Nerven des Plexus brachialis.**

Durch Exstirpation der Nn. radialis, ulnaris und medianus bei Kaninchen, Hunden und Katzen und durch Verfolgung der aufsteigenden Degeneration im Rückenmark mittels der Marchischen Osmiummethode versuchten die Autoren die Lokalisation der zu diesen Nerven gehörigen Rückenmarksbahnen und Ganglienzellen im Halsmarke genauer zu bestimmen.

v. Kornilow-Moskau: **Ueber zerebrale und spinale Reflexe.**

Zusammenfassung unseres Wissens über die Haut- und Sehnenreflexe. In dem von Bechterew neu beschriebenen Scapulo-humoralreflex (Kontraktion des hinteren Bündels des M. deltoideus bei Perkussion des inneren Randes der Spina scapulae) sieht K. einen echten Sehnenreflex, während er den Orbitalreflex, der beim Beklopfen der Knochen und der Haut rings der Orbita entsteht, nicht zu diesen zurechnen kann. Aus den langen Erörterungen über das Babinskische Phänomen ist zu ersehen, dass der Autor es nicht zu den Hautreflexen zählt und dass er es auch in Fällen beobachtet hat, in welchen sich die Pyramidenbahnen als vollkommen intakt erwiesen haben; K. pflichtet deshalb der ursprünglichen Erklärung von Babinski nicht bei, ohne allerdings eine andere bieten zu können. Sehr ausführlich bespricht K. die alte Streitfrage, ob der Sehnenreflex wirklich ein Reflex ist oder nur die Reaktion des Muskels auf die mechanische Reizung desselben. Der Autor wiederholt die Sternbergschen Versuche und konnte ebenfalls nachweisen, dass eine Muskelkontraktion auch durch Beklopfen der Knochen allein ausgelöst werden kann, dass es sich dabei also sicher um einen über das Rückenmark gehenden Reflex handelt.

Rossolimo-Moskau: **Thermoanästhesie und Analgesie als Symptom von Herderkrankung des Hirnstammes.**

Die bei Herderkrankungen des Hirnstammes konstante „syringomyelitische“ Dissoziation der Sensibilität ist bei hohen Ponsaffektionen eine „hemiplegische“, bei Erkrankungen der Medulla oblongata meist eine gekreuzte, alternierende und zwar immer so, dass das Gesicht auf der Läsionsseite, der Rumpf und die Extremitäten auf der entgegengesetzten Seite anästhetisch sind. Meist ist mit solchen Affektionen auch ein starke Ataxie, bei Störungen in der Medulla oblongata Lähmungserscheinungen im Bereiche des Vagus und Glossopharyngeus nachzuweisen. Auffällig ist, dass fast regelmässig starke subjektive Sensibilitätsstörungen (Parästhesien) auftreten, sehr selten aber Alterationen des Berührungssinnes nachzuweisen sind.

Pini-Mailand: **Kasuistische Beiträge zur Differentialdiagnose der Sklerosis multiplex, insbesondere gegenüber der Lues cerebri und cerebrospinalis.** (Aus der Nervenpoliklinik des Prof. Oppenheim.)

Zusammenstellung und epikritische Besprechung instruktiver Krankengeschichten, bei welchen die Diagnose zwischen multipler Herderkrankung und der Gehirn- und Rückenmarkssyphilis schwankte.

Biro-Warschau: **Ueber wirkliche und scheinbare Serratuslähmungen.**

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

Eduard Müller: **Ueber die Beteiligung der Neuroglia an der Narbenbildung im Gehirn.** (Aus dem Senckenbergschen Institut in Frankfurt a. M.)

Die Frage inwieweit bei der Heilung von Gehirnverletzungen, d. h. bei der Bildung von Gehirnnarben eine Wucherung des Bindegewebes oder eine solche des Nervenstützgewebes eintritt, war bisher immer noch eine strittige. Durch die Untersuchungen Müllers, welche unter der Leitung Weigerts angestellt wurden, ist nun sichergestellt, dass die fertige Gehirnnarbe und die Wandung von Gehirncysten aus gewucherter Neuroglia bestehen. dass somit das Nervenstützgewebe „eine sehr bedeutende Regenerationsfähigkeit“ besitzt. Das Bindegewebe in der Umgebung der Gefässe vermehrt sich nur bis zu einem gewissen Grad, tritt aber gegenüber der Wucherung der Neuroglia zurück und gerade die eigentlich derbe Substanz, die man ja gemeinhin als Narbe bezeichnet, wird eben nicht durch Bindegewebe, sondern durch Neuroglianeubildung bedingt.

Leo Müller: **Ueber 3 Fälle von Chorea chronica progressiva (Chorea hereditaria, Chorea Huntington).** (Aus der mediz. Klinik in Heidelberg.)

An der Hand von drei sehr genauen Beobachtungen von chronischer Chorea bespricht der Autor eingehend dieses Krankheitsbild. Aus der Zusammenstellung der Fälle der Literatur lässt sich ersehen, dass die Heredität durchaus nicht immer nachzuweisen ist und dass in manchen Fällen mechanische oder „psychische“ Erschütterung des Nervensystems beschuldigt wird. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen sind sehr verschiedenartig; der Forderung, dass der eigentliche Sitz der Erkrankung in der Grosshirnrinde und zwar hauptsächlich in den motorischen Regionen zu suchen sei, werden manche Befunde gerecht; so konnte bald Atrophie der Hirnrinde, insbesondere der Pyramidenzellen, disseminierte oder diffuse Encephalitis corticalis, gliöse Sklerose der Hirnrinde und Gefässerkrankungen dort nachgewiesen werden. Es ist also kein einheitlicher pathologisch-anatomischer Prozess, der zur chronischen Chorea führt, während das klinische Bild der Huntingtonschen Krankheit eigentlich immer ein gleichartiges ist und unaufhaltsam schliesslich zur körperlichen und geistigen Degeneration führt.

Kleinere Mitteilungen.

B. Laquer-Wiesbaden: **Aphorismen über psychische Diät.**

Besprechungen.

L. R. Müller-Augsburg.

Archiv für Hygiene. 46. Bd. 3. Heft. 1903.

1) K. B. Lehmann und Zierler-Würzburg: **Untersuchungen über die Abtötung von Bakterien durch schwache, therapeutisch verwertbare Ströme.**

Von Zierler wurde gelegentlich die Beobachtung gemacht, dass man wachstumsfreie Höfe auf einer besäten Agarplatte erhält, wenn man einen schwachen konstanten Strom mittels Platinelektroden durch die Agarmasse leitet. Im Anschluss daran wurden mit schwachen Strömen von 3,5 Milliampère Versuche mit Staphylokokken, Streptokokken, Koli, Typhus, Cholera und Milzbrand angestellt. Die sporenfreien Bakterien wurden in 15 Minuten im Umkreis um die Anode herum abgetötet, um die Kathode herum war die Wirkung etwas schwächer. Sporenhaltiges Material wird nur zum Teil abgetötet, selbst in der Nähe der Anode. Aber es gelingt in einem sehr engen Lumen. z. B. im Zahnwurzelkanal die Abtötung der Sporen regelmässig.

Die Wirkung der Anode ist bedingt durch die daselbst aus Kochsalz gebildeten Elektrolyte Chlor und Salzsäure. Der Strom ist an der Anode wirkungslos, sowie man durch Bleischwamm das gebildete Chlor und die Salzsäure im Entstehen bindet.

Im weiteren Umfang die sterilisierende Wirkung der konstanten Ströme in der Medizin anzuwenden, scheint wenig Aussicht vorhanden zu sein; in der Zahnheilkunde dagegen sind die Erfolge günstig.

2) Carlo Tiraboschi: **Beitrag zur Kenntnis der Pestepidemiologie, Mäuse, Ratten und ihre Ektoparasiten.**

Auf die Frage: Können die Flöhe der Ratten und der Mäuse die Pest von Ratten auf Menschen übertragen? antwortet Verfasser, dass dies durch Pulex serraticeps und Pulex irritans wohl geschehen könne, selbst wenn letztere Spezies auf Ratten und Mäusen am seltensten zu finden ist. Durch Ceratophyllus fasciatus und Ctenopsylla musculi findet keine Uebertragung statt.

Die Arbeit bringt weiter die Beschreibung einer neuen Flohspezies und die Unterscheidungsmerkmale zwischen Mus decumanus und Mus alexandrinus.

3) Albrecht P. F. Richter-Berlin: **Ueber die Ausnutzung von Erbsen im Darmkanal des Menschen bei weichem und hartem Kochwasser.**

Verfasser machte an sich 2 tägige Ausnutzungsversuche, und zwar mit Erbsenmaterial, welches mit destilliertem Wasser und andererseits mit hartem Wasser gekocht worden war. Es geht aus den Untersuchungen hervor, dass alle Hauptbestandteile der Erbsen beim Kochen mit hartem Wasser schlechter ausgenutzt werden als mit weichem. Die schlechtere Ausnutzung ist zurückzuführen auf die Entstehung von Erdsalzalbuminaten und Erdsalzseifen. Die Magnesiahärte, durch Chloride hervorgerufen, stört durch den widerlich kratzenden bitteren Nachgeschmack. Der länger dauernde Genuss solchen Wassers ist hygienisch zu beanstanden.

4) M. Ficker-Berlin: **Typhus und Fliegen.**

Mit Typhusbazillen gefütterte Fliegen beherbergten die Bakterien noch 23 Tage nach der Fütterung. Der Nachweis über den Sitz der Bakterien am und im Fliegenleib ist nicht ganz leicht zu führen. Bis jetzt liess sich nachweisen, dass im Kopf 5 Tage nach der Fütterung, an Flügeln und Beinen ebenfalls 5 Tage und im Darm nach 9 Tagen Typhusbazillen zu finden waren. Bemerkenswert ist, dass in der Mehrzahl der Fälle im Darm der Fliegen sich Proteusarten finden.

5) Spitta-Berlin: **Die Bestimmung kleiner Kohlenoxydmengen in der Luft.**

Die quantitative Bestimmung geschieht mittels Palladium. Einzelheiten sind im Original nachzulesen.

R. O. Neumann-Hamburg.

Arbeiten aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte. 19. Bd., 3. Heft. 1902.

1) G. Sonntag: **Versuche über Zuckerbestimmungen.**

2) **XIV. Gutachten des Reichsgesundheitsrates über die Einleitung der Abwässer Dresdens in die Elbe.** Berichterstatter Prof. Gärtner. Mitberichterstatter Prof. Rubner.

Die Stadt Dresden beabsichtigte, ihre gesamten Abwässer und Fäkalien gemeinsam nach Durchgang durch Reinigungsanlagen in die Elbe zu leiten. Da hiergegen von seiten der Gemeinde Mickten und dem sächsischen Kriegsministerium Einspruch erhoben wurde, veranlasste die Stadt Dresden das Gutachten des Reichsgesundheitsrates. Auf Grund der ausserordentlich eingehenden Untersuchungen wurde das Gutachten dahin abgegeben, dass das gesamte Abwasser nebst Fäkalien zwar nicht in der jetzigen Form der Elbe übergeben werden dürfe, aber doch in die Elbe Aufnahme finden könne, falls die gröberen Schwimm- und Sinkstoffe bis zu 3 mm vorher abgefangen würden. Die Rückstände seien dann in einer der Hygiene entsprechenden Weise zu beseitigen. Die gesamte Reinigung würde sich auf der Kaditzer Flur am geeignetsten ausführen lassen.

Ebensogut wie durch die Elbe liessen sich auch die Abgänge in Dresden durch Rieselfelder beseitigen, da auf der rechten Elbseite genügend grosse Sandflächen zur Verfügung ständen.

Bemerkenswert ist, dass die Verunreinigung der Elbe durch Einführung der Schmutzstoffe Dresdens nur eine geringe ist. Das chemische Verhalten erfährt kaum eine Veränderung. Die Bakterienzahl nimmt allerdings erheblich zu.

3) Albert Maassen: **Die Lebensdauer der Pestbazillen in Kadavern und im Kote von Pestratten.**

Bei höheren Temperaturen schwächt sich die Infektiosität des Kadavers schnell ab und geht unter dem Einfluss der Fäulnis in kurzer Zeit verloren; bei mittleren Temperaturen wird sie in 3 Tagen nur wenig, innerhalb 6 Tagen aber auch vollkommen abgeschwächt. Bei + 8° konnte noch bis zu mehr als 20 Tagen eine Infektiosität nachgewiesen werden. Für das Zustandekommen der Fütterungspest ist die Anzahl der in die Verdauungswege kommenden lebenskräftigen Pestbazillen von ausschlaggebender Bedeutung. Die Lebensdauer der Pestbazillen im Darminhalte ist recht kurz zu nennen, denn sie sterben, wenn sie an Getreide angetrocknet waren, welches in dunklem, nicht ventilierten Raume lagerte, bei einer Temperatur von 22° in 2 Tagen und bei 8° in 3 Tagen ab. In gut durchlüftetem Getreide sterben die Pestbakterien wahrscheinlich noch viel schneller ab.

4) Fritz Schaudinn-Rovigno: **Untersuchungen über die Fortpflanzung einiger Rhizopoden.**

5) Karl Fischer und F. Koske: **Untersuchungen über die sogen. „rohe Karbolsäure“ mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verwendung zur Desinfektion von Eisenbahnviehtransportwagen.**

Die sogen. rohe Karbolsäure, wie sie in den Handel kommt, eignet sich nicht zu Desinfektionszwecken, da sie sich im Wasser nicht vollständig löst. Viel besser ist die Kresolschwefelsäuremischung, welche sich ohne jeden Rückstand in Wasser zu 3 Proz. löst; ausserdem stellt sie sich um ein Drittel billiger als das Rohkresol. Die vergleichenden Untersuchungen zwischen beiden fielen zu gunsten der Kresolschwefelsäure aus. Praktische Verwertung findet diese Mischung beim Desinfizieren am Eisenbahnviehwagen, wobei sie mit einem besonderen, von Lübbecke konstruierten Apparat verspräyt wird.

Gegenüber ähnlichen Präparaten, wie Sanatol, Bazillol, Kresolin, Kresapolin, ist die Kresolschwefelsäuremischung ihrer Desinfektionskraft und Billigkeit wegen vorzuziehen.

6) Karl Fischer: **Beitrag zur Untersuchung der Erdfarben auf Arsen.**

R. O. Neumann-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 13.

1) O. Heubner-Berlin: **Ueber die Barlowsche Krankheit.**

Vergl. das Referat S. 490 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

2) P. Mayer-Karlsbad: **Zur Frage der Glukuronsäureausscheidung.**

Die von Bial gegen die Ergebnisse des Verf. in dieser Frage erhobenen Einwände werden im einzelnen besprochen und besonders die anzuwendenden chemischen Methoden kritisiert, wobei M. besonders bestreitet, dass das Eisenchlorid die Spaltbarkeit der gepaarten Glukuronsäuren erleichtere, wie Bial angibt, während es im Gegenteil die Ausbeute der bei der Spaltung entstehenden Glukuronsäure in erheblichem Masse verschlechtert. Die Beweisführung Bials beruht auf einer falschen Voraussetzung. Der Versuch Bials, das Vorkommen von Glukuronsäure in den normalen Fäzes zu beweisen, muss als gescheitert angesehen werden. Auch nach Verabreichung reichlicher Mentholmengen tritt keine Ausscheidung der Glukuronsäure durch den Darm auf.

3) S. Cohn-Berlin: **Zur Frage von der Wirksamkeit der Hetolbehandlung.**

Verf. kritisiert zunächst die Angaben von Katzenstein-München und Riegner (beide Arbeiten erschienen in der Münch. med. Wochenschr. 1902) über die Wirksamkeit des Hetols und berichtet dann unter Einfügung der Krankengeschichte über die Ergebnisse der von ihm an 14 Kranken nach den Angaben von Landerer vorgenommenen Behandlung. Die Injektionen wurden in eine Armvene gemacht. Das Resultat ist ein ungünstiges zu nennen: von den grösstenteils leicht erkrankten Patienten wurde keiner geheilt, einer gebessert, 7 blieben unverändert, 5 verschlechterten sich, einer starb. Verf. verlangt besonders längere Kontrolle des angeblichen Erfolges.

4) A. Pinkus-Berlin: **Zur konservativen, nicht operativen Behandlung von Frauenleiden.**

Cf. Referat S. 270 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

5) H. Eckstein-Berlin: **Therapeutische Erfolge durch Hartparaffininjektionen aus dem Gesamtgebiet der Chirurgie.**

6) A. Peyser-Berlin: **Otologische Bemerkungen zum Vortrag des Herrn Eckstein über Paraffininjektionen.**

Vergl. hierüber Bericht S. 224 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 13.

1) A. Vertenhoeffer-Berlin: **Ein Fall von allgemeiner Miliartuberkulose nach Abort.**

Nach einer Demonstration im Verein für innere Medizin in Berlin am 12. Januar 1903.

Referat hierüber siehe diese Wochenschr. 1903, No. 3, pag. 132.

2) Fr. Rosenfeld-Berlin: **Die Ausscheidung der flüchtigen Fettsäuren durch den Harn.**

Nach einem im Verein für innere Medizin in Berlin am 5. Januar 1903 gehaltenen Vortrag.

Referat hierüber siehe diese Wochenschr. 1903, No. 2, pag. 81.

3) Fr. Wenzel-Bonn: **Die suprapubische Cystostomose nach Witzel und ihre jetzige vereinfachte Technik.**

Eingehende Schilderung der Ausführung der Operation bei Anlegung einer suprapubischen Blasenfistel nach dem jetzt bevorzugten einfacheren Verfahren, welches gegenüber der Witzelschen Methode den Vorteil bietet, dass es nicht nur in der Hand des ausgebildeten Chirurgen, sondern auch in der des praktischen Arztes einen gleich sicheren Erfolg verspricht, wie die ursprüngliche Schrägkanalbildung.

Als Indikationen zu dieser Operation gibt Verfasser an:

1. Prostatatumoren (Sarkome, Karzinome), bei denen meist schon infolge der mannigfachen Gefahren (Blutungen) der Katheterismus unmöglich ist.

2. Prostatahypertrophie.

3. Zerreissungen oder Strukturen der Urethra, wo die Urethrotomia externa und interna aus lokalen oder allgemeinen Gründen nicht ausführbar ist, ferner auch in den Fällen von Strictura urethra, bei denen die zur Erhaltung der normalen Durchgängigkeit notwendige Sondierung von äusserst heftigen Schmerzen oder von Urethralfieber begleitet ist.

4. Bei der Behandlung der akuten und chronischen Cystitis in den Fällen, wo der zu den Ausspülungen notwendige häufige Katheterismus unausführbar, erschwert oder zu schmerzhaft ist, dann auch Fälle schwerster Cystitis, wo die Ausspülungen ohne Erfolg bleiben oder wo Harnröhre und Blase durch forcierte Blasenspülungen in einen dauernden Reizzustand versetzt sind (sogen.

Cystitis dolorosa), also Fälle, in denen durch Dauerdrainage eine absolute Ruhigstellung des Organs erzielt werden soll.

5. Nach Exstirpation der weiblichen Urethra, wie Zweifel, Wiesinger es getan haben, bei Carcinoma urethrae.

4) B. Herzog-Mainz: **Die pulsatorische Erschütterung des Kopfes** (das sogen. Mussetsche Symptom).

Nach seinen Beobachtungen scheint das Phänomen bei Aortenaneurysmen und -Insuffizienz, sowie bei erheblicher Drucksteigerung aus anderen Gründen fast konstant, sodann aber auch in Fällen von nur örtlicher Steigerung des Druckes hier und da vorzukommen. Für alle diese Fälle (Lues, Atherom der Hirnarterien, Unfallgebrechen) wird es zuweilen semiotisch von einem gewissen Werte sein können, indem es zu sorgfältigster Untersuchung des Zirkulationsapparates mahnt.

5) P. Cohnheim-Berlin: **Ueber Infusorien im Magen und im Darmkanal des Menschen und ihre klinische Bedeutung.** (Fortsetzung aus No. 12.)

Referat hierüber siehe diese Wochenschr. 1903, No. 21, p. 893.

6) M. Jaerisch-Gross-Strehlitz: **Der Aderlass bei Urämie.**

M. Lacher.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 33. Jahrg. No. 6.

Sidler-Huguenin-Zürich: **Beiträge zur Kenntnis der Geburtsverletzungen des Auges.** (Schluss folgt.)

Theodor Zangger: **Ueber die Gefahren der Bahnfahrten im Hochgebirge, speziell für ältere Leute.** (Schluss.)

Es handelt sich hauptsächlich um eine akute Dilatation eines schon vorher geschädigten Herzens mit Brachykardie. Die subjektiven Erscheinungen können sich bis zu schwerer Angina pectoris steigern. Letzte Ursachen noch unbekannt. Therapeutisch statt Digitalis Koffein. Genaue Beschreibung und ausführliche Epikrise. Pischinger.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 13. 1) A. Pick-Prag: **Zur topisch-diagnostischen Bedeutung des Kitzelreflexes bei zerebralen Affektionen.**

Der 37 jähr. Kranke, ein früher wahrscheinlich luetisch gewesener Kaufmann, zeigte eine rechtsseitige Hemiplegie und Sprachstörungen, neben psychischen Symptomen. Ferner konnte als ganz regelmässig nachweisbar konstatiert werden, dass der Kitzelreflex rechts von den Prädilektionsstellen aus nicht ausgelöst werden konnte, während dies links immer mit typischem Erfolge gelang. Bei der Sektion fand sich Eiter in den weichen Hirnhäuten, Gehirnatrophie, sekundäre Degeneration im Rückenmark und ein alter Erweichungsherd in der Gegend des Corpus subthalamicum. Verf. erörtert die Möglichkeit eines Zusammenhanges der gefundenen Veränderung mit dem Fehlen des Kitzelreflexes, ohne diesen bestimmt erweisen zu wollen.

2) E. Raimann-Wien: **Zur Aetiologie der progressiven Paralyse.**

Englische Autoren, besonders Bruce, behaupten, dass das Bacterium coli eine ätiologische Bedeutung für die Paralyse habe, überhaupt das Verhalten der Darmflora, und führten hiefür die agglutinierende Wirkung des Blutserums Paralytischer gegenüber dem Bact. coli an. Verf. hat diese Angaben nachgeprüft und untersuchte 6 Fälle von Paralyse mit weitgehender Remission, 6 ziemlich stationäre Fälle, 13 floride Fälle und 15 Nichtparalytische zur Kontrolle. Die Agglutination verhielt sich nun bei den Paralytikern durchaus schwankend und kommt Verf. sogar zum entgegengesetzten Schlusse wie Bruce, nämlich dass das normale Serum das Bact. coli besser agglutiniert wie das Serum der Paralytiker. Wenn auch die Paralyse für eine Toxinerkrankung gehalten werden kann, so fehlen eben doch die sicheren Anhaltspunkte, dass hierbei das Bakt. coli in Frage steht.

3) H. Haberer-Wien: **Kasuistischer Beitrag zur operativen Behandlung der eitrigen Meningitis.**

Bei der 36 jährigen Patientin wurde ein eitriger Prozess in der Gegend des linken Schläfenbeins mit Uebergreifen auf die Meningen angenommen. Bei der Operation fand sich nicht die angenommene zirkumskripte Eiterung, sondern eine diffuse. Trotz breiter Eröffnung der Schuppe des Schläfenbeins ging die Kranke nach einigen Tagen zu grunde. In der Epikrise betont Verfasser, dass die chirurgischen Eingriffe wenigstens vorübergehend Nutzen brachten, und bespricht einige ähnliche Fälle aus der Literatur.

4) N. Damianos-Wien: **Eitrige Thrombophlebitis der Sinus cavernosi infolge von Zahnkaries.**

Mitteilung zweier Fälle, in welchen es im Anschluss an eine Phlegmone der Kiefergegend zu genannter Affektion gekommen war. Verfasser bespricht die anatomischen Wege der Infektion unter Zugrundelegung anderweitiger Beobachtungen und schildert das Krankheitsbild, welches bei der Eiterung zu stande kommt. Bei der sonst absolut schlechten Prognose kann ein operativer Versuch nach der von Voss angegebenen Methode gemacht werden.

5) E. Fuchsig-Wien: **Zur Aetiologie und Pathologie der Abszesse der Nasenscheidewand.**

Mitteilung zweier Beobachtungen, eine 47 jährige Taglöhnerin und einen 14 jährigen Lampisten betreffend. Im letzteren Fall fand sich im Eiter der Staphylokokkus albus. Nach Würdigung der verschiedenen Anschauungen über die Entstehung der Septumabszesse, namentlich der Rolle des Traumas, betont Verfasser, dass wahrscheinlich die verschiedensten Erreger den Abszess der Nasenscheidewand hervorrufen können. Die Abszesse können auf traumatischem und nichttraumatischem Wege entstehen, rhinogen oder hämatogen auch auf metastatischem Wege.

Grassmann-München.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 12. K. Elbogen-Theresienstadt: **Plastischer Ersatz der ganzen Penishaut.**

Im vorliegenden Fall war im Anschluss an eine geringfügige Verletzung die ganze Haut des Penis nekrotisiert. Zum Ersatz verwendete Verfasser einen doppelt gestielten Lappen aus dem Skrotum und gewann durch Spaltung des inneren Blattes des Präputium weiteres Material zur Deckung. Der Erfolg war nach jeder Richtung vollkommen gut.

No. 13. Hrach-Przemysl: **Rhinosklerom post trauma.**

Bemerkenswert ist das Trauma als Entstehungsursache (Kontusion der Nase).

Wiener klinische Rundschau.

No. 11 und 12. L. Kirchmayr-Wien: **Ueber den diagnostischen Wert der Leukocytenzählung bei Entzündungsprozessen der inneren weiblichen Genitalien.**

Während Dützmann bei einschlägigen Untersuchungen die Curschmannschen Beobachtungen völlig bestätigt fand, kam Verfasser zu abweichenden Befunden, welche im allgemeinen den von Schnitzler für die Appendizitis aufgestellten Sätzen entsprechen. Nach Kirchmayr weisen Leukocytenbefunde von etwa 30 000 mit grösster Wahrscheinlichkeit auf Eiterungen; kaum je wird erst durch diesen Befund die Diagnose festgestellt werden. Mässige Vermehrung der Leukocyten spricht werder für noch gegen Eiterung, schliesst auch eine intraabdominelle Blutung nicht aus, ebensowenig wird durch normale oder nahezu normale Leukocytenzahl eine Eiterung mit Sicherheit ausgeschlossen.

Wiener medizinische Presse.

No. 11/12. S. Ehrmann-Wien: **Ueber toxische und autotoxische Dermatosen.**

S. bringt eine Reihe interessanter Belege dafür, wie ein Teil der Dermatosen, deren Entstehung man früher auf vasomotorische oder reflektorische Momente zurückführte, durch direkte lokale Reize auf die äussere Haut oder durch die in der Blutbahn zugeleiteten schädlichen Substanzen herbeigeführt wird. Ohne auf einzelnes einzugehen, erwähnen wir die Merkurialexantheme, Antipyrinerytheme, die Erytheme bei Sklerodermie, bei Bandwurm, Pruritus und andere Dermatosen bei Darmerkrankungen (chronischer Obstipation), schliesslich die Hauterkrankungen im Gefolge von Arsen- oder Jodgebrauch.

Prager medizinische Wochenschrift.

No. 10—12. L. Fischl-Prag: **Zur Therapie der Hyperazidität des Magens.**

Nach genauer Erörterung und Umschreibung des Krankheitsbildes berichtet F. hauptsächlich über seine Erfahrungen mit verschiedenen Arten der Fettherapie. Diese eignet sich nicht für alle Fälle und muss sich individuell gestalten. Die von Cohnheim empfohlene Darreichung von Olivenöl hat eine Anzahl von Kranken zur Heilung gebracht, bei anderen versagte es ganz, andere hatten eine unüberwindliche Abneigung gegen das Oel. Von letzteren wurde ein Teil erfolgreich mit Pegninfettmilch behandelt. Das Pegnin (reines unzersetzliches Labferment) ruft eine sehr feinflockige Kaseinausscheidung hervor und fördert damit im hohen Grad die Ausnützung und Nährwert. Bergeat-München.

Französische Literatur.

Ed. Boinet: **Die multilokulären kongenitalen Nierencysten.** (Revue de médecine, Januar 1903.)

Diese Affektion wurde unter verschiedenen Bezeichnungen, wie vielcystige Niere, allgemeine cystöse Degeneration, Cystentumoren der Nieren, beschrieben. B. gibt unter Zugrundelegung der gesamten Literatur vom 18. Jahrhundert ab bis in die neueste Zeit und eines selbst beobachteten Falles über dies Thema eine eingehende Zusammenstellung. Es erscheint demnach wahrscheinlich, dass es mehrere Typen von angeborener Nierencyste gibt, deren Form besonders von ihrer Aetiologie, Pathogenese und der Periode ihrer embryonalen Entwicklung abhängt. So scheinen die kleinen kongenitalen Cystennieren atrophischer Art syphilitischen Ursprungs und ganz verschieden von den grossen, vielcystigen Nieren, welche mit einer Reihe von Missbildungen des Urogenitalapparates zusammenhängen, zu sein. Aber gegenwärtig sind die Beobachtungen noch zu wenig zahlreich, nicht genau genug, die Differentialsymptome sind noch nicht genügend festgestellt, um genau die verschiedenen anatomischen und ätiologischen Formen zu umgrenzen, welche heutzutage noch unter dem Namen „multilokuläre kongenitale Nierencysten“ vereinigt sind.

Klippel und Lefas: **Das Pankreas bei der venösen Lebercirrhose.** (Ibidem.)

Die 8 Beobachtungen, welche die Verfasser hier beschreiben und welche Leute im Alter von 38—58 Jahre umfassen, zeigen die Bande, welche die Pathologie der Leber mit jener des Pankreas verbinden; sie betreffen alle Fälle von venöser (Stauungs-) Cirrhose

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

der Leber, welche mit mehr oder weniger ausgeprägter Cirrhose des **Pankreas begleitet** war. Es ergab sich aus den weiteren Untersuchungen, dass die Veränderung des Pankreas nicht die Folge von jener der Leber ist, sondern dass beide Organe gleichzeitig erkranken. Die Leber nimmt an den Veränderungen einer Krankheit teil, welche in Wirklichkeit primär und gleichzeitig mit ihr die Magendarmdrüsen, die Milz und das Pankreas befällt. Unter den beschriebenen Fällen sind einige, wo der Vergleich zwischen Leber und Pankreas beinahe gleiche Veränderungen zeigt, und einer, wo das Pankreas viel stärker ergriffen ist wie die Leber. Unter allen erkrankten Organen (Leber, Milz, Magendarmdrüsen) kann also das Pankreasparenchym vom anatomischen Standpunkt aus die wichtigste Lokalisation darbieten. Der Alkoholismus, die gewöhnliche Ursache dieser Cirrhose, welche gleichzeitig auf die Gesamtheit des Verdauungskanals einwirkt, hat je nach dem Falle besondere Prädilektionsstellen, wodurch eine pankreatische Form der Lebercirrhose entstehen kann. Der Ausdruck Leberkrankheit muss daher in diesen Fällen eine weit grössere primäre Ausdehnung des Leidens umfassen. Was hieraus als wichtigster Allgemeinschluss hervorgeht, ist, dass Pathologie der Leber und der Bauchspeicheldrüse sehr enge miteinander verknüpft zu sein scheinen.

Ed. Mouratoff-Moskau: **Zur Diagnose und Pathogenese der akuten Myelitis.** (Ibidem.)

Verfasser beobachtete in den letzten 3 Jahren 2 Fälle von akuter Myelitis mit tödlichem Ausgang, welch beide in klinischer und anatomischer Beziehung einige Eigentümlichkeiten boten. Der eine der Fälle, eine 44 jährige Frau betreffend, wird mit dem Namen Myelitis diffusa parenchymatosa, der andere, ein 10 jähr. Mädchen betreffend, mit dem der Myelitis disseminata (herdförmig) oder parenchymatosa bezeichnet. Bei letzterer, auch aszendierende Form, entwickeln sich die klinischen Symptome allmählich und progressiv, die Krankheit hat Remissionen und Exazerbationen; ganz unbestimmte Prodromalerscheinungen, Stimm- und Schluckbeschwerden, nach einem Monat Diplopie und nach einem weiteren Monat Schwäche der Extremitäten u. s. f. bis zur vollständigen Lähmung. Die akute parenchymatöse diffuse Myelitis unterscheidet sich von der disseminierten Form durch Deszension und Aszension der Krankheit, sie setzt Veränderungen, welche in den leichtesten Graden ihrer Entwicklung reparabel sind; in den schweren und besonders den chronischen Fällen, wenn Zylinderachse und Nervenzellen zerstört sind, kann es bei dieser Myelitis zu keiner Restitutio mehr kommen. Auf die weiteren Einzelheiten der autoptischen Befunde, sowie des Einteilungsprinzips, welches Verfasser verfolgt und das wohl manche Einwände erfahren wird — von mancher Seite dürften wohl diese Fälle zur Polyneuritis gerechnet werden —, kann hier nicht eingegangen werden; Verfasser glaubt schliesslich, dass diese Fragen der Nervenpathologie noch nicht hinreichend erforscht seien und erneuter Untersuchungen mit neuen Methoden und von neuen Gesichtspunkten aus bedürften.

Chavigny: **Die Assoziation von Typhus und Meningitis tuberculosa.** (Ibidem.)

Die Assoziation verschiedener Krankheiten, besonders der Malaria mit Typhus u. a. m., ist nach Verfassers Ansicht den im den Tropen praktizierenden Aerzten viel geläufiger wie uns Europäern. Was obige Assoziation betrifft, so führt er neben 4 aus der Literatur gesammelten Fällen einen selbst beobachteten an und kommt zu folgenden Schlüssen. Das gleichzeitige Vorkommen von Typhus und Meningitis tuberculosa ist möglich, aber sehr selten. Die klinische Diagnose ist schwierig und kann nur durch die Serumreaktion vollständig gesichert werden. Bei der Autopsie ist eine aufmerksame Untersuchung notwendig, denn die typhösen Veränderungen können wenig ausgeprägt sein; im weiteren Verlaufe dieser Krankheitskombination sind die Symptome der Meningitis das Vorherrschende.

Bazy: **Beitrag zur Pathogenese der intermittierenden Hydronephrose.** (Revue de chirurgie, Januar 1903.)

Im Anschluss an zwei Fälle dieser Affektion, welche B. mit Erfolg durch die Ureteropyeloneostomie operiert hat, bespricht er eingehend die Pathogenese dieses bisher noch wenig aufgeklärten Leidens (unter Beifügung von 73 Zeichnungen). Demnach liegt der Ursprung der Hydronephrose und besonders der intermittierenden in einer kongenitalen Disposition des Nierenbeckens und des Ureters; dazu gehören ein abnorm grosses Becken mit horizontalem, mehr gekrümmten (Sackpfeife-) Typus und ausserdem Verengerungen, Falten, Drehungen des obersten Ureterenendes; die Seltenheit dieser Zustände erklärt auch das seltene Vorkommen der intermittierenden Hydronephrose. Diese kann auch als Folge der Wanderniere vorkommen, wenn auch nach B.s Ansicht eher umgekehrt die Beweglichkeit der Niere eine Hydronephrose verursacht. Die Entstehung der Hydronephrose wird begünstigt durch die Möglichkeit, dass eine kleine Menge Urins in einem kongenital vergrösserten Nierenbecken, welches die angeborene Disposition zu dieser Stagnation besitzt, stagniert; diese Ursache wiederholt sich mehrmals und bewirkt eine immer mehr ausgeprägte Stagnation, bis endlich die Niere, an Volumen und Gewicht vermehrt, herabsinken und so eine neue Bedingung zur Stauung haben kann, gleichzeitig wie diese Ptosis die Krisis in der intermittierenden Hydronephrose darstellen wird. Die Drehungen, Faltenbildungen, Krümmungen, welche aus der Ptosis resultieren oder durch sie vermehrt werden, können fixiert, definitiv werden durch Bildung von Adhärenzen oder durch eine Art parietaler Sklerose, verbunden mit einem Reizzustand. Durch die Adhärenzen, welche den Ureter festhalten und verhindern, dass sich das Becken entleert (durch Verengerung des Harnleiterlumens), wird der anfangs intermittierende Zustand ein definitiver, permanenter. Die Versuche, welche B. zur Aufklärung dieser pathologischen Veränderungen unternahm, wurden ausschliesslich an Nierenbecken und Harnleitern Neugeborener mit künstlichen Injektionen ausgeführt. Die Abbildungen lehren, welch verschiedene und ganz bizarre Formen diese Organe haben können.

Cahier: **Die akute Okklusion des Dickdarms und ihre Differentialdiagnose von der Appendizitis.** (Ibidem.)

C. führt einen Fall seiner Praxis an, wo alle Symptome einer Wurmfortsatzentzündung vorhanden waren, die Operation (Laparotomie) aber einen akuten Verschluss des Dickdarms nachwies. Er bespricht unter Anführung ähnlicher Fälle aus der Literatur eingehend die Differentialdiagnose zwischen diesen beiden Leiden; aus den Forschungen der neuesten Zeit ergeben sich vor allem 3 wichtige Anhaltspunkte: 1. die Blutuntersuchung — bei der Appendizitis ist immer Hyperleukocytose (bis auf 40 000 bis 50 000 weisse Blutkörperchen) vorhanden, 2. Wärmeapplikation bringt bei Appendizitis, bei einem bestehenden Eiterherde die Schmerzempfindung zum Verschwinden und 3. die Differenz zwischen Achselhöhlen- und Mastdarmtemperatur, welche (nach Schüle) bei Patienten mit Wurmfortsatzentzündung bis auf 1°, 1,4° geht, im Mittel 0,9° beträgt; im normalen Zustande jedoch ist die Temperatur im Mastdarm durchschnittlich nur um 0,6° höher wie in der Achselhöhle. Was die Therapie der akuten Darmverschliessung betrifft, so glaubt Cahier, gewisse spezielle Fälle ausgenommen, dass frühzeitige Laparotomie das beste Verfahren ist und dass sie auch bei etwas retardierten Fällen noch reichliche Aussicht auf Erfolg bietet, sei es, dass damit der Darm überhaupt von der Verengung befreit wird oder dass die Laparotomie für den Notfall nur der erste Akt einer am richtigen Platze auszuführenden Enterotomie ist (wie der von C. angeführte Fall lehrte).

P. Vignard und L. Gallavardin-Lyon: **Das multiple Myelom der Knochen mit Albumosurie.** Beitrag zum Studium der primären multiplen Knochentumoren. (Ibidem.)

Beschreibung der 5 aus der Literatur gesammelten Fälle einschliesslich eines selbst beobachteten dieser seltenen malignen Knochenaffektion, der makroskopischen und mikroskopischen Befunde, der klinischen Erscheinungen. Es gibt also eine abgeschlossene Gruppe von Neubildungen, welche als primäre multiple Knochentumoren zu bezeichnen sind. Diese Tumoren haben als einziges Charakteristikum, dass sie sich an mehreren Stellen des Knochengewebes und zwar scheinbar gleichzeitig entwickeln; besondere Lieblingsstellen sind die Knochen mit rotem Mark (Sternum, Rippen, Wirbel, Schädel). Niemals tritt eine Verallgemeinerung auf die Eingeweideorgane ein und die Neubildungen, die ausserordentlich zahlreich sein können, bleiben auf das Knochengewebe beschränkt. Vom histologischen Standpunkte aus sind sie nicht homogener Natur, indem sie teils die Struktur der Lymphadenome, teils die der Endotheliome und zum Teil die Beschaffenheit der sogen. Myelome darbieten. Letztere hat eine Anzahl differentieller Symptome: die oft ausserordentlich grosse Menge der Tumoren, die Möglichkeit, lange ohne äussere Erscheinungen (latent) zu bleiben, die rasch eintretende Kachexie, Fieber, terminales Koma und schliesslich als konstantes Symptom in vielen Fällen die Anwesenheit von Albumose (Bence Jones) im Urin. In dem von den Verfassern beobachteten Falle, einen 56 jährigen Gipsarbeiter betreffend, verlief die Krankheit vom Beginn bis zum tödlichen Ende in 1½ Monaten; die Frage, ob die auch hier konstatierte Albuminurie als spezifisches Symptom dieser Tumoren anzusehen ist, lassen sie noch offen.

Geraud und R. Mignot: **Hydatidencyste an den Rippen.** (Ibidem.)

Zur Kasuistik dieser seltenen Lokalisation der Hydatidencysten: 7. und 8. Rippe waren bei dem 54 jährigen Patienten in der Länge von ca. 2 cm vollständig zerstört; Operation (Resektion), Heilung. Aetiologie, pathologische Anatomie, Verlauf, Prognose und Behandlung des Leidens sind in kurzen Umrissen dargestellt. Literaturverzeichnis über diese im ganzen gutartige Lokalisation der Hydatiden (an den Knochen).

Emile Weil und A. Clerc: **Die chronische Milzvergrösserung, mit Anämie und Myelämie verbunden (infantile Form).** (Revue mensuelle des maladies de l'enfance, Januar 1903.)

Die Blutuntersuchung, wie sie die Forschungen der jüngsten Zeit gefördert hat, ermöglicht im Kindesalter die sogen. lienale Form in mehrere anatomisch verschiedene Gruppen zu trennen. Die wichtigste dieser Unterabteilungen schien den Verfassern die chronische Splenomegalie zu sein, welche mit Anämie und Myelämie verbunden ist, ehedem von Luzet und Jaksch beobachtet und lienale Anämie pseudoleukämischer Art genannt wurde. Eine andere, noch nicht gekannte Form verdient den Namen chronische Splenomegalie mit Anämie und Lymphocytämie. Diese beiden Affektionen, von welchen die eine der lymphatischen Leukämie, die andere der myelogenen nahe steht, gehören nicht ausschliesslich der Pathologie des ersten Kindesalters an; man findet dieselben Typen beim Erwachsenen, aber spezielle Eigentümlichkeiten der klinischen Erscheinungen wie der Aetiologie machen nach der Verfasser Ansicht die Aufstellung infantiler Formen beim Studium dieser Milzvergrösserungen notwendig. Ebenso wie in dem hier beschriebenen Falle, welcher ein 14 Monate altes Kind betraf, handelte es sich in den Fällen anderer Autoren um Säuglinge, welche die äusseren Zeichen der Anämie darboten und eine sehr grosse Milz hatten; die Blutveränderungen waren konstante und bestanden hauptsächlich in einer mässigen Leukocytose, wobei kernhaltige rote Blutkörperchen in relativ grosser Menge vorhanden waren Diese Art der Blutzusammensetzung bildet ein vollständiges Charakteristikum der beschriebenen Affektion, welche als ein Zwischenglied zwischen einfacher Anämie und Leukämie erscheint; man kann auch den Uebergang in wirkliche Leukämie beobachten, so dass die von Jaksch gewählte Bezeichnung einer Pseudoleukämie wohl als gerechtfertigt anzusehen ist.

P. Nobécourt und R. Voisin: **Typhus und Enteritis beim Säugling.** (Ibidem.)

Wie die meisten Statistiken lehren, ist der Typhus bei Kindern unter 2 Jahren ziemlich selten. Die Verfasser führen 3 Fälle dieser Art an, heben die grosse Schwierigkeit der Differentialdiagnose vom gewöhnlichen Darmkatarrh und die wertvollen Dienste hervor, welche dabei die Serumdiagnose leistet und ihnen auch geleistet hat.

Fernand Bezançon und Marcel Labbé: **Die Leukocytose bei den Infektionskrankheiten.** (Presse médicale 1902, No. 90.)

Die Hauptschlüsse dieser interessanten Untersuchungen sind folgende: Die meisten Infektionskrankheiten sind von Hyperleukocytose begleitet und zwar bezieht sich die Vermehrung der Blutkörperchen meist auf die vielkernigen und nur bei wenigen Krankheiten (Keuchhusten, Mumps, Syphilis und Tuberkulose in gewissen Stadien) auf die einkernigen Zellen. Die Hyperleukocytose mit den vielkernigen Zellen beobachtet man besonders bei den durch Saprophyten erzeugten Krankheiten, bei den Eiterungen, bei Erysipel, Pneumonie u. s. w., auch bei Diphtherie, Scharlach. Die Kurve der Leukocytose geht im allgemeinen parallel mit jener des Krankheitsverlaufs. Jede Infektionskrankheit besitzt nicht ihr spezielle leukocytäre Formel, dieselbe hat nur den Wert eines Symptoms und kann zur Befestigung der Diagnose dienen. Bezüglich der Prognose ist die leukocytäre Formel insoferne von Bedeutung, als Mangel an weissen Blutkörperchen eine ausserordentlich schwere Erkrankung bekundet (ungenügende Reaktion der blutbildenden Organe); eine Hyperleukocytose von mittlerer Intensität entspricht einer Krankheit von mittlerer Schwere, sie beweist, dass der Organismus sich in Verteidigungszustand gesetzt hat. Eine ausserordentlich hohe Hyperleukocytose mit vielkernigen Blutkörperchen hat eine schlechte Bedeutung, sie deutet eine hartnäckige Infektion an, welche heftige Reaktionserscheinungen von seiten des Organismus erfordert. Die Leukocytose, wobei hauptsächlich die einkernigen Zellen vermehrt sind (langsamere und länger anhaltende Defensivreaktion des Organismus), ist allein im stande, eine tiefgehende und hartnäckige Infektion mit Erfolg zu bekämpfen.

Chantemesse: **Die Serumtherapie des Typhus abdominalis.** (Presse médicale 1902, No. 103.)

Ch. verfügt nun über die Anzahl von 507 Fällen (von Erwachsenen), welche mit dem von ihm hergestellten Serum gegen Typhus behandelt worden sind; die Mortalität betrug etwas weniger wie 30 Fälle, d. i. unter 6 Proz. Im Vergleich zu der niedrigsten bekannten Typhusmortalität, derjenigen der deutschen Armee, welche 9½ Proz. im letzten (welchem?) Jahre betragen hat, sieht dies Ch. als ein sehr gutes Resultat an. Eines der deutlichsten Beispiele für die spezifische Wirkung dieses Serums ist die lokale Heilung gewisser Typhuskomplikationen, wie der Osteitis und Periostitis, welche in der Rekonvaleszenz dieser Krankheit vorkommen und manchmal sehr langwierige Eiterungen verursachen. Ch. erlebte es mehrmals, dass unter dem Einflusse der lokalen Injektionen von 1—2 Tropfen Serums, alle 14 Tage wiederholt, Entzündungen von Knochen und Periost, welche jahrelang geeitert haben, verschwanden. Die Hydrotherapie schliesst keineswegs die Serumbehandlung aus, ist vielmehr ein ausserordentlich wertvolles Unterstützungsmittel derselben und Ch. hofft, dass durch Vereinigung dieser beiden therapeutischen Massnahmen, ferner durch Verbesserung des Wartepersonals, welches noch viel geschulter sein sollte, als es gegenwärtig in vielen Pariser Spitälern der Fall sei, die Typhusmortalität auf höchstens 4—5 Proz. herabgedrückt werden kann.

Landouzy: **Radiographie atheromatöser Arterien.** (Presse médicale 1902, No. 105.)

L. demonstrierte der Pariser Académie de médecine im Namen von Loret, welcher die Röntgenaufnahmen an den Spitälern von Havre leitet, trefflich gelungene radiographische Aufnahmen (2 Abbildungen) der Arteria radialis und Art. tibialis postica in ihrer atheromatösen Entartung. Man kann auf diese Weise schon sehr geringe Grade der Verkalkung entdecken, wenn man nach dem Rate Lorets Tuben von sehr geringer Resistenz wählt, einen sehr intensiven Strom anwendet und die Sitzung möglichst lange ausdehnt (was bei aufgeregten, zitternden Alkoholikern jedoch nicht möglich ist).

Gabriel Bertrand: **Neue Untersuchungen über den im Organismus vorkommenden Arsenik.** (Annales de l'institut Pasteur, Januar 1903.)

B., der unermüdliche Forscher auf diesem Gebiete, dehnte seine Untersuchungen auf Tiere und Lebewesen aus, welche die Tiefe des Meeres bewohnen, also in Bezug auf künstliche Arsenikübertragung ganz einwandfrei sind. Er fand, dass der Arsenik nicht, wie man früher annahm, auf gewisse Organe beschränkt, sondern in allen lebenden Zellen enthalten sei und ebenso wie Kohlenstoff, Stickstoff, Schwefel oder Phosphor ein fundamentales Element des lebenden Protoplasma sei. Dieses Ergebnis hat weitere wichtige Folgen. Die Natur und die wechselseitigen Umsetzungen der Arsenikkomponenten müssten von nun ab die Chemiker beschäftigen, ihre Rolle im Gesundheits- und Krankheitszustande den Gegenstand neuer Untersuchungen von seiten der Physiologen und Aerzte bilden; dies würde in therapeutischer Hinsicht von Wichtigkeit sein und in der forensen Medizin würde einer ihrer dunkelsten Punkte aufgeklärt werden. Nachdem Arm. Gautier als erster festgestellt hat, dass Arsenik beim Menschen besonders in der Schilddrüse und spurenweise auch im Gehirn, in der Haut und deren Adnexen vorhanden ist, gehen Bertrands Befunde noch weiter, wonach alle Gewebe des Körpers Arsenik enthalten. Man kann also sagen, dass kleine Mengen Arsenik, selbst aus dem Verdauungskanal, aus Leber und Muskeln isoliert, ausschliesslich normalen Ursprungs sein können. In Zukunft wird bei forensen Untersuchungen die quantitative Bestimmung des Arseniks ausschlaggebend und nicht, wie es unglücklicherweise in manchen Fällen schon geschehen ist, einfache qualitative Analyse genügend sein.

Edm. Sergent und Etienne Sergent: **Beobachtungen über die Moskitos in der Umgebung von Algier.** (Ibidem.)

In der Absicht, die Malaria in Algier zu studieren und zu bekämpfen, glaubten Verfasser, dass sie in erster Linie die in diesem Lande vorkommenden Moskitos studieren müssten. Es wurden im Umkreis von 15 km um die Stadt Algier 9 Arten von Moskitos, wovon 3 bisher noch nicht beschriebene, gefunden. Zwei gehören der Gattung Anopheles, den Verbreitern der Malaria, an, eine andere, Stegomyia fasciata, ist die Art, welche als Ueberträgerin des gelben Fiebers erkannt worden, und schliesslich eine weitere, Culex fatigans, eine der Moskitos, welche die gefährlichen Wirte der Filaria sanguinis sein können.

Edm. Sergent und Etienne Sergent: **Bericht über die Massnahmen gegen die Malaria, welche im Jahre 1902 an der ostalgerischen Bahnlinie ergriffen wurden.** (Ibidem.)

Diese Bahnstrecke hat eine Länge von 38,6 km (von Algier nach Constantine) und die Massregeln, welche Berichterstatter in Verfolgung ihrer früheren Arbeiten (s. vorstehende Arbeit) ergriffen haben, bestanden in dreierlei Arten: 1. Prophylaktische Darreichung von Chinin an diejenigen Kranken, deren Blut die Plasmodien enthält. 2. Schutz gegen die Moskitostiche (gegen die der ausgewachsenen Anopheles). 3. Zerstörung der Moskitos im Larvenzustande. Zu letzterem Zwecke diente Petroleum, welches in einen Kanal und in die stagnierenden Gewässer gebracht wurde; diese Massregel, sowie das Aufstellen von Metallnetzen, haben in augenscheinlicher Weise die Zahl der Anopheles, welche in den Zimmern gefunden wurden und dadurch die Gefahr der Infektion oder Reinfektion für die an der Bahnlinie Wohnenden vermindert. 4 Leute, welche dort neu ankamen, haben keine Malaria akquiriert, das ist das erstemal, dass in dieser Gegend Leute den Sommer über zugebracht haben, ohne der Malaria zu verfallen. Nachdem die Malaria auch heute noch das Haupthindernis für die ausgedehnte Kolonisation und kommerzielle Ausnützung Algiers ist, dürfte es von hoher Wichtigkeit sein, dass in diesem Jahre auf Grund der hier gemachten Erfahrungen ausgedehntere Versuche angestellt werden sollen.

Louis Mencière-Reims: **Ein Revolverosteotom für Operationen an Knochen und Gelenken.** (Archives provinciales de chirurgie, Januar 1903.)

Ein neues Osteotom, welches bestimmt ist, die Knochenenden und Gelenkflächen kunstgerecht auszumeisseln, die Ausräumung, die Perforation, Trepanation und Resektion der Knochen auszuführen. Verschiedene Grössen (4) sind von M. konstruiert worden; das Instrument wird durch eine pneumatische Vorrichtung in Betrieb gesetzt und kann auch industriell (bei den feinsten Marmorarbeiten) gebraucht werden (s. die 7 Abbildungen).

Baudouin: **Die chirurgische Klinik des Dr. Pantaloni in Marseille.** (Ibidem.)

Genaue, mit zahlreichen (32) Abbildungen versehene Beschreibung dieser im Jahre 1902 erbauten Privatklinik, welche in der Tat allen Erfordernissen der Asepsis, sowie der Eleganz zu entsprechen und mit grösster Opulenz ausgestattet zu sein scheint.

Savariaud und Deguy: **Die Bothriomykosis.** (Revue française de médecine et de chirurgie 1903, No. 7.)

Unter diesem Namen versteht man eine parasitäre Affektion, welche sich beim Menschen durch gestielte Hautgeschwülste charakterisiert, die in ihrem Innern Häufchen von speziellem Aussehen zeigen; diese liefern in Reinkultur einen spezifischen Mikroorganismus, welchem man den Namen Botryokokkus gegeben hat. Verfasser bringen nun in dieser Arbeit den Nachweis, dass die sogen. Botryomykosis nur eine Staphylokokkenerkrankung ist, welche zur Bildung von Fleischauswüchsen, einer wirklichen entzündlichen und gestielten Neubildung der Haut, führt. Es gäbe also weder vom anatomischen, noch bakteriologischen, noch klinischen Standpunkte aus eine Botryomykosis, welcher Name daher verschwinden müsse.

Stern-München.

Ophthalmologie.

Coffler: **Hornhauttätowierung mit besonderer Berücksichtigung verschiedener Färbung und Tätowierung der Lider und Augenbrauen.** (Annali di Ottalmologia 1902.)

Nach einem sehr eingehenden Ueberblick über die Geschichte der Tätowierung, die dem Papyrus Ebers zufolge bis zu den alten Aegyptern hinaufreicht, macht Verf. über die zur Tätowierung tauglichen Farbensubstanzen folgende Ausführungen: Sie sollen unlöslich sein, aber auch nicht reizen im Gewebe. Dazu eignet sich in erster Linie die chinesiche Tusche. Je feiner die chinesische oder japanische Tusche ist, desto weniger enthält sie die von Alice Hamilton beschriebenen Kapselbazillen. Die braunrote Ockererde von Siena, die gebrannte Erde von Umbrien, die Sepia verursachen Reizzustände in der Hornhaut und werden dadurch auch wieder aus dem Gewebe eliminiert. Ultramarin und Berlinerblau geben keine zufriedenstellenden Resultate. Verf. benutzte Stangen zinnoberfarbiger, schwärzlicher und himmelblauer Tusche, die bakteriologisch auf ihre Reinheit geprüft waren. Die himmelblaue Farbe sollte mit einigen Strichen in dunkler Farbe unterbrochen werden, um so eine Imitation der Iris vollkommener zu machen. Zinnober vermischt mit Schwarz gibt die gewünschten Abstufungen in Braun. Alle Mischungen in Braun und Blau werden vorzüglich vertragen, reizen gar nicht und sind vollkommen haltbar durch viele Jahre. Die Tätowierung der Lidränder und Augenbrauen geschieht, wenn Narben die Reihe der Zilien und Brauen unterbrechen. — Für die Lokalanästhesie eignet sich am besten Holokain, da es nicht wie Kokain auf das Korneaepithel wirkt.

Borsch: **Kornealtätowierung.** (The Ophthalmic Record, September 1902.)

Die Färbung einer Kornealtrübung ist fast eine Künstlerarbeit. Dieselbe sollte mit nur einer Nadel, nicht mit einem Nadelbündel, ausgeführt werden. Die Nadel wird vorher in eine starke Formalin-Karbolsäure-Lösung getaucht, dann in Alkohol, dann in sterilisiertes Wasser und darnach auf einem reinen Stück Soda abgerieben. Als Tusche benutzt man feinste Sorte der chinesischen aus Peking oder Shanghai, die in Sublimatlösung 1:5000 verrieben und in einem Glase mit Glasstöpsel aufbewahrt wird. Nützlich ist es, die zu brauchende Tusche auf einen Silberspatel zu nehmen. Zum Fixieren benutzt man entweder Fixationspinzette, deren Branchenenden von Hartgummi sind, oder Zeige- und Mittelfinger, die den Bulbus durch die Lider festhalten. Die Bindehaut wird mit einer Borlösung 5,0:250 gereinigt und mit 1—2 proz. Kokainlösung anästhesiert. Das Tätowieren beginnt man mit einem Stich in der Mitte des Leukoms, um den dann im Kreise die weitere Stichelung sich fortsetzt, bis die neue Pupille entsprechend der des anderen Auges gebildet ist. Dann misst man den Durchmesser der Iris der gesunden Seite und macht sich wieder einen Orientierungspunkt für die neue Iris des Leukoms und in derselben Weise für den Limbus. Um die Striae der Iris zu imitieren, führt man die Nadel schräg in das Leukom, radiär zur Pupille. Die stärkere Färbung für die Iris erreicht man durch perpendikuläre Stichelung zwischen den Strichen, und je näher die einzelnen Stiche aneinander kommen, desto dunkler wird die neue Iris, je weniger dicht, desto heller. Die Tätowierung zu optischen Zwecken ist schwieriger als die zu kosmetischen. Hier ist künstliche Beleuchtung mittels Linse zu empfehlen, um die Grenzen der Trübung besser zu sehen. Die letzteren werden mit einer Linie von Nadelstichen rings um den zu färbenden Fleck umschrieben. Dabei darf die Nadel nicht zu schräg in das Kornealgewebe geführt und das Epithel nicht abgehoben werden. Das Auge muss gut fixiert sein und der Patient sich sehr ruhig verhalten. Empfehlenswert ist ein Verband mit Watte und Gazebinden für 24 Stunden. Vorsicht ist in der Auswahl der Fälle anzuwenden und so wenig wie möglich zu Tätowierung zu schreiten bei Augen, die zu Glaukom neigen, ferner da, wo adhärente oder ektatische Leukome bestehen.

Rosenstein: **Ueber Hornhautfärbung.** (Vortrag in der Berliner ophthalmologischen Gesellschaft am 23. Oktober 1902. Centralbl. f. Augenheilk., Januar 1903, S. 25.)

Die histologischen Untersuchungen über das Schicksal der eingestichelten Tusche ergaben, dass das Deckepithel der Hornhaut frei von der Farbe ist; darauf beruht der schöne Glanz des Fleckes. Das Pigment sitzt in den vorderen Schichten der narbigen Hornhaut bis zu ¼ ihrer Dicke, zum Teil in Zellen, meist aber ausserhalb derselben, auch in den Wandungen neugebildeter Blutgefässe.

Koppen: **Ein Beitrag zur Kenntnis der pathologischen Anatomie bei chronischer Nephritis.** (Zeitschr. f. Augenheilk., Bd. VIII, H. 6.)

Verf. kommt auf Grund seiner mikroskopischen Untersuchungen zu folgenden Schlüssen:

Als pathologisch-anatomische Grundlage bei Retinitis albuminurica sind Gefässdegenerationen und Zirkulationsstörungen zu betrachten. Die Plaques der Sternfigur in der Makula stellen neben einzelnen Exsudatmassen (mit homogen-kolloiden Schollen ausgefüllte Hohlräume) im wesentlichen alte Blutungen dar. Die Sternfigur ist bedingt durch die Lage dieser Plaques zwischen den Radiärfasern und durch den typischen Gefässverlauf in der Makulagegend. Besonders zu Blutungen disponiert ist die Zwischenkörnerschicht wegen der Feinheit ihrer Kapillaren.

Gelbe Augengläser zum Schiessen.

Nach der Wochenschr. f. Ther. u. Hyg. d .Auges. No. 20, 1903, bespricht im Russkij Invalid, No. 200, ein russischer Artillerieoffizier die Zweckmässigkeit der Einführung gelber Augengläser bei der Artillerie. Der Verfasser des Artikels hatte diese Frage schon vor 2 Jahren erörtert; auf Grund seiner damaligen Vorschläge führten einige Batterien gelbe Augengläser für die Richtkanoniere ein. Der Autor hat nun bei der letzten Uebungsperiode im Verlauf eines Monats bei verschiedenem Wetter und Licht vergleichende Uebungen mit und ohne Gläser unter Zuhilfenahme der Kontrollapparate gemacht, um den Einfluss der gelben Gläser auf die Genauigkeit des Zielens festzustellen. Die Resultate sind interessant. Der Verfasser gibt auf Grund ziffernmässig festgestellter Daten an, dass das Richten mit gelben Gläsern bei jedem Wetter und jedem Licht um ein Drittel genauer erfolgte. Aber auch die Richtkanoniere selbst erklären einstimmig, dass sie durch gelbe Gläser das Ziel genauer sehen, dass das Auge nicht durch das Licht beunruhigt werde und das Richten leichter erfolge; besonders sei letzteres bei Nebel, Dämmerung und schwerer sichtbarem Ziel der Fall. Auf Grund dieses Ergebnisses schlägt der Verf. vor, solche Gläser nicht allein bei der Artillerie, sondern auch bei den anderen Waffengattungen einzuführen.

Huss: **Ueber den Einfluss des Wasserstoffsuperoxyds (Merck) auf das Auge und dessen Verwendbarkeit in der Augentherapie.** (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Nov. u. Dez. 1902.)

Das chemisch reine und säurefreie Wasserstoffsuperoxyd von Merck ist nach dem Verf. zur Anwendung zu empfehlen bei traumatischen Hornhautgeschwüren, bei Ulcus serpens und bei Tränensackeiterungen. Auch zur Stillung von Blutungen aus kleinsten Gefässen ist das Präparat sehr wertvoll, da es das Fibrin fast momentan zur Gerinnung bringt. Die Anwendung geschieht in 1—3 proz. Lösung. Die Wirkung beruht auf der lebhaften Zersetzung bei der Berührung mit dem Hornhautgewebe und mit leukocytenhaltigem Material. Es bilden sich dabei zahlreiche Gasbläschen, die Eiter- und Detritusmassen vom Gewebe loszureissen vermögen, so dass sie nachher durch die Spülflüssigkeit leicht entfernt werden können. Bei eitrigen Konjunktivalerkrankungen hat Wasserstoffsuperoxyd weniger Nutzen als Protargol bezw. Argentum nitricum.

Fr. Schöler: **Beiträge zu den tuberkulösen Erkrankungen des Pons.** (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Oktober 1902.)

Das charakteristische Symptom der tuberkulösen Ponsaffektion ist die assoziierte Lähmung der Seitwärtswender des Augapfels. Seltener ist die Beweglichkeit auch nach oben und unten beschränkt. Das zweite Charakteristikum ist die Gubler-Millardsche Hemiplegie alterne, die alternierende Lähmung eines Hirnnerven in Verbindung mit der Lähmung der Extremitäten- und Rumpfmuskulatur der anderen Seite. Bei Erkrankung der Pedunculi cerebri ist der betreffende Nerv der Okulomotorius, bei Ponsaffektionen kann beteiligt sein Abduzens, Fazialis, Trigeminus und Hypoglossus. Der Fazialis ist weit häufiger gelähmt als der Trigeminus. Oft werden motorische und sensible Lähmungs-, sowie Reizerscheinungen der Extremitätennerven beobachtet. Neuritis nervi optici wird dagegen selten gefunden, ebensowenig Nystagmus.

Terrien: **Ueber die Prognose der Sehstörungen durch Elektrizität.** (Sitzungsber. d. Société d'Ophthalmologie de Paris vom 14. Oktober 1902.)

Terriens Beobachtungen wurden angestellt an Beamten der Pariser Eisenbahnen. Die Störungen scheiden sich in a) entzündliche oder Gefässalterationen (Rötungen, Verbrennungen, Hyperämie der Konjunktiva und Iris, Konjunktivitiden, papilloretinales Oedem), b) funktionelle Störungen (Blendung, Erythropsie, Herabsetzung der Sehschärfe, Störungen im Gesichtsfeld, Unfähigkeit zu fixieren, Hemeralopie), c) nervöse Störungen (Lichtscheu, Kopfschmerz, Neuralgien und Druckschmerzhaftigkeit der Augen oder des Nervus supra- oder infraorbitalis, Pupillenveränderung und Tränen). Bei der Prognosenstellung ist das Hauptgewicht zu legen auf die Länge der Dauer der funktionellen Störungen, nicht auf die anfangs auftretenden Schmerzen, die nur bei schweren Fällen lange bestehen bleiben. Die schädigende Ursache ist das Licht besonders der weissglühenden Lampen. Kataraktbildung hat Verf. nie beobachtet. Das häufig auftretende Skotom ist nebelartig, die Konjunktivitis mit Sekretion wahrscheinlich bakteriellen Ursprungs.

Flammarion: **Ueber die Grenzen des Sehens kleinster Objekte.** (Notiz der Wochenschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges 1903, No. 24.)

In einer der letzten Sitzungen der französischen astronomischen Gesellschaft machte Vortr. im Anschlusse an die Pendelversuche im Pantheon, welche zur Demonstration der Erddrehung angestellt werden, folgende interessante Mitteilung: Ich habe beobachtet, dass der Pendeldraht, wenn er in Bewegung und an einem hellen Tage gut beleuchtet ist, sich von den Wandmalereien des Domes bei einer Entfernung des Auges von 50 m und manchmal selbst von 55 m noch gut abhebt. Der Draht misst 0,72 mm im Durchmesser, so dass er bei 55 m Entfernung unter einem Winkel von 3" erscheint. Danach ist eine leuchtende Linie von 3 Bogensekunden Breite noch für das Auge wahrnehmbar, wenn sie sich bewegt. Einige Kanäle auf dem Mars überschreiten nun an Breite noch nicht 0,04" oder 0,05". Eine hundertfache Vergrösserung lässt sie also unter einem Winkel von 4" bis 5" erscheinen, so dass also der Pendeldraht im Pantheon nach seiner Winkelgrösse feiner ist als die Marskanäle, aber er ist dafür auch in Bewegung und das ist für die Einwirkung auf die Netzhaut besonders wichtig. Rhein.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Berlin.** Februar 1903.

20. Noehte Rudolf: Resultate der Sehnentransplantation bei peripheren Lähmungen.

März 1903.

21. Dütschke Martin: Mitteilungen aus der Unfallabteilung des k. Charitékrankenhauses.
22. Fornet Walter: Ueber Karboldermatitis.
23. Simon Arthur: Bedeutung der Salpingitis für die Aetiologie der Tubargravidität.
24. Balewski Balu: Ueber die Wirkung des Phesins als Antipyretikum.
25. Bernecker Oswald: Die medizinischen Gesichtspunkte bei der Bekämpfung der venerischen Krankheiten.

26. **Lindemann** Paul: Ueber Osteogenesis imperfecta.
27. **Schmit** Franz: 7 Fälle von Syringomyelie als kasuistischer Beitrag.
28. **Adam** Kurt: Die Behandlung der Leistenbubonen.
29. **Dönitz** Alfred: Die Mechanik der Fusswurzel.
30. **Münter** Friedrich: Ueber Verletzungen des Kniegelenkapparates durch Mantelgeschosse.
31. **Christian** Max: Ueber das gutartige Epitheliom der Haut.
32. **Salecker** Paul: Zur Prognose der Wendung auf den Fuss.
33. **Otto** Hans: Ein Fall von Atresia hymenalis congenita.

Universität **Freiburg.** März 1903.

13. **Hebting** Josef: Ueber Harnblasendivertikel. Mit besonderer Berücksichtigung ihrer Entstehung.
14. **Pflimlin** Paul: Ueber die Funktionsstörungen des Hörorgans im Greisenalter. Klinische und statistische Untersuchungen.
15. **Hauer** Alexander: Stoffwechseluntersuchung an einem Vegetarier (auf Stickstoff und Fett).

Universität **Greifswald.** Februar 1903 (Nachtrag).

9. **Tietze** Georg: Ein Beitrag zur Kenntnis der Wirkung der Lobelia inflata.
10. **Schlieper** Willy: Kephalhaematoma neonatorum.
11. **Hanusa** Kurt: Ueber die Behandlung lokaler Erfrierungen mit passiver und aktiver Hyperämie.
12. **Stuht** G.: Ein Beitrag zur Differentialdiagnose der multiplen Sklerose.

Universität **Heidelberg.** März 1903.

12. **Rothmund** Carl: Kontrolle der **Pavy**schen Methode für die quantitative Zuckerbestimmung, nebst einem Beitrag zur normalen Reduktionskraft des Harnes.
13. **Neff** Joh. Heinrich: 2 Fälle von Exophthalmus pulsans traumaticus.
14. **Kaestel** Rudolf: Die angeborene Verlagerung der Niere in ihrer praktischen Bedeutung.
15. **Koch** Philipp: Ueber Fistula gastrocolica carcinomatosa.
16. **Miesener** Karl: Ueber psychische Wirkungen körperlicher und geistiger Arbeit.
17. **Müller** Leo: Ueber 3 Fälle von Chorea chronica progressiva (Chorea hereditaria, Chorea Huntington).
18. **Ritzhaupt** Otto: Ein Fall von tumorartiger, sekundärer Leberaktinomykose.

Universität **Jena.** März 1903.

5. **Breede** W.: Ein Fall von Pseudohypertrophie der Muskulatur mit ungewöhnlicher Lokalisation der Pseudohypertrophie.
6. **Ishikuro** Kichisaburo: Ueber die Becherzellen in der Konjunktiva.

Universität **München.** März 1903.

19. **Orlowski** Paul: Ein Fall von multiplen Herden im Gehirn.
20. **Wagner** Theodor: Ein seltener Fall von Magengeschwür mit abgesackter Peritonitis und Perforation in die Lunge.
21. **Preger** Carl Friedrich: Ueber traumatische Trommelfellperforationen und ihre ärztliche Begutachtung.
22. **Kiessling** Carl: Ueber Kehlkopfverletzungen.
23. **Hirsch** Moritz: Ein Beitrag zur spastischen Form der Syringomyelie (Form spasmodique nach Pierre **Marie**).
24. **Moormeister** Franz: Ueber einen Fall von Gangraena cutis multiplex neurotica.
25. **Bohlen** Heinrich: Zur Lehre von der organischen Grundsubstanz der Harnkonkremente.
26. **Kämmerer** Hugo: Ueber einen Fall von Anaemia gravis.
27. **Petri** Theobald: Ueber Coxa vara. Ein Fall aus der chirurgischen Poliklinik zu München.
28. **Dervin** Laurence J.: Epikrise eines komplizierten Falles von Trachealstenose (wahrscheinlich eine gummöse Thyreoiditis und Mediastinitis).
29. **Siebert** Ernst: Das Sarkom, insbesondere seine Lokalisation in der Mamma.
30. **Rassiga** Eduard: Ueber tödlich verlaufende Alkoholneuritis.
31. **Lüer** Karl: Ueber einen Fall von kongenitaler Scheidenatresie mit Cystokolposbildung bei völligem Mangel der Urethra und Blase, sowie der Portio, Cervix und des Corpus uteri.
32. **Kirchgraber** Franz: Ueber die Haftung von Salzen an der Haut.
33. **Mugrauer** Richard: Ueber einen Fall von Herzhypertrophie infolge übermässiger körperlicher Anstrengung beim Radfahren.
34. **Welz** Rudolph: Ueber Atresie der Ureteren.
35. **Dallmayr** Max: Ueber 4 Fälle von Varicocele.
36. **Dreifuss** Albert: Ein Fall von Darm-Bauchwand-Fistel nach Bruchoperation.
37. **Pfreimter** Alexander: Ein Fall von Nierenmischgeschwulst im Kindesalter.
38. **Strähuber** Anton: Ueber Degenerations- und Proliferationsvorgänge bei multipler Sklerose des Nervensystems.

Auswärtige Briefe.

Briefe aus China.

(Eigener Bericht.)

Moderne medizinische Schulen der Missionsgesellschaften.

Noch ist die Zeit nicht gekommen, dass die chinesische Regierung selbst moderne Fakultäten der Medizin gründen kann, welche von Chinesen geleitet werden, da ihr die nötigen Persönlichkeiten nicht zur Verfügung stehen. Mit europäischen oder amerikanischen Kräften vorzugehen, hat sie in dieser Beziehung bisher nicht unternommen, obwohl sie bis vor Jahresfrist eine Universität mit fremden Professoren in Peking unterhielt. An derselben wurde jedoch meines Wissens nicht Medizin gelehrt, zudem ist sie jetzt „aus Geldmangel“ aufgehoben. So bleibt es einstweilen Sache der grossen Missionsgesellschaften, Fakultäten zu gründen, wie sie Hospitäler nach europäischem Muster eingerichtet haben. Von 3 Punkten aus ist in dieser Beziehung ein Angriff auf China gemacht worden, im Norden in Peking, im Süden in Canton und in der Mitte des Reiches im Yangtse-Tal. Die Entwicklung dieser 3 grossen Projekte wollen wir kurz zu verfolgen suchen.

In Canton ist aus den Ruinen der alten **Kerr**schen Schule, welche mit seinem Tode einging, neues Leben emporgeblüht, das sich nach zwei Seiten hin betätigt hat; eine medizinische Fakultät für Männer und eine für Frauen ist entstanden. Beide sind vollständig voneinander getrennt. Die erstere gliedert sich an an das grosse Cantoner Missionshospital, dessen klinisches Material ihr zur Verfügung steht. Der Vizekönig von Canton schenkte dem jungen Unternehmen das nötige Grundstück, auf welchem der Bau jetzt allmählich seiner Vollendung entgegengeht. Vor 2 Monaten hatte ich Gelegenheit, in die Pläne des neuen Instituts Einsicht zu nehmen, die Grundmauern waren damals schon vollendet. Es ist in Aussicht genommen, mit 100 Medizinern zu beginnen. In dem 3 stöckigen Gebäude befinden sich die verschiedenen Lehrsäle, auch ein Theater-Lehrsaal, chemische, physikalische, pathologisch-anatomische Laboratorien, Präpariersaal, Wartezimmer für Professoren und Patienten, Museum, Lesezimmer u. s. w. Getrennt von der Haupttreppe befindet sich ein Aufzug, welcher die 3 Stockwerke miteinander verbinden soll. Er soll hauptsächlich bestimmt sein zum Transport von Kranken. Die Leitung des Instituts liegt in den Händen des bewährten Direktors vom Krankenhause, Dr. **Swan**, eines Amerikaners. Die Unterrichtssprache soll chinesisch sein. 4 Professoren aus Amerika werden den Anfang machen, Dr. **Swan** wird als vorzüglicher Chinese auch teil an der Erteilung des Unterrichts nehmen. Auf meine Frage, ob er denn genügendes Leichenmaterial bekommen würde, da ja die Chinesen sich schon sehr schwer zu Sektionen verstehen wollen, antwortete er: „I hope plenty!“ In einer Riesenstadt wie Canton gibt es immer in einem grossen Hospital genug Sterbende, welche keine Angehörigen haben. Aber vor allem hofft **Swan** durch die Hilfe des Vizekönigs im Anfang jährlich 150 Leichen von hingerichteten Räubern zu erhalten.

Getrennt von dem Institut für die männliche Jugend ist am 17. November 1902 das Medical College for training of Chinese women as doctors and nurses eingeweiht worden. Es steht in Verbindung mit dem Frauen- und Kinderhospital unter der Leitung von Lady-doctor Miss Mary **Fulton**, ebenfalls einer Amerikanerin. Der Konsul der Vereinigten Staaten von Nordamerika eröffnete die Fakultät unter der zahlreichen Anwesenheit der höchsten chinesischen Staatsbehörden und vieler Damen der europäischen Fremdenkolonie von Shamin in Canton. 13 Medizinerinnen bezogen das neue Institut, 30 weitere haben sich angemeldet. Während hier die Studentinnen im Internat leben, ist den Medizinern an der Fakultät für Männer die volle Freiheit betreffs Wohnung und Pension geblieben.

Ohne Zweifel wird die junge Medizinschule Cantons sich bald entwickeln und emporblühen. Denn nach dem neuesten Gesetz sollen die chinesischen Dampferlinien von Hongkong nach Singapore, Amoy, Swatau, Shanghai u. s. w. verpflichtet werden, einen chinesischen Arzt mit moderner Ausbildung an Bord zu haben, dessen Gehalt 200 resp. 100 Dollar monatlich beträgt, je nachdem, ob er des Englischen mächtig ist oder nur seine Muttersprache spricht.

Ganz anders verhält es sich in Peking, wo bisher noch wenig vorgearbeitet worden ist in Bezug auf Ausbildung von Medizinern. Doch hat Peking den Vorzug, dass sich dort die 4 grossen Missionsgesellschaften der Londoner, der Methodisten, der Presbyterianer und des amerikanischen Board mit ihren Hospitälern zusammengeschlossen haben zur Gründung einer medizinischen Fakultät. Mit diesem vierteiligen starken Rückgrat und der günstigen Gelegenheit, dass durch die zahlreichen, neu angelegten Eisenbahnen Studenten von den Nachbarprovinzen leicht die Hauptstadt erreichen können, ist Aussicht vorhanden, dass auch die nordische Fakultät einer blühenden Zukunft entgegengeht.

Im Yangtse-Tal hat man sich noch nicht geeinigt. Seit 2 Jahren schweben die Verhandlungen, welche von der Medical Missionary Association of China ins Leben gerufen und ausgeführt werden. Als offizielles Organ dieser Vereinigung erscheint seit 1887 in Shanghai vierteljährlich das China Medical Miss. Journal, welchem folgende Angaben zum Teil entnommen sind. 2 anscheinend widersprechende Pläne tauchten auf. Der eine befasste sich mit einer medizinischen Zentralfakultät, für welche man nach langem Schwanken Hankau oder Nanking gewählt hat. Welche von beiden Städten den Vorrang erlangen wird, ist noch nicht entschieden. Der Gegenvorschlag lautete dahin, dass die Ausbildung der Mediziner den verschiedenen Hospitälern wie bisher überlassen bleiben sollte, ähnlich wie das in London der Fall ist, und nur eine zentrale Examenskommission eingesetzt würde, vor welcher die Kandidaten ihre Prüfungen abzulegen haben würden. Inzwischen sind Stimmen laut geworden, welche beide Gedanken miteinander zu vereinigen suchen. Die Med. Miss. Ass. of China kann nicht alle medizinischen Fakultäten errichten, welche für China nötig sind, wohl aber wäre sie im stande, eine gute Fakultät am Yangtse zu gründen. Auch können von ihr die Bestimmungen über Prüfungsordnung und Zeugnisse der Kandidaten ausgehen.

Der deutsche Michel erwachte zu spät, um an diesen Bestrebungen ein tonangebendes Wort mitzusprechen. Das himmlische Reich der Mitte war nahezu in seinen medizinischen Einflussphären vergeben, als der deutsche Dichter und Denker den Wanderstab ergriff, um sich als „praktischer Arzt und Geburtshelfer“ im fernen Osten niederzulassen. Aber an einigen Orten Chinas hat er doch schon sich eine Klientel zu erwerben gewusst. Davon vielleicht später einmal. Dr. G. Olpp.

Vereins- und Kongressberichte.

Vereinigung westdeutscher Hals- und Ohrenärzte.

(Bericht des Schriftführers.)

Sitzung vom 7. Dezember 1902.

Herr **Hopmann** stellt einen Patienten mit **fötiden Empyemen** fast des gesamten Nebenhöhlensystems beiderseits vor, der jetzt ungefähr wieder hergestellt ist. Da der Fall manches Interessante bietet, so wird H. später darauf zurückkommen, wenn die Heilung vollständig erreicht sein wird, was zu erwarten ist.

Herr **Cohen**-Mülheim a. Rhein: **Vorstellung eines Kranken mit vollständigem Defekt des rechten hinteren Gaumenbogens infolge tertiärer Syphilis.**

M. H.! Der Patient, den ich mir erlaube hier vorzustellen, hatte sich nach seinen Angaben vor 5 Jahren syphilitisch infiziert. Nach einer gründlichen Schmierkur waren alle sekundären Symptome zum Schwinden gekommen. Er blieb angeblich gesund, bis er Mitte Juni d. J. in meine Behandlung trat mit Klagen über Schmerzen im rechten Ohre, im Halse und im rechten Oberkieferknochen, die seit 5 Wochen beständen. Seit 3 Tagen sei der Schleim, der sich im Munde ansammle, blutig gefärbt. Beim Genuss von flüssiger Nahrung, die mehr Beschwerden verursache als feste, käme ein Teil derselben durch die Nase zurück.

Am Trommelfell habe ich keine Veränderungen gesehen; die Hörprüfung ergab erhaltene Knochenleitung, normale Hörweite für Uhr und Flüstersprache.

Bei der Inspektion der Mundhöhle dagegen sah man im rechten hinteren Gaumenbogen eine schlitzförmige Perforation. Die mediale Begrenzung dieser Perforation hing oben und unten nur durch eine schmale Schleimhautbrücke mit dem übrigen Teil des Bogens zusammen. An der hinteren Rachenwand direkt hinter der Perforation sah man einen dicken schmutzig-grauen Belag auf einem Geschwür, das von der Gegend der Tubenmündung bis etwa zur Höhe des oberen Kehldeckelrandes reichte. Ein gleicher Belag bedeckte die Ränder der Perforation.

Schon auf 12 g Jodkali schwanden alle Beschwerden, auch beim Trinken kam nichts mehr durch die Nase zurück. Aber bei der Inspektion der Mundhöhle sah man, dass der mediale Rand der Perforation sich abgestossen hatte und ein vollständiger Defekt des hinteren Gaumenbogens und ein Geschwür an der hinteren Rachenwand resultierten.

Patient hat bis zur Heilung 60 g Jodkali genommen. — Als er sich nach 3 Monaten wieder vorstellte, hatte er keine Beschwerden beim Schlucken, wohl aber beim Gähnen das Gefühl, als wenn hinten im Halse etwas gezerrt oder gespannt würde.

Ich habe den Patienten hier vorgestellt., weil ich in der mir zugängigen Literatur keinen Fall von syphilitischem Defekt des hinteren Gaumenbogens gefunden habe.

Jurasz (Die Krankheiten der oberen Luftwege), der allein seine Beobachtungen bis zum Jahre 1891 ziffernmässig zusammengestellt hat, berichtet über 15 syphilitische Defekte des weichen Gaumens, und zwar über:

10 Defekte der Uvula,
3 Perforationen des Gaumensegels,
1 teilweise Zerstörung des Segels,
1 Defekt der Bögen und des Segels.

Alle anderen Autoren machen keine ziffernmässigen Angaben über die Häufigkeit der syphilitischen Defekte an den verschiedenen Stellen des weichen Gaumens und keiner erwähnt speziell den Defekt des einen hinteren Gaumenbogens.

Herr **Kronenberg**-Solingen: **Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose.** (Erscheint in nächster Nummer.)

Herr **Lüders**-Wiesbaden: **Ueber einige Streitfragen bei der Operation in Fällen otogener Pyämie, im Anschluss an zwei operierte und geheilte Fälle.**

L. bespricht an der Hand zweier von ihm operierter Fälle den Zeitpunkt zur Eröffnung des Sinus transversus, die Punktion desselben und die Indikationen zur Unterbindung der Jugularis interna bei otogener Pyämie resp. Sinusthrombose.

1. Fall. (10½ jähriges Mädchen, rechtsseitige akute Mittelohreiterung nach Angina mit eitriger Metastase in der Gegend des rechten Ellenbogengelenkes. Hohes Fieber.) Aufmeisselung. Nussgrosse Eiterhöhle, perisinuöser und extraduraler Abszess. Die Diagnose der Sinusthrombose wurde gestellt:

1. aus dem genannten metastatischen Abszess;
2. aus dem klinischen Verlaufe: a) häufige Schüttelfröste mit Temperaturschwankungen von 2—3°; b) Reizerscheinungen (Kopfschmerz, Uebelkeit, Erbrechen, Pulsverlangsamung, Benommenheit Obstipation);
3. aus der grünlichen Verfärbung und der harten Beschaffenheit des Sinus bei vorsichtigem Befühlen.

Schwerer Fall; bedrohliche Erscheinungen von Pyämie, kompliziert durch Metastasen.

Der Sinus wurde am 5. Tage nach der Aufmeisselung eröffnet und der krümelig zerfallene Thrombus exkochleiert. Das Mädchen ist nach 4 Wochen gesund.

2. Fall. (10 jähriges Mädchen, das soeben einen 3 wöchentlichen Scharlach durchgemacht hat, linksseitige chronische Mittelohreiterung (seit dem 2. Lebensjahr) mit kleinapfelgrossem Oedem über dem linken Warzenfortsatz, kein Fieber.) Radikaloperation. Der Sinus sigmoideus ist weit vorgelagert, mit von Granulationen durchsetztem Knochen umgeben. Sinuswand wenig verfärbt.

Die Diagnose der Sinusthrombose ist nicht mit Sicherheit zu stellen. Sie ist wahrscheinlich:

1. wegen der Zirkulationsstörung:
   a) das genannte Oedem,
   b) häufiges und starkes Nasenbluten,
   c) starke Blutungen aus der Tiefe des Operationstrichters beim Verbandwechsel;
2. wegen des klinischen Verlaufes nach der Radikaloperation:
   a) das am ersten Tage nach der Radikaloperation einsetzende Fieber, welches am 2. Tage auf 39,8 steigt,
   b) häufige Schüttelfröste, Temperaturschwankungen von 1,5 bis 2 Grad,
   c) Reizerscheinungen (Kopfschmerz, Uebelkeit, Erbrechen, Obstipation, Ptosis des linken Auges vom 9.—11. Tage nach der Operation und Nystagmus nach rechts).

In diesem Falle waren alle Erscheinungen nicht so bedrohlich wie im 1. Falle. Nur einmal war Benommenheit bei niedriger Temperatur (36,8) mit Kollaps am Abend des 11. Tages nach der Operation vorhanden. Sonst freies Sensorium, selbst bei heftigen linksseitigen Kopfschmerzen und Temperaturen zwischen 39,0 und 39,8 bis zum 12. Tage nach der Radikaloperation. Im grossen und ganzen lytischer Abfall der Fieberkurve. Differentialdiagnostisch käme Wundsepsis in Betracht; die Gründe dagegen ergeben sich aus den geschilderten Symptomen.

Der Sinus wurde hier nicht eröffnet. Das Mädchen wird nach 3½ Wochen geheilt aus der Klinik entlassen.

Aus diesen Fällen schliessen wir (zum Zeitpunkt der Sinusoperation):

I. Der Zeitpunkt der Eröffnung des Sinus ergibt sich aus den klinischen Symptomen und dem objektiven Befund:

1. durch Aufmeisselung oder Radikaloperation mit weitem Freilegen des Sinus transversus ist dieser zunächst zu entlasten;

2. nur bei Sicherstellung obturierender Thrombose des Sinus transversus und septischem Zerfall derselben ist bei der ersten Operation gleich der Sinus zu spalten und auszulöffeln, wenn vorher schwere klinische Symptome bestanden, wenn die Sinuswände fistulös oder nekrotisch sind;

3. kann man bei der ersten Operation nicht die Ueberzeugung obturierender Thrombose gewinnen, wartet man ab.

II. Daher gehören die Fälle von Verdacht auf Sinusthrombose unter allen Umständen unter permanente ärztliche Aufsicht (Klinik).

Man hat nun zur Sicherstellung der Sinusthrombose empfohlen, nach gründlicher Freilegung des Sinus transversus die Punktion desselben auszuführen. Meist wird man ohne sie fertig werden. Sie leistet nicht allzuviel.

Man aspiriert:

1. Blut, dann kann doch eine wandständige Thrombose vorhanden sein;

2. nichts, dann kann eine wandständige oder obturierende Thrombose vorhanden sein;

3. Eiter, dann ist der Beweis der obturierenden Thrombose nicht geliefert.

Also auch mit der Punktion können wir nur etwas anfangen mit Zuhilfenahme der anderen objektiven und klinischen Symptome. Wo erstere fehlen und letztere nicht bedrohlich sind, weil die Infektion des Sinus nicht so maligner Natur ist, wird man auch den obturierten Sinus nicht zu eröffnen brauchen. Er ist hirn- und herzwärts durch gesunden Thrombus vom Blutkreislauf abgeschlossen, und dann auch wird der Organismus mit einer gewissen Menge infektiösen Materiales fertig. Wo man das hoffen kann, soll man nicht punktieren, da der Sinus nicht eröffnet zu werden braucht. Die Punktion birgt aber Gefahren; diese sind:

1. Verletzung der Kleinhirnsubstanz,

2. Impfung septischen Materials in das Kleinhirn hinein (Meningitis).

Erleichtert werden diese Fehler wegen des verengten Lumens des thrombosierten Sinus.

3. Losstossen von Thrombusteilen eines wandständigen Thrombus und Gelangen septischer Partikel in den Kreislauf (Metastasen).

Man hat vorgeschlagen, um das Gelangen von Metastasen in die Blutbahn zu vermeiden, in allen Fällen die Jugularis interna zu unterbinden. Mit Unrecht! Denn

1. ist der infektiöse Thrombus in den allermeisten Fällen nach dem Gehirn und, was das wichtigste ist, nach dem Herzen zu durch soliden gesunden Thrombus abgeschlossen. Bei der Exkochleierung des eröffneten Sinus soll man so weit vorgehen, bis man diese Thromben mit Wahrscheinlichkeit erreicht hat (nicht bis zur Blutung).

2. kann dem Blutkreislauf noch aus anderen, kleineren Venen (Emissarium mastoideum und condyloideum) Material aus dem erkrankten Sinus zugeführt werden.

In keinem der beiden Fälle, von denen der Vortr. gesprochen hat, war die Unterbindung der Jugularis nötig. Wo sich die Thrombose auf den Sinus beschränkt, wird die Ligatur nur erforderlich sein, **wenn nach Eröffnung und Ausräumung des Sinus die klinischen Symptome (Schüttelfrost und meningeale Erscheinungen) schwer und bedrohlich bleiben oder werden.**

Anders gestalten sich die Verhältnisse, die Vena jugularis interna ist zu unterbinden, eventuell mit Exstirpation eines Stückes derselben:

1. wenn der septische oder eiterig zerfallene Thrombus primär im Bulbus venae jugularis sitzt, wie häufig bei akuten Mittelohreiterungen;

2. wenn der Thrombus vom Sinus transversus aus in den Bulbus und von diesem aus in die Vena jugularis hineingewachsen ist und schwere pyämische Erscheinungen ausgelöst werden.

Wir sollen uns in Fällen von Sinusthrombose das eine immer vergegenwärtigen: wir operieren nicht wegen der Sinusthrombose, sondern wir operieren wegen der Pyämie.

Herr **Keller**-Köln: **Die Bedeutung der Maderschen Experimente für die Theorie der Schalleitung.**

Der Vortr. betont die grosse Bedeutung der Maderschen Experimente mit Bezug auf die in jüngster Zeit von verschiedenen Seiten (Beckmann, Kleinschmidt, Zimmermann, Secchi) ausgesprochenen Zweifel an der Richtigkeit der Helmholtzschen Schalleitungstheorie. Letztere findet in den Ergebnissen der in Rede stehenden Untersuchungen, welche Vortr. kurz erörtert, eine weit gewichtigere Stütze als in den bisherigen Experimenten (Politzer, Lucae, Bueck), während sie zugleich bezüglich der physiologischen Bedeutung der reinen Knochenleitung eine wesentliche Erweiterung erfährt. Die Madersche Arbeit, welcher infolgedessen die grösste Beachtung seitens der Physiologen und Ohrenärzte zukommt, scheint aber bisher noch nicht zu allgemeinerer Kenntnis gekommen zu sein, wohl deshalb, weil die Publikationsstelle derselben (Sitzungsber. d. Kaiserl. Akad. d. Wissensch., math.-naturwissenschaftl. Klasse, Bd. CIX; Wien 1900) trotz ihres hohen wissenschaftlichen Wertes eine weniger allgemeine Verbreitung besitzt.

Herr **Lünenborg**-M.-Gladbach:

M. H.! Gestatten Sie mir, kurz über einen Fall zu berichten, der mir bezüglich der Diagnose besondere Schwierigkeit bot, da ich bis dahin weder selbst einen ähnlichen beobachtet hatte, noch einen solchen aus der Literatur kannte.

Der herrschaftliche Kutscher M., 43 Jahre alt, kam am 11. Juni 1902 wegen Schluckbeschwerden, Heiserkeit und allgemeinem Mattigkeitsgefühl in meine Behandlung. Eine besondere Ursache des Leidens, das erst seit kurzer Zeit bestand, kannte Patient nicht. Er ist ein grosser, kräftiger Mann und will nie ernstlich krank gewesen sein, auch nie geschlechtskrank. Frau und Kinder sind angeblich gesund.

Bei der Untersuchung des Halses zeigte sich in der Gegend des linken Aryknorpels eine ungefähr kirschengrosse Geschwulst, die mit einem grauen, schmierigen Belage bedeckt war. Der Belag liess sich mit einer mit Watte armierten Sonde abwischen, wonach die stark gerötete und oberflächlich wunde Schleimhaut sichtbar wurde.

Für die Differentialdiagnose kamen nach meiner Meinung hauptsächlich in Betracht: Tuberkulose, tertiäre Lues, Karzinom und Perichondritis, aber das Bild passte so recht auf keine dieser Krankheiten. Ich verordnete zur Probe Jodkali 10,0:200,0, 3 mal täglich 1 Esslöffel.

Bei dieser Medikation und lokaler Behandlung schwand der Belag des Tumors rasch, und der Tumor selbst ging allmählich zurück und war nach 4 wöchentlicher Beobachtung fast ganz verschwunden. Auch die Beschwerden gingen für einige Zeit ganz zurück. Dann aber wurde die Stimme wieder heiser, die Stimmbänder wurden rötlich und etwas verdeckt, die ganze Kehlkopfschleimhaut erschien gerötet und aufgelockert. Dieses Bild bot sich Ende Juli der Beobachtung.

Da ich die erste Hälfte des September verreist war, sah ich den Patienten erst Mitte September wieder, und jetzt zeigte sich mir eine ganz unerwartete Veränderung des Krankheitsbildes. Es hatten sich bei dem Patienten deutliche Symptome sekundärer Lues entwickelt: Die Mandeln waren grauweiss verfärbt, es fanden sich Plaques der Zunge und starke Psoriasis palm.

Ich verordnete jetzt eine Schmierkur, und Patient brauchte ca. 6 Wochen hindurch 4 g Ung. cin. täglich, bis sämtliche Krankheitserscheinungen verschwunden waren.

Nach dem Verlaufe der Krankheit muss ich annehmen, dass es sich bei dem zuerst in die Erscheinung getretenen Tumor um einen Primäraffekt gehandelt hat und ich möchte die Herren Kollegen fragen, ob Sie auch der Ansicht sind oder eine andere Deutung des Falles geben können. Während die Primäraffekte in der Mund- und Rachenhöhle ja öfter beobachtet sind, habe ich in der mir zu Gebote stehenden Literatur keinen Fall von **primärer Syphilis des Larynx** finden können.

Zum Beispiel erwähnt Gerhardt in Heymanns Handbuch der Laryngologie und Rhinologie in dem Abschnitte „Syphilis des Kehlkopfes“ die Möglichkeit primärer Lues des Larynx gar nicht, sondern behandelt nur die sekundären und tertiären Formen.

Hinsichtlich der Art und Weise, wie bei unserem Patienten die Ansteckung erfolgt sei, konnte ich nur eruieren, dass Patient häufig aus Pfeifen seiner Freunde geraucht hat. Vielleicht ist hierbei der Ansteckungsstoff verschluckt worden und hat bei Passieren der hinteren Kehlkopfwand eine zufällig wunde Stelle dieser Gegend infiziert.

Diskussion: Herr Hofmann bemerkt, dass 2 Fälle von Primäraffekt der Epiglottis veröffentlicht sind.

Das im vorigen Jahre an die deutschen Berufsgenossenschaften versandte Rundschreiben, in welchem dieselben ersucht wurden, bei Schädelverletzungen und direkten Ohrbeschädigungen möglichst sofort nach dem Unfall einen Ohrenarzt behufs Feststellung des Befundes zuzuziehen, hatte den Erfolg, dass 30 Berufsgenossenschaften in ihren Antwortschreiben ihre Zustimmung erklärten.

Moses-Köln

(Schluss folgt.)

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 25. März 1903.

Demonstrationen:

Herr **Max Koch**: Fall von **Fremdkörper im Herzen** in Gestalt eines eisernen Stiftes, der fest im Septum ventriculorum steckt und frei in den linken Ventrikel hineinragt; er ist im Septum fest fixiert und vollkommen mit Bindegewebe überzogen. Im Leben dürfte er nicht frei in den Ventrikel hineingeragt, sondern zwischen den Trabekeln gelegen haben, die in seiner Umgebung bindegewebig entartet sind. Aus dem derben Bindegewebsüberzug, der nirgends mehr Granulationsgewebe oder Fremdkörperriesenzellen zeigt, geht hervor, dass es sich um einen alten Prozess handelt. Zur Schonung des Präparates wurde der Stift nicht freigelegt, sondern mittels Röntgenbildes festgestellt, dass es sich um ein vorn äusserst scharfes, am freien Ende abgestumpftes, ca. 3 cm langes, 1¾ mm dickes Instrument handelt, ähnlich einem Pfriem oder einer Ahle.

Die Anamnese ist völlig negativ, ergibt nur, dass der Mann in früheren Zeiten Drechsler war, seit mehreren Jahren an Husten und Auswurf, früher mehrmals an Wassersucht und seit 1902 an Herzklopfen und Kurzatmigkeit gelitten hatte. Klinisch war mässige Arteriosklerose, systolisches Blasen am Herzen, besonders stark an der Spitze und starke Arythmie festgestellt worden

Ueber den Modus des Eindringens hat weder die Anamnese, noch auch die Sektion etwas ergeben; es fand sich weder im Oesophagus, noch im Magen, noch in der äusseren Bedeckung eine Narbe. Vortragender neigt zu der Ansicht, dass der Stift als Schussprojektil gedient hat, wofür in den experimentellen Ergebnissen eines russischen Autors einige Analogie gegeben sei.

Herr **Mosse**: Ein 10½ jähriger Junge mit einem wahrscheinlich **angeborenen Defekt im Septum ventriculorum**; systolisches Geräusch über dem Herzen, am stärksten im 4. Interkostalraum; transversales Schwirren an derselben Stelle. Zum Vergleich demonstriert er noch 2 Kinder mit kongenitaler Pulmonalstenose; bei letzteren fand er eine allmähliche Vermehrung der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins.

Herr **Jakobsohn**: an einer Frau ein von ihm schon früher beschriebenes **Symptom der einseitigen Bronchostenose**, nämlich **inspiratorische Verschiebung** der im Mediastinum liegenden Organe nach der kranken Seite. Demonstration am Röntgenschirm.

Herr **B. Baginsky**: Fall von **eigenartiger Hauterkrankung** bei einem Kinde. Zum Unterschiede vom Skleroderma, wo die derben Partien fleckenweise auftreten, ist hier die Haut des ganzen Körpers hart, verdickt und auch die darunter liegenden Teile fühlen sich so an. Die gut entwickelte Intelligenz und der negative Erfolg der Thyreoidinmedikation lassen ein Myxödem ausschliessen. Der Prozess hat sich rasch entwickelt. Vortragender hält die Krankheit für ein Novum und schlägt dafür den Namen Steidinoderma vor. Die inneren Organe bieten nichts Abnormes.

Diskussion: Herr Lassar ist der Meinung, dass es sich nicht um ein Novum handle und der Fall in die Sklerodermie einzureihen sei.

Herr **B. Babinsky**: Präparat eines unter den Erscheinungen des **Laryngospasmus** plötzlich gestorbenen Kindes, bei welchem sich ein grosses käsiges **Drüsenpaket** auf der einen Seite des Halses fand, das den N. vagus und phrenicus fest eingebettet hatte.

Tagesordnung:

Diskussion zum Vortrage des Herrn **Heubner**: **Ueber Barlowsche Krankheit.**

Herr Michael Cohn: Der Sitz der Blutungen an den Zähnen, am Knochen und in der Orbita, sowie einige von ihm beobachtete Fälle sprechen dafür, dass die Blutungen mit kleinen Traumen zusammenhängen; z. B. sah ein Kollege die Blutung in der Augenhöhle ganz plötzlich während der Untersuchung entstehen, als das Kind heftig schrie.

Herr Beuthner: Er beobachtete einen Fall von Barlowscher Krankheit in einer hämophilen Familie.

Herr Bradt: Er hatte einen Fall in einem Arbeitervorort gesehen, aber auch in einer wohlhabenden, das Kind sehr sorgfältig ernährenden Familie. Die Ansicht Klemperers hält er nicht für richtig, eher könnten für die Erkrankung die Peptone in Frage kommen, für welche er nachgewiesen, dass sie die Gerinnbarkeit des Blutes herabsetzen.

Herr Erich Müller: Eingehende Stoffwechselversuche haben ihm ergeben, dass bei roher und gekochter Milch ein Unterschied im Ansatz des Kalkes, wenn auch nicht in der Resorption desselben, festzustellen ist. Möglich sei, dass auch die Enzyme verändert werden. Im Auftrage des am Erscheinen verhinderten Herrn Zuntz führt er an, dass in der Landwirtschaft in den letzten Jahren vielfach versucht worden sei, Kälber mit sterilisierter Milch zu füttern, dass man die Versuche habe aufgeben müssen, da die Tiere dabei zu schlecht gediehen seien.

Herr Senator: Das wesentliche sei vermutlich in einer progressiven Anämie und der Neigung zu Blutungen zu sehen, darum sei auffallend, dass keine Blutuntersuchungen vorlagen, mit Ausnahme bei einem zweifelhaften Falle Reinerts. Er veranlasste deshalb Herrn Ritter, dies nachzuholen und wurde, als er das betr. Präparat sah, sogleich an jenen berühmten Fall Ehrlichs erinnert, wo dieser aus dem Deckglaspräparat die Diagnose auf eine Insuffizienz des Knochenmarkes gestellt hatte. Man könnte in Zukunft auch darauf achten, ob im Urin nicht Abnormitäten zu finden, die ebenfalls auf eine Erkrankung des Knochenmarkes hinweisen, wie dies bei den Myelomen mit den Albumosen der Fall sei.

Herr Jacusiel: Er glaubt nicht recht an die Vermehrung der Fälle von Barlowscher Krankheit; jedenfalls habe die Säuglingssterblichkeit erheblich abgenommen dank der Sorgfalt in der Behandlung der Milch; darum hält er die Angaben über den Erfolg der rohen Milch für gefährlich. Die Einförmigkeit der Ernährung könne auch nicht schuld sein, denn die Brustkinder erkranken nie an Barlowscher Krankheit, obwohl sie doch so sehr einförmig ernährt werden.

Herr Heubner: Die ganze Diskussion habe unzweifelhaft festgestellt, dass die Barlowsche Krankheit seit 1900 in Berlin rapid zugenommen habe. Es sei dabei kein einziger Fall bei einem Brustkinde erwähnt worden; aber die Brustkinder seien durchaus nicht einförmig genährt, wie Herr Jacusiel meine. Ganz im Gegenteil sei durch neue Untersuchungen festgestellt, dass die Muttermilch in Zusammensetzung und Menge ausserordentlich variiere je nach der Tageszeit und auch während des einzelnen Anlegens, so dass der Säugling an der Brust gewissermassen seine Vorspeise, sein Mittelgericht und sein Dessert bekomme.

Gewiss sei es im allgemeinen besser, erhitzte Milch zu geben, aber wenn er gute Milch, wie aus einzelnen hiesigen Molkereien, immer haben könne, so würde er die rohe Milch unbedingt vorziehen.

Dass auch einfaches kurzes Kochen die Krankheit erzeugen könne, habe die interessante Mitteilung Finkelsteins ergeben, woraus folgt, dass das zu lange Kochen nicht alles erklärt.

An der Differenz zwischen Skorbut und Barlowscher Krankheit müsse er vorläufig festhalten. Die Präparate Orths, welche von Nauwerck stammen, seien wohl von nicht ganz reinen Fällen, sondern einer Mischung von Rhachitis und Barlowscher Krankheit. Darüber seien alle Untersucher einig, dass das Knochenmark den Ausgangspunkt bildet. Hans Kohn.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 23. März 1903.

Demonstration:

Herr **Menzer**: Fall von **chronischem Gelenkrheumatismus**, gebessert durch Behandlung mit seinem Serum, welches kein spezifisches Serum gegen Gelenkrheumatismus, sondern ein allgemeines Antistreptokokkenserum sei.

Patientin, die mehrere Jahre öfters an Hals- und Kopfschmerzen gelitten hatte, bekam einen akuten Gelenkrheumatismus in einem Fussgelenk, der nicht völlig ausheilte und allmählich auf zahlreiche andere Gelenke überging. Nachdem sie auf der I. med. Klinik 6 Monate lang erfolglos mit verschiedenen physikalischen Massnahmen behandelt worden war, wurde sie als unheilbar zur Aufnahme ins Siechenhaus beantragt, aber vor der Ueberführung dem Vortragenden die Behandlung mit seinem Serum gestattet. Ende Mai 1902 10 ccm Aronsonsches Serum injiziert, ohne Einfluss. Dann 10 ccm Menzersches Serum; in der Nacht darauf Temperaturanstieg. Gelenkschmerzen an verschiedenen Stellen. Somit nach Ansicht des Vortragenden ein frischer akuter Gelenkrheumatismus gesetzt. Es wurden im Laufe der nächsten Wochen noch einige weitere Injektionen gemacht und erreicht, dass die Patientin, die bis dahin ans Bett gefesselt war, aufstehen und am Stocke gehen konnte. Nach einer 3 monatlichen, mit Bädern und Uebungen ausgefüllten Pause wurde eine erneute Injektionskur vorgenommen (30 ccm im ganzen, auch 2 Injektionen von 1 ccm direkt in die steifen Kniegelenke).

Patientin geht jetzt gut umher, bewegt die Hände und Finger, welche aber noch die charakteristischen spindelförmigen Anschwellungen zeigen.

Herr **Milchner**: Demonstration der Lunge eines Pat., über welchen die Herren Lichtenstein und v. Leyden im vergangenen Jahre schon berichtet hatten. Es waren bei dem an wiederholten Lungenblutungen leidenden Herrn **Pseudotuberkelbazillen** gefunden und deshalb von Leyden die von anderer Seite gestellte Diagnose Tuberkulose abgelehnt und eine Bronchitis fibrinosa wegen der mehrfach ausgehusteten Bronchialabgüsse diagnostiziert worden. Die Sektion ergab Bronchiektasien und eine sehr grosse als bronchiektatische gedeutete Kaverne, durch welche blossgelegte Gefässe hindurchziehen. Nirgends in der Lunge fanden sich tuberkulöse Veränderungen oder Tuberkelbazillen. Pseudotuberkelbazillen waren ebenfalls in der Lunge nicht aufzufinden, was aber von der Härtung in Alkohol herrührt, wie ein Vergleich mit dem in Alkohol bezw. Formalin gehärteten Sputum erwies; denn im alkoholgehärteten Sputum fanden sich keine Pseudotuberkelbazillen, während sie im formalinfixierten nachweisbar waren.

Diskussion: Herr v. Leyden erinnert nochmals an die interessante Krankengeschichte, die er damals mitgeteilt.

Herr Aronson: Die Entfärbung der Pseudotuberkelbazillen im Alkohol sei nicht auffallend; denn nach seinen Untersuchungen rühre die Säurefestigkeit der Tuberkelbazillen von gewissen höheren Alkoholen her, die in den Bazillenleibern vorhanden seien. Die Pseudotuberkelbazillen besässen diese nicht, hätten dagegen in den Kavernen und Gangränhöhlen Gelegenheit, Fettsäuren in sich aufzunehmen., welche auch die Farbe annehmen, aber sie in salzsaurem Alkohol leicht wieder abgeben.

Herr A. Fraenkel: Er habe als erster auf die Wichtigkeit der Unterscheidung der echten und falschen Tuberkelbazillen hingewiesen und erst kürzlich wieder einen Fall beobachtet, wo er die Pseudotuberkelbazillen massenhaft gefunden habe. In der Lunge der an Lungengangrän verstorbenen Patientin fand sich eine Mischung von echten und Pseudotuberkelbazillen. Erstere hatten tuberkulöse Veränderungen verursacht, letztere vegetierten in dem Sputum; diese waren leicht entfärbbar und erzeugten bei Tieren keine Tuberkulose, in einem Versuchstiere allerdings eine käsige Drüse; es war versäumt worden, von dieser nochmals abzuimpfen.

Herr C. Benda ist bezüglich der Deutung des Bazillenbefundes mit Herrn A. Fraenkel nicht einer Meinung.

Herr Milchner: Er habe in seinem Fall auch die Bazillen mit steriler Butter auf Meerschweinchen verimpft, ohne Tuberkulose zu erzeugen.

Tagesordnung:

Herr **Hans Aronson: Weitere Untersuchungen über Streptokokken.**

Frühere Versuche, über welche er in der Berliner medizinischen Gesellschaft berichtet [1]) hat, hatten A. zu der Ansicht geführt, dass sich keine spezifischen Unterschiede zwischen Streptokokken verschiedener Krankheitsformen (Erysipel, Scharlach, Gelenkrheumatismus, Sepsis etc.) finden liessen. Alle Streptokokken können bei Pferden Gelenk- und Herzerkrankungen verursachen. Das Serum eines mit einem bestimmten Stamm immunisierten Pferdes schützt gegen die Streptokokken beliebiger Herkunft und agglutiniert dieselben in gleicher Weise. Diese Untersuchungen bezogen sich auf Streptokokkenkulturen, welche durch Mäuse- oder Kaninchenpassagen für diese Tiere ebenso wie für Pferde hochvirulent gemacht waren. — Später publizierte Fritz Meyer, dass das Serum eines Pferdes, welches mit direkt von Menschen stammenden Gelenkrheumatismusstreptokokken immunisiert war, diese Streptokokkenart agglutinierte, Scharlachstreptokokken bedeutend weniger und Sepsisstreptokokken fast gar nicht. Es sollte also möglich sein, auf diese Weise verschiedene Streptokokkenarten abzugrenzen. — Zu seinen neuen Versuchen benutzte A. 20 verschiedene Streptokokkenstämme; ohne vorherige Tierpassage wurden mit einzelnen Stämmen Pferde behandelt und das Agglutinationsvermögen der Sera gegenüber den zur Immunisierung verwendeten und gegenüber den anderen Streptokokken geprüft. — Die Agglutination muss, um beweisend zu sein, makroskopisch sichtbar sein; um manche an sich konglomeriert wachsende Kulturen gebrauchen zu können, gibt A. verschiedene Methoden an, z. B. Verwendung von 8 stündigen Bouillonkulturen, die während des Aufenthaltes im Brutschrank jede halbe Stunde mehrmals energisch geschüttelt werden. — Das Resultat dieser Agglutinationsversuche ist, dass das Serum eines Pferdes in hervorragender Weise nur denselben Stamm agglutiniert, mit dem es vorbehandelt, andere gar nicht oder nur wenig, selbst wenn sie von derselben menschlichen Krankheit stammen. So agglutinierte z. B. das Serum eines mit 7 verschiedenen Scharlachkulturen immunisierten Pferdes diese 7 Stämme, einen 8. und 9. nicht. — Ebenso verhielt es sich mit dem Serum von Pferden, welche mit verschiedenen Kulturen von puerperaler Sepsis und Gelenkrheumatismus vorbehandelt waren.

Die Agglutination stellt sich hier als eine Individualreaktion dar. Es gelingt also auch mit dieser Methode nicht, wie Meyer angenommen hat, verschiedene Gruppen von Streptokokken zu trennen. — Es ist auch unmöglich, die Spezifität des Scharlachstreptokokkus zu beweisen; es gibt daher auch kein spezifisches Scharlachserum.

A. hat, um etwaige Vorzüge der Verwendung direkt vom Menschen stammender Streptokokkenkulturen zur Serumbereitung zu erweisen, eine grosse Reihe von Versuchen an Mäusen, Kaninchen und Hunden gemacht. Wegen der geringen Virulenz dieser Kulturen für Tiere müssen grosse Massen angewendet werden, um Kontrolltiere zu töten. Es scheint auch zur Immunisierung am besten das Serum eines Pferdes zu wirken, das mit demselben Streptokokkus behandelt war, der zur Infektion benutzt wurde. — Diese Erfahrungen haben A. veranlasst, der gegen alle Streptokokken gleichmässig gerichteten Quote seines Serum, die durch Vorbehandlung von Pferden mit hochvirulenten Streptokokken erzielt wird, eine andere hinzuzufügen, die durch Immunisierung mit direkt vom Menschen stammenden Streptokokken entsteht. Diese letztere ist bisher einer exakten Messung nicht zugänglich. Für eine möglichste Gleichmässigkeit kann man nur bürgen durch Mischen der Sera verschiedener Pferde und durch Verwendung sehr zahlreicher Stämme.

Diskussion: Herr Menzer konstatiert eine erfreuliche Annäherung zwischen seinem und A.s Standpunkt; denn wie A. jetzt gleichzeitig Streptokokken menschlicher Provenienz, so verwendet er jetzt gleichzeitig solche tierischer Herkunft. Die Wirkung des Serums führt er auf ihre die Leukocyten stimulierende Wirkung zurück.

Nicht angezeigt sei das Serum dann, wenn infolge des Entstehens reichlicher Zerfallsprodukte sich Eiteransammlungen bilden, die nicht eröffnet werden können.

Die intravenöse Anwendung des Serums halte er nicht für zweckmässig.

Herr Lohmer: Derselbe berichtet über einen mit A.s Serum behandelten Fall von Erysipel. Am 3. Tage Injektion von 800 I.-E., ohne Einfluss auf das Fieber, am 4. ebensoviel mit gleichem Resultat, am 6. Tag 600 I.-E.; nun ging das Fieber herunter, um am folgenden Tag mit Schüttelfrost wieder anzusteigen und bis zum 10. Tage hoch zu bleiben. Es schloss sich dann am 15. Tage eine Otitis media an und ein scharlachähnliches Exanthem. Zum allgemeinen Erstaunen hält Herr Lohmer die Remission für eine Wirkung des Serums und meint nur, dass zu wenig injiziert worden sei. Das Exanthem sei ein Serumexanthem.

Herr Wolff: Bemerkungen zu den histologischen Resultaten von L. Michaëlis.

Herr A. Baginsky: Er habe das Aronsonsche Serum seit seinem Vortrage in der Berliner medizinischen Gesellschaft an weiteren 56 Scharlachfällen angewendet. Die Epidemie war eine schwere, wie auch viele zu gleicher Zeit ins Krankenhaus aufgenommene Fälle Nachkrankheiten (Drüsenabszesse, hämorrhagische Nephritis) zeigten. Er habe wohl den Eindruck, dass viele anfangs schwere Fälle unter dem Gebrauch von Serum ohne Komplikationen verliefen. Andererseits sei es nicht bewiesen, dass die von Moser in Wien beobachteten Temperaturabfälle wirklich auf das Serum zu schieben seien.

Das Aronsonsche Serum sei jedenfalls völlig unschädlich und B. hält in geeigneten Fällen in Dosen von 20—50 ccm seine Anwendung für eines Versuches wohl wert.

Herr F. Meyer: Er sei betr. der Spezifität der Streptokokken auch heute noch anderer Ansicht wie Aronson, habe aber trotzdem geglaubt, dessen Serum objektiv prüfen zu sollen. In der letzten Woche habe er sich in Wien einige mit Moserschem Serum behandelte Fälle angesehen und ganz überraschende Wirkungen beobachtet.

Herr L. Michaëlis: Er werde über die Einzelheiten der histologischen Vorgänge später berichten.

Herr Aronson. Sein Serum sei im Gegensatz zu dem Menzerschen stets anwendbar; die von Menzer aufgestellten einschränkenden Indikationen gelten nur für das von M. hergestellte Serum, welches toxische Stoffe enthalten müsse, da es fieberhafte Reaktionen verursacht, nicht für sein Serum, welches niemals solche Wirkungen zeigt. Herrn Meyer gegenüber betont A., dass seine Agglutinationsversuche so vielfach wiederholt und variiert worden seien, dass eine andere Deutung ihm ausgeschlossen erscheint. Hans Kohn.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 7. März 1903.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Tagesordnung:

Herr Hermann Becker: Demonstration eines Aderhautsarkoms mit dem stabilen Augenspiegel von Dr. W. Thorner.

Nach kurzer Erläuterung des monokularen stabilen Thornerschen Augenspiegels und dem Hinzufügen, dass derselbe in nächster Zeit insofern eine Vervollkommnung erfahren wird, als an jedem Apparat ein stereoskopisches Okular angebracht werden soll, sowie nach der Bemerkung, dass mit Hilfe dieses Thornerschen Augenspiegels die Photographie des Augenhintergrundes unter grossen Hoffnungen wieder aufgenommen worden ist, beginnt die Demonstration des intraokularen Aderhautsarkoms.

Dasselbe findet sich noch im ersten Stadium in dem rechten Auge eines fast 60 Jahre alten Herrn, der seit 15 Jahren zeitweise an Appetitlosigkeit und Verdauungsstörungen bei Leberanschwellung leidet. Seit 4 Jahren besteht an beiden oberen Extremitäten progressive Muskelatrophie. Tuberkulose und Lues waren nie vorhanden.

Die Sehstörungen des erkrankten rechten Auges — das linke Auge ist vollkommen gesund — traten zuerst vor ungefähr 2 Jahren auf. Zurzeit werden nur noch grosse Gegenstände in nächster Nähe verschwommen und neblig gesehen.

---

[1]) Diese Wochenschrift 1892.

Die äussere Betrachtung des rechten Auges ergibt nichts Abnormes. Die Palpation lässt dagegen eine deutliche Spannung erkennen. Die Augenspiegeluntersuchung stellt fest, dass es sich in der Gegend der Macula lutea um eine rundliche Geschwulst handelt, welche bei endophytem Wachstum ungefähr 6 mm in den Glaskörper hineinragt. Dieser Tumor ist von der Netzhaut, wie man an den Retinalgefässen deutlich erkennt, überzogen.

Da die zirkuläre Basis der Geschwulst eine dunkelblau-graue Farbe hat und weil sich an verschiedenen Stellen der Geschwulst Pigmentierungen finden, so handelt es sich — auch in Rücksicht auf das Alter des Patienten — um ein Melanosarkom.

Nachdem differentialdiagnostisch noch das Gliom, Karzinom, Gumma, Tuberkel und die sogen. Scheingeschwulst erwähnt sind, wird auf die Notwendigkeit der sofortigen Entfernung des erkrankten Bulbus hingewiesen.

Herr **Schlossmann: Die Verwendung der Moulage im pädiatrischen Unterricht.** (Demonstration.)

Diskussion: Herren Galewsky, Schlossmann.

Herr **E. Moro** (als Gast): **Biologische Betrachtungen über Säuglingsernährung.**

Diskussion: Herr Schlossmann.

Physiologischer Verein in Kiel.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. Dezember 1902.

Herr **Siemerling: Ueber epileptische Dämmerzustände und ihre forensische Bedeutung.**

Krankenvorstellung: 1. Fall. K., 30 jähriger Maler und Theaterarbeiter. 1897 Fall resp. Sturz aus Höhe von 8 Metern. Verlust der Besinnung. Erbrechen. 1 Monat bettlägerig. Nachdem öfters Schwindel. In letzter Zeit nicht mehr, habe auf Türmen Fahnenstangen streichen müssen, nie schwindlig dabei. Die Mutter berichtet, dass der Sohn öfters Kopfschmerzen geklagt habe, dabei starrer Blick, mit den Händen den Kopf gestützt, hörte nicht bei Anreden. Mitten in der Arbeit soll er zuweilen aufgehört haben, starr, nach kurzer Zeit setzte er die Arbeit fort. Zähneknirschen Nachts oft, nach Alkoholgenuss häufiger.

Am 2. November 1901 brach im Stadttheater in K. Feuer aus in der Mittagsstunde. K. wurde schlafend gefunden, längs einem brennenden Balken. Blutstellen am Kopfe und eine Wunde am Halse. Ein offenes Messer (keine Klinge geöffnet) lag dabei. Am Balken eine Blutlache. Feuer an 5 verschiedenen Stellen angelegt. Revolver fand sich in der Tasche, Uhr und Portemonnaie waren abhanden gekommen, wie in der chirurgischen Klinik, wohin er verbracht wurde, festgestellt war. Bei Einlieferung dort um 3 Uhr war er bei Besinnung. Der Kehlkopf war eröffnet, die C. vera jugularis verletzt. 1 Schuss war in die Backe gegangen, an der Nase heraus, 1 hatte gestreift. Am r. Ohr fanden sich 3 Einschussöffnungen. Tracheotomia inferior. Die Röntgenaufnahme ergab, dass eine Kugel im Schädel sass hinter der r. Orbita, der Keilbeinhöhle entsprechend. Die Augenspiegeluntersuchung ergab am 2. November rechts Blutung neben der Papille und in der Makula. Ablösung der Retina. Die Wunde heilte ohne Komplikation. Zuweilen Klagen über Kopfschmerzen und Schwindel.

Von dem begutachtenden Kreisarzt wurde ein Dämmerzustand auf epileptischer Grundlage angenommen. Freigesprochen, der psychiatrischen und Nervenklinik zugeführt am 14. IV. 1902.

Hier anfangs Kopfschmerzen, etwas reizbar. In den letzten Monaten durchaus ruhig, geordnet, sehr fleissig, hilft. Niemals Schwindel, Ohnmachten, Krämpfe. Vollkommene Amnesie für die Tat. Einschussöffnungen noch sichtbar. Narbe verursacht keine Störungen. Rechts Ruptur der Choroidea, Sehvermögen sehr herabgesetzt. Keine Störungen der Motilität, Sensibilität, der Reflexe.

Die Erhebungen nach den Akten ergaben: In der Nacht vom 1. zum 2. November 1901 bis Morgens 5 Uhr gekneipt. Morgens vergnügt von Hause fort, hatte der Mutter noch Kostgeld gegeben. Gegen 10 Uhr ins Theater gekommen, niedergeschlagen, Kopfschmerzen, wollte schlafen, stand wieder auf. Kameraden, die ihn sahen, bemerkten nichts Besonderes an ihm. Mittag gegessen im Wirtshaus. Um 11 Uhr hatte er 2 Flaschen Bier getrunken, zum Essen 1 Flasche. Während des Essens war er niedergeschlagen, erzählte, dass er die Nacht vorher gekneipt, äusserte, es sei ihm so zu Mut, als wollte er sich das Leben nehmen. Nach Rückkehr ins Theater holte er Requisiten aus einem Schrank, lud einen Revolver ohne bestimmte Absicht. Plötzlich sah er in der 1. Etage Feuer und Rauch im Malersaal, ging hinauf, vernahm Gepolter in der 2. Etage, sah dort auch Rauch, hörte einen schussartigen Knall, verlor dann die Besinnung, kam erst wieder in der chirurgischen Klinik zu sich. Den Revolver habe er zur Sicherheit zu sich gesteckt. S. macht auf die grosse Schwierigkeit der Beurteilung dieses Falles aufmerksam. Zeugen bei der Tat fehlten. Die Antezedentien, welche allenfalls für Epilepsie sprechen, sind sehr geringfügig. Die jetzt vorhandenen Erscheinungen nervöser Natur lassen sich ungezwungen mit dem Kopfschuss in Beziehung bringen. Ueber das früher angeblich erlittene Trauma konnte nichts Sicheres festgestellt werden. Allerdings erfolgte die Auffindung des Bewusstlosen unter eigentümlichen Umständen. Täterschaft eines Dritten war nicht nachzuweisen.

Die absolut sichere Grundlage für die Epilepsie war nicht nachgewiesen. Alkoholmitwirkung nicht auszuschliessen.

K. wurde am 19. XI. 02 aus der Klinik entlassen. Geht seinem Beruf nach. Bisher keine Störungen, auch keine Kopfschmerzen. Schwindel.

II. Fall. G., Obersignalmaat, 22 Jahre. Aufgenommen: 7. Dezember 1902.

Vom 12. bis 20. Juli akuter Gelenkrheumatismus ohne Komplikationen. Keine hereditäre Belastung. Sehr guter, tüchtiger Soldat, immer ruhig, gutmütig, kameradschaftlich. Kein Trinker, konnte Alkohol weniger vertragen. Ende Oktober, Abends vor dem Zubettegehen neckte er sich mit Kameraden. Einer zog ihm die Decke fort. Er stürzte aus dem Bett, wurde sehr wüthend, griff die Kameraden aufs heftigste an, wurde gepackt, zu Boden geworfen. Schlief in wenigen Minuten am Boden ein, wurde ins Bett gelegt; am anderen Morgen keine Störungen.

Am 2. Dezember Befehl vom Unteroffizier eine Schüssel zu reinigen, in welche ein anderer erbrochen hatte. Es stieg ihm heiss auf, schwarz vor den Augen. Er fiel hinten über auf das Bett, bei dem er stand, zitterte, wurde auf den Hof geführt, hier war er sehr schlaff, zu Bett gebracht schlief er bis 8 Uhr. Klagte Morgens Kopfschmerz. Im Revier wurde etwas labiler Puls konstatiert.

Von den Vorgängen am Abend im Oktober hat er dunkle Erinnerung, es war ihm, als ob er eine Last auf sich hatte, wie viele ihn hielten, ob er eingeschlafen ist, wie er zu Bett gekommen, weiss er nicht.

Auch über die Vorgänge am 2. XII. hat er lückenhafte Erinnerung. Er will nur wissen, dass er den Befehl erhalten, dass ihm heiss geworden, dann will er nichts mehr wissen bis zum anderen Morgen.

Vom 5. bis 6. XII. 02 hatte er Wache, kam vergnügt zurück, trank in der Zeit von 1—3 Uhr 4—5 Glas Bier.

Legte sich aufs Bett, schlief bis 7 Uhr, badete, ass zu Abend, trank 1 Glas Bier, reinigte die Stube. Dann wollte er nicht zu Bett, ging sprechend auf und ab: ich habe die Hunde längsseit, schlug eine Schrankfüllung ein, wurde gefasst, schrie laut, wehrte sich. Losgelassen rannte er auf den Korridor, auf den Hof, mit blossen Füssen in den Schnee (bemerkte: wie ist es kalt), eilte auf den Wallgraben zu; aufs Zimmer gebracht, gebunden. Einen herbeigerufenen Deckoffizier beachtete er nicht. Als um 11 Uhr der Arzt kam, sass er auf dem Bett, jammerte, sein Leben sei verpfuscht, schlug um sich, beim Versuch ihn anzufassen. Die Zwangsjacke wurde ihm mit grosser Mühe angelegt, schrie: lasst mich los. Auf der Tragbahre sprach er davon, sich das Leben zu nehmen, Zerriss die Zwangsjacke. Im Lazarett richtete er sich mit stierem Blick auf: „Lasst mich in Ruhe, ich will schlafen“, ging ruhig in seine Zelle, schlief ein.

Morgens niedergeschlagen, Kopfschmerzen.

Bei der Aufnahme am 7. XII. schläfrig. Die Reflexe gesteigert, besonders Knie- und Achillessehnenphänomene. Hyperästhesie am ganzen Körper. Leichte Trübung im Urin. Kopfweh.

12. XII. Starker Kopfschmerz. Schwindel. Reizbarkeit, verlangte frische Luft. Bis heute täglich leichter Eiweissgehalt des Urins.

13. XII. Albumen nicht mehr.

In der Folgezeit noch einige Male sehr grosse Reizbarkeit.

Auch die Beurteilung dieses Falles schwierig, da epileptische Antezedentien fehlen. Art der Anfälle spricht für Epilepsie. Alkoholmitwirkung auch hier nicht ganz bei dem Anfall am 6. XII. auszuschliessen.

III. Fall. Bericht über F., 44 Jahre alt, Küfer und Waldarbeiter. Aufgenommen 24. Mai, Klinik Tübingen.

Vater geisteskrank. 1883 Heirat, glücklich. 7 Kinder; ältestes 17 Jahr, jüngstes 2 Jahr. Kein Trinker. Gutmütig, harmlos.

1884. Hypochondrisch-neurasthenische Beschwerden.

1890. Arbeitet im Wasser stehend. Herzbeutel- und Leberentzündung. Seitdem immer etwas leidend, arbeitete nicht mehr so wie früher. Seit 10 Jahren anfallsweise Kopfschmerzen: zu Bett. Seit 3—4 Jahren Schwindelanfälle: blass im Gesicht, zuweilen Blut zu Kopf gestiegen, sah feurig aus. Starkes Schwindelgefühl, dass er Treppe nicht aufrecht gehen konnte, musste auf Händen und Füssen kriechen. Er äusserte, es drehe sich alles im Kreise, er werde schwach. Nach dem Schwindel angegriffen, musste Arbeit aussetzen. Daneben öfters Stechen, wie mit Nadeln, in Armen, Beinen, Leib, 2—3 Minuten lang. Keine Krämpfe.

August 1899: Verschlimmerung. Kopfschmerzen und Schwindel häufiger. Mehr Klagen über Schmerzen, arbeitete im Hause. Winter 99/00: Schwindel sehr häufig.

Wegen seiner Beschwerden nach Gebetsheilanstalt in Cannstatt am 7. IV. Zurück am 16. IV. Zu Hause äusserte er, sie hingen am Irdischen, müssten mehr beten, segnete die Kinder.

17. IV. Betete mehr wie sonst, arbeitete etwas, kam ruhig, schlief wenig.

19. IV. Am Abend, beim Zubettegehen, zur Frau, sie dürfe nicht arbeiten; Nachts um 1 Uhr bekam er starkes Schütteln am Körper.

Die Frau, offenbar infiziert von der geistigen Störung ihres Mannes, sprach von einem Licht, was sie zu Häupten und an den Füssen ihres Mannes gesehen habe.

20. IV. Viel gebetet, fragte nach der Erscheinung. Legte sich Nachmittags zu Bett, betete Abends.

Um 8 Uhr stürzte er sich auf die Frau, hielt ihr Mund und Nase zu, rief den ältesten Sohn. Dieser versuchte den Vater fortzureissen, lief fort. Dann ermordete der Vater durch Würgen, Schlagen, Treten den 14 jährigen Sohn (steckte ihm Finger in den Hals), dann den 2 jährigen Sohn, schlug ihn an die Wand, bis er tot war, warf ihn zum Fenster hinaus. Auf der Suche nach dem ältesten Sohn, verwundete er seine Mutter, die ihm entgegentrat, schwer. Als um 1 Uhr Hilfe geholt war von der Frau, schloss er die Türe ab, betete. Nach Oeffnung der Tür fand man ihn betend. Bei der Fesselung sprach er von den Banden Christi. Auf dem Transport erzählte er, dass er die Kinder umgebracht habe, er erkannte die Leute, verfluchte sie. Im Gefängnis sehr erregt, dazwischen stuporös, heftig, bedroht den Arzt.

Am 24. IV. Aufnahme in Klinik. Noch sehr verwirrt, spricht von religiösen Sachen, Gott sei ihm erschienen, weiss, dass er im Irrenhaus ist, predigt dazwischen, spuckt auf seine Umgebung, erzählt dem Pfleger, wie er die Kinder umgebracht. (Phlegmone an der rechten Hand: Bisswunden.)

25. IV. Unruhig. Heiliger Geist sei in sein Haus gezogen. Er sah Klarheit und Helle im Hause. Er hatte einen Trieb nach Cannstatt zu gehen. Erzählt Einzelheiten vom Mord.

27. IV. Horcht nach der Wand, starrt oft lange.

30. IV. Augen geschlossen, starr, abweisend, flüstert oft. „Herr hilf deinem Josef“.

3. V. Stuhl und Urin unter sich. Verbandwechsel nur in Narkose.

7. V. Auf dem Wege von Cannstatt zum Bahnhof sah er eine schwarze Wolke am Himmel, die rechte Seite war dunkel. In Freudenstadt hielt er das Karussell für Teufelswerk. Zu Hause wollten die Kinder nicht beten, daher musste er sie totschlagen. Er habe oben Stimme gehört.

14. V. Etwas freier. Gibt einige allgemeine Antworten.

16. V. Auskunft: Weiss nicht, wo er sich befindet, fragt; wie lange er hier ist, weiss er nicht; Gedanken seien ihm geschwunden. Weiss nicht was zu Hause gewesen. Weiss, dass er in Cannstatt war. „Denken macht mir Kopfweh.“

19. V. Gibt Vorgeschichte: Schwindel früher viel, seit August 1899. Kopfschmerzen: Schwindel, wie ein Rausch. Es drehte sich im Kreise, er musste Treppe hinaufkriechen. Neigung zum Brechen. Mit Trinken habe er sehr vorsichtig sein müssen. Wegen seiner Beschwerden ging er nach Cannstatt vom 7. IV. bis 16. IV. (9 M. bezahlt); weiss, dass er fortgegangen. Dann keine Erinnerung. Weiss nicht, dass er im Dauerbad war. Es sei ihm wie aus einem Traum (dass ihm am 16. V. Hand gespalten, dessen entsinnt er sich wie im Traum.

4. VI. Schwindelanfall.

15. IX. Starker Schwindel, es dreht sich um ihn; zu Bett.

15. IV. 01. Schwindel: taumelig, Reissen im Hinterkopf. Im ganzen gleichgültig. In Pflegeanstalt.

An der Hand dieser Fälle bespricht S. die Haupterscheinungen des epileptischen Dämmerzustandes, den eigenartigen Zustand des veränderten Bewusstseins, das Verhalten des Kranken in demselben (Aeusserungen und Handlungen oft gleichgültiger Natur, sonderbare Aeusserungen, ruhiges Verhalten, mit plötzlichem aggressiven Vorgehen wechselnd).

Grosse Schwierigkeiten bereitet der Nachweis der epileptischen oder epileptoiden Momente. Genaue Vorgeschichte unbedingt erforderlich. Schwindelanfälle, gut beobachtet, haben grosse Bedeutung.

Das Verhalten der Amnesie wird besprochen, wie dieses oft lückenhaft, selten ganz erhalten ist.

Ohne epileptische resp. epileptoide Momente gibt es keine epileptische Psychose. Beim Fehlen dieser lässt der eigenartige Verlauf der Psychose den Verdacht auf epileptische Grundlage zu.

In der Vorgeschichte dieser Kranken ist der Nachweis von schweren Krampfanfällen oft recht schwierig, weil diese ungemein selten sein können. Um so mehr Wert ist beim Fehlen dieser den epileptoiden Erscheinungen und dem Petit mal, den Schwindelanfällen beizumessen.

In den ersten beiden Fällen ist die Mitwirkung des Alkohols beim Zustandekommen des Dämmerungszustandes zu berücksichtigen.

Im 3. Falle ist beachtenswert die langdauernde Amnesie vom 16 IV. bis 16. V.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 20. März 1903.

Herr **Ludwig Kast** berichtet über von Karl Gütig und ihm systematisch durchgeführte **hämatologische Untersuchungen,** die an 100 typhusverdächtigen Fällen an der internen Klinik von Herrn Pribram vorgenommen wurden. Unter diesen Fällen erwiesen sich 77 durch den weiteren Verlauf als unzweifelhafte Typhen. In 92 Proz. dieser Fälle fand sich schon bei der ersten Untersuchung eine Leukopenie. In 24 Fällen war die Verminderung der Leukocyten bereits vorhanden, bevor Milztumor und Roseolen nachweisbar waren, in 7 Fällen war die Diagnose Typhus durch die Leukocytenzählung ermöglicht zu einer Zeit, wo noch weder die Widalsche Probe noch Milztumor oder Roseolen einen Anhaltspunkt gewährten. Die hämatologische Untersuchung erwies sich als ein der Widalschen Probe überlegenes frühzeitiges Hilfsmittel und versagte auch an Typhen mit Komplikationen nicht. Prognostisch liess sich die Zahl und Gruppierung der Leukocyten insoweit verwerten, als das Ansteigen und Hochbleiben der Leukocyten von günstigem Ablauf gefolgt war. Die Fälle, bei welchen im III. und IV. Stadium eine Komplikation dazutrat, ohne dass eine Vermehrung der Leukocyten sich einstellte, verliefen sehr schwer oder letal.

Bei 5 Fällen von bakteriologisch sichergestelltem Paratyphus verhielten sich die Leukocyten wie beim Typhus. Eine prämortale Leukocytose scheint beim Typhus nicht einzutreten; bei 6 kurz ante mortem untersuchten Fällen war die höchste Zahl 5500.

Die Untersuchung der hämatopoëtischen Organe von Typhusleichen, die Kast im pathologisch-anatomischen Institute von Hans Chiari vorgenommen hat, lässt nach den bisherigen Ergebnissen schliessen, dass die intravitale Leukopenie ihre Erklärung in einer darniederliegenden Hämatopoëse findet.

Herr **Lucksch: Ueber Paratyphus.**

Im Anschlusse an einen von ihm obduzierten Fall bespricht L. die pathologischen Veränderungen, welche bei dieser Erkrankung bis jetzt gefunden wurden. Der von ihm selbst beobachtete Fall hatte klinisch die Symptome des Abdominaltyphus geboten, die bakteriologische Untersuchung ergab als Erreger den Bacillus paratyphi B.; der anatomische Befund bestand aus Milztumor, parenchymatöser Degeneration, Rötung um die Follikel im Dickdarm und vereinzelte Geschwürsbildung daselbst, ohne Schwellung des lymphatischen Apparates des Darmes; als Nebenbefund war noch lobuläre Pneumonie vorhanden gewesen. Mit Berücksichtigung der Fälle von Longcope und von Brion und Negel glaubt nun Herr Lucksch sich den Schluss erlauben zu dürfen, dass beim Paratyphus die Veränderungen im Darmkanal seltener und in anderer Art auftreten als beim Typhus abdominalis.

Herr **Gustav Weiss: Alkohol und Stoffwechsel.**

Vortragender erörtert die Frage, ob der Alkohol im stande sei, Eiweiss zu sparen. Er kommt unter Anführung der Literatur der letzten Jahre und unter besonderer Berücksichtigung der Arbeiten von Chauveaux, Kassowitz und Rosemann zu dem Schlusse, dass der Alkohol im Organismus wie Fett und Kohlehydrate verwendet werden kann. Aber unter bestimmten, zum Teile noch nicht erkannten Bedingungen zeigt er eine eiweisszerstörende Eigenschaft — bei mangelnder Gewöhnung, oft auch bei daran Gewöhnten zu Beginn der Alkoholdarreichung, sowie höchst wahrscheinlich bei geringem Kaloriengehalt der Nahrung. Doch darf nicht übersehen werden, dass die eiweisssparende Wirkung des Alkohols in fast allen Versuchen erst dann zutage tritt, wenn er in so grossen Mengen gegeben wird, dass bereits seine Eigenschaft als narkotisches Gift deutlich zu erkennen ist.

Dr. O. W.

---

28. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

zu Dresden in den Tagen vom 16. bis 19. September 1903,
unmittelbar vor der am 21. September beginnenden Versammlung
Deutscher Naturforscher und Aerzte zu Kassel.

Tagesordnung:

Mittwoch, den 16. September: 1. Nach welcher Richtung bedürfen unsere derzeitigen Massnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose der Ergänzung? Referent: Prof. Dr. Karl Fränkel-Halle. — 2. Hygienische Einrichtungen der Gasthäuser und Schankstätten. Referent: Reg.- und Med.-Rat Dr. Bornträger-Danzig.

Donnerstag, den 17. September: 3. Die gesundheitliche Ueberwachung des Verkehrs mit Milch. Referent: Professor Dr. Dunbar-Hamburg. — 4. Reinigung des Trinkwassers durch Ozon. Referent: Geh. Regierungsrat Dr. Ohlmüller-Berlin.

Freitag, den 18. September: 5. Die Bauordnung im Dienste der öffentlichen Gesundheitspflege. Referenten: Geh. Baurat Stübben-Köln; Geh. Regierungsrat Dr. Rumpelt-Dresden.

Teilnahme an der Versammlung: Die Teilnahme an der Versammlung in Dresden ist nur den Mitgliedern des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege gestattet. — Nach § 2 der Satzungen ist zur Mitgliedschaft jeder berechtigt, der Interesse an öffentlicher Gesundheitspflege hat und den Jahresbeitrag von 6 M. zahlt. — Behörden, Stadtgemeinden und Korporationen können dem Verein mit einem oder mehreren Vertretern als Mitglieder beitreten und zahlen für jeden Vertreter 6 M. pro Jahr. — Anmeldung zur Mitgliedschaft nimmt der Unterzeichnete entgegen.

Frankfurt a. M., 1. April 1903.

Der ständige Sekretär:
Geh. Sanitätsrat Dr. A. Spiess.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Allgemeine Münchener Aerzteversammlung
am 2. April 1903.

Um auch den nicht dem Bezirksverein angehörenden Aerzten Gelegenheit zur Orientierung zu geben, über die gegenwärtige Stellungnahme zur Krankengesetznovelle bezw. über die beabsichtigten Schritte für den Fall ihres Inkrafttretens in der jetzigen Form, war von der Vorstandschaft des ärztlichen Bezirksvereins eine allgemeine Aerzteversammlung in den grossen Mathildensaal einberufen worden, die eine erfreuliche Beteiligung und einen ebenso erfreulichen Verlauf aufwies.

Bei Eröffnung der Versammlung betonte der Vorsitzende Herr Dresdner: Es bleibe bei der schroff ablehnenden Haltung, welche die Reichsregierung trotz des Entgegenkommens einiger Mitglieder der Kommission des Reichstages einnimmt, den Aerzten nichts als die Selbsthilfe übrig, die wieder nur dann Erfolg verspreche, wenn Einigkeit unter den Aerzten herrsche. Herr A. Mueller konnte dann die erfreuliche Mitteilung machen, dass von über 600 Aerzten, an welche der Revers der Vertrauenskommission des ärztlichen Bezirksvereins geschickt wurde, 95 Proz. ihre Unterschrift gegeben hätten, darunter viele Professoren u. a., die kein persönliches Interesse an der Kassenpraxis hätten, während von den noch ausstehenden die meisten wohl nicht mehr in München wohnten und nur ganz wenige als unverlässliche Elemente zu betrachten seien. Damit seien die gesamten künftigen Verhandlungen mit den Krankenkassen der einheitlichen Leitung der Vertrauenskommission übertragen.

Herr Siebert schildert in schwungvoller, zeitweise von scharfer Kritik gegen die unverständliche und kurzsichtige Regierungspolitik gewürzter Rede den prächtigen Verlauf des ausserordentlichen Aerztetages, der eine hochbedeutsame Schwenkung der bisher noch auf Regierungshilfe bauenden, bisher überwiegenden Zahl der älteren Kollegen zu den Prinzipien des Leipziger Verbandes, einen kräftigen Ruck nach links, wie man im politischen Leben sagen würde, darstelle. Das sei das Wichtige gewesen: Der Ruf nach Selbsthilfe sei nicht von jugendlichen Heisspornen, sondern von gereiften, ruhig denkenden Männern ausgegangen. Die Aerzte wollten durchaus nicht der Regierung die Pflicht schenken, auch für sie zu sorgen; aber wenn sie zu spät erkenne, dass es keine „Realpolitik“ ist, nur nach der Kopfzahl der Interessenträger zu urteilen, so dürfte weder sie noch sonst jemand den Aerzten Hartherzigkeit vorwerfen, wenn sie sich endlich selbst helfen.

Herr Kastl führt dann den Plan vor, welcher bei der Organisation der Selbsthilfe massgebend sein soll. Bezüglich der freien Arztwahl, der wichtigsten Forderung, wies er wie der Vorredner auf die unglaubliche Unkenntnis der ärztlichen Forderungen von seiten des von der Regierung wohl allein gehörten „Sachverständigen“ Geh. Regierungsrat Dr. Zacher hin, der gegen die freie Arztwahl sich aufs schärfste aussprach ohne zu wissen, dass die gleiche beschränkte freie Arztwahl, die er selbst empfiehlt, von dem Aerztetag in Königsberg auch nur gefordert wurde! Dass diese freie Arztwahl durchführbar ist, gehe am besten daraus hervor, dass sie bei über 200 Kassen besteht. Bezüglich der Kommissionen, welche die Verträge zwischen Kassen und Aerzten regeln sollten, seien die allein aus Aerzten bestehenden Vertrauenskommissionen als das Beste erkannt worden. Die Honorarfrage sei nach den Verhältnissen einzurichten. Wichtig sei es, eine Statistik zu schaffen, die ein wahres Bild gibt; die Aerzte sollten dieselbe jeder für sich gleich jetzt schon in Angriff nehmen.

Bezüglich der Münchener Verhältnisse erfolgte dann infolge einer Antrages Spatz, der in einer Resolution auch die genauere Art des Vorgehens festgelegt wissen wollte, damit andere Vereine eine etwaige Richtschnur hätten, eine längere Diskussion, in welcher die ungleichartigen bezw. fehlenden Vertragsverhältnisse bei den Kassen und die Frage erörtert wurde, ob ohne weiteres beim Inkrafttreten der Novelle die bestehenden Verträge hinfällig werden.

Das Resultat der Versammlung ist zusammengefasst in den folgenden Resolutionen:

I. Resolution der Vorstandschaft.
(Einstimmig angenommen.)

„Die Aerzteschaft Münchens schliesst sich einmütig der Protestresolution, welche von 20 000 deutschen Aerzten auf dem ausserordentlichen Aerztetage in Berlin einstimmig beschlossen worden ist, an und legt mit Entschiedenheit Verwahrung dagegen ein, dass in der Novelle zum Krankenversicherungsgesetze die berechtigten Forderungen der deutschen Aerzte unbeachtet geblieben sind. Sie ist fest entschlossen, zur Erreichung dieser Forderungen die lokale Selbsthilfe zweckmässig zu organisieren und die Verträge bei sämtlichen Münchener Krankenkassen, soweit sie von der Novelle berührt werden, zum gesetzlichen Termine für erloschen zu erklären. Sie beauftragt schliesslich die lokale Vertrauenskommission, in dieser Beziehung die geeigneten Massnahmen vorzubereiten.“

II. Ergänzungsantrag B. Spatz.
(Mit allen gegen 1 Stimme angenommen.)

„Es wolle an dem Tage, an welchem die Novelle zum Krankenversicherungsgesetze als Gesetz verkündet wird, ein Schreiben an sämtliche in Betracht kommenden Krankenkassen Münchens, unterzeichnet von deren Kassenärzten, ergehen, in welchem mitzuteilen ist,

1. dass mit dem Inkrafttreten der Novelle die Verträge als erloschen betrachtet werden,
2. dass sie, die Kassenärzte, der lokalen Vertrauenskommission bereits das Mandat übertragen hätten, in Verhandlungen bezüglich neuer Verträge einzutreten,
3. dass sie indessen, falls bis 1. Juli (bezw. bis zum Inkrafttreten der Novelle) ein neuer Vertrag nicht zustande gekommen sei, unter Voraussetzung der Honorierung der Einzelleistungen nach der staatlichen Minimaltaxe bereit seien, die Kassenmitglieder weiter zu behandeln.“

III. Ergänzungsantrag Neustätter.
(Mit allen gegen 2 Stimmen bei 2 Stimmenthaltungen angenommen.)

„Auch bei den Münchener Krankenkassen, welche in der Resolution der Vorstandschaft nicht inbegriffen sind, sind die Verträge, soweit sie den Anforderungen der Vertrauenskommission nicht genügen *), nach Inkrafttreten der Novelle am nächsten zulässigen Termine zu kündigen.“

Neustätter.

Verschiedenes.

Aus den Parlamenten.

Im preussischen Abgeordnetenhause stand der vom Abgeordneten Dr. Langerhans gestellte Antrag auf Einführung der fakultativen Feuerbestattung zur Beratung. Wie der Antragsteller ausführte, lassen sich religiöse Gründe dagegen nicht ins Feld führen, da kein christliches Dogma die Feuerbestattung verbietet; finanzielle Gründe können ebenfalls nicht in Betracht kommen, da es sich hier um eine wichtige, sanitäre Forderung handelt; die Feuerbestattung, deren Verfahren geschildert wird, erfolgt in durchaus feierlicher und würdiger Weise. Der Abgeordnete Schall sprach sich gegen den Antrag aus, da die Schwierigkeiten für die Anlage neuer Kirchhöfe in grösseren Städten sich durch grosse Zentralfriedhöfe beseitigen liessen und die Erdbestattung dieselben Garantien gegen eine Seuchengefahr biete, wie die Leichenverbrennung, und suchte mit unpassenden Witzen die Sache lächerlich zu machen. Andererseits trat der Abgeordnete Dr. Barth für den Antrag ein, der ja niemanden zur Feuerbestattung zwinge; es handle sich um einen Akt der Toleranz, dass sich jeder die Bestattungsart wählen könne; es sei ein unhaltbarer Zustand, dass man aus dem grössten Bundesstaate in einen anderen fahren müsse, um einem Angehörigen die Feuerbestattung zu Teil werden zu lassen. Ein Regierungskommissär erklärte: Die Staatsregierung habe keinen Grund, anzunehmen, dass die Erdbestattung in sanitärer Hinsicht nicht genüge. Die juristischen Bedenken gegen die Feuerbestattung würden durch die Einführung der obligatorischen Leichenschau nicht beseitigt, man müsste dann schon die Leichenschau durch Aerzte versehen lassen, und das würde an der Kostenfrage scheitern. Dazu komme, dass die Erdbestattung eine christliche Sitte sei und dass weite Kreise der Bevölkerung an der Einführung der Feuerbestattung ein Aergernis nehmen würden; die Staatsregierung fühle sich ausser stande, an der Erregung eines solchen öffentlichen Aergernisses mitzuwirken. Obwohl auch der Abgeordnete Ellers und der Antragsteller nochmals für den Antrag eintraten, ward er schliesslich gegen die Stimmen der Freisinnigen, der Nationalliberalen und der Freikonservativen abgelehnt.

Wir können diesen Beschluss und die Stellungnahme der preussischen Staatsregierung nur bedauern. Hygienische und finanzielle Gründe sprechen entschieden für die Feuerbestattung; das ästhetische Moment wird bei der Ausführung voll gewahrt; die juristischen Bedenken fallen bei der vorgeschriebenen ärztlichen Leichenschau, zu deren Einführung Preussen sich leider noch immer nicht entschlossen hat, und gar bei der Forderung eines amtsärztlichen Sektionsberichtes weg. Seit Jahren werden in einzelnen deutschen Bundesstaaten ziemlich zahlreiche Feuer-

---

*) z. B. wenn sie standesunwürdige Bestimmungen enthalten u. s. w.

bestattungen vorgenommen, und es ist noch kein Fall bekannt geworden, der in strafrechtlicher Beziehung Anstände ergeben hätte. Schliesslich geht der ganze Widerstand gegen die, auch nur fakultative, Zulassung der Feuerbestattung von der Geistlichkeit aus, die ganz unzutreffender Weise befürchtet, durch dieselbe etwas an ihrem Prestige und an ihrem Einflusse auf die Bevölkerung zu verlieren. Hoffentlich gelingt es den toleranten und einsichtigen Vertretern dieses Standes, mit der Zeit auch den Widerstand von dieser Seite zu verringern.

Dr. Becker.

Gerichtliche Entscheidungen.

Die Hebammen sind verpflichtet, den zugezogenen Aerzten auch ohne ausdrückliche Aufforderung bei der Geburt den erforderlichen Beistand zu leisten, selbst wenn sie dadurch in Widerstreit mit der Lehre der Kirche zu kommen vermeinen. Erkenntnis des Kammergerichts vom 15. Januar 1903.

Die Instruktion für die Hebammen des Königsreichs Preussen bestimmt in § 10, dass die Hebamme gehalten sei, den von der Schwangeren zu Rat gezogenen Aerzten „den nötigen Beistand bei der Geburt zu leisten“, und ihnen „in allen Stücken zur Hand zu gehen“. Dieser Bestimmung hat die Angeklagte zuwider gehandelt. Denn die Strafkammer stellt fest, dass die Angeklagte als Hebamme bei einer Entbindung zugegen war; sie sah, dass die Aerzte bei der Entbindung Beistand nötig hatten, denn diese mussten sich beim Ausbleiben der sachkundigen Unterstützung der Angeklagten von anderen Frauen, die nicht Hebammen waren, helfen lassen; daher war sie über die Notwendigkeit ihres Eingreifens nicht im Zweifel. Einer ausdrücklichen Aufforderung oder Anordnung der Aerzte bedurfte es unter diesen Umständen nicht, das ergibt der klare Wortlaut des § 10 a. a. O., der ausser der oben angeführten Vorschrift die weitere Bestimmung enthält, die Hebamme müsse auch „für die Ausführung der Anordnungen (der Aerzte) Sorge tragen“.

In der Hauptverhandlung vor dem Revisionsgerichte ist seitens der Verteidigung geltend gemacht: Die Angeklagte habe, nachdem sie sich darauf berufen, dass die Kirche die Perforation verbiete, und nachdem dann die Aerzte ihre Hilfe nicht ausdrücklich gefordert hätten, der Meinung sein dürfen, dass die Aerzte auf ihre Hilfe verzichteten. Ausserdem sei zweifelhaft, ob die Perforation strafrechtlich erlaubt sei; wenn die Angeklagte daher gemeint haben sollte, sie dürfe zu einer verbotenen Handlung nicht Beistand leisten, und deshalb untätig geblieben sei, so könne sie nicht in Strafe genommen werden. — Der letzte Einwand ist tatsächlicher Natur. Er ist von der Angeklagten weder bei der Entbindung selbst, noch, was das Entscheidende ist, in der Hauptverhandlung vor dem Berufungsgerichte vorgebracht; übrigens hat der Verteidiger auch gar nicht behauptet, dass die Angeklagte wirklich an eine kriminelle Strafbarkeit des ärztlichen Verfahrens geglaubt und dass sie deshalb nicht geholfen hatte. Dieser zweite Angriff musste also nach § 376 St.P.O unbeachtet bleiben. Ebenso der erste. Auch dieser ist tatsächlicher Natur; der Einwand ist vor dem Berufungsrichter nicht erhoben und endlich ist auch nicht behauptet, dass die Angeklagte geglaubt habe, die Aerzte verzichteten auf ihre Mitwirkung.

Die Revisionsrechtfertigung stützt sich in erster Linie darauf, dass die Angeklagte geglaubt habe, „die Kirche habe es (die Perforation) verboten“; die Angeklagte habe keine „Sünde“ begehen wollen. Mit Recht ist in der Hauptverhandlung vor dem Revisionsgerichte hierauf ein Angriff seitens der Angeklagten nicht mehr begründet. Wenn die Angeklagte einerseits an ein kirchliches Verbot glaubte, wenn ihr andrerseits das staatliche Gebot und die staatliche Strafandrohung bekannt waren, so musste sie, um der staatlichen Strafe zu entgehen, dem staatlichen Gebote Folge leisten, solange sie Hebamme blieb, und nicht dem Widerstreit der Pflichten dadurch ein Ende machte, dass sie ihr staatliches Amt niederlegte. Wenn aber die Angeklagte etwa angenommen haben sollte, der Staat werde sie trotz seiner Strafandrohung in diesem Konflikte nicht strafen, dann irrte sie über das Strafrecht, und dieser Irrtum ist ohne Bedeutung. Die Revision war daher kostenpflichtig (§ 505 St.P.O.) zurückzuweisen.

Zeitschr. f. Med.Beamte.

Prüfung der Heilgehilfen und Masseure.

Für die Prüfung der Heilgehilfen und Masseure in Preussen hat der Medizinalminister unter Abänderung seines Erlasses vom 8. März vorigen Jahres neue Vorschriften unterm 18. Februar dieses Jahres herausgegeben. Nach denselben dürfen die Bezeichnung „staatlich geprüfter Heilgehilfe und Masseur“ bezw. „Heilgehilfin etc.“ nur solche Personen führen, welche nach einer vor dem Kreisarzte abgelegten Prüfung ein Befähigungszeugnis des Regierungspräsidenten bezw. des Polizeipräsidenten in Berlin erlangt haben. Die Zulassung zur Prüfung ist ausser von der Beibringung eines Unbescholtenheitszeugnisses von dem Nachweis der vorgeschriebenen Vorbildung abhängig. Es werden künftighin verlangt:

a) eine Bescheinigung des leitenden Arztes einer Krankenanstalt mit mindestens 50 Betten (unter besonderen Verhältnissen auch einer kleineren mit mindestens 25), dass der Bewerber wenigstens 3 Monate lang in der Krankenpflege, Badepflege und Dienstleistung bei Operationen mit Erfolg ausgebildet worden ist;

b) eine Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an einem unter ärztlicher Leitung veranstalteten Kurse „zur Ausbildung von staatlich geprüften Heilgehilfen und Masseuren“ von mindestens 6 wöchentlicher Dauer;

c) eine Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an einem unter ärztlicher Leitung veranstalteten 6 wöchentlichen Cursus in der Massage, einschliesslich der Massage innerhalb des Bades.

Die vorgenannten Bescheinigungen können sich auf die gleiche Zeit beziehen.

Die Prüfung erstreckt sich auf die gesamte Krankenpflege, Badepflege und Dienstleistung bei Operationen, insbesondere auf Schröpfen, Ansetzen von Blutegeln, Klystiergeben, Messen der Körpertemperatur, Zahnziehen, Katheterisieren, Anlegen von Bandagen, Bereitung und Anlegen von Umschlägen oder Einwickelungen, Zubereitung und Anwendung von Bädern, Handhabung der Dusche, Ausführung von Uebergiessungen und Abreibungen, Ausführung des Desinfektionsverfahrens mit Ausnahme der Wohnungsdesinfektion und der Desinfektion durch Dampf, Massage, erste Hilfe bei Unglücksfällen bis zur Ankunft des Arztes und Wiederbelebungsversuche bei Scheintoten. Ausserdem hat der Bewerber die für seinen Beruf erforderlichen Kenntnisse des Baues des menschlichen Körpers nachzuweisen.

Die Heilgehilfen etc. haben sich vor Beginn ihrer Berufstätigkeit unter Vorlegung ihres Befähigungszeugnisses beim Kreisarzte anzumelden, unterstehen dessen Aufsicht, haben auf Erfordern das über ihre Dienstleistungen zu führende Tagebuch vorzulegen und sich alle 5 Jahre einer Nachprüfung zu unterziehen. Der verliehene Titel, dessen unbefugtes Führen nach § 360 Ziff. 8 des Str.-G.-B. strafbar ist, kann bei Ueberschreitung der Befugnisse oder Verletzung der Berufspflichten, sowie bei ungenügenden Kenntnissen in der Nachprüfung wieder entzogen werden.

Bei der Ausübung ihres Berufes haben die Heilgehilfen etc. sich streng innerhalb der Grenzen der ihnen bescheinigten Befähigung zu halten. Katheterisieren ist jedoch nur auf besondere Anordnung eines Arztes und unter dessen Kontrolle vorzunehmen; auf Anordnung des Arztes haben sie diejenigen Verrichtungen vorzunehmen, auf welche ihr Befähigungszeugnis lautet und haben hierbei den Weisungen des Arztes unbedingte Folge zu leisten; es ist ihnen untersagt, selbständig Kuren vorzunehmen oder anzuweisen, Arzneien oder schmerzstillende narkotische Mittel abzugeben, selbständig anzuwenden oder anzupreisen, an der Berufstätigkeit eines Arztes Kritik zu üben, einen Arzt vor den anderen vorzuschlagen oder in anderer Weise Kranke in der Wahl des Arztes zu beeinflussen. Instrumente, Gerätschaften und Räume haben sie stets in sauberem Zustande zu halten.

Abgesehen davon, dass die Vorschriften über die staatlich geprüften Heilgehilfen und Masseure in ganz Preussen gleichheitlich von den Regierungspräsidenten zu erlassen sind, liegt der Schwerpunkt der neuen Vorschriften in der Verlängerung der Ausbildungszeit von 6 Wochen auf mindestens 3 Monate. Jedoch erscheint angesichts des Umfangs der Prüfung auch diese Zeit viel zu kurz, um auch nur einigermassen gediegene Kenntnisse beizubringen. Die gleichzeitig neueingeführte Nachprüfung alle 5 Jahre wird wohl kaum einen besonderen Nutzen erzielen lassen. Es liegt daher die Befürchtung nahe, dass mit diesen kurzen Kursen nur Halbwisser und eben dadurch zu Kurpfuschereien besonders geneigte Persönlichkeiten herangezogen werden. Die Möglichkeit der Wiederentziehung des Titels allein ist kein genügender Schutz gegen Uebergriffe über die Befugnisse, da der Betreffende nachher sich einen viel mehr verheissenden Titel beilegen kann und in seiner Tätigkeit nicht mehr von Polizeivorschriften beengt ist, von der zugedachten Strafe also nur Vorteil hat.

Bei dieser Gelegenheit sei darauf hingewiesen, dass in Bayern an die Vorbildung der approbierten Bader, deren Befugnisse allerdings etwas weiter gehen als die der preuss. Heilgehilfen, wesentlich höhere Ansprüche gestellt werden: ausser einer 3 jährigen Lehrzeit bei einem Bader und einer 1 jährigen Gehilfenzeit bei einem solchen wird ein 5 monatlicher Kurs in einem grösseren Krankenhause und das Bestehen einer schriftlichen, praktischen und mündlichen Prüfung gefordert.

Wie bereits in der vorigen Nummer berichtet wurde, soll in Preussen auch an die Verbesserung des Hebammenwesens herangegangen werden. Ein Erlass des Medizinalministeriums vom 18. Februar d. J. ordnet über die Einkommensverhältnisse der Hebammen in Preussen eine Erhebung an, deren Ergebnis den weiteren Verhandlungen über die Aufbesserung der materiellen Lage der Hebammen zu Grunde gelegt werden soll.

Dr. Becker.

Bädernachrichten.

Das Wildbad Wemding, im Ries nördlich der Donau gelegen, besitzt 3 kalte Schwefelquellen, welche durch ihren hohen Gehalt an schwefelsauren und kohlensauren Salzen zu den stärksten derartigen Quellen Deutschlands gehören. Dieselben werden zur Bade- und Trinkkur gebraucht und erzielen bei Gelenkrheumatismus, Gicht, chronischen Nierenerkrankungen, Blasenkatarrh, Magen- und Darmkatarrh, Amenorrhöe und Dysmenorrhöe, Endometritis, chronischen Hautkrankheiten, dann besonders auch bei Konstitutionskrankheiten, wie Anämie, Chlorose und Skrophulose, gute Erfolge. Die freundliche Lage des Bades in waldreicher Umgebung, die gute, einfach bürgerliche Verpflegung und die mässigen Preise haben die Frequenz des Bades in den letzten Jahren sehr gesteigert und ist der Wemdinger Gesundbrunnen solchen Leidenden zu empfehlen, welche im Bade nicht Luxus und rauschende Vergnügungen, sondern Erholung und Heilung suchen.

Therapeutische Notizen.

Das Wasserstoffsuperoxyd, welches schon früher (so auch von Nussbaum in seinem Leitfaden zur antiseptischen Wundbehandlung) als vorzügliches antiseptisches und blutstillendes Mittel empfohlen wurde, kommt nunmehr durch die Firma Merck in einem Präparat mit 30 Proz. H_2O_2 in den Handel, welches seine Verwendung in der Praxis erleichtert. Es liegen daher aus letzter Zeit verschiedene Arbeiten vor, welche das Mittel auf Grund praktischer Versuche loben. Mankiewicz (Allg. med. Centralztg. 1903, No. 10) kommt zu den Schlussätzen: Wir besitzen in dem chemisch reinen säurefreien Wasserstoffsuperoxyd Merck ein vorzügliches Desinfektionsmittel, welches infolge seiner chemischer Eigenschaften die Wunden von Blut, Eiter und Sekreten reinigt, nekrotische Gewebsteile und Membranen zum raschen Abstossen bringt und die Granulationsbildung energisch fördert. Es stillt parenchymatöse Blutungen und ist das beste bekannte Desodorans. Es bleicht und beseitigt Haare und bringt Sommersprossen zum Verschwinden. Es ist das einzige wirksame Gegengift gegen Blausäurepräparate. Es löst angebackene und verklebte Verbandstoffe durch Sauerstoffentwicklung rein mechanisch und schmerzlos von den Geweben, ohne die letzteren irgendwie zu alterieren. Schliesslich ist es ein vorzügliches Reinigungsmittel für Instrumente und wirkt auf alle Bakterien entwicklungshemmend ein. — Ehrenfried-Berlin hat mit dem Merckschen Präparat bei Mittelohreiterungen vorzügliche Erfolge erzielt und bezeichnet als die Gründe der Ueberlegenheit desselben seine absolute Haltbarkeit, die Möglichkeit, jederzeit über frische Lösungen von beliebiger Stärke und in beliebigen Mengen verfügen zu können und seine relative Reizlosigkeit. Man beginnt die Behandlung am besten mit 1 proz. Lösungen, um je nach der Toleranz des Ohres bald schneller bald langsamer zu stärkeren Konzentrationen überzugehen; bei der Nachbehandlung chronischer Otitiden hat E. schon 10 und 15 proz. Lösungen zu protrahierten Einträufelungen verwendet, die gut ertragen wurden und besten Erfolg haben (Deutsche med. Wochenschr. 1902, No. 22). — Unger rühmt das Wasserstoffsuperoxyd als Verbandmittel und verwendet 1 und 3 proz. Lösungen zu feuchten Verbänden, wobei seine starke desinfizierende und desodorisierende Wirkung, sowie seine Ungiftigkeit hervorgehoben wird (Therapie der Gegenwart 1903, Februar). — Moller hat das Mittel bei Affektionen des Rachens, speziell Angina und Diphtherie, innerlich angewendet und zwar als Mixtur

Rp.: Hydrogen. peroxyd. 30 Proz. Merck	3,5
Aq. dest.	250,0
Glycerin.	15,0

D. S. Viertelstündlich 1 Kaffeelöffel.

(Klin.-therap. Wochenschr. 1903, No. 3.) — Ravasini-Rom behandelte Unterschenkelgeschwüre, indem er 2 mal täglich eine Viertelstunde lang in Wasserstoffsuperoxydlösung getränkte Kompressen auflegte und dann einen Verband mit Burowscher Lösung machte. Auch bei venerischen Geschwüren erzielte er ausgezeichnete Resultate. Das Präparat ist in besonderen, innen mit Paraffin ausgegossenen und mit einem Paraffinpropf versehenen Flaschen verpackt. Die Wärme eines brennenden Streichholzes genügt zur Oeffnung der Flasche, welche nach Entnahme des nötigen Quantums wieder luftdicht zu schliessen ist. Es ist, wenn es nicht verunreinigt wird, unbegrenzt haltbar; die notwendigen Verdünnungen stellt man sich mit frisch abgekochtem destilliertem Wasser oder physiologischer Kochsalzlösung selbst her (1 Teil des Präparates auf 29 Teile Wasser = 1 proz. Lösung, 1 Teil auf 9 Teile Wasser = 3 proz. Lösung). R. S.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 7. April 1903.

— Das Aerztliche Vereinsblatt kommt bei einer Besprechung der Kommissionsberatungen der Krankenversicherungsnovelle zu dem Ergebnis, dass nach dem Verlauf der Beratungen es als ausgeschlossen zu erachten sei, dass in das vorliegende Gesetz selbst noch irgendwelche Bestimmung zur Regelung des Verhältnisses der Aerzte zu den Krankenkassen hineinkomme und schliesst seinen Bericht mit den Worten: „Also: bellum est parandum“.

Si vis pacem, para bellum. Weil die Aerzte den Frieden aufrichtig wünschen, haben sie die Rüstungen sofort in Angriff genommen, damit nicht die Kassen durch das Vertrauen auf die gewohnte Schwäche und mangelnde Organisation der Aerzte zum Widerstande gegen berechtigte Forderungen ermutigt werden. In der vorigen Nummer konnten wir über vorbereitende Schritte der Bamberger Aerzte berichten; heute teilen wir an anderer Stelle mit, was die Münchener Aerzte zu tun beabsichtigen, wenn die Novelle in Kraft tritt. Da nicht nur auf dem Berliner Krankenkassentage, sondern auch von ärztlicher Seite auf die geplante Selbsthilfe der Aerzte die Bezeichnung „Generalstreik“ angewandt wurde, so sei hier betont, dass diese Bezeichnung in keiner Weise zutrifft. Dass mit dem Inkrafttreten der Novelle die Verträge mit Krankenkassen, soweit sie nicht den Anforderungen der Novelle bereits entsprechen, als erloschen erklärt werden, ist ein durchaus legaler Akt. Nach dem neuen Gesetz werden von den Aerzten höhere Leistungen beansprucht als nach dem alten, auf Grund dessen die bisherigen Verträge abgeschlossen sind. Kein Billigdenkender wird von den Aerzten verlangen, dass sie die Kranken 26 Wochen lang behandeln zu den gleichen Honorarsätzen, zu denen sie dieselben bisher 13 Wochen lang behandelt haben, und dass sie dazu noch die Behandlung der Geschlechtskranken, die bisher ausgeschlossen waren, ohne weitere Vergütung übernehmen. An dem Tage also, an dem die Mehrleistungen beginnen, d. i. am Tage des Inkrafttretens der Novelle, hat auch eine Erhöhung der Honorare einzutreten. Folglich müssen die Verträge vorher geändert werden. Da durch das neue Gesetz die gesetzliche Basis, auf welcher die bisherigen Verträge beruhen, ohne Kündigungsfrist verändert wird, so ist auch seitens der Aerzte die Einhaltung einer Kündigungsfrist nicht nötig. Wenn also die Aerzte vom Tage des Inkrafttretens der Novelle an die bestehenden Verträge für erloschen erklären und auf den Neuabschluss von solchen dringen, so ist dies durchaus legal, ja geradezu selbstverständlich und wird auch die Billigung aller halbwegs rechtlich gesinnten Kassenvorstände finden. Von Kampf oder Streik ist hier zunächst keine Rede. Dazu könnte es erst kommen, wenn eben die gemässigten Forderungen der Aerzte von den Kassen zurückgewiesen würden.

— Man schreibt uns aus Stuttgart: Am 29. vor. Mts. fand eine Sitzung des Bezirksvereins I statt, in welcher der von der württembergischen Regierung vorgelegte Entwurf einer Aerzteordnung definitiv abgelehnt wurde. Die anderen 7 Bezirksvereine werden wohl gleichlautend beschliessen, soferne es nicht schon geschehen ist. Da aber der Bezirksverein Stuttgart ein Drittel der württembergischen Aerzte umfasst, so ist das wohl entscheidend. — In dieser Sitzung wurde auch das Verhalten im Falle der Annahme der Krankengesetznovelle besprochen, ohne dass dies auf der Tagesordnung stand. Man war der Anschauung, dass der nächste Aerztetag in Köln bezw. der Geschäftsausschuss des Aerztevereinsbundes die Direktive auszugeben habe, event. seitens der Vereine zur Ausgabe dieser Direktiven rechtzeitig anzuregen sei. Das Thema wird wohl auf die nächste Tagesordnung des Bezirksvereins I, die Ausgang Mai oder Anfang Juni in Esslingen stattfinden wird, gesetzt werden. Uebrigens war man darüber einig, dass nur die Kündigung der Verträge mit Wirkung ab 1. Januar 1904 in Betracht kommen könne. — Betreffs der Einführung der freien Arztwahl bei der Eisenbahnbetriebs- und Eisenbahnbaukrankenkasse ist die wohlwollende Haltung der württembergischen Regierung hervorzuheben. Generaldirektion und Ministerium des Auswärtigen (und der Verkehrsanstalten) haben auf vorherige Anfrage seitens des Kassenvorstandes zustimmend geantwortet. Insoferne war es von Wert, dass wir vor 2 Jahren die Petition an den Landtag richteten. Letzterer empfahl damals die Einführung der freien Arztwahl bei den Kassen zur Berücksichtigung und die Regierung antwortete daraufhin gleichfalls zustimmend, wenn die Generalversammlung der Kasse (was 1901 und 1902 nicht geschah) in diesem Sinne beschliessen würde.

— Der Aerztestreik in Stralsund hat dadurch ein rasches und erfreuliches Ende gefunden, dass die Generalversammlung der Kasse am 25. v. Mts. die Forderungen der Aerzte angenommen hat. — Dagegen ist es neuerdings zu einem Konflikt zwischen Krankenkassen und Aerzten in Mülhausen i. Th. gekommen. Dort haben die Ortskrankenkassen die gewiss sehr berechtigte Forderung der Aerzte, das bisher bezahlte Pauschale von 2 M. pro Kopf bezw. 6 M. pro Familie um 16⅔ Proz. zu erhöhen, abgelehnt, worauf die Aerzte am 1. April ihre Tätigkeit für die Kassen einstellten. Dringende Fälle werden behandelt, andere nur gegen Gewährleistung der Bezahlung der Minimaltaxe seitens der Kasse.

— Die Verlagsanstalt August Scherl hat sich vor kurzem an die Vereinigung der Deutschen medizinischen Fachpresse mit dem Ersuchen gewandt, „in zweifelhaften Fällen zu entscheiden, ob Inseratentexte seiner Kunden als Kurpfuscherinserate zurückzuweisen sind oder nicht“. Der Ausschuss der Vereinigung hat einstimmig beschlossen, dieses nachahmenswerte Anerbieten anzunehmen und sich dem genannten Zeitungsverlage zur Begutachtung zur Verfügung zu stellen.

— Für das Jahr 1903 sind die Herren Dr. Friedrich Crämer, k. Hofrat und prakt. Arzt, Dr. Wilhelm Herzog, k. Universitätsprofessor, Dr. Carl Lukas, prakt. Arzt, und Dr. Alfred Nobiling, k. Hofstabsarzt, sämtliche in München, als ärztliche Sachverständige beim Schiedsgerichte für Arbeiterversicherung der k. b. Staatseisenbahnverwaltung gewählt worden.

— Im Anschluss an die vom 20. bis 26. September d. J. in Kassel tagende 75. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte soll — wie alljährlich — eine wissenschaftliche Ausstellung veranstaltet werden. Da die zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten indessen beschränkte sind, besteht die Absicht, nur neue, besonders wichtige Gegenstände vorzuführen, welche sicher sind, die Aufmerksamkeit der zahlreichen Besucher der Versammlung zu finden. Nähere Auskunft erteilt der Vorsitzende des Ausstellungsausschusses: Herr Dr. Meder-Kassel.

— Der Reichskanzler hat den Ehrenvorsitz in dem vorbereitenden Ausschuss für die Begründung des Kaiserin Friedrich-Hauses übernommen. Vorsitzender ist: Kultusminister Dr. Studt; stellvertretender Vorsitzender: Geh. Kommerzienrat E. v. Mendelssohn-Bartholdy. Weitere hervorragende Persönlichkeiten aus den verschiedenen Berufskreisen gehören dem Ausschusse als Mitglieder an.

— Die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten wird ausser den „Mitteilungen“ auch eine „Zeitschrift für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten" herausgeben. Dieselbe wird bei J. A. Barth in Leipzig erscheinen und 12 M. (für Mitglieder 8 M.) für den Band kosten.

— Pest. Aegypten. Zufolge einer Mitteilung von 25. März sind 15 Todesfälle in einem Beduinendorfe bei Maghagha, am Nil zwischen Minieh und Fayum, vorgekommen. — Britisch-Ostindien. Während der am 7. März abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 14 390 Erkrankungen (und 11 255 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 1456 (1323) in der Stadt Bombay und 64 (57) in der Stadt Karachi. — Britisch-Südafrika. In Port Elizabeth sind während der dritten Februarwoche 4 und während der letzten Februarwoche 18 Pestfälle festgestellt worden; im ganzen 4 mal handelte es sich um aufgefundene Pestleichen. Ratten mit Pestbazillen wurden sowohl in Port Elizabeth als auch in Graaff-Reinet fortdauernd gefunden. — Queensland. Während der am 14. Februar endenden Woche kamen in Brisbane 2 Pestfälle, von denen der eine tödlich verlaufen ist, zur Anzeige.

— In der 11. Jahreswoche, vom 15. bis 21. März 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Bonn mit 33,7, die geringste Flensburg mit 7,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Bochum, Elberfeld, an Masern in Duisburg, an Diphtherie und Krupp in Elberfeld, Lichtenberg. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Bonn. Die neue Universitäts-Augenklinik am Annagraben wird, nachdem mit Anfang der 3. Märzwoche der Umzug vollzogen ist, zu Beginn des Sommersemesters eingeweiht werden. Die neue Klinik ist ein monumentales Gebäude, das allen Anforderungen der Neuzeit entspricht. (hc.)

Breslau. Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Karl Flügge hat den (wie von uns gemeldet) an ihn ergangenen Ruf auf den Lehrstuhl für Hygiene an die Universität Wien abgelehnt.

Freiburg i. B. Der ausserordentliche Professor Dr. Gustav Killian ist von der Londoner laryngologischen Gesellschaft zum Ehrenmitglied ernannt worden. (hc.) — Mit einem Probevortrag „Ueber Eiweisstoffe" führte sich in der medizinischen Fakultät Dr. phil. Adolf Windaus aus Berlin als Privatdozent für Chemie ein. Seine Habilitationsschrift handelt über Cholesterin. (hc.)

Jena. Dem bisherigen ausserordentlichen Professor für Gynäkologie und Geburtshilfe Dr. Felix Skutsch ist die erbetene Entlassung aus dem Lehrkörper der hiesigen Universität zum 1. April d. J. erteilt worden. Skutsch übersiedelt an die Universität Leipzig. (hc.)

Kiel. Eine Universitätspoliklinik für Haut- und Geschlechtskranke (Direktor: Prof. Dr. v. Düring-Pascha) ist neubegründet und mit dem 1. April d. J. eröffnet worden. — Der Privatdozent für Hygiene und Bakteriologie Dr. med. et phil. R. O. Neumann wurde von der Fakultät auf 1 Jahr beurlaubt.

Königsberg. Der ausserordentliche Professor der Psychiatrie Dr. med. Franz Meschede ist von seiner Stelle als Direktor der städtischen Krankenanstalt zurückgetreten. (hc.)

Leipzig. In Leipzig hat sich unter dem Vorsitz des Professors Dr. Johann Rille eine „Dermatologische Gesellschaft" gebildet. (hc.)

Lausanne. Die Privatdozenten Dr. G. Rossier (Geburtshilfe) und Dr. M. Muret (Gynäkologie) wurden zu ausserordentlichen Professoren ernannt.

Modena. Habilitiert: Dr. G. Vitali für interne Pathologie.

Ofen-Pest. Der Chefarzt der Abteilung für Augenkranke des Adele Bródy-Kinderhospitals, Dr. med. Michael Mohr, hat sich mit einer Probevorlesung über die Augenentzündung bei Neugeborenen als Privatdozent für Kinderheilkunde eingeführt.

(Todesfälle.)

Dr. Fr. Randacio, Professor der Anatomie an der medizinischen Fakultät zu Neapel.

Dr. L. Armanni, Professor der pathologischen Histologie an der medizinischen Fakultät zu Neapel.

Dr. A. Barron, früher Professor der pathologischen Anatomie am University College zu Liverpool.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Karl Roth, appr. 1882, in Thalmässing.

Ernannt: Der prakt. Arzt Dr. Georg Gaill in München zum Bezirksarzt I. Klasse in Mallersdorf.

Abschied bewilligt: dem Oberstabsarzt Dr. Rosenthal, Regimentsarzt im 3. Chev.-Reg. mit der gesetzlichen Pension und mit der Erlaubnis zum Forttragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen; dem Stabsarzt Dr. Oskar Redenbacher von der Landwehr 1. Aufgebots (Kempten) mit der Erlaubnis zum Tragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen.

Ernannt: der Oberstabsarzt Dr. Langer, Bataillonsarzt im 1. Jäg.-Bat., zum Regimentsarzt im 3. Chev.-Reg.; der einjährig-freiwillige Arzt Richard Palmberger des Inf.-Leib-Reg. zum Unterarzt im 4. Chev.-Reg. und mit Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle beauftragt.

Befördert: zu Stabsärzten in der Reserve die Oberärzte Dr. Joseph Hiller (Kempten), Dr. Johann Grund (Bamberg), Dr. Bernhard Kunze (Hof), Dr. Rudolf Leenen (I. München), Dr. Ernst Mayr (Augsburg), Dr. Otto Schiele und Dr. Karl Lange (Hof), Dr. Joseph Büller (Kempten); in der Landwehr 1. Aufgebots die Oberärzte Dr. Franz Wolf (Kaiserslautern), Dr. Heinrich Kirchner (Kissingen), Dr. Joseph Trumpp, Dr. Emil Niquet und Dr. Wilhelm Schanzenbach (I. München), Dr. Maximilian Madlener (Kempten) und Dr. Wilhelm Feldmann (Kaiserslautern); in der Landwehr 2. Aufgebots der Oberarzt Dr. Albert Steinhauser (Weilheim); zu Oberärzten in der Reserve Dr. Wilhelm Glauning (Nürnberg), Dr. August Schultz (Kaiserslautern), Dr. Heinrich Vogt (Landau), Dr. Theodor Brockmann (Aschaffenburg), Dr. Hugo Eckstein (Hof), Dr. Bertold Kronacher (Nürnberg), Dr. Wilhelm Schmidt (Hof), Dr. Sigmund Haffner (Aschaffenburg), Dr. Arthur Böhm (Nürnberg), Dr. Wolfgang Siegel (Landau), Rudolf Kretschmer (Aschaffenburg), Dr. Siegfried Schönborn (Ludwigshafen), Dr. Wilhelm Höchtlen (Zweibrücken), Dr. August Homburger (Aschaffenburg), Dr. Franz Schmelz (Ludwigshafen), Hermann Küspert (Landau), Dr. Georg Noell (I. München), Dr. Karl Nicolaier (Hof), Dr. Alois Friedrich (Augsburg), Dr. Franz Fuchs (I. München), Dr. Adolf Glanz (Aschaffenburg), Dr. Maximilian Schmeissner (Kitzingen), Dr. Karl Heck und Dr. Ludwig Fortmüller (Kaiserslautern), Dr. Wilhelm Drey, Dr. Joseph Petritschek, Dr. Isidor Bär und Dr. Otto Bickart (I. München), Dr. Benno Jakob (Nürnberg), Dr. Heinrich Münnekehoff (Kaiserslautern), Dr. Friedrich Benz (Gunzenhausen), Dr. Gustav Eppenheim (Bamberg), Dr. Hermann Zillessen (Zweibrücken), Johann König (Nürnberg), Dr. Ernst Swoboda und Artur Bösch (Hof), Dr. Felix Engert (I. München), Dr. Otto Rüdel (Ansbach), Dr. Hermann Merkel (Erlangen), Dr. Andreas Scheppach (I. München), Dr. Karl Steudel (Hof), Dr. Georg Höbel (II. München), Wolfgang Dirnhofer (Ansbach), Dr. Ernst Maier (Aschaffenburg), Dr. Klemens Sabirowsky (Bamberg), Oskar Kurrer (Mindelheim), Dr. Bruno Wolff (Hof), Dr. Wilhelm Bauer (Landau), Dr. Peter Schiffer (Weilheim), Dr. Bernhard v. Gässler (Ludwigshafen), Dr. Michael Brod (Würzburg), Dr. Gotthold Herxheimer (Aschaffenburg), Dr. Otto Seitz (I. München), Joseph Fuchsberger (Augsburg), Leopold Sorger (Mindelheim), Dr. Alfred Brunner (Landau), Dr. Friedrich Meints und Dr. Maximilian Durlacher (Aschaffenburg), Karl Merkle (Mindelheim), Dr. Johann Merz (Rosenheim), Dr. Hermann Rensch (Aschaffenburg), Friedrich Schlichting (Hof), Dr. Hermann Scholl (I. München), Wilhelm Schleibinger (II. München), Dr. Johann Luneckenbein (I. München), Dr. Alfred Machol (Hof), Dr. Maximilian Riehl (I. München), Dr. Ludwig Lange und Dr. Ernst Portner (Hof), Dr. Maximilian Lacher (I. München), Dr. Martin Gildemeister (Hof), Dr. Albert Vahlkampf (Kaiserslautern), Dr. Eugen Offenberg (Aschaffenburg), Dr. Maximilian Herz (Hof), Dr. Heinrich Herrmann (I. München), Friedrich Schlayer (Würzburg), Dr. Johann Weiss (Bayreuth), Dr. Ernst Mauser (I. München), Dr. Joseph Geller (Kaiserslautern), Dr. Maximilian Rothschild, Dr. Karl Grosch und Dr. Hans v. Gosen (Aschaffenburg), Dr. Richard Sauter (Kempten), Dr. Richard Pätzmann (Bamberg), Dr. Maximilian Adam (I. München), Dr. Adolf Vandenhoff (Kaiserslautern), Dr. Ludwig Schreiber (Hof) und Emil Becker (Augsburg); in der Landwehr 1. Aufgebots die Assistenzärzte Dr. Eduard Aigner (Mindelheim), Dr. Franz Militzer (Hof), Dr. Edwin Bräutigam und Dr. Wilhelm Gemünd (I. München), Franz Ziegler (Kissingen), Rudolf Schlick (Kitzingen), Adolf Mattern (Dillingen), August Diruf (Kissingen), Dr. Hermann Weidemann (Aschaffenburg), Dr. Rudolf Magnus (Ludwigshafen), Dr. Theodor Pfeifer (Aschaffenburg), Dr. Heinrich Hollederer (Hof), Dr. Otto Weiss (I. München), Dr. Eduard Baumann (Kempten), Dr. Felix Lommel (Bamburg), Dr. Otto Erras (Augsburg) und Alfons Lehr (Hof); zu Assistenzärzten in der Reserve die Unterärzte Dr. Hermann Lossen (Zweibrücken), Dr. Wolfgang Merckle, Dr. Percy Deseniss, Dr. Adolf Przegendza, Dr. Franz Schmitz und Dr. Franz Ruhwandl (I. München).

Gestorben: Dr. Theodor Albert, k. Stabsarzt, in Germersheim.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 11. Jahreswoche vom 15. bis 21. März 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 1 (6*), Scharlach 2 (2), Diphtherie u. Krupp 5 (1), Rotlauf 1 (4), Kindbettfieber — (—), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) — (1), Brechdurchfall 2 (3), Unterleibs-Typhus — (—), Keuchhusten 3 (—), Kruppöse Lungenentzündung 5 (6), Tuberkulose a) der Lunge 25 (19), b) der übrigen Organe 8 (8), Akuter Gelenkrheumatismus 1 (2), Andere übertragbare Krankheiten 7 (7), Unglücksfälle 3 (—), Selbstmord — (3), Tod durch fremde Hand 1 (—).

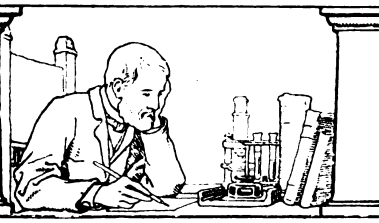
Die Gesamtzahl der Sterbefälle 226 (231), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,0 (23,5), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,8 (15,8).

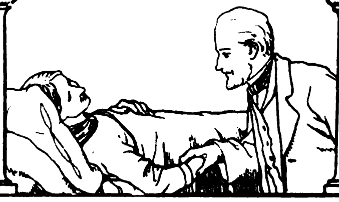
---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.
MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT
Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.
50. Jahrgang
No. 15. 14. April 1903.





Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.

Originalien.

Aus dem tierphysiologischen Laboratorium der landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.

Zur Kenntnis der anästhesierenden Wirkung des Yohimbins (Spiegel).[1]

Von Prof. Dr. A. **Loewy** und Privatdoz. Dr. Franz **Müller**.

Das aus der Yohimbeherinde gewonnene Alkaloid Yohimbin verdankt seine Aufnahme in den Arzneischatz den eigentümlichen Wirkungen, die es, in kleinen Dosen angewandt, auf den männlichen Genitalapparat ausübt, wie sie bei Hunden, Mäusen, Kaninchen, Katzen und vor allem am Menschen nun schon vielfach beobachtet wurden[2]). Sie sind charakterisiert durch Hyperämie der Hoden, Nebenhoden, der Eichel und des inneren Blattes des Präputiums und führen am ausgesprochensten beim Hund, weniger bei der Katze, noch weniger beim Kaninchen, deutlich dagegen bei der Maus und auch beim Menschen zu Steifung des Gliedes bis zu langdauernden Erektionen. Dabei zeigen sich die verschiedenen Tierklassen ganz verschieden empfindlich gegen das Alkaloid, denn bei allen ist ungefähr 0,01 g die Grenze, bei der die Wirkung auf die Genitalorgane beschränkt bleibt: höchstens kann man bisweilen eine stärkere Füllung der Ohrgefässe und Hyperämie sowie Wärme der Schnauze beobachten. Erst nach grösseren Dosen zeigen sich Reizerscheinungen von seiten des Zentralnervensystems, ferner Salivation, Muskelzittern, Konjunktivalreizung mit Tränenfluss, und auf noch grössere Dosen werden, wie dies **Oberwarth** im Berliner pharmakologischen Institut studierte, zentrale Lähmungserscheinungen bemerkbar, bis schliesslich durch Atemlähmung oder bei Einleitung künstlicher Respiration durch Herzlähmung der Tod herbeigeführt wird.

Nun hat kürzlich **Magnani**-Turin[3]) am Menschen die bemerkenswerte Beobachtung gemacht, dass schon eine Minute nach Einträufelung einiger Tropfen einer ⅓—1 proz. Yohimbinlösung in den Bindehautsack Anästhesie der Konjunktiva und nach weiteren 4 Minuten auch der Kornea eintritt, die etwa ½ Stunde anhält. Diese Anästhesie unterscheidet sich von der durch Kokain entstehenden dadurch, dass bei Kokain zugleich lokale Anästhesie und Pupillenerweiterung beobachtet werden, während die Yohimbinanästhesie von mehr minder erheblicher Hyperämie der Konjunktiva begleitet ist und die Pupillenweite sich höchstens unerheblich im Sinne einer Miosis oder Mydriasis ändert. Es interessierte uns, diese merkwürdige anästhesierende Wirkung etwas genauer zu studieren, nachdem wir uns von der Richtigkeit der Behauptungen **Magnanis** im Selbstversuch überzeugt hatten.

Wir gingen im wesentlichen in ähnlicher Weise vor, wie es beim Studium der anästhesierenden Wirkung der Stoffe der Kokaingruppe geschehen ist[4]) und untersuchten die Wirkung auf die Schleimhäute, auf die sensiblen und motorischen Nervenfasern mit Bezug auf etwaige Aenderungen der Erregbarkeit und des Leitungsvermögens, und was letzteres betrifft, sowohl für künstliche, wie für die natürlichen, von den peripherischen Endorganen ausgehenden Erregungen. Da die erste Bedingung für das Studium der anästhesierenden Wirkung eines Körpers ist, dass er in vollkommen neutraler Lösung appliziert wird, so dass jeder Säure- oder Alkalireiz vermieden wird, so verwandten wir immer neutrale sterile Lösungen des Yohimbins (meist 1 proz.) in destilliertem Wasser oder in 0,9 proz. Kochsalzlösung[5]).

I. Wirkung auf die Schleimhäute.

Wenn wir zunächst über die Wirkung auf die **Konjunktivalschleimhaut bei Tieren** berichten, so konnte vollkommen bestätigt werden, was **Magnani** für den Menschen angibt. Etwa 3—5 Minuten nach Einträufelung einer ½—1 proz. Lösung tritt totale Anästhesie der Kornea und Konjunktiva ein. Dabei ist die Konjunktiva bisweilen hyperämisch, es findet geringe Tränensekretion statt und die Pupille ist schwach verengt oder von normaler Weite, jedenfalls nicht erweitert. Auch am Menschen konnte die anästhesierende Wirkung des Yohimbins auf die Konjunktivalschleimhaut und die Kornea von Herrn Geh. Rat **Hirschberg** und Herrn Kollegen L. **Loeser** mehrfach beobachtet werden; sie geht so weit, dass Fremdkörper aus der Kornea schmerzlos entfernt werden können. Dabei fehlen Aenderungen in der Pupillenweite und Akkommodation, während Ciliarinjektion fast regelmässig auftrat. Versuche, die **Nasenschleimhaut** zu anästhesieren, machten wir teils an uns selbst, teils an Hunden und Kaninchen. Bei Tieren ist ja das Studium dadurch sehr erleichtert, dass eine Reizung der Trigeminusenden in der Nase zu einer leicht erkennbaren reflektorischen Beeinflussung der Atmung führt. Reizt man die Nasenschleimhaut, z. B. durch Einatmenlassen von Ammoniakdämpfen, so sieht man sofort den exspiratorischen Atemstillstand eintreten. Bepinselt man aber vorher die Nasenschleimhaut mit 1 proz. Yohimbinlösung oder träufelt einige Tropfen in die Nase ein, so wird die vorher prompt eintretende Ammoniakwirkung entweder stark abgeschwächt, d. h. die Atmung wird nur ein wenig flacher und langsamer (z. B. statt 40 nur 36 bis 30 Respirationen in der Minute) oder es ist überhaupt keine Wirkung auf die Atmung wahrzunehmen. Als Beweis dafür mögen folgende Kurven dienen; in ihnen wurde die Atmung mittels einer Oesophaguskanüle und **Marey**scher Schreibkapsel verzeichnet (Kurve 1, Versuch XIV).

Bei Aufpinselung unseres Mittels in ½ oder 1 proz. Lösung auf die **Mundschleimhaut** beobachtet man, ähnlich wie beim Kokain, nur in etwas geringerer Intensität, ein pelziges Gefühl, wie wenn die betreffende Schleimhautpartie geschwollen ist. Sehr bald ist, ebenso wie durch Kokain, die Geschmackempfindung herabgesetzt, indem die 4 Geschmackqualitäten nicht mehr getrennt unterschieden werden können.

---

[1]) Nach einem in der Physiologischen Gesellschaft zu Berlin gehaltenen Vortrag.

[2]) **Oberwarth**: Virchows Arch. Bd. 153, 1898. A. **Loewy**: Berl. klin. Wochenschr. 1900, No. 42 und Therap. der Gegenw., Juli 1901. **Mendel**: Therapie der Gegenwart, Juli 1900. **Berger**: Deutsche med. Wochenschr. 1901, No. 17 und Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 2, u. a. m. Gesamte Literatur bei M. **Lewitt**: Deutsche med. Wochenschr. 1902, No. 47 u. 48.

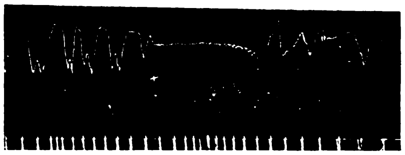
[3]) Un nuovo alcaloide anestetizzante la congiuntiva e la cornea: La Clinica moderna 1902, No. 35.

[4]) **Poulsson**: Arch. exp. Path. Bd. 27, 1890. v. **Anrep**: Pflügers Arch. Bd. 21, 1879 u. a. m.

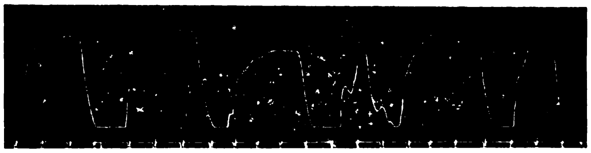
[5]) Das notwenige Quantum Yohimbin hydrochlor. Spiegel stellte uns die chemische Fabrik Güstrow freundlichst zur Verfügung.

Kurve I, Versuch XIV, Kaninchen.

Ammoniakwirkung auf die Atmung normal



nach Anästhesierung der Nase mit Yohimbin



Einatmung von Ammoniakdämpfen zwischen X — X

Während der eine von uns (M.) z. B. normaler Weise bitter (Chinin), sauer (Zitronensäure), süss (Rohrzucker) und salzige (Kochsalz) auf der Zungenspitze scharf unterschied, war einige Minuten nach sorgfältigem Bepinseln der Zungenspitze mit 3 proz. Kokain- oder 0,5 proz. Yohimbinlösung die Unterscheidung der Qualitäten aufgehoben. Doch blieb ein mit Worten schwer zu beschreibender Unterschied noch erhalten, indem die süsse Flüssigkeit etwa wie weiches Wasser und jedenfalls anders als sauer, salzig und bitter schmeckte. Ebenso löste bitter eine andere (aber nicht als Geschmack definierbare) Empfindung aus als sauer und salzig, während bei sauer und salzig keine Unterscheidung möglich war.

II. Wirkung auf den Nervenstamm.

Zum Studium der Wirkung des Yohimbins auf den Nervenstamm legten wir beim Säugetier (Kaninchen oder Hund) den Ischiadikus am Oberschenkel auf eine Strecke von etwa 4 cm unter Vermeidung von Blutungen frei, isolierten den Nerven durch Unterschieben eines Stückes Gummipapier und umgaben eine kurze Strecke des Stammes mit einem Wattebausch, welcher mit der zu prüfenden Lösung getränkt war; ausnahmsweise trugen wir die Substanz auch in Pulverform auf den Nerven auf [5]).

In einer Reihe von Versuchen wurde nun die Wirkung des Yohimbins mit der des Kokains in der Art verglichen, dass der eine Ischiadikus mit dem einen, der andere mit dem anderen Mittel behandelt oder dass beide Stoffe an verschiedenen Stellen desselben Nerven appliziert wurden. Vor oder in verschiedenen Intervallen nach der Applikation reizten wir den Nerven elektrisch, und zwar an der behandelten Stelle selbst, zentral von ihr und peripherisch von ihr, und beobachteten den motorischen Effekt auf die von dem betreffenden Ischiadikus versorgte Muskulatur sowie den sensiblen Effekt, wie er sich in Aenderung des Atemtypus und Schmerzäusserungen kundgibt. Zur Erleichterung der Beschreibung der Versuche wollen wir im Folgenden die direkt behandelte Stelle des Nerven mit A, eine zentral davon gelegene mit C und eine peripherisch gelegene mit P bezeichnen.

Die Reizung wurde vermittels eines Schlitteninduktoriums mit Bunsenelement bewirkt und als Elektrode eine von Verdin-Paris verfertigte angewendet, deren Drähte gut isoliert sind und nahe aneinander liegen, so dass Nebenschliessungen ausgeschlossen waren.

Aus den zahlreich angestellten Versuchen sollen die folgenden als Beispiele mitgeteilt und zur Ermöglichung eines Vergleichs vor den Yohimbinversuchen zunächst 2 Kokainversuche angeführt werden:

Versuch III. Kaninchen.

Ischiadikusreizung an Stelle A.

bei Rollenabstand in mm	Reizeffekt	
	motorisch	sensibel
220	nichts	nichts
210	Kontraktion der Zehen	dto.
200	stärkere Kontrakt. der Zehen	dto.
160	Tetanus im Unterschenkel	—
150	dto.	Atmung vertieft
140	Tetanus weiter ausgebreitet	Zappeln des Tieres, Atmung vertieft, Schrei
120	dto.	Allgemeine Krämpfe u. Schrei

Nachdem 15 Minuten hindurch Cocain. mur. auf dem durch Gummipapier isolierten Nerv in Substanz belassen war. Reizung an Stelle A.

100	nichts	nichts
80	deutliche Kontraktion im Unterschenkel	dto
60	dto.	Atmung vertieft, Unruhe des Tieres, kein Schrei
unter 60	Tetanus im Unterschenkel	Schrei und Zappeln des Tieres

Versuch IVa. Kaninchen.

Ischiadikusreizung.

Reizung an Stelle	b. Rollenabstand in mm	Reizeffekt	
		motorisch	sensibel
A	300	starker Tetanus des Unterschenkels	starke Unruhe, Schrei
A	250	ausgebreiteter Tetanus im Bein	dto.

Nach 10 Minuten langer Befeuchtung des Nerves mit 10 proz. Lösung von Cocain. mur.

C	250	keine Zuckung im Unterschenkel	Schrei
A	250	dto.	keine Wirkung
P	250	Tetanus im Bein	dto
C	150—115	sehr starke Kontraktion, Tetanus ausgebreitet	Schrei, Unruhe
A	150—115	lokaler Tetanus im Unterschenkel	keine Wirkung
3 Min. später A	115—85	dto.	dto.
	85—60	ausgebreiteter Tetanus	dto.
	60	dto.	Schrei

In ähnlicher Weise nun wirkt das Yohimbin Spiegel:

Versuch I. Kaninchen.

Reizung des Ischiadikus.

	gereizte Stelle	b. Rollenabstand in mm	Reizeffekt	
			motorisch	sensibel
Vor dem Aufstreuen	A	420	schwache Zuckung in den Zehen	nichts
	A	400	stärkere Zuckung in den Zehen	dto.
	A	370—300	deutliche Kontraktion des Fusses	dto.
	A	300—275	starker Tetanus im Bein	vertiefte Atmung, Unruhe, Schrei

Beim Aufstreuen von Yohimbin in Substanz auf den Nerven keine Reizerscheinung. Etwa 10 Minuten belassen, dann mit physiologischer Kochsalzlösung abgespült.

2½ Min. danach	A	300—250	keine Wirkung	keine Wirkung
	A	250—200	Kontraktion in Zehen	dto.
	A	ab 160	starker Tetanus im Bein	Schrei

---

[5]) Dass die bei Aufstreuung des Pulvers eintretende Wirkung nicht etwa allein auf eine durch Wasserentziehung eintretende Nervenschädigung zu beziehen ist, geht aus Versuchen hervor, bei denen Kochsalz in Substanz aufgestreut wurde. Bei ihnen war die Erregbarkeit der betroffenen Stelle nach 15 Minuten dauernder Einwirkung des Salzes in nur ganz geringfügiger Weise gesunken.

Versuch IVa2. Kaninchen.
Reizung des Ischiadikus an Stelle A.

b. Rollenabstand in mm	Reizeffekt motorisch	Reizeffekt sensibel
250	starker Tetanus des Unterschenkels	Schrei, Zappeln

Nerv mit 1 proz. Yohimbinlösung 15 Minuten befeuchtet, darauf

b. Rollenabstand in mm	Reizeffekt motorisch	Reizeffekt sensibel
250	schwache Zuckung im Fuss	keine Wirkung
230—190	Zuckungen im Unterschenkel	dto.
180—145	Tetanus stark im Unterschenkel	dto.
140—130	ausgebreiteter Tetanus	Unruhe bei Schliessen u. Oeffnen des Stromes, kein Schrei. Während der Dauer des Stromes kein sichtbarer Effekt.

Versuch IVb. Kaninchen.
Reizung des Ischiadikus.

	gereizte Stelle	b. Rollenabstand in mm	Reizeffekt motorisch	Reizeffekt sensibel
	A	300	ausgebreiteter Tetanus	Schrei, Unruhe, vertiefte Atmung

Nerv mit 1 Proz. Yohimbinlösung 9 Minuten befeuchtet, darauf

	gereizte Stelle	b. Rollenabstand in mm	Reizeffekt motorisch	Reizeffekt sensibel
nach 6 Min.	A	300	keine Wirkung	keine Wirkung
„ 16 Min.	A	260	Kontraktion der Unterschenkelmuskeln	dto.
	A	230	dto.	dto.
	C	230	keine deutliche Wirkung	Schrei, Krämpfe
	P	230	Tetanus	keine Wirkung
„ 20 Min.	C	200	keine deutliche Wirkung	Schrei, Krämpfe
	P	200	starker Tetanus d. Unterschenkels	keine Wirkung
„ 22 Min.	A	200—120	zunächst Schliessungstetanus, dann auch Oeffnungstetanus; während des Stromes kein sichtbarer Effekt	keine Wirkung
	A	100	dauernder Tetanus des Unterschenkels	Atmung vertieft, leichte Unruhe
	C	100	dto.	Schrei, stärkere Unruhe
	P	100	dto.	beim Schliessen des Stromes starke Unruhe

In einer Reihe von Versuchen haben wir die Veränderungen der Atmung, welche durch elektrische Ischiadikusreizung vor und nach Behandlung des Nerven mit Yohimbin zu stande kommen, auch graphisch registriert: Während z. B. (Versuch VI) vor der Yohimbinbehandlung bereits bei einem Rollenabstand von 200 mm deutliche Aenderung des Atemtypus stattfand, war nach 10 Minuten langer Befeuchtung mit 1 proz. Lösung selbst noch nicht bei 150 mm Rollenabstand irgend welche Aenderung der Atmung zu beobachten. Von der Publikation der Kurven soll indessen abgesehen werden, weil sie im Prinzip nur dasselbe zeigen wie die später mitzuteilenden bei Reizung des Vagusstamms.

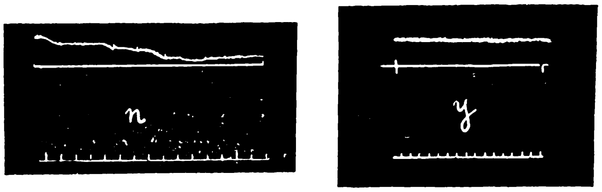
Die Versuche am Ischiadikus zeigen, dass sowohl die motorischen wie die sensiblen Fasern durch Yohimbin in gleicher Weise wie durch Kokain betroffen werden. Bei Reizung der behandelten Stelle A erwies sich die sensible Erregbarkeit mehr oder weniger stark herabgesetzt (durch Yohimbin in etwas geringerem Masse als durch Kokain); auch die motorische Reizung hatte geringeren Effekt, allerdings war die Erregbarkeitsherabsetzung der motorischen Fasern nicht so stark wie die der sensiblen. Gibt uns die Reizung der behandelten Stelle Aufschluss über das Verhalten der Erregbarkeit im Nerven, so die einer zentral oder peripherisch gelegenen, durch das Mittel nicht beeinflussten Stelle über etwaige Aenderungen des Leitungsvermögens. In dieser Beziehung fanden wir, dass die Reizung der Stelle C (also zentral von A) bezüglich der sensiblen Wirkung natürlich normalen Erfolg hatte, bezüglich der motorischen dagegen eine Herabsetzung des Reizeffekts zeigte, allerdings weniger als bei A. Die Reizung der Stelle P (also peripherisch von A) ergab natürlich normalen motorischen Reizeffekt, dagegen stark herabgesetzte sensible Reizwirkung, etwa so stark vermindert wie bei A selbst. Wir können aus diesen Versuchen schliessen, dass neben der Erregbarkeitsherabsetzung auch das Leitungsvermögen des Nerven gelitten hat. Um aber noch schärfer die Wirkung auf motorische und sensible Fasern trennen und zugleich die Aenderung der Erregbarkeit von der des Leitungsvermögens scheiden zu können, haben wir Versuche am Vagusstamm ausgeführt.

a) Motorische Vaguswirkung.

Bezüglich des Verhaltens der motorischen Vagusfasern gibt die Aenderung der Herztätigkeit nach Reizung des Vagusstammes am Hals Aufschluss, wenn (z. B. bei Hunden) der eine Vagus hoch am Halse durchschnitten, bis zum Sternum hin freigelegt und auf dieser Strecke gereizt wird. Versuche, bei denen die mit Yohimbin befeuchtete Stelle **selbst** gereizt wurde, zeigten nun zunächst eine Herabsetzung der **Erregbarkeit** der motorischen Fasern.

Diese Wirkung soll durch das Protokoll eines diesbezüglichen Versuches (VIII) und eine Kurve illustriert werden.

Kurve II, Versuch VIII, Hund, Blutdruck.
Reizung bei R. A. 75 mm:



normal.

nach Befeuchtung mit Yohimbin (14′) an der befeuchteten Stelle selbst.

Versuch VIII. Hund. ca. 5000 g. Narkose durch Alkohol-Aether-Chloroform-Gemisch. Linker Vagus durchschnitten, rechte Karotis mit dem Gad-Cowlschen Sphygmomanometer verbunden. Reizung des linken Vagusstumpfes vor Yohimbinwirkung.

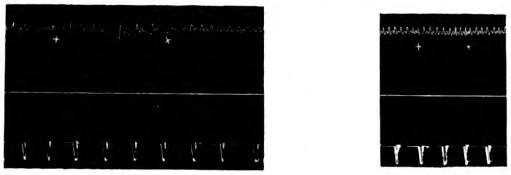
b. Rollenabstand in mm	Pulsfrequenz in Minuten	Verhalten des Blutdrucks
400—250	132	unverändert
200—150	126	dto.
100	50	dto.
75	starke Verlangsamung	starke Senkung, typ. Wirkung
50	dto.	dto.

Der linke Vagusstumpf wird 15 Minuten in Wattebausch mit 1 proz. Lösung von Yohimbin in physiologischer Kochsalzlösung eingehüllt. Darauf abgewaschen und gereizt.

b. Rollenabstand in mm	Pulsfrequenz in Minuten	Verhalten des Blutdrucks
bis 100	156	Blutdruck unverändert hoch
75	156	dto.
50	deutliche Verlangsamung	geringe Senkung

In anderen Versuchen wurde der durchschnittene Vagus derart durch Gummipapier von der Umgebung isoliert, dass eine herzwärts gelegene Strecke auf dem Papier und in einer Vertiefung desselben gelagert war, während das kopfwärts gelegene Stück durch ein Loch des Papieres hindurchgeführt wurde und unter dem Gummipapier lag, so dass dieser Teil des Nerven von der Yohimbinlösung nicht erreicht werden konnte. Durch diese Versuchsanordnung wurde die Yohimbinwirkung auf das herzwärts gelegene Stück lokalisiert und so der naheliegende Einwand ausgeschlossen, dass die früher beim Ischiadikus gefundene Leitungsverminderung nur eine scheinbare und durch Fortleitung der Vergiftung auf die als normal angesehene, vom Applikationsort entfernt gelegene Reizstelle zu stande gekommen sei, d. h. also in Wirklichkeit auf einer Erregbarkeitsverminderung dieser Stelle beruhe. Auch hierfür soll das Protokoll eines Versuchs (XIII b) als Beleg dienen und die Kurven (Kurve III) den Sachverhalt illustrieren.

Kurve III, Versuch XIIIb, Hund.



Reizung des normalen Nerven. Reizung kopfwärts von der vergifteten Stelle.

R. A. 100 mm R. A. 25 mm

Versuch XIII b. Hund. Alkohol-Aether-Chloroform-Narkose. Rechte Karotis mit Gad-Cowlschem Sphygmomanometer verbunden. Rechter Vagus durchschnitten und ganz am Ende gereizt.

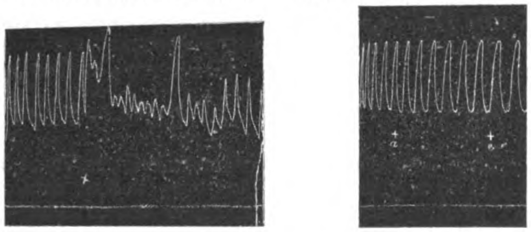
b. Rollenabstand in mm	Pulsfrequenz in Minuten	Verhalten des Blutdrucks
400—150	240	unverändert
100	starke Verlangsamung 100	Senkung, typische Wirkung
Herzwärts gelegene Stelle (s. oben) 10 Minuten hindurch mit 1proz. Yohimbinlösung befeuchtet. Reizung derselben kopfwärts von der Vergiftung gelegenen Stelle wie vorher.		
100	240	unverändert
50	225	dto.
25	225	dto.

Aus den vorstehenden, zumal dem zuletzt zitierten Versuch folgt, dass sowohl die Erregbarkeit wie die Leitungsfähigkeit der motorischen Herzfasern des Vagus durch Yohimbin erheblich geschädigt wird, und dass die Leitungsfähigkeit in Anbetracht der von uns angewendeten starken Reize (25 mm Rollenabstand) als so gut wie vollkommen aufgehoben bezeichnet werden kann.

b) Sensible Vaguswirkung.

Die Wirkung des Yohimbins auf die sensiblen Vagusfasern wurde untersucht durch Beobachtung der Aenderungen, welche der Atemreflex nach elektrischer Reizung des Vagusstammes gegenüber der Norm aufweist. Die Versuche wurden an Kaninchen ausgeführt, auch hier wieder eine beschränkte Stelle des weit freigelegten Nervenstammes mit Yohimbin befeuchtet und sowohl diese Stelle selbst gereizt, wie auch eine peripher, d. h. zur Lunge hin gelegene, um die Veränderungen in der Erregbarkeit und dem Leitungsvermögen gesondert studieren zu können. Das Resultat erhellt aus dem folgenden Protokoll (Versuch VII) und den dazu gehörigen Kurven (Kurve IV).

Kurve IV, Versuch VII, Kaninchen.



Atmung bei Vagusreizung. Vor Yohimbinwirkung R A. 200 Nach 8 Min. langer Yohimbinwirkung. R. A 100. Reizung der vergifteten Stelle.

Bei × Moment der Reizung. Bei a: Anfang, bei e: Ende der Reizung.

Es zeigt sich, dass, während Reizung des normalen Vagus schon bei 290 mm Rollenabstand zu Beschleunigung und starker Abflachung der Atmung führt, was bei Verstärkung des Reizes immer stärker in Erscheinung tritt, der mit Yohimbin behandelte Nerv bei Reizung der vergifteten Stelle keine Aenderung der Atmung zu stande kommen lässt, selbst nicht mit sehr starken Strömen (100 mm Rollenabstand). Die **Erregbarkeit** der sensiblen Lungenvagusfasern ist also zum mindesten ganz beträchtlich herabgesetzt, wenn nicht ganz aufgehoben.

Um Aenderung in der Leitungsfähigkeit festzustellen, verwendeten wir nun keine künstlichen Reize, sondern untersuchten, ob der natürliche von den Lungenenden des Vagus ausgehende und von den Volumschwankungen der Lungen abhängige sogen. Hering-Breuersche Reflex durch die mit Yohimbin vergiftete Stelle zum Atemzentrum gelangt. Ob dies der Fall war, liess sich daran erkennen, dass die Vergiftung des einen Vagus bei Erhaltung des zweiten ebenso auf die Atmung wirken muss wie die Durchschneidung des einen Nerven, oder noch sicherer dadurch, dass nach vorheriger Durchschneidung eines Vagus die Vergiftung des übrig bleibenden typische Vagusatmung hervorrufen musste, wie nach doppelseitiger Durchschneidung, und dass Durchschneidung dieses vergifteten Nerven den zu stande gekommenen Atemtypus nicht verändern konnte. Die Resultate, die wir erhielten, beweisen, dass es durch Yohimbin zur völligen Leitungsunterbrechung kommt, und dass das Mittel sich auch in dieser Beziehung genau wie Kokain verhält.

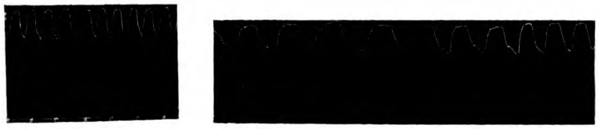
Versuch VII. Kaninchen. Oesophaguskanüle in Verbindung mit Mareyscher Schreibkapsel. Rechter Vagus am Hals durchschnitten. Linker Vagus gereizt (Schlitteninduktorium, Bunsenelement, Verdins Elektrode).

Atemfrequenz in Minuten		
normal	bei Reizung mit Rollenabstand	Atemvolumen
35	über 290 mm 35	—
	290 „ 48	verkleinert
42	250 „ 84	noch kleiner
42	200 „ 72	ebenso
Nach 8 Minuten langer Durchfeuchtung mit 1proz. Yohimbinlösung		
42	250 mm 48	normal
42	200 „ 42	dto.
42	150 „ 42	dto.
42	100 „ 42	dto.

In der Literatur liegen übrigens, so weit wir sehen, keine Versuche vor, die in so eindeutiger Weise die Wirkung des Kokains auf das Leitungsvermögen sensibler Nerven dartun, wie es die Kokainversuche auf dem von uns befolgten Wege erkennen lassen[6]).

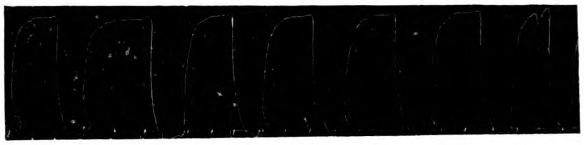
Die Yohimbinwirkung sollen die folgenden Kurven (Versuch XV, Kurve V) illustrieren:

Kurve V, Versuch XV, Kaninchen.



Normale Atmung. Nach Durchschneidung des einen N vagus am Hals.

Atmung nach Yohimbinvergiftung des zweiten Vagus.



Bei × Durchschneidung des zweiten Vagus am Hals (ohne Effekt).

Zusammenfassung.

Fassen wir das Ergebnis der vorstehenden Untersuchungen zusammen, so geht aus ihnen hervor, dass sich Kokain und Yohimbin quantitativ vielleicht verschieden, qualitativ dagegen vollkommen gleich verhalten. Das **Yohimbin Spiegel vermag sowohl die Erregbarkeit wie das Leitungsvermögen motorischer und sensibler Nerven bei direkter Applikation auf diese herabzusetzen bezw. ganz aufzu-**

---

[6]) Die Benützung des natürlichen Vagusreflexes dürfte zur Beantwortung zahlreicher physiologischer und pharmakologischer Fragen mit Erfolg herangezogen werden können (z. B. Beeinflussung des Leitungsvermögens durch temporäre Aethernarkose, Temperaturänderungen etc.).

heben, ferner bei Auftragung auf die sensiblen Nervenendigungen der Schleimhäute Anästhesie zu erzeugen. Wie beim Kokain ist auch beim Yohimbin diese Wirkung eine vorübergehende und macht normalem Verhalten wieder Platz. Ob die lokal anästhesierende Wirkung auf die Schleimhäute praktisch verwertet werden kann, wird sich erst durch weitere klinische Untersuchungen entscheiden lassen. —

Ausser den mitgeteilten Versuchen haben wir noch eine Reihe ähnlicher am Sympathikusstamm und am oberen Halsganglion dieses Nerven bei Katzen angestellt, ferner Yohimbin in den Duralsack infundiert, sowie seine Wirkung auf die Vasomotoren verschiedener Gefässprovinzen untersucht. Ueber das Ergebnis dieser Untersuchungen soll später berichtet werden.

Aus der medizinischen Klinik zu Tübingen.

Ueber juvenile Tabes und ihre Beziehungen zur hereditären Syphilis.

Von Dr. P. Linser, früherem Assistenten der Klinik.

Die Vorherrschaft der Syphilis in der Aetiologie der Tabes wird, obwohl heutzutage von der überwiegenden Mehrzahl der heutigen Kliniker auf neurologischem Gebiete als unzweifelhaft angenommen, doch immer noch da und dort aufs entschiedenste bekämpft. In den grossen Städten mit ihrem starken Prozentsatz an geschlechtlichen Erkrankungen stiess die Lehre meist weniger auf Widerspruch als da, wo sich die Kranken hauptsächlich aus ländlichen Bezirken rekrutieren. Hier ist ja die Zahl der sexuell Erkrankten eine relativ geringe und dies bringt es wohl auch mit sich, dass in zweifelhaften Fällen sich die Diagnose Syphilis nicht so in den Vordergrund schiebt, wie in den grossen Städten. Auch die Anamnese bietet häufig auf dem Lande erheblich mehr Schwierigkeiten in solchen Fällen. Da hier die nachbarliche Neugierde viel schärfer den Einzelnen zu bewachen pflegt, so sucht jeder natürlich etwaige dunkle Punkte in seiner Vergangenheit möglichst zu verschleiern. Das Vorurteil, dass eine geschlechtliche Erkrankung ihrem Träger einen schwer zu tilgenden Makel, eine Schande vor der Oeffentlichkeit mit sich bringe und bringen müsse, hat in kleineren Verhältnissen viel mehr Geltung und Wirkung als in grossen Städten.

So kann man meist die Erfahrung machen, dass eine syphilitische Erkrankung dort abgeleugnet wird, soweit es nur irgend geht. Daher fehlt bei der schon an sich relativ geringen Anzahl von Tabesfällen in ländlichen Bezirken der Nachweis einer vorhergegangenen Syphilis in einem auffallend hohen Prozentsatz. Allein uns scheint die Tatsache, dass der Tabes in grossen Städten viel mehr Menschen zum Opfer fallen als auf dem Lande, der relativ geringen sexuellen Morbidität in der Landbevölkerung genügend Gegengewicht zu geben. Man sollte deshalb für die geringe Anzahl der hier vorkommenden Tabesfälle nur auf Grund absolut einwandfreier Beweise die Möglichkeit eines Zusammenhanges mit der Syphilis leugnen.

Vielleicht kann die folgende Beobachtung einen Beleg dafür geben, wie schwer unter Umständen es sein kann, den Zusammenhang zwischen Tabes und Syphilis aufzudecken. Gleichzeitig möchten wir damit zu der noch recht spärlichen Kasuistik der juvenilen Tabes einen Beitrag geben.

Herr Prof. Krehl forderte mich in dankenswerter Weise zur Mitteilung der Beobachtung auf.

Frl. B. G., 34 Jahre alt. Vater starb in der Irrenanstalt (vergl. unten); mehrere Geschwister mehr oder weniger nervös. Pat. ist die Jüngste von 7 Geschwistern. Als Kind litt sie viel an Hautausschlägen und Drüsenschwellungen. Auch bestanden öfters Augenentzündungen, Symptome, die als Skrofulose bezeichnet worden seien. Ausserdem Scharlach und Masern. Im 15. Lebensjahr Lungenkatarrh; seitdem Husten, Herzklopfen, Schwindelgefühl und Kopfschmerzen.

Anfangs der 90 er Jahre war Pat. mehrfach in die Klinik aufgenommen. Es fanden sich geringe Spitzeninfiltrationen über beiden Lungen, die sich schnell besserten. Schon damals klagte Pat. viel über Reissen und Stechen in den verschiedenen Körperteilen, besonders im Kopf, Beschwerden, die auf Hysterie zurückgeführt und suggestiv zum Teil günstig beeinflusst wurden.

Von hier aus nahm Pat. längeren Aufenthalt in einer Lungenheilstätte. Sie machte dort grosse Spaziergänge und war viel im Freien. 1896 stellte sich Abnahme der Sehschärfe ein, derentwegen Pat. einen Augenarzt konsultierte. Dieser erklärte ihr, sie sei rückenmarkleidend und veranlasste sie zur Aufnahme in ein auswärtiges Krankenhaus. Dort schon fand man die Erscheinungen der Tabes: Pat. hatte Schwindelgefühle, Sehstörungen, Parästhesien und vorübergehende Lähmungen der Beine, heftige lanzinierende Schmerzen. Die Patellarreflexe waren damals schon verschwunden, wie Pat. bestimmt angibt. Die Parästhesien und Lähmungserscheinungen besserten sich, so dass Pat. wieder gehen konnte. Dagegen musste Pat. immer wieder wegen der Schmerzen Krankenhausbehandlung in Anspruch nehmen.

Status bei der 3. Aufnahme in die Klinik: Mittelgrosses, kräftig gebautes Mädchen mit etwas blasser Gesichtsfarbe, gutem Ernährungszustand. Nirgends Narben. Keine Drüsenschwellungen. Zähne ohne Difformitäten.

Herzbefund normal. Lungen ohne pathologischen Auskultations- und Perkussionsbefund. Bauchorgane, Urin ohne Besonderes.

Blase und Mastdarm ohne Störung. Periode regelmässig, ziemlich stark.

Ihre Beschwerden bestehen hauptsächlich in krampfartig auftretenden Schmerzen im Kopf, sowie in den „Knochen“ des Rumpfes und der Extremitäten; Parästhesien, Pelzigsein, Kältegefühle in den Beinen; Schlaflosigkeit, derentwegen Pat. sich an den Gebrauch von Trionalacet. gewöhnt hat. Morphium nur bei sehr starken Schmerzen.

Psychisch verhält sich Pat. völlig normal; meist ist sie heiter. Intelligenz und Gedächtnisvermögen nicht geschwächt. Pat. erzählt gerne von ihrer Krankheit und ist durch die vielfachen Untersuchungen natürlich mit allen diagnostischen Hilfsmitteln vertraut. Nicht ohne eine gewisse Lebhaftigkeit betont sie, dass sie eine „interessante Patientin“ sei.

In ruhiger Rückenlage ist nirgends eine Abnormität der Körperhaltung oder irgendwelche unwillkürliche Bewegung sichtbar. Ernährungszustand und Tonus der Muskeln normal. Aktive und passive Beweglichkeit nicht gehemmt oder in ihrer Kraft herabgesetzt. Keine Ataxie.

Gesicht symmetrisch. Mimische und Augenbewegungen normal. Pupillen: rechts etwas weiter als links. Auf Lichteinfall und Konvergens rechts völlige Reaktionslosigkeit, während links in beiden Fällen eine eben sichtbare Verengerung eintritt. Hintergrund ohne Abnormitäten. Mässige Myopie. Gesichtsfeld normal. (Herr Prof. Dr. Schleich hatte die Güte, den Augenbefund zu kontrollieren.)

An den Bewegungen der Zunge, des weichen Gaumens und der Stimmbänder nichts Besonderes. Die Bewegungen des Rumpfes und der Extremitäten sind normal kräftig. Händedruck beiderseits gleich. Die feineren Bewegungen der Hände und Füsse lassen kein Zittern, keine Unsicherheit erkennen. Im Gang fällt nur eine leichte Lordose der Lendenwirbelsäule auf.

Das Rombergsche Symptom ist sehr stark ausgesprochen.

Patellarsehnenreflexe fehlen vollkommen. Es wurde natürlich unter Zuziehung sämtlicher Hilfsmittel, welche die Entstehung der Reflexe zu befördern im stande sind, untersucht: Nie gelang es auch nur die Andeutung eines Reflexes zu sehen. Auch der Achillessehnenreflex fehlt.

Die übrigen Reflexe an den oberen Extremitäten, Babinski, Hautreflexe sind meist schwach, aber deutlich hervorzurufen. Sphinkteren funktionieren normal.

Die Prüfung der Sensibilität an der Körperoberfläche ergibt für alle Qualitäten und überall völlig normale Verhältnisse.

Wir haben hier also eine Kranke vor uns, die schon seit ihrem 15. Lebensjahre etwa an Kopfschmerzen und Schwindelgefühl, seit dem Anfang der 20 er Jahre an ausgesprochen lanzinierenden Schmerzen leidet. Mit ca. 25 Jahren trat dazu Pupillenstarre, Parästhesien, die Patellarreflexe verschwanden. Jetzt besteht ausserdem noch das Rombergsche Phänomen und Anisokorie. An der Diagnose ist somit nicht zu zweifeln und wir können das ganze Krankheitsbild als eine seit dem 15. Lebensjahre sich langsam entwickelnde Tabes bezeichnen, mithin als einen Fall von juveniler Tabes.

Während die juvenile Tabes noch vor nicht langer Zeit in ihrer Existenz völlig bestritten wurde — v. Leyden[1]), Marie[2]) u. a. —, haben sich in letzter Zeit die Beobachtungen von sicherer Tabes im kindlichen und juvenilen Alter gehäuft. Noch vor kurzem sind diese Fälle von v. Halban[3]) und zum Teil auch von Nonne[4]) zusammengestellt worden. Ich kann deshalb an dieser Stelle mich darauf beschränken, die uns im Hinblick auf die mitgeteilte Krankengeschichte besonders interessierenden Ergebnisse dieser Forscher durch die in neuester Zeit bekannt gewordenen Beobachtungen zu vervollständigen.

Die Zahl der sicheren und reinen Tabesfälle bei Jugendlichen beläuft sich bisher nur auf 21 — Remak[5]) [3 Fälle], Adler[6]), Mendel[7]), Wilson[8]), Gowers[9]), Kuttner[10]) [2 Fälle], Bloch[11]), Homén[12]), v. Halban [4 Fälle], Nonne [2 Fälle], Brasch[13]), Oppenheim[14]), Babinski[15]). Dieselben zeigten fast ausnahmslos Pupillenstarre, das **Westphal**sche und **Romberg**sche Phänomen, Sensibilitätsstörungen, lanzinierende Schmerzen; häufig waren auch Blasenstörungen und Optikusatrophien dabei. Ataxie fehlte in ⅔ der Fälle.

---

[1] Eulenburgs Realenzyklop. 1900, XXIV.
[2] Maladies de la Moëlle. Paris 1888.
[3] Jahrbücher f. Psychiatrie XX. 1901.
[4] Syphilis und Nervensystem. Berlin 1902.
[5] Berl. klin. Wochenschr. 1885.
[6] Deutsche med. Wochenschr. 1893.
[7] Festschrift für Lewin. 1895.

Die Angaben über das Alter der Patienten beim Auftreten der ersten Anzeichen der Erkrankung schwanken natürlich sehr, da man hier meist ganz auf die Anamnese angewiesen ist. Weitaus die Mehrzahl der Kranken scheinen, wie unsere Patientin, die ersten Erscheinungen in der **Pubertätszeit** bekommen zu haben. Die wenigen Mitteilungen über früheren Beginn der Erkrankungen sind anscheinend keine reinen Tabesfälle. Sie weichen auch durch raschen Verlauf von diesen ab.

Darin nämlich stimmen die mitgeteilten Fälle von juveniler Tabes fast ausnahmslos überein, dass die Krankheit ein auffallend **langsames Fortschreiten** zeigt. Schon die Prodromalerscheinungen sind öfters so gering, dass eine Verwechslung mit Hysterie wie in unserem Falle vorkommt (Nonne[16]). Auch später ist ein jahrelanger vollkommener Stillstand der Erscheinungen die Regel, so dass man die sonst die Kranken am meistenden störenden Ataxien erst relativ spät findet.

Wie bei der Tabes der Erwachsenen, so ist es auch hier die **Syphilis**, die das hauptsächlichste, ja bei der juvenilen Tabes vielleicht das einzige ätiologische Moment abgibt. Und zwar ist es die besondere Form der **hereditären** Syphilis: Unter den 21 Fällen, die bisher beobachtet resp. mitgeteilt sind, ist 17 mal die Lues der Eltern sichergestellt, in 2 Fällen wahrscheinlich, fraglich nur in 2 Fällen. Das Gesetz von der graduellen Abschwächung des Syphilisgiftes scheint sich demnach auch hier zu bestätigen.

Der Zusammenhang mit Lues war es nun natürlich auch in unserem Falle, der unser besonderes Interesse erweckte. Schien doch unsere Kranke geradezu prädestiniert, eine Ausnahme von der Annahme: „Tabes ergo Lues" zu bilden. Pat. ist Virgo, hatte ihre Jugendjahre fast ausschliesslich in einem ländlichen Pfarrhause zugebracht und stand seit dem 20. Lebensjahre stets in ärztlicher Behandlung, wobei von keiner Seite ein für Lues sprechendes Zeichen beobachtet werden konnte. Frühgeburten, Aborte waren in der Familie nicht vorgekommen, die Geschwister gesund. Die Ausschläge, Drüsenschwellungen und Augenentzündungen, an denen die Pat. in frühester Jugend litt, begründeten wohl den Verdacht auf hereditäre Lues. Den positiven Beweis dafür erbrachte aber erst die Krankengeschichte des Vaters der Pat., in deren Besitz wir durch die Heilanstalt, wo derselbe die letzten Jahre seines Lebens verbrachte, freundlichst gesetzt wurden. Aus dieser Krankengeschichte ergab sich, wie auch Herr Prof. **Wollenberg** hier uns zu bestätigen die Güte hatte, dass der Vater der Pat. an **progressiver Paralyse** gelitten hat und dass er 1867 bei Gelegenheit der Pariser Weltausstellung eine Infektion sich zugezogen hatte, als deren Folge bei der Sektion u. a. noch eine bindegewebige Degeneration beider Hoden festzustellen war. 1 Jahr darnach (1868) aber wurde Pat. als das letzte Kind ihrer Eltern geboren.

Damit erscheint auch in unserem Falle die Aetiologie völlig geklärt.

Für die **Therapie** käme natürlich vor allem eine antiluetische Kur in Betracht. In der Tat glaubt auch Babinski[17]) dass durch eine intensive, lange fortgesetzte Quecksilberbehandlung „eine gewisse Beschränkung der Krankheit erreicht würde". Unseres Erachtens besteht dazu sehr geringe Aussicht: ein Stillstand der Erscheinungen, ja eine Besserung tritt auch sonst öfters ein, wie wir oben, auch in der Krankengeschichte unserer Pat. feststellen konnten. Es ist eine allbekannte Erfahrung, dass die antiluetischen Kuren um so weniger wirksam sind, je langsamer der Verlauf der Krankheit ist.

Aus dem Hamburger mediko-mechanischen Zander-Institut.

Zur Symptomatologie und Therapie des spastischen Schiefhalses (Torticollis spastica)

nebst Bemerkungen

Ueber die Wirkungsweise elastischer Zügel in der Orthopädie.

Von Dr. K. **Hasebroek**.

Das Leiden des spastischen Schiefhalses ist ein ausserordentlich hartnäckiges Uebel und von schlechtester Prognose hinsichtlich der Wiederherstellung der normalen Stellung und Bewegungsfreiheit des Kopfes. Die Aetiologie ist durchaus dunkel und rätselhaft, wenngleich der Einfluss des unbekannten X, welches wir als rheumatisch bezeichnen, bisweilen eine Rolle für die Entstehung des Torticollis zu spielen scheint. Wir leiten die Berechtigung der Annahme eines rheumatischen Schiefhalses jedoch nur aus eventuell vorhergegangenen subjektiven schmerzhaften Empfindungen in der Nacken- und Halsgegend und aus dem Rückgang des Uebels nach Verschwinden der Schmerzhaftigkeit, entweder spontan oder auf eine antirheumatische Kur, ab, ohne dass wir für einen bestimmten Zusammenhang Anhaltspunkte haben.

Eine grosse Anzahl der Torticollis spastica-Fälle bleibt zur Einreihung unter die **funktionellen Reflexneurosen** übrig. Es sind gerade diejenigen, welche über Jahre und Jahrzehnte andauern. Um so trauriger sind diese Fälle, als das Leiden wegen des kosmetischen Schadens den Patienten deprimiert und fortwährend hochgradig irritiert durch die störende Drehstellung des Kopfes und die veränderte Blickrichtung, welche eine stete veränderte Anpassung mehr oder weniger sämtlicher mechanischer Verrichtungen des Körpers und der Extremitäten mit sich bringt.

Aus der grossen Anzahl empfohlener innerer und äusserer Mittel ersieht man schon die Aussichtslosigkeit derselben. Auch die chirurgische Behandlung, von der Injektion von Atropin in die befallenen Muskel an bis zur Dehnung und Exzision in Betracht kommender Nervenstämme gibt keine Garantie einer Heilung. Selbst die Ausschälung eines ganzen Akzessoriusastes beim isolierten Krampf im M. sternocleidomastoideus ist in höchstens 50 Proz. der Fälle von Erfolg begleitet gewesen. Uebrigens scheint diese letztere Operation, soweit aus den Mitteilungen **Schedes** im **Penzoldt-Stintzing**schen Handbuch hervorgeht, vorzugsweise nur in England ausgeführt zu werden.

Es liegt das Versagen selbst der heroischen chirurgischen Behandlung daran, dass der spastische Schiefhals durchaus nicht einheitlich auf einen und denselben Nerven zurückzuführen und beschränkt ist, sondern dass sich die verschiedensten Nervenbahnen beteiligen und kombiniert einen Gesamtkrampf im Gebiet der oberflächlichen und tiefen Halsmuskeln veranlassen. Der Vorgang der Irradiation spielt hierbei sicherlich eine Rolle. Wenn man unter Torticollis spastica κατ' ἐξοχήν den Krampf im Gebiet des N. accessorius, und zwar isoliert im M. sternocleido-mastoideus und M. trapezius, bezeichnet, so ist das nicht ganz logisch, denn ein äusserlich ganz gleicher „Drehhals" entsteht ebensogut durch Krampf des tiefer gelegenen, vom Spinalnerven innervierten M. splenius capitis: der einzige Unterschied ist nur, dass im ersten Fall der Kopf nach der gesunden Seite, im letzteren nach der kranken Seite gedreht ist. Die Erhebung des Gesichtes beim Krampf des Kopfnickers, welche theoretisch sich mit der Drehung des Kopfes hier kombinieren sollte, ist nach meiner Beobachtung keineswegs immer ausgesprochen, sie wird bei längerem Bestehen des Krampfes zweifellos vom Patienten durch Anpassung der Halswirbelsäule und andere Korrektionsbestrebungen von seiten des Patienten ausgeglichen.

Wenngleich das Leiden des spastischen Schiefhalses nicht gerade sehr häufig ist, so erscheint es mir in Hinsicht darauf, dass die von mir vorzuschlagende orthopädische Therapie verhältnismässig einfach ist, angebracht, Mitteilung darüber zu machen. Diese Therapie ist symptomatisch sicherlich noch das

---

[8]) Brit. med. Journ. 1896.

[9]) Syphilis des Nervensystems. 1892.

[10]) Inaug.-Diss., Breslau 1900.

[11]) Centralbl. f. Nervenheilk. 1897.

[12]) Neurol. Centralbl. 1899.

[13]) Ref. Neurol. Centralbl. 1901.

[14]) Ref. Neurol. Centralbl. 1902.

[15]) Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1902, V.-B., p. 340.

[16]) loc. cit. pag. 394.

[17]) loc. cit.

beste von allen vorgeschlagenen orthopädischen Vorrichtungen und sie birgt zweifellos, wenn auch auf Umwegen und palliativ, die Möglichkeit einer kompensatorischen Heilung des Torticollis in sich. Bei dieser Gelegenheit lasse ich 2 früher beobachtete Fälle vorausgehen, von denen besonders der erste eine äusserst interessante Symptomatologie aufweist. Vielleicht kann derselbe berufen sein, gelegentlich zur Aufklärung des Rätselhaften und Dunklen, das den spastischen Schiefhals bis jetzt umgibt, zu dienen.

Fall 1. Krampf des linken M. sternocleidomastoideus[1]).

Herr B., ca. 40 Jahre alt, hat seit 2½ Jahren die Affektion. Anfangs mit krampffreien Intervallen, seit einem Jahr Krampf stationär. Alle Mittel versucht, intern und extern, ohne jeden Erfolg.

Status: Der Kopf steht durch linksseitigen Spasmus des M. sternocleidomastoideus in typischer Stellung nach rechts gedreht und ist nur passiv aus seiner pathologischen Stellung zu bringen; der Patient ist aber im stande, bei einer ganz bestimmten Stellung der linken oberen Extremität den Kopf aktiv frei zu bewegen und die normale Haltung einnehmen zu lassen. Diese Stellung ist diejenige, welche Arm und Hand beim militärischen Gruss inne haben. Sowie der Patient die Hand zum militärischen Gruss erhebt, wird der Kopf frei, richtet sich geradeaus, kann auch nach beiden Seiten abwechselnd gedreht werden. Der Effekt dieser Hand- und Armstellung ist so sicher, dass man unwillkürlich an einen Automaten erinnert wird: gleichsam als wäre die linke obere Extremität mit dem Kopf durch über Rollen laufende Schnüre verbunden, dreht sich der Kopf beim Ausführen der Grüssbewegung nach links, während beim Senken der Hand der Kopf wieder nach rechts rotiert. Eine Nachwirkung hat die krampflösende Bewegung des Armes nicht, unmittelbar nach Aufhören der Grüssbewegung ist der Krampf unverändert wieder da. Um den Krampf zum Schwinden zu bringen, ist sowohl die Hebung des Oberarmes als auch die Flexion des Vorderarmes nötig, eine dieser Bewegungen isoliert ist ohne Einfluss auf den Krampf.

Ein weiteres, höchst merkwürdiges Symptom ist folgendes:

Beim Abtasten des Nackens findet sich eine besonders druckempfindliche Stelle oberhalb der Schulterblattgräte, speziell wo der Nervus suprascapularis die Fossa supraspinata durchläuft, im M. supraspinatus. Bei der Massage dieser Gegend, und ganz besonders bei Zitterdrückungen auf den Nervendruckpunkt löst sich der Krampf und der Kopf wird frei. Auch dieser Effekt ist so sicher, dass man einen künstlichen Automaten vor sich zu haben glaubt, welcher von einem elektrischen Druckknopf aus in Bewegung gesetzt wird: auf den Druck geht der Kopf sofort in normale Stellung. Nach der Bearbeitung der Obergrätengegend durch Massage bleibt der Kopf auf einige Minuten frei: es ist also hier eine Nachwirkung zu verzeichnen. Ausser von diesem Punkt des N. supraspinatus aus, gelingt es, in geringerem Masse allerdings, noch von anderen Punkten an der linken Seite des Halses, den Krampf aufzuheben. Es sind das die Austrittstellen der Nn. occipitalis major, auricularis magnus, occipitalis minor und subcutaneus colli, mithin ziemlich sämtlicher Nerven des Plexus cervicalis. Bei diesen mehr oberflächlichen Nerven bedarf es kaum des Druckes, es genügt schon ein schwacher taktiler Reiz an der Haut ihres Verbreitungsgebietes, um den Krampf aufzuheben; es genügt z. B. leichte Berührung der Scheitelgegend oder Kneifen des Ohrläppchens. Das Anhängen eines Mohrschen Quetschhahnes an das Ohr vermag den Kopf auf einige Minuten von seiner Zwangsstellung zu befreien.

Diese taktilen Wirkungen in Verbindung mit dem krampflösenden Einfluss der Grusstellung der linken oberen Extremität werden von dem Patienten instinktiv ausgenutzt, indem er beim Gehen auf der Strasse entweder mit der Hand die Schläfe oder mit dem Stock oder Regenschirm die oberen Wangen-, Ohr- und Schläfengegend berührt.

Kältereiz hebt den Krampf nicht auf, ebensowenig die faradische oder galvanische Berührung, wenn man jeden Druck der Elektroden vermeidet.

Interessant ist nun, dass wir die so charakteristische Aufhebung des Krampfes von verschiedenen, selbst entfernter gelegenen Druckpunkten aus in ähnlicher Weise auch bei dem tonischen Krampf im Gebiet eines anderen Nerven, und zwar des Fazialis, beim Blepharospasmus finden. Auch hier wird, von Gräfe zuerst, beobachtet, dass Druck auf die Austrittstellen, z. B. des Trigeminus, ja auch Druck auf verschiedene weit entfernte Ausstrahlungsgebiete von Spinalnerven, den Spasmus zum Verschwinden bringt.

Eine Erklärung dieser Symptomatologie unseres Falles ist nicht möglich. Hysterische Stigmata fanden sich bei meinem Patienten nicht, so dass auch diese Verlegenheitserklärung nicht anwendbar ist. Ich glaubte bei meinem Fall aus dem Zusammenfallen der Krampfaufhebung einerseits durch Erheben des Armes, andrerseits durch die nachwirkenden Zitterdrückungen auf die Obergrätengrube, auf eine bestimmte Reizquelle, welche im Musculus supraspinatus gelegen sei, schliessen zu können: es wäre das von einer gewissen Bedeutung gewesen, da sich hieraus ätiologische Beziehungen ergeben hätten zwischen dem notorischen Vorkommen eines gleichzeitigen rheumatischen Befallenseins der Nackenmuskulatur, speziell des als Schultergelenkkapselspanner so sehr beanspruchten M. supraspinatus. Es wäre bei der tiefen Lage dieses Muskels auch die Hartnäckigkeit des Schiefhalses gegenüber der Behandlung erklärlich geworden. Da es aber nicht gelang, trotz der Beseitigung der (event. rheumatischen!) Druckschmerzhaftigkeit in der Obergrätengrube der Skapula, mittels Massage und Gymnastik den Patienten dauernd zu heilen, so musste ich die Annahme einer primären Reizquelle mit der obengenannten Lokalisation wieder fallen lassen. Das einzige, was erreicht wurde, war, dass der Kopf dem Patienten etwas freier erschien.

Hinsichtlich der Aufhebung des Krampfes durch die Erhebung des Armes könnte man vielleicht an ein rein mechanisches Moment denken, welches in der durch Hebung der Klavikula zum Teil erfolgenden Annäherung des Klavikularansatzes des Kopfnickers an dessen oberen Ansatz besteht, wodurch die Hubhöhe des Muskels natürlich verringert werden muss.

Fall 2. Krampf des linken M. sternocleidomastoideus.

Herr H., 59 Jahre alt. März 1897 Influenza und Lungenentzündung, Rippenfell mit affiziert. Schwer krank, 6 Wochen bettlägerig. Schon vor der Krankheit wurden Schmerzen in der linken Halsgegend bemerkt, der Kopf war aber noch frei. Nach der Krankheit beginnt der Kopf unter Zucken allmählich nach rechts sich zu drehen, doch kann der Kopf noch aktiv beherrscht werden. Allmählich funktionelle Verschlimmerung bis Mitte August, dann Besserung insofern, als die Zuckungen zurückgehen. 5 Wochen Erholung unter Aufenthalt an der See ohne Einfluss. Zustand seitdem unverändert in der Art, dass der Kopf, sobald der Patient „zu gehen“ oder „sich zu unterhalten“ beginnt, besonders auch bei jeder geistigen Erregung, nach rechts dreht und in dieser Stellung bei gespannter linker Halsseite sich feststellt. Innere und äussere Mittel, Massage, Elektrizität, Wasserbehandlung ohne Erfolg. Auch Einspritzung von Atropin vergeblich.

Status: Typische Stellung des Kopfes. Erhebung des Gesichtes fehlt, es besteht sogar eine geringe Neigung. Abtasten ergibt besonders intensive Schmerzhaftigkeit in dem Dreieck zwischen den sich zugekehrten Rändern der Mm. trapezius und sternocleidomastoideus, und zwar an der Stelle, wo der Bauch des M. omohyoideus verläuft. Von hier geht die Druckempfindlichkeit in den M. sternocleidomastoideus über und in diesem hinauf. Bei der Durchknetung der schmerzhaften Partien entstehen den Kopf drehende Zuckungen, wie Pat. sie früher gehabt hat (s. Anamnese). Durch längeres Reiben und Drücken an der obenerwähnten Stelle des M. omohyoideus wird der Krampf in besonders schwerer Form ausgelöst, so dass der Kopf einer passiven, selbst kräftigen Rückdrehung Widerstand leistet.

Unsere Behandlung mit Massage und Gymnastik war eine Zeit lang nach Angabe des Pat. von „sehr erheblicher Besserung“, die Besserung hielt sich aber nicht auf der Höhe, das Endresultat war lediglich ein subjektives „Freierfühlen“ des Kopfes.

Auch in diesem Fall wurde nur erreicht, dass der Krampf weniger intensiv wurde für das subjektive Gefühl des Patienten. Objektiv war keine Besserung von Belang zu konstatieren. Auch hier gelang es nicht, trotz der Auffindung einer bestimmten lokalisierten Reizquelle, den Krampf zu beseitigen. Man hätte in diesem Fall etwas mehr Positives erwarten können, da die anfängliche Verschlimmerung unter der Massage ein fast sicherer Beweis zu sein schien für die wahren Beziehungen einer äusseren Affektion rheumatisch-neuralgischer Natur zum Krampf.

Wenn bei den bisherigen Fällen unsere Behandlung im Stich liess, so glaube ich nunmehr durch Hinzufügung einer Dauerbandage mit elastischen Zügen dem hartnäckigen Leiden von etwas anderer Seite näher kommen zu können. Der elastische Zug ist bis jetzt nur als Teil einer gymnastischen Behandlung intermittierend angewandt worden, nicht als permanent wirkendes Mittel in einer trag- und regulierbaren Vorrichtung.

Fall 3. Krampf im linken Musculus splenius capitis.[2]) Herr S., 35 Jahre alt, Kriminalschutzmann. April 1902 „durch Erkältung im Dienst“ ziehende Schmerzen an der linken Halsseite, mit denen gleichzeitig der Kopf allmählich nach der linken Seite herumgezogen wurde. Schmerzen und falsche Kopfstellung wurden im Juni 1902 so hartnäckig, dass Pat. vom Dienst dispensiert und dem Kassenarzt zur Behandlung übergeben wurde. Dampfbäder, jeden 2. Tag, Massage der linken Halsseite nur insofern von Erfolg, dass die Schmerzen zurückgingen. Die Kopfstellung blieb unverändert. In meine Behandlung.

---

[1]) Demonstriert im Hamburger Aerztl. Verein am 5. Febr. 1895.

[2]) Demonstration im Hamburger ärztl. Verein am 4. Nov. 02.

Status: Grosser, kräftiger Mann, ohne hysterische Stigmata. Der Kopf ist nach links torquiert und leicht links seitwärts geneigt. Die linke Halsseite erscheint voller und fühlt man zwischen den sich zugekehrten Rändern der Mm. trapezius und sternocleidomastoideus einen undeutlichen Wulst, welcher den tieferen Muskeln anzugehören scheint. Die Klavikularportion des linken (sic!) Kopfnickers ist leicht vorspringend, die Sternalportion nicht, im ganzen ist der Muskel weich. Das Abtasten der linken Halsseite ergibt starke Drüsenempfindlichkeit der Partie zwischen Kopfnicker und Trapezmuskel und ferner eines Bezirkes, welcher sich vom linken Processus mastoideus rückwärts zum Hals und Nacken hinab, zwischen Skapula und die Dornen der ersten Brustwirbel erstreckt. Der Kopf steht in der falschen Stellung mässig fest, lässt sich mit leichter Gewalt in normale Stellung bringen, geht aber dann zurück. Der Pat. kann mit Anstrengung den Kopf auf einen Augenblick zurückdrehen, doch bleibt die Seitswärtsneigung unverändert. Erhebt der Pat. den Arm in die militärische Grusstellung, so wird der Kopf freier, es kann alsdann die Rückdrehung des Kopfes vom Pat. wesentlich leichter ausgeführt werden, als ohne die Armerhebung. Eine Aufhebung des Krampfes von Druckpunkten aus oder durch taktile Reize ist nicht möglich. Der Pat. pflegt (wie im Fall 1) instinktiv mit an die linke Schläfengegend angelegter Hand zu gehen. Die Anlehnung der Hand ist eine leichte, ohne kräftigen Druck, so dass von einem mechanischen Herumdrücken des Kopfes, wie man versucht ist, anzunehmen, nicht die Rede sein kann.

Massage, Gymnastik, faradischer und galvanischer Strom, auch versuchte Bestrahlung mit blauem Bogenlicht, während 3er Monate, bringen keine Heilung, obgleich die Schmerzhaftigkeit der linken Halsseite, resp. der betr. Partien, bis auf ein Minimum zurückgeht, es wird nur der Erfolg konstatiert, dass der Kopf subjektiv „freier“ wird. Darauf versuchte Gipskrause in Korrektionsstellung des Kopfes während 8 Tage erzielt nur unangenehme Druckerscheinungen an der linken Kinnseite, musste aufgegeben werden. Desgleichen wurde Bandagierung des Kopfes mit zum Thorax ziehenden Heftpflasterstreifen nicht ertragen; man ersah aus dem die Haut stark reizenden Nachgeben des Heftpflasters an den Anheftstellen, dass die Zugkraft der befallenen Muskel eine ausserordentlich grosse war.

Ich kam nun auf den Gedanken, dem Heftpflasterverbande elastische Gummizüge einzufügen. Die Abbildungen 1 und 2 illustrieren am besten die Anordnung der Zügel.

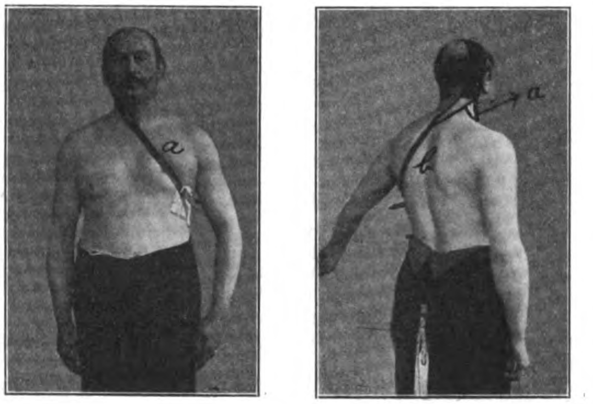


Fig. 1. Fig. 2.

Krampf des linksseitigen Musculus splenius capitis, korrigiert durch die Zügel. (4 Wochen nach Beginn der Zügelbehandlung.)

Als oberer Anheftungspunkt der elastischen Zügel am Kopf ergibt sich entsprechend der Insertion des M. splenius die Partie hinter dem Processus mastoideus der gesunden Seite, denn es liegt in der Absicht, mit den Zügen dem gewissermassen antagonistischen Muskel der gesunden Seite zu Hilfe zu kommen, um dem Krampf des gleichen Muskels an der befallenen Seite entgegenzuwirken. Von dieser Gegend hinter dem Ohr geht ein Zügel (a) nach vorn über die Brust, ein zweiter (b) nach hinten über den Rücken: beide treffen sich in einer schlingenartigen Anordnung an der l. Seite des Thorax unter der Achsel, woselbst die beiden Zügel durch je eine zwischengefügte Schnalle mehr oder weniger angespannt werden können. Hierdurch wird es möglich, empirisch durch verschieden starkes Anspannen des vorderen oder hinteren Zügels eine Komponente der Zugwirkung zu finden, welche am besten den Kopf korrigiert. Befestigt sind sowohl am Kopf als am Thorax die Zügel vermittels Heftpflaster, am Kopf durch einen über den Scheitel laufenden, bis fast zum entgegengesetzten Ohr reichenden breiten Streifen, am Thorax durch ein doppelthandbreites fächerförmiges Stück. Die Schnallenenden sowohl als die Kopfenden der Gummizügel sind am Pflaster angenäht. Am Kopf ist das Pflaster durch ein Stück schwarzes Seidenzeug cachiert. (In diesem Fall war es besonders gut möglich, das Pflaster auf dem kahlen Scheitel zu befestigen, bei behaartem Kopf wird es nötig sein, einen Teil der Haare zu entfernen.) Durch den anschmiegenden Verlauf der Zügel kann die Vorrichtung unter den Kleidern getragen werden, sogar unter einem etwas weiteren Halskragen gleiten die Gummizügel hindurch. Von grösstem Vorteil ist es, dass durch die Schnalleneinfügung die Zügel Nachts abgenommen, und auch am Tage, wenn nötig, gelockert werden können. Es ist das sehr wichtig, denn die festen Verbände, wie Gipskrause und der reine Heftpflasterverband, werden unerträglich eben durch die ununterbrochene Anwendung.

Der Erfolg des Zügelverbandes war sofort ein derartig guter, dass der Patient in kurzem seinem Beruf wieder nachgehen konnte. In Kleidern und speziell in der Uniform sah man nichts mehr von einer Schiefhaltung des Kopfes. Diese zunächst symptomatisch-kosmetische Besserung bedeutete bei der Hartnäckigkeit des Leidens schon sehr viel: ganz abgesehen von der Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit hob sich die ganze Stimmung des Kranken.

Es ist nun aber ausser der symptomatischen Besserung schon jetzt, nach kaum 5 wöchentlichem Tragen des Zügelverbandes ganz zweifellos eine dauernde Heilung angebahnt, denn der Patient vermag auch bei gelockerten Zügeln den Kopf ausserordentlich viel besser zu beherrschen. Er ist im stande gewesen, bereits 1 mal 3 Tage und 1 mal 8 Tage ohne die Zügel zu sein, als wegen Erneuerung des Heftpflasters im Interesse der Sauberkeit und Erhaltung der Festigkeit die Erneuerung des Pflasters nötig wurde. Bei diesen einzelnen Etappen konnte man deutlich bemerken, wie von einem zum anderen Male weniger Zugkraft erforderlich wurde, um den Kopf herumzuziehen: während beim ersten Verbande das Pflaster bereits nach einigen Tagen nachgab, hielt es bei den späteren Verbänden länger, bis es jetzt fast gar nicht mehr aus seiner Stellung verrückt ist bei der Erneuerung. Dementsprechend konnte, wie oben angegeben, bereits einmal eine Pause von 8 Tagen gemacht werden. Während dieser zügelfreien Zeiten sah man evident, wie der Patient selbsttätig durch die Muskeln der gesunden Seite den Kopf allmählich immer mehr beherrschen kann. Es scheint mir dies keineswegs an einem Zurückgehen der Intensität des Krampfes zu liegen — bei der ganzen rätselhaften Natur der Torticollis spastica und bei dessen notorischer Hartnäckigkeit ist eine solche kausale Beeinflussung durchaus unwahrscheinlich, wenigstens in so kurzer Zeit —, sondern es kann sich zunächst nur um eine Kräftigung der Muskeln der gesunden Seite oder anderer Antagonisten handeln, welche allmählich dazu gebracht worden sind, den Spasmus in Schach zu halten. Ich komme auf diesen Punkt zum Schluss zurück.

Fall 4. Krampf des rechten Musculus sternocleidomastoideus. Herr L., 63 Jahre alt. Vor 3 Jahren allmähliches Herumgehen des Kopfes nach links. Zugleich „rheumatische“ Schmerzen in beiden Schultern und im Kreuz, so dass der Rock bis vor 1 Jahr ca. noch nicht ohne Hilfe aus- und angezogen werden konnte. Seit 1 Jahr Rückgang des „Rheumatismus“, während der Kopf in Drehstellung hartnäckig verharrte. Innerlich und äusserlich mit allem Erdenklichen behandelt, auch mit elektrischen Bädern — ohne Erfolg. Seitdem wird das Leiden mit stiller Resignation ertragen.

Status: Der rechte M. sternocleidomastoideus springt bei dem mageren Mann straff vor, der Kopf ist weit nach links herum torquiert, das Kinn ist jedoch nicht erhoben, eher etwas gesenkt. Der Unterkiefer erscheint gegenüber dem Oberkiefer nach rechts seitwärts verzogen, auch der Verlauf der Nasolabialfalten ist etwas nach rechts abgelenkt, wodurch das Gesicht ein eigentümlich verzerrtes und unsymmetrisches Ansehen bekommen hat. Der Kopf leistet einer passiven Geradestellung sehr starken Widerstand, ist selbst mit bedeutender Gewalt nicht in völlig korrekte Stellung zu bringen. Bei aktivem Versuch, den Kopf in normale Stellung zu bringen, arbeitet der Pat. mit dem ganzen Schultergürtel, ohne wesentliches zu erreichen. Erhebung des rechten Armes zur Grussbewegung ist ohne Einfluss auf den Krampf, Druckpunkte, von denen der Krampf aufgehoben werden könnte, sind nicht auffindbar.

Der rechte Kopfnicker ist beim Durchkneten äusserst schmerzhaft, doch hat Pat. auch auf der linken Hals- und Nackenseite mehrfach schmerzhafte Partien, welche nicht bestimmten Muskelgruppen entsprachen.

Therapie: Seit 7. XI. 02 Massage, unter ausgiebiger Verwendung von Fibrationen, elastischer Zügelverband.

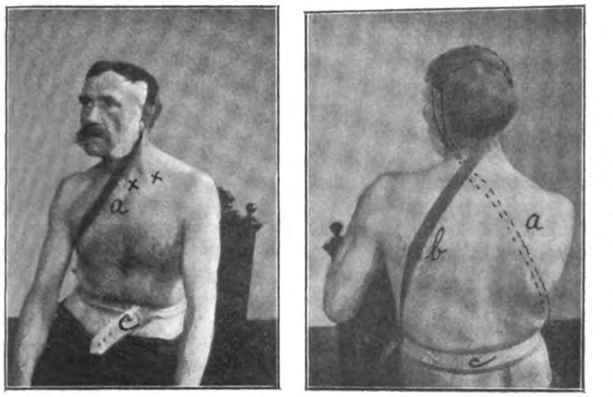


Fig. 3. Fig. 4.

Krampf des rechtsseitigen M. sternocleidomastoideus, korrigiert durch Zügel (8 Tage nach Beginn der Behandlung.)

Man ersieht aus den Bildern, dass in diesem Fall von Torticollis durch Krampf des M. sternocleidomastoideus die Anordnung der Zügel eine andere ist, als in Fig. 1 und 2 beim Krampf des M. splenius. Der vordere Zügel a entspricht dem Verlauf des befallenen Muskels allerdings ziemlich, enthält aber durch die Notwendigkeit, in der gegenüberliegenden Achsellinie zu endigen, doch eine störende Komponente, welche den Kopf zu sehr links seitwärts zieht, so dass ein Gegenzügel b an der gegenüberliegenden kranken Seite am Prozessus mastoideus angreifen muss, um rückwärts nach der entgegengesetzten Achsellinie zu ziehen. Dieser Gegenzügel b hat gleichzeitig eine Drehwirkung rechts herum, unterstützt somit die Drehwirkung des Zügels a im Sinne der Korrektion. Dadurch, dass die beiden Zügel nach den entgegengesetzten Achselseiten des Rumpfes ziehen, fällt die technisch so vorteilhafte Möglichkeit der Schlingenanordnung am Rumpf fort, und es wird nötig, die absteigenden Zügel an einem Leibgurt c durch Schnallen zu befestigen. (Da dieser leicht sich verschiebt, so habe ich in letzterer Zeit mit wesentlich günstigerer Zugwirkung einen enganliegenden Beckengurt aus Walkleder für den Patienten verfertigt.) Man hat bei diesem Krampf des M. sternocleidomastoideus andererseits den technischen Vorteil, die Anwendung der Zügel am Kopf in einer fortlaufenden Schlinge anzubringen, welche von der Hinterohrgegend links quer über den Scheitel zur Hinterohrgegend rechts verläuft. (Siehe Zeichnung 4, Ansicht des Patienten von der Rückseite). Cachiert ist bei dem Patienten die Scheitelschlinge durch ein Toupet, welches zufällig getragen wurde. In anderen Fällen wird man wohl oder übel die Haare frei machen müssen.

Auch in diesem Fall ist die Wirkung der Zügel sofort eine frappant günstige, wie aus den Bildern hervorgeht. Die schwere Verdrehung des Kopfes nach links ist sofort einer normaleren Stellung gewichen. Wenn auch nicht eine vollkommene Geraderichtung des Gesichtes (übrigens sind die Bilder bereits am 8. Tage der Behandlung genommen) erzielt worden ist, so ist die symptomatische Besserung unter den Zügeln doch eine sehr bedeutende.

Auch in diesem Falle zeigt sich bereits jetzt (28. XI. 02) sehr ausgesprochen eine dauernde Korrektion in der zügelfreien Zeit. Auch hier bemerkt man, wie unter der Wirkung des Verbandes gleichzeitig die Muskeln der gesunden Seite sich an der Korrektion beteiligen: in Fig. 3 sieht man deutlich das Arbeiten des linken gesunden M. sternocleidomastoideus an dessen vorspringenden Wülsten × × der sternalen und klavikularen Ansätze. Bereits jetzt vermag der Patient bei gelockerten Zügeln den Kopf längere Zeit zu beherrschen, was besonders wenn der Patient angezogen ist, von der Umgebung bemerkt wird.

In diesem Falle scheint mir es noch evidenter zu sein als in dem vorhergehenden, dass die Besserung in der zügelfreien Zeit nicht auf eine Abnahme der Intensität des Krampfes zurückzuführen ist: bei einem 3 jährigen Bestehen desselben könnte durch die mechanischen Massnahmen unmöglich eine solche Beeinflussung in einigen Wochen eintreten. Es handelt sich auch hier vielmehr um das Erstarken der Antagonisten und um eine Erziehung der gesundseitigen Muskeln, eine Korrektion dauernd innezuhalten.

Es knüpfen sich an diese übersichtlichen Verhältnisse beim Schiefhals einige äusserst interessante Fragen an, welche ich kurz berühren möchte. Deren Beantwortung ist gleichbedeutend mit einer Erklärung der Nachwirkung der elastischen Zügel, welche bei unseren Fällen von Schiefhals, wenn auch noch keine Heilung bis jetzt, so doch einen sehr bemerkenswerten Grad von Besserung veranlasst hat.

Man sieht gewöhnlich den spastischen Krampf eines Muskels so an, als wenn der Muskel dabei ein gewaltiges Plus von Arbeit leiste, und dass hierauf die Gleichgewichtsstörung, speziell das Nachgeben der Antagonisten zurückzuführen sei. Es genügt dies aber keineswegs zum Effekt des dauernden Ueberwiegens des befallenen Muskels: hierzu gehört ebenso so sehr, dass der kontrahierte Muskel zugleich eine grössere Ausdauer, eine Unermüdbarkeit in seiner Kontraktion besitzt. Man konnte gerade in unseren Fällen 3 und 4 bemerken, dass der Kopf auf kurze Zeit korrigiert werden konnte durch Tätigkeit der gesundseitigen Muskulatur, dass aber eine längere Korrektionsstellung nicht möglich war, weil die korrigierende Muskulatur ermüdete. Wir finden nun ganz allgemein das Wunderbare, dass der Muskel unter pathologischen Verhältnissen seine Ermüdbarkeit verlieren kann, dass er zum unwillkürlichen Muskel wird, dessen Eigenschaft aber die Unermüdbarkeit ist. Ich erinnere nur an die ununterbrochene Tätigkeit des Herzens, der Atemmuskeln, sämtlicher glatten Muskeln. Horváth[3]) in Kasan hat jüngst ausführlich das Faktum erörtert, dass ein Muskel sofort unermüdbar wird in Kontraktion und Funktion, sobald er unabhängig vom bewussten Willen arbeitet. Das ist der Fall bei dem spastischen Krampf, welcher den Schiefhals hervorbringt; die betreffenden Muskeln sind dem bewussten Willen nicht mehr untertänig, sie sind unabhängig vom Willen kontrahiert.

Wenn es uns nun gelingt, den Muskeln der gesunden Seite oder überhaupt die Antagonisten in unseren Fällen von Torticollis ebenfalls eine grosse Ausdauer in ihren korrigierenden Bestrebungen beizubringen, so muss es gelingen palliativ Heilung zu bringen. Es ist dies der einzige Weg, der uns bei der erfahrungsgemäss totalen Aussichtslosigkeit der kausalen Hebung des Krampfes selbst übrig bleibt.

Auf diesem Wege haben wir die Wirkungsweise der elastischen Zügel zu suchen. Abgesehen von der rein symptomatischen resp. mechanischen Wirkung, den Kopf herumzuziehen und den Muskeln der gesunden Seite ein Plus von Kraft zu übermitteln, haben die elastischen Züge eine viel wichtigere Bedeutung, welche auf dem Gebiet der Uebungstherapie liegt.

Ich habe in einer kleinen Abhandlung über Muskelarbeit und Muskelermüdung[4]), angeregt durch die Horváthschen Ausführungen, versucht, das Wesen einer Muskelübung dahin zu präzisieren, dass sie dem Muskel vielmehr eine Erhöhung seiner Ausdauer, als eine Erhöhung seiner absoluten Einzelleistung verschafft. Durch die Uebung wird in erster Linie erzielt, den Muskel von seiner Ermüdbarkeit zu befreien. Ein Klavierspieler z. B., welcher beim Erlernen einer Passage ermüdet, gewinnt eine ausserordentliche Ausdauer, wenn er die Passage so beherrscht, dass er sie mechanisch spielt. Das heisst, wenn die Passage mit einem Minimum von bewusstem Willen ausgeführt werden kann, wenn die Muskeln so geläufig werden, dass sie eine Unabhängigkeit vom bewussten Willen bekommen haben.

---

[3]) Ueber die Hypertrophie des Herzens. Mit einem Vorwort von Prof. Weichselbaum. Wien und Leipzig 1897.

[4]) Mitteilungen aus den Medico-mechanischen Zanderinstituten. Heft 1.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Je mehr nun die Uebung selbst von vorneherein auf den bewussten Willen verzichtet, je gleichmässiger und anhaltender sie ist, um so günstiger liegen die Verhältnisse hinsichtlich der Erstarkung des in Frage kommenden Muskels durch die Uebung. Und das ist der Fall bei derjenigen Uebung, welche durch die elastischen Zügel veranlasst und fortwährend unterhalten wird. Wenden wir uns unseren speziellen Fällen von Torticollis zu: die elastischen Zügel suchen von der gesunden Seite aus zu wirken, also in demselben Sinn wie die Muskeln, welche wir kräftigen wollen, durch ihre permanente Wirkung ermutigen sie die korrigierenden Muskeln des Patienten, mitzuarbeiten, d. h. sich zu üben. Wir sehen in Fig. 3 das Mitarbeiten des gesunden M. sternocleidomastoideus ausgezeichnet; das Vorspringen des Muskels wäre sonst nicht zu erklären, da bei der einfachen passiven Annäherung der Insertionspunkte kein Grund zur Kontraktion vorliegen würde. Durch den unverändert gleichgerichteten und gleichmässigen Zug liefern die elastischen Zügel fortwährend Impulse, welche unabhängig vom bewussten Willen des Patienten in den Antagonisten Kontraktionen veranlassen im Sinne der Korrektionsstellung des Kopfes. Es ist also eine permanente Uebung, welche angeregt und unterhalten wird, und zwar eine Uebung unter ausserordentlich günstigen Bedingungen für die Hebung der Ausdauer der die Kopfstellung korrigierenden Muskeln.

Es ist eine bekannte Tatsache, dass wir in der Orthopädie mit elastischen Zugkräften bisweilen überraschende Erfolge erzielen bei pathologischen Kontraktionen, sowohl bei primären spastischen Zuständen, als bei sekundären Kontraktionen nach Lähmungen. Im Grunde kommt jede Kontraktion auf dasselbe hinaus, auf Störung des Gleichgewichtes entgegengesetzt ziehender Muskelgruppen durch Ueberwiegen oder Unterliegen der resp. einen oder der anderen Gruppe. Auch im letzteren Fall, beim Unterliegen partiell gelähmter Muskeln, habe ich beobachtet, dass es rascher gelingt, alles an Funktion aus den gelähmten Muskeln heranzuziehen durch die übliche Anwendung von Massage, Gymnastik und Elektrizität für einen Dauererfolg, wenn dieselben in den Zwischenzeiten durch permanent wirkende elastische Zügel unterstützt werden, als wenn dies nicht geschieht. Es ist sicherlich keine richtige Auffassung, wenn man meint — wozu man leicht verleitet werden kann durch das herrschende Dogma, dass Schonung des Muskels stets gefolgt ist von Verlust an Kraft —, dass man die Muskeln schwächt durch die elastischen Züge; im Gegenteil, man stärkt und kräftigt sie in ihrer Ausdauer. So werden auch die grossen Erfolge der modernen Apparatbehandlung, welche seit Hessing die weitgehendste Verwendung der elastischen Gummizüge berücksichtigt, erklärlich.

Es wird Sache der Physiologen sein, über diesen Punkt weitere Klarheit zu bringen; es werden solche Untersuchungen zusammenfallen mit einer gänzlichen Neuaufnahme der bis jetzt herrschenden, aber durchaus unzulänglichen und hinkenden Beantwortung der Fragen nach dem Grund der Ermüdung und Ermüdbarkeit des Muskels durch die Annahme der Anhäufung von Ermüdungsstoffen bei der Kontraktion.

Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose.*)

Von Dr. E. Kronenberg in Solingen.

Als im Jahre 1880 Moritz Schmidt auf dem Kongress zu Mailand seine bekannten Mitteilungen über Heilung von Fällen von Kehlkopftuberkulose machte, begegnete er vielseitigem lebhaften Zweifel. Die Ueberzeugung, welche wir in den meisten früheren Veröffentlichungen zum Ausdruck kommen sehen, dass nämlich die tuberkulöse Erkrankung des Kehlkopfes absolut unheilbar, dass sie stets der Anfang vom Ende sei, war so sehr eingewurzelt, sie war geradezu Allgemeingut geworden, dass sie unmöglich kurzerhand aufgegeben werden konnte. Dazu kam, dass auch die Anschauungen über die Heilbarkeit der Lungentuberkulose damals sehr viel ernstere waren als heute. Die Ideen Brehmers und Dettweilers hatten zwar bereits ihre Gemeinde gefunden, aber vorerst waren sie noch weit davon entfernt, in das Bewusstsein weiter Kreise einzudringen. Auch am Sektionstisch hatte man vereinzelte Erfahrungen über Ausheilung von tuberkulösen Herden in der Lunge gewonnen. Allein im allgemeinen stand man der Tuberkulose noch fast absolut hoffnungslos gegenüber und legte bei ihrer Behandlung in lähmendem Pessimismus die Hände in den Schoss.

Die Anschauungen haben sich seitdem ausserordentlich geändert. Was die Laryngologie anbelangt, waren es neben M. Schmidt, Störk, Schrötter, Schnitzler u. a., welche schon länger einer günstigeren Auffassung der Larynxtuberkulose das Wort redeten, um die Mitte der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts Krause und ganz besonders Heryng, durch dessen unermüdliche Arbeit der Gedanke, dass es Kehlkopftuberkulose gibt, welche heilt, und dass wir zu dieser Heilung beitragen können, mehr und mehr an Boden gewann.

Dann kam die Zeit des Enthusiasmus, die Zeit, in welcher man glaubte, mittels der neuen Methoden der Heilung der Kehlkopftuberkulose in einer grossen Zahl von Fällen sicher zu sein. Es waren besonders jüngere Vertreter des Faches, welche der chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberkulose die weitesten Grenzen steckten, indes die alten Meister sich auf ihrem vorsichtig weiter führenden Wege weniger beeinflussen liessen. Während man eine kurze Spanne Zeit vorher, sobald die Diagnose „Kehlkopftuberkulose“ gestellt war, von einer lokalen Behandlung kaum mehr etwas wissen wollte, verstieg sich jetzt die Begeisterung zu dem Satz, dass voraussichtlich in kurzer Zeit Tuberkulose des Larynx allgemein als heilbare Krankheit betrachtet werden müsse, wenn freilich zugegeben werden musste, dass auch noch Fälle vorkämen, die den eifrigsten Heilbestrebungen der geschicktesten und tüchtigsten Laryngologen hartnäckig widerstanden.

Auch diese Zeit ist wohl im allgemeinen als abgetan zu betrachten. Mag bei den Indikationen zu chirurgischen Eingriffen auch heute noch hie und da das erforderliche Mass von Kritik nicht innegehalten werden, so herrscht doch im allgemeinen eine nüchterne Auffassung, welche eben so weit von untröstlicher Mutlosigkeit entfernt ist wie von leichtfertiger Ueberschätzung unseres Könnens und Wissens, und den Nutzen hat die Hochflut chirurgischen Handelns jedenfalls gezeitigt, dass die Technik, die Indikationen und die Aussichten der einzelnen Eingriffe schneller und gründlicher Allgemeingut geworden sind, als es andernfalls möglich gewesen wäre. Und in der heute zumeist massgebenden ruhigen Beurteilung der Kehlkopftuberkulose sind wir, wie ich glaube, schon weiter als bei der Lungentuberkulose, wo die philanthropische Bewegung zu gunsten der Volksheilstätten und die vielleicht allzusehr in die breiten Massen eindringenden Bestrebungen, die Bekämpfung der Lungenschwindsucht durch Kongresse, internationale Verständigungen u. dgl. zu fördern, in weite Laienkreise einen Optimismus hineingetragen hat, der leicht zum Schaden der Sache wieder in das Gegenteil umschlagen kann. Es sei allerdings hinzugefügt, dass die Schuld im wesentlichen nicht die wissenschaftlichen Vertreter der Medizin trifft, die es an Warnungen vor zu weit gehenden Hoffnungen niemals haben fehlen lassen, sondern die Popularisierungsbestrebungen, die eben ausser ihren unleugbaren Vorzügen auch ihre Nachteile haben.

Sind wir so bei der Beurteilung der Larynxphthise an einem gewissen Ruhepunkt angelangt, so lohnt es wohl, einen Austausch der Meinungen herbeizuführen, was wir als gesichertes Gut anzusehen haben, zu welchen Normen der Behandlung die hier versammelten Kollegen gekommen sind. Einen solchen Austausch sollen meine Ausführungen anregen; es ist nicht meine Absicht, ausführlich über die schier endlose Literatur und die Unsumme von empfohlenen Methoden und Mitteln zu berichten, sondern ich möchte mich im wesentlichen auf das beschränken, was mir persönlich bei der Behandlung der Larynxphthise als das Wichtige erscheint. Und auch da verlangt die mir zu Gebote stehende Zeit eine Einschränkung. Auf die symptomatische Behandlung schwerer Fälle — es sind das ja immer noch leider diejenigen, mit denen wir am öftesten zu tun haben — werde ich, so nützlich und segensreich sie sein kann, nur im Vorübergehen flüchtig eingehen, um wesentlich unsere Heilbestrebungen bei leichten und mittelschweren Fällen in den Vordergrund zu stellen.

Die Behandlung der Larynxphthise gestaltet sich selbstverständlich sehr verschieden nach Form und Ausdehnung der Lokalerkrankung, nach der Individualität des Befallenen und nach den begleitenden Erkrankungen, wobei natürlich die Lungentuberkulose weitaus die grösste Berücksichtigung verlangt. Wir unterscheiden, was die Form angeht, wie Sie wissen, im Kehlkopf das tuberkulöse Infiltrat, das tuberkulöse Geschwür und den tuberkulösen Tumor. Die Miliartuberkulose und den Kehlkopflupus werde ich wegen der für uns geringen praktischen Bedeutung nicht weiter berücksichtigen. Von manchen Autoren wurde und wird noch heute als weitere Form der tuberkulöse oder prätuberkulöse Katarrh aufgestellt. Das ist meines Erachtens eine irreführende Bezeichnung, die man unter allen Umständen fallen lassen sollte. Blasse, wenig widerstandsfähige Schleimhaut in der Mundhöhle, im Rachen, im Kehlkopf findet man bekanntlich bei Tuberkulösen sehr häufig und benützt diesen Befund als wertvolles diagnostisches Zeichen in zweifelhaften Fällen, besonders zur Frühdiagnose. Allein diese Schleimhautveränderung, den Ausdruck einer Allgemeinstörung, wird niemand unter den Begriff „Katarrh“ rechnen. Ferner ist es zweifellos, dass Tuberkulöse leicht an interkurrenten Katarrhen der oberen Luftwege, besonders auch des Kehlkopfes (noch öfter freilich der Nasenschleimhäute) erkranken. Wir finden daher durchaus nicht selten akute und chronische Katarrhe des Kehlkopfes bei Phthisikern. Obwohl solche katarrhalische Störungen den Boden für den Ausbruch der Larynxtuberkulose nicht so selten vorbereiten mögen, so geht es doch nicht an, dieselben als „tuberkulöse Katarrhe“ zu bezeichnen; wenn man ihnen eine irgendwie besonders geartete Bedeutung beilegen will, mag man sie als Katarrhe bei Tuberkulösen zusammenfassen. Was aber endlich den sogen. prätuberkulösen Katarrh anbelangt, als dessen Kennzeichen u. a. Trockenheit der Schleimhaut, Verdickung der Stimmbänder und besonders Schwellung und Rötung eines einzelnen Stimmbandes angegeben werden, so bin ich ganz der Ansicht Kafemanns, dass wir da bereits eine Tuberkulose vor uns haben, ein Infiltrat, welches freilich lange, bisweilen jahrelang stationär bleiben kann und welches bei gutem Lungenzustande therapeutisch gute Aussichten bietet.

---

*) Referat, erstattet auf der 10. Versammlung westdeutscher Hals- und Ohrenärzte in Köln am 7. Dez. 1902.

Da es für die Behandlung von Bedeutung ist, möchte ich mich hier auch kurz über die Frage der primären und sekundären Kehlkopftuberkulose äussern. Eine Erkrankung des Kehlkopfes kann bekanntlich in allen Stadien der Lungentuberkulose auftreten, obwohl der Larynx natürlich um so leichter erliegt, je grösser die allgemeine Gewebsschwäche durch das Fortschreiten der Lungenerkrankung geworden ist. Nicht ganz selten sieht man die Kehlkopfstörung so früh sich entwickeln, dass sie für den Kranken selbst das erste deutliche Krankheitszeichen ist, welches ihn zum Arzt treibt; allein fast stets lässt sich dann bereits feststellen, dass die Lungen mehr oder weniger stark ergriffen sind. In weiteren, seltenen Fällen verlaufen die ersten Lungenuntersuchungen negativ; erst eine gewisse Beobachtungsdauer lässt die latente Tuberkulose manifest erscheinen. Dass eine Kehlkopftuberkulose einmal primär auftreten kann, erscheint nach Sektionsergebnissen (Fränkel, Orth u. a.) sicher; es ist auch nicht abzusehen, warum nicht gerade so gut hier wie an anderen Körperstellen unter günstigen Bedingungen das tuberkulöse Virus einmal primär eindringen sollte. Aber die klinische Diagnose einer primären Kehlkopftuberkulose hat immer etwas Prekäres und lange Reihen solcher Erkrankungen, wie sie z. B. Bernheim mitgeteilt hat, sind doch wohl stets recht anfechtbar. Ich selbst habe noch keine Kehlkopftuberkulose gesehen, die mit Wahrscheinlichkeit als primäre hätte bezeichnet werden können. In einem Falle habe ich ein verdächtiges Geschwür eines Stimmbandes behandelt, welches hartnäckig jeder Lokalbehandlung trotzte, das dann aber bei 4 wöchentlicher Schweigekur und diätetisch-physikalischer Allgemeinbehandlung heilte, so dass ich — es war vor 5 Jahren — an der Diagnose Kehlkopftuberkulose zweifelhaft wurde. 1 Jahr später zeigten sich jedoch Anzeichen einer zwar relativ gutartigen, aber doch zweifellosen Lungentuberkulose. Der Kehlkopf ist indes seitdem gesund geblieben.

Praktisch liegt die Sache also so, dass wir klinisch kaum jemals im stande sein werden, eine latente Lungentuberkulose auszuschliessen; wir können daher für unser Handeln unbedenklich annehmen, dass die Kehlkopftuberkulose immer sekundär ist, dass sie aber in jedem Stadium der Lungentuberkulose auftreten kann.

Was den Erfolg der Behandlung anbelangt, so weichen die Angaben auch aus neuer und neuester Zeit ausserordentlich voneinander ab. Um nur einige Beispiele anzuführen, berichtet Lorenz aus Halila von 28 Proz. Heilungen, Besold gar 31,88 Proz. und 37,6 Proz. Besserungen. Imhofer ist sehr optimistisch, nach ihm ist die Larynxphthise auch in vorgeschrittenem Stadium heilbar; schlechter Allgemeinzustand und fortgeschrittener lokaler Prozess sind keine Indikationen gegen chirurgische Behandlung. Sisson glaubt angesichts der Fortschritte, die seit 10 Jahren in der Behandlung der Larynxphthise gemacht worden sind, dass die tuberkulöse Laryngitis in nicht ferner Zeit allgemein zu den heilbaren Krankheiten gehören werde.

Andererseits hält Sendziak dauernde Heilungen für ausserordentlich selten. Schech sagt, die Zahl der vollständig und dauernd geheilten Fälle sei eine sehr geringe. Lubliner sah unter 92 operierten Fällen 4 Heilungen. Aehnlich Botey, der 15—20 Proz. aller zur Beobachtung kommenden Fälle für geeignet zur chirurgischen Behandlung und von diesen 4—5 Proz. Heilungen rechnet. Kuttner endlich sieht bei seinem Material unter 50 Fällen kaum einen, welcher günstige Aussichten für die chirurgische Behandlung bietet, obwohl er im ganzen keineswegs pessimistisch über unsere Aussichten bei Kehlkopftuberkulose denkt.

Wie diese so ausserordentlich differierenden Angaben, die beliebig vermehrt werden könnten, zu erklären sind, ist nicht leicht zu sagen. Dass die mehr oder weniger gut ausgebildete Technik in der Behandlung die Ursache der Differenz sei, ist ohne weiteres von der Hand zu weisen, da gerade unter den Autoren mit schlechter Statistik hervorragende Laryngologen sind, deren sichere Technik über jeden Zweifel erhaben ist. Einen Teil der Unterschiede erklärt ja das so grundverschiedene Material. Eine Poliklinik, welche von den Kranken, die noch dazu in schlechten Aussenverhältnissen leben, erst dann aufgesucht wird, wenn dieselben die manifesten Zeichen der Erkrankung im Halse spüren, muss naturgemäss schlechte Zahlen aufweisen. Wer vorwiegend oder ausschliesslich besser gestellte Patienten behandelt, bei denen eine rationelle Kur nach den verschiedensten Richtungen gesichert erscheint, wird auch relativ über mehr Heilungen verfügen. Am besten muss sich dabei die Statistik der Lungenheilstätten gestalten, in welchen die Kehlkopferkrankung verhältnismässig oft in sehr früher Periode, gewissermassen als Nebenbefund erkannt wird, und wo für eine entsprechende Allgemeinbehandlung die besten Vorbedingungen vorhanden sind. Wenn die praktischen Aerzte allgemein, in jedem Falle von Lungentuberkulose regelmässig auch vom Kehlkopfspiegel Gebrauch machten, so würde wahrscheinlich manche Larynxtuberkulose frühzeitig genug entdeckt werden, um mit Aussicht auf Erfolg behandelt werden zu können, die jetzt erst zur Beobachtung kommt, wenn sie schwere Erscheinungen macht.

Allein trotz alledem sind so ausserordentliche Unterschiede in den Erfolgen der Behandlung sehr überraschend, und es bleibt uns schliesslich nur übrig, anzunehmen, dass hier auch der Zufall eine Rolle spielt, der den einen Autor zu hoffnungsfroherer Ansicht auf Grund seiner Erfolge führt, den anderen zu trüberer. Natürlich schliesse ich bei dieser Betrachtung die allzu enthusiastisch veranlagten Beobachter aus, welche bei jedem Katarrh, bei jeder längeren Heiserkeit, welche einen Tuberkulösen befällt, eine Larynxtuberkulose vermuten, und dieselbe mit leichter Mühe heilen. Auch so etwas kommt nämlich vor.

Natürlich müssen wir bei der Behandlung von vorneherein unterscheiden, ob wir eine Heilung anstreben oder ob es sich nur um eine symptomatische Behandlung handeln kann. Das ist theoretisch sehr schön aber praktisch sehr schwierig. In ganz leichten und ganz schweren Fällen ist die Entscheidung ja eine einfache, die Mittelfälle machen dagegen oft die grössten Schwierigkeiten. Besold meint, eine leichte Kehlkopftuberkulose sei prognostisch zu beurteilen, wie eine leichte Lungentuberkulose, eine mittelschwere, wie eine Lungentuberkulose gleichen Charakters und entsprechend schwere Fälle. Ich halte diese Auffassung für zu günstig. Sie berücksichtigt in ihrer Allgemeinheit nicht den stets so wichtigen Lungenzustand, und es ist klar, dass auch eine leichte Kehlkopftuberkulose bei mittelschweren oder schweren Lungenerscheinungen keine guten Aussichten bietet. Immer einen guten Lungenzustand vorausgesetzt, habe ich gefunden, dass abgesehen von dem tuberkulösen Tumor das Initialinfiltrat eines Stimmbandes, eines Taschenbandes, einer nicht zu umfangreichen Partie über den Aryknorpeln, ein randständiges Infiltrat der Epiglottis relativ die günstigste Prognose bieten. Ueberhaupt sind beginnende Infiltrationen im allgemeinen günstiger als Geschwüre, auch wenn sie noch nicht gross sind, wenngleich auch diese, sobald sie isoliert an leicht zu erreichender Stelle sitzen, für die Behandlung keine schlechten Objekte sind. Damit will ich nicht sagen, dass ausgedehntere Ulzerationen nicht heilen können. Es sind Fälle von Heilung umfangreicher Kehlkopfulzerationen auch von zuverlässigen Beobachtern bekannt geworden, und ich selbst verfüge über einen geheilten Fall, und eine grössere Anzahl mehr oder weniger lang dauernder und mehr oder weniger vollkommener Besserungen bei recht erheblichen tuberkulösen Depots im Kehlkopf. Man kann eben bei der Beobachtung eines tuberkulösen Kehlkopfs recht interessante Erfahrungen sammeln. Es ist gar nicht selten, dass man Heilungsvorgänge an der einen und progressive Prozesse an anderen Stellen nebeneinander sieht, wohl gemerkt ohne chirurgische Eingriffe, bei indifferenter Behandlung. Hier werden Infiltrate kleiner, schwinden allmählich, dort treten neue auf. Nach der einen Richtung frisst ein Geschwür weiter, indes an anderen Stellen deutliche Heilungsvorgänge zu beobachten sind. Und besonders interessant ist es bisweilen, wenn man einen tuberkulösen Kehlkopf wiedersieht, der längere Zeit aus der Beobachtung entschwunden war. Man hat oft ein ganz verändertes, nicht immer zum schlechteren verändertes Bild vor sich.

So behandelte ich einen etwa 30 jährigen Kaufmann mit mittelschwerer Lungentuberkulose. Schleimhaut über beiden Aryknorpeln infiltriert, links ein oberflächlicher Ulcus, Taschen- und Stimmbänder stark geschwollen, besonders erstere. Von den ulzerierten Aryknorpeln aus zeitweilig Infiltration einer ary-epiglottischen Falte. Bei diätetischer Allgemeinbehandlung und Guajakolkarbonat war der Kehlkopf wesentlich mit Mentholöl behandelt worden. Die Erkrankung blieb lange Zeit stationär, zeitweilig erhebliche Dysphagie. Dann entschwand der Kranke aus meiner Beobachtung und tauchte etwa 1 Jahr später wieder auf. Behandelt war er inzwischen nicht, er hatte nur „gut gelebt" und Inhalationen mit Karbollösung, die ich zeitweilig angeordnet hatte, fortgesetzt. Der Lungenbefund war im ganzen wie früher, der Kehlkopf wesentlich anders. Das Geschwür mitsamt der Infiltration verschwunden, die Taschenbänder normal, die Stimmbänder noch lebhaft gerötet, offenbar auch atrophisch, aber ohne spezifische Erkrankung.

In einem anderen Falle handelte es sich um eine Frau mit vorgeschrittener Lungenphthise, zu der ich wegen hochgradiger Dysphagie gerufen wurde. Ich fand zahlreiche kleine Ulzerationen an der Epiglottis, Infiltration der hinteren Wand, dabei überaus schlechtes Allgemeinbefinden. Ich beschränkte mich auf Anordnung von Orthoforminsufflationen und Inhalationen von Karbolwasser und hörte 3 Monate nichts von der Patientin. Da wurde ich eines Tages — ich glaubte, sie wäre schon längst gestorben — wieder hinbestellt. Der Zustand der Lunge noch desolater, das ganze Bild ein höchst trauriges — im Kehlkopf aber ein wesentlich anderer Befund. Die Ulzerationen an der Epiglottis waren verschwunden, die blasse Epiglottis nicht geschwellt, glatt, dagegen eine neue stark ulzerierte Infiltration der linken Arygegend.

Es geht uns in dieser Beziehung mit den tuberkulösen Herden im Larynx ebenso, wie mit dem Lupus der Schleimhaut und der äusseren Haut. Auch bei dieser Form der Tuberkulose sehen wir oft entschieden spontane Heilbestrebungen einzelner Stellen bei mehr oder weniger raschen Fortschritten an anderen. Ganz ähnlich steht es zweifellos auch mit der Lungentuberkulose, wenn wir hier auch nicht den Prozess so gut verfolgen können. Es ist sicher, dass hier, auch wenn die Krankheit im ganzen Fortschritte macht, doch häufig einzelne Herde abgekapselt werden, unschädlich werden oder auch ganz durch Narbenbildung heilen oder eliminiert werden.

Andererseits darf man aber auch niemals einem anscheinend gutartigen tuberkulösen Herd trauen. Er mag lange Zeit unverändert bleiben, selbst Neigung zur Heilung zeigen. Auf einmal. ohne besondere nachweisbare Ursache vergrössert er sich rapide, neue schiessen empor. Die stationäre Tuberkulose ist zu einer progressiven geworden. Meist geht eine solche Veränderung des Bildes Hand in Hand mit einer Verschlimmerung des Lungenzustandes und ist dann ein besonders zwingender Beweis für die Verbreitung des tuberkulösen Virus auf dem Lymphwege. Aber das ist doch nicht immer der Fall; diese Verschlimmerungen treten oft genug anscheinend ganz unmotiviert auf und setzen jedem Warum hartnäckigen Widerstand entgegen.

Was nun die Behandlung angeht, so müsste ein Referat eigentlich eine systematische Zusammenstellung und Beurteilung der verschiedenen therapeutischen Massnahmen bringen. Aber abgesehen davon, dass dies bei der unübersehbaren Menge von teilweise enthusiastisch empfohlenen Mitteln lokaler und allgemeiner Natur viel zu weit führen würde, konzentriert sich das Interesse nach einer ganz anderen Richtung hin. Das Wesentliche ist uns: Was leistet die chirurgische Behandlung? Hat sie die auf sie gesetzten Hoffnungen erfüllt und inwiefern? Was ist zu ihrer Ergänzung erforderlich, und, wo sie uns nicht befriedigt, an ihre Stelle zu setzen? Da haben wir denn, man mag über die chirurgische Behandlung denken, wie man will, von vornherein zuzugeben, dass wir in erster und ganz hervorragender Weise ihr eine genauere Kenntnis der Kehlkopftuberkulose überhaupt zu verdanken haben. Während vor ihrer Zeit die Tuberkulose des Kehlkopfes ein Gebiet war, dem man am liebsten aus dem Wege ging, und während nur vereinzelte Autoren (Moure, Schrötter, Schnitzler etc.) hervorhoben, dass sie auch gelegentlich heilen könne, hat die Einführung der chirurgischen Methoden weite Kreise gelehrt, dass der tuberkulöse Kehlkopf etwas aushalten kann und zwar viel, dass mit chirurgischer Behandlung — und auch ohne dieselbe — der Krankheit gegenüber mancherlei zu erreichen sei. Dies vorausgeschickt muss weiter konstatiert werden, dass die Sturm- und Drangperiode der chirurgischen Therapie vorüber ist; dass, abgesehen von einer Minderheit, wir mit einer gewissen ruhigen Skepsis an die Chirurgie des tuberkulösen Larynx herantreten, und uns die Fälle sorgfältig aussuchen, welche wir ihr unterziehen. Streng auseinanderhalten müssen wir dabei, ob wir operieren, um ein Geschwür, ein Infiltrat zur Heilung zu bringen oder ob der chirurgische Eingriff bezweckt, momentan lebensrettend zu wirken (Tracheotomie), resp. grosse Beschwerden, Dysphagie, Atemnot infolge von Granulationswucherung u. dergl. zu beseitigen. Wir besprechen zunächst die erste Indikation und rechnen da in erster Linie zu denjenigen Fällen, welche unbedingt dem chirurgischen Messer anheimfallen, den solitären tuberkulösen Tumor. Dieser zeitigt, wie die Mitteilungen von Avellis und anderen beweisen, nach vollständiger Entfernung selten Rezidive; er dürfte wohl die günstigste Form der Kehlkopftuberkulose darstellen. Leider ist er im Verhältnis zu der Häufigkeit der tuberkulösen Laryngitis sehr selten und den meisten von Ihnen wird es wie mir gehen, Sie werden noch nicht Gelegenheit gehabt haben, ein so dankbares Objekt der chirurgischen Behandlung der Larynxtuberkulose in Angriff zu nehmen.

Viel wichtiger für uns sind die umschriebenen, solitär auftretenden Infiltrate und Geschwüre, besonders bei noch gutem Lungenzustande. Diese laden in erster Linie zu chirurgischer Behandlung ein und bieten auch am ehesten Aussicht auf Erfolg. Bei solchen Erkrankungen, zumal bei solitär auftretenden Geschwüren, ist vielfach vorgeschlagen, den Kehlkopf mittels der Laryngofissur zu öffnen und alles Erkrankte gründlich zu entfernen. Gegen die prinzipielle Laryngofissur bei isolierter oder wenig ausgedehnter Tuberkulose, wie sie z. B. Goris empfiehlt, möchte ich mich nun ganz entschieden aussprechen. Dafür leistet sie uns nicht genug und die Behandlung vom Munde aus zuviel. Wenn wir eine auch nur annähernde Sicherheit hätten, bei der Eröffnung des Kehlkopfes Dauerheilungen herbeizuführen, so würden wir zu dieser, an sich nicht zu eingreifenden Operation ohne grosse Bedenken schreiten; allein das ist leider nicht der Fall. Auch bei sorgfältigstem Vorgehen, Exzision und Verschorfung des Grundes, sind wir vor Rezidiven keineswegs sicher, zumal wir ja doch den eigentlichen Infektionsherd, die Lunge, nicht ausschalten können. Auch Goris selbst hat in von ihm mitgeteilten Fällen, Narbenrezidive gesehen. Wir mögen noch so gründlich vorgehen, wir wissen dennoch nicht, ob wir das Erkrankte wirklich völlig beseitigt haben; ob und wo noch latente Herde zurückgeblieben sind. Diese Erwägungen entbinden uns, meines Erachtens, zwar nicht von der Pflicht, wenn wir alles sichtbare Kranke erreichen können, und andere Methoden nicht vorwärts führen, einzugreifen und gründlich mit dem tuberkulös erkrankten Gewebe aufzuräumen. Allein, es ist doch zu berücksichtigen, dass in den meisten Fällen mehrere chirurgische Eingriffe nötig sind, dass die prinzipielle Empfehlung der Laryngotomie auf eine mehr oder weniger häufige Wiederholung der Operation bei derselben Person nicht so selten herauslaufen würde; und das ist, vor allem beim Phthisiker, jedenfalls nicht zu empfehlen. Ich gebe aber ohne Weiteres zu, dass Fälle vorkommen, in denen die Laryngotomie sehr segensreich wirkt.

Navratil, **Pieniazek**, **Castex**, **Kuttner** u. a. haben in bestimmten Fällen sehr guten Nutzen davon gehabt, und ich würde mich nicht bedenken, bei einem isolierten Geschwür, das vom Munde aus nicht zu erreichen ist, und das auch bei anderen allgemeinen und lokalen Methoden keine Neigung zu spontaner Heilung zeigt, zur Laryngotomie zu greifen, günstige äussere Umstände vorausgesetzt. Ausgeschlossen würden auch hier natürlich solche isolierte Geschwüre sein, die bei vorgeschrittener Lungentuberkulose auftreten und sich oft nach gewisser Ruhezeit rapide vergrössern. Bei ihnen besteht meist grosse Neigung zu Zerfall, sie sind gewöhnlich der Ausdruck tiefgehender Gewebsstörung, und man lässt sie am besten ganz in Ruhe.

Sehr zu beachten dagegen ist der Vorschlag von **Navratil** dann, wenn wir wegen Dyspnoë zur Tracheotomie gezwungen sind, in günstigen Fällen gleich die Laryngofissur anzuschliessen und den Kehlkopf zu reinigen. Nur wird eine solche Gelegenheit recht selten sein. Eine Tracheotomie wegen Stenose beim Tuberkulösen ist ja nicht häufig, noch viel vereinzelter aber eine solche Operation bei noch leidlichem Kehlkopfzustand. Den seinerzeit viel erwogenen Vorschlag, die Tracheotomie zur Ruhigstellung des Kehlkopfes vorzunehmen, lasse ich ausser Betracht. Ich glaube nicht, dass ihm heute noch eine praktische Bedeutung zukommt.

Wie aber verhalten wir uns denjenigen Geschwüren und Infiltraten gegenüber, denen wir vom Munde aus gut beikommen können. Was die Infiltrationen anbelangt, so bin ich ganz der Meinung **Kafemanns**, dass man solche, die nicht ausgedehnt sind, und nicht mit voller Sicherheit in toto zu entfernen sind, nicht ohne Not chirurgisch angreift, dass wir keine Veranlassung haben, bei geringen Infiltrationszuständen jüngeren Datums die noch gesunde Epitheldecke zu zerstören und das Infiltrat vorzeitig möglicher Weise in ein Geschwür zu verwandeln. **Kafemann** hat eine ganze Reihe solcher leichterer Infiltrationszustände ohne örtliche Behandlung, lediglich durch klimatisch-diätetische Einflüsse heilen sehen, und ich kann, was die relative Gutartigkeit solcher Prozesse anbelangt, diese Ansicht bestätigen. Man sieht sie bei entsprechendem Verhalten des Patienten oft jahrelang stationär bleiben und für die Spontanheilung geben sie die besten Aussichten. Und meines Erachtens sollen wir überall, wo wir hoffen dürfen, dabei etwas zu erreichen, wesentlich dahin wirken, die spontane Heilung zu fördern. Einzelne Autoren, z. B. **Kuttner**, geben zwar die Möglichkeit, dass ganz leichte Fälle spontan heilen können, zu, stehen ihr aber im ganzen sehr skeptisch gegenüber. Das ist aber gewiss zu weit gegangen. Spontanheilungen sind von den zuverlässigsten Beobachtern (**Rosenberg**, **Schech** u. a.) gesehen worden; wie ich oben erwähnte, habe ich oft, auch bei fortschreitender Larynxphthise an anderen Stellen spontane Heilungsvorgänge gesehen. Unsere ganze Hoffnung bei der Behandlung der Lungentuberkulose läuft schliesslich darauf hinaus, die Heilbestrebungen des Organismus zu fördern und zu unterstützen. Warum sollten wir die Kehlkopftuberkulose so ganz anders beurteilen?

Wesentlich verschieden sind die **Geschwüre** anzusehen, wenn also die noch geschlossene Tuberkulose zu einer offenen geworden ist. Ein isoliertes Geschwür bei einem sonst in gutem Zustand befindlichen Phthisiker, welches der Totalentfernung gute Aussicht bietet, haben wir alle Veranlassung möglichst frühzeitig zu entfernen. Dadurch können wir nicht leicht Schaden anrichten, wohl aber unter Umständen erheblich nützen. Bedingung ist freilich, dass sichere Beseitigung in toto zu erreichen ist. Hierher gehören vor allem Geschwüre der Epiglottis, selbst relativ ausgedehnte, die sich in der Regel wohl durch Amputation eines mehr oder weniger grossen Teiles des Kehldeckels werden beseitigen lassen. Freilich sind solche Epiglottisgeschwüre, bei welchen der übrige Kehlkopf frei ist, selten; sie erkrankt fast stets erst sekundär; ist aber, wo sie allein krank ist, ein günstiges Objekt chirurgischen Handelns. Dabei muss aber daran erinnert werden, dass gerade bei Operationen an der Epiglottis über heftige Blutungen, die sonst bei operativen Eingriffen im Kehlkopf, besonders auch im tuberkulösen Kehlkopf recht selten sind, berichtet worden ist. **Besold** teilt einen Fall mit, in dem erst nach längerer Tamponade des Kehlkopfeinganges die Blutung stand. Es wurde ein elastisches Rohr in die Trachea eingeführt und dann der Schlund mit Gaze ausgestopft, mit gutem Erfolg. Ich möchte daran die Bemerkung knüpfen, dass solche Vorkommnisse stark gegen die ambulante operative Behandlung der Kehlkopftuberkulose sprechen. Ich weiss, dass die ambulante Behandlung sehr häufig durchgeführt wird und dass wir von besonderen Nachteilen derselben nicht viel hören. Aber rationell ist sie keineswegs; streng genommen gehört jede Kehlkopftuberkulose in klinische Behandlung. Leider ist das praktisch nicht zu erreichen; aber operieren sollte man nicht, wenn man den Kranken nicht klinisch behandeln kann.

In zweiter Linie kommen Ulzerationen und zirkumskripte, sich mehr tumorartigen Schwellungen nähernde Infiltrationen über den Aryknorpeln. Dann solche der Taschenbänder. Tuberkulöse Geschwüre der Stimmbänder sind nur dann leicht völlig zu entfernen, wenn sie randständig oder nahezu randständig sind. Das sind sie ja in der Regel; wenn sie aber dem Stimmbande aufsitzen, lassen sie sich sehr schwer oder kaum vom Munde aus entfernen, ohne dass man ein erhebliches Stück des gesunden Stimmbandes opfert. Freilich würde man diese Eventualität gerne auf sich nehmen, wenn man hiermit einige Sicherheit hätte, den Organismus von einer so deletären Erkrankung, wie es die Tuberkulose ist, zu befreien. Aber, wie die Sachen liegen, wird man gerade bei einem solchen Geschwür durch eine gewisse Beobachtungszeit hindurch, unter genauester Kontrolle sehen, ob bei entsprechender Behandlung, absoluter Ruhigstellung des Kehlkopfes, diätetisch-hygienischer Behandlung. Tendenz zur Spontanheilung besteht. Uebrigens habe ich einigemale die Beobachtung machen müssen, dass gerade beim randständigen Geschwür des Stimmbandes die Ulzeration sich unter dem Stimmbande sehr viel weiter ausdehnte, und dass die Chancen, alles zu entfernen, sich bei der Operation als viel weniger aussichtsreich erwiesen, als es vorher auch bei sorgfältiger Beobachtung der Fall zu sein schien.

Aehnlich steht es mit den Geschwüren auf den Taschenbändern, die sich oft bis tief in den Sinus Morgagni hinein erstrecken; ich habe z. B. gefunden, dass ein randständiges Geschwür des Taschenbandes und ein scheinbar isoliertes Geschwür des Stimmbandes in wenigen Tagen zu einer Ulzeration zusammenflossen. Zweifellos hatte schon vorher eine Verbindung bestanden, die nach Verlust der deckenden Schleimhaut der Verbindungsstrecke manifest wurde. Es ist ja auch bekannt genug, dass oftmals zwei Ulzerationen **einem** in der Tiefe liegenden tuberkulösen Herd angehören, der an zwei Stellen durchbrochen ist, ohne dass man der zwischenliegenden Strecke etwas besonderes ansehen kann. Wenn man sich an die Operation einer oder weniger scheinbar günstiger Ulzerationen heranmacht, so weiss man eben fast nie mit Sicherheit vorher, wieviel man entfernen muss, und ob man wirklich alles entfernen kann.

(Schluss folgt.)

Aus der kgl. Universitätsklinik für Hautkranke zu Breslau
(Geheimrat Prof. Dr. **Neisser**).

Gummata an Injektionsstellen von Quecksilberpräparaten.

Von Dr. **Fritz Juliusberg** in Frankfurt a. M., früher Assistent der Klinik.

Unsere Ansichten über die Pathogenese der syphilitischen Erscheinungen in der Spätperiode — über ihre Beziehungen zu dem Syphiliskontagium, resp. dessen Toxinen auf der einen Seite, zu einer veränderten Reaktionsfähigkeit („Umstimmung“) des Gewebes auf der anderen Seite — bewegen sich zwar noch im Stadium hypothetischer Anschauungen; immerhin sind wir jedoch heute überzeugt, dass in Hinblick auf die therapeutische Reaktion dieser Formen die drastische Gegenüberstellung des Quecksilbers und des Jods, des einen als Spezifikum für die Frühlues, des anderen als Spezifikum für die Spätlues keineswegs eine so allgemeine Gültigkeit hat, wie man in früheren Zeiten annahm, vielmehr zeigen uns unsere Erfahrungen an der Breslauer Klinik in Uebereinstimmung mit diesbezüglichen Mitteilungen aus der Literatur immer und immer wieder, dass auch gegen die Erscheinungen der Spätperiode das Quecksilber **auch ohne eine unterstützende Jodbehandlung** eine energische Wirksamkeit ausübt, ja dass unter Umständen bei diesen Fällen (wenn auch relativ selten) die Jodbehandlung versagen kann und erst eine (**energische!**) Quecksilberkur die Erscheinungen zum Abheilen bringt (**Jadassohn** [6] S. 197).

Scheinbar im Widerspruch mit diesen, unseren Erfahrungen stehen eine Reihe von Mitteilungen aus den letzten Jahren, die sich mit dem Auftreten von Gummen an alten Injektionsstellen unlöslicher Quecksilbersalze beschäftigen. Diese Fälle sind nicht allein aus dem eben angeführten Grunde höchst auffallend; sondern auf der einen Seite bringen sie, wie es scheint, eine so wertvolle und unter manchen Verhältnissen einzig brauchbare Syphilisbehandlung, wie sie die Anwendung der unlöslichen Quecksilbersalze darstellt, in einen gewissen Misskredit, auf der anderen Seite tangieren sie eine Reihe höchst wichtiger Fragen, die speziell auf die Remanenz des Quecksilbers im Körper Bezug nehmen, in so direkter Weise, dass wir auf Grund einiger eigener Beobachtungen aus der Breslauer Universitätsklinik Gelegenheit nehmen, auf dieses Kapitel der Kasuistik näher einzugehen.

Als der erste berichtet Kulisch [7] auf dem VII. Kongress der Deutschen dermatologischen Gesellschaft zu Breslau und in der dermatologischen Sektion der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Hamburg, später in einer ausführlichen Mitteilung, über gummöse Bildungen an alten Injektionsstellen von Salicylquecksilber. Sein Patient hat sich im Jahre 1895 infiziert und 1 Jahr später wegen syphilitischer Halserscheinungen etwa 10—12 Injektionen von Hydrargyrum salicylicum erhalten. 1897 wurden mehrere derbe schmerzlose Knoten auf beiden Hinterbacken konstatiert. Nachdem er in der Zwischenzeit 3 Schmierkuren durchgemacht hatte, zeigte sich Ende 1899 eine gummaähnliche Bildung auf der linken Hinterbacke, die unter lokaler Behandlung und Jodkaliumanwendung verheilte. Mitte 1900 trat, zugleich mit einem Gumma an der Rachenwand, diesmal in der rechten Glutäalmuskulatur, wiederum eine gummaähnliche Bildung auf, worauf unter lokaler und allgemeiner Therapie (neben Jodkalium wurde auch eine Schmierkur verordnet) ein schneller Rückgang der Erscheinungen erfolgte.

Im Anschluss an die Mitteilung von Kulisch berichten (auf der Hamburger Naturforscherversammlung [7]) Neisser und Stein über ähnliche Beobachtungen. Hahn und Mense haben Fälle derselben Art gesehen, sind aber eher geneigt, eine Reizung alter Quecksilberdepots durch Jodkali (Hg-Jodidbildung) als Ursache der Knotenbildung anzunehmen. Chotzen [2] weist in einer mikroskopischen Demonstration nach, dass Hg-Reste noch 6 Jahre nach der Injektion innerhalb fibröser Massen zurückbleiben können und nimmt an, dass die beobachteten Knotenbildungen reaktive Entzündungsherde, hervorgerufen durch den Reiz des restierenden Quecksilbers, darstellen.

Kurz nach dem ersten Berichte von Kulisch teilt Schmidt [14] die Krankengeschichte eines Patienten mit, der sich im Jahre 1889 einen Primäraffekt zugezogen, darauf 1—2 Injektionen in die Nates erhalten und später mehrere Schmier- und Pillenkuren durchgemacht hatte; 1899, also 10 Jahre nach der Infektion trat in der linken Hinterbackenschenkelfurche ein grosses Gumma auf, das unter kombinierter Quecksilber-Jod-Behandlung gut verheilte. Dieser Fall hat noch dadurch Interesse, dass sich die Gummabildung an einen Unfall (Fall auf die linke Hinterbacke) angeschlossen hatte.

Endlich stellte Werner [16] im ärztlichen Verein zu Hamburg 2 Kranke vor, bei denen sich ebenfalls an alten Injektionsstellen von unlöslichen Quecksilbersalzen Gummata ausgebildet hatten. Im ersten Falle trat die Gummabildung 4 Tage nach der Injektion auf und war mit gummösen Prozessen an den Knochen und an der Nasen- und Rachenschleimhaut kombiniert; im zweiten Falle lagen 6 Jahre zwischen Injektion und Gummabildung.

Ehe ich auf eine Besprechung der obigen Fälle eingehe, teile ich kurz meine drei eigenen Beobachtungen mit. Die beiden ersten entstammen der Poliklinik für Hautkranke zu Breslau, der dritte ist ein Privatpatient von Herrn Geheimrat Prof. Neisser.

Fall I. Die Patientin E. G. erhielt im Jahre 1899 auf Grund syphilitischer Allgemeinerscheinungen 10 Injektionen von Hg thymolo-aceticum. Die fünfte Injektion war von grossen Schmerzen gefolgt; 10 Tage nach der Einspritzung trat eine Erweichung der Injektionsstelle ein; doch ohne dass es an dieser Stelle zu einem Durchbruch kam, wurde das erweichte Infiltrat resorbiert, die Schmerzen schwanden und bis April 1901 traten keine Erscheinungen an dieser Stelle mehr auf. Im Laufe des Jahres 1900 und Anfang des Jahres 1901 machte die Patientin 2 Inunktionskuren durch. Die Symptome, die diesen Kuren vorausgingen, waren das erste Mal eine Papel ad genitalia, das zweite Mal ein disseminiertes papulo-pustulöses Exanthem am Stamm und eine zerfallene Papel am Fusse. Im April 1901 stellte sich die Patientin wieder in der Poliklinik vor und gab an, seit etwa 14 Tagen an der Stelle der damals erweichten Injektion, zugleich in der linken Leistenfurche, Schmerzen zu fühlen; an der Stelle des früheren Infiltrats der Glutäalgegend wäre ein Knoten entstanden, der sich an der Spitze vor 8 Tagen geöffnet hätte. Die objektive Untersuchung ergab an dieser Stelle auf der rechten Glutäalgegend einen etwa wallnussgrossen Knoten, der sich im Zentrum erweicht und geöffnet hatte und jetzt spärlich sezernierte; in der linken Inguinalfurche fand sich eine walnussgrosse, auf Druck etwas schmerzhafte, nicht erweichte Drüse. Beide Stellen wurden mit Quecksilberpflastermull bedeckt, die geöffnete Stelle nach vorhergehender Tamponade mit Jodoformgaze. Zugleich wurden der Patientin täglich 5 g Jodkali verordnet. 2 Tage später ist die Leistendrüse nur noch haselnussgross; die zentrale Ulzeration an der Injektionsstelle hat sich gereinigt, die Infiltration um die Ulzeration ist bedeutend geringer geworden. 8 Tage später ist, bei Beibehaltung derselben Therapie, die Drüse kaum mehr zu fühlen; am rechten Glutäus ist die Ulzeration völlig abgeheilt, die Ueberhäutung ist vollendet und eine etwa zehnpfennigstückgrosse weiche Narbe zurückgeblieben.

Fall II. Die 21 jährige Patientin M. G. erhielt Ende 1900 nach Konstatierung zweier Primäraffekte an den grossen Labien 12 Injektionen mit Hg thymolo-acet. Mitte 1901 trat ein maculo-papulöses Exanthem am ganzen Körper, Plaques auf den Tonsillen und an der Lippenschleimhaut und nässende Papeln an den Genitalien auf, worauf Patientin eine Inunktionskur durchmachte. Nach Abschluss dieser Kur erschien ein Rezidiv in Form eines universellen papulo-pustulösen Exanthems, welches während einer erneuten Kur — bestehend in 12 Injektionen von Hg thymolo-acet. — abheilte. Im Oktober desselben Jahres stellte sich Patientin von neuem vor und gab an, dass seit mehreren Wochen eine der alten Injektionsstellen von der ersten Kur auf der linken Hinterbacke zu einem billardballgrossen schmerzhaften Tumor angewachsen sei, der vor einigen Tagen sich im Zentrum in ein Geschwür verwandelt hatte. Die objektive Untersuchung ergab einen etwa billardballgrosser Tumor, im Zentrum ein etwa kirschgrosses tiefes Geschwür. Die Ulzeration wurde mit Jodoformgaze tamponiert und die Patientin erhielt am 1. Tage 1,0, am 2. Tage 2,0, vom 3. Tage an täglich 6,0 Jodkali. Schon am 4. Tage zeigte sich eine bedeutende Besserung. Vom 6. Tage an, wo das Infiltrat schon wesentlich zurückgegangen war und das Ulcus sich gereinigt hatte, erhielt die Patientin täglich 8 g Jodkali. Am 10. Tage war das Ulcus fast überhäutet und die Infiltration nur noch unbedeutend vorhanden. Einige Tage später war die Heilung mit Narbe beendet.

Fall III. Der zurzeit 32 jährige Patient L. hatte sich im Jahre 1893 syphilitisch infiziert und bis zum Jahre 1897 mehrere Schmier- und Spritzkuren erhalten. Im Jahre 1898 und 99 traten in der Glutäalgegend mehrere furunkelähnliche Bildungen auf, die unter Jodkali abheilten; als sich der Patient im Jahre 1900 in der Sprechstunde von Herrn Geh. Rat Neisser vorstellte, fanden sich von neuem auf beiden Glutäen grosse blaurote Hervorwölbungen, teils weich und fluktuierend, teils perforiert und in buchtige Höhlen führend. Dazwischen lagen 3 zweimarkstückgrosse Narben, die angeblich von den früheren furunkelähnlichen Bildungen herrührten. Der Patient erhielt reichlich Jodkalium, lokal Protargolsalbe. 14 Tage später waren die meisten Knoten resorbiert. Ein fluktuierender Knoten war eröffnet worden und die aus ihm entleerten breiig bröckligen Massen wurden von mir auf Quecksilber untersucht. Die chemische Analyse ergab die Anwesenheit von Quecksilber, doch in so geringer Menge, dass eine quantitative Bestimmung ausgeschlossen war.

Die Frage, die wir bezüglich unserer drei und der von den anderen Autoren beschriebenen Fälle in erster Linie beantworten müssen, ist natürlich, ob diese Knotenbildungen in der Tat mit Sicherheit als Gummen aufzufassen sind, oder ob sie vielleicht, wie dies Chotzen auf der Hamburger Naturforscherversammlung gemeint hat, nur erweichte chronische, durch Quecksilberabkapselung veranlasste Infiltrate darstellten, oder ob endlich, entsprechend der ebenfalls auf der Hamburger Naturforscherversammlung geäusserten Vermutung von Hahn und Mense, etwaige Quecksilberreste an diesen Stellen durch Joddarreichung die Bildung ätzenden Quecksilberjodids verursacht und damit eine Reizung und Erweichung des umgebenden Gewebes veranlasst haben.

Diese letzte Annahme wird schon durch die Tatsache hinlänglich widerlegt, dass wenigstens unsere zwei ersten Patienten, deren ganze Syphilisbehandlung unter Aufsicht der Klinik stattfand, vor der Knotenbildung Jod in keiner Form erhalten hatten. Aber auch abgesehen davon, müssen wir diese Ursache der Knotenbildung auch in den anderen Fällen von der Hand weisen, nachdem jüngst Fr. Lesser [9] durch einwandsfreie Experimente dargetan hat, dass es bei vorhandenen Depots, die von Salizyl- und Thymolquecksilber herrühren, auch bei reichlicher Joddarreichung nicht zur Bildung des ätzenden Quecksilberjodidjodkaliums kommt.

Wir haben also differentialdiagnostisch lediglich zu entscheiden, ob zur Erweichung gekommene Hg-Infiltrate vorgelegen haben, oder ob Gummen.

Zur histologischen Untersuchung stand uns Material nicht zur Verfügung; aus der Mitteilung von Kulisch, der im Zentrum Detritus und metamorphosierte Zellen fand, lassen sich in differentialdiagnostischer Beziehung keine Schlüsse ziehen. Die mikroskopischen Untersuchungen Chotzens [2], die eine 6 Jahre nach stattgehabter Injektion von Hg-thymolic. zurückgebliebene Geschwulst betrifft, behandelt doch offenbar, da es sich hier nicht um eine frisch aufgetretene, sondern seit 6 Jahren bestehende Bildung handelt, nicht eine unseren Fällen analoge Erscheinung, sondern wohl unzweifelhaft ein abgekapseltes altes Hg-Infiltrat, wie es auch Chotzen annimmt.

Richten wir unser Augenmerk auf die zeitlichen Verhältnisse, so haben wir einerseits den zwischen Infektion und Knotenbildung liegenden Zeitraum ins Auge zu fassen, um festzustellen, ob diese Dauer der entspricht, die in der Regel zwischen Infektion und Auftreten syphilitischer Spätformen liegt; andererseits müssen wir erwägen, ob die zwischen Injektion und Knotenbildung verflossene Zeit die Annahme zulässt oder es vielleicht wahrscheinlich macht, dass ein durch Hg-Abkapselung unterhaltenes Infiltrat, das zufällig zur Erweichung kommt, vorgelegen hat.

Bekanntlich hat man früher das Auftreten der Gummen in ein viel späteres Stadium der syphilitischen Erkrankung gelegt, als dies der Wirklichkeit entspricht und erst sorgfältige Statistik hat uns gezeigt, wie relativ häufig schon in den ersten Jahren nach der Infektion die Spätsymptome auftraten (cf. Neisser [2]). Besonders umfangreich ist die Statistik von Fournier [4], der bei 4400 Syphilitikern mit Spätsymptomen fand, dass bei 188 Fällen (dabei ist die sogen. Syphilis maligna praecox ganz ausgeschlossen) im 1. Jahre, bei 413 im 2., bei 471 im 3. Jahre der Erkrankung die Spätsymptome auftraten. Diese Statistik zeigt also in deutlicher Weise, dass schon in das 1. Jahr der Erkrankung eine nicht unbeträchtliche Zahl von Spätformen fällt; ich erwähne diese Tatsache ausdrücklich, weil vielleicht in meinem 2. Fall die Deutung des schon im 1. Jahre der Erkrankung entstandenen Knotens als Gumma Befremden erregen könnte. In den übrigen 6 Fällen (im Fall I und III von mir, und in denen von Kulisch und Schmidt und Werner) betrugen die betreffenden Zeiträume: etwa 1½, 4, etwa 5—6, 10 Jahre. Bezüglich des zeitlichen Auftretens findet also die Diagnose: Gumma jedenfalls keinen Widerspruch.

Auf grössere Schwierigkeiten stösst die Beurteilung des zwischen Injektion und Knotenbildung liegenden Termins: Er betrug bei Kulisch 3—4, bei Schmidt etwa 10, bei den 2 Fällen Werners 4—6, bei meinem Fall I etwa 1½, bei meinem Fall II etwas über ¾, bei meinem Fall III 1—6 Jahre.

Im allgemeinen pflegt dort, wo das unserer Erfahrung nach äusserst seltene Anschwellen der Injektionsstelle mit nachfolgender Erweichung auftritt, diese entzündliche Reaktion meist Tage, höchstens 1—2 Wochen nach der Injektion zu erfolgen, worauf nach spontanem Durchbruch resp. künstlicher Eröffnung der Erweichungshöhle eine nachfolgende rein lokale Therapie eine schnelle Heilung herbeiführt. Diese Erscheinung, die wir natürlich auf einen Reiz durch die Injektionsflüssigkeit zurückführen müssen, tritt noch relativ am häufigsten bei solchen Patienten auf, die die Hg-Injektionen überhaupt schlecht vertragen und bei denen, auch ohne dass immer eine Erweichung stattfindet, der Injektion eine mehrtägige Anschwellung und Schmerzhaftigkeit folgt. Kommt es zur Erweichung und Resorption ohne Durchbruch oder Eröffnung, so macht die betreffende Stelle, da damit auch die reizende Injektionsflüssigkeit entfernt wird, unseren Erfahrungen nach keinerlei Beschwerden. Um so auffallender war es uns, als bei unserem 1. Falle, auf den ich später bei Besprechung der Hg-Remanenz zurückkomme, das Auftreten der Knotenbildung etwa 1½ Jahre nach der Resorption der erweichten Injektionsstelle erfolgte. Doch können wir natürlich nicht mit Sicherheit hieraus schliessen, dass alles Hg resorbiert worden ist. Im allgemeinen ist der Zeitraum zwischen Injektion und Knotenbildung auffallend lang und es legt uns die Frage nahe: Warum konnte das Hg solange, ohne zur Resorption zu kommen, als quasi indifferenter Fremdkörper an Ort und Stelle liegen? Auf diese Frage will ich versuchen, später bei Besprechung der Hg-Remanenz in loco eine Antwort zu geben. Hier sei nur hervorgehoben, dass die Auffassung der Knotenbildung als plötzlich erwachte chronische, durch Hg unterhaltene Infiltrate wegen der teilweise sehr langen Differenz zwischen Injektion und Erweichung in gewissem Grade auffallend erscheint; doch ist die therapeutische Möglichkeit, dass Quecksilber solange innerhalb schwieligen Gewebes liegen bleibt, natürlich nicht ausgeschlossen und kommt auch in der Tat (Chotzen), wenn auch selten, wie es scheint, vor.

Was den klinischen Ablauf der Affektion betrifft, so spricht die langsame allmähliche Entwicklung der Knotenbildung eher für gummöse Bildungen als für erweichende, durch Hg unterhaltene Infiltrate, die als Antwort auf den bis zur Entleerung der Zerfallshöhle stets vorhandenen chemischen Reiz in der Regel einen frisch entzündlichen Charakter tragen und vor allem stets heftigere Schmerzen auslösen, während im Gegensatz dazu in unseren Fällen die Schmerzen ja vorhanden, aber relativ unbedeutend waren und sich vollkommen genügend durch den beim Gehen und vor allem beim Sitzen erfolgenden Druck genügend erklären liessen. Hinzuzufügen ist ferner, dass die Koinzidenz mit anderweiten gummösen Prozessen, wie bei Kulisch, Werner und bei meinem 1. Fall, sehr zu gunsten der Diagnose „Gumma“ spricht.

Eine spezielle Berücksichtigung verdient der günstige Einfluss der angewandten Jodtherapie. Kulisch sieht in der schnellen Jodwirkung bei seinem Falle den Hauptbeweis für die Diagnose „Gumma“. Wir geben zu, dass auch wir im allgemeinen bei fraglichen Diagnosen, wo Spätlues in Betracht kommt, und also auch in den vorliegenden Fällen in schneller Jodwirkung einen diagnostisch sehr wertvollen Faktor sehen und sicherlich einen Grund mehr bei unseren Fällen, der für Lues spricht; aber wir meinen gerade bezüglich der in Frage stehenden Fälle, dass die energische lokale Behandlung sicherlich mit zur schnellen Heilung beigetragen und Jod vielleicht nur als allgemeines Resorbens hier gute Dienste geleistet hat und endlich, dass mit dem Eröffnen der erweichten Knoten, falls wirklich nur Hg-Infiltrate vorgelegen haben, auch das Hg als Ursache der Knotenbildung entfernt wurde und so der Schnelligkeit des Abheilens kein Hindernis im Wege stand. Aber auch in Anbetracht dieser letzten Bemerkungen war der Heilungsverlauf speziell bei unseren ersten Fällen, bei denen wir hohe Joddosen anwendeten, die überhaupt allein (cf. Neisser [11]) diagnostische Schlüsse gestatten, ein so frappierend rascher, dass uns diese differentialdiagnostische Therapie auch eher an Gummen denken lässt.

Wie die besprochenen Punkte ergeben, lässt sich die Auffassung der Knoten als chronische, durch Hg unterhaltene Infiltrate, die durch irgend eine Ursache plötzlich erweicht sind, nicht ganz von der Hand weisen, obwohl diese Annahme manches Unwahrscheinliche in sich trägt, speziell die einer Erklärung sicher bedürftige Tatsache, dass das etwa vorhandene Hg jahrelang einen reizlosen Körper darstellt, um dann plötzlich Reizerscheinungen auszulösen, während gegen Diagnose „Gumma“ nur die einzige Tatsache der Anwesenheit des Hg in loco spricht und der Ausfall der Jodtherapie diese Diagnose sehr nahe legt. Finden wir also Gründe, die Anwesenheit des Hg, wie sie Kulisch und ich festgestellt haben, mit der des Vorhandenseins eines Gummas in Einklang zu bringen, so wäre für die fragliche Bildung die Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer Spätlues wohl aufzustellen. Uns macht die Erklärung der Anwesenheit des Hg am Orte des Gummas deswegen so grosse Schwierigkeiten, weil unsere Erfahrungen uns immer und immer wieder von der sicheren therapeutischen Wirkung des Quecksilbers auch bei den Formen der Spätsyphilis überzeugen, weil wir die Gegenüberstellung des Quecksilbers und Jods, des einen als Spezifikum für die Frühlues, des anderen als Spezifikum für die Spätlues — wenigstens in dieser schroffen Formulierung — nicht anerkennen, weil wir allein vom Hg einen günstigen Einfluss auf den Gang der Erkrankung sowohl in frühem wie in spätem Stadium erwarten, obwohl wir natürlich die glänzende symptomatische Wirkung des Jods bei den meisten Formen der Spätlues durchaus nicht bestreiten.

Wir können bei Besprechung diesse Punktes nicht umhin, mit einigen Worten auf die Aetiologie der Spätformen der Lues einzugehen und die Ansichten, die darüber bestehen, kurz auszuführen. Während Hutchinson [5] und Bäumler [1] annehmen, dass das kontagiöse Virus im Stadium der tertiären Erscheinungen in aktiver Weise nicht mehr im Blute und in den Geweben vorhanden ist, sondern dass die Gewebe, beeinflusst durch die syphilitische Blutintoxikation, in gewisser Weise verändert seien, so dass sie auf beliebige Reize in dieser Weise reagieren, stellt Finger [4] ein Existieren des syphilitischen Virus in der Spätperiode nicht vollkommen in Abrede, hält es aber nicht für unbedingt erforderlich und formuliert, indem er unter „Umstimmung der Reaktion des Organismus“ die chronische Vergiftung desselben mit den Stoffwechselprodukten des

Syphilisvirus versteht, seine Ansicht über die Aetiologie der Spätformen und zugleich über die erworbene Immunität bei der Syphilis dahin: dass die Stoffwechselprodukte der Syphiliserreger bei resistenterem Organismus und geringerer Giftigkeit zu der Erzeugung der Immunität, bei grösserer Giftigkeit und geringerer Resistenzfähigkeit des Organismus zu einer Nachkrankheit, eben der tertiären Lues, führen; zu den irritierenden Momenten, die diese Nachkrankheit auslösen, kann eventuell auch noch vorhandenes Syphilisvirus gehören.

Neisser [10] akzeptiert 1883 die Annahme einer spezifischen Umstimmung der Gewebe, die allerdings seiner Ansicht nach schon sehr früh, bald nach Bildung des Primäraffektes, auftritt, vertritt aber dazu die Anschauung, dass zum Hervorrufen gummöser Prozesse das spezifische Syphilisvirus noch vorhanden sein muss, wenn er auch eine Virulenzmetamorphose der Bazillen (Nichtübertragbarkeit auf Gesunde) annimmt. Schon 1883 legt Neisser besonders auf die wechselnde Quantität des im Organismus auf einmal zur Wirkung kommenden Virus Gewicht und weist auf ähnliche Verhältnisse bei der Tuberkulose hin; er schliesst sich später [11] Jadassohn [6] an, der besonders in Parallele mit den bakterienarmen und bakterienreichen Hauttuberkulosen im differenten Bazillengehalt die Hauptursache für die klinisch verschiedenen Formen sieht, und verzichtet zu gunsten dieser Annahme auf die Hypothese der in der Virulenz verminderten Bakterien.

Diese letztere Erklärungsweise, speziell die Annahme der noch vorhandenen Mikroorganismen, so befriedigend sie die Eigentümlichkeiten der Spätlues erklärt, macht es uns natürlich besonders schwierig, die Anwesenheit des Hg's am Orte der event. Gummabildung zu begründen. Denn es wäre im höchsten Grade auffallend, wenn an dem Punkte, wo das anerkannte Gift dieser Mikroorganismen wenigstens in einem Teile der Fälle nachweislich vorhanden war, sich die Bakterien weiter entwickeln und ihre Krankheitsprodukte verursachen könnten. Wie es mir scheint, ist dafür nur eine Erklärungsweise möglich, und diese hat den Vorteil, dass sie allein auch die Anwesenheit des Hg's an diesen Stellen begründet. Das Quecksilber der Injektionsstellen wird nach und nach, und wie es scheint schnell, in Wochen oder Monaten (Wolters [17]) von den Depots auf dem Zirkulationswege den Ausscheidungsorganen (speziell den Nieren) zugeführt; stockt dieser Transport zu diesen Organen, so ist dies nur in der Weise möglich, dass das Quecksilber vom Zirkulationswege abgeschlossen ist. Ein solches Abschliessen von der Zirkulation kann natürlich sehr leicht durch Indurationen des Bindegewebes erfolgen, ebenso wie andere nicht infizierte Fremdkörper innerhalb bindegewebiger Indurationen liegen bleiben. Dieses Quecksilber, so einerseits verhindert, ausgeschieden zu werden, andererseits auf die um die Schwiele sich bildende lokale syphilitische Neubildung eine Wirkung auszuüben, wurde bei Zerfall der zentralen Teile des Knotens frei und gestattete seinen Nachweis. Ich bin mir wohl bewusst, mit dieser Erklärungsweise eine Hypothese aufgestellt zu haben, die aber, wie mir scheint, allein in ungezwungenster Weise die 2 Schwierigkeiten: Hg-Stauung von jahrelanger Dauer und Vereinbarung des Gummas mit dem lokalen Hg-Befund vollkommen beseitigt und deswegen alle Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Dieses zurückgebliebene abgeschlossene Quecksilber ist natürlich, wie es leider einen therapeutisch-prophylaktischen Einfluss nicht ausüben konnte, auch nicht im stande gewesen, irgend welche toxische langsame Wirkungen auszuüben, sondern lediglich als blander indifferenter Fremdkörper aufzufassen.

Aus diesen Gründen ist die festgestellte Anwesenheit des Quecksilbers bei dem Falle von Kulisch und dem einen meiner Fälle ein irrelevanter Faktor für das Zustandekommen der Neubildung; und wie es nicht in die Zirkulation gelangen und ausgeschieden werden konnte, so konnte es natürlich auch keine toxischen Wirkungen ausüben; diese an und für sich eigentlich überflüssige Bemerkung füge ich allein aus dem Grunde hinzu, weil derartige Fälle mit Vorliebe von antimerkurialistischer Seite als Beispiele schädlicher Quecksilberremanenz hervorgehoben werden; aber auch abgesehen davon war die Quantität des Quecksilbers in meinem Falle eine so unbedeutende, dass nur mit dem Mikroskop die Anwesenheit desselben in Gestalt einiger kleinster Kügelchen festgestellt werden konnte.

Ich habe damit die Anwesenheit des Quecksilbers in einer Weise erklärt, dass in ihr jedenfalls ein Widerspruch gegen die Diagnose „Gumma“ nicht bestehen kann und ich glaube, wir dürfen uns für die fraglichen Gebilde im Einklang mit Kulisch, Schmidt und Werner für die Diagnose „Gumma“ entscheiden.

Neben diesen Spätformen der Lues um Injektionsstellen kommen aber offenbar auch wirklich Hg umschliessende jahrelang persistierende bindegewebige abgekapselte Tumoren vor (Chotzen [2]), die rein als Wirkung der Injektion aufzufassen sind und keine Gummen darstellen. Sie haben sicherlich viel mit den von uns besprochenen Tumorbildungen gemein und machen im Einzelfall grosse diagnostische Schwierigkeiten. Vor allem wird hier (wenn Biopsie nicht möglich ist) die Anamnese insofern die Diagnose erleuchten, als die Angabe, dass ein gleich nach der Injektion entstandener grosser Tumor jahrelang ohne Grössenzunahme besteht, eher gegen Gumma spricht, während dort, wo festgestellt wird, dass etwaige reaktive Schwellungserscheinungen nach der Injektion bald abgeklungen sind und erst viel später eine erneute Knotenbildung statt hat, man eher an eine syphilitische Bildung zu denken hat. Auch die therapeutische Diagnostik wird in solchen Fällen wertvoll sein und event. auch die Koexistenz anderweiter spätsyphilitischer Erscheinungen eine ganz besondere Berücksichtigung verdienen.

Die von Chotzen auch für den Fall von Kulisch und demnach auch für unsere Fälle geäusserte Auffassung würde übrigens event. mit der unsrigen in einen gewissen Einklang zu bringen sein, wenn man, was theoretisch durchaus nicht von der Hand gewiesen werden kann (Neisser [11]), wohl für alle serpiginösen und ähnlichen Spätformen Syphilismikroorganismen annimmt, aber doch daneben die Möglichkeit bestehen lässt, dass auch andere, durch beliebige Ursachen entstehende entzündliche Prozesse auf Grund der spezifischen toxischen Umstimmung der Gewebe sich in gummöse, d. h. spezifisch degenerierende Prozesse umwandeln. In diesem Sinne konnte die Quecksilberreste abkapselnde Schwiele als Veranlassung akut entzündlicher Zustände, event. in dem umgestimmten Gewebe Grund zum gummösen Zerfall geben. Bei dieser Auffassung wäre es ganz gut denkbar, dass man eine Wirkung der Quecksilberbehandlung wohl bei den durch Syphilismikroorganismen direkt verursachten tertiären Prozessen zu erwarten hat, nicht aber auch bei denjenigen, welche von irgend einem beliebigen Trauma, Entzündungsprozess u. dergl. ihren Ausgangspunkt nehmen, da in letzteren die durch Quecksilber beeinflussbaren Mikrorganismen fehlen.

Ich darf wohl noch hinzufügen, dass selbstverständlich mit der positiven Analyse bei Kulisch und bei mir die Anwesenheit von Quecksilber durchaus nicht für alle Fälle erwiesen ist; mir scheint es viel wahrscheinlicher, dass in derartigen Fällen, wie in meinem ersten, wo bald nach der Injektion eine Erweichung des Knotens erfolgt und erst später der Knoten von neuem, diesmal als syphilitische Neubildung anschwillt, man vielleicht vergeblich nach Quecksilber suchen wird. Dass auch an Stellen anderer Injektionen als der von Hg-Salzen sich Formen der Spätsyphilis bilden können, zeigt eine Mitteilung Fourniers [4], der bei einem seiner Patienten genau an den Injektionsstellen von Chininum sulfuricum die Bildung von Gummen beobachtet hat.

Diese Spätformen der Syphilis an Injektionsstellen sowohl von Hg-Salzen wie von anderen Präparaten stellen sicher eine sehr interessante Gruppe der syphilitischen Neubildungen dar, die im Anschluss an Traumen entstehen. Sie sind gerade nicht häufig beobachtet, aber kommen doch augenscheinlich nach den Mitteilungen auf der Hamburger Naturforscherversammlung öfter vor, als die spärliche Kasuistik ergibt. Der Grund, dass über diese Fälle so selten berichtet ist, liegt wahrscheinlich — wie auch für uns anfangs — darin, dass gerade in der Tatsache, dass Quecksilber injiziert wurde, ein unlösbarer Widerspruch für die Möglichkeit der syphilitischen Neubildung zu liegen scheint. Dass diese Schwierigkeit nicht besteht, habe ich oben auseinandergesetzt.

Wie der Bericht von Schmidt zeigt, können diese Fälle in der unfallrechtlichen Praxis eine gewisse Rolle spielen. Bei Schmidts Patientin ist der Bildung des Gumma ein direktes Trauma (Fall auf die Hinterbacke) vorausgegangen. Bei unseren Fällen und bei Kulisch ist ein derartiges Trauma nicht erwähnt worden, könnte aber in ähnlichen Fällen bona oder mala fide vom Patienten angegeben werden. Es würden für die unfalls- und versicherungsrechtliche Beurteilung derartiger Fälle also 3 Momente in Frage kommen, erstens die Syphilis, zweitens die Injektion mit nachfolgender Schwiele (event. als chronisches Trauma aufzufassen) und drittens der event. in Frage kommende Unfall, der der Knotenbildung direkt vorausgegangen ist. In praxi wird, meines Erachtens nach, in keinem derartigen Fall, mag das direkte Trauma wahrscheinlich sein oder nicht, ein möglicher Einfluss in Abrede gestellt werden können. Ebensowenig wird selbstverständlich das Vorhandensein der Schwiele die Rentenansprüche des Patienten verringern, da bei der Bildung derselben der Einfluss eines unzweckmässigen Verhaltens bei der Kur nicht nachgewiesen werden kann. Wie die Rolle der Syphilis bei dem Zustandekommen der Affektion in rechtlichem Sinne aufgefasst werden kann, darauf einzugehen, würde den Rahmen dieser Arbeit überschreiten und ist eine allgemeine Frage in gerichtsärztlicher Beziehung. Ich verweise diesbezüglich auf eine jüngst erschienene Arbeit Stolpers [15].

Da, wie ich eingangs hervorgehoben habe, die in Frage kommenden Fälle wohl im Stande sein könnten, die unlöslichen Quecksilberinjektionen in einen gewissen Misskredit zu bringen, so komme ich zum Schluss auf diesen angeblichen Nachteil dieser Injektionen zurück. Erstens gehören diese Fälle sicher nicht zu häufigen Vorkommnissen, sie müssten aber meiner Ansicht nach noch seltener sein, wenn bei der Injektion gewisse Vorsichtsmassregeln mit grösserer Strenge angewendet würden. Diese Fälle setzen nämlich, wie es unsere Beobachtungen zeigen, wahrscheinlich in der Regel die Bildung der für den Patienten höchst schmerzhaften Infiltrate voraus. Diese Infiltrate sind allerdings nie die Folge irgend welcher bakterieller Verunreinigungen. Da erfahrungsgemäss die derselben Flasche entnommenen Injektionsmengen sehr häufig bald relativ schmerzhafte Injektionen machen, bald besonders gut vertragen werden, so liegt es nahe, in dem mechanischen Zustand der Suspension den Grund für diese Verschiedenheit zu sehen, und in der Tat zeigen uns die Erfahrungen in der Breslauer Poliklinik, dass dort, wo der Apotheker auf ein besonders sorgfältiges Verreiben des Hg-Salzes mit dem Paraffin aufmerksam gemacht ist, man ein recht gut vertragenes Präparat bekommt und vice versa. Ich habe öfter, wenn mehrere Patienten hintereinander über Schmerzen klagten, nach Wechseln der Flasche und Anwendung einer neuen Suspension, vor deren Zubereitung der Apotheker genügend informiert wurde, eine grosse Differenz sowohl in den subjektiven Angaben der Patienten wie im Auftreten etwaiger Schwellungen konstatieren können. Hinzufügen muss ich an dieser Stelle auch noch, dass wir die Injektionen nicht intramuskulär machen, wie es verschiedentlich Brauch ist, sondern unter eine aufgehobene Hautfalte nach Möglichkeit in die tiefen Schichten des subkutanen Fettgewebes, ferner, dass wir die Spritze vor der Füllung mit der Quecksilbersuspension mit Paraffin. liquidum durchspritzen und das Paraffin in der Spritze lassen, und ferner, dass wir beim Herausziehen der Spitze die Haut fest an die Spritze andrücken. Ich erwähne diese kleinen technischen Manipulationen, auf die schon seit Jahren von Neisser und Schäffer bei Lehren der Injektionstherapie aufmerksam gemacht wird, an dieser Stelle ausdrücklich, weil nur bei exaktem Befolgen dieser Regeln die Injektionen gut vertragen werden. Allerdings kommt es, auch bei technisch richtiger Ausführung der Injektion — glücklicher Weise selten — zu Infiltratbildungen. In diesen Fällen, besonders wenn mehrere Infiltrate sich bei demselben Patienten bilden, mache man es sich zur Regel — und auch darauf hat Neisser wiederholt hingewiesen —, die Therapie vorläufig zu unterbrechen, da gerade in dem Erweichen mehrerer Depots und dem dadurch ermöglichten Eindringen grösserer Hg-Massen — quasi die Summe des Hg-Gehaltes der Einzeldepots — auf einmal in die Säftemasse die Gefahr für eine Quecksilberintoxikation liegen kann.

Da Kulisch auch ausdrücklich auf die Gefahr der Lungenembolie bei Anwendung der unlöslichen Quecksilbersalze aufmerksam macht, so will ich an dieser Stelle bemerken, dass die Embolie an und für sich zwar harmlos verlaufen, dass sich aber diese immerhin höchst unangenehmen Folgeerscheinungen wohl fast mit Sicherheit vermeiden lassen, wenn man nicht bloss, nach Lessers [8] Angabe, die Spritze vor der Injektion abnimmt, sondern auch noch, entsprechend Schäffers [13] Vorschrift, nach Anwendung der Lesserschen Vorsichtsmassregel sich durch eine Aspiration überzeugt, ob sich Blut in die Spritze oder Kanüle ansaugen lässt.

Ich bin auf die Einwürfe gegen die Anwendung der unlöslichen Hg-Salze in der Syphilistherapie deswegen am Schluss mit einigen Worten eingegangen, weil es unseres Erachtens nach ein Fehler ist, auf Grund obiger Beobachtungen und auch anderer Nachteile hin, über eine Behandlungsweise den Stab zu brechen, die unter vielen Umständen es als die einzige ermöglicht, den Patienten einer energischen Hg-Kur auszusetzen und ihn vor den durchaus unzweckmässigen und wertlosen Behandlungsmethoden — vor allem der ambulant und lax ausgeführten Schmierkur oder deren Surrogaten — zu bewahren. Für uns bleibt die Schmierkur nur dann eine wertvolle und dann allerdings eine besonders zweckmässige Behandlungsweise, wenn die Verhältnisse es dem Patienten gestatten, sich ganz der Ausführung der Kur, sei es im Krankenhause, sei es unter zeitweisem Aussetzen des Berufes, mit grösstmöglichem Zimmeraufenthalt zu widmen. Liegt diese Möglichkeit nicht vor — und das ist leider meist der Fall —, so sind wir zur Ausführung einer energischen Kur ausschliesslich auf die Anwendung der unlöslichen Hg-Salze angewiesen.

Zum Schlusse gestatte ich mir, meinem hochverehrten früheren Chef, Herrn Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Neisser für die Ueberlassung der Fälle und die Anregung zu dieser Arbeit ergebenst zu danken.

Literatur.

1. Bäumler: Syphilis in Ziemssens Handbuch 1874, S. 29. — 2. Chotzen: Gewebsveränderungen nach Injektion unlöslicher Hg-Verbindungen. Dermatol. Sektion d. 73. Versamml. Deutscher Naturf. u. Aerzte 1901. Ref. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1902, Bd. 61, pag. 420 ff. — 3. Finger: Die Syphilis als Infektionskrankheit vom Standpunkte der modernen Bakteriologie. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1890, S. 331 ff. — 4. Fournier: Traité de la syphilis 1901. T. II, F. 1, S. 17 u. 32 ff.). — 5. Hutchinson: Syphilis. 1887. S. 19. — 6. Jadassohn: Zur allgemeinen Pathologie und Statistik der tertiären Syphilis. 5. Kongr. d. Deutsch. dermat. Gesellsch. 1896, S. 189 ff. — 7. Kulisch: Zur Entstehung der Muskelgummata. 7. Kongr. d. Deutsch. dermat. Gesellsch. 1901, pag. 170, u. Dermat. Sektion d. 73. Versamml. Deutsch. Naturf. u. Aerzte 1901. Ref. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1902, Bd. 61, S. 408 ff. (Diskussion: Chotzen, Hahn, Mense, Neisser, Stein). Kasuistischer Beitrag zur Genese der Gummata syphilitica. Deutsche med. Wochenschr. 1902, pag. 883 ff. — 8. E. Lesser: Lehrb. d. Geschlechtskrankh. 1901, pag. 317. — 9. F. Lesser: Experimentelle Untersuchungen über die gleichzeitige Darreichung von Quecksilber- und Jodpräparaten. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1902, Bd. 60, S. 91 ff. — 10. Neisser: Syphilis in Ziemssens Handbuch 1883, Bd. 1, S. 664 ff. — 11. Neisser: Ueber die ätiologischen Beziehungen der tertiären Lues zur Therapie in der Frühperiode. 5. Kongr. d. Deutschen dermat. Gesellsch. 1896, S. 164 ff. (Referat und Diskussionsbemerkungen). Quecksilber- und Jodanwendung in der Syphilistherapie. Vortrag, gehalten in der med. Sektion der Schles. Gesellsch. f. vaterländ. Kultur am 3. Febr. 1899. 77. Jahresbericht d. Schles. Gesellsch. f. vaterländ. Kultur 1900, S. 4 ff. — 12. Neisser und v. Marschalkó: Statistische Beiträge zur tertiären Lues. 4. Kongr. d. Deutschen dermat. Gesellsch. 1894, S. 311. — 13. Schaeffer: Zur Verhütung der Lungenembolien bei der Injektion unlöslicher Quecksilberpräparate. 7. Kongr. d. Deutschen dermat. Gesellsch. 901, S. 205. — 14. M. Schmidt: Ein Syphilom als Betriebsunfallsfolge. Monatsschr. f. Unfallheilk. 1901, No. 8. — 15. Stolper: Ueber die Beziehungen zwischen Syphilis und Trauma, insbesondere in gerichtlich- und versicherungsrechtlich-medizinischer Hinsicht. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1902, Bd. 65, S. 117 ff. — 16. Werner: Gummata nach Hg-Injektionen. Demonstration im ärzt. Verein zu Hamburg. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1902, S. 92, No. 12. — 17. Wolters: Ueber lokale Veränderungen nach intramuskulären Injektionen von Hydragyrum salicylicum. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1897, Bd. 39, S. 163 ff.

Aus dem Institute für allgemeine experimentelle Pathologie der Universität Florenz.

Serumtherapie gegen Beulenpest.

Bemerkungen und Beobachtungen von Dr. G. Polverini, Assistent (s. Z. Direktor des städtischen Laboratoriums für Serumtherapie zu Bombay).

Die Experimente mit Serumtherapie gegen die Pest haben in diesen letzten Jahren ausserordentlich an Zahl zugenommen, und in manchen Laboratorien für Bakteriologie ist die bei der Einimpfung und dem Heilprozesse sich zeigende Einwirkung von pestwidrigen, nach verschiedenen Methoden bereiteten Arten von Heilserum studiert worden. Aber die dabei erzielten Resultate, wie sie in den zahlreichen über dieses Thema veröffentlichten Arbeiten entwickelt werden, sind weit davon entfernt, untereinander übereinzustimmen, und selbst durch Sera, die genau nach derselben Methode präpariert und auch demselben Pferde entnommen waren, erhielt man zuweilen merklich verschiedene Resultate, je nachdem die Experimente in dem einen oder dem anderen Laboratorium angestellt wurden, je nach den zur Infektion verwendeten Kulturen und den dem Experiment unterworfenen Tieren.

Aus diesem Grunde halte ich es für angezeigt, einige kurze Beobachtungen und Erwägungen anzuführen, welche das Ergebnis einer langen Erfahrung sind, die ich mir bei den sehr zahlreichen, gemeinschaftlich mit Dr. Mayr angestellten Experimenten erworben habe während der 4 Jahre, die ich in Indien zubrachte, um die Heilwirkung des Serums zu bestimmen, das wir dort im städtischen Laboratorium für Serumtherapie nach der Methode der Professoren Lustig und Galeotti zubereiteten [1, 2].

Zu diesen Bemerkungen fühle ich mich auch gedrängt durch die Untersuchungen von Kolle und Otto [3], welche bei Experimenten mit verschiedenen Sera und auch mit einem Serum, welches sie indisches nennen, Resultate erhielten, die sich sehr von denjenigen unterscheiden, welche wir in unserem Laboratorium zu Bombay erzielten [1].

1. Modus der Infektion der Tiere.

Damit die Experimente mit der Serumtherapie bei den Tieren beachtenswerte Resultate ergeben, ist es, wie allgemein bekannt, nötig, die Quantität der zur Infektion verwendeten Kultur auf das genaueste zu dosieren. Die Schnelligkeit und Intensität der Krankheit hängen nicht nur ab von der Virulenz der verwendeten Kultur, sondern auch von der Quantität, die man von derselben injiziert, und wenn man bei den dem Experiment unterworfenen Tieren Quantitäten der Kultur einführt, welche die tödliche Minimaldosis weit übersteigen, so macht die Verbreitung der Mikroorganismen und der äusserst schnelle Verlauf der Krankheit auch die besten Sera unwirksam. Andererseits genügt es zur Beurteilung der Wirksamkeit eines Serums, wie auch um sich beim Experiment im Laboratorium so weit als möglich dem zu nähern, was bei der natürlichen Infektion geschieht, wenn man die Tiere mit dem Minimum der Quantität Kultur infiziert, welche für die Kontrolle sicher tödlich ist; es ist durchaus nicht erforderlich, ihnen eine übermässige Quantität zu injizieren. Ja, wie Ehrlich, Wassermann u. a. bewiesen haben, wenn man ein Quantum von der Kultur injiziert, das 2 oder 3 mal grösser ist als die tödliche Dosis, so stirbt das Tier, auch wenn man das doppelte oder dreifache Quantum der Dosis des Serums verwendet, die hinreichen würde, um das Tier vor der tödlichen Minimaldosis zu beschützen.

Aber man muss nicht nur auf die Quantität der Kultur achten, sondern auch besonders auf die Art und Weise, wie das Infektionsmaterial dem Körper des Tieres einverleibt wird, um sicher zu sein, dass die ganze Kultur injiziert wurde, und zwar auf gleiche Weise bei allen Tieren. Mithin ist die Methode, bei den Mäusen mit einer von der Kultur benetzten Nadel in die Schwanzwurzel zu stechen, gewiss eine sehr unsichere, insofern als die Menge der eingeführten Bazillen abhängig sein kann von der Art und Weise, wie die Kultur auf die Nadel gebracht wurde, von der grösseren oder geringeren Tiefe des Stiches und von vielen anderen Eventualitäten, infolge welcher ein grösseres oder geringeres Quantum der Kultur vielleicht nicht in die Haut eingedrungen ist.

Es ist auch von Wichtigkeit, stets solche Kulturen zu verwenden, die voraussichtlich von gleicher Virulenz sind, sowie auf Kulturnährböden gewachsen, die auf dieselbe Weise präpariert und ganz unter den gleichen Bedingungen gezüchtet wurden. Man sieht leicht ein, wie wenig sicher es z. B. ist, wenn man zur Infektion in Wasser aufgelöste Extrakte aus Organen (Lunge, Milz) der an der Pest verendeten Tiere verwendet, auch wenn man dann mit einer Spritze immer genau dieselbe Dosis dieser Emulsion injiziert. Jeder, der Präparate aus Leber, Milz etc. von an der Pest verendeten Tieren angefertigt hat, wird beobachtet haben, wie bedeutend von einem Falle zum anderen die Quantität der in diesen Organen enthaltenen Pestbazillen variiert.

Was die Virulenz der Kulturen betrifft, so kann man fast sicher sein, mit jedem beliebigen Serum Misserfolge zu erzielen, wenn man Kulturen verwendet, die aus Lungen von Tieren herrühren, welche infolge der pneumonischen Form der Pest verendet sind.

Wie ich schon durch Experimente nachgewiesen habe [6] und wie auch andere es bestätigt haben [7], erlangt der Pestbazillus in den Fällen von Pestpneumonie eine ausserordentliche Virulenz und bewirkt häufig, auch wenn er subkutan injiziert wurde, wieder sehr schnell die pneumonische Form, welche bekanntlich unheilbar ist.

Bei den Experimenten, welche von Dr. Mayr und mir im städtischen Laboratorium zu Bombay angestellt wurden, verwandten wir die grösste Sorgfalt darauf, alle diese möglichen Uebelstände zu vermeiden.

Aus diesem Grunde verwendeten wir Kulturen auf Agar von 48 Stunden, die wir in den Spitälern direkt dem Blute an Pestseptikämie erkrankter Personen entnommen hatten; diese Kulturen waren in der Temperatur der Umgebung gewachsen. Den Agarröhrchen entnahmen wir eine normale Kulturöse (indem wir stets dieselbe eigens präparierte Platinanadel gebrauchten), und dieses Material wurde in 100 ccm einer sterilisierten physiologischen Lösung emulsioniert. Dann injizierten wir vermittels einer 25 ccm Collinspritze, die speziell aufs genaueste eingeteilt war, von dieser Emulsion die Quantität, von der wir nach vielen Versuchen festgestellt hatten, dass sie nicht übermässig sei, aber ohne Zweifel sich als tödlich erweise. In der Tat blieb nie eines von unseren Versuchstieren am Leben.

2. Provenienz der zur Immunisierung der Pferde verwendeten Kulturen.

Bekanntlich existiert für viele bakterientötende Serumarten eine ganz eng begrenzte Anwendbarkeit als Spezifikum, so dass ein Serum seine Heilkraft nicht vollständig entfaltet, ausser einer Infektion gegenüber, welche von ganz genau denselben Mikroorganismen herrührt, die zur Herstellung des Serums gedient haben. Diese Tatsache zeigt sich besonders augenfällig hinsichtlich des Antistreptokokkenserums, des Antipneumokokken- und des antityphösen Serums [8], und es liegt kein Grund vor, warum dasselbe nicht für die Serumarten gegen die Pest gelten soll. Nun sind aber die Unterschiede zwischen einer direkt dem Menschen entnommenen Pestkultur und einer solchen, welche durch die Versuchstiere hindurchgegangen ist, sehr beträchtlich, sowohl hinsichtlich der Virulenz als auch bezüglich der Entwicklungsfähigkeit, sowie der morphologischen und biologischen Eigenschaften der Mikroorganismen.

Zur Präparierung des Nukleoproteids, das zur Impfung der Pferde diente, haben wir immer Kulturen verwendet, welche direkt vom Menschen genommen waren, ja in der Mehrzahl der Fälle waren sie dem Blute solcher Individuen entzogen, welche das Bild der Septikämie darboten. Diese auf Agar gebrachten Kulturen wurden ein einziges Mal in Fleischbrühe gebracht, dann in den grossen, Agar enthaltenden Schalen verteilt und alsdann zur Extraktion des Nukleoproteids verwendet, ohne je durch Tiere hindurchzugehen. Ganz die gleichen Kulturen dienten dann zur Infektion der Mäuse, Meerschweinchen, Affen oder anderer für die Experimente bestimmten Tiere, um die Heilkraft des Serums zu bestimmen. In verschiedenen Fällen konnten wir selbst beobachten, dass die Resultate der serumtherapeutischen

---

[1] Kolle und Otto versichern in ihrer Abhandlung, sie hätten bei ihren Experimenten auch das von uns in Bombay zubereitete Serum verwendet, das ihnen nicht direkt von mir, sondern teils von Dr. Massina, teils vom Health Officer in Bombay zugesandt worden sei.

Nun habe ich aber Grund zur Annahme, dass infolge irgend eines Zufalles, den ich augenblicklich nicht erklären kann, Dr. Kolle und Dr. Otto nicht das von uns zubereitete echte Serum erhalten haben, weil sie sich eines Serums bedienten, das Phenol enthielt, während wir unserem Serum weder dieses noch ein anderes Desinfektionsmittel hinzufügten. Sodann haben die Verfasser gefunden, dass das von ihnen verwendete sogen. indische Serum agglutinierende Eigenschaften besass, während das von uns nach der Methode Lustig-Galeotti zubereitete Serum niemals agglutinierende Eigenschaften verraten hat; dieser Umstand erklärt sich leicht, wenn man daran denkt, dass die Pferde nur mit Nukleo-Proteïd immunisiert werden, welches aus den Pestkulturen extrahiert ist und gewiss keine zur Agglutination neigende Substanz enthält [4, 5].

Behandlung verschieden waren, wenn die Tiere mit Kulturen infiziert wurden, welche mehrmals durch weisse Mäuse hindurchgegangen waren.

Bei den in Paris und Bern hergestellten Pestserumarten müssen notwendiger Weise Kulturen verwendet werden, deren Virulenz vermittels eines mehrmaligen Durchganges durch weisse Mäuse oder durch Ratten unterhalten und verstärkt worden ist, und dies kann zum Teil erklären, warum diese Serumarten experimentellen Infektionen gegenüber günstigere Resultate ergaben als andere, welche durch Kulturen hervorgerufen waren, die ebenfalls durch Tiere derselben Gattung hindurchgegangen waren. Und man versteht es, warum das von uns ausschliesslich mit direkt dem Menschen entnommenen Kulturen zubereitete Serum in einigen Fällen vielleicht bei Tieren nicht so günstige Resultate ergeben hat, wie andere, auf andere Weise zubereitete Sera, namentlich wenn es gegen Infektionen verwendet wurde, die durch Pestbazillen entstanden waren, welche oft durch Mäuse oder Ratten hindurchgeleitet worden waren.

3. Unterschiede hinsichtlich der Resultate je nach der verwendeten Tiergattung.

Fast alle Autoren, welche Experimente gegen die Pest mit Serumtherapie ausgeführt haben, stimmen in der Annahme überein, dass ein und dasselbe Serum eine verschiedene Wirkung auf Tiere verschiedener Gattung hervorbringen kann.

Auch die obenerwähnten Kolle und Otto haben gefunden, dass das Verhalten eines Serums ganz verschieden ist, je nachdem es bei weissen Mäusen, Ratten oder Meerschweinchen zur Anwendung kommt. Und indem sie sich auf diese Tatsache stützen, versichern die genannten Autoren mit Recht, die bei Tieren erhaltenen Resultate müssten mit grosser Vorsicht abgeschätzt werden, wenn man die Wirkung eines Serums auf den Menschen beurteilen wolle.

Auch Dr. Mayr und ich fanden, dass das Serum des Instituts Pasteur in Paris (welches Prof. Roux in liebenswürdiger Weise an Dr. Mayr sandte) bei den weissen Mäusen von grösster Wirksamkeit war, wohingegen die Resultate sich sehr und zwar zum Schlechteren änderten, als wir eine andere Gattung von grossen rothaarigen, von Gujerat stammenden Mäusen dem Experimente unterzogen. Diese im Durchschnitt 100—120 g wiegenden Mäuse waren ausserordentlich empfindlich gegen die Pest, und obgleich ihnen eine geringere Quantität von der Kultur (in absoluter Quantität) injiziert worden war, als den weissen Mäusen von 10—15 g gewöhnlich injiziert wurde, und sie eine gleiche oder grössere Quantität des Rouxschen Serums (im Verhältnis zu ihrem Gewicht) erhielten, so zeigte doch das Rouxsche Serum bei diesen roten Mäusen nur eine leichte präventive und gar keine heilende Kraft.

Folglich kann man nicht a priori behaupten, ein Serum, welches sich als wenig wirksam bei einigen Tiergattungen erwiesen habe, müsse sich beim Menschen als völlig nutzlos zeigen, und es kann sehr wohl sein, dass ein Serum, welches nicht im stande ist, z. B. die auf experimentellem Wege infizierten Mäuse zu retten, bei den an der Pest erkrankten Menschen doch eine augenscheinliche Heilkraft besitzt. Mithin ist die Behauptung von Kolle und Otto, man müsse beim Menschen stets jenen Serumarten den Vorzug geben, welche bei gewissen Tieren eine heilende Wirkung gezeigt hätten, nur für diejenigen Fälle annehmbar, in welchen man die Wirksamkeit eines bestimmten Serums beim Menschen nicht auf andere Art hat nachweisen können. Und deshalb besteht, wie dieselben Autoren versichern, die beste Methode, um die Wirkung eines Serums auf den Menschen zu beurteilen, darin, dass man an den Pestkranken Versuche mit der alternativen Methode anstellt, oder noch besser, sie besteht in der klinischen Beobachtung, die ein der Krankheit kundiger Praktiker in vielen Fällen anstellt, um zu sehen, wie sich der gewöhnliche Verlauf der Pest nach der Injektion des Serums ändert. Auf Befehl der indischen Regierung ist die von Kolle und Otto empfohlene alternative Methode beim Lustigschen Serum verwendet worden, welches von uns hergestellt wurde, um dann in den Spitälern von Bombay gebraucht zu werden.

Mehr als tausend Pestfälle wurden einer solchen Behandlung **unterzogen** unter der tüchtigen Leitung von Dr. Choksy (Direktor des Spitals für Infektionskrankheiten Arthur Road) mit allen Garantien der gewissenhaftesten Kontrolle, wie seit langer Zeit vermittels verschiedener Bekanntmachungen öffentlich kundgegeben wurde [9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16]. Mit den anderen in Europa hergestellten Serumarten wurden keine solchen abschliessenden Experimente vorgenommen, mithin darf man behaupten, das Lustigsche Serum sei das einzige, dessen Wirkung auf den Menschen vermittels lange andauernder und gewissenhafter Experimente in den Hospitälern konstatiert worden ist.

Indem ich das Obengesagte zusammenfasse, kann ich folgende Schlussfolgerungen aufstellen:

1. Die Resultate von Experimenten mit Serumtherapie, welche dazu bestimmt sind, die Heilwirkung der Serumarten zu kontrollieren, können ohne praktischen Wert sein, wenn man nicht eine Infektionsmethode anwendet, die eine ganz genaue Dosierung des Infektionsmaterials gestattet, und wenn man sich anderer Kulturen bedient, als derjenigen, welche zur Immunisierung der Pferde bei der Herstellung des Serums verwendet wurden.

2. Das nämliche Serum kann eine verschiedene Einwirkung auf verschiedene Tiergattungen zeigen; daher kann man nicht a priori behaupten, ein Serum, das bei irgend einer Tiergattung geringe Wirkung verrät, müsse beim Menschen unwirksam sein.

3. Die sogen. alternative Methode ist die am meisten geeignete (falls man sich nicht mit einer genauen klinischen Beobachtung befassen kann) zur Beurteilung der Heilkraft eines Serums beim Menschen, und eben diese alternative Methode ist in Bombay mit Erfolg angewendet worden, um das in dieser Stadt von uns hergestellte Serum zu erproben.

Literatur:

1. Lustig e Galeotti: Ricerche sulla vaccinazione degli animali contro la peste bubbonica. (Giornale della Ra. Accademia Medica di Torino. serie 4 a. Vol. III, 1897, pag. 172, 180, 382.) — 2. Derselbe: Deutsche med. Wochenschr. 1897, pag. 227. — 3. Kolle und Otto: Vergleichende Wertprüfungen von Pestserum etc. (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. IV. Bd., 1902.) — 4. Nicolle: C. R. de la Société de Biologie S. 10, T. 5. pag. 1054—1055. — 5. Derselbe: Annales de l'Institut Pasteur 1898, No. 3. — 6. Polverini: Ricerche sperimentali sulla polmonite pestica. (Settimana Medica Anno LIII, Serie 2 a, No. 47. 48. — 7. E. Martini: Ueber die Wirkung des Pestserum bei experimentellen Pestpneumonie etc. (Abdruck aus dem klinischen Jahrbuch. Jena, Fischer, 1902.) — 8. Ainley Walker: Antityphoid sera. (Journal of Pathology and Bacteriology. June 1901.) — 9. Galeotti e Polverini: Sui primi 175 casi di peste bubbonica trattati nel 1898 in Bombay etc. (Pubblicazioni del Ro. Instituto di Studii Superiori di Firenze-Tipografia Carnesecchi Firenze 1898.) — 10. Polverini: Report on 475 cases of Plague treated in Bombay with Prof. Lustigs serum. (Printed at the „Times of India" Press. 1891.) — 11. N. H. Choksy: Report on the treatement of Plague with Prof. Lustigs serum at the Arthur Road Hospital. (Printed at the „Times of India" Press. 1901.) — 12. A. Mayr: A paper on Professor Lustigs curative serum. (Bombay „Advocate of India" Press. 1900.) — 13. W. E. Jennings: Special Medical Officer for Plague operations Bombay City and Presidency. Papers and statistics relating to the experiments made in Bombay with Prof. Lustigs curative plague serum etc. (Bombay Caxton printing works 1901.) — 14. Lustig e Galeotti: The prophilactic and curative treatment of Plague. (British Medical Journ., Jan. 1901.) — 15. Lustig e Galeotti: Note e statistiche nel trattamento profilattico e curativo della peste bubbonica. (Lo sperimentale anno LIV. fasc. 5.) — 16. A. Mayr: Ueber die bisherige Anwendung des Prof. Lustigschen Pestserums in Bombay. Wien. med. Blätter 1899.

Aus dem Kaiserlichen Gouvernementslazarett Tsingtau.

Ein Fall von hysterischem Fieber.

Von Marine-Oberassistenzarzt Dr. Tillmann.

Soweit ich aus der mir vorliegenden Literatur ersehe, sind bisher nur wenige Fälle über hysterisches Fieber mitgeteilt worden. In der Deutschen Medizinalzeitung finde ich seit Beginn 1900 nur 4 Fälle*) zusammengetragen.

Daher dürfte die Mitteilung des folgenden klinisch gut beobachteten Falles von Interesse sein.

Am 15. I. 1902 ging der Seesoldat K. dem hiesigen Gouvernementslazarett zu und klagte über Stiche in der linken Brustseite und ziehende Schmerzen im Rücken. Zur Anamnese gab er an.

---

*) Dippe: Deutsch. Arch. f. klin. Med., 64. Bd., S. 212 ff. — Kobler: Wiener med. Wochenschr. 26, 1900. — Wormser und Bing: Münch. med. Wochenschr. 40—41, 1900. — U. Curzin: Lyon. Medical 49. 1899.

seine Mutter 1 Jahr nach seiner Geburt verloren zu haben, selbst stets gesund gewesen zu sein. Ueber belastende Krankheiten in seiner Familie war ihm nichts bekannt.

Der Aufnahmebefund ergab einen blass aussehenden, mässig kräftig gebauten Mann von 68,5 kg Körpergewicht. Die Organe zeigten regelrechten Befund. Das Betasten der Nacken- und Rückenmuskeln war schmerzhaft.

Die Behandlung während der ersten 3 Tage bestand zunächst in heissen Bädern, Einreibungen mit hautreizenden Mitteln und Darreichung von 3 mal tägl. 5 g Natr. salicyl. Unter dieser Behandlung liessen die rheumatischen Beschwerden nach.

Statt ihrer klagte K. am Abend des 31. I. 02 über starke, periodisch auftretende Kopfschmerzen; zugleich war zum erstenmal die Temperatur ohne nachweisbare Ursache gesteigert (38,6°). 1 g Antipyrin brachte keine Besserung. Am 3. II. betrug das Fieber, das einen remittierenden, langsam ansteigenden Charakter zeigte, 39,2°. Die subjektiven Beschwerden bestanden in heftigen Hinterkopfschmerzen und geringem Auswurf. Der letztere war rein eitrig; der Lungenbefund sonst regelrecht. Dagegen war der Herzbefund abweichend. Der Spitzenstoss war kräftig hebend, bis in die Mammillarlinie verbreitert. Die Herzdämpfung reichte bis über die Mitte des Brustbeins; über der Mitralis war ein leises, blasendes, systolisches Geräusch zu hören. Der Puls betrug 108 und war regelmässig.

Der Kranke erhielt eine Eisblase auf die Herzgegend.

Am 4. II. trat zu diesen Erscheinungen Durchfall. Der Stuhl hatte eine erbsenbrühartige Farbe; die Milz war leicht geschwollen.

Bei einer erst kurz erloschenen Typhusepidemie, die von den nördlichen Truppenansammlungen hierher ihren Weg gefunden hatte, lag der Gedanke an einen beginnenden Typhus nahe, so dass die Bäderbehandlung eingeführt wurde. Die am 6. II. und später wiederholt ausgeführten Widalschen Reaktionen waren jedoch negativ.

Inzwischen gingen die Erscheinungen seitens des Herzens und des Darmkanals zurück, während das Fieber anhielt. Am 7. II. erreichte es unter äusserst heftigen Kopfschmerzen um 9 Uhr Abends 41°. Nach kalten Bädern und Ganzpackungen trat in der Nacht um 1 Uhr 30 Min. unter Schweissausbruch Rückkehr zur Norm ein.

Die bereits in den vorigen Tagen ohne Erfolg angestellten Untersuchungen des Blutes auf Malariaparasiten wurden wiederholt, ohne dass ein Anhalt gefunden wurde; ebensowenig hatten systematisch gereichte Chinindosen auf das Fieber und die Kopfschmerzen Einfluss. Die letzteren steigerten sich im Gegenteil, so dass der Kranke das Gefühl äusserte, „als ob ihm ein Eisenbahnzug im Kopfe herumginge". Im Gesicht wurde die grosse Blässe und das manchmal verstörte Aussehen auffallend.

Bei der Morgenvisite am 10. II. klagte K. über Stirnkopfschmerzen und Lichtscheu; seine Angaben begleitete er mit einem blöden Lächeln, das er während des weiteren Krankheitsverlaufes beibehielt.

Um 9 Uhr Abends stieg das Fieber unvermittelt auf 42,5°. Es fand sich folgender Befund: Atmung beschleunigt, 50 mal, stockend, oberflächlich. Puls 120, klein, unregelmässig; anscheinend Benommenheit, Wimmern. Die Pupillen reagierten gut und waren gleich weit. Die Patellarreflexe waren gesteigert. Im Augenhintergrund keine Veränderung. 1 Stunde später war das Fieber auf 37,4° unter starkem Schweissausbruch gefallen. Der Kranke klagte über allgemeine heftige Kopfschmerzen und zeigte grosse Schreckhaftigkeit. Gegen Berührungen des Scheitels war er sehr empfindlich; zuweilen wurde beim blossen Betasten der Hand ein kurzer Frostschauer ausgelöst. Keine Abweichung der Zunge; die Sinne funktionierten, nur beim Antworten Apathie und das blöde Lächeln.

Unter Ausschluss anderer Ursachen blieb nur die Annahme einer Erkrankung des Zentralnervensystems, die indes sich weder durch Herdsymptome noch durch sonstige prägnantere Erscheinungen zu erkennen gab. Eine Schädelöffnung wurde ernstlich in Erwägung gezogen, unterblieb aber, da die Operationsbasis fehlte. Da an Hysterie noch nicht gedacht wurde, erschien die Prognose sehr ernst.

Der 11. II. war fast fieberfrei und auch am 12. blieb die Temperatur zunächst normal. Der Appetit war gut, die Beschwerden nur gering. Am Nachmittage des 12. klagte K. über Stirnkopfschmerzen; um 9 Uhr Abends begann die Temperatur langsam und ohne vorhergehenden Schüttelfrost zu steigen, um 1 Uhr Nachts betrug die von mir selbst in der Achselhöhle gemessene Temperatur 44°.

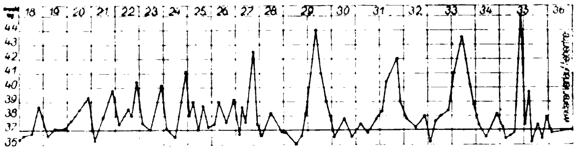
Es war mehr die ungewöhnliche Höhe des Fiebers als die übrigen Erscheinungen, die jetzt zuerst den Gedanken an die hysterische Natur aufkommen liessen.

Trotz anscheinend tiefer Bewusstlosigkeit öffnete der Kranke auf energischen Anruf die Augen und fasste auf die Frage, ob er Schmerzen habe, unter Wimmern nach seinem Kopf. Die Haut fühlte sich sehr heiss an, das Gesicht war cyanotisch, die Atmung fliegend, der Puls klein und hoch.

Die Behandlung bestand in einem Bad von 12°, kalter Einwickelung und Kampher subkutan.

Am 13. II. blieb das Fieber aus und abgesehen von einer gewissen Somnolenz war das Befinden gut.

Seit dem 10. trat das Fieber in ausgesprochener tertianer Weise auf und erreichte jedesmal Nachts am 14. 42°, am 16. 43,5° und am 18. den höchsten während der ganzen Krankheitszeit beobachteten Stand von 45°, diesesmal schon um 8 Uhr Abends. Um 9 Uhr war die Temperatur auf 37,4° gefallen, stieg jedoch noch einmal (10 Uhr) zu 39,7° an, zeigte um 11 Uhr 36,1° und blieb von da ab normal. Um 3 Uhr Nachts sank K., der während des Fiebers sehr unruhig gewesen war, in einen tiefen, ruhigen Schlaf, der bis 6 Uhr Morgens anhielt.



Bei der Morgenvisite am 19. II. war der Befund folgender: K. war sehr unruhig und anscheinend geistesabwesend, bemühte sich fortwährend aus dem Bette zu steigen. Fragen wurden nicht beantwortet; der Aufforderung, sich hinzulegen, kam er jedoch nach. Unzusammenhängendes Sprechen, kein Fieber, Puls regelmässig, gespannt, linke Pupille etwas erweitert, sehr eigentümliche Atmung. Auf Perioden völliger Apnoe folgten unvermittelt Perioden, in denen die Atmung 80—120 Züge in der Minute betrug. Die letzte Periode begann mit einer tiefen Exspiration, die Apnoe setzte mit einer tiefen Inspiration ein. Beide Perioden hielten ¼—¾ Minuten an.

Dieser Vorgang, der den Vormittag über mit Unterbrechungen andauerte, wurde besonders stark markiert, wenn der Kranke sich ärztlich beobachtet wusste (zur Zeit der Visiten).

Sehr bemerkenswert war das bisherige Verhalten des Körpergewichtes. Dasselbe betrug trotz eines fast 3 wöchentlichen, in der ersten Zeit täglichen Fiebers nur 1,5 kg weniger als am Tage der Aufnahme.

Eiweiss war während des ganzen Verlaufs nie im Urin aufgetreten.

Der am 18. erreichte Fieberrekord bildete zugleich einen gewissen Abschnitt, da der weitere Krankheitsverlauf fieberfrei blieb. Statt dessen traten jetzt einige psychische Veränderungen deutlicher hervor.

Ueber die überstandenen Fieberanfälle zeigte K. völlige Amnesie. In seinem ganzen Wesen äusserte sich Schüchternheit und Zerstreutheit. Die Reflexe waren bei einer Untersuchung am 28. II. sämtlich gesteigert. In der Scheitelgegend bestand geringe Hyperästhesie. Sonst wurden Berührungen jeder Art exakt angegeben; weniger deutlich waren die Empfindungen von heiss und kalt. Gesichtsfeldeinengungen konnten nicht festgestellt werden. Dagegen ergab die Prüfung des Farbensinnes ein völliges Verkennen von Grün und Blau, die beide als grau bezeichnet wurden (Dyschromatopsie). Von roten Farben wurden nur die dunkleren Nuancen richtig erkannt. Beim Sortieren der Farben bestand grosse Unsicherheit. K. (der von Beruf Schneider ist) will früher nicht farbenblind gewesen sein. Eine linksseitige Pseudoptosis und eine mässige Erweiterung der linken Pupille bestanden schon seit dem 14. II. und waren konstant geblieben.

Am Abend des 9. III. verfiel K., als er bereits eine Stunde zu Bett gelegen hatte, in einen Zustand traumhafter Verwirrung. Er wurde sehr unruhig, sprach allerhand dummes Zeug und wollte sich nicht anfassen lassen. Dabei rollte er wild mit den Augen, in denen der Unterschied der Pupillen besonders deutlich wurde. Durch energischen Anruf fiel er bald in tiefen Schlaf. Am nächsten Tage Amnesie.

Abends wiederholte sich der Vorgang. Der Körper war von einem feuchten, klebrigen Schweiss bedeckt. Die Patellarreflexe waren stark erhöht. K. sprach wiederum lauter Unsinn; unter anderem lud er den Arzt ein, mit ihm vierspännig zu fahren. Auf lautes Anreden bald tiefer Schlaf. Am nächsten Morgen, den 11. III., bestand Amnesie. K. erhielt von jetzt 3 mal täglich einen Esslöffel einer Sol. Kali. chromat. 10/200.

Am Abend dieses Tages wurde er in einem somnambulen Zustande mit einem Brotmesser betroffen, das er sich mit ins Bett nahm, wobei er erklärte, niemand ins Zimmer zu lassen. Auch hieran fehlte ihm am anderen Tage jede Erinnerung. Dagegen bestand geringes Rombergsches Symptom.

Unter psychischer und hydropathischer Behandlung gingen die Krankheitserscheinungen völlig zurück, so dass K. am 29. III. aus der Lazarettbehandlung entlassen werden konnte.

Soweit die Krankheitsgeschichte. Ueber die Messungen habe ich noch zu berichten, dass sie nur durch geschultes Personal mit Maximalthermometern nach Celsius ausgeführt wurden. Bei der ersten, ungewöhnlich hohen Messung von 42,5° wurden von mir sämtliche Thermometer nachgeprüft und 3 für den besonderen Gebrauch bei K. gezeichnet, und bestimmt. Zwei von diesen Thermometern waren bis 43°, eines bis 44° eingeteilt. Indessen waren die Kapillaren so lang, dass man an ihnen die Gradeinteilung um etwa 1,5° weiter herauf führen konnte. Am 12. II. stieg die Quecksilbersäule in den beiden bis 43° gezeichneten Thermometern bis an die Kuppe der Kapillare, dasselbe geschah am 18. mit dem bis 44° gezeichneten Thermometer. In beiden Fällen betrug die Körperwärme aller Wahrscheinlichkeit nach also noch mehr als 44° bezw. 45°. Die von mir ausgeführten Kontrollmessungen im Rektum hatten dasselbe Ergebnis. Fehler in den Messungen erscheinen mir ausgeschlossen, da die Nachprüfung von mir selbst, in einem Falle, als ich abwesend war, von dem zweiten assistierenden Arzt vorgenommen wurde. Eine Täuschung durch den Kranken, wie man es in anderen Fällen beispielsweise durch Reiben am Quecksilber beobachtet hat, war unmöglich, da K. zur Zeit der Messungen bewusstlos dalag. Eine spätere Nachprüfung der 3 benutzten Thermometer ergab nochmals ihre absolute Zuverlässigkeit.

Neben der seltenen Fieberhöhe liegt das Interesse an diesem Fall in der schwierigen Diagnose. Das erste Zeichen, das zur Diagnose führte, war eben das Fieber, und dieses allein hatte wiederum anfänglich für Hysterie nichts Charakteristisches. Es wurde nach dem Sitz der Schmerzen unter Ausschluss anderer Ursachen auf einen entzündlichen Prozess im Gehirn geschlossen. Damit wurde zugleich die Frage akut, ob auf operativem Wege eine Besserung zu erzielen sei. Wegen ungenügender Lokalisation wurde jedoch davon Abstand genommen. Erst mit dem am 12. II. auftretenden Fieber von 44° war, am 30. Krankheitstage, die Diagnose Hysterie gesichert, denn ein auf toxischer Grundlage basierendes Fieber von solcher Höhe hätte zweifellos letal geendet. Die in dem zweiten, fieberlosen Teil der Krankheit auftretenden psychischen Erscheinungen haben dann noch das Krankheitsbild vervollständigt.

Aus der chirurgischen Klinik des Prof. Dr. A. Wölfler in Prag.

Ueber abnorme Beweglichkeit der Steine führenden Gallenblase.

Von Privatdoz. Dr. Viktor Lieblein, Assistent der Klinik.

In No. 10 (1903) S. 412 u. 413 dieser Wochenschr. berichtet Prof. Penzoldt-Erlangen in einer interessanten Mitteilung über 4 Fälle von Schnürlappenbildung des rechten Leberlappens, welche durch eine ausserordentlich freie Beweglichkeit des abgeschnürten Stückes um eine von vorne nach rückwärts verlaufende Achse ausgezeichnet waren. In allen den Fällen, welche, nebenbei gesagt, durchwegs Frauen betrafen, konnte nämlich das abgeschnürte Leberstück mit Leichtigkeit nach links ins Epigastrium verschoben werden.

Penzoldt bespricht hierauf die Differentialdiagnose derartiger Tumoren und hebt mit Recht hervor, dass sich am schwierigsten die Unterscheidung von der vergrösserten Gallenblase gestalten wird. Im übrigen glaubt jedoch Penzoldt, dass der vergrösserten Gallenblase für sich allein, ohne dass dieselbe an ein abgeschnürtes Leberstück gebunden wäre, eine derartige freie Beweglichkeit nicht zukommen dürfte und des weiteren noch die übrigen auf eine Erkrankung der Gallenblase und Gallenwege hindeutenden Erscheinungen für die Differentialdiagnose in Betracht kämen.

Wie wenig jedoch die praktische Wirklichkeit mit unseren noch so gut fundierten theoretischen Ueberlegungen übereinzustimmen braucht, beweist der folgende, von mir an der Klinik des Herrn Prof. Wölfler beobachtete und operierte Fall, welcher mir schon früher vom diagnostischen Standpunkte aus interessant, nunmehr, nach der Penzoldtschen Mitteilung um so bemerkenswerter erscheint.

Die Krankengeschichte des Falles ist in Kürze folgende:

R. A., 47 Jahre alte Hausiererin, suchte am 6. Mai 1902 die Klinik wegen einer „Geschwulst im Leibe" auf. Pat. war nach ihrer Angabe früher stets gesund, bis sie vor 7 Wochen merkte, „dass ihr im Leibe etwas wachse". Dabei befand sie sich jedoch vollständig wohl. Ihre Magen-Darmfunktionen waren ganz normal. Pat. litt weder an Aufstossen noch Erbrechen, sie ist auch niemals ikterisch gewesen und auch in der letzten Zeit nicht abgemagert. Nur der Umstand, dass die Geschwulst stetig an Grösse zunahm, veranlasste die Kranke, klinische Hilfe aufzusuchen.

Bei der Untersuchung des Abdomens der Patientin wurde nun folgender Befund erhoben: Durch die schlaffen Bauchdecken konnte man mit grösster Leichtigkeit einen beiläufig kindsfaustgrossen Tumor rechts und etwas oberhalb vom Nabel tasten, welcher in seinen unteren Partien von ziemlich harter, im übrigen jedoch von mehr weicher Konsistenz war. Der Schall über dem Tumor war leicht gedämpft, ein Zusammenhang mit der Leber war weder perkutorisch noch palpatorisch nachzuweisen. Ausgezeichnet war die Geschwulst vor allem durch ihre ganz enorme freie Beweglichkeit: man konnte die Geschwulst ebensogut unter den rechten Rippen zum Verschwinden bringen wie auch nach links ins Epigastrium und unter den linken Rippenbogen hinüberführen. Die übrige somatische Untersuchung ergab normale Verhältnisse, was auch insbesondere von der chemischen Untersuchung des Magensaftes und des Harnes galt. Mit Rücksicht auf diesen Befund und insbesondere mit Rücksicht auf die Leichtigkeit, mittels welcher sich der Tumor nach hinten oben unter die Leber verschieben liess, stellte ich die Diagnose auf Karzinom der abnorm beweglichen rechten Niere und dies um so mehr, als neben dem Tumor die rechte Niere nicht mit Sicherheit zu tasten war. Am 10. Mai v. J. schritt ich zur Operation und eröffnete die Bauchhöhle mittels eines rechtsseitigen pararektalen Schnittes. Dabei erlebten wir die Ueberraschung, dass der Tumor gar nicht der Niere angehörte, sondern im Gegenteil intraperitoneal lag: er war nichts anderes als die dilatierte, einen Stein in ihrem Fundus führende Gallenblase, welche jede Fühlung mit der Leber verloren hatte und an dem zu einem langen Stiel ausgezogenen Ductus cysticus frei in die Bauchhöhle herabhing. Ich entfernte den Stein, resezierte den grössten Teil der in ihrer Wand bedeutend verdickten Gallenblase, welch letztere nur geringe Mengen einer normalen Galle enthielt, verschloss die Gallenblasenwunde durch mehrfache Uebernähungen, nachdem ich mich davon überzeugt hatte, dass Cystikus und Choledochus frei waren, und versenkte schliesslich den abgenähten Gallenblasenrest in die Bauchhöhle, welche durch Etagennaht wieder vollständig verschlossen wurde. Der Verlauf nach der Operation war ein ganz aseptischer. Am 10. Tage wurden die Nähte entfernt, am 14. verliess Patientin das Bett und am 17. Tage nach der Operation geheilt die Klinik.

Der mitgeteilte Fall erscheint mir in mehrfacher Beziehung bemerkenswert.

Dass der Gallenblasentumor bei Cholelithiasis nicht an eine bestimmte Stelle im Abdomen gebunden ist und bald mehr nach rechts, bald mehr nach links, bald höher, bald tiefer angetroffen wird, ist bekannt. Besonders bei Schnürleber kann die Lage der Gallenblase sehr wechseln. So kann die Gallenblase unter diesen Umständen oberhalb des Poupartschen Bandes, unter der Mittellinie, ja sogar unterhalb des linken Musculus rectus angetroffen werden[1]). Der von mir beobachtete Fall zeigt jedoch, dass auch ohne Schnürlappenbildung die vergrösserte Gallenblase für sich eine derartige exzessive Beweglichkeit zeigen kann, wie ich sie vorher noch nie bei einem Abdominaltumor gesehen habe. Allerdings ist dies nur unter ganz besonderen, günstigen Vorbedingungen der Fall. Es ist nur dann möglich, wenn bei vorhandener Schlaffheit der Bauchdecken und dadurch bedingter mangelhafter Fixation sämtlicher Bauchorgane die Gallenblase ihren Platz an der Unterfläche der Leber verlassen hat und nur mehr durch den Ductus cysticus mit diesem Organe in einem ganz losen Zusammenhange steht. Ist einmal die Gallenblase nach abwärts gesunken, so trägt das Gewicht derselben noch das Seinige dazu bei, um den Stiel, an welchem die Gallenblase noch hängt, zu dehnen, besonders, wenn, wie in unserem Falle, der Fundus der Blase einen Stein von der Grösse einer wälschen Nuss beherbergt. Um so auffallender musste es erscheinen, dass die Gallenblase in ihrer Wand ganz bedeutend verdickt und schwielig entartet war: fehlten doch in der Anamnese jegliche Angaben, die auf eine Erkrankung der Gallenwege hingedeutet hätten und war doch die Gallenblase als ein im Bauchraume vollständig frei beweglicher Tumor ohne jegliche Adhärenz mit der Umgebung vorhanden.

Der Befund bei der Operation erklärte auch vollständig, warum bei der Untersuchung ein Zusammenhang des Tumors mit der Leber absolut nicht nachgewiesen werden konnte, und wir deshalb auch bei der Differentialdiagnose des Falles die Gallenblase erst gar nicht in den Kreis unserer Erwägungen gezogen haben.

Eine mehr oder weniger ausgeprägte Verschieblichkeit pflegt des weiteren Tumoren zuzukommen, welche dem Dünndarm, dem Netz und, besonders günstige Verhältnisse vorausgesetzt, auch dem Pylorus angehören. Gegen die Annahme eines Pylorus- oder Dünndarmkarzinoms sprach vor allem die Anamnese, sowie das Fehlen jeglicher objektiver und subjektiver Symptome, welche auf eine Erkrankung des Magendarmkanales hingedeutet hätten (kein Erbrechen, keine Stenosenerscheinungen, normale Zusammensetzung des Magensaftes etc.). Wir haben deshalb diese Eventualität von vorneherein ausgeschlossen, ebenso auch die Möglichkeit eines Netztumors, gegen welchen in erster Linie die Lage des Tumors oberhalb des Nabels, sowie seine Verschieblichkeit nach oben sprachen.

So blieb schliesslich nichts anderes übrig, als per exclusionem die rechte Niere als den Ausgangspunkt des Tumors anzusehen. So different in den typischen Fällen auch das Verhalten des Gallenblasentumors von dem der Wanderniere (resp. eines

---

[1]) Vergl. Kehr: Anleitung zur Diagnostik der verschiedenen Formen der Gallensteinkrankheit. Berlin 1899. — Riedel: Ueber den zungenförmigen Fortsatz des rechten Leberlappens etc. Berl. klin. Wochenschr. 1888, No. 29.

Tumors derselben) bei der Palpation, Perkussion, sowie bei der Aufblähung des Kolon ist, so gibt es doch auch hier zahlreiche Uebergänge. Uebersteigt die Beweglichkeit der Wanderniere gewisse Grenzen, dann verliert letztere ja allmählich alle die charakteristischen Merkmale, die ihr als retroperitonealem Organ zukommen. Und andrerseits kann auch die Gallenblase die Symptome einbüssen, die sie als ein der Leber angegliedertes Organ erkennen lassen. Am verlässlichsten scheint in dieser Beziehung noch die Möglichkeit der Reposition der Wanderniere nach hinten und oben zu sein. Auf dieses Symptom hin haben auch wir in unserem Falle in erster Linie unsere Diagnose gestellt, zumal diese Reposition in der für die Wanderniere charakteristischen Weise gelang. Und auch dieses Symptom hat uns, wie die Operation gezeigt hat, irregeführt. Dass ein Karzinom der Niere angenommen wurde, erklärt sich daraus, dass der in der Gallenblase enthaltene Stein tumorartige Konsistenz vorgetäuscht hat.

Es ist natürlich ganz unmöglich, die enorm reichhaltige Literatur über Gallensteinerkrankungen im speziellen daraufhin durchzusehen, ob derartige Befunde von anderen bereits gemacht worden sind oder nicht. Häufig scheinen solche Beobachtungen jedoch auf keinen Fall zu sein, denn sonst hätten sie in den gangbaren Hand- und Lehrbüchern gewiss Aufnahme gefunden. Und doch kommt ihnen, wie ich glaube, sowohl in differentialdiagnostischer wie in therapeutischer Beziehung eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu.

Ein seltener Masernfall.

Kasuistischer Beitrag zu dem in No. 5, 1903, dieser Wochenschr. veröffentlichten Artikel von Jul. A. Grober: „Zwei seltenere Masernfälle“.

Von Dr. Bernhard Machold, Arzt in Sondershausen.

Am 31. I. d. J. wurde ich in das benachbarte Dorf B. geholt mit der Angabe, es hätten dort in einer Familie die Masern geherrscht, die ohne ärztliche Hilfe und ohne weitere Komplikationen abgelaufen seien, nur ein Kind sei seit gestern (30. I.) so eigentümlich verfärbt und „ganz blau“ und aus diesem Grunde seien die Angehörigen ängstlich und bäten mich, zu kommen. Die Familie bestand aus der Mutter und 4 Kindern im Alter von 12 bis 1 Jahr. Der Vater ist vor einem halben Jahre tödlich verunglückt. Hereditär war nichts belastendes nachzuweisen. Die Kinder — wurde angegeben — haben alle am 18. I. einen Masernausschlag bekommen, der bei allen nach 7 Tagen sich kleienförmig gelöst hätte. Nur das jüngste von 1 Jahr sei verschont geblieben. wie es ja oft in diesem Alter vorkommt, während alle übrigen Geschwister davon befallen wurden. Es hatte zwar kein Arzt die Masern diagnostiziert, jedoch sprachen alle Angaben (Lichtscheu, Schnupfen, Husten und der genau präzisierte Ausschlag) dafür, dass die Kinder tatsächlich die Masern durchgemacht hatten, zumal im Dorfe selbst eine kleine Epidemie herrschte. Zurzeit (31. I.) waren die übrigen Kinder bis auf geringe Bronchitis frei von jeglichem pathologischen Befund, auch die Haut bot nichts Besonderes dar.

Die eigentliche Patientin nun, zu der ich geholt worden war, war ein 8 jähriges Mädchen, das mit aller Bestimmtheit in der oben geschilderten Weise erkrankt gewesen sein soll. Auch eine kleienförmige Abschuppung soll mit aller Bestimmtheit erfolgt sein. Das Mädchen selbst soll früher immer gesund gewesen sein. Nach ihrer jetzigen, am 18. I. erfolgten Erkrankung habe sie bis zum 28. I. im Bette zugebracht, sei dann wie völlig gesund aufgestanden und habe in der Stube gespielt. Am 30. I. sei sie müder und matter wie sonst gewesen und Abends beim Waschen habe die Mutter bemerkt, dass die Füsse „ganz blau, als ob die Strümpfe abgefärbt hätten“ waren. Während der Nacht, die ruhig verlaufen wäre, hätte sich das Exanthem weiter verbreitet und sie hätten mich deshalb geholt. Ueber sonstige irgendwelche Beschwerden klagte das Kind nicht.

Die Inspektion ergab ein Kind von seinem Alter entsprechender Grösse und mässig entwickelter Muskulatur. Keine Spuren überstandener Rachitis, keine fühlbaren, vergrösserten Drüsen.

Ueber den ganzen Körper zerstreut, diffus und nicht symmetrisch, nur teilweise sich über das Niveau der Haut erhebende blaurote Effloreszenzen von Markstückgrösse, in unbestimmten Formen, jedoch mehr rundlich. Die beiden Füsse waren, rechts etwas mehr wie links, in toto bis an die Knöchel blau verfärbt. Das Kinn, der Hals und sämtliche Schleimhäute waren frei. An den Weichen waren einige kleinere Stellen von Fünfpfennigstückgrösse, die hellrot wie frische Blutaustritte aussahen. Keine zentrale Stelle zu bemerken. In Ermangelung eines Glasspatels war mit einem Wasserglas festzustellen, dass bei Druck die Stellen nur mässig an Farbe verloren.

An den Organen des Körpers war nur eine Bronchitis und eben fühlbare Milz festzustellen. Die Temperatur betrug rektal 37,5 und der Urin war frei von Elweiss und Zucker.

In den nächsten Tagen blasste das Exanthem immer mehr und mehr ab, bis am 5. Tage eine kleienförmige Abschuppung eintrat, „wie das erste Mal“, sagte mir die Mutter.

Keine sonstigen Erscheinungen, keine Temperaturerhöhung war zu verzeichnen. Die Therapie bestand in 2 mal täglich, Früh und Abends vorzunehmenden Vollbädern von 28° Temperatur und 5 Minuten Dauer, dabei kühle Uebergiessungen. Zurzeit ist das Kind völlig gesund.

Ich hatte zunächst an ein Arzneiexanthem gedacht, aber das Kind hatte gar nichts, auch kein Hausmittel einbekommen. Die Temperatur, das relative Wohlbefinden sowie der Befund liessen auch, was differentialdiagnostisch noch in Betracht kommen könnte, Dermatitis contusiformis, Pocken, Miliartuberkulose und Sepsis mit völliger Sicherheit ausschliessen.

Ich bin der Meinung, dass es sich in obigem Falle um einen der selteneren als Rezidiv aufgetretenen Masernfälle gehandelt hat, wofür mir besonders auch die kleienförmige Abschuppung zu sprechen scheint.

Ueber die Entmündigung von Paranoikern.

Von Dr. Karl Heilbronner, Oberarzt der Klinik und a. o. Professor.

(Schluss.)

Aus dem Gesagten ergibt sich, dass rein klinische Erwägungen zur Beantwortung der Frage, wann der Paranoia soziale Bedeutung im oben erwähnten Sinne zukommt, nicht ausreichen; ich glaube, man würde vergeblich versuchen, aus der Richtung der Wahnideen, der Häufigkeit von Halluzinationen oder aus irgend einem klinischen Elementarsymptom dahingehende Schlüsse zu ziehen; man wird deshalb auch nur mit sehr grosser Vorsicht eine — sit venia verbo — soziale Prognose im günstigen Sinne für eine entferntere Zukunft stellen dürfen, und die Verantwortung für die Ablehnung der Entmündigung bei einem nachgewiesenen Paranoiker wird deshalb immer eine recht schwere sein.

Anderseits wird man positiv aus dem oben Dargelegten den Schluss ziehen dürfen, dass die Voraussetzungen, unter denen die Entmündigung erfolgen kann (nicht muss), zum mindesten überall da als erfüllt zu erachten sein werden, wo die Erkrankung bereits einen solchen Grad erreicht hat, dass sie überhaupt auf das äussere Verhalten des Kranken Einfluss gewonnen hat, gleichgültig, ob für denselben daraus bereits eine Schädigung seiner Interessen erwachsen ist oder nicht. Rein praktisch betrachtet, fällt dieses Stadium wohl immer zusammen mit dem Zeitpunkte, da der Kranke als solcher seiner Umgebung aufzufallen und von ihr erkannt zu werden pflegt; es ist durchaus verständlich, dass dies nicht infolge auch noch so phantastischer Vorstellungen, sondern erst auf Grund einer krankhaften Betätigung geschieht; wo es aber zu einer solchen einmal gekommen ist, muss jederzeit auch mit der Möglichkeit einer Schädigung der eigenen Person gerechnet werden, und die Entmündigung zur Abwehr dieser Schädigung erscheint gerechtfertigt. In diesem Sinne — nicht unter dem Gesichtspunkte der Bekämpfung einer daraus etwa erschlossenen Gemeingefährlichkeit — erscheinen insbesondere die Konflikte der Kranken mit ihrer Umgebung oder den Gesetzen von Bedeutung: Kranke, die unter dem Einflusse persekutorischer Vorstellungen sich zu Schimpfereien, Drohungen oder Gewalttätigkeiten hinreissen lassen, haben meines Erachtens die Grenze, bis zu der ihnen unbedenklich die Besorgung ihrer Angelegenheiten überlassen werden kann, überschritten, das gleiche gilt weiter für Kranke, die, um den Verfolgungen der Feinde zu entgehen, oder die Verfolger zu entlarven, komplizierte Massnahmen treffen, umherreisen, oder irgend sonstwie sich in ihrer gesamten Lebensführung durch die Psychose beeinflussen lassen, immer, wie ich wiederhole, auch dann, wenn die in den Erhebungen fast ausschliesslich berücksichtigten pekuniären Interessen dadurch noch keinen nachweislichen Schaden gelitten haben.

In allen diesen Fällen kann meines Erachtens die Entmündigung erfolgen, d. h. die gesetzlichen Voraussetzungen des § 6, 1 sind erfüllt; ob von der durch diesen Paragraphen gegebenen Möglichkeit — ein Zwang zur Entmündigung ist im Gegensatz zu den früheren Bestimmungen nicht geschaffen — Gebrauch gemacht werden soll, für die Entscheidung dieser Frage werden wieder eine Reihe rein praktischer Erwägungen massgebend zu sein haben. Bei zahlreichen alleinstehenden Personen beschränkt sich die Besorgung der Angelegenheiten auf die Fürsorge für die eigene Person; sofern sie ohne Vermögen sind, von der Hand in den Mund leben, besteht auch kaum die Möglichkeit zu weittragenden zivilrechtlichen Akten. Tritt bei ihnen die Unfähigkeit zur Besorgung der Angelegenheiten infolge ihrer Erkrankung zutage, so leistet — in diesem Sinne ist Rieger durchaus beizutreten — die Verbringung in eine Anstalt, der dann die Fürsorge für die Person des Kranken anvertraut ist, jedenfalls mehr, als ein Vormund, der bestenfalls seine Pflichten mit der Ueberweisung des Kranken in eine Anstalt erfüllt hätte. In derartigen Fällen — in diesem Sinne sind auch eine Reihe von Verordnungen erlassen 16) — erscheint eine Entmündigung zwecklos; das gleiche gilt auch da, wo durch Angehörige in so ausreichender Form für die Kranken gesorgt ist, dass eine Schädigung ihrer materiellen oder persönlichen Interessen ausgeschlossen ist. Unter Umständen aber kann schon die Erhaltung oder Verwaltung eines kleinen Vermögens oder auch nur einer Rente die Bestellung eines Vormundes gerade auch für einen in Anstaltspflege befindlichen Geisteskranken erforderlich machen. Schon die Regelung der Verpflegungskostenerstattung kann eine solche nötig machen; ich werde unten zu erwähnen haben, dass das sonst sehr empfehlenswerte Institut der Pflegschaft gerade beim Paranoiker dafür nicht ausreichend erscheint. So kann es meines Erachtens sehr leicht geschehen, dass bei ganz unverändertem Zustande des Kranken rein äussere Momente — eine Erbschaft, die Zubilligung einer Pension oder Rente, oder das Ableben der bis dahin mit der Fürsorge Betrauten — die Entmündigung notwendig machen, von der bis dahin abgesehen werden konnte; es ist erst dann, wie Schultze 17) zutreffend ausführt, zur Entmündigungsreife die Fürsorgebedürftigkeit, zu dem subjektiven Moment das objektive hinzugetreten.

Ob derartige objektive Momente gegeben sind, sollte zweckmässigerweise vor Einleitung des Entmündigungsverfahrens, resp. wo es sich um Anträge der Staatsanwaltschaft handelt, vor Stellung dieses Antrages geprüft werden. Fast ausnahmslos wird die Einleitung des Verfahrens von dem durch ärztliches Attest zu erbringenden Nachweis der geistigen Störung oder wenigstens begründeten Verdachtes derselben abhängig gemacht; mit demselben Rechte könnte wohl vor Einleitung des Verfahrens der Nachweis verlangt werden, dass überhaupt Interessen vorhanden sind, die durch diese Erkrankung wenigstens geschädigt werden könnten. Auf diese Weise könnten nicht nur unnötige Entmündigungen, sondern auch unnötige Verfahren, die dann negativ enden, vermieden werden, was insbesondere im Interesse der Kranken durchaus zu wünschen wäre. Es ist Rieger wieder beizupflichten, wenn er meint, dass die Schwierigkeiten, welche Paranoiker machen, ganz bedeutend verringert werden, wenn man die Kranken nicht beachte. Dass insbesondere langwierige Entmündigungsprozesse auf den Paranoiker von ungünstigem Einflusse sind, ist nicht zu bestreiten. Man wird diese Schädigung — ebenso wie die unter Umständen ganz analog wirkende zwangsweise Versetzung in die Anstalt — in den Kauf nehmen müssen, wo dringende eigene Interessen der Kranken oder die Erfordernisse der Allgemeinheit (dahin gehört auch die Unterbindung sinnloser Prozessführung) die Entmündigung erfordern. Man wird aber schon in Fällen, in denen ein dringendes öffentliches Interesse nicht vorliegt und die für den Erkrankten selbst zu fürchtende Gefährdung aus der Geisteskrankheit nicht sehr erheblich ist, in Erwägung ziehen dürfen, ob die durch das Verfahren gesetzte Schädigung durch die Bestellung eines Vormundes, der die gefährdeten Interessen wahrt, wett gemacht wird. Fällt die Frage verneinend aus, so wird man unter Umständen auch gerade unter diesem Gesichtspunkte statt der grösseren lieber die kleinere Schädigung geschehen lassen, also auch bei Erfüllung der subjektiven und objektiven Voraussetzungen von der Entmündigung absehen können. Gerade unter diesem Gesichtspunkt erscheint mir ein Verfahren der Beachtung und Nachahmung wert, das ich bis jetzt allerdings nur in ganz vereinzelten Fällen beobachten konnte, dass seitens der Staatsanwaltschaft vor Stellung des Entmündigungsantrages die Anfrage ergeht, ob der Einleitung des Verfahrens ärztliche Bedenken entgegenstehen. In der Beantwortung würden die eben entwickelten Gesichtspunkte zur Geltung zu bringen sein.

Vorsicht in der Stellung von Entmündigungsanträgen gerade in Bezug auf Paranoiker wäre auch aus einem ganz anderen Gesichtspunkte angezeigt: es ist praktisch ein sehr erheblicher Unterschied, ob gegen einen derartigen Kranken ein Entmündigungsverfahren überhaupt nie geschwebt oder ob die beantragte Entmündigung abgelehnt resp. wieder aufgehoben worden ist. Im ersteren Falle bleibt die Frage der Geisteskrankheit mindestens in suspenso. Die Ablehnung der Entmündigung aber kommt für den Laien (zuweilen auch für den Juristen!), ganz besonders aber für den Kranken selbst einer Gesundheitserklärung gleich. Die — dem Psychiater ja durchaus geläufige — Anschauung, dass jemand geisteskrank, trotzdem aber nicht entmündigungsreif oder entmündigungsbedürftig sein kann, findet ausserhalb der Fachkreise kein Verständnis. Wie weit diese falsche Auffassung verbreitet ist, lehrt die — von Schultze 18) mit Recht bekämpfte — Bestimmung mancher Anstaltsreglements, dass derjenige, dessen Entmündigung endgültig abgelehnt sei, aus der Anstalt entlassen werden solle, noch deutlicher die von Rieger 19) zitierte bayerische Justiz-Ministerialverordnung vom 26. Mai 1895, wonach das Entmündigungsverfahren einzuleiten ist, wenn eine Person „seit mehr als 6 Monaten in einer Irrenanstalt wider ihren Willen verwahrt gewesen wäre und daraufhin selbst eine gerichtliche Entscheidung über ihren geistigen Zustand beantragt hätte". Ob es übrigens, wie Rieger meint, stets ohne Schwierigkeiten gelingen wird, im Bedarfsfalle nachträglich etwa die Ungültigkeitserklärung einer Willenserklärung auf Grund der Aktengutachten zu erzielen, sobald der Kranke nach Ablehnung der Entmündigung doch seine oder der Seinen Interessen — selbst offenkundig unter dem Einflusse der Erkrankung — geschädigt, erscheint mir gerade in Erwägung dieser sehr verbreiteten Auffassung der Entmündigungsablehnung immerhin zweifelhaft, von der oben erwähnten, daraus resultierenden Rechtsunsicherheit ganz zu schweigen. Abgesehen von diesen rein zivilrechtlichen Interessen kommt noch ein Gesichtspunkt in Betracht, der gleichfalls früher von Hitzig 20) bereits erwähnt worden ist und mit dem eben Erörterten in engen Beziehungen steht: das Entmündigungsverfahren gestaltet sich (analog manchen Beleidigungsklagen) für die Interessenten häufig genug zu einer Verhandlung über die Berechtigung der von dem Kranken gegen seine Gegner erhobenen Vorwürfe. Dass die Entmündigung oft genug auch sonst gebildete und urteilsfähige Menschen von der krankhaften Genese dieser Angriffe nicht zu überzeugen vermag, ist allerdings zuzugeben; auf der anderen Seite aber hat die Ablehnung der Entmündigung de facto meist geradezu den Wert einer amtlichen Bestätigung und Bekräftigung der von dem Kranken erhobenen Vorwürfe. In welche missliche Situation dann der Arzt gelangt, wenn er wie so häufig mit in das Wahnsystem einbezogen ist, möge man bei Hitzig 21) nachlesen. Der Nichtarzt aber, der nach Ablehnung der Entmündigung in dem Angreifer nicht weiter einen Geisteskranken zu sehen genötigt ist, wird klagen, und wenn der Strafrichter — möglicherweise trotz vorheriger Ablehnung der Entmündigung — etwa die Voraussetzungen des § 51 für erfüllt erachtet, die Hilfe der Polizei in Anspruch nehmen, die dann — ganz im Sinne Riegers — die zwangsweise Unterbringung des Kranken in eine Anstalt veranlassen wird, während andernfalls in zahlreichen Fällen, wo es sich nicht um gefährliche Drohungen, sondern nur um üble Nachrede und Beleidigungen handelt, der Angegriffene sich mit der Genugtuung begnügen kann, die ihm durch die förmliche Feststellung der Geistesstörung durch die Entmündigung geboten wird.

Ich glaube, dass auch derartige Erwägungen bei der Frage der Zweckmässigkeit (nicht der Berechtigung!) der Entmündigung nicht ganz vernachlässigt werden sollten. Ein analoges Einsetzen der Entmündigung statt der Unterbringung in einer Anstalt kommt auch aus anderen Gesichtspunkten gelegentlich in Frage; mancher Kranke wird nur unter der Voraussetzung in seinen häuslichen Verhältnissen belassen oder aus der Anstalt in diese zurückversetzt werden können, dass durch Bestellung eines Vormundes seine materiellen Verhältnisse ge-

---

16) vgl. Schultze: l. c. S. 239.
17) l. c. S. 240.
18) l. c. S. 249 ff.
19) l. c. S. 369.
20) l. c. S. 192.
21) eod. loc.

sichert und der Gefährdung durch krankhaft beeinflusste Massnahmen entzogen sind.

Wer sich also schon von der Vorstellung nicht frei machen kann, dass die Entmündigung in erster Linie als eine Massnahme aufzufassen ist, die dem Erkrankten Rechte entzieht, der sollte zum mindesten bedenken, dass dieser geringere Nachteil nicht allzuselten zur Abwendung des viel grösseren dienen wird, den die Anstaltsunterbringung mit dem völligen Verlust der persönlichen Freiheit bei einer solchen Betrachtungsweise darstellen muss.

Für die ganze Frage der Zweckmässigkeit der Entmündigung ist endlich noch eine Erwägung von Bedeutung, die gegenüber einer vielfach mit Schlagworten arbeitenden Agitation gegen die Entmündigung einigermassen vernachlässigt zu werden scheint, die Frage, wie sich denn die Folgen der eingetretenen Entmündigung in praxi zu gestalten pflegen. Dass dieselben sehr einschneidender Art sein werden, wo der Erkrankte durch die Entmündigung beispielsweise zur Leitung eines grossen kaufmännischen Unternehmens unfähig wird, ist klar; gerade in solchen Fällen — das erkennt auch Rieger[22]) an — ist aber auch die Gefahr einer unzweckmässigen Verwendung zu Gebote stehender Mittel eine so naheliegende, dass die Tatsachen selbst zumeist bald genug die Notwendigkeit der Entmündigung deutlich lehren werden. Die durch die Entmündigung bedingte Unfähigkeit zur Bekleidung gewisser Aemter — Vormund, Pfleger u. ä. — kommt für die grosse Mehrzahl kaum in Betracht; man wird überdies vertrauen dürfen, dass Personen, an deren geistiger Gesundheit auch nur berechtigte Zweifel bestehen — ob entmündigt oder nicht — zu derartigen Stellen überhaupt nicht werden berufen werden. Die gegenteilige Ansicht Riegers, der einen querulierenden Paranoiker, der wie so häufig auch eine Reihe von Familienmitgliedern von der Richtigkeit seines Wahnsystems überzeugt zu haben scheint, für durchaus geeignet zur Führung der Vormundschaft über 5 minderjährige Familienangehörige erachtet und in der Besorgnis vor Entziehung dieses Amtes eines der Argumente gegen seine Entmündigung sieht, ist mir unverständlich, um so unverständlicher, als er kurz vorher selbst erklärt, dass die zwangsweise Entfernung des Kranken aus seinem Amte als Lehrer eine durchaus gerechtfertigte und dringend gebotene Massregel gewesen sei, da ein paranoischer Lehrer mit Verfolgungswahnideen geradezu eine öffentliche Gefahr für die Schule sei. Dass der Entmündigte nicht oder im Falle der Entmündigung wegen Geistesschwäche doch nur mit Genehmigung des Vormundes heiraten kann und dass er prozessunfähig und so an sinnlosem Prozessieren verhindert wird, wird nur als dankenswerte Folge der Entmündigung begrüsst werden können; zum mindesten kann ich nicht glauben, dass die Entziehung der Rechtsfähigkeit in der letzteren Richtung den Kranken psychisch mehr schädigen sollte als die unvermeidlichen Niederlagen, die er sich im Kampfe für wahnhafte Rechte oder gegen wahnhafte Benachteiligung der Natur der Sache nach holen muss.

Es bleibt also wesentlich nur die Beschränkung in Bezug auf die materiellen Angelegenheiten. In der grossen Mehrzahl der Fälle, das lehrt die Durchsicht der Vormundschaftsakten, die dem Psychiater gelegentlich zur Kenntnis kommen, beschränkt sich tatsächlich die Tätigkeit des Vormundes auf die vom Vormundschaftsgericht peinlich kontrollierte Sicherstellung und Verwaltung des Vermögens oder sonstigen Eigentums des Mündels und die Ueberantwortung der Zinsen oder anderen Erträgnisse derselben an den Entmündigten. In der Verwendung dieser Erträgnisse pflegt nach den Erfahrungen, die ich zu machen Gelegenheit hatte, dem Entmündigten, sofern er überhaupt ausserhalb einer Anstalt existenzfähig ist, zumeist sehr weitgehende Freiheit gelassen zu werden; beschränkt erscheint er, abgesehen von der Unfähigkeit zur Testamentserrichtung, bei Lebzeiten zumeist nur in der Verfügung über den Grundstock des Vermögens und in der vertragsmässigen Disposition über später auflaufende Zinsen oder sonstige Einnahmen (Renten etc.). Im ganzen gestalten sich also die Verhältnisse für viele Entmündigte, namentlich Frauen, genau so, wie sich das zahlreiche geistesgesunde, nicht entmündigte, aber geschäftsunkundige Personen selbst einzurichten pflegen, die die Verwaltung ihres Eigentums einer Vertrauensperson — Bankier, geschäftskundiger Angehöriger u. dgl. — überlassen und sich mit den grösseren oder kleineren Zinsen, die ihnen zu bestimmten Terminen zufliessen, einzurichten wissen. Wie wenig eine derartig gehandhabe Vormundschaft an sich drückend zu wirken braucht, hat mich kürzlich in recht drastischer Weise eine Erfahrung in der hiesigen Klinik gelehrt. Ein recht bemittelter Herr liess sich wegen einer akuten Spinalerkrankung in die Klinik aufnehmen; niemand von uns hätte daran gedacht, ihn für psychisch krank, am allerwenigsten etwa für schwachsinnig zu halten; erst nach längerer Zeit erfuhren wir ganz zufällig, dass er seit Jahren entmündigt war, weil er, wie er selbst dann angab, durch „übertriebene Gutmütigkeit“ in der Krediterteilung einmal nicht unheblich zu Schaden gekommen war. Er befand sich bei diesem Zustande durchaus wohl, hatte keinerlei Versuche gemacht, die Aufhebung seiner Entmündigung herbeizuführen und genoss behaglich die Zinsen seines nun gesicherten Vermögens. Man wird unbedingt anerkennen dürfen, dass diese Form der Vormundschaftsführung für die Mehrzahl der Fälle durchaus zweckmässig ist; die meisten der in Frage stehenden Kranken verstehen die in kurzen, nach Massgabe ihrer Zuverlässigkeit auch in etwas grösseren Zwischenräumen zufliessenden relativ geringen Beträge nach Massgabe ihrer früheren Lebensgewohnheiten zweckmässig und ihren individuellen Neigungen entsprechend zu verwerten; sogar die Betätigung krankhafter Neigungen bleibt dabei möglich und sie wird, wenn damit dem Kranken Befriedigung geschaffen wird, zu tolerieren sein und von einem verständigen Vormund toleriert werden, solange das Wohlbefinden des Kranken nicht ernstlich dadurch gefährdet wird. Tritt diese Gefahr ein, so bietet die Entmündigung jederzeit die Möglichkeit, durch anderweitige Regelung der Verhältnisse, eventuell auch durch zeitweilige Unterbringung in einer Anstalt Wandel zu schaffen.

Die Entziehung der Verfügung über den Grundstock des Vermögens oder über laufende Einnahmen auf längere Zeit hinaus (ich erinnere mich eines Falles, in dem ein Paranoiker durch einen — später mit Erfolg vom Vormund angefochtenen — Vertrag sein umfangreiches Grundstück gegen eine Lappalie verpachtet hatte, weil es ihm dort unheimlich geworden war) schützt den Kranken zunächst in geeigneter Weise vor der Gefahr der Ausbeutung, zu der gewöhnlich erst die Aussicht auf einmaligen grossen Vorteil lockt, sie schützt ihn aber anderseits auch vor der Gefahr, dass er durch unverständiges Wirtschaften oder gar absichtlich, um den Erben nichts zu hinterlassen, die Grundlagen seiner äusseren Existenz ruiniert. In nicht allzu seltenen Fällen gestalten sich die Verhältnisse so, dass die Kranken nach Einleitung der Vormundschaft — abgesehen von der Sicherung durch die pupillarische Anlage — infolge der Einleitung einer zweckmässigen Vermögensverwaltung durch den Vormund, Nachhilfe bei Auswahl der Unterkunft u. ä. zweifellos auch subjektiv sich wohler fühlen als vorher bei uneingeschränkter Selbstbestimmung. Der Kampf, den gerade die Paranoiker vielfach — nicht immer — gegen die Entmündigung führen, ist also jedenfalls nur zum allermindesten durch die aus der Entmündigung resultierende Aenderung der Lebensbedingungen veranlasst und begründet; er richtet sich nicht so sehr gegen die Folgen der Entmündigung als gegen das vermeintliche Unrecht, das durch die Konstatierung der Geisteskrankheit begangen wurde. Die Rechte, die dem Entmündigten genommen werden, gewinnen ihren Wert erst, weil sie entzogen und zwar wegen „angeblicher“ Geisteskrankheit entzogen sind; ihre Entziehung würde den Kranken — wie das oben angeführte Beispiel zeigt — an sich nicht tangieren, wenn er die Gründe derselben verstehen könnte, und der Kampf, den er kämpft, ist nicht ein Kampf um das Recht, das ihm entzogen ist, sondern oft nur ein Kampf um die Anerkennung seiner geistigen Gesundheit, nicht um die Wahrung wirklich gefährdeter oder beeinträchtigter Interessen, sondern ein krankhaft motivierter Kampf gegen seine „Feinde“, zu deren Helfershelfern sich das Gericht gemacht hat. Ich möchte glauben, dass diese nüchterne psychiatrische Auffassung mit Vorteil der Beurteilung des um sein Recht kämpfenden Paranoikers zugrunde zu legen wäre.

Die Frage, ob die Entmündigung des Paranoikers wegen Geisteskrankheit oder wegen Geistesschwäche erfolgen soll, ist, wie sich aus dem Vorstehenden ergibt, praktisch für die grosse Mehrzahl der Fälle ohne erhebliche Bedeutung. Die Ansicht von Rieger, dass beim Paranoiker überhaupt nur die Entmündigung wegen Geistes*krankheit* in Frage kommen könne, ist durch die auch von *Mendel*[23] mitgeteilte Entscheidung des Reichsgerichtes[24] vom 13. Februar 1902 überholt. In Uebereinstimmung mit der Mehrzahl der Kommentatoren und insbesondere auch mit der in der gerichtlich-psychiatrischen Literatur[25] vertretenen Ansicht hat das Reichsgericht entschieden, dass weder der gewöhnliche Sprachgebrauch noch die Genese der Bestimmungen zu einer „begriffsmässigen Unterscheidung“ ausreiche und dass es „an jedem zuverlässigen Merkmale eines wesentlichen Unterschiedes zwischen Geisteskrankheit und Geistesschwäche fehle“, dass sich vielmehr nur „mit Sicherheit soviel ergebe, dass jene die schwerere, diese die leichtere Form sei“. Im weiteren vertritt auch das Reichsgericht die Anschauung, dass die eintretenden Rechtsfolgen (Geschäftsunfähigkeit im einen, beschränkte Geschäftsfähigkeit im anderen Falle) massgebend für die Entscheidung zu sein haben, je nachdem durch die geistige Störung eben die eine oder andere Wirkung gesetzt werde. „Diese Entscheidung sei daher mangels hierüber feststehender medizinischer Begriffe keine psychiatrische, sondern eine überwiegend tatsächliche, welche der Richter trifft und die nur zum Teil auf dem ärztlichen Gutachten, das den Stoff zu seinen Schlüssen liefert, beruht.“ Man wird mit *Mendel* die Berechtigung des letzten Satzes voll anerkennen und gleichwohl dem Sachverständigen auch im Einzelfall die Befugnis nicht absprechen können, in dieser Richtung ein Urteil oder wenigstens eine Anregung etwa dahin zu geben, dass es z. B. bei sonst einfachen Verhältnissen wohl zu versuchen sei, dem Kranken durch die leichtere Form der Entmündigung wegen Geistesschwäche (die „zivilrechtliche geminderte Zurechnungsfähigkeit“ *Cramers*[26]) die Möglichkeit eines bestimmten Erwerbsverhältnisses offen zu lassen (§ 112 B.G.B.). Unrichtig wäre es vom Arzte meines Erachtens nur, die Entscheidung, ob Geistesschwäche oder Geisteskrankheit, mit derselben Präzision in der Form zu treffen, mit der das Gutachten über das Vorliegen einer geistigen Störung überhaupt auf Grund der ärztlichen Kenntnis und der Untersuchung des zu Entmündigenden erstattet werden kann. Ich pflege deshalb seit langem — und auch das erst, wenn mir die betreffenden Fragen, wie allerdings fast stets geschieht, vom Richter besonders vorgelegt werden — mein Gutachten etwa in folgender Form zu schliessen: „Explorat leidet an einer als Paranoia zu bezeichnenden chronischen Geistesstörung. Ich bin der Ansicht, dass er infolge dieser Erkrankung, welche als Geistesschwäche (resp. Geisteskrankheit) im Sinne des B.G.B.[27] zu erachten sein dürfte, seine Angelegenheiten nicht zu besorgen vermag.“

---

[22]) l. c. S. 398.

Ausschlaggebend für die Frage, ob Geisteskrankheit oder Geistesschwäche, wird zuletzt übrigens nicht so sehr die *Schwere der Geisteskrankheit* als die *Art der Angelegenheiten* des Erkrankten sein. Man wird manchmal nicht umhin können, an der Hand der einzelnen Paragraphen zu überlegen, ob die dem beschränkt Geschäftsfähigen belassenen Rechte von dem Kranken nach Massgabe seiner äusseren Verhältnisse ohne Schaden werden ausgeübt werden können; dabei wird besonders die Zulässigkeit der Eheschliessung zu berücksichtigen sein. Ganz ähnliche Erwägungen, wie sie oben für die Frage der Schutzbedürftigkeit überhaupt angestellt wurden, werden auch bezüglich des *Grades der Schutzbedürftigkeit* Geltung haben. Auch aus diesem Gesichtspunkte erscheint also die oben schon aufgestellte Forderung nach einer möglichst frühzeitigen Feststellung der vom Kranken zu besorgenden Angelegenheiten berechtigt; die Formulierung, die das B.G.B. gebracht hat, wird zweifellos dazu führen, dass diese Seite der Frage auch vom Entmündigungsrichter schon eingehender beachtet wird, als dies früher bei der andersartigen Formulierung der Entmündigungsbestimmungen im A.L.R. nötig war.

Welche der fakultativen Ermächtigungen der Vormund dem wegen Geistesschwäche Entmündigten erteilen kann, wird wieder unter genauer Berücksichtigung gerade der äusseren Verhältnisse zu bestimmen sein; man wird dem gleichen Paranoiker begreiflicherweise eher die Ermächtigung zum Betriebe eines Kramladens als zur Führung eines Bankhauses erteilen können. Gerade der erhoffte günstige Erfolg der Entmündigung wegen Geistesschwäche wird übrigens sehr wesentlich mitbestimmt werden durch die *Persönlichkeit des Vormundes* und in erster Linie abhängen von seinem Verständnis und Interesse nicht nur für die *materiellen Interessen*, sondern auch für die *Person des Mündels*. Es wäre zweifellos ein Gewinn, wenn dem Vormund, wie ihm jederzeit juristischer Rat seitens des Vormundschaftsrichters zu Gebote steht, auch die Möglichkeit gegeben wäre, sich jederzeit wirklich sachverständigen ärztlichen Rat bezüglich der Behandlung des ihm Anvertrauten zu holen; auf eine allgemeine Erfüllung einer derartigen Forderung besteht aber zurzeit wohl keine Aussicht. Vielleicht nehmen die Fürsorgevereine für Geisteskranke die Angelegenheit da oder dort in die Hand.

Endlich möchte ich noch kurz die Frage der *Pflegschaft für Paranoiker* besprechen. Die Frage, ob für Geisteskranke im engeren Sinne, zu denen ja die Paranoiker zweifellos gehören, überhaupt eine Pflegschaft bestellt werden darf, ist meines Wissens noch nicht generell entschieden. Im allgemeinen wird dieselbe nach meinen Erfahrungen bejaht[28] und gerade, wo es sich einfach um die Erhebung und Verwaltung von Renten etc. oder die Sicherung kleinsten Besitzes handelt, wird von diesem Institute ein häufiger und, wie mir scheint, recht zweckmässiger Gebrauch gemacht. Trotzdem habe ich aber vor wenigen Tagen wieder erfahren, dass die Einleitung der Pflegschaft über einen Paralytiker in einem sehr dringlichen Falle abgelehnt wurde mit der Motivierung, dass die Paralyse nicht als „geistiges Gebrechen“ aufzufassen sei. Es will mir scheinen, als ob der Umfang der dem Pfleger zu übertragenden Angelegenheiten nicht ganz ohne Einfluss auf die Entscheidung über die Zulässigkeit der Pflegschaft wäre.

Für den Paranoiker scheint mir die Pflegschaft in der übergrossen Mehrzahl der Fälle schon aus anderen Gründen nicht angemessen. Die Bedenken dagegen knüpfen zunächst an die Notwendigkeit der *Einwilligung und der Verständigung*. Die meisten Paranoiker werden aus den oben erörterten Gründen, weil sie sich eben nicht für schutzbedürftig halten, die Einwilligung versagen. In solchen Fällen die Verständigung als unmöglich zu erklären, schiene mir auch bei einer recht weiten Fassung der Bedeutung dieser Klausel[29] — der ich sonst durchaus zuneige — zwar formell (unter Berücksichtigung des § 104,2) zulässig[30], aber doch dem Geiste dieser Bestimmung nicht entsprechend. Gelingt es aber ausnahmsweise, z. B. bei einem in Anstaltspflege befindlichen Paranoiker, dem Arzte, ihn zur Einwilligung zu bestimmen, so bleibt ihm jederzeit — insbesondere nach der Entlassung aus der Anstalt — die Möglichkeit, die Wiederaufhebung zu beantragen. Es wird dann nicht angehen, die Willenserklärung des Kranken, die man bei der Erteilung der Einwilligung als *massgebend* hat gelten lassen, später bei dem Verlangen nach Aufhebung derselben auf Grund des § 104, 2 als *rechtlich bedeutungslos* zu betrachten. Diese Erwägungen sind von besonderer Wichtigkeit, weil eben die Pflegschaft ganz besonders, wie auch *Moeli* und *Leppmann* betont haben, für die in Anstalten untergebrachten Kranken in Frage kommen wird. Es kommt, auch wenn man sich über die gedachten Schwierigkeiten hinwegsetzen wollte, dazu, dass die Pflegschaft die Geschäftsfähigkeit nur in einigen untergeordneten Punkten beschränkt, dass der unter Pflegschaft gestellte *neben* dem Pfleger geschäftsfähig bleibt, dass also, wie auch *Schultze*[31] hervorhebt, der Pflegebefohlene störend in die Tätigkeit des Pflegers eingreifen kann. Das ganze Institut der Pflegschaft ist darauf basiert und kann nur unter der Bedingung nutzbringend wirken, dass der Pflegebefohlene — sofern er nicht, wie eine ganze Menge der geisteskranken Anstaltsinsassen, an der Einmischung in die Tätigkeit des Pflegers tatsächlich absolut behindert ist — mit dem Pfleger zum mindesten einhellig zusammen arbeitet. Beim Paranoiker wird diese Einhelligkeit nur ganz ausnahmsweise zu erzielen sein; die Differenzen aber würden eine Rechtsunsicherheit und Schwierigkeiten hervorrufen, die die Einrichtung geradezu schädlich wirken lassen würden. Für die übergrosse Mehrzahl der Paranoiker scheint mir demnach in der Pflegschaft nicht das geeignete Mittel der Fürsorge gegeben, und ganz besonders glaube ich nicht, dass man, was bei vielen anderen Kranken durchaus zweckmässig und empfehlenswert scheint, durch die Bestellung des Pflegers für einen Paranoiker vor der Entlassung aus der Anstalt dessen Existenzbedingungen ausserhalb der Anstalt wird günstiger gestalten und sichern können.

---

[23] *Mendel*: Geistesschwäche oder Geisteskrankheit. Aerztl. Sachverst.-Ztg. 1902. No. 16.

[24] Entsch. des Reichsgerichts in Zivilsachen, Bd. L.

[25] *Cramer*: l. c. S. 94 ff. — *Schultze*: l. c. S. 254.

[26] l. c. S. 116.

[27] Gerade in dieser Zusammenstellung scheint mir dieser an sich ja angreifbare und auch angegriffene Terminus einer „Geistesschwäche resp. Geisteskrankheit im Sinne des B.G.B.“ erlaubt und zur Vermeidung einer sonst nötigen langen Umschreibung durchaus zweckmässig.

[28] In diesem Sinne lautet auch die Entscheidung des Kammergerichts vom 22. Januar 1900. Deutsche Juristenztg. 1900, S. 142.

[29] Ueber deren Auffassung siehe *Schultze*: l. c. S. 327.

[30] vgl. dazu *Harnier*: Geisteskrankheit und Pflegschaft. Deutsche Juristenztg. 1900, S. 336.

[31] l. c. S. 329.

Noch möchte ich ganz ausdrücklich betonen, dass die obige Erörterung, besonders die mehr theoretischen Erwägungen, die ich vorausgestellt, nur für die zweifellosen Fälle von wirklicher Paranoia im eingangs umschriebenen Sinne Geltung beanspruchen. Ganz besonders werden bei der Beurteilung mancher Defekt- und Residualzustände, die vielfach noch fälschlicher Weise der Paranoia zugerechnet werden, nach mancher Richtung andere Gesichtspunkte zu würdigen sein. Auf einen Teil derselben habe ich früher[32]) in Uebereinstimmung mit Bonhoeffer[33]) schon hingewiesen.

Das medizinische Zeitschriftenwesen in Deutschland von 1853, 1875 und 1901.

Von Dr. Ernst Roth, Oberbibliothekar in Halle a. S.

Anknüpfend an die Arbeit von Karl Sudhoff, welcher das medizinische Zeitschriftenwesen in Deutschland bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts*) schildert, seien in den folgenden Zeilen die Jahre 1853, 1875 und 1901 einander gegenüber gestellt, welche das kolossale Anwachsen der Journale und gleichzeitig die Spaltung in stetig kleinere Kreise ziehende Fachblätter vor Augen legt.

Vom bibliothekarisch-finanziellen Standpunkte habe ich die Resultate in der Festschrift für A. Willmanns, Generaldirektor der k. Bibliothek zu Berlin 1903 verwertet, hier sollen die Mediziner im speziellen zur Geltung kommen, indem für 1853, 1875 und 1901 die nach grösseren Abteilungen zusammengefassten Zeitschriften summarisch einander gegenüber gestellt werden.

Einige Vorbemerkungen seien gestattet. Berücksichtigt sind nur wissenschaftliche Zeitschriften, verzichtet wurde auf Journale, welche nur in einem losen Zusammenhange mit der eigentlichen Heilkunde stehen. Alle homöopathischen wie Naturheilblätter sind fortgelassen. Von den sogen. populären sind nur die aufgenommen, welche in ihrem Wirkungskreis noch als wissenschaftlich zu gelten haben, wie das Rote Kreuz, der Kolonnenführer.

Die Grenzgebiete sind schwer zu behandeln; so gehört die aufgenommene „Gesunde Jugend“ teilweise in das Gebiet der Pädagogik, das „Archiv für Kriminalanthropologie“, das ausser Acht gelassen wurde, würde zum Teil die Aufnahme in den Abschnitt der Staatsarzneikunde rechtfertigen.

Anthropologie, Arzneimittellehre wie Pharmazie habe ich nicht zu den medizinischen Zeitschriften gerechnet, da sie besondere Wissenschaften darstellen, bezw. in das Reich der Botanik und Chemie fallen.

Die Reihen von Arbeiten, welche wie Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge, Berliner Klinik u. s. w. besondere Titelblätter aufweisen, oder in den Bücherkatalogen einzeln aufgeführt zu werden pflegen, sind unberücksichtigt geblieben.

Supplemente von Journalen, welche vielfach als Jahresberichte derselben Spezialfächer auftreten, oder Verhandlungen der Jahresversammlung enthalten, sind nicht einzeln gezählt; Ausnahme bilden: der Militärarzt, wie Allgemeine militärärztliche Zeitschrift, da diese Blätter Spezialwissenschaften vertreten, während das zugehörige Hauptblatt die allgemeine Medizin behandelt.

	1853 Zahl	1875 Zahl	1901 Zahl
I. Allgemeine Zeitschriften	32	38	77
II. Anatomie und Physiologie	1	7	23
III. a) Pathologie und Bakteriologie	—	3	24
b) Pathologische Anatomie	1	1	3
c) Therapie und Balneologie	3	1	16
d) Krankenpflege	—	—	4
IV. a) Frauenkrankheiten	3	3	10
b) Kinderheilkunde	1	2	5
V. a) Chirurgie	1	4	12
b) Augen- und Ohrenkrankheiten	—	6	14
c) Zahnheilkunde	1	2	8
VI. a) Oeffentliches Gesundheitswesen	—	4	19
b) Psychiatrie	1	4	13
c) Staatsarzneikunde	2	2	4
d) Militärgesundheitswesen	—	5	9
VII. Tierarzneikunde	4	11	18
	50	93	257
Die Anschaffung der Zeitschriften erforderte rund Mk.	520	1200	4700

Interessieren möchte auch, wie sich die Preise teilweise verändert haben, und noch jetzt zum Teil bedeutend im Steigen begriffen sind, wofür eine Anzahl Beispiele angereiht seien:

	1853 Mk.	1875 Mk.	1901 Mk.
Archiv für Anatomie und Physiologie	18	24	54
„ „ mikroskopische Anatomie	—	63.20	135
„ „ pathologische Anatomie	9	44	56
„ „ klinische Chirurgie	—	26.50	82
Vierteljahrschrift für Dermatologie	--	16	—
später Archiv für Dermatologie	—	—	108
Archiv für Ohrenheilkunde	—	13	57
„ „ die gesamte Physiologie	—	21.70	130
„ „ Psychiatrie	—	15.50	30
Magazin für Tierheilkunde	8	12	—
später Archiv für Tierheilkunde	—	—	18
Zentralblatt für die medizinische Wissenschaft	—	20	28
Charité-Annalen	9	15	24
Monatsschrift für Ohrenheilkunde	—	7.50	12
Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie	—	9	32
Vierteljahrschrift für gerichtliche Medizin	11	14	20
Deutsche Vierteljahrschrift für Gesundheitspflege	—	21.80	30
Aerztliches Intelligenzblatt	—	14	—
später Münchner medizinische Wochenschrift	—	—	24
Medizinische Zeitung Russlands	15	—	—
später St. Petersburger medizinisch. Wochenblatt	—	16	20
Deutsche Zeitschrift für Chirurgie	—	16	64
Vierteljahrschrift für Heilkunde	17.50	20	—
später Zeitschrift für Heilkunde	—	—	30
Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie	12	14	24

Referate und Bücheranzeigen.

H. Truhart-Dorpat: **Pankreaspathologie.** I. Teil: **Multiple abdominale Fettgewebsnekrose.** Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1902.

Mit dem vorliegenden ersten Band seiner Pankreaspathologie bietet uns Truhart eine Monographie, die augenscheinlich im allergrössten Stil angelegt ist und ein hervorragendes Zeugnis für den Fleiss und die Belesenheit des Verfassers ablegt. Zu diesem Urteil wird man mich für berechtigt halten, wenn ich anführe, dass der erschienene erste Teil, welcher fast ausschliesslich die multiple abdominale Fettgewebsnekrose behandelt, allein schon den Umfang von 498 Seiten besitzt, so dass das Werk hinsichtlich seiner Ausführlichkeit und Gründlichkeit so leicht keine Konkurrenz zu fürchten haben wird. Nach einem kurzen historischen Ueberblick über die bisherigen Forschungen der Pankreaspathologie wendet sich Truhart dem umfangreichen Gebiet der multiplen abdominalen Fettgewebsnekrose zu und gibt eine umfassende Schilderung des Einflusses, welchen die Alterationen des Gesamtorganismus (Infektionskrankheiten, Dyskrasien etc.) die Erkrankungen der benachbarten Bauchorgane, die Blutbeschaffenheit und das Nervensystem, wie endlich das Trauma auf das Pankreas ausüben. Die verschiedenen Theorien der abdominalen Fettgewebsnekrose erfahren eine ausführliche Darstellung und eingehende kritische Besprechung. In den Schlusskapiteln werden Symptomatologie, Verlauf, Diagnose und Therapie der Fettgewebsnekrose behandelt. Eine nach Möglichkeit vollständige Kasuistik ist den einzelnen Abschnitten beigefügt. Nach Truhart widerspricht die verbreitete Auffassung, laut welcher der in der Bauchspeicheldrüse angestaute Pankreassaft auf dem Wege der Lymph- und Blutbahn fortgetragen und in dem Fettgewebe abgelagert werde, um alsdann erst seine lipolytische Wirkung zu entfalten, durchaus den tatsächlichen Verhältnissen. Die Entstehung der Fettgewebsnekrose hat vielmehr unter allen Umständen zur Voraussetzung, dass das Pankreassekret direkt aus der Drüse ausgeschieden wird, ohne zuvor in den Blutkreislauf zu gelangen. Nur in Ausnahmefällen liefern

---

[32]) Heilbronner: Ueber Krankheitseinsicht. Zeitschr. f. Psych., Bd. 58, S. 629.

[33]) l. c.

*) Münch. med. Wochenschr. Jahrg. 50, 1903, S. 455—463.

Verletzungen der Drüsensubstanz zu solch einem direkten Sekretabfluss den Anlass, meist handelt es sich um eine Diffusion der sekretorischen Produkte durch die Substanz der, in grob anatomischem Sinne, unverletzten, jedoch krankhaft alterierten Zellen des Parenchyms, welche das Sekret in verkehrter Richtung in die Umgebung der Drüsenazini austreten lassen, wo dann unter dem Einfluss der peptischen und tryptischen Enzyme der „fettnekrotische Herd" zu stande kommt. Soviel über den Kernpunkt der Truhartschen Ausführungen, welche in klarer Disposition und flüssiger Sprache geboten werden. Sollte der in Kürze erscheinende zweite Band, welcher die Pathologie und Therapie der lokalen Erkrankungen des Pankreas zum Inhalt hat, die gleiche Gediegenheit aufweisen, wie der erste, so wird Truharts Werk sicher einen hervorragenden Platz in der Literatur über Pankreaskrankheiten einnehmen.

J. Müller-Würzburg.

O. Vulpius: Die Sehnenüberpflanzung und ihre Verwertung in der Behandlung der Lähmungen. Mit zahlreichen Figuren und Abbildungen im Text. Leipzig, Verlag von Veit & Comp., 1902. Preis 6 M.

Der Verfasser, welcher seit Jahren in wärmster Weise für die Sehnenverpflanzung eingetreten ist, und diese Operation über 250 mal ausgeführt hat, erwirbt sich in diesem Buche das grosse Verdienst, alles zu sammeln, was bisher über die Sehnenverpflanzung geschrieben ist, und die Erfahrungen, die er selbst und andere bei dieser Operation gemacht haben, zu einer Monographie zusammenzustellen.

Im allgemeinen Teil wird zunächst eine Geschichte der Sehnenverpflanzung gegeben. Interessant ist, dass schon vor Nicoladoni, im Jahre 1770 von Missa, 1869 von Tillaux, 1876 von Duplay die Sehnenverpflanzung ausgeführt worden ist.

Weiter werden im allgemeinen Teil die Indikationen, die Technik und die Resultate der Sehnenverpflanzung besprochen. Alle Arbeiten, die darüber erschienen sind, finden sorgfältige Berücksichtigung.

Im II., speziellen Teil wird dann die Ausführung der Sehnenverpflanzung bei der peripheren Lähmung, bei der spinalen Kinderlähmung, bei spastischen Zuständen, bei der arthrogenen Kniekontraktur und beim angeborenen Klumpfuss besprochen. Für die meisten Formen der Lähmungen sind ausführliche Operationspläne mitgeteilt; bei selteneren Formen ist eine Kasuistik aller operierten Fälle angeführt.

Durch seine mühsame Arbeit hat sich Vulpius den Dank aller Chirurgen, welche diese Operation ausführen, verdient, und sicher wird sein Buch, das die erste Monographie der Sehnenverpflanzungen darstellt, und das sich nicht nur durch seinen reichen Inhalt, sondern auch durch klare, leicht verständliche Schreibweise auszeichnet, zur Ausbreitung dieser unendlich dankbaren Operation beitragen.

Es ist selbstverständlich, dass bei einer Operation, die sowohl in technischer Beziehung, wie bei der Aufstellung des Operationsplanes so viele Schwierigkeiten bietet und über die reichere Erfahrungen erst in den letzten 7 Jahren gesammelt worden sind, die Ansichten aller Autoren nicht übereinstimmen.

So vermag der Referent den theoretischen Bedenken, die Vulpius gegen die periostale Verpflanzung und die Verwendung von seidenen Sehnen ausspricht, auf Grund einer sehr reichen Erfahrung, nicht beizupflichten. Vulpius selbst hat die Ueberlegenheit der periostalen Methode gegenüber der alten Operation dadurch anerkannt, dass er bei Quadrizepsplastiken, also bei der schwierigsten Aufgabe, welche der Sehnenverpflanzung gestellt wird, auf die frühere Methode verzichtet und statt dessen, nach Angabe des Referenten, Bizeps und Semitendinosus nach vorn verpflanzt, je nach Bedarf durch seidene Sehnen verlängert und am Periost annäht. Die Modifikation, dass Vulpius nicht an der Tibia, sondern an der Patella annäht, ist belanglos und kann höchstens, wenn das Ligamentum patellae inferius zu schlaff ist und nachgibt, das Resultat der ganzen Operation in Frage stellen.

Umso merkwürdiger ist, dass Vulpius bei den Lähmungen des Fusses vollständig von der periostalen Verpflanzung absieht, und in einseitiger Weise die alte Methode ausübt. Dadurch fesselt er sich selbst die Hände und gelangt zu Operationsplänen, gegen die ernstliche Einwände zu erheben sind. Es würde den Rahmen eines Referates überschreiten, ausführlich auf diese Frage einzugehen; nur soviel sei erwähnt, dass die Operationspläne, nach denen Referent bei schweren Fusslähmungen arbeitet, gänzlich anders und wesentlich einfacher sind, als die von Vulpius empfohlenen.

Als eine Aeusserlichkeit sei erwähnt, dass die Abbildungen Fig. 49 und 50, die Vulpius von einer von ihm operierten Quadrizepslähmung gibt, nicht beweisend sind für eine Wirkung des Quadrizeps, weil aus den Photographien nicht zu ersehen ist, dass der Unterschenkel freigehalten wird.

Fig. 48, welche einen von S. K. H. dem Prinzen Ludwig Ferdinand operierten Fall von Quadrizepslähmung wiedergibt, und für welche das Original in der Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 15 veröffentlicht war, ist nicht naturgetreu, wie das zu wünschen wäre, kopiert worden. Der Unterschenkel wird auf der Originalabbildung in einem Winkel von 40°, auf der Vulpiusschen Kopie in einem Winkel von 10° gehalten, und die richtige Beurteilung des Operationsresultates wird dadurch unmöglich gemacht.

Diese Mängel seien erwähnt, damit sie in der neuen Auflage des Buches, die sich hoffentlich recht bald als notwendig erweist, beseitigt werden können. Sie beeinträchtigen aber nicht den grossen Wert der fleissigen und ausserordentlich verdienstvollen Arbeit des Verfassers.

F. Lange-München.

Dr. **Hajek: Pathologie und Therapie der entzündlichen Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase.** 2. vermehrte Auflage. Franz Deuticke. Wien 1903.

Dass so schnell nach der ersten Auflage des vorliegenden Werkes eine zweite nötig wurde, ist der deutlichste Beweis, dass das Buch überall die verdiente Anerkennung gefunden hat. Die Verbesserungen der 2. Auflage sind sehr mannigfaltiger Art und betreffen sowohl den Text als auch die Abbildungen, deren Zahl um 15 vermehrt wurde. Die vielen Publikationen über Radikalheilung der Kiefer- und Stirnhöhle machten es vor allen Dingen nötig, dass die Kapitel über die entzündlichen Erkrankungen der Highmorshöhle und des Sinus frontalis stark vermehrt werden mussten. In Betreff der Aetiologie der Ozäna hat Verf. keine weiteren fundamentalen Beobachtungen gemacht und scheint somit der Lösung des Rätsels nicht weiter nähergetreten zu sein. Bedenklich scheint dem Referenten der Satz, dass die Anatomen nicht immer in der Lage seien, die Sekretionsherde festzustellen, da die sezernierenden Schleimhautpartien in sehr vielen Fällen keine auffallenden makroskopischen Veränderungen zeigten; sollte dies am Lebenden eher möglich sein und sollte da auch jede Täuschung ausgeschlossen werden können? Auch der Satz, dass da, wo der Sekretionsherd liegt, deutliche Hypertrophien seien, da wo die Borken antrocknen, entwickle sich aber Atrophie, kann vorderhand nur als Hypothese betrachtet werden, denn es ist gar nicht einzusehen, warum die Nasenschleimhaut auf ein und dieselbe Noxe so verschieden reagiert. Immerhin soll dadurch, wie der Verfasser selbst zugibt, in keiner Weise die Aetiologie der Ozäna präjudiziert werden. Wer sich in gründlichster Weise über das unstreitig schwierigste Kapitel der Rhinologie orientieren will, dem sei das Werk Hajeks dringend empfohlen. Schech.

Dr. **F. Weitlaner**, vormals Schiffsarzt des „Oesterreichischen Lloyd": **Neue Untersuchungen über die Seekrankheit.** Wien 1902. O. Maas' Söhne.

Therapeutische Hoffnungen will die kleine Studie nicht erwecken. Aber sie beleuchtet das Mechanische in der Genese dieser für jeden Betroffenen abscheulichen Krankheit bis zu einem gewissen Grade in überraschend klarer Weise. Die kleinen, Seite 22 und 23 angegebenen, sehr einfachen Experimente sind vortrefflich illustrierend, ebenso durchsichtig verstand W. die komplizierte Bewegung des Schiffes auf den Wellen zu analysieren. Mittels einer von ihm konstruierten Vorrichtung hat Verfasser die „vertikale Niveauerhebung" des ganzen Schiffes bei bewegter See gemessen. Man ist erstaunt, zu erfahren, dass ein mittelgrosses Seeschiff in der Minute ca. 9—10 mal vertikal gehoben wird und zwar in der Schiffsmitte um 80—180 cm. Seine Messungen verwertend, kommt W. zu dem plausiblen Schlusse, dass die „Seekrankheit ein Trauma ist, hervorgerufen durch die wiederholten Druckdifferenzen der flüssigen und weichen Elemente im Körper (besonders Gehirn) gegenüber den festen".

Den unphysikalisch arbeitenden Spekulanten, die ein Heilmittel nach dem anderen gegen Seekrankheit proponieren, kann W. als physikalischer Führer warm empfohlen werden.

Grassmann-München.

J. Berendes: Des Pedanios Dioscurides aus Anazarbos Arzneimittellehre in 5 Büchern. Uebersetzt und mit Erklärungen versehen von Prof. Dr. J. Berendes. Stuttgart 1902. 572 S. gr. 8°. Preis 15 M.

Der im Gebiete der historischen Pharmazie rühmlich bekannte und hochverdiente Verfasser, dessen Lebenslauf in der Apothekerztg. No. 71, 1900, zu finden ist, schenkt uns hier in fliessender Uebersetzung und mit reichen Anmerkungen ausgestattet das Werk des berühmtesten alten Pharmakologen, das bisher keine deutsche Bearbeitung erlebt hat, denn die in Frankfurt 1541 erschienene Version konnte schon lange nicht genügen. — Ausser der sorgfältigen Uebersetzung sind die von Prof. Berendes gegebenen Noten alles Lobes würdig. Sie bilden das reichste Material für eine Geschichte der Arzneimittel, ein Kapitel, das bisher von unseren Historikern stark vernachlässigt worden ist.

Unsere medizinischen Geschichtsschreiber nach Sprengel haben sich meistens wenig um die beschreibenden Naturwissenschaften gekümmert, welche die Grundvesten der Materia medica sind. Rühmliche Ausnahmen (Husemann, Kobert etc.) sind freilich vorhanden. — Wer sich einmal mit der Bestimmung von Doldenpflanzen, Gräsern, Rosen, Violen etc. geplagt hat, kann nicht (wie der sonst so verehrungswürdige Häser) sagen: „Die Beschreibungen des Dioscorides sind so genau, dass neuere Reisende, z. B. Tournefort, die meisten derselben wieder zu erkennen vermochten“. Uebrigens hat Tournefort seine Orientreise schon im Jahre 1700 gemacht.

Tatsache ist, dass man bei dem Versuche, die Pflanzen des Dioscorides zu bestimmen, vielfach auf die grössten Schwierigkeiten stösst. Wer sich für solche Untersuchungen interessiert, den verweise ich auf Meyer: Geschichte der Botanik, II, 94, und auf A. v. Haller: Bibliotheca botanica, I, 79: „Plantas breviter descripsit, ut aliquando adgnoscas, alias minime. Immensae de plantis Dioscoridis lites exstiterunt, quas demum desperatio composuit.“ Aehnlich äussert sich Sprengel: Historia rei herbariae, I, 155.

Doch muss man zugeben, dass eine erhebliche Anzahl mit einfachen Mitteln trefflich charakterisiert sind, so z. B. Chelidonium, Daucus, Scolopendrium, Tussilago, Arum etc. — Wenn man bedenkt, dass es zu jenen Zeiten noch keine botanische Terminologie gab, wie sie Linné geschaffen, so können wir der Beobachtungsgabe des Arztes von Anazarbus unsere Bewunderung nicht versagen. — Ausser den Pflanzen sind auch tierische und mineralische Heilmittel sorgfältig abgehandelt, so dass auch Zoologen und Mineralogen reiche Belehrung finden werden. Bei Scorpio (pag. 158) dürfte nicht Buthus, sondern Euscorpio carpathicus gemeint sein. Ueber Torpedo (pag. 157) existiert eine reiche alte Literatur, welche Prof. Berendes wohl kennen wird. Diese ist von E. Dubois-Reymond in seiner Dissertation, Berlin 1843, gesammelt. Ich selbst habe aus 18 alten Autoren Notizen hierüber gesammelt.

Die im 5. Buche enthaltenen Abschnitte über Fossilien sind besonders gründlich behandelt. Hier ist zu bemerken, dass sich Berendes, wie seine Doktordissertation zeigt, speziell mit Mineralogie befasst hat.

Einige Ausdrücke der Uebersetzung muss man doch beanstanden, so z. B. „Fuchskrankheit“ = Alopecie; „Sonnenbrandflecken“ statt „Sommersprossen“; „Nachtsichtigkeit“ statt Tagblindheit, Nyctalopie u. dgl.

Das von der berühmten Firma bestens ausgestattete Werk muss allen Naturforschern, besonders aber den Pharmakologen und den Freunden des historischen Wissens, dringend empfohlen werden.

J. Ch. Huber-Memmingen.

Dr. med. **Kurt Witthauer**, Oberarzt am Diakonissenhaus in Halle a. S.: **Leitfaden für Krankenpflege im Krankenhaus und in der Familie.** 2. neu bearbeitete Auflage. Mit 76 Abbildungen. Verlag von C. Marhold, Halle a. S. 1902. Preis 3 M.

Die 1. Auflage des Leitfadens wurde bereits an dieser Stelle besprochen. Vorliegende Auflage hat mannigfache Verbesserungen und Ergänzungen erfahren, die Zahl der Abbildungen wurde erheblich vermehrt, das Kapitel über Irrenpflege nach dem preisgekrönten Leitfaden von Scholz bearbeitet. Das Buch verdient weite Verbreitung.

Gr.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie.

Bd. VI, Heft 10 u. 11. 1903.

Heft 10. 1) Julian Markuse-Mannheim: **Ein Rückblick auf das erste Lustrum der Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie.**

2) Felix Block-Hannover: **Hygiene und Diätetik bei der Syphilisbehandlung.**

Verfasser betont die Notwendigkeit, körperliche und geistige Ueberanstrengungen zu vermeiden und vor allem sich genügend Zeit zum Schlaf zu lassen. Hinsichtlich der Ernährung ist sowohl knappe Kost wie Luxuskonsumption unzweckmässig, dagegen bei nahrhafter, leicht verdaulicher Diät reichlicher Milchgenuss empfehlenswert. Da Potatorium zu schweren Schädigungen des Nerven- und Gefässystems prädisponiert und sich erfahrungsgemäss die Syphilis bei Säufern besonders schwer dokumentiert, ist Alkoholgenuss möglichst einzuschränken. Die Gefahr der Leukoplacia oris empfiehlt das Rauchverbot. Die übermässige Inanspruchnahme der genitalen Zentren ist zu verbieten. Syphilogene Neurasthenie und Depressionszustände sind mit milden hydriatrischen Prozeduren zu behandeln und dabei Landaufenthalt, am besten im Hochgebirge, zu verordnen. Bezüglich der psychischen Behandlung hält es B. für wichtig, die Patienten in ausführlicher und individualisierender Weise über die Art und Folgen ihrer Erkrankung aufzuklären, um einerseits sie vor zu grossem Leichtsinne zu bewahren, andererseits zu verhüten, dass sie in Konversationslexica und populär-medizinischen Werken nachschlagen und dadurch oft in die grösste Angst und hypochondrische Stimmung hineingehetzt werden.

3) Wilhelm Bauermeister-Braunschweig: **Ueber die Verwendung des Kaseins zu Backzwecken vermittels einer neuen Gärungstechnik und über Diabetikerbrote im allgemeinen, wie über das nach obiger Methode hergestellte (Salus) Fabrikat im besonderen.** I. Teil.

4) E. Rautenberg: **Beiträge zur Kenntnis der Heissluftbehandlung.** (Aus der Universitätspoliklinik zu Königsberg [Direktor: Prof. Schreiber]). Mit 3 Abbildungen. (Schluss.)

R. beschreibt einen einfachen Heissluftapparat, dessen Zuleitungsrohr so konstruiert ist, dass es eine gleichmässige Verteilung des Heissluftstroms verbürgt. In improvisatorischer Art kann derselbe für die verschiedensten Körperteile zurecht gerichtet werden; er ermöglicht auch direkte Heissluftdusche auf eine zirkumskripte Körperstelle. Abgesehen von den zur Genüge bekannten Indikationen der Anwendung hat R. bei der Heissluftbehandlung recht gute und rasche Resorptionsverhältnisse pleuritischer Exsudate wahrgenommen.

Heft 11. 1) Karl Ullmann-Wien: **Zur Thermotherapie mittels konstanter Wärme (mit besonderer Berücksichtigung der venerischen und Hautaffektionen). Beschreibung eines Präzisionsapparates „Hydrothermoregulator“ zur Erzeugung konstanter Wärme.** Mit 3 Abbildungen.

Verfasser empfiehlt einen Apparat, der, mittels eines Motors getrieben, die Zuleitung konstanter Wärme an allen erdenklichen Körperstellen während längerer Zeitdauer gestattet.

Für die Praxis kommt vorzüglich die Applikation feuchter Wärme in Betracht. Zwischen dem Körper und dem Wärmezuleiter (der sich in den verschiedensten, dem Applikationsort entsprechenden Formen konstruieren lässt) schaltet man am besten feuchte Watte und darüber einen impermeablen Stoffüberzug ein. Die Erfahrungen U.s erstrecken sich hauptsächlich auf die Behandlung von Ulcera venerea, Epididymitis und Prostatitis, doch glaubt er die Anwendung seines Apparates als wesentlichen Fortschritt gegenüber den weniger bequemen und weniger wirksamen Heissluftkästen auch bei furunkulösen, phlegmonösen und erysipelatösen Prozessen, bei manchen Hautaffektionen, wie Akne anaemica, Follikulitis, Trichophytie, ferner bei zirkumskripter Peritonitis, Perityphlitis, Pleuritis, Perikarditis, neuralgiformen Zuständen, Para- und Perimetritis gonorrhoica empfehlen zu dürfen.

2) W. Velten-Bonn: **Die klimatischen Kurorte.**

Verf. wendet die Aufmerksamkeit der Aerzte auf einige weniger bekannte Kurorte, die sich als Winterstation für Lungenleidende nach seinen Erfahrungen vorzüglich eignen; so ist Algier relativ leicht zu erreichen, das Klima daselbst sehr konstant, das Leben komfortabel und billig; ähnliches gilt von der südlichen Mittelmeerküste Spaniens, der Gegend und Umgebung von Malaga.

3) L. Fürst-Berlin: **Die Bedeutung der Lävulose für die Kinderdiätetik.**

F. empfiehlt die Lävulose als Milchzusatz für Säuglinge. Dieselbe verdiene vor dem Milchzucker den Vorzug, insoferne sie nicht abführend wirkt und angenehmeren und süsseren Geschmack verleiht. In der Form von Lävuloseschokolade oder Syrup gewährt sie auch älteren unterernährten Kindern ein zweckmässiges Nahrungsmittel, das unter der Flagge eines willkommenen Genussmittels leicht eingeschmuggelt werden kann; insbesondere besserte sich dabei zusehends der Ernährungszustand skrofulöser und tuberkulöser Kinder.

4) Wilhelm **Bauermeister**-Braunschweig: **Ueber die Verwendung des Kaseins zu Backzwecken mittels einer neuen Gärungstechnik etc.** (Schluss.)

Laboratoriumsexperimente haben gelehrt, dass Peptone, Albumosen und Leim die Milchzuckergärung in augenfälliger Art beschleunigen. Dieser Zusatz bewährte sich in ausgezeichneter Weise bei der Verwendung des Rohkaseins zu Backzwecken; es lässt sich dadurch ein durch seine Kohlehydratarmut bisher unübertroffenes Diabetikerbrot herstellen; denn je stärker die Milchzuckergärung ist, desto mehr kann man auf Mehlgärung und Mehlzusatz zum Teige verzichten.

M. Wassermann-München.

Zeitschrift für Heilkunde. Herausgegeben von Chiari in Prag. XXIV. Bd. (Neue Folge, IV. Bd.) Heft 3.

1) **Büdinger**: **Der Spongiosabau der oberen Extremität. II. Teil.**

Als Hauptresultat der grossen Arbeit wird bezeichnet:

I. In technischer Beziehung: Es genügt nicht, die Knochen nur in einer oder den Hauptrichtungen zu zerlegen, sondern ist für ein genaues Studium notwendig, Schnitte in den verschiedensten Richtungen zu untersuchen.

II. Bezüglich der Anordnung der Spongiosa:

1. Unsere Betrachtungen über die „Gesamtarchitektur" ganzer Knochen oder grösserer Abschnitte von Knochen können gegenwärtig nur in Vermutungen bestehen, welche sich nicht nach den Prinzipien der technischen Wissenschaften konstruieren lassen.

2. Als feststehende Tatsache ist die funktionelle Anordnung der Spongiosa in räumlich enger begrenzten Knochenabschnitten zu betrachten, welche den einzelnen Beanspruchungen genügt. Diese sind

a) Strukturen, welche der direkten Beanspruchung durch die Muskeln entsprechen;

b) Strukturen, welche den Beanspruchungen der Gelenke entsprechen;

c) Strukturen, welche speziellen Beanspruchungen relativ schwächerer Knochenteile entsprechen.

2) **Preindlsberger**-Sarajevo: **Zwei Fälle von Teratom in der Sakralgegend.**

Kasuistische Arbeit.

3) **Derselbe**: **Ein Fall von Fettembolie nach Redressement.**

17 jähriges Mädchen, operiert wegen Genu valgum. Doppelseitiges Redressement im Lorenzschen Osteoklasten. 3 Tage später Exitus. Sektion: Fettembolie der Lunge, die auch nach den klinischen Erscheinungen als Todesursache anzusprechen war. Gehirn nicht seziert.

4) **Derselbe**: **Ein Fall von Rankenneurom mit Pigmentbildung.**

Kasuistische Mitteilung. Bandel-Nürnberg.

Archiv für klinische Chirurgie. 69. Bd., 4. Heft. Berlin, Hirschwald, 1903.

44) **Neuweiler**: **Beitrag zur Anwendung des Murphyknopfes bei Magen- und Darmoperationen.** (Krankenhaus in Liestal.)

N. hat die gesamte deutsche und den grössten Teil der ausländischen Literatur über den Murphyknopf durchstudiert (185 Nummern), um durch Vergleich der mitgeteilten Resultate einen Anhalt zu gewinnen zur Beurteilung der Vorteile und Nachteile des Knopfes gegenüber der Czerny-Lembertschen Naht. Die von Gelpke in Liestal bei 33 Operierten mit dem Knopfe gesammelten Erfahrungen schildert N. an der Hand der Krankengeschichten.

Die Schlüsse, die N. zieht, sind kurz folgende: Die Knopfmethode kann in manchen Fällen ebensoviel leisten wie die Naht; da sie die Operationsdauer abkürzt, ist sie in einzelnen Fällen der Naht vorzuziehen, steht dieser aber in anderen Fällen wieder nach. Am Dickdarm ist sowohl bei End-zu-End-Vereinigungen wie bei Anastomosen stets die Naht vorzuziehen. Dickdarm mit Dünndarm soll nur unter günstigen Verhältnissen (dünne Darmwand, keine Spannung) End-zu-End oder End-zu-Seit mit dem Knopfe vereinigt werden; bei Seit-zu-Seit-Verbindungen ist die Naht zu wählen. Bei Dünndarmresektionen wegen gangränöser Hernien ist der Knopf der Zeitersparnis wegen vorzuziehen; bei Resektion wegen anderer Indikationen kann Knopf oder Naht gewählt werden. Seitliche Anastomosen ohne Resektion sind besser mit Naht zu machen. Am Magen ist der Knopf zu empfehlen bei Gastroduodenostomien nach Pylorusresektion wegen Karzinom. Die Gastroenterostomie bei Karzinom ist entweder mit Knopf als G. posterior oder mit Naht als G. anterior auszuführen, und zwar die letztere mit oder ohne Braunsche Anastomose mit Knopf. Die G. anterior mit Knopf soll nicht gemacht werden. Bei gutartigen Pylorusstenosen ist die G. posterior mit Knopf nicht zweckmässig, da dieser doch manchmal in den Magen fällt; das beste Verfahren ist G. anterior mit Naht und Braunsche Anastomose mit Knopf.

Die Begründung der Ansichten N.s, sowie die Regeln, die er ableitet für die Konstruktion des Knopfes und die Technik seiner Anlegung müssen im Original nachgelesen werden.

45) **Jensen**: **Ueber zirkuläre Gefässutur.** (Kommunehospital Kopenhagen.)

J. übt an der Hand von zahlreichen Tierexperimenten, die grösstenteils an Pferden angestellt wurden, Kritik an den verschiedenen Methoden der zirkulären Gefässnaht. Folgende Fragen waren zu lösen: 1. Wodurch kommt es so häufig zur Thrombenbildung nach der Gefässnaht? 2. Welche Methode bietet die beste Gewähr gegen Thrombose? Geprüft wurden die verschiedenen Nahtmethoden, Prothesen von Knochen und Elfenbein und die Magnesiumprothese von Payr.

Bezüglich der Prothesen kommt J. sowohl bei Arterien- wie Venenvereinigung zu absprechendem Urteil; die Prothese hat vor den Nahtmethoden keinen Vorteil, wohl aber den Nachteil, dass sie oft Verengerungen des Lumens hervorruft. Die beste Art der Sutur ist die U-förmige Naht, durch die grosse Intimaflächen ohne Verengerung zur Berührung gebracht werden. Als Nahtmaterial ist Seide zu empfehlen. Die Thrombose nach Gefässnaht ist nach J.s Untersuchungen auf Infektion zurückzuführen; die Operation ist daher nur in aseptischen Gebieten erlaubt.

46) **Nicolich**-Triest: **Meine Erfahrungen über Lithiasis der Harnwege.**

N. hat 12 Fälle von Nierensteinen, 152 Blasensteine (85 Lithotripsien, 67 Cystotomien), 4 Fälle von Prostata- und 9 Fälle von Harnröhrensteinen operativ behandelt und schildert seine Erfahrungen an der Hand zahlreicher Krankengeschichten.

47) **Moszkowicz**: **Prolapsus intestini tenuis et flexurae sigmoideae per anum.** (Rudolfinerhaus in Wien.)

Die Darmschlingen waren durch einen Riss in der Mastdarmwand auf der Kuppe eines Mastdarmvorfalls ausgetreten.

48) **Wilms**: **Wie entstehen Achsendrehungen (Volvulus) des Dünndarmes?** (Chirurgische Klinik in Leipzig.)

Die Arbeit von W. ist eine Fortsetzung der im letzten Hefte des Archivs erschienenen Publikation über die Knotenbildungen des Darmes. W. weist nach, dass der für die Entstehung der Strangulationen und der Knotenbildungen massgebende Faktor, nämlich die Peristaltik der eingeklemmten Schlinge, die den abführenden Schenkel in den Ring hineinzieht, auch bei der Bildung von Dünndarmachsendrehungen das ursächliche Moment darstellt; man kann dies schon daraus schliessen, dass ebenso wie bei den Knotenbildungen auch bei den Achsendrehungen stets die unterste Ileumschlinge bis zum Coekum an der Drehung beteiligt ist. Die Achsendrehungen der Flexur dürfen mit den Drehungen des Dünndarms ätiologisch nicht zusammengeworfen werden, da bei der Flexur besondere anatomische Verhältnisse (schmaler Stiel, lange Flexur, geblähter Scheitel) in Frage kommen, die beim Dünndarm wegfallen.

Die Bedingungen, unter denen die Peristaltik eine Achsendrehung des Dünndarms hervorrufen kann, sind nun folgende: Schon normaler Weise liegen die Därme oft so, dass 2 Darmschenkel sich kreuzen; dies sind physiologische Achsendrehungen, aber ohne Strangulation, ohne Zirkulationsstörung. Wenn die so gedrehte Darmschlinge sich aber durch Gasansammlung an einer Stelle in etwas längerer Ausdehnung stellt, so wird durch diese Aufrichtung der geblähten Schlinge das Mesenterium wie ein Strang gespannt. Der über diesen Strang verlaufende Dünndarmschenkel kann abgeknickt werden; nun kann die Peristaltik, die gegen die Knickungsstelle anarbeitet, den abführenden Schenkel mehr und mehr über den Strang herüberziehen. Da hierdurch zugleich das Mesenterium gedreht wird, kommt es zur Zirkulationsstörung, die durch den Zug der am Coekum fixierten letzten Dünndarmschlinge noch gesteigert werden kann.

49) **Katzenstein**-Berlin: **Ueber eine, durch ein chronisch wirkendes Trauma allmählich entstehende Luxatio sternoclavicularis.**

Bei dem 17 jährigen Patienten K.s hatte sich durch Arbeiten an einer Maschine, bei der er mit grosser Kraft die zuerst gestreckten Arme beugen und stark mit einem Ruck rückwärts bringen musste, allmählich die genannte Verletzung entwickelt. Da der Arm fast ganz funktionsunfähig war und Patient durch Druck der akromialen Enden auf den Plexus starke Schmerzen hatte, ankylosierte K. das Sternoklavikulargelenk durch Anfrischung und Drahtnaht der Gelenkenden mit gutem Erfolg. Aus der Literatur konnte K. 4 ähnliche Fälle zusammenstellen, die alle bei jugendlichen Individuen beobachtet waren. Die übermässige Inanspruchnahme der Gelenkkapsel durch ein chronisch wirkendes Trauma führt gerade bei jugendlichen Individuen leicht zur Ueberdehnung und Erschlaffung der Kapsel, da die elastischen Fasern der Gelenkkapseln sich nach den Untersuchungen K.s erst bei Erwachsenen genügend entwickeln.

50) **Blum**: **Die Coxa vara als Belastungsdeformität.** (Chirurg. Abteilung der Wiener allgemeinen Poliklinik.)

Bl. beobachtete die Entwicklung einer Coxa vara bei einem Kinde während der Heilung einer tuberkulösen Koxitis der anderen Seite. Ebenso fand er an verschiedenen Skeletten, an denen aus verschiedenen Gründen (kongenitale Hüftluxation, Koxitis, Kniegelenkankylose) Atrophie eines Beines bestand, Coxa vara der anderen Seite. Da in den meisten dieser Fälle keine Zeichen einer überstandenen Knochenerkrankung an dem deformierten Femur sich vorfanden, muss die Entstehung der Deformität allein auf die einseitige Ueberlastung zurückgeführt werden. Die Einwirkung der Rumpflast als schädigendes Moment lässt sich für alle Formen der Coxa vara nachweisen; die als Ursachen gewöhnlich angenommenen Erkrankungen (Rhachitis, Osteomalacie, Tuberkulose etc.) spielen nur eine untergeordnete, begünstigende Rolle.

51) **Köppen**-Norden: **Studien und Untersuchungen über Pathologie und Therapie der tuberkulösen Peritonitis.**

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

52) **Jensen**-Kopenhagen: **Ueber Pneumokokkenperitonitis.** (Fortsetzung folgt.)

53) **Lilienfeld**: **Der isolierte, subkutane Bruch des Os scaphoideum der Handwurzel, ein typischer Bruch.** (Zanderinstitut der Ortskrankenkasse für Leipzig.)

L. beobachtete unter 128 Fällen von Knochenbrüchen in 1½ Jahren 7 isolierte Frakturen des Kahnbeins. Das Os scaphoideum liegt bei radial abduzierter Hand zwischen Radius und Os capitatum, das sich in die Höhlung des Kahnbeins hineinbohrt, eingezwängt; wirkt in dieser Lage des Knochens eine Gewalt in der Richtung der Achse des Vorderarmes und kommt noch die Dorsalflexion hinzu, die ihn noch mehr in die Gelenkfläche des Radius hineintreibt, dann kann das Os scaph. zwischen Radius und Os capitatum zerdrückt werden. Die Brüche L.s waren alle durch eine Gewalteinwirkung auf die dorsalflektierte und radialabduzierte Hand entstanden; auch gelang es ihm durch denselben Mechanismus den isolierten Bruch des Kahnbeines an der Leiche hervorzurufen. Die Diagnose des Bruches kann bei Berücksichtigung der Anamnese gestellt werden; meist findet sich eine geringe Radialabduktion der Hand, zirkumskripter Druckschmerz in der Tabatière und messbare Verbreiterung der Gelenkgegend.

Heineke-Leipzig.

Centralblatt für Chirurgie. 1903. No. 13 u. 14.

No. 13. Herm. **Schloffer**: **Gesichtsplastik mit Verschiebung der Gesichtshaut unter temporärer Aufklappung der weichen Nase.**

Um die Nachteile der Lappenplastiken bei Defekten der Oberlippe etc. zu umgehen, empfiehlt Schl. warm ein Verfahren, das er in 5 Fällen bewährt gefunden und das sich besonders zum Verschluss von Defekten, die die Oberlippe und angrenzende Wangenpartie betreffen, eignet, das eventuell auch bei schweren Hasenscharten gelegentlich gute Dienste leistet und das darin besteht, dass der erhaltene Teil der Oberlippe und Wange durch eine temporäre Aufklappung der knorpeligen Nase in seiner Verschieblichkeit von der Nase unabhängig gemacht wird und (sofern dies noch nötig) durch eine mehr oder weniger ausgiebige Ablösung von der Vorderfläche des Oberkiefers beweglich gemacht wird. Nach Exzision des Kranken wird zunächst durch genau in der Nasenwangenfurche beginnende Schnitte, die in gleicher Ebene das Nasenseptum durchtrennen, die Nase nach oben geklappt, die Defektränder mit den angrenzenden Partien der Lippe und Wange in ziemlicher Ausdehnung von der Vorderfläche des Oberkiefers event. Jochbein abgetrennt und dann einander genähert und durch direkte Naht vereinigt; um die dann herabgeklappte Nase wieder zu befestigen, muss zunächst entsprechende Anfrischung an der verschobenen Gesichtshaut gemacht und darnach die Nase an diese Anfrischungsstellen festgenäht werden. (S. d. Abb.)

No. 14. H. **Braun**: **Zur Aether-Chloroform-Mischnarkose.**

Br. weist darauf hin, dass die neuerdings von **Hofmann** und **Witzel** empfohlene Narkosenmethode mit kontinuierlichen tropfenweisen Gaben von Aether auf offene Chloroformmaske (nach vorheriger Morphiumgabe) mit einer von Br. seit 1898 geübten und 1901 beschriebenen, seitdem von ihm in hunderten von Fällen bewährt gefundenen Verfahren identisch ist, das Br. fraglos für die rationellste Form der Aether-Chloroform-Mischnarkose hält, da es die Vorteile beider ausnützt und deren Nachteile vermeidet. Br. stimmt mit **Witzel** darin völlig überein, dass im Beginn der Narkose niemals reines Chloroform verabreicht werden darf. Die verbrauchten Mengen der Narkotika betrugen, auf 1 Stunde gerechnet, 84,7 ccm Aether und 11 Chloroform, die grösste Chloroformdosis betrug 50 ccm mit 105 ccm Aether in 2¾ Stunden (bei einer schwierigen Kehlkopfexstirpation). Br. benützt eine modifizierte **Junker**sche Maske, er sah nur nach ⅛ der Narkosen Erbrechen, niemals üble Zufälle, er hält die gleichmässige Dosierung der Narkotika mit seiner Maske für besser und sicherer, als bei der gewöhnlichen Tropfmethode und auch bei Ersparnis an Narkoticis bei ersterer für bedeutend. Bei Operationen an Mund, Rachen und Kiefern müssen kontinuierliche Aetherdämpfe in den Rachen geleitet werden, was nur mit Apparat möglich. Br. erkennt es als Verdienst **Witzels** an, dass er den Nachweis brachte, dass die kontinuierliche Narkose mit verdünnten Aetherdämpfen auch mit der offenen Maske praktisch verwertet werden kann, er glaubt, dass die moderne Chloroform-Sauerstoff-Narkose ihr voraussichtlich nur vorübergehende Konkurrenz machen werde.

Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 14.

1) Lajos **Góth**-Klausenburg: **Fruchtretention nach Zerreissung der schwangeren Gebärmutter.**

Es handelt sich um eine 29 jährige Frau, VI. Para, die während der Schwangerschaft von einem Kalbe einen Stoss in die Magengegend erhielt. Erst 3 Monate später traten Schmerzen und Fieber auf, die zur Ausräumung des Uterus führten. G. fand einen faultoten Fötus im 7. Monate und an der vorderen Zervikalwand einen klaffenden Riss. Von der Plazenta war nichts mehr zu finden. Verlauf günstig.

2) G. **Burckhard**-Würzburg: **Zur Narkosenfrage.**

B. möchte das Chloroform nicht absolut verwerfen. Unter 2000 Narkosen sah er nur 1 Todesfall und 1 Asphyxie. Dabei benutzt er nicht einmal die — doch ungefährlichere — Tropfmethode, sondern das alte Verfahren mit Aufgiessen im Strahle. Bei Kontraindikationen durch Befunde am Herzen benutzt B. die **Billroth**sche Mischung (Chloroform-Aether-Alkohol).

3) E. **Toff**-Braila: **Ueber Imprägnierung.**

T. stellt die etwas abenteuerliche Ansicht auf, dass durch den Beischlaf und mehr noch durch die Schwangerschaft gewisse Körpersäfte des Mannes auf die Frau übergehen, sie „imprägnieren", die für sie von grosser Bedeutung sind. Bei Nulliparis soll es das Sperma sein, bei Schwangeren die fötalen Körpersäfte, von denen, resp. vom fötalen Blut „die Hälfte dem Vater angehörend" sei. So erklärt T. sich den günstigen Einfluss der Ehe bei vielen anämischen, schwächlichen Mädchen, auch ohne dass Konzeption eintritt, so die Vergrösserung des Uterus im Laufe der Schwangerschaft, die Anregung der Milchsekretion, die „latente" Syphilis der Mütter, die von syphilitischen Männern konzipieren, ohne selbst syphilitisch infiziert zu werden und durch den Fötus dagegen immun gemacht werden sollen, u. ä. m. Krankhafte und schwächere Männer dagegen beeinflussen ihre Frauen nachteilig. Am meisten hat sich Referent gewundert, solchen Ausführungen im Zentralbl. f. Gynäkologie zu begegnen.

Jaffé-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 14.

1) G. **Klemperer**-Berlin: **Die Messung des Harnfarbstoffs und ihre diagnostische Verwertbarkeit.**

Vergl. Referat S. 269 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

2) W. **Sukiennikow**-Berlin: **Topographische Anatomie der bronchialen und trachealen Lymphdrüsen.** (Fortsetzung folgt.)

3) **Salzwedel**-Berlin: **Aerztliche Forderungen zur Reform des Krankenpflegewesens.** (Schluss folgt.)

4) P. **Cohnheim**-Berlin: **Ueber Atonie des Magens und ihre Beziehungen zum Plätschergeräusch und zur Gastrektasie.**

Verfasser führt zunächst aus, dass bei der Atonie im Sinne **Stillers** kein Beweis für eine Schwächung der Peristole erbracht ist, da sich alle Symptome, die **Stiller** zum Beweise heranzieht, Plätschergeräusch, Schallwechsel- und Belastungsprobe aus den übrigen Bestandteilen der Asthenia univers. congen., aus Neurasthenie, Unterernährung, Vertikalstellung und Wandständigkeit des Magens ungezwungen erklären lassen. Für die Atonie der übrigen Autoren, d. h. für die motorische Insuffizienz geringeren Grades allein entscheidend ist, ob die Probemahlzeit in der normalen Zeit von 7 Stunden eliminiert ist, dass dagegen das Plätschergeräusch zu irgend einer Zeit für die Diagnose der Atonie gleichgültig ist, da es bei ganz suffizienten Mägen und ganz Gesunden angetroffen wird und sich aus Ptose und Vertikalstellung des Magens bei Erschlaffung der Bauchdecken hinreichend erklärt. Verfasser ist der Anschauung, dass die Atonie ohne Komplikationen nicht in Ektasie übergehen kann.

5) A. **Pinkuss**-Berlin: **Zur konservativen, nicht operativen Behandlung von Frauenleiden.** (Schluss folgt.)

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 14.

1) Fr. **Kraus**-Berlin: **Phloridzindiabetes und chemische Eigenart.**

Vortrag im Verein f. inn. Med. in Berlin am 16. II. 1903. Ref. s diese Wochenschr. 1903, No. 9, S. 391.

2) E. **Saul**-Berlin: **Beiträge zur Morphologie der pathogenen Bakterien.**

Verfasser hat, wie schon früher am Typhusbakterium, am Bact. coli und andern, nun auch am Cholerabakterium und am Vibrio Metschnikoff die Wuchsformen der Wochen und Monate alten Kulturen an gehärteten Schnitten studiert. Aus den verschiedenartigen pflanzenähnlichen Formen (abgebildet) dieser „Zellstaaten" lassen sich verschiedene Varietäten der betreffenden Bakterien ableiten. Es zeigt sich, dass einige Varietäten der „Cholerapflanze" denen der Metschnikoffpflanze „in hohem Masse ähnlich, aber nicht mit ihnen identisch", sondern höchstens als Uebergangsformen im Sinne **Darwins** zu deuten sind. — Eine Zelldifferenzierung in derartigen Zellstaaten war nicht erweislich.

3) H. **Fliess**-Berlin: **Kleinhirnabszess mit plötzlicher Lähmung des Respirationszentrums.**

Otogener, auf dem Wege des Aquaeductus vestibuli entstandener, längere Zeit symptomlos gebliebener Abszess. Beim Versuch der operativen Eröffnung — in Aethernarkose — alsbald Respirationsstillstand. Bei künstlicher Atmung schlug das Herz noch 2 Stunden fort. Die Ursache dieser Respirationslähmung sucht Verf. im gesteigerten Hirndruck.

4) **Thimm**-Leipzig: **Ein eigenartiges hämorrhagisches Syphilid der Haut.**

Bei einem in Brasilien infizierten Mann traten neben einem grosspapulösen syphilitischen Exanthem an Rumpf und Oberschenkeln kreisrunde hellrote fünfmarkstückgrosse, ½ Millimeter elevierte Flecken auf, deren schmutzig-rotes Zentrum nach 2 bis 3 Tagen in eine mit dunklem flüssigen Blut gefüllte Blase, dann in ein typisches nierenförmiges Geschwür und schliesslich in eine typische Rupia syphilitica sich umwandelte.

5) G. **Fuchs**-Biebrich: **Zur Theorie der Wismuthwirkung.**

Vortrag auf der 74. Naturforscherversammlung. Ref. s. diese Wochenschr. 1902, No. 43, S. 1818.

6) Paul **Cohnheim**-Berlin: **Ueber Infusorien im Magen und im Darmkanal des Menschen und ihre klinische Bedeutung.** (Schluss.)

cf. Referat in dieser Wochenschr. 1902., No. 21, pag. 893.

7) A. Blau-Görlitz: **Beitrag zur Kasuistik der Retropharyngealabszesse nach akuter Mittelohreiterung.**

Nach Spaltung und Entleerung des Senkungsabszesses heilte auch die Otitis des 1 jährigen Kindes. Der Eiter hatte seinen Weg, wie vermutet wird, durch Tube, peritubales Gewebe und Semicanalis tensoris tympani genommen.

8) Heermann-Posen: **Ein neues Doppelhörrohr.**

An ein gewöhnliches Stethoskop ist ein Hörschlauch für das zweite Ohr eingefügt.

R. Grashey.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 33. Jahrg. No. 7.

E. Monnier-Zürich: **Larynxdiphtherie oder Larynxfremdkörper?** (Aus der chirurgischen Klinik.)

An der Hand einer Krankengeschichte wird auf die Wichtigkeit hingewiesen, bei jeder akuten Stenose der Luftwege, auch bei vorhandener Diphtherieepidemie, an die allerdings seltene Eventualität eines aspirierten Fremdkörpers zu denken; peinlichste Erforschung der Anamnese.

Sidler-Huguenin-Zürich: **Beitrag zur Kenntnis der Geburtsverletzungen des Auges.**

Besprechung von 6 Fällen verschiedener Augenverletzungen (ein Fall mit Fazialisparalyse bei normalen Beckenverhältnissen und nach einem normalen Geburtsverlauf, bei den übrigen 5 Fällen verschieden schwere Augenverletzungen nach Zangengeburten); die Veränderungen, die bei zwar normalen, aber allerdings protrahierten Geburten (ohne Kunsthilfe) beobachtet werden, sind Blutungen in die Lider, Konjunktiva, Vorderkammer und Netzhaut, oder lange bestehende Hornhauttrübungen, ferner schwere Quetschungen des Fazialis mit lange bestehendem Lagophthalmus, ferner Augenmuskellähmungen, ja sogar Exophthalmus mit vollständiger Herauspressung des Bulbus aus der Orbita.

Hammelbacher-Planegg.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 14. 1) G. Singer-Wien: **Die spastische Obstipation.**

Verfasser skizziert die Symptomatologie, Pathogenese, Diagnose, Prognose und Therapie des Leidens, das noch nicht hinreichend bekannt ist und vielfach mittels Abführmitteln unzweckmässig behandelt wird. Er unterscheidet eine symptomatische und idiopathische Form der Erkrankung. An der Grenze zwischen den sekundären und rein nervösen Formen stehen jene Fälle von spastischer Obstipation, welche bei Störungen in der Sexualsphäre auftreten. Die rein nervösen Formen kommen hauptsächlich bei Neurasthenie und Hysterie vor. Unter den objektiven Symptomen ist besonders hervorzuheben die krampfhafte Kontraktion des Sphinkter internus, ferner Druckpunkte an verschiedenen Stellen des Abdomens. Hie und da kommen ileusartige Enterospasmen vor. Nicht selten kommt es zur Ausstossung strangförmiger Schleimgerinnsel, auch von Blut, wofür Verfasser eine Beobachtung anführt. Zu betonen ist, dass die spastische Obstipation auch als völlig selbständige Krankheit vorkommen kann, ohne jede Begleitung von Hysterie oder Neurasthenie. In der Therapie kommen in Betracht feuchte Wärme, Oeleinläufe, ferner als souveränes Mittel die Belladonna. Ferner verwendet Verfasser seit Jahren mit gutem, manchmal überraschendem Erfolge die Einführung von englischen Bougies in den Mastdarm. Diätetische Behandlung ist weniger von Wichtigkeit.

2) E. Dirmoser-Wien: **Ein weiterer Beitrag zur Autointoxikationstheorie bei Hyperemesis gravidarum.**

Verfasser vertritt seit langem die Auffassung, dass das übermässige Erbrechen während der Schwangerschaft bewirkt werde durch Toxine, welche sich im Darme der Kranken bilden und beschreibt die an einer zur Zeit 31 Jahre alten Frau gemachten Beobachtungen, welche 5 Graviditäten durchmachte und mehrmals das Krankheitsbild in hohem Masse darbot. Er fand im Darminhalt derselben Giftstoffe, welche im stande waren, Versuchstiere in Zeit von 3 Stunden zu töten. Der Magen enthielt nachweisbare Mengen von Azeton. In der Plazenta fanden sich die Giftstoffe nicht. Die Kranke bot Ikterus, Nephritis und Fieber dar, von denen Verfasser annimmt, dass sie toxisch seien. Bei den Giftstoffen kann es sich nicht um solche bakterieller Natur handeln, da sie ausserordentlich rasch wirkten. Es scheint, dass die Vermehrung von Indoxyl und Skatoxyl, sowie der Aetherschwefelsäuren bei der angenommenen Autointoxikation eine Rolle spielen, doch ist die Natur der Schädlichkeit noch nicht hinreichend aufgeklärt.

3) G. Lotheissen-Wien: **Pankreastumor mit Duodenalstenose und schwerem Ikterus.**

Die beschriebene Beobachtung wurde an einer 72 jährigen Pfründnerin gemacht. Bei der Operation zeigte sich, dass es sich um einen halbapfelgrossen Tumor des Pankreaskopfes handelte, der in der Höhe der Papilla Vateri mit dem Duodenum verwachsen war. Das vorher vorhandene Erbrechen schwand, der Verlauf war günstig. Während des Heilverlaufes zeigte sich eine Nekrose des Unterhautfettgewebes in der Umgebung der Wunde. Verfasser bespricht noch die Diagnose und operative Therapie derartiger Tumoren. Die Anlegung einer Gallenfistel hält er nur dann für indiziert, wenn man den Tumor nicht für ein Karzinom hält. Im Durchschnitt leben die operierten Kranken noch 6—8 Monate in relativem Wohlbefinden nach der Operation.

4) W. Hall-Manchester: **Zur klinischen Bestimmung des Gesamtgehaltes von Purin im Harn mittels Purinometer.**

Unter den Purinkörpern des Harns kommen besonders in Betracht Hypoxanthin, Harnsäure, Guanin und Methylxanthine. Die Bestimmung derselben ergibt die Möglichkeit einer genaueren Regulierung für die tägliche Tätigkeit des Stoffwechsels im Körper. Die Einzelheiten der Methode der Bestimmung der Körper können hier nicht kurz angeführt werden.

5) A. Hinterberger und F. Freih. v. Krauss-Wien: **Ein Projekt für den Neubau des St. Anna-Kinderspitals in Wien mit Erläuterungen und Bemerkungen.** (Schluss folgt.)

Grassmann-München.

Italienische Literatur.

Baldassari, Chirurg am Spital zu Ferrara, teilt sein Verfahren **zur Blutstillung bei Leberresektionen** mit. (il policlinico. Januar 1903.)

Dasselbe besteht darin, dass auf die blutende Fläche die Haut einer frisch geschlachteten Tieren entnommenen Arterie gelegt und dass über dieser dann die Fäden geknotet werden.

Diese Arterienhaut wird vorher durch Hitze sterilisiert, dann wird sie in 10 proz. Gelatine aufgehoben, welche ihrerseits durch Zusatz von 4 proz. krystallisierter Chlorkalklösung aseptisch gemacht worden ist.

Die Leberresektion macht man in keilförmiger Gestalt, weil so am besten die Arterienwand eingefügt und durch die Naht befestigt werden kann.

Das Verfahren, welches sich experimentell an Hunden bewährte und die Resektion grosser Stücke der Leber mit starken arteriellen Blutungen gestattete, ist auch zur Tamponade bei Schuss- und Stichwunden der Leber geeignet.

Calabi und Guiardoni geben den ausserordentlich seltenen, bisher wohl noch nie beobachteten Fall einer **intestinalen Okklusion durch Eindringen des Darmes in die Harnblase** bekannt. (Ibid.)

Der Fall wurde erst auf dem Leichentisch erkannt. Der Einfluss eines die Blasenpartie treffenden Traumas war vorhergegangen. Dasselbe hatte die Bildung einer Hernie der Blasenmukosa begünstigt. Vorauszusetzen ist ein wegsam gebliebener Urachus und eine Entwicklungshemmung der Tunica muscularis. Das ausgestülpte Stück der Mukosa verwuchs mit dem Peritoneum und dem Darm.

Caccia, italienischer Sanitätsoffizier, macht in der gleichen Nummer von il policlinico auf die **Frakturen der Metatarsalknochen durch Marschieren** aufmerksam.

Diese Fraktur ist im Militärhospital zu Alessandria ziemlich häufig, oft auch ohne Radiographie zu konstatieren. Beim 2. Metatarsus ist die Fraktur der Basis zu beobachten, sonst sind am häufigsten die Frakturen zwischen vorderem und mittlerem Drittel.

Man hat sich bei den Aushebungen zu vergegenwärtigen, dass nicht nur die Plattfüsse, sondern auch die stark gewölbten Füsse zu Märschen nicht geeignet sind.

Die Mehrzahl der Frakturen ereignet sich in den ersten Monaten; man hat deshalb namentlich sich vor einer Ueberanstrengung der Fussmuskeln zu hüten und namentlich nach bedeutender Anstrengung derselben nicht Dauerläufe anzuordnen.

Die Konstatierung dieser früher oft für Periostitis angesehenen Frakturen durch Röntgenstrahlen ist in therapeutischer wie in medikolegaler Beziehung besonders wichtig.

Volpe erörtert unter der Aufschrift **„Dell' asta doppia“ die entwicklungsgeschichtlich interessante Anomalie des doppelten Penis,** unter Illustration durch Abbildung eines charakteristischen von ihm beobachteten Falles. (Ibid.)

Es gibt 3 Arten dieser Anomalie: die Hasta bifida, die Hasta omnisepta und die Hasta duplex. Die Hasta duplex ist die seltenste Anomalie; sie setzt einen doppelten Enddarm und eine doppelte Harnblase voraus, während bei der Hasta bifida und Hasta omnisepta diese Organe entweder normal oder unvollständig in zwei geteilt erscheinen.

Die Teilung der Rute kann sich auf einen Teil oder auf den ganzen Körper erstrecken. Mit Hasta bifida würde zu bezeichnen sein diejenige Anomalie, bei welcher die Teilung einen Teil des Körpers der Rute betrifft; mit Hasta omnisepta die Anomalie, bei welcher der ganze Körper der Rute in 2 Teile geteilt ist und diese Teile, wenn sie auch als 2 Ruten erscheinen, doch jede nur ein Corpus cavernosum, oft ohne Urethra und mit ungenügender Funktion haben.

Baldassari und Finotti empfehlen **zur Transplantation bei Wunden der Blase ein Stückchen des benachbarten Peritoneum parietale,** bedeckt von einer dünnen Muskelschicht. (Rif. med. 1902, No. 290.)

Dasselbe verträgt eine Vereinigung durch Suturen und eignet sich wegen seiner grösseren Derbheit besser, als wie ein Stückchen des Netzes, welches man nach dem Vorgang Enderlens zur Schliessung von Blasendefekten verwandt hat. Durch Experimente an Hunden wollen die Autoren die Vorzüge dieser ihrer Methode bewiesen haben.

Sarcinelli empfiehlt eine **neue Methode zur Perkussion der Milzgrenze,** welche namentlich für Kinder, bei welchen kleine Volumendifferenzen schwer festzustellen sind, anwendbar ist. (Ibid., No. 292.)

Die kindlichen Körper werden in halber Rückenlage, die linke Seite nach unten von einem Wärter suspendiert gehalten, so dass der eine Arm unter der linken Schulter, der andere unter dem Becken den Körper stützt und die Perkussion dann von unten geschieht. Die Milz soll so der Rippen- und Abdominalwand vermöge ihrer Schwere genau anliegen, der Magen steigt entgegengesetzt nach oben und die Tympanie des mehr weniger geblähten Magens stört die Perkussion nicht.

Lorenzoni: **Ueber Gangrän bei Typhus.** (Gazetta degli osped. 1903, No. 8.)

L. fand in einem Falle von Thrombose bei Typhus in der Gefässwand nicht nur dort, wo der Thrombus alt, sondern auch dort, wo er neueren Datums war, zahlreiche Typhusbazillen. Er vertritt die Anschauung, dass bei diesen Thrombosen eine durch Typhusbazillen bedingte entzündliche Affektion der Gefässwand das primäre ist, und dass sie die Ursache des Thrombus abgibt. Veränderungen der vasomotorischen Nerventätigkeit des Herzens und Störungen der Blutmischung kommen als sekundäre ursächliche Momente in Betracht.

Gabbi und Curucciolo: **Ueber einen Kleinhirntumor mit Kompression und Verdrängung des Bulbus.** (il policlinico. Februar 1903.)

Der Autor macht auf die Wichtigkeit periodisch auftretender Verlangsamung der Respiration bis zu 5 Atemzügen in der Minute als eines diagnostischen Zeichens für Kleinhirntumoren, welche den Bulbus komprimieren und verdrängen, aufmerksam. Diese Anfälle von Bradypnoe erfolgten, wie C. annimmt, dann, wenn der sarkomatöse Tumor an Umfang zunahm; sie waren häufig mit Pulsfrequenz vergesellschaftet, die als Druck auf den Vaguskern aufzufassen war. Die Bradypnoe-Anfälle hatten nichts gemeinsam mit dem Cheyne-Stokesschen Atemphänomen.

Concetti: **Ueber einen Fall von pseudobulbärer Paralyse durch unilaterale zerebrale Läsion bei einem 5 jährigen Kinde.** (Ibid., Januar 1903.)

Es handelt sich um folgenden Befund: Embolie im Stamm der Arteria fossae Sylvii rechts mit einem ansitzenden Thrombus von ca. 1 cm; leichte Verminderung der Resistenz und Ischämie im entsprechenden Teile der Hemisphäre derselben Seite. Auf dem Schnitt indessen erscheint die Gehirnsubstanz makroskopisch normal; keine merkliche Veränderung an den Kernen der Basis, an den Pedunculi, am Pons, am Bulbus. Die Arteria Sylviana der linken Seite ist normal. Mikroskopische Untersuchung der mit Nisslscher Färbung behandelten Zellen des Bulbus und seiner Kerne, mit Einschluss der Vaguskerne, ergibt normale Verhältnisse.

Es gibt, so schliesst C. aus diesem bisher einzig beobachteten Falle infantiler Bulboparalyse mit unilateraler Läsion, einen bulbärparalytischen Symptomenkomplex, mit absoluter anatomischer Integrität des Bulbus, und zwar kann dies pseudobulbäre Symptom auch bei unilateralen Läsionen der kortiko-gangliären Zentren vorkommen.

Um die obigen pathogenetischen Bedingungen herzustellen, muss die Läsion ausgedehnt sein, resp. weit in die Tiefe gehen, so dass sie nicht nur die direkten kortiko-ganglio-bulbären Leitungen schädigt, sondern auch die, welche von der anderen Hemisphäre zum Bulbus gehen und sich mit jenen oben genannten vereinigen, nachdem sie ihre Kreuzung im Corpus callosum durchgemacht haben.

Satta: **Ueber einige die Azetonkörper betreffende Fragen.** (Rif. med. 1902, No. 293.)

Die Untersuchungen S.s, in der Klinik v. Noordens ausgeführt, ergaben die für die Praxis beachtenswerte Tatsache, dass Butter in höherem Grade als andere Fette in schweren Diabetesformen die Ausscheidung des Azetons durch den Urin begünstigt; 12—15 g Butter sollen das Quantum des ausgeschiedenen Azetons um 1 g erhöhen können und vielleicht handelt es sich hierbei um eine Wirkung der in der Butter vorhandenen Fettsäuren niedrigsten Grades.

Wichtig ist aber, dass diese azetonausscheidende Wirkung in verhältnismässig kurzer Zeit, etwa nach einwöchentlicher Anwendung erschöpft ist und man alsdann einen Wechsel, eventuell mit Einführung von Alkalien vorzunehmen hat.

Moreschi: **Ueber den N-Stoffwechsel bei Pellagrakranken, nach den im pathologischen Institut der Universität Pavia ausgeführten Untersuchungen.** (il Morgagni, Februar 1903.)

Der Urin zeigt bei Pellagra eine durchgehende Vermehrung seines Ammoniakgehaltes. M. neigt zu der Annahme, dass die Ursache dieser Erscheinung in einer Störung der Leberfunktion gesucht werden müsse, da der Vermehrung des Ammoniaks eine Verminderung des Harnstoffes entspreche und die Leber wahrscheinlich als der Hauptsitz der Harnstofferzeugung zu betrachten sei.

Fantino liefert aus dem Hospital zu Bergamo einen Beitrag zu der Frage: **Wie gross darf eine Partie des Darmes sein, ohne dass durch ihre Wegnahme an sich das Leben des Patienten unmöglich erscheint?** (Rif. med. 1902, No. 287—289.)

Nach einer Betrachtung der in der Literatur aufgezeichneten Fälle und der experimentellen Ergebnisse kommt F. zu folgenden Schlussätzen.

Es ist möglich, ohne direkte Lebensgefährdung beim Menschen 1,2 bis 1,3 m und darüber vom Dünndarm zu resezieren. Nähert sich die Entfernung diesem angegebenen Mass, so kann die Operation den Tod durch Inanition herbeiführen. Dieser Ausgang erfolgt hauptsächlich dann, wenn die Resektion eine Darmpartie betrifft, welche bis dahin normal funktionierte und sich so der zurückgebliebene unversehrte Teil mit einem Mal als ungenügend herausstellt, um die vikariierende Tätigkeit zu übernehmen. In Fällen aber, wo sich bei längerer Dauer eines Leidens bereits eine vikariierende Funktion eines benachbarten Teiles ausgebildet hat, kann auch ohne Gefahr ein grösseres Darmstück reseziert werden. Es ist möglich, ohne den Tod direkt herbeizuführen, nicht nur einen Teil des Dünndarms, sondern auch den ganzen Dickdarm bis zur Länge von 2 und 3 m zu resezieren, vorausgesetzt, dass man operativ dafür sorgt, dass die alimentären Stoffe sich die erforderliche Zeit in dem unversehrt gebliebenen Darmteil aufhalten. Die Schleimhaut dieses Teiles kann in solchen Fällen allmählich die Verdauung und Resorption der Nahrungsmittel übernehmen.

Hager-Magdeburg-N.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Bonn.** März 1903.

12. Busch Max: Ueber Skoliosenbehandlung in der chirurgischen Universitäts-Poliklinik zu Bonn.
13. Langen Alfred: Kasuistische Beiträge zur Lehre vom Exhibitionismus.
14. Weinberg Adolf: Ueber einen Fall von Hydrocephalus congenitus internus mit Phocomelie.

Universität **Breslau.** Januar, Februar und März 1903.

1. Loewy Alfred: Die an der k. chirurgischen Klinik Breslau in den Jahren 1891 bis April 1901 behandelten Fälle von Hasenscharte.
2. Scheffczyk Alois: Die Erfolge der Osteotomie bei Genu valgum.
3. Zickel Georg: Erfahrungen über Aetiologie und Therapie der Urinfisteln bei Frauen.
4. Ossig Ernst: Zur Pathologie und Therapie der Revolverschussverletzungen des Kopfes und Rumpfes. Teil 1: Kopfschüsse.
5. Prausnitz Carl: Zum gegenwärtigen Stande der Choleradiagnose, unter besonderer Berücksichtigung derjenigen Vibrionen, deren Unterscheidung vom Choleravibrio Schwierigkeiten bereitet.
6. Kolaczek Hans: Ueber die Uterusruptur, Ergebnisse der Forschung der letzten 7 Jahre.
7. Strempel Alfred: Ueber die instrumentelle Erweiterung der Zervix sub partu nach Bossi.
8. Hoppe Wilhelm: Beitrag zur Lehre von den angeborenen Kreuzsteissbeingeschwülsten.
9. Vagedes Wilhelm: Zur Aetiologie der Gynatresien.
10. Tinz Josef: Ueber Kastration bei Osteomalacie.
11. Rudorf George: Zur Kenntnis der Leitfähigkeit und inneren Reibung von Lösungen.
12. Loew Karl: Ueber Kondensationen von Chinaldin und Lepidin mit einigen Aldehyden.

Universität **Göttingen.** September 1902 bis März 1903.

1. Behm K.: Zur Kenntnis der primären bösartigen Unterkiefergeschwülste und ihrer operativen Behandlung.
2. Cordes W.: Zur Lehre vom Aderlass und der Kochsalzinfusion.
3. Cropp W.: Ueber die Verbreitung der chronischen Tuberkulose in der Niere, mit besonderer Berücksichtigung der Arterientuberkulose.
4. Dreger K.: Vaccina generalisata.
5. Dreyer O.: Ueber neuere Eiweisspräparate.
6. Grasshoff K.: Beiträge zur Statistik des Magenkarzinoms.
7. Grothaus W.: Statistischer Beitrag zur Aetiologie des Ikterus.
8. Hartje A.: Ein seltener Fall von Bauchblasengenitalspalte.
9. Heiderich Fr.: Glatte Muskelfasern im ruhenden und tätigen Zustande.
10. Langemeyer C.: Beitrag zur Statistik des Verlaufs, der Prognose und des Ausgangs der Nephritis.
11. Meinicke E.: Ueber die Brauchbarkeit des Lohnsteinschen Präzisionsgärungssaccharometers und der beiden Rieglerschen Methoden zur quantitativen Zuckerbestimmung im Harn mit besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse der ärztlichen Praxis.
12. Röver Fr.: Ein Fall von Nephritis syphilitica acuta praecox.
13. Schmidt P.: Beiträge zur Statistik der Mammakarzinome.
14. Sudendorf E.: Ueber quantitative Harnsäurebestimmungen.
15. Walkhoff E.: Architekturveränderungen des Knochensystems bei pathologischen Bedingungen.
16. Westermann W.: Die in der Göttinger medizinischen Poliklinik vom 1. Januar 1877 bis 1. Januar 1901 beobachteten Fälle von Poliomyelitis anterior acuta.

Universität **Halle.** März 1903.

6. Dallmann Erich: Ueber Mesenterialtumoren.
7. Grulich Kurt: Ueber die vorzeitige Ablösung der normal sitzenden Plazenta.
8. Krienitz Walter: Ein Fall von Adenom der Zunge.
9. Müller Johannes: Ueber eine eigenartige Form mechanischer Behinderung der Wendung auf den Fuss durch eine untere Extremität.
10. Schikorowski Erich: Die Verbreitung des Trachoms in der Provinz Sachsen, zusammengestellt auf Grund der Journale 1891—1901 der k. Universitäts-Augenklinik zu Halle a. S.
11. Schulze Hermann: Zur Kasuistik der malignen Adenome des Uterus.
12. Theilemann Richard: Ein Fall von Kohlensäurevergiftung.
13. Zehmisch Fritz: Ausnutzung von Nährklystieren.
14. Zietzschmann Rudolf Walter: Ueber die Vergiftung durch salpetrigsaure Salze.

Universität **Leipzig**. März 1903.

22. **Fräb** Emil: Beitrag zur Frage der traumatischen Psychose.
23. **Rath** Hugo: Ueber einen günstig verlaufenen Fall von querer Durchtrennung des hinteren Scheidengewölbes mit Eröffnung der Bauchhöhle bei der Kohabitation.
24. **Riebold** Georg: Zur Kenntnis der Anthrakose der bronchialen Lymphdrüsen und der Haut.
25. **Rosenberg** Julius: Ein Fall von hysterischer Lähmung bei einer Schwangeren.
26. **Thomsen** Christian: Gleichzeitiges Vorkommen von Karzinom des Uteruskörpers und der Portio vaginalis.
27. **Ullrich** Ernst: Zum Agglutinationsphänomen nach überstandenem Typhus abdominalis.
28. **Bremme** Walther: Eklampsie bei mehrfachen Geburten.
29. **Kuhn** Kurt: Ueber 200 Narkosen mit dem **Braun**schen Aether-Chloroformgemisch.
30. **Petzsche** Johannes: Zur Kenntnis der Tabes dorsalis und ihrer symptomatologischen Entwicklung.
31. **Pingel** Karl: Ein Beitrag zum Kapitel der Blasensteine.
32. **Schmidt** Karl: Ueber die in den letzten 7 Jahren an der Leipziger Klinik wegen Tumoren ausgeführten Oberkieferresektionen.
33. **Soerensen** Johannes: Ueber 28 Fälle von Karzinom des Ileum und Kolon.
34. **Vöckler** Theodor: Ueber die Unterbindung der den Uterus ernährenden Gefässe als Voroperation zur abdominalen Myomenukleation.
35. **Aulhorn** Erich: Ueber operative Behandlung des durch Lebercirrhose bedingten Aszites (**Talma**sche Operation).
36. **Meltzer** Otto: Zur Kasuistik der chronisch-progressiven (**Huntington**schen) Chorea.
37. **Metzner** Fritz: Die Beziehungen zwischen Rhodanausscheidung im Speichel und der Syphilisinfektion.
38. **Seifert** Edmund: Einige Fälle von Beschäftigungsneurose.
39. **Stern** Erich: Die Geschichte der Behandlung des Nachgeburtszeitraums.
40. **Isemer** Franz: Zur Prognose der Radikaloperation des Uteruskarzinoms bei gleichzeitig bestehenden oder später auftretenden Metastasen in der Scheide.
41. **Lägel** Karl: Ueber Cholecystitis typhosa.
42. **Müller** Wilhelm: Ueber Metreuryse.
43. **Schönfeld** Alfred: Ueber einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus.
44. **Weydling** Georg: Ein Fall von Bauchblasendarm- und Genitalspalte mit Myelocystocele.

Universität **Strassburg**. März 1903.

5. **Hoepffner** Carl: Ueber das Vorkommen pathogener Bakterien im gesunden Organismus.
6. **Meyer** Albert: Ueber Pulsionsdivertikel des Oesophagus.
7. **Bergheimer** Lehmann: Ueber Schussverletzungen des Halsteils des Oesophagus.
8. **Schaller** Paul: Erfahrungen über subkutane Darmrupturen.
9. **Rebentisch** Franz: Neubildungen am missbildeten Uterus.
10. **Schroeder** Max: Beiträge zur Kenntnis der Stoffwechselprodukte des Bazillus lactis aërogenes.
11. **Grabi** Heinrich: Schwangerschaft und Geburt bei Missbildungen weiblicher Genitalien.

Universität **Tübingen**. Februar und März 1903.
Februar.

8. **Böger** Gustav: 3 Fälle von präretinaler Blutung.
9. **Böss** Hermann: Zur Kenntnis der Stirnhirntumoren mit psychischen Störungen.
10. **Schillinger** Wilhelm: Ein weiterer Fall von Lidgangrän mit Diphtheriebazillenbefund.
11. **Zimmermann** Richard: Ein Fall von Blasenpapillom mit Prolaps durch die Harnröhre.

März.

12. **Gross** Walther: Zur Lehre von der Tuberkulose seröser Häute.
13. **Müller** Friedrich W. Dr.: Ueber die Lage des Mittelohrs im Schädel. Habilitationsschrift.

Universität **Würzburg**. März 1903.

7. **Hübner** Arthur: Ein Beitrag zur Lehre der primären Tubentuberkulose.
8. **Joseph** Gustav: Pathologie der Nasenpolypen. Unter Zugrundelegung von 38 histologisch untersuchten Fällen aus der Professor **Seifert**schen Privatklinik.
9. **Mislowitzer** Eduard: Ueber einen ungewöhnlichen Fall von Glioma retinae.
10. **Neufeld** Hugo: Zur pathologischen Anatomie und Pathogenese des Schichtstares.

Auswärtige Briefe.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Berufungsschwierigkeiten. — Förderung der Zahnhygiene. — Ein gewissenloser Schwindel. — Oesterreichische Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. — Gegen die Laienmassage. — Ein Schwindelinserat.

An Stelle des nach München abgegangenen Hygienikers Professor Max **Gruber** wurde vom Wiener medizinischen Professorenkollegium der Breslauer Hygieniker Geheimrat **Flügge** unico loco in Vorschlag gebracht. Nun verlautete jüngst in einigen politischen Blättern, **Flügge** sei in Wien gewesen, habe hier das hygienische Institut besichtigt und wegen der absolut unzulänglichen Räumlichkeiten, der geringen Dotation etc. die Berufung nach Wien abgelehnt. Die Unterrichtsverwaltung dementierte diese Nachricht in einem an die Zeitungen überschickten Communiqué, welches besagt: **Flügge** hat bis jetzt nicht definitiv abgelehnt, sondern sich die Entscheidung noch vorbehalten. Es sei auch gar nicht beabsichtigt, ihm nur die gewiss recht ungünstigen Räume in der sogen. „alten Gewehrfabrik" zuzuweisen, sondern es sollen ihm die gegenwärtigen Lokalitäten des **Exner**schen physiologischen Institutes in dem erst vor 2 Jahren neuerbauten Trakte in der Währingerstrasse zur Verfügung gestellt werden, da das physiologische Institut im Oktober dieses Jahres in den dafür bestimmten Neubau übersiedeln wird; auf diese Weise soll für das hygienische Institut ein erträgliches Provisorium geschaffen werden, bis der Neubau dieses Institutes nach den zwar schon ausgearbeiteten, aber noch den Wünschen des künftigen Hygienikers anzupassenden Plänen fertiggestellt sein wird, was aus technischen Gründen nicht vor dem Wintersemester 1905 möglich ist. Abgesehen von diesen Verhältnissen, die für die nächsten 4 Semester nur ein Provisorium ergeben, erregte bei Geheimrat **Flügge** hauptsächlich der Umstand Bedenken, dass die Frequenz der hygienischen Vorlesungen und Uebungen bisher eine erstaunlich geringe war, was wohl damit zusammenhängt, dass die Hygiene bei uns bisher nicht in die Prüfungsfächer bei den Rigorosen eingereiht war; dies ist erst durch die neue medizinische Rigorosenordnung verfügt, so dass sich künftig, aber freilich erst etwa im Jahre 1905, eine gesteigerte Frequenz ergeben dürfte.

Soweit das offizielle Communiqué. Hiezu meldet die „Wiener med. Wochenschr.", dass sich **Flügge**, wie jetzt verlaute, bereit erklärt habe, nach Fertigstellung des Neubaues für das hygienische Institut, wenn dieselbe im Jahre 1904 erfolgt, einer Berufung nach Wien Folge zu leisten. — Das ist wohl eine bittere Pille, welche unsere oberste Unterrichtsverwaltung zu schlucken bekommt; sie gebührt ihr aber, da sie jahrzehntelang die räumliche Ausgestaltung der Kliniken, Institute, Laboratorien etc. an der ersten Universität des Reiches in arger Weise vernachlässigte, fortwährend Flickwerke aufführte, immer neue Provisorien schuf, so dass manche Landesuniversität nach dieser Richtung hin schon besser bestellt war.

Der Ministerpräsident hat als Leiter des k. k. Ministeriums des Innern an alle Landeschefs einen Erlass gerichtet, der sich mit der Förderung der Zahnhygiene beschäftigt. Einem grossen Teile der Bevölkerung geht, wie aus der Beantwortung diesbezüglicher Fragebogen hervorgeht, die Wichtigkeit einer regelmässigen rationellen Mund- und Zahnpflege für die Erhaltung der Gesundheit und der Nutzen der rechtzeitigen Inanspruchnahme einer fachkundigen Hilfe bei Zahnerkrankungen noch völlig ab. Man begnügt sich in weiten Volksschichten noch damit, schmerzende kranke Zähne ausziehen zu lassen. Um der Erkenntnis von der Wichtigkeit der Zahn- und Mundpflege zum Durchbruche zu verhelfen, sollten öffentliche Einrichtungen getroffen werden, durch welche auch den unbemittelten Kreisen der Bevölkerung und insbesonders dem jugendlichen Teile derselben die Möglichkeit geboten würde, sich erforderlichen Falles zahnärztlich behandeln zu lassen. In ersterer Beziehung wird im Einvernehmen mit dem Unterrichtsminister die Aufmerksamkeit des Landesschulrates auf diesen Gegenstand gelenkt, damit die Schulbehörden auf die Schuljugend diesbezüglich erziehlich einwirken. In den Lehrerbildungsanstalten solle anlässlich der

Vorträge über Somatologie und Hygiene die Bedeutung der rationellen Zahnpflege und der konservativen Behandlung erkrankter Zähne eingehend gewürdigt werden. Die Aktion der Schulbehörde solle durch die Organe der Sanitätsverwaltung (Bezirks- und Gemeindeärzte) unterstützt und ergänzt werden. Sodann wird die öffentliche Armen-Krankenbehandlung in dem Sinne auszugestalten sein, dass man armen Zahnkranken, insbesonders jugendlichen Alters, unentgeltlich zahnärztliche Hilfe bieten könne. Auf dem flachen Lande fehlen fachtüchtige Zahnärzte, aber wenigstens in grossen Stadtgemeinden, welche über Armenärzte verfügen, solle auch die unentgeltliche zahnärztliche Armenbehandlung sichergestellt werden. In Waisen- und Erziehungshäusern, in Konvikten etc. sollte dafür Vorsorge getroffen werden, endlich auch in öffentlichen Krankenanstalten u. dergl. m. Insbesonders würde es der Minister begrüssen, wenn die Bemühungen zur Förderung der Zahnpflege in Wien Erfolge zeitigen würden, welche für andere grosse Städte als nachahmungswürdiges Beispiel gelten könnten. Mit Rücksicht hierauf wird die Aufmerksamkeit auf eine Eingabe der Gesellschaft der Wiener Zahnärzte gelenkt, mit dem Ersuchen, in Erwägung zu ziehen, inwieweit die in dieser Eingabe enthaltenen Anregungen betreffend die Ueberwachung des Zustandes des Gebisses der Schulkinder durch Schulärzte und die unentgeltliche Behandlung der an Zahnkrankheiten leidenden unbemittelten Schüler realisiert werden könnten. Zu diesem Behufe solle eine Konferenz von Vertretern aller beteiligten Faktoren einberufen werden.

Der Apotheker kaiserl. Rat Robert Grüner, Vorsteher des Wiener Gremiums, schreibt in der jüngst erschienen Nummer der „Zeitschrift des allg. österr. Apothekervereins" folgendes: Vor einigen Tagen brachte mir ein sehr beschäftigter Arzt bohnenähnliche Samen mit der Anfrage, ob ich selbe zu erkennen oder zu bestimmen vermöge. Zugleich teilte mir der Arzt mit, dass er diese Samen bei einer Patientin vorgefunden habe, die zwei derselben zu sich nahm und darnach lebensgefährlich erkrankte. Der Arzt selbst habe, um die Ursache der Erkrankung sicher festzustellen, eine dieser Bohnen gekaut und sich tatsächlich ebenfalls ein heftiges Unwohlsein zugezogen, welches volle 48 Stunden lang anhielt und auch später nicht schwinden wollte. Ich vermochte nun festzustellen, dass es sich hier um die höchst giftigen Samen von Croton Tiglium handle; es waren somit die von dem Arzte geschilderten Folgen dieses „Arcanums" sofort erklärlich, da seinerzeit, als diese Droge noch in Verwendung stand, höchstens ein halber Same genommen werden durfte. Der Arzt stellte weiters fest, dass die Partei die Crotonsamen als Spezialität um einen enorm hohen Preis aus dem Auslande, und zwar über Ungarn, infolge einer marktschreierischen Ankündigung bezogen hatte, in welcher diese Spezialität als ein Wundermittel gegen alle möglichen Krankheiten angepriesen wurde. Wenn dieses gewissenlose Vorgehen nicht mit völliger Sicherheit erwiesen wäre, so würde man eine derart niederträchtige Handlungsweise gar nicht für möglich halten. — Apotheker Grüner knüpft hieran eine Betrachtung, dass es tief bedauerlich sei, dass bis nun noch kein Ausweg gefunden werden konnte, die Einfuhr solcher Mittel aus dem Auslande bezw. aus Ungarn zu verbieten oder wenigstens genügend zu kontrollieren.

Die Gründung einer „Oesterreichischen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten" hat in Wien vor einigen Tagen stattgefunden. Die Gesellschaft soll mit der gleichnamigen deutschen Gesellschaft in enge Fühlung treten und wie diese vornehmlich dahin wirken, dass unsere reifere Jugend nach dieser Richtung hin durch geeignete Vorträge aufgeklärt, dass sie in energischer Weise zu Leibesübungen und Sport angeeifert, dass den Erkrankten in reichlicherem Masse unentgeltliche Behandlung geboten werde u. dergl. mehr. Die Versammlung setzte ein Komitee ein, welches bis 1. Mai l. J. ein Statut ausarbeiten und der Genehmigung zuführen soll. In der Versammlung waren auch Damen anwesend und ergriffen auch das Wort, was wir — ohne prüde zu sein — für unpassend hielten. Sollten diese Damen in den neuen Verein ihre geschmacklosen Ideen des Abolitionismus hineintragen wollen?! Bisher haben sie es nicht getan.

Der Verein der Masseure und Badediener Niederösterreichs strebt die Errichtung einer Genossenschaft der Masseure und verwandten Gewerbe an. Die Wiener Aerztekammer nahm in ihrer jüngsten Versammlung zu dieser Frage Stellung und der Referent stellte den Antrag, die Regierung zu ersuchen, die Errichtung einer Genossenschaft der Masseure zu untersagen. Der Antrag wurde angenommen.

Der Referent stellte noch fernere Anträge, welche die endgültige Regelung der Frage der Ausübung von Massage durch Laien herbeiführen sollte. Die Beratung hierüber wurde aber vertagt. Diese Anträge lauten: Die Regierung ist ferner zu ersuchen, eine Verordnung behufs Regelung der Massage unter Festhaltung folgender Gesichtspunkte zu erlassen: a) Die Ausübung der Massage ist nicht Gegenstand eines freien Gewerbes; b) Nichtärzte dürfen die Massage nur über Anordnung und detaillierte Anweisung eines Arztes vornehmen; c) Laien dürfen den Titel „Masseur" nicht führen, den mit Massage sich beschäftigenden Personen ist es gestattet, sich die Bezeichnung „Masseurgehilfe" oder „Masseurgehilfin" beizulegen.

Ein Novum! Der Staatsanwalt hat dieser Tage ein Blatt konfisziert, weil es ein Schwindelinserat enthielt. Leider erst 2 Tage nach dem Erscheinen, so dass der politischen Zeitung kein grosser materieller Schaden mehr zugefügt wurde. Der Staatsanwalt wird nächstens rascher sein müssen. Das Inserat erschien unter dem Titel: „Die Heilung der Taubheit" und empfahl das vom Pariser Institut de la Surdité gegen hohes Honorar verschickte Audiphon Bernard. Die Wiener otologische Gesellschaft, die Wiener Aerztekammer und eine Interpellation im österreichischen Abgeordnetenhause hatten auf die Wertlosigkeit und eventuelle Schädlichkeit dieses Audiphon aufmerksam gemacht und der Minister des Innern hatte dessen Einfuhr in Oesterreich verboten; das alles nützte nichts, die Blätter brachten die gut bezahlte Annonce weiter. Die Konfiskation allein scheint das richtige Mittel der Abhilfe zu bilden, denn aus der blossen Androhung der Konfiskation haben sich bis nun die Herausgeber der Tagesblätter nicht viel gemacht.

Vereins- und Kongressberichte.

Vereinigung westdeutscher Hals- und Ohrenärzte.

(Bericht des Schriftführers.)

(Schluss.)

Sitzung vom 7. Dezember 1902.

Herr **Kronenberg**-Solingen: **Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose.** (Erscheint unter den Originalien dieser Nummer.)

Diskussion: Herr Meissen-Hohenhonnef betont als Anstaltsarzt den auch vom Ref. vertretenen Grundsatz, dass die Allgemeinbehandlung auf hygienisch-diätetischer Grundlage mit dem Zwecke der Hebung der Widerstandsfähigkeit, notwendige, jedenfalls äusserst wünschenswerte Voraussetzung zur Behandlung und Heilung der Kehlkopftuberkulose ist. Er hat unter seinen Patienten etwa 50—60 Proz., die neben ihrer Lungentuberkulose auch am Kehlkopf erkrankt sind, wenn man die leichten Formen von Infiltration mitrechnet. Die Behandlung ist im wesentlichen eine konservative, ganz nach den Thesen des Herrn Kronenberg, zu denen heute wohl die allgemeine Erfahrung gelangt ist, d. h. operative Eingriffe wurden nicht ausgeschlossen, aber doch auf genau ausgewählte Fälle beschränkt. Besonderen Wert legt M. auf die Ruhestellung des Kehlkopfs (streng durchgeführte Schweigekur) und bei der Behandlung mit Insufflationen oder Instillationen auf vorgängige Reinigung des Kehlkopfs durch Inhalationen (Kochsalzlösung, Borsäurelösung). Die Erfolge, die so erreicht wurden, sind recht befriedigend. Doch warnt M. vor Optimismus: von Heilung der Kehlkopftuberkulose soll man erst sprechen, wenn der Erfolg doch mindestens Jahr und Tag sich erhalten und vervollständigt hat. Im übrigen hängt der Verlauf der Kehlkopftuberkulose von dem Verlaufe der ja stets gleichzeitig vorhandenen Lungentuberkulose ab, läuft mit ihm parallel. Die pathologische Anatomie der Lungentuberkulose lehrt, dass destruktive und regenerative (bindegewebsbildende) Vorgänge nebeneinander bestehen. Je nachdem das eine oder das andere in den Vordergrund tritt, kommt es zu wesentlich verschiedenem klinischem Verlauf, und als Extreme stehen sich gegenüber die destruktive, unter Neigung zu Fieber, Blutungen, weiterer Ausbreitung verlaufende Form der Lungentuberkulose, und die ohne oder mit vorübergehendem Fieber, aber mit Schrumpfung, Narbenbildung verlaufende fibröse Form. Wenn diese beiden Formen natürlich auch nicht immer mit voller Schärfe auseinander zu halten sind, so lässt sich der Unterschied doch allermeist verfolgen. Es sind immanente, von unserem Zutun nur beschränkt abhängige Bedingungen, die den klinischen Charakter der Tuberkulose bestimmen. Diejenigen Kehlkopftuberkulosen werden wir am ehesten heilen sehen, die die gutartige Form der Lungentuberkulose begleiten. Bei der anderen Form werden wir selten viel Freude erleben, wenn auch gelegentliche Ausnahmen gewiss vorkommen.

Herr Proebsting ist der Ansicht, dass das Kurettement bei derben Flächeninfiltraten der Epiglottis, der Larynxhinterwand und der aryepiglottischen Falten den Heilverlauf oft ausgezeichnet beeinflusse und besonders bei relativ gutem Lungenbefund der fibrösen Phthise sehr empfehlenswert sei. Zur Nachbehandlung sei neben Jodoform, Jodol etc. auch das geruchlose und fein verteilbare Dijodoform (Merck) zu verwenden. P. gibt dem Patienten zur Selbstapplikation ein kleines Instrument, eine entsprechend gebogene Glasröhre in die Hand, womit der Kranke das Pulver direkt in den Larynx einatmen kann.

Die Schmidtsche Tracheotomie bei vorgeschrittener Larynxphthise und gutem Lungenbefund hält er unter Umständen für nachahmenswert, dagegen kann er die jüngst von Krause angegebenen guten Resultate intravenöser Hetolinjektionen bei Larynxphthise nicht bestätigen.

Herr Blumenfeld-Wiesbaden: Der tuberkulöse Kehlkopf kann erst dann nach einer Operation als geheilt angesehen werden, wenn er Jahre lang beobachtet ist. Berichte von Erfolgen, die nicht auf einer langjährigen Beobachtung beruhen, sind wertlos.

Die Galvanokaustik ist für die Behandlung von Infiltraten sehr wertvoll, wie sich Sprecher besonders an von Schmithuisen behandelten Fällen überzeugen konnte. Die isolierte Tuberkulose der Epiglottis bietet eine gute Prognose; ein Fall solcher, die vor 7 Jahren von mir operiert wurde, ein anderer, der wegen Lupus des Kehldeckels operiert wurde, sind geheilt geblieben.

Die Tracheotomie ist nur als Operation mit vitaler Indikation zu betrachten, nicht als heilende. Vielmehr sollte man da, wo tuberkulöse Kehlkopfstenosen zu einer Erstickungsgefahr führen, die Eröffnung der Stenose durch die Kürette versuchen, wenn die Infiltrate annähernd in einer Kolonne liegen, andernfalls kommt die Laryngofissur in Betracht. Wenn man bei hochgradiger Stenose vom Munde aus operieren will, ist die Tracheotomie vorzubereiten.

Herr Moses steht im allgemeinen den Resultaten bei Behandlung der Larynxphthise sehr skeptisch gegenüber, zumal der Stand der Lungenaffektion dabei zu sehr ins Gewicht fällt. Die relativ besten Erfolge hat auch M. von der galvanokaustischen Behandlung gesehen. So hatte M. Gelegenheit, einen von Schmithuisen behandelten Patienten, bei dem vollkommene Heilung durch Galvanokaustik erzielt war, zu untersuchen, und konnte selbst bei 2 Kranken durch die gleiche Behandlung dauernden Erfolg (in einem Fall seit 2½ Jahren) erzielen; freilich ist in beiden Fällen auch der Prozess auf den Lungen teils vernarbt, teils zum Stillstand gekommen.

Herr Lüders-Wiesbaden: Ich stehe, was das Kürettement oder die Kürettage — wie Schmidt dieses Vorgehen genannt haben will — anbelangt, auf dem Standpunkte des Referenten. Ich möchte betonen, dass ich keinerlei erhebliche Besserung danach gesehen habe. Ich will das Kürettement gelten lassen für leicht zu erreichende, am Kehlkopfeingang gelegene Ulzera, bei tiefer an oder in der Höhe der Chorden gelegenen Geschwüren ist eine gründliche Auslöffelung des zerfallenen Gewebes mechanisch unausführbar. Man verliert durch die Blutung die Uebersicht und operiert im Dunkeln.

Ueber die Tracheotomie und die Laryngofissur urteile ich anders wie Herr Kronenberg. Die erstere nutzt häufig noch bei schon vorgeschrittener Lungenphthise. Neben der Ruhigstellung des Kehlkopfes, die wir durch die Tracheotomie viel besser als durch einfaches Redeverbot erzielen, spielt die bessere Ernährung der Kranken durch den Wegfall der Schluckbeschwerden hierbei wohl eine Rolle, ferner aber die leichtere Atmung, die Auffrischung des Blutes. Die Laryngofissur empfehle ich nur bei ganz geringer oder nicht nachweisbarer Lungenaffektion, glaube aber, dass sie dann Hervorragendes zu leisten im stande ist, dass sie noch eine Zukunft hat. Wenn erst die Halsärzte mehr chirurgisch gebildet sein werden, verschwinden die bisher immer hervorgehobenen Gefahren wie die Pneumonie von selbst.

Ich habe in den letzten Jahren 2 mal die Laryngofissur gemacht, einmal mit gutem Erfolg — der Patient ist geheilt, einmal mit schlechtem Erfolg — der Patient starb fast ein Jahr nach der Operation an disseminierter Lungenphthise. Gerade diesem Patienten hatte ich geglaubt, die bessere Prognose stellen zu können, da auf den Lungen nichts nachzuweisen war. Das sind eben Ereignisse, vor denen man sich nicht schützen kann, die aber nicht abschrecken sollen.

Was die Aetzung der tuberkulösen Geschwüre anbelangt, so halte ich es immer für ziemlich gleichgültig, welches Mittel gebraucht wird; man muss individualisieren. Jedenfalls leistet die Milchsäure nicht mehr wie alle anderen Aetzmittel. Sie als ein Spezifikum der tuberkulösen Ulzera hinzustellen, liegt keine Veranlassung vor. Wenn schon geätzt werden soll, so greife man zur Galvanokaustik: „Feuer reinigt am besten“, auch bei Geschwüren. Die Galvanokaustik ersetzt uns hier das Ferrum candens, von dem die Chirurgen bei tuberkulösen Hautgeschwüren ja einen ausgiebigen Gebrauch machen.

Auffallend ist mir bei dem Referat des Kollegen Kronenberg gewesen, dass er des Kochschen Tuberkulins nicht gedacht hat. Auch das Tuberkulozidin Klebs hat in seinem Referat keine Erwähnung gefunden. Ich hätte gerne die Erfahrungen anderer bei kombinierter Lungen-Kehlkopftuberkulose über diese Präparate gehört — die meinigen sind höchst trauriger Natur. Nicht nur keine Besserung, sondern fast überall wo ich Tuberkulin verwendete, fand eine bedeutende Verschlechterung des Allgemeinzustandes statt. Nicht besser ist es mir mit Tuberkulozidin ergangen. Selbstverständlich geschah die Anwendung genau nach den vorgeschriebenen Direktiven. Bei kombinierter tuberkulöser Kehlkopf-Lungenaffektion möchte ich vor dem Gebrauch der Tuberkelbazillenpräparate warnen.

Was nun das Inhalationsröhrchen anbetrifft, das Herr Kollege Proebsting seinen Patienten zur Selbstinhalation in die Hand gibt, so kann ich mir von dieser Terapie nur wenig versprechen. Ich kann nicht einsehen wie ein Konglomerat von inhaliertem Pulver und eitrigem Geschwürssekret ausheilend wirken kann.

Herr Keller kann auch seinerseits der Galvanokaustik bei der chirurgischen Behandlung der Larynxtuberkulose nur vollstes Lob spenden. Voltolini, der zuerst die Aufmerksamkeit auf die galvanokaustische Behandlung hinlenkte, wies darauf hin, dass bei keiner Methode die Reaktion geringer ist und dass ferner ein grosser Vorzug darin bestehe, dass die Instrumente so grazil gebaut werden können, wie bei keinem anderen Verfahren, so dass die Aetzung genau auf die erkrankte Stelle beschränkt werden kann.

Herr Hopmann stimmt dem sachlichen, vorsichtig abwägenden Referate K.s durchgehends zu. Bei vorgeschrittenen Fällen von Larynxtuberkulose mit Stenose und Dysphagie ist event. chirurgisches Eingreifen ebenso berechtigt, ja erforderlich, wie z. B. die Anlegung einer Magenfistel bei karzinomatöser Speiseröhrenenge. Die Tracheotomie kann von Bedeutung sein, um durch Ruhigstellung des Larynx perichondritische und ödematöse Entzündungen desselben zu mässigen, das Auswerfen zu erleichtern und Schluckpneumonie (bei gestörtem Kehlkopfschluss) zu verhindern. Dass, wie ein Vorredner meinte, ein tuberkulös entarteter Kehlkopf für die Expektoration noch immer besser sei, als die Kanüle, bestreitet H. auf Grund seiner Erfahrung bei tracheotomierten Tuberkulösen und auf Grund der Tatsache, dass Hustenreflexe mehr als genügend von der Luftröhrenschleimhaut ausgelöst werden. Parallelismus der Lungen- und Kehlkopfaffektion ist sehr oft, aber doch nicht immer vorhanden. Wenn auch primäre Kehlkopftuberkulose höchst selten ist, so sehen wir doch nicht ganz selten den Kehlkopf weit erheblicher und ernster ergriffen, als die Lungen. Nicht selten haben Eingriffe, besonders blutige, sei es endolaryngeales Kürettement von Geschwüren, Infiltraten oder Tumoren, sei es gründliche Ausräumung nach vorgängiger Spaltung des Schildknorpels, ausgezeichneten temporären Erfolg, der zuweilen selbst ein Dauererfolg wird. Da aber anderseits kleinere Infiltrate und Geschwüre zuweilen bei milder örtlicher oder bei allgemeiner Behandlung (Inhalation, Einstäubung, Einpinselung etc.) ja selbst ohne jedes Zutun heilen, so soll man im ganzen mehr schonend als eingreifend verfahren und von Fall zu Fall entscheiden, ob operatives Eingreifen geboten erscheint, bezw. für schnelleren Ablauf des Prozesses grössere Aussichten eröffnet. Das lässt sich aber gewöhnlich erst dann entscheiden, wenn man den Patienten einige Zeit genauer beobachtet und öfter untersucht hat. H. führt drei charakteristische Fälle von Dauererfolg an, der jedesmal durch ganz verschiedene Massnahmen erzielt wurde (durch Thyreofissur, bezw. Kreosot, örtliche Aetzungen und Kürettement, bezw. durch Tuberkulininjektionen ohne örtliche Einwirkung auf den Kehlkopfprozess.

Herr Lüders demonstriert eine Reihe **Kehlköpfe** mit mehr oder weniger grosser **tuberkulöser Zerstörung**. In allen Fällen handelt es sich um tiefgehende, meist beiderseitige Geschwüre der Stimmbänder.

Auf zwei Präparate macht der Vortragende besonders aufmerksam; auf eines, wo wegen linksseitigem Ulcus des Larynx mit geringem Lungenbefund vor Jahresfrist die Laryngofissur ausgeführt und wo dann der Ulcus mit dem Ferrum candens gründlich ausgebrannt wurde. Der Erfolg war leider ein trauriger. Die Wunde kam nicht zur Ausheilung, es zeigten sich immer wieder Ulzera an den Wundrändern, eine Perichondritis des Thyreoidknorpels, was noch am Präparat zu sehen ist. Der Patient starb dann etwa ein Jahr nach der Operation an akuter allgemeiner Miliartuberkulose. Der Kehlkopf zeigte grosse tiefgehende Ulzera des rechten Stimmbandes. Auf der linken Seite sieht man die Narbe des ursprünglichen Geschwürs und die Mündung dieser Narbe in ein vorn gelegenes tieferes bohnengrosses Ulcus.

Bei dem zweiten Präparat ist auf die Zunge zu achten. Zwischen den Papillae circumvallatae und der Epiglottis ist eine gut daumenbreite glatte Zone. Bei genauem Zusehen sieht man darin Narbenstränge, die sich nach der nach rechts hin verzogenen Epiglottis hinziehen. Der Rand der letzteren ist ebenfalls von narbiger Struktur. Die rechte Seite sieht wie angenagt gewesen aus. Dann sieht man beide Chorden durch tiefe Geschwüre ersetzt, ferner multiple kleine Ulzera an der ganzen hinteren Larynxwand. Da Lues vor 20 Jahren von dem betr. Patienten zugegeben war und bei der Sektion narbige Veränderungen der Leber gefunden wurde, ist wohl wahrscheinlich, dass die Zungen- und Epiglottisnarben ausgeheilte luetische Affektionen darstellen. Die Larynxerkrankung dagegen ist zweifellos tuberkulöser Natur, vielleicht gewachsen auf luetischer Narbe, was sich natürlich nicht mehr feststellen lässt. Der Patient ist an Phthise zu grunde gegangen.

Die übrigen Kehlköpfe zeigte der Vortragende mit der Bitte, die Richtung der tuberkulösen Ulzera zu studieren. Alle stehen mit ihrer Längsachse horizontal. Da, wo es zuerst nicht so aussieht, erkennt man bei näherem Studium, dass eine Verschmelzung mehrerer Ulzera stattgefunden hat; man sieht noch die Brücken, die von einem zum andern führten und sieht, dass die tiefsten Stellen der Geschwüre zwischen den Knorpeln liegen. Ob diese Proliferation der tuberkulösen Ulzera mit dem Verlauf der Gefässe oder Lymphbahnen zusammenhängt, oder ob mechanische Umstände eine Rolle spielen, lässt Vortragender dahingestellt, bittet aber, darauf zu achten. Moses-Köln.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 6. April 1903.

Herr **Joachimsthal** demonstriert ein 9 jähriges Mädchen, welches bald nach einer Otitis media (Radikaloperation; Fazialisparese) eine **Spondylitis** mit spastischer Lähmung der unteren Extremitäten und Blasenlähmung bekommen hatte. Der Gibbus am oberen Teil der Brustwirbelsäule. ½ Jahr lang lag das Kind im Gipsbett mit gleichzeitiger Extension. Da entwickelte sich an der linken Halsseite ein grosser Abszess und nach dessen Entleerung trat noch am gleichen Tage ein Nachlass der Lähmungserscheinungen und nach 3 Wochen vollkommene Heilung ein.

Tagesordnung:

Herr **F. Blumenthal: Beitrag zum Abbau der Eiweisskörper im Hunger.**

Das Eiweissmolekül enthält bekanntlich einen Grundstock, um welchen andere Komplexe mehr oder weniger fest angelagert sind, und bei seinem Abbau kommt es nicht immer, wie früher angenommen wurde, zum Zerfall des ganzen Molekels, sondern, wie Umber und Blumenthal unabhängig voneinander nachgewiesen, zum Abbau einzelner Komplexe, so z. B. bei schwerem Diabetes zum Abbruch des Kohlehydratkomponenten.

Einem verwandten Gedankengang folgte Kraus, als er beim Phloridzindiabetes eine Abspaltung von Leucin fand und damit eine Modifikation des Eiweisses konstatieren zu können glaubte.

Eine solche Aenderung des Eiweisses suchte Vortragender unter anderen Bedingungen experimentell zu studieren, nämlich unter dem Einflusse des Hungers, bei welchem die Kohlehydrate besonders in Anspruch genommen werden, und untersuchte, ob dabei auch der Kohlehydratkomplex des Eiweisses besonders stark verbraucht wird.

Es ergab sich, dass die Nukleoproteide der Leber und Muskeln in ihrem Pentoseanteil qualitativ und quantitativ im Hunger und bei normaler Ernährung keine wesentlichen Unterschiede zeigten. Für die Hexosen dieser Eiweisse liess sich ein gewisser Farbenunterschied bei der Bialschen Probe nachweisen, doch war er ebenfalls unbedeutend.

Das Bluteiweiss jedoch, welches Vortr. hierauf untersuchte, ergab für die Hungertiere einen beträchtlichen Verlust an Kohlehydraten gegenüber den normalen Tieren, der noch stärker wurde, wenn man erstere noch überdies durch Phloridzin diabetisch machte.

Die Gewebseiweisse, welche dem Lebensprozesse dienen, sind also gegen genannte Eingriffe resistenter als die Bluteiweisse, welche nur Transportmittel darstellen.

Diskussion: Herr Bial. Hans Kohn.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 24. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Unna.
Schriftführer: Herr Pappenheim.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Delbanco: Ueber spitze Kondylome auf der Kopfhaut.**

Die spitzen Kondylome haben mit den eigentlichen Warzen nichts gemein; sie entwickeln sich im Gegensatz zu letzteren auf einem in besonderer Weise vorbereiteten Boden. Eine sehr durchfeuchtete und seborrhoisch affizierte Haut ist nötig. Da die Gonorrhöe eine Seborrhöe und ein Nässen der Haut noch fördert, erklärt sich an den Genitalien die häufige Kombination der Feigwarze mit der Gonorrhöe. Die spitzen Kondylome wachsen daher auch wie bei diesem Patienten per contiguitatem zu grösseren Geschwulstfeldern an. Redner zeigt an dem Patienten die Symptome lebhafter Seborrhöe, die weit vorgeschrittene Glatze, das seborrhoische Ekzem der Stirn-Haar-Grenze, die reichliche Fettausscheidung und die weiten Poren der Gesichtshaut mit der beginnenden Rosacea.

Der 40 jähr. Patient bietet das seltene Bild ausgedehnter Inanspruchnahme der Kopfhaut durch die kleinen Geschwülste, welche vulgär als Feigwarzen bezeichnet werden. Die Demonstration des seltenen Falles empfiehlt sich in dieser Sitzung, da die dem Unnaschen Vortrag über Epithelfaserung zu Grunde liegenden Präparate von dem spitzen Kondylom gewonnen wurden. Die Demonstration des Falles soll aber wieder lehren, dass ein noch von einzelnen Aerzten angenommener ursächlicher Zusammenhang der Feigwarze mit der Gonorrhöe auf Irrtümern beruht. Das spitze Kondylom beginnt als ein kleines Knöpfchen, welches bald gelappt und durch weitere Furchung in den meisten Fällen blumenkohlartig verzweigt wird. Die einzelnen Spitzen können zentimeterlang über die Haut hervortreten. Die Farbe ist die des Mutterbodens, auf der Schleimhaut rot, auf der Haut weisslich-gelb, später ändert sich die Farbe nach dem Grade der hinzutretenden Verhornung. Die auf dem Kopfe und in den Nasolabialfurchen aufschiessenden spitzen Kondylome sind meistens ziemlich hart und trocken, härter und trockener als in dem vorliegenden Falle.

Herr **Unna: Ueber Epithelfaserung.**

Vortragender gab im Anschluss an seinen historischen Rückblick über die Epithelfaserung (Sitzung vom 3. Februar 1903) eine Demonstration derselben nach Präparaten, die mittels einer neuen und besseren Färbemethode gewonnen sind (Wasserblau + Orcein + Eosin-Safranin-Tannin-Methode). Diese Präparate, die von ausserordentlicher Klarheit sind, lassen mühelos erkennen, dass die Kromayersche Anschauung von der Identität der Ranvierschen Epithelfasern und Herxheimerschen Spiralen durchaus berechtigt ist. Bei einer gleichzeitig besseren Färbung des Protoplasmas der Epithelzellen lässt die neue Methode aber noch manche bisher unbekannte oder unverstandene Verhältnisse hervortreten, welche geeignet sind, alle bisherigen Widersprüche der Epithelfaserlehre aufzuklären. Dahin gehört erstens die Existenz einer ziemlich dicken, aber noch unverhornten Zellmembran in den mittleren und oberen Lagen der Stachelschicht. Am besten studiert man diese im Zentrum der breiten Leisten des spitzen Kondyloms, in der von Unna so genannten indifferenten Zone der Stachelschicht, die sich durch die Grösse, Kugelgestalt und gleichmässige Ausbildung aller Zellen auszeichnet. Hier erkennt man deutlich, dass die bisher für lympherfüllte, interspirale Gänge gehaltenen hellen Räume zwischen den Epithelien faktisch von zwei sich berührenden, homogenen, schwer und wenig tingiblen Membranen der Nachbarzellen grösstenteils ausgefüllt werden, nur wo die der Kugelgestalt sich nähernden Zellen freie, unausgefüllte Ecken zwischen sich lassen, finden sich wirkliche, lympherfüllte, schmale Lücken. Die Zellmembranen werden senkrecht zum Gange von den austretenden Fasern durchsetzt. Wo eine Faser eine Zelle verlässt und die nächste betritt, befindet sich das Bizzozero-Ranviersche Knötchen, das also dadurch zu stande kommt, dass in dem kapillaren Raume zwischen zwei eng aneinander stossenden Zellen die Faser frei verläuft, stärker gefärbt und punktförmig dicker erscheint. Die äusseren Konturen der Nachbarzellen verbinden diese punktförmigen Knötchen durch eine Linie, die überall regelmässig vorhanden ist, aber bisher nur vereinzelt von Rabl und Reinke gesehen wurde. Diese unverhornte dicke Zellmembran existiert in der basalen Stachelschicht noch nicht, daher sind auch keine Knötchen an den Stacheln, wie die Autoren ganz richtig alle angeben. In dieser basalen Schicht der Stachelzellen besteht also die bisher für die ganze Stachelschicht gemachte Annahme von freien, lympherfüllten, spiralen Gängen (Key und Retzius) häufig zu Recht; es besteht, vielleicht schon physiologischer Weise ein interspinales Oedem. Wo sich dieses interspinale Oedem, wie häufig bei dem Kondylom, in die mittleren und oberen Lagen der Stachelschicht aufwärts erstreckt, fehlt soweit auch die Entwicklung einer festen Zellmembran und damit auch die Existenz mittlerer Knötchen an den Interzellularbrücken. In diesen Fällen (Oedem der Stachelschicht) entsprechen die Interzellularbrücken der Beschreibung jener Autoren (Cajal, Kolossow, Weidenreich), welche eine lange spindelförmige Anschwellung der Brücken annehmen. Diese entspricht nämlich genau dem hier sehr ausgedehnten Teile, in welchem die Interzellularbrücken frei verlaufen und stärker und dichter färbbar sind. Für das Verständnis der Herxheimerschen Spirale kommt die Tatsache in Betracht, dass die Faserung der Epithelien in hohem Masse vom Protoplasma, in dem sie sich entwickelt haben, unabhängig ist. Die basalen Zellen können bei der Teilung in höhere Lagen aufrücken und ihre Fasern in den Kutis zurücklassen, also gleichsam an ihnen aufrutschen. So entstehen die (zellfreien) Faserbündel **Herxheimers**, die höher oben stets noch mit einer Epithelzelle zusammenhängen. Die auffallende **Dicke** der Fasern in der basalen Schicht, sowohl der Einzelfasern wie der Faserbündel ist die Folge des hier waltenden, interspinalen Oedems, welches die äussere Protoplasmaschicht vielfach von den Fasern abdrängt, wodurch diese sofort stärker basophil tingiert werden. Weder die besondere **Dicke**, noch die **Spiralform** ist aber an die basalen Fasern (Haftfasern **Kromayers**) gebunden. In wenig ödematöser, basaler Schicht sind die basalen Fasern zuweilen gerade, stabförmig, in stark ödematöser Oberhaut auch die kurzen Interzellularbrücken gewellt und sogar spiralig gedreht; ganz unabhängig von der basalen Schicht, z. B. in der „indifferenten Zone“, finden sich besonders bei Oedem oder starken Epithelvermischungen (Wirbeln) sowohl stabförmige wie spiralige dicke Fasern und Faserbündel. Die Phänomene des interspinalen Oedems und der möglichen gegenseitigen Verschiebung von Epithelfasern und Epithelprotoplasma, wobei die Fasern frei werden, **erklären alle Differenzen in der Länge und Dicke der Fasern.** Die spiralige Drehung hat zur Voraussetzung eine vorgängige Drehung und spätere freie Beweglichkeit bei der Schrumpfung des Präparates (durch Exzision, Fixation, Entwässerung). Alle stabförmigen Körper, deren Ansatzpunkte sich nähern, drehen sich spiralig, wenn sie von einem engen Hohlraum umgeben sind. Sowohl die Ueberdehnung wie die spiralige Schrumpfung wird durch interspinales Oedem begünstigt, daher das vorzugsweise, wenn auch nicht ausschliessliche Vorkommen der Spiralen in der basalen Stachelschicht. Man kann daher die Spiralen definieren als **entspannte, lange, frei oder halbfreilaufende Fasern.** Die natürlichste Einteilung der Fasern ist aber die in **kurze** und **lange**; beide können Spiralform annehmen.

Besprechung: Herr **Pappenheim**: Durch die neuen Färbungsergebnisse scheint festgestellt, dass die Epithelfasern nicht blosse äussere „Stachelfortsätze“ der Zellen, Cuticularanhänge der Zellmembran bezw. des Ektoplasmas seien, wie man früher annahm, sondern dass sie sich als besonderes Differenzierungsprodukt des Protoplasmas auch innerhalb des Zelleibes von diesem absondern. Indem so die Fasern ausserhalb der Zellen miteinander in Kontakt stehen, dann aber in den Zellkörper eintreten und sich bis zum Kern verfolgen lassen, um auf der anderen Seite gewissermassen wieder auszutreten, um die Verbindung mit Fortsätzen benachbarter Zellen herzustellen, entsteht ein gesondertes System von die Zellen durchsetzenden Fasern, in das das System der die Fasern produzierenden Zellen gewissermassen nur eingelagert ist. Er frage den Vortr., ob die Annahme dieser Analogie mit den durch **Bethes** Forschungen gewonnenen neuen Vorstellungen über den Bau des zelligen und fibrillären Nervensystems berechtigt ist. Zweitens frage er, ob nach der neuen Färbemethode sich auch die Flimmerfortsätze der Mukosaepithelien färben lassen, sowie ob sie auch für sonstige Geisseln bei Infusorien, Spermien und Bakterien anwendbar scheine.

Herr **Deutschmann** erinnert an ähnliche anatomische Verhältnisse bei der Linse und fragt, ob die Linsenepithelfortsätze ähnlich zu bewerten sind wie die Epithelfaserung der Epidermis. Auch bei der Kornea findet man unter pathologischen Verhältnissen aus dem Hornhautepithel entstehende Spiralfäden.

Herr **Unna** (Schlusswort): Die Analogie des epithelialen Fasersystems mit dem von **Bethe** studierten des Zentralnervensystems ist mir neu und nicht gerade wahrscheinlich. Doch möchte ich ein Urteil in dieser Frage bis auf eigene Nachuntersuchung der Fasern des Nervensystems verschieben. Die neue Färbemethode ist auf Geisseln, Bakterien und Spermatozoen noch nicht angewandt, doch habe ich solche Versuche in Aussicht genommen. Die Linsenepithelfortsätze sind zu verschieden von der Epithelfaserung, um eine Analogie zu rechtfertigen. Die spiralige Krümmung der Hornhautfasern hängt doch wohl mit der Bewegung der umgebenden Flüssigkeit und der Lider zusammen.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 7. Juli 1902.

Vorsitzender: Herr **Hochhaus**.
Schriftführer: Herr **Strohe**.

Herr **Hochhaus** zeigt: 1. das Herz eines Mannes, der bei Lebzeiten fast alle Symptome eines **offenen Ductus Botalli** dargeboten hatte. Die Herzdämpfung war nach beiden Seiten, besonders nach links erweitert; der Spitzenstoss sehr kräftig und hebend. Der Puls hoch und celer, von normaler Frequenz. Im 2. und 3. Interkostalraum links neben dem Stamme zeigte die Herzdämpfung einen halbmondförmigen Aufsatz, innerhalb dessen eine sehr deutliche Pulsation sicht- und fühlbar war; über derselben hörte man ein lautes systolisches und schwächeres diastolisches Schwirren; die übrigen Herztöne waren rein. Der Kranke war bis 8 Wochen vor seiner Aufnahme vollkommen gesund gewesen; allmählich war er dann kurzluftig geworden, hatte gehustet und war an den Beinen geschwollen. Die Urinsekretion war gering. Trotz Digitalis und Kampher wurden die Beschwerden nicht geringer und der Kranke ging ziemlich schnell an einer hinzutretenden Pneumonie zu Grunde.

Die Obduktion zeigte nun eine Dilatation und starke Hypertrophie des linken Herzens, eine geringere des rechten. Ausserdem war der Anfangsteil der Aorta ganz erheblich erweitert, etwas über Faustgrösse, und diese Seite stand durch eine bleistiftdicke Oeffnung mit platten Rändern mit der Art. pulmonalis in Verbindung, und zwar mündet diese Oeffnung direkt über der Pulmonalklappe; als bemerkenswert verdient hervorgehoben zu werden, dass die Umgebung dieser Oeffnung ganz dünn, durchscheinend war, dass also die beiden Arterien hier nur durch eine papierdünne Scheidewand getrennt waren. Mit der allergrössten Wahrscheinlichkeit handelt es sich hier um einen **kongenitalen Defekt** zwischen beiden Arterien mit mangelhafter Ausbildung der Arterienwände; die aneurysmatische Ausweitung der Aorta ist erst sekundär. Das übrige Arteriensystem war normal.

Ausserdem war in der rechten Lunge eine pneumonische Infiltration.

Derartige Fälle sind recht selten, bis jetzt sind erst 3 veröffentlicht worden; der vorliegende wäre also der vierte.

2. eine Blase mit ungewöhnlich starker **Divertikelbildung** von eigentümlicher Entstehung.

Der betreffende Kranke litt an einer jauchigen Cystitis und sehr starker Prostatahypertrophie. Bei gefüllter Blase fiel es auf, dass die Blasendämpfung nicht symmetrisch der Mediane lag, sondern in ihrem oberen Teil eine grosse halbmondförmige Ausbuchtung nach links zeigte, die auch als Tumor palpabel war. Wenn der Kranke katheterisiert wurde, floss zuerst ein Teil Urin ab und dann, wenn man auf die links gelegene Dämpfung drückte, nochmals eine grössere Menge, so dass die Diagnose eines Divertikels ja sehr nahe lag.

Bei der Obduktion zeigten sich im Becken alle Organe stark verwachsen, erst nach einiger Mühe konnte die Blase mit dem nach links gelegenen Anhängsel, das über faustgross war, herauspräpariert werden. Bei der genaueren Untersuchung zeigte sich nun, dass die Blase durch eine noch etwa 2 cm lange Oeffnung, die scharfe Ränder hatte, kommunizierte mit dem Divertikel; es zeigte sich dann ferner, dass es sich nicht um eine richtige Divertikelbildung handelte, sondern mit grösster Wahrscheinlichkeit war hier einmal infolge der jauchigen Cystitis ein Geschwür mit nachfolgender Perforation entstanden, die dann durch weitere Entzündung des benachbarten Peritoneums verklebt und abgekapselt worden war. Durch den nachfolgenden Druck des Harnes wurde dann diese so neugebildete Wand langsam erweitert und allmählich zu der jetzt vorhandenen bedeutenden Grösse ausgebuchtet. Die mikroskopische Untersuchung erwies in der Wand nur Bindegewebe.

3. die Präparate eines Falles von **akuter Myelitis.**

Es handelte sich um eine Dame von 45 Jahren, die ganz plötzlich inmitten besten Wohlseins unter den heftigsten Schmerzen im Rücken innerhalb 1 Stunde von einer vollkommenen Lähmung der Beine, der Blase und des Mastdarmes befallen wurde. Später trat Cystitis und Pyelitis, dann Pneumonie hinzu, der die Kranke 7 Wochen nach Beginn der Erkrankung erlag.

Makroskopisch fand sich bei der Obduktion eine Erweichung des ganzen unteren Dorsal- und des oberen Lendenmarkes; mikroskopisch eine mässig starke Entzündung der Gefässe; die eigentliche Rückenmarkssubstanz zum Teil vollkommen nekrotisch, in feinkrümelige Masse verwandelt, zum Teil ersetzt durch zahlreiche epitheloide Zellen. Blutungen konnten nirgends nachgewiesen werden. Die Meningen waren frei.

4. die Präparate eines exquisiten Falles von **Friedreichscher Ataxie.**

Die betr. Kranke, K. C., 44 Jahre alt, war mit wenig Unterbrechungen seit dem Jahre 1874 im Krankenhause. Die Erkrankung begann 1872 mit einer Schwäche in beiden Beinen, die allmählich zunahm; 1874 bei der Aufnahme war die grobe Kraft der Beine nur wenig abgeschwächt, dagegen war der Gang unsicher, spastisch und ataktisch; der linke Fuss geriet beim Aufheben stets in Equino-Varusstellung. Die Sensibilität war normal; keine Blasen- oder Mastdarmstörung. Das Leiden schritt ganz allmählich fort; Mitte der 80er Jahre war der Gang noch unsicher, spastisch und zitternd, der Patellarreflex erloschen, die Sensibilität normal.

Dagegen war auch jetzt die Sprache langsam, schwerfällig, skandierend; die Hände zeigten bei intendierten Bewegungen Zittern; auch der Kopf geriet beim Aufheben von der Unterlage in seitliche Bewegungen.

In diesem Zustande blieb die Kranke lange Zeit; das Allgemeinbefinden wurde durch mehrfache interkurrente fieberhafte Erkrankungen erheblich verschlechtert, am Herzen traten die Zeichen starker myokarditischer Veränderungen auf (Verbreiterung der Herzdämpfung und irregulärer Puls). Indes diese Symptome traten doch allmählich wieder mehr zurück.

Im Jahre 1895 findet sich notiert: Das Gehen wird zusehends schlechter; nur gestützt vermag die Kranke noch sich fortzubewegen. Deutlicher Intentionstremor der Hände; die Sprache langsam, schleppend, skandierend. Die Augen geraten beim Fixieren in Nystagmusbewegungen. Keine Blasen- und Mastdarmstörungen; Sensibilität normal, Patellarreflex fehlt. Die Diagnose wurde damals auf multiple Sklerose gestellt.

Seit jener Zeit wurde die Kranke immer schwächer und schwächer, die Beine wurden fast vollkommen gelähmt; auch die Intelligenz wurde geringer. In den letzten Jahren lag die Kranke stets zu Bett; die Myokarditis wurde immer stärker. Die Kranke wurde ödematös am ganzen Körper und allmählich erlag sie den Folgen der Herzschwäche am 13. X. 1900.

Der Obduktionsbefund des Zentralnervensystems ergab am Gehirn nichts Besonderes; dagegen fiel am RM. und Bulbus sofort die auffallende Kleinheit des ganzen Organs in die Augen.

Es betrug die Länge des Opar 38 cm, die Breite des Pons 2½ cm, die der Medulla oblongata 1½ cm. Das Rückenmark misst in der Halsanschwellung in der Breite 1 cm, in der Tiefe ½ cm, in der Lendenschwellung in der Breite 7 mm, in der Tiefe 6 mm.

Schnitte durch das Rückenmark, die nach Weigert gefärbt waren, zeigten die Hinterstränge fast in ihrer ganzen Ausdehnung grau degeneriert; nur ein kleiner Streifen am äusseren oberen Teil war noch erhalten.

Am stärksten erscheint die Degeneration in Hals- und Lendenmark, weniger stark im Brustmark.

In den Seitensträngen ist ebenfalls eine Degeneration, aber nur mässigen Herdes, vorhanden; dieselbe ist aber viel weniger ausgesprochen und beschränkt sich hauptsächlich auf die hinteren Teile der Stränge.

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 15. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Unverricht.

Herr **Siedentopf** demonstriert **zwei mannskopfgrosse Myome.** Das erste stammt von einer 46jährigen Virgo und musste wegen starker Blutungen entfernt werden. Das Myom hat sich von der linken Uteruskante aus entwickelt, hat die Blätter der Lig. lata vollkommen entfaltet und schliesslich das ganze kleine Becken ausgefüllt. Nach oben erstreckte es sich bis über den Nabel. Diese intraligamentär entwickelten grossen Myome wurden früher als inoperabel betrachtet, da nach ihrer Ausschälung ein grosses Wundbett zurückbleibt, in dem die Stillung der Blutung bedeutende Schwierigkeiten machen kann, und das daher auch leicht den Boden für eine infektion abzugeben vermag. S. hat nach Ausschälung des Tumors aus dem Ligament Tumor und Uterus mittels abdominaler Totalexstirpation entfernt, die beiden Scheidenwundränder vernäht, darüber das Peritoneum geschlossen und dann mit Etagennähten das Wundbett versorgt. Es wurde weder ein Drain, noch ein Gazestreifen eingelegt und doch genas die Patientin ohne eine einzige Temperaturerhöhung.

Im Anschluss an diese Demonstration bemerkt G., dass er in letzter Zeit nach allen abdominalen Totalexstirpationen, wenn es sich nicht um eitrige Prozesse handelte, stets die Scheide und darüber die Bauchhöhle vollkommen abgeschlossen hat, ohne davon in einem Falle nachteilige Folgen zu sehen. Im Gegenteil verlief bei diesen Kranken die Rekonvaleszenz sehr günstig, besonders war die Lähmung der Darmtätigkeit eine viel kürzere als in den Fällen mit Drainage.

Das 2. Präparat stammt von einer 37jährigen Nullipara, die an S. wegen starker Blutungen und sehr schnellen Wachstums eines abdominalen Tumors gewiesen wurde.

Der Tumor überragte handbreit den Nabel und zeichnete sich durch grosse Weichheit aus. Er hatte sich von der vorderen Korpuswand aus entwickelt und wurde mit dem Uterus durch abdominale Totalexstirpation entfernt. Beim Durchschneiden des Tumors erklärte sich die weiche Beschaffenheit und der schnelle Wachstum. Es handelte sich um eine myxomatöse Degeneration der Geschwulst. Dieser eigenartige und seltene Vorgang in den Myomen kommt dadurch zu stande, dass die Interzellularsubstanz schnell und bedeutend an Menge zunimmt und ein sulziges Aussehen gewinnt. Hierdurch wird auch das schnelle Wachstum dieser Tumoren erklärt. Die Patientin ist ohne Störung genesen.

Herr **Voeckler**: Der mit zahlreichen Demonstrationen verbundene Vortrag: **Ueber Sphygmographie und ihre diagnostische Bedeutung für den Verlauf von Herzkrankheiten** erscheint in extenso an anderer Stelle.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 5. März 1903.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

Herr **Landau: Zur Hygiene des Unterrichtsplanes.**

Von dem Satze ausgehend, dass der Hygieniker das Ideal des Volksunterrichts in der Berücksichtigung des Individuums erblickt, kennzeichnet Vortragender die körperliche und geistige Mannigfaltigkeit des der Volksschule zugehenden Menschenmaterials und betont, wie wenig bisher im allgemeinen die Hygiene des Unterrichtsplanes berücksichtigt wurde — wie erst in jüngster Zeit Sickinger in Mannheim auf Grund einiger in der Schweiz gewonnener Erfahrungen die Volksschule hygienisch gegliedert hat (Normalklassen, Wiederholungsklassen, Abschlussklassen, Hilfsklassen).

Die Ausführungen fassen folgende Schlussätze zusammen:

1. Die Hygiene des Unterrichtsplanes erfordert Berücksichtigung der individuellen körperlichen und geistigen Fähigkeiten der Schulrekruten.

2. Der Normallehrplan passt nur für einen Teil der Schulkinder.

3. Darum ist die Gliederung der Parallelklassen in der Volksschule lediglich nach hygienischen Gesichtspunkten unbedingtes Erfordernis der öffentlichen Gesundheitspflege, so dass neben den Klassen mit dem Normallehrplan solche mit engerem Lehrziel geführt werden.

4. Wenn sich dieser Gliederung der Klassen zunächst Schwierigkeiten entgegenstellen, ist wenigsten das Mannheimer System der Wiederholungs- und Abschlussklassen einzuführen und auszubauen.

5. Die Einrichtung der Hilfsklassen, der Stottererkurse und ähnlicher hygienischer Einrichtungen darf in keiner Volksschule fehlen.

Sitzung vom 19. März 1903.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

Herr **H. Koch** stellt einen Fall von **symmetrischer diffuser Fetthyperplasie** vor, welche nach einer Kontusion der Wirbelsäule entstanden war und sich über beide Schultern, Oberarme, Brust, Rücken und die Gegend beider Musculi recti abdominis erstreckte.

Herr **Goldschmidt** bringt ein Referat **über den gegenwärtigen Stand der Immunitätslehre.**

Herr **E. Rosenfeld** demonstriert diverse Präparate mit kurzer Angabe der Krankengeschichten:

1. Doppelseitige multilokuläre **Ovarialkystome** mit ca. 7 Liter Inhalt; das rechte hatte etwa die Grösse eines Riesenkürbis; das linke, etwa Mannskopfgrösse, sass vollständig intraligamentär; ein Teil beider Geschwülste ist sehr hart und gelappt. Trotz verdächtigen Aussehens und Anwesenheit von Aszites erweisen sich diese Teile als Fibrome unter dem Mikroskop.

2. Reines, langgestieltes grosses **Parovarialkystom** eines 19jährigen Mädchens, ohne Beteiligung der übrigen gesunden Adnexe.

3. **Gonorrhoisch** schwer geschädigte **Adnexe** einer Patientin, die vor 7 Monaten wegen rechtsseitigen Beckenabszesses, dann 3 Monate später wegen derselben Erkrankung links per vaginam punktiert, bezw. drainiert war, und welche schliesslich wegen rechtsseitigen Ovarialkystoms köliotomiert werden musste. Gefahr und Schwierigkeit lagen in den enorm starken Verwachsungen.

4. und 5. **2 Uteri,** wegen **Zervixkarzinom** per vag. mittels Dauerklemmen exstirpiert. Fall 4 war am 20. Tage aufgestanden, bekam nach 3 Tagen embolischen Infarkt der rechten Lunge, nach weiteren 10 Tagen geheilt entlassen.

Verschiedenes.

Ueber gesundheitliche Mindestforderungen an Badeorte stellt ein Erlass des preussischen Ministers für Medizinalangelegenheiten vom ~~24. Januar d. J. folg~~ende Gesichtspunkte auf:

Unter einem Badeort in gesundheitlichem Sinne ist jeder Ort zu verstehen, der durch Prospekte oder andere Bekanntmachungen Fremde zur Benützung seiner natürlichen oder künstlichen Heilmittel einladet und zulässt. In solchen Orten muss mit Rücksicht auf §§ 23, 35 des Reichsgesetzes, betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, die Durchführung derjenigen Massregeln mit besonderer Aufmerksamkeit gefordert und überwacht werden, welche einer Ansteckungsgefahr wirksam vorzubeugen im stande sind. Unbedingt notwendig für jeden Badeort ist die Einrichtung von Kranken- und Leichenräumen, sowie die Beschaffung genügender Desinfektionsvorrichtungen. Mindestens soll jeder Badeort zwei geeignete Räume zur Aufnahme von Kranken mit ansteckenden Krankheiten und zur Wohnung des Pflegers in Bereitschaft halten (falls nicht in unmittelbarer Nähe eine Krankenanstalt zur Verfügung steht). Leichenräume für Verstorbene müssen isoliert liegen und nicht mit menschlichen Wohnungen unmittelbar zusammenhängen. Zur Handhabung der Desinfektion müssen ausser den entsprechenden Vorrichtungen (Formalindesinfektionsapparate) auch ausgebildete Desinfektoren vorhanden sein. Die Ausbildung geeigneter Personen (Bademeister, Gemeindediener) erfolgt kostenlos in den hygienischen Instituten und dauert 8–10 Tage. Für die Kosten der Reise, des Aufenthaltes und der Prüfung hat die Badeverwaltung aufzukommen. Zu den ansteckenden Krankheiten, nach welchen die Desinfektion der von den Kranken bewohnten Räume obligatorisch zu machen ist, ist in Badeorten auch die Lungenschwindsucht zu rechnen. Zur Verhütung der Verbreitung ansteckender Krankheiten durch den Auswurf sind an geeigneten Stellen Spucknäpfe aufzustellen und durch Anschlag darauf hinzuweisen, dass es den Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege entspricht, nicht auf den Boden, sondern in die Spucknäpfe auszuwerfen.

Schliesslich sind in allen Badeorten geeignete Vorrichtungen für die erste Hilfe bei plötzlichen Erkrankungen, Verunglückungen u. s. w., sowie die erforderlichen Personen stets zur Verfügung zu halten. R. S.

Therapeutische Notizen.

Eine grosse neue Klasse von Schlafmitteln fanden Emil Fischer und J. v. Mering in den Harnstoffderivaten, unter welchen der Diäthylmalonylharnstoff für den praktischen Gebrauch am meisten geeignet erscheint. Derselbe wird unter dem Namen Veronal von E. Merck in den Handel gebracht. Das V. ist ein schön kristallisierender farbloser Stoff, der schwach bitter schmeckt und sich in ungefähr 12 Teilen kochenden Wassers und in 145 Teilen Wasser von 20° löst. Bei einfacher Schlaflosigkeit genügt in der Regel 0,5 g. Zur Bekämpfung von Agrypnie, die mit stärkeren Erregungszuständen einhergeht, kann man die Dosis auf 1,0 steigern, bei schwächlichen Personen kommt man manchmal schon mit 0,3 aus. Das Präparat wird in festem Zustand mit oder ohne Oblate genommen; am meisten empfiehlt es sich, das gepulverte Mittel in einer Tasse warmen Thees durch Umrühren zu lösen. Der gewünschte Effekt tritt dann in etwa ½ Stunde ein. Unangenehme Nebenwirkungen haben sich bei den bisherigen klinischen Beobachtungen nicht gezeigt. Nach dem Resultat ihrer Versuche empfehlen die Verfasser das Mittel zu weiterer Prüfung. (Ther. d. Gegenw. 1903, März.) R. S.

Als zweckmässige Darreichungsform des Ichthalbin für Kinder, welches unter den unschädlichen Darmantisepticis wie unter den appetitanregenden tonischen Mitteln mit an erster Stelle zu stehen verdient, empfiehlt Marcuse die Mischung des Mittels mit Schokolade. Man lässt 1/8 Pfund Tafelschokolade auf dem Reibeisen zerreiben und etwa 15,0 Ichthalbin gleichmässig darunter mengen. Von diesem Gemisch gibt man 3 mal täglich einen abgestrichenen Theelöffel voll, so dass die Gesamtmenge in 8 bis 10 Tagen aufgezehrt wird. Erwachsene nehmen das als Schachtelpulver (10,0—20,0) verordnete Mittel am besten direkt vor dem Essen, 3 mal täglich 0,5—1,0. Säuglinge erhalten 0,1—0,3 in Schleimsuppe. (Ther. d. Gegenw. 1903, März.) R. S.

Subkutane Injektionen einer Mischung von Kokain und Adrenalin wandte Foisy nach einer Mitteilung in der Pariser Gesellschaft für Biologie (Sitzung vom 14. Februar 1903) zur lokalen Anästhesie bei entzündlichem Gewebe in folgender Weise an. Zu einer Lösung von 1:200 Kokain wurden einige Tropfen einer 1:1000 Adrenalinlösung zugesetzt. Die gewöhnlich angewandten Dosen waren 6—12 gtt. der letzteren auf 4—20 ccm der Kokainlösung; die Maximaldosis 15 Tropfen Adrenalins auf 25 ccm Kokain. Die Injektion wird nach Art der Infiltrationsanästhesie gemacht. Ein grosser Vorteil ist die geringe Blutung, jedoch müssen alle blutenden Gefässe zur Vermeidung der Nachblutung unterbunden werden. In mehreren Fällen von Phlegmone, wo eine Oeffnung und eine Gegenöffnung gemacht werden mussten, wurden an einer Stelle Kokain allein und an der anderen obige Mischung injiziert, mit letzteren waren die Resultate immer bessere. F. hat mit dieser Methode zahlreiche Abszesse, Phlegmonen und eiternde Drüsen ohne Schmerz inzidiert, die Exstirpation von eiternden Leistendrüsen und eines ausgedehnten Nackenfurunkels vorgenommen und niemals irgendwelche Nebenerscheinungen erlebt. Wichtig ist nur, dass die Patienten während der Operation in horizontaler Lage sind und nach derselben noch einige Stunden darin verbleiben. St.

Im Ambulatorium des St. Anna-Kinderspitales in Wien wurden systematische Ernährungsversuche mit Soxhlets Nährzucker vorgenommen, welche ergaben, dass sämtliche Kinder — magendarmkranke Säuglinge, zumeist Atrophiker — bei dieser Ernährung ganz vorzüglich gediehen und dass das Präparat ausnahmslos gerne genommen wurde. Eine nicht zu unterschätzende angenehme Nebenwirkung ist die obstipierende Wirkung des Nährzuckers, die ihn befähigt, gerade bei Darmkatarrh-Rekonvaleszenten gute Dienste zu leisten. Als Nahrung wurde gewöhnlich Milch und Reiswasser āā verabreicht und für jede Mahlzeit 1 Kaffeelöffel Nährzucker in das Reiswasser eingekocht. (Moro: Ernährungsversuche mit Soxhlets „Nährzucker". Klin. therap. Wochenschr. 1903, No. 5.) R. S.

Zur Behandlung der Syphilis empfehlen Emery und Druelle (Presse médicale No. 12, 1903) Injektionen von Quecksilberjodid (H. bijodatum rubrum) in wässeriger Lösung. Bisher war diese Quecksilberverbindung zwar schon im Gebrauch, aber in öliger Lösung, welche verschiedene Uebelstände mit sich brachte; mit der Einführung der wässerigen Lösung ist diesen (zu dicke Lösung, Schmerzhaftigkeit der Injektionen) abgeholfen. Man muss aber bei der Unlöslichkeit des Quecksilberjodids in Wasser gleiche Teile Jodnatrium zufügen, so dass man eine doppelte Jodverbindung (mit Na und Hg) injiziert; ausserdem setzt man noch Cl Na 0,7 auf 100 Wasser zu, so dass man eine isotonische Lösung erhält. Die Verfasser wählten zu ihren therapeutischen Versuchen gerade die schwersten, den verschiedenen Stadien der Syphilis zugehörenden Fälle von St. Louis aus. Es wurden täglich Injektionen von 2—3 cg gemacht, im ganzen waren 20—25 Einspritzungen nötig (auch bei den schwersten Fällen) und die Resultate sehr befriedigende. Von Nebenerscheinungen sind zu erwähnen Diarrhöe, starker Speichelfluss, zuweilen Schmerzen an der Injektionsstelle. Das Quecksilberjodid hat vor den anderen löslichen Salzen den Vorteil, in viel höheren Dosen ertragen zu werden, also zur raschen Heilung entstellender oder hartnäckiger syphilitischer Affektionen besonders geeignet zu sein. Es ist leichter herzustellen wie das Benzoat und viel leichter anzuwenden wie das cyansaure Quecksilber. Die Verfasser bleiben aber trotzdem noch für manche Fälle Anhänger der unlöslichen Verbindungen (Kalomel, graues Oel); letzteres sei besonders für solche Fälle geeignet, wo eine prolongierte Behandlung angezeigt sei. 4 Fälle von primärem Schanker, 5 von Sekundär- und 12 von Tertiärerscheinungen werden angeführt, wo das Jodquecksilber in genannter Zusammensetzung vorzügliche Resultate gab. St.

Die Nachbehandlung der Phlebitis, d. h. der nach jeder Venenentzündung zurückbleibenden Schmerzen mit der Effleurage, dem leichten Streichen bei der Massage, empfiehlt Hanneguin (Presse médicale 1903, No. 16) aufs wärmste. Wenn auch daneben warme Bäder (unter 35°) von höchstens ½ stündiger Dauer und Injektionen von kakodylsaurem Natrium (bei gleichzeitigen Depressionserscheinungen der Neurastheniker) von Vorteil sind, so hat H. doch auch mit der Effleurage allein, mit welcher man 14 Tage bis 3 Wochen nach dem Aufhören des Fiebers beginnen muss, in fast all seinen Fällen von Phlebalgie Heilung erzielt. Wichtig ist, dass man recht sachte an den schmerzhaften Stellen und nur an diesen hinaufstreicht; nach 10, 15—20 Minuten hat die massierende Hand ebenso wie der Patient an der behandelten Stelle das Gefühl von Wärme, womit auch der Schmerz beinahe verschwunden ist. Nach einigen Stunden kehrt er zwar wieder, aber dies ist um so später der Fall, je mehr Sitzungen, deren ungefähr 10—20 nötig sind, stattgefunden haben, bis er schliesslich vollständig nachlässt. Genaue Beschreibung der Effleurage, der Wirkungsart derselben, auch Anführung spezieller (3) Fälle, wo dieselbe versagen musste. St.

Gegen den hochgradigen Tremor bei Paralysis agitans empfiehlt v. Ketly-Ofen-Pest das Rhizoma scopoliae carniolicae. Das Mittel enthält Hyosciamin und Hyoscin beziehungsweise Scopolamin und verursacht auch bei längerem Gebrauch keine Intoxikationserscheinungen, ist daher dem Hyoscin überlegen, dessen Konkurrenz bezüglich der Wirkung es vollkommen besteht. Der Tremor ist meist rasch und erheblich vermindert, ja kann sogar auf längere oder kürzere Zeit eingestellt werden. Die Dosis beträgt pro die 0,3—0,4 (auf einmal in Pulverform.) (Therapie der Gegenwart 1903, März.) R. S.

Theocin ist ein sehr wertvolles und mächtiges Diuretikum, welches aber mitunter krampferregend wirkt. Die Gefahren seines Gebrauches werden durch gleichzeitigen inneren Gebrauch von Adonis vernalis vermindert.

Rp.: Infus. Adonid. vernal. 5,0:180,0
Theocin 0,6 (— 1,0)
Sir. spl. 20,0
MDS. In 24 Stunden zu verbrauchen.

(H. Schlesinger-Wien: Bemerkungen über die Wirkung des Theocin. Therapie der Gegenwart 1903, März.) R. S.

Traumatol (Jodocresin) ist ein neues Ersatzmittel für Jodoform, welches dem Jodoform gegenüber den Vorzug hat, keinen unangenehmen Geruch zu besitzen, nicht ätzend zu wirken, weder Haut noch Schleimhaut zu reizen; es ist im Vergleich mit Jodoform ungiftig, besitzt eine ausgesprochene anästhesierende Wirkung und ist viel billiger. Die Indikationen sind die des Jodoforms. (Médecine moderne 1903, No. 6.) R. S.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 14. April 1903.

— Der preussische Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten, Dr. Studt, hat an Herrn Hofrat Dr. Emmerich in Nürnberg folgendes Schreiben gerichtet: Aus dem mir von meinem Fachreferenten, Geheimen Obermedizinalrat Prof. Dr. Kirchner, vorgelegten Aufruf vom Juni v. J. habe ich mit Interesse ersehen, dass Ew. Hochwohlgeboren und eine grosse Anzahl namhafter Vertreter der medizinischen Wissenschaft eifrig bemüht sind, bei dem Germanischen Nationalmuseum dortselbst, dieser Stätte echt deutschen Gelehrten-, Kunst- und Gewerbefleisses, ein mediko-historisches Kabinett zu gründen. Indem ich Ihnen und den Mitunterzeichnern des Aufrufes zu dem Unternehmen den besten Erfolg wünsche, habe ich zur Förderung des Planes eine einmalige ausserordentliche Staatsbeihilfe von 500 M. bewilligt und die hiesige Polizeihauptkasse anweisen lassen, Ihnen den Betrag auf dem Postwege zu zahlen." Hoffentlich folgt die bayerische Regierung, die bisher für diesen schönen Zweck noch nichts getan hat, dem guten Beispiel.

— Das Reichsgesundheitsamt hat in einem Gutachten über eine Eingabe des Zentralverbandes der Ortskrankenkassen die Schaffung einer Reichsarzneitaxe vorgeschlagen. Der Reichskanzler (Reichsamt des Innern) hat nach der Apothekerztg. diesen Vorschlag den Bundesregierungen mit dem Hinzufügen mitgeteilt, er halte die Anregung für beachtenswert, da es nur erwünscht sein könne, wenn auf diesem Wege einheitliche und, soweit möglich, billige Arzneipreise eingeführt würden. Das preussische Kultusministerium hat sich grundsätzlich mit den Vorschlägen einverstanden erklärt, unter der Voraussetzung, dass die wesentlichen Grundzüge der geltenden preussischen Taxe zu grunde gelegt werden.

— Durch die Presse ging in jüngster Zeit die Nachricht, ein Berliner Gerichtshof habe, entgegen wiederholten früheren Entscheidungen, in der Beleidigungsklage des Kurpfuschers Canitz gegen den Redakteur der „Berl. Aerzte-Korr." Dr. med. Heinrich Joachim diesen zu einer Geldstrafe von 30 M. verurteilt, weil das Gericht die Bezeichnung „Kurpfuscher" als beleidigend erachtet habe. Das ist nicht richtig. Wie Dr. J. in der Berl. Aerzte-Korr. mitteilt, hat das Gericht die Frage, ob der Ausdruck Kurpfuscher beleidigend ist oder nicht, gar nicht berührt; die Verurteilung erfolgte wegen des vor dem Worte Kurpfuscher stehenden „der . . . .". Gegen das Urteil hat Dr. J. Revision beim Kammergericht eingereicht.

— In der grossen Debatte, die in voriger Woche im preuss. Herrenhause über die freiere Richtung in den theolog. Fakultäten stattfand, leistete sich der orthodoxe Graf v. Ziethen-Schwerin folgenden Satz: „Die übrigen Fakultäten wissen genau zurückzuhalten, was ihnen nicht passt. Wenn die medizinische Fakultät z. B. die Homöopathie ausschliesst, warum soll dann die theologische Fakultät nicht die liberale Richtung ausschliessen dürfen?" Hahnemann und Harnack auf gleiche Stufe gestellt! Der Satz spricht Bände zur Kulturgeschichte Deutschlands am Beginn des 20. Jahrhunderts.

— Bezüglich des Programms der ärztlichen Fortbildungskurse in München für das Sommersemester 1903 (Mai und Juni) erfahren wir, dass folgende Kurse stattfinden werden: Prof. Bollinger: Pathol.-anatom. Demonstrationskurs; Prof. Klaussner: Chirurgie; Prof. F. Voit: Innere Medizin; Privatdozent Jodlbauer: Ausgewählte Kapitel aus der Pharmakologie mit Demonstrationen; ferner stehen in Aussicht ein Kurs über Hautkrankheiten von Prof. Kopp und über Gynäkologie von Prof. Klein. Bei entsprechender Beteiligung wird des weiteren beabsichtigt, im Monat Juli einen 14 tägigen Kurs für auswärtige Kollegen zu veranstalten, in welchem alle Gebiete der Medizin abgehandelt werden sollen. Alle näheren Auskünfte erteilt Herr Hofrat Fr. Crämer, Lessingstr. 4. Der Stundenplan der Fortbildungskurse wird den Münchener Kollegen durch Postkarte mitgeteilt werden.

Mit Rücksicht darauf, dass unter den Massregeln, welche behufs Bekämpfung der ansteckenden Geschlechtskrankheiten empfohlen werden, eine gründliche Aus- und Fortbildung der Aerzte in der Erkennung und Behandlung dieser Krankheiten eine der ersten Stellen einnimmt, hat der preussische Kultusminister dem ärztlichen Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen zur Erwägung anheimgegeben, ob es sich nicht empfehlen dürfte, besondere Kurse und allgemeine Vorträge über das Wesen, die Verhütung, Bekämpfung und Heilung der ansteckenden Geschlechtskrankheiten zu einem stehenden Bestandteil der Kurs- und Vortragszyklen zu machen, welche das Komitee veranstaltet, und zwar nicht nur in Berlin, sondern in sämtlichen Orten, in denen unentgeltliche Fortbildungskurse für Aerzte stattfinden.

— Eine originelle Anzeige veröffentlicht ein rheinischer Kurpfuscher in der „Bendorfer Volkszeitung": Bekanntmachung. Am 10. März v. J. wurde ich, der früher sogen. Knochenflicker, jetzt Heilkünstler, zu einer Kranken nach Giershofen gerufen. Ich traf die Kranke im Bett in grossen Schmerzen an; sie gab mir eine Verrenkung im rechten Hüftgelenk an. Nach meiner Behandlung verspürte sie keinen Schmerz mehr. Nach 9 Wochen soll sich eine Eiterung im Rücken gebildet haben, welche sich später dem Bein mitteilte. Nach 4 oder 5 Monaten wurden Aerzte zugezogen, welche behaupteten, dass die Eiterung von meiner Handlungsweise am 10. März herrühre. Ich wurde vor der Strafkammer Neuwied zu 6 Monaten Gefängnis verurteilt. Nach Antritt der Strafe bin ich also nicht zu sprechen, sondern werde durch meinen Sohn vertreten. Hönningen a. Rh., den 16. Februar 1903." — Das Inserat zeigt, wie wenig bessernd selbst strenge Strafen auf berufsmässige Kurpfuscher einwirken.

— Die diesjährige Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte wird am 23. und 24. Mai in Baden-Baden stattfinden. Als Geschäftsführer für die Versammlung fungieren Hoffmann-Heidelberg und Fischer-Pforzheim.

— Cholera. Türkei. Vom 18. bis 21. März sind nach amtlichem Ausweise in Damaskus 23 Erkrankungen (und 23 Todesfälle) an der Cholera vorgekommen, davon die meisten im Judenviertel, vom 22. bis 26. März 20 (20).

— Pest. Aegypten. Zufolge einer Mitteilung vom 31. März sind unter Beduinen in der Provinz Minieh 4 Pestfälle festgestellt. — Britisch-Ostindien. Während der am 14. März abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 11 300 Erkrankungen (und 8976 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 1170 (1107) in der Stadt Bombay und 127 (105) in der Stadt Karachi. — Britisch-Südafrika. In der am 17. März abgelaufenen Woche sind in Port Elizabeth 11 neue Pestfälle beobachtet, in King Williams Town 4, aus Graaff-Reinet wurde ein pestverdächtiger Todesfall bei einer Europäerin gemeldet.

— In der 12. Jahreswoche, vom 22. bis 28. März 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Heidelberg mit 34,4, die geringste Schöneberg mit 8,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Beuthen, Gleiwitz, an Masern in Coblenz, Duisburg, Osnabrück, Pforzheim, an Diphtherie und Krupp in Elberfeld, Hildesheim. (V. d. K. G.-A.)

— Im Verlage von G. Fischer in Jena wird vom 1. Oktober d. J. ab eine „Monatsschrift für soziale Medizin" erscheinen, herausgegeben von Dr. M. Fürst und Dr. K. Jaffé in Hamburg. Die neue Zeitschrift wird sich in objektiv wissenschaftlicher Weise mit den Grenzgebieten der praktischen Medizin und der sozialen Praxis beschäftigen und in Originalartikeln und Referaten alles das aus der Tätigkeit des Arztes bringen, was sich auf die soziale Gesetzgebung und die sozialen Wohlfahrtseinrichtungen bezieht, ferner die ärztlichen wirtschaftlichen und Standesangelegenheiten, ohne einer der innerhalb des ärztlichen Standes bestehenden Parteien und Strömungen einseitig zu folgen, durchaus objektiv und sachlich darstellen. Der Preis des Jahresabonnements beträgt 10 M.

(Hochschulnachrichten.)

Bonn. Vor der ärztlichen Prüfungskommission haben zum ersten Mal 2 Damen die medizinische Approbationsprüfung abgelegt. Es sind dies Fräulein Frida Busch aus Bonn, Tochter des verstorbenen Bonner Chirurgen Wilhelm Busch, und Fräulein Hermine Edenhuizen aus Pewsum bei Emden, Tochter eines verstorbenen Arztes. Beide Damen bestanden die Prüfung mit Auszeichnung. (hc.)

Jena. Dem nach langjähriger Wirksamkeit von seinem Lehramt zurückgetretenen Professor der Gynäkologie Dr. B. S. Schultze wurde das Ehrenbürgerrecht der Stadt Jena verliehen.

Leipzig. Der a. o. Professor Dr. Georg Perthes ist zum Direktor des chirurgisch-poliklinischen Universitätsinstituts ernannt worden.

Edinburgh. Der Professor an der Universität Dublin Dr. D. J. Cunningham wurde an Stelle Sir W. Turners zum Professor der Anatomie ernannt.

Neapel. Habilitiert: Dr. A. Curcio für orthopädische Chirurgie.

Ofen-Pest. Habilitiert: Dr. R. Temesváry für Gynäkologie, Dr. L. Dette für Bakteriologie, Dr. J. Antal für Zahnheilkunde.

Paris. Das Institut de France erkannte dem Prof. Emil Roux, dem Leiter des Pasteurschen Instituts, den Preis von 100 000 Fr. zu, den der Bankier Osier für hervorragende Entdeckungen der letzten 3 Jahre gestiftet hatte. Prof. Roux hat das Geld dem Institut Pasteur zu Forschungszwecken überwiesen.

Prag. Der erste Assistent am physiologischen Institut der böhmischen Universität, Dr. med. Eduard Babak, habilitierte sich als Privatdozent für Physiologie. (hc.)

Toulouse. Dr. Bézy wurde zum Professor der Kinderklinik ernannt.

Wien. In der medizinischen Fakultät sind als Privatdozenten aufgenommen worden: Dr. med. Josef Halban für Geburtshilfe und Gynäkologie und Dr. med. Karl Sternberg für pathologische Anatomie. (hc.)

(Todesfälle.)

Dr. Francesco Colzi, Professor der chirurgischen Klinik zu Florenz.

Dr. S. M. Wassiliew, Professor der medizinischen Klinik zu Dorpat.

Dr. M. B. Borgono, Professor der chirurgischen Klinik zu Santiago in Chile.

Dr. Laborde, Leiter des Laboratoriums für Physiologie an der medizinischen Fakultät zu Paris.

(Berichtigung.) In No. 13, S. 571, ist in dem Schlusssatz des Referates über die Arbeit von Singer: Methodisches zur quantitativen Bestimmung des Jodkali im Harn, statt „organischer" zu lesen „anorganischer".

Briefkasten.

S. Anonyme Zusendungen können nicht aufgenommen werden.
Red.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Verzogen: Dr. Kuhlmann von Maikammer.
Gestorben: Dr. Joh. Nepomuk Kröner in München, 46 J. alt.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 12. Jahreswoche vom 22. bis 28. März 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 9 (1*), Scharlach 1 (2), Diphtherie u. Krupp 2 (5), Rotlauf 2 (1), Kindbettfieber 1 (—), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 4 (—), Brechdurchfall — (2), Unterleibs-Typhus — (—), Keuchhusten 3 (3), Kruppöse Lungenentzündung 3 (5), Tuberkulose a) der Lunge 27 (25), b) der übrigen Organe 10 (8), Akuter Gelenkrheumatismus 1 (1), Andere übertragbare Krankheiten 6 (7), Unglücksfälle 2 (3), Selbstmord 2 (—), Tod durch fremde Hand — (1).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 250 (226), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 25,4 (23,0), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 16,3 (14,8).

---

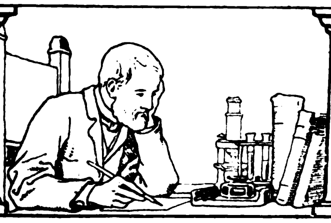
*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.



50. Jahrgang
No. 16. 21. April 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.

Originalien.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Leipzig
(Direktor: Geh. Med.-Rat Zweifel).

Vergleichende Untersuchungen über mütterliches und kindliches Blut und Fruchtwasser nebst Bemerkungen über die fötale Harnsekretion.

Von Dr. W. Zangemeister und Dr. Th. Meissl.

Die physiologischen Vorgänge, welche sich beim Aufbau des kindlichen Organismus zwischen Mutter und Kind abspielen, sind noch keineswegs völlig aufgeklärt. Eine grosse Reihe ausgezeichneter Untersuchungen hat uns gelehrt, dass sowohl gasförmige als auch gelöste feste Stoffe von einem Organismus in den anderen übertreten können. In neuerer Zeit haben namentlich physikalisch-chemische Untersuchungen unsere Kenntnisse über den Stoffaustausch zwischen Mutter und Kind wesentlich gefördert. Trotzdem harren noch eine grosse Reihe von Fragen der Entscheidung. Jedes Studium pathologischer Erscheinungen deckt neue Lücken in unserer Kenntnis der physiologischen Vorgänge auf. Es ist daher die Erweiterung unseres physiologischen Wissens auch von praktischem Interesse.

Wir haben es uns hier zur Aufgabe gemacht, speziell mütterliches und kindliches Blut und Fruchtwasser vergleichend zu untersuchen.

Wir hielten dabei denselben Untersuchungsgang inne, den der eine von uns [1]) bereits früher eingeschlagen hat. Da man alle 3 Flüssigkeiten nur selten genau gleichzeitig erhalten kann, haben wir insofern variiert, als wir einige Male das mütterliche Blut gleichzeitig mit der Punktion der Eiblase, andere Male gleichzeitig mit dem Durchschneiden des Kindes entnahmen (Ven. mediana). In 3 Fällen gelang es uns aber, alle 3 Flüssigkeiten fast völlig gleichzeitig zu erhalten. Zeitliche Differenzen sind in der Tabelle angegeben. Das kindliche Blut wurde sofort nach dem Abnabeln aus dem plazentaren Stück der Nabelschnur gewonnen. Mütterliches und kindliches Blut wurden dann der Gerinnung überlassen, auf Eis 24 Stunden aufgehoben, dann das Serum abgegossen. Die Zahl der roten Blutkörperchen wurde sofort bei der jeweiligen Blutentnahme festgestellt.

Zunächst wollen wir die Literatur kurz berücksichtigen:

Ueber die Eigenschaften des fötalen Blutes im Momente der Geburt liegen 2 Arbeiten vor; Krüger (Diss., Dorpat 1886) bestimmte die Gerinnungstendenz, den Trockenrückstand, den Fibringehalt und den Hämoglobingehalt des kindlichen Blutes und vergleicht seine Resultate mit den für das Blut Erwachsener bekannten Zahlen.

Wenn schon darin eine Fehlerquelle gegeben ist, dass nicht gleichzeitig das Blut von Mutter und Kind nach denselben Methoden untersucht wurde, so gibt auch die Trockenrückstandsbestimmung im Blut, wie in der oben angegebenen Arbeit erläutert worden ist (Zeitschr. f. Geburtsh. 49, pag. 89), keinen verwertbaren Anhalt für die Blutzusammensetzung; es muss das Plasma oder Serum für sich untersucht werden. Krüger fand eine „nur unbedeutende“ Vermehrung der festen Bestandteile im Fötalblut, eine beträchtliche Verminderung des Fibringehaltes; der Hämoglobingehalt ist dem des Erwachsenen gleich; die Gerinnung des Fötalblutes beginnt schnell, dauert jedoch sehr lange und zwar infolge geringer Spaltbarkeit der weissen Blutkörperchen.

Von grösserer Bedeutung sind die Untersuchungen von Scherenziss (Diss., Dorpat 1888): er bestimmte an dem aus der Nabelschnur entnommenen Blut das spezifische Gewicht, die unlöslichen Salze, den Chlorgehalt von Blut und Serum, sowie das Kalium und Natrium, den Fibringehalt und den Hämoglobingehalt des Blutes.

Aber auch er bezieht seine Resultate auf die Befunde am Blute anderer Erwachsener, welche aber wenigstens nach denselben Methoden gewonnen waren (Arronet). Nach ihm hat das Serum ein bedeutend niedrigeres spezifisches Gewicht als das Erwachsener; beim Blut ist der Unterschied geringer; das Fötalblut ist hämoglobinarm, aber stromareich; der Fibringehalt ist geringer; die Salze, namentlich die unlöslichen, sind vermehrt; die Chloride sind im Blut und Serum vermehrt; das Foetalblut ist etwas natriumreicher, dagegen bedeutend kaliumärmer; die Summe des nicht an Chlor gebundenen Kaliums und Natriums ist beträchtlich kleiner im Fötalblut.

Das letztere Ergebnis sowie die Vermehrung der Chloride sind unrichtig und beruhen darauf, dass als Vergleichsobjekt nicht das Blut resp. Serum kreissender Frauen, geschweige denn das der betreffenden Mutter diente.

Die Wertlosigkeit der Bestimmung des spezifischen Gewichtes des Blutes sowie der Trockenrückstandsbestimmungen wurde bereits hervorgehoben und früher begründet (Zangemeister: Zeitschr. f. Geburtsh. 49, pag. 89). Abweichend von unseren Resultaten ist ausserdem der Befund, dass der Hämoglobingehalt des Fötalblutes geringer ist als der beim Erwachsenen. Von früheren Autoren [Passow, Preyer, Wiskemann, Leichtenstern, Korniloff [2])] war bereits eine Erhöhung des Hämoglobingehaltes beim Neugeborenen gefunden worden; nur Subbotin [2]) hatte eine Herabsetzung desselben gefunden.

Ausgezeichnete vergleichende chemische und physikalische Untersuchungen am Blute des Fötus und des betreffenden mütterlichen Individuums sowie des Fruchtwassers wurden von Ubbels [3]) veröffentlicht; dieselben wurden an Rindern vorgenommen und bedurften daher noch der Bestätigung beim Menschen. Ubbels bestimmte im wesentlichen die Resistenz der roten Blutkörperchen gegen Salzlösungen, den osmotischen Druck, das elektrische Leitungsvermögen, darnach das Blutkörperchenvolumen, den Chlorgehalt, den Alkaligehalt, den Gehalt an festen Bestandteilen.

Die für unsere Untersuchungen in Frage kommenden Resultate sind:

Die Gefrierpunktserniedrigung des mütterlichen und kindlichen Blutes ist die gleiche; der Chlorgehalt beider Sera ist gleich; ebenso besteht kein konstanter Unterschied im Gesamtalkaligehalt; die Menge der festen Bestandteile des Serums ist bei der Mutter stets grösser als beim Neugeborenen; das Blutkörperchenvolumen des Blutes ist beim Neugeborenen grösser als bei der Mutter, ebenso die Blutkörperchenzahl. Das Serum des Neugeborenen ist bedeutend wasserreicher als das der Mutter.

---

[1]) **Zangemeister**: Ueber die Beschaffenheit des Blutes in der Schwangerschaft und Geburt. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig 15. XII. 1902. (Zeitschr. f. Geb., Bd. 49, pag. 89.)

[2]) Vergl. die Literatur bei **Krüger** l. c.

[3]) Vergleichende Untersuchungen von mütterlichem Blute, fötalem Blute und Fruchtwasser. Diss., Giessen 1901.

Die Gefrierpunktserniedrigung des Fruchtwassers ist bald grösser bald kleiner als die der beiden Blutsorten; Amnion- und Allantoinflüssigkeit hatten teils gleichen Gefrierpunkt, teils verschiedenen, bald lag der der Amnionflüssigkeit höher, bald der der Allantoinflüssigkeit. Der Alkaligehalt des Fruchtwassers ist geringer als der der Sera, namentlich der der Allantoinflüssigkeit. Der Chlorgehalt der Amnionflüssigkeit ist bald gleich, bald geringer, derjenige der Allantoinflüssigkeit stets geringer als der der Sera.

Der osmotische Druck des mütterlichen und kindlichen Blutes wurde vielfach mittels der Gefrierpunktsbestimmung verglichen; während Veit (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 42, p. 318) Unterschiede bis zu 0,0525° zwischen beiden Blutsorten gefunden hatte (10 Fälle), konnten Krönig und Füth (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIII, 196) unter 20 Fällen nur Differenzen bis 0,006° feststellen. Sie schlossen daraus, dass beide Blutarten im osmotischen Gleichgewicht stehen (im Momente der Geburt); zu gleichem Resultat kam später ausser Ubbels noch Mathes (Centralbl. f. Gyn. 1901, pag. 866); Resinelli (Ann. di ost. e gin. Milano A. XXIII., Nov., No. 11, pag. 1029) fand unter 17 Fällen den Gefrierpunkt des kindlichen Blutes im Mittel um 0,006° tiefer liegend als den des mütterlichen (— 0,520° : — 0,514°).

Ueber den Gefrierpunkt des Fruchtwassers liegen wenige Untersuchungen vor: Veit (l. c., pag. 320) fand ihn im Mittel von 5 Fällen: — 0,496° (— 0,485°, — 0,503°); nach ihm liegt er stets höher als der des kindlichen und mütterlichen Blutes; Resinelli (l. c.) fand im Mittel von 21 Fällen Δ = — 0,458°, Vicarelli und Cappone (Giorn. della R. accad. di med. di Torino 1901, No. 8—9) fanden Δ des Fruchtwassers = — 0,510°. Vergleichende Untersuchungen mit den beiden Blutsorten desselben Falles sind beim Menschen unter normalen Verhältnissen anscheinend noch nicht ausgeführt worden. — Die weitere Literatur wird, soweit sie hier in Betracht kommt, weiter unten erwähnt werden.

Unsere Untersuchungen betreffen zunächst 7 gesunde Kreissende mit ausgetragener Frucht, einmal handelte es sich dabei um zweieiige Zwillinge.

Es wurde bestimmt:

1. die Zahl der roten Blutkörperchen bei Mutter und Kind (E.);
2. die Gefrierpunktserniedrigung (Δ) beider Sera und des Fruchtwassers.

Hierzu ist zu bemerken, dass stets zahlreiche Bestimmungen ausgeführt wurden; die ersten Werte fallen bisweilen — besonders beim Serum — bis um 0,010° grösser aus als das Mittel der folgenden, bei welchen sich dann höchstens Differenzen bis 0,006° zwischen den einzelnen Bestimmungen ergeben. Eine Verwertung der ersten Bestimmungen allein an einer und derselben Flüssigkeit kann daher leicht Fehler ergeben. Der Grund dieser Erscheinung ist wohl darin zu suchen, dass bei den ersten Bestimmungen durch das Rühren Luft, Sauerstoff in Berührung mit der betr. Flüssigkeit kommt und dadurch eventuell absorbierte CO_2 ausgetrieben wird. Die Erscheinung ist ziemlich konstant und beim Serum wenigstens so deutlich, dass an dem Vorkommen derselben nicht zu zweifeln ist. Nur haben wir, und ebenso der eine von uns (Z.) bei früheren Untersuchungen, nie derartige Differenzen gefunden wie Koeppe (Physikal. Chemie i. d. Med., Wien 1900, pag. 94). Krönig und Füth (l. c., pag. 177) konnten die hohen Unterschiede Koeppes auch im Blut und Blutkörperchenbrei nicht bestätigen. Kleine Anfangsdifferenzen mögen aber wohl vom CO_2-Absorptionsvermögen des untersuchten Materials, sowie davon abhängen, ob bei der ersten Bestimmung bereits genügend Gelegenheit für das Entweichen der CO_2 gegeben wird oder nicht (vergl. hierüber auch Loewy: Berl. klin. Wochenschr. 1903, No. 2).

3. Ausserdem wurde von uns ermittelt: das spezifische Gewicht der Sera und des Fruchtwassers bei 15° mittels des Kapillarpyknometers, der Chlorgehalt, der Gesamtstickstoff, der Stickstoffrest[4]) und der Eiweissgehalt daraus berechnet[5]).

Resultate:

	E.	Δ	spez. Gew. 15° C.	in 1000 ccm — g			
				NaCl	N	N-rest	Eiw.
Mutter:	5,66	- 0,537°	1,0244	6,44	10,142	0,198	64,2
Kind:	5,29	- 0,542°	1,0222	6,44	8,981	0,198	54,9
Fruchtw.:	—	- 0,504°	1,0081	6,40	(0,907)	(0,348)	3,5

1. Arnold, 36 Jahre, VIII. Para. Nabelschnur vorliegend. Wendung, Extraktion. Alle 3 Flüssigkeiten fast gleichzeitig entnommen; Fruchtwasser mekoniumhaltig.

Mutter:	4,91	- 0,545°	1,0263	6,20	10,786	0,238	65,9
Kind I:	6,16	- 0,543°	1,0192	6,33	7,028	0,172	42,9
Kind II:	6,12	- 0,550°	1,0205		7,488		45,5
Frucht I:	—	- 0,497°	1,0073	6,28	0,566	0,260	1,9
Fruchtw. II:	—	- 0,499°	1,0073	6,19	0,536	0,226	1,9

2. Nebert, 22 Jahre, I. Para; zweieiige Zwillinge. Fruchtwasser I 7 Uhr p. m. entnommen; am folgenden Tag 9 Uhr 25 Min. a. m. Forceps: I. Kind und Fruchtwasser II entnommen; 10 Uhr a. m. Venaesectio. 10 Uhr 30 Min. Forceps: II. Kind. Also ausser dem I. Fruchtwasser alles annähernd gleichzeitig; letzteres 15 Stunden vorher.

Mutter:	4,93	- 0,539°	1,0269	**6,12**	11,054	0,246	66,9
Kind:	5,55	- 0,541°	1,0247	**6,00**	10,091	0,202	61,8
Fruchtw.:	—	- 0,471°	—	**5,93**	0,403	0,167	1,5

3. Lorius, 20 Jahre, II. Para. Fruchtwasser 6 Uhr 50 Min. p. m. entnommen; Venaesectio 7 Uhr; kindliches Blut 7 Uhr 5 Min.

Mutter:	—	- 0,517°	—	—	—	—	—
Kind:	—	- 0,515°	—	—	—	—	—
Fruchtw.	—	- 0,437°	—	—	—	—	—

4. Trapp, 24 Jahre, III. Para. Fruchtwasser 9 Uhr 40 Min. a. m. entnommen; Geburt 9 Uhr 50 Min.; Venaesectio 9 Uhr 50 Min. Hier ist der Gefrierpunkt des Blutes (nicht des Serums) von Kind und Mutter neben dem des Fruchtwassers bestimmt worden.

Mutter:	4,98	- 0,541°	1,0260	6,21	10,774	0,161	66,3
Kind:	6,51	- 0,526°	1,0191	6,28	7,112	0,158	43,5
Fruchtw.:	—	- 0,492°	1,0076	6,02	0,675	0,161	3,2

5. Hertzsch, 27 Jahre, III. Para. Fruchtwasserentnahme und Venaesectio 10 Uhr a. m., Geburt 3 Stunden später.

Mutter:	5,32	- 0,548°	1,0294	6,30	12,594	0,270	77,0
Kind:	5,53	- 0,546°	1,0237	6,20	9,716	0,202	59,5
Fruchtw.	—	- 0,473°	1,0071	6,24	0,556	0,281	1,7

6. Lux, 25 Jahre, I. Para. Fruchtwasserentnahme und Venaesectio 9 Uhr 30 Min. a. m. Geburt 6½ Stunden später.

Mutter:	5,67	- 0,533°	1,0254	6,36	10,892	0,190	66,9
Kind:	6,10	- 0,532°	1,0236	6,22	8,716	—	52.9
Fruchtw.:	—	- 0,479°	1,0070	6,31	0,549	0,264	1,8

7. Ficker, 22 Jahre, II. Para. Fruchtwasserentnahme und Venaesectio 10 Uhr a. m., Geburt 1 Stunde später.

Anm.: Die durch fetten Druck bezeichneten Flüssigkeiten wurden nicht gleichzeitig mit den anderen entnommen.

Im Mittel betrug nach diesen Zahlen:

	E.	Δ	spez. Gew. 15° C.	in 1000 ccm — g			
				NaCl	N	N-rest	Eiw.
Mutter:	5,24	- 0,537°	1,0264	6,27	11,040	0,217	67,9
Kind:	5,89	- 0,537°	1,0219	6,25	8,442	0,186	51,6
Fruchtw.:	—	- 0,482°	1,0074	6,20	0,544	0,227	2,2

Aus diesen Zahlen gehen folgende charakteristische Eigentümlichkeiten und Unterschiede der drei Flüssigkeiten hervor:

Das Blut.

1. Die Zahl der roten Blutkörperchen ist beim Kind meist grösser als bei der Mutter.

Um hierüber eine noch grössere Zahlenreihe zu gewinnen, gleichzeitig um auch den Leukocytengehalt zu bestimmen, führen wir folgende Zahlen an, die bei eben geborenen Kindern festgestellt wurden:.

---

[4]) Das sind diejenigen N-Körper, welche nach Ausfällen des Eiweisses in der Flüssigkeit verbleiben.

[5]) Näheres über die Methoden siehe bei Zangemeister: Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., 49., pag. 89.

			Kindes Länge	Mutter E.	Mutter L.	Kind E.	Kind L.
Zschau,	19 J.,	I Para .	. 47 cm	5,47	11600	5,96	**14000**
Linke,	21 „	I. „	. . 49 „	5,70	21140	6,80	11930
Baum,	26 „	I „	. . 50 „	5,35	23600	5,62	18210 *
Koch,	24 „	II. „	. . 51 „	4,85	18140	5,55	17860
Stache,	24 „	I „	. . 48 „	5,30	26600	5,08	20790 **
Busse,	2 „	I. „	. . 49 „	5,48	27690	6,29	26050
Beeth,	10 „	I. „	. . 50 „	4,89	27000	6,24	24500
Bohein,	25 „	I. „	. . 51 „	5,01	22320	7,55	15000
Blachetta	19 „	I. „	. . 51 „	5,68	24650	5,70	21700 *
Kosinsky	25 „	I. „	. . 50 „	5,07	10000	5,83	**15150**
Böhme	26 „	II. „	. . 51 „	4,40	20450	4,81	18700 *
Hoppe	19 „	I „	. . 49 „	4,87	18750	6,80	**24850**
Weber	26 „	I. „	. . 49 „	5,33	19400	6,34	18850
Nestler	20 „	II. „	. . 48 „	4,33	21400	6,32	17350
Gaitsch	21 „	II. „	. . 52 „	5,44	18850	5,45	**23550** *
Meissner	34 „	II. „	. . 53 „	5,16	23350	5,13	17600 **
Weber	22 „	I. „	. . 48 „	4,53	—	7,10	—
Ostertag	20 „	I. „	. . 50 „	5,16	25600	5,78	24750
Eichler	25 „	III. „	. . 51 „	5,11	26800	5,83	12400
Hagedorn	20 „	I. „	. . 47 „	5,96	—	4,86	— **
Mittel:				5,15	21520	5,95	19070
Maximum:				5,96	27690	7,55	26050
Minimum:				4,40	10000	4,81	11930

Es ergibt sich daraus, dass in der Mehrzahl der Fälle das **Kind mehr rote**, aber etwas weniger weisse Blutkörperchen hat; aber es kommt ausnahmsweise sowohl bei den roten als auch bei den weissen Blutkörperchen das Umgekehrte vor.

In einigen Fällen verglichen wir den Hämoglobingehalt des Kindes und der Mutter mit dem Kolorimeter [6]), ohne dabei auf den absoluten Wert des Hämoglobingehaltes einzugehen; dieser Quotient ist mit q bezeichnet, während das Verhältnis der roten Blutkörperchen des Kindes zu dem der Mutter unter q¹ vermerkt ist:

	q	q¹
Gaitsch:	1,36	1,00
Nestler:	1,46	1,46
Lux:	1,66	1,20
Meissner:	1,00	1,08
Weber:	1,50	1,56
Hagedorn:	1,00	0,81

Es zeigte sich also, dass der Hämoglobingehalt der roten Blutkörperchen vom Kind und der Mutter keineswegs stets der **gleiche** ist; die roten Blutkörperchen des Kindes scheinen im ganzen hämoglobinreicher zu sein; im Fall **Hagedorn** war die Zahl der roten Blutkörperchen bei der Mutter grösser, trotzdem war der Hämoglobingehalt der **gleiche**. Der Hämoglobingehalt überwiegt also beim Kind noch häufiger als die Zahl seiner roten Blutkörperchen gegenüber der Mutter.

Anm.: Zu ähnlichen Resultaten kamen Elder und Hutchinson. Transact. Edinb. Obst. Soc. XX., p. 154.

2. Im allgemeinen ist über die beiden Blutarten zu bemerken, dass das kindliche Blut viel unvollkommener gerinnt; es war bisweilen schwierig, von kindlichem Blut nach 24 Stunden genügend Serum zu gewinnen; die Gerinnsel waren viel weicher als beim mütterlichen Blut. Das durch Zentrifugieren geklärte Serum war bei der Mutter stets weingelb, beim Kind aber dunkler, orangegelb.

3. Das **Serum der Mutter** hat stets einen beträchtlich **höheren Eiweissgehalt** als das des Kindes; dementsprechend ist das **spezifische Gewicht** und der **Gesamtstickstoff** des mütterlichen Serums grösser.

Die Eiweisskörper des mütterlichen Serums können jedenfalls nicht ohne weiteres in den kindlichen Kreislauf übertreten; dafür sprechen auch die Differenzen beider Blutarten an spezifischen Eiweisskörpern (Agglutininen und Hämolysinen [Halban: Wiener klin. Wochenschr. 1900, pag. 545, und Halban und Landsteiner: Münch. med. Wochenschr. 1902, pag. 473]. Auch auf experimentellem Wege liess sich ein Uebertritt von Eiweisstoffen nicht erzielen (Ascoli: Zeitschr. f. phys. Chemie, 36, pag. 498.

Der höhere Eiweissgehalt des mütterlichen Serums — welcher dadurch im Blut noch weiterhin gegenüber dem Kind gesteigert ist, dass das **Plasmavolumen** bei der Mutter **grösser** ist (vergl. Zahl der roten Blutkörperchen) — sowie der grössere Hämoglobingehalt des kindlichen Blutes scheinen von grosser Bedeutung für die fötale **Atmung** zu sein: unter dem **gleichen** Partialdrucke vermag das kindliche Blut mehr Sauerstoff zu tragen als das mütterliche; es wird also ein ungleich grösserer Bruchteil des mütterlichen Sauerstoffs in das kindliche Blut in der Plazenta übertreten, als es bei gleichem Bindungsvermögen beider Blutsorten für Sauerstoff möglich wäre; genau das Umgekehrte ist mit der Kohlensäure der Fall, dieselbe wird zum grossen Teil von den Eiweisskörpern des Plasmas (den Globulinen) getragen; der weit grössere Gehalt des mütterlichen Blutes an Plasmaeiweiss muss in derselben Weise, wie für das Hämoglobin und den Sauerstoff angegeben, einen reichlichen Uebertritt der Kohlensäure vom Kind auf die Mutter begünstigen.

4. Der Gehalt an **Chloriden** ist in beiden Blutarten der gleiche; jedoch scheinen hier gelegentlich kleine Differenzen vorzukommen; so war im Fall 3 (Lorius) auch in mehreren Kontrollbestimmungen der Gehalt im kindlichen Blutserum stets geringer.

5. Der **Stickstoffrest** scheint uns im Durchschnitt bei der Mutter etwas grösser zu sein als beim Kind, wenngleich zu betonen ist, dass der Unterschied die Fehlergrenzen nicht wesentlich überschreitet.

6. Der **Gefrierpunkt** beider Sera ist im Mittel der gleiche; die grösste Differenz fand sich im Fall 5 (Hertzsch) (0,015°), in welchem aber zwischen den beiden Blutentnahmen 3 Stunden Zwischenraum lagen. Wenn im übrigen trotz der nicht völlig gleichzeitigen Entnahme die molekulare Konzentration der beiden Sera so vollkommen gleich gefunden wurde, dass die Differenzen der Gefrierpunkte nur 0,001—0,005° betrugen (was vollkommen innerhalb der Fehlergrenzen liegt), so bestätigt das die zuerst v. **Krönig** und **Füth** (l. c.) hervorgehobene Tatsache, dass **kindliches und mütterliches Blut sich im osmotischen Gleichgewicht** befinden.

Dass trotzdem die osmotischen **Partialdrucke** der einzelnen Stoffe **kleine Unterschiede** aufweisen können, ja müssen, ist selbstverständlich; denn **ohne** solche Unterschiede wären Flüssigkeitsströme von einem in den anderen Organismus auf osmotischem Wege undenkbar.

Unter unseren Fällen befindet sich ein Fall von **zweieiigen Zwillingen**; 3 weitere Fälle früher untersuchter zweieiiger Zwillinge ergaben:

	E. Mutter	spez. Gew. d. Blutes	E. Kind I	spez. Gew. d. Blutes	E. Kind II	spez. Gew. d. Blutes
Miete	6,84	—	6,05 (Hydramnios.)	—	4,98 (asphykt.)	—
Zehe	—	—	5,40	1,0684	5,50	1,0655
Bär	4,00	1,0509	6,34	1,0637	6,38	1,0680

Dieselben zeigen, dass die Zahl der roten Blutkörperchen am Ende der Geburt meist bei den Zwillingen annähernd die gleiche ist, aber verschieden sein **kann**; Eiweissgehalt und spez. Gew. des Serums aber scheinen uns meist **nicht völlig gleich** zu sein. Das spez. Gew. des Blutes ist in den obigen Fällen insofern massgebend, als die Zahl der roten Blutkörperchen gerade hier die gleiche war, die Differenz also wesentlich dem Serum zufällt. Gefrierpunktsdifferenzen können, wenn sie überhaupt vorkommen, nach dem Gesetz der diesbezüglichen Gleichheit von mütterlichem und kindlichem Blut nur sehr gering sein.

Das Fruchtwasser.

1. Hervorzuheben ist hier zunächst, dass das **spezifische Gewicht** (1,0070—1,0081) und der **Eiweissgehalt** (1,5 bis 3 Prom.) unter normalen Verhältnissen nur innerhalb ziemlich enger Grenzen schwanken. Die Zahlen stimmen mit den in der Literatur [7]) angegebenen ziemlich überein.

2. Der Gehalt an **Chloriden** scheint uns trotz der äusserst geringen Differenz im Durchschnitt im Fruchtwasser etwas geringer zu sein als der im Blut; in einzelnen Fällen (3, 5) liess sich wenigstens ein diesbezüglicher Unterschied bei mehrfachen Bestimmungen konstant nachweisen.

3. Der **Stickstoffrest** schwankt gegenüber dem der beiden Sera etwas; im Mittel ist er vielleicht etwas grösser als

---

[6]) **Zangemeister**: Ein Apparat für kolorimetrische Messungen. Zeitschr. f. Biol., 33, N. F., 15.

[7]) **Prochownick**: Arch. f. Gyn. 11, p. 314. — **Schröder**: Arch. f. Gyn., 39, pag. 343. — **Fehling**: Verh. d. Deutsch. Gesellschaft f. Gyn., I, pag. 56. — **Sandmeyer**: Diss., Marburg 1888. — vergl. auch **Preyer**: Spez. Phys. d. Embryo, Leipzig 1885, pag. 285, und **P. Müller**: Handb. d. Geburtsh., I, pag. 244.

im mütterlichen Serum, jedenfalls aber grösser als im kindlichen Serum (Differenz: 0,041 Prom.; Fehlerbreite bei Doppelbestimmungen höchstens 0,020 Prom.). Mekoniumbeimengung erhöht den N-Rest infolge der Anwesenheit von Galle (Fall 1).

4. Die Gefrierpunktserniedrigung des Fruchtwassers ist konstant geringer als die der beiden Blutarten (0,033°—0,078°, im Mittel 0,055°), wie dies bereits von Veit hervorgehoben worden ist (s. oben). Es ist dies zweifellos der wichtigste Unterschied gegenüber dem Blut. In einer früheren Arbeit hat der eine von uns[8]) bei einem Fall von Hydramnion eine Gefrierpunktsdifferenz des Blutes und des Fruchtwassers von 0,030° gefunden und dieselbe aus dort angeführten Gründen wenigstens teilweise auf das verschiedene CO_2-Absorptionsvermögen jener beiden Flüssigkeiten zurückgeführt. In Anbetracht des Gesetzes von der Gleichheit des osmotischen Druckes der Körperflüssigkeiten desselben Individuums[9]) musste eine Verschiedenheit der molekularen Konzentration von Blut und Fruchtwasser im höchsten Grade auffallen; die Verschiedenheit der CO_2-Absorption schien die einzig mögliche Erklärung abzugeben, und in der Tat könnte dieselbe der Berechnung nach einen Gefrierpunktsunterschied bis etwa 0,050°[10]) verursachen, wenn beide Flüssigkeiten mit CO_2 gesättigt sind.

Wir haben daher zunächst auf diesem Wege nach der Ursache jener auffallenden Differenz zwischen Fruchtwasser und Blut gesucht.

Es zeigte sich aber, dass sich durch Sauerstoff- oder Wasserstoff-Durchleiten[11]) die Differenz nicht annähernd beheben lässt: wir führen beispielsweise einen diesbezüglichen Versuch an:

	Δ-Serum	Δ-Fruchtwasser
im Mittel:	— 0,543°	— 0,484°
	nach Durchleiten von Wasserstoff:	
	— 0,534°	— 0,489°
	— 0,531°	— 0,485°

Die Differenz beträgt auch jetzt also noch 0,045°. Ausserdem fanden wir weiterhin Unterschiede im Gefrierpunkt von: 0,068°, 0,073°, 0,078°, welche so gross sind, dass sie sich keineswegs durch CO_2-Absorption im Körper erklären lassen.

Da alle im Körper vorhandenen Flüssigkeiten, soweit sie nicht Produkte gewisser drüsiger Organe sind, den gleichen osmotischen Gesamtdruck haben müssen, solange derselbe nicht durch Einströmen verdünnter oder konzentrierterer Lösungen gestört wird, so müsste auch das Fruchtwasser die gleiche molekulare Konzentration haben wie das mütterliche und kindliche Blut, wenn das osmotische Gleichgewicht nicht dauernd durch Hineinfliessen einer mehr oder weniger konzentrierten Flüssigkeit gestört wird.

Die Plazenta kommt als drüsiges Organ im obigen Sinne nicht in Frage, weil erwiesenermassen kindliches und mütterliches Blut und Blutserum den gleichen osmotischen Druck aufweisen. Demzufolge muss auch dem Chorionepithel eine derartige Fähigkeit abgesprochen werden. Das Amnion kommt nicht in Frage, da es weder Drüsen noch auch Gefässe enthält. Es bleibt somit nur der Fötus selbst übrig, der durch Produkte drüsiger Organe die molekulare Kozentration des Fruchtwassers, und zwar im Sinne einer Verdünnung, verändern muss. (Ein Uebertritt von Salzen aus dem verdünnten Fruchtwasser in die konzentrierteren Flüssigkeiten des kindlichen Organismus hinein ist unmöglich.)

Beim Erwachsenen sind bis jetzt nur wenige Organe bekannt, welche eine Flüssigkeit von anderer molekularer Konzentration als die Körperflüssigkeiten produzieren; in erster Linie ist hier die Harnsekretion zu nennen. Der Harn hat nach Korányi (l. c. pag. 5) einen Gefrierpunkt von — 1,3° bis — 2,2°, welcher also wesentlich tiefer liegt als beim Blut. Bei reichlicher Flüssigkeitszufuhr kann unter Zunahme der Harnmenge der Gefrierpunkt höher liegen als der des Blutes: — 0,10° bis — 0,06° (Koevesi und Rotschulz: Berl. klin. Wochenschr. 1900, No. 15). Der Säuglingsharn hat im allgemeinen nach Koeppe (Berl. klin. Wochenschr. 1901, No. 28) und Sommerfeld und Röder (Berl. klin. Wochenschr. 1902, No. 22 u. 23) eine geringere molekulare Konzentration als das Blut; am Neugeborenen sind Untersuchungen in dieser Hinsicht in der Literatur nicht aufzufinden[12]). Aber es ist bekannt, dass sein Harn eine verhältnismässig geringe Konzentration besitzt (Preyer: Spez. Phys. des Embryo, 1885, pag. 334).

Ausser dem Harn sollen noch Schweiss, Speichel und Fäzes eine vom Blut verschiedene molekulare Konzentration besitzen (und zwar ausser den Fäzes eine geringere). (Vergl. Zikel: Lehrb. d. klin. Osmologie, Berlin 1902, pag. 363.)

Die Schweisssekretion spielt beim Fötus nur eine unbedeutende Rolle, denn nach Kölliker werden die ersten Spuren der Schweissporen und Schweisskanäle in der Epidermis erst im 7. Monat sichtbar. Nur in den letzten Wochen der Fötalzeit könnte sich dem bereits vorhandenen Fruchtwasser etwas Schweiss beimischen . . . „Ausserdem hat der ungeborene Mensch, welcher sich nicht stark bewegt und sich permanent in einer Flüssigkeit von nahezu seiner eigenen Temperatur aufhält, keinen physiologischen Grund zur Schweisssekretion . . . . .“ (Vergl. Preyer: l. c. pag. 337 u. 338.)

Da das Fruchtwasser nur in Ausnahmefällen mekoniumhaltig ist, so ist auch dieser Faktor hinfällig. (Vergl. ausserdem unten den Gefrierpunkt des Mekoniums.)

Dass Speichel dem Fruchtwasser in einer Menge beigemischt würde, die hier in Betracht käme, ist nicht anzunehmen, da die fötale Speichelsekretion zum mindesten sehr gering ist und etwa abgesonderter Speichel wohl verschluckt würde; ausserdem haben wir im Fruchtwasser kein Ptyalin nachweisen können, welches im Speichel Neugeborener vorhanden ist (Schiffer: Arch. f. Anat., Phys. u. wissenschaftl. Med., Leipzig 1872, pag. 469; Zweifel: Untersuchungen über den Verdauungsapparat der Neugeborenen, Berlin 1874).

Es blieb somit nur eine Möglichkeit übrig: dass der fötale Harn einen wesentlich höheren Gefrierpunkt habe als das Blut und in das Fruchtwasser hinein in einer solchen Menge entleert wird, dass dasselbe einen um 0,055° im Mittel höheren Gefrierpunkt erhält als das Blut.

Diese Schlussfolgerung wurde durch kryoskopische Untersuchungen am Harn Neugeborener vollkommen bestätigt:

Name	Kindeslänge	Δ	NaCl-aequivalent	NaClgehalt des Urins	Differenz	Eiweiss	Bemerkungen
	cm		‰	‰	‰		
Quotek [13] . .	50	- 0,153°	2,49	2,40	0,09	frei	neugeboren
Hagedorn .	47	- 0,168°	2,74	1,27	1,47	„	„
Töpfer . .	50	- 0,181°	2,95	1,47	1,48	„	„
Eichler . .	51	- 0,216°	3,52	—	—	—	„
Blaszik . .	48	- 0,148°	2,41	1,23	1,18	—	„
Walter . . .	50	- 0,340°	5,54	4,03	1,51	frei	„
Probster . .	53	- 0,225°	3,67	2,34	1,33	„	„
Kupfer . .	51	- 0,221°	3,61	2,25	1,36	„	„
Müller . .	49	- 0,173°	2,82	1,94	0,83	„	„
Schöne . .	49	- 0,370°	6,03	3,80	2,23	feine Flocken	12 Stunden alt
Stephan . .	50	- 0,946°	15,43	2,93	12,50	—	24 Std. alt (Urate!)
Kipping . .	52	- 0,855°	13,95	3,76	10,19	feine Flocken	2 Tage „ „
Haberecht .	51	- 1,064°	17,31	4,41	12,90	frei	4 „ „ „
Bachmann .	46	- 0,609°	9,93	2,27	7,65	„	6 „ „ „

Der Harn Neugeborener hat demnach eine molekulare Konzentration, welche kaum halb so gross ist als die des Blutes; der Gefrierpunkt liegt zwischen — 0,340° und — 0,148° und beträgt im Mittel —0,203°.

Beim Erwachsenen ist nach Korányis (l. c. pag. 5 ff.) Zahlenangaben das mittlere Kochsalzäquivalent des Urins (d. i. die Konzentration einer Na Cl-Lösung, welche den gleichen Gefrierpunkt hat wie der Harn) = 29,44 Prom. Na Cl; der mittlere Na Cl-Gehalt des Urins ist = 11,95 Prom.; die

---

[8]) Zangemeister: Ueber einen Fall von Hydramnion. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn., 17. pag. 167.

[9]) Vergl. Koeppe: Physikal. Chemie i. d. Med., pag. 95.

[10]) Beim Durchleiten von CO_2 in vitro konnte Kovács (Korányi: Zeitschr. f. klin. Med., 33, pag. 43) den Gefrierpunkt des Blutes sogar um 0,090° herabdrücken.

[11]) Vergl. Loewy: Berl. klin. Wochenschr. 1903, No. 2.

[12]) Erst nachträglich fanden wir: Sabrazès, Gaz. Hebdom. des sciences méd. de Bordeaux 1902, p. 486. Der Autor fand den Gefrierpunkt des fötalen Urins zwischen —0,18° und —0,22°, den Chloridgehalt 1,2—2,5 Prom., also entsprechend unseren Resultaten (siehe unten).

Differenz beider Zahlen gibt also die Konzentration einer Na Cl-Lösung an, welche den gleichen Gefrierpunkt hat wie der Urin mit allen seinen Salzen etc. ausser den Chloriden selbst; es entfallen also beim Erwachsenen: 40,6 Proz. aller Molen des Harns auf Na Cl, 59,4 Proz. aller Molen des Harns auf alle anderen Bestandteile.

Beim Neugeborenen aber beträgt das mittlere Na Cl-Aequivalent = 3,31 Prom., der mittlere Na Cl-Gehalt = 2,12 Prom.; hier entfallen also 67,7 Proz. aller Molen auf das Na Cl und nur 32,3 Proz. auf die anderen Bestandteile.

Der fötale Harn ist demnach besonders arm an den nicht zu den Chloriden gehörigen Harnbestandteilen; der kindliche Organismus hält dieselben — offenbar zu seinem Aufbau — zurück.

Schon im Verlaufe des ersten Tages ändert sich die Zusammensetzung: Die molekulare Konzentration nimmt zu und übersteigt sogar die des Blutes. (Beim Säugling soll dieselbe wieder gesunken sein, vergl. oben.) Die Harnbestandteile nehmen mit dem Na Cl etwa gleichmässig zu; beim Abkühlen des Urins fallen fast regelmässig Urate aus, was wir beim Harn Neugeborener bisher nicht beobachten. Häufig scheint diese Zunahme der Nierenfunktion von Albuminurie begleitet zu sein.

Weitere Untersuchungen müssen diese interessanten Verhältnisse noch näher aufklären.

Wir hatten oben gefunden, dass im wesentlichen nur der Harn die Verdünnung des Fruchtwassers bedingen kann; wir hatten ferner gefunden, dass der Harn tatsächlich infolge seiner geringen molekularen Konzentration die Fähigkeit hat, eine dem Blute isotonische Flüssigkeit zu verdünnen. Es zwingt dies zu dem Schlusse, dass die geringe molekulare Konzentration des Fruchtwassers auf das Hineinfliessen von fötalem Urin zurückzuführen ist.

Ist diese Verringerung der molekularen Konzentration, dieses Hineinfliessen von Urin in das Fruchtwasser erst während der Geburt entstanden?

Wenngleich die bei der Geburt in der kindlichen Blase vorgefundenen relativ grossen Harnmengen[13]) schon die Annahme der Bildung desselben in der Schwangerschaft (nicht erst in der Geburt) erheischen, so ist der Einwand, dass dieser Urin erst während der Wehentätigkeit erzeugt würde, auch deshalb von der Hand zu weisen, weil, wie Preyer (l. c. pag. 328) hervorhebt, „die gefundenen Harnmengen um so geringer waren, je länger die Geburt gedauert hat, was gegen eine die Harnbildung begünstigende und für eine die Harnentleerung befördernde Wirkung der Wehen spricht.“

Wir können aber noch zwei wesentliche Gründe anführen, aus denen hervorgeht, dass bereits in der Schwangerschaft Urin in das Fruchtwasser entleert wird:

1. Um aus einer Flüssigkeit von der molekularen Konzentration des Blutes und einer solchen von der molekularen Konzentration des fötalen Harnes ein Gemisch herzustellen, welches die molekulare Konzentration des Fruchtwassers hat, bedarf es der Rechnung nach:

$$100 \cdot 0{,}482 = (100 - x) \cdot 0{,}537 + x \cdot 0{,}203;\ x = 16{,}5;$$

16,5 Proz. Harn. Da aber zwischen Blut und Fruchtwasser Wasser- und Salzströme stattfinden, welche die molekulare Konzentration immer auszugleichen suchen, wird mehr Harn nötig sein, um das Fruchtwasser in seiner geringeren Konzentration zu erhalten als 16,5 Proz.; 16,5 Proz. der Fruchtwassermenge (500 ccm) sind aber schon 81 ccm, eine Harnmenge, welche vom Fötus nicht während der Geburt produziert werden kann.

2. Wir hatten zweimal Gelegenheit, Fruchtwasser zu erhalten und mit dem betreffenden Blut zu vergleichen, noch ehe Wehen da waren (resp. einmal nach kurzer Wehendauer); im ersteren Fall fanden wir eine Gefrierpunktsdifferenz von 0,075° (Fruchtwasser: $\Delta = -0{,}451^\circ$; Blut: $\Delta = -0{,}526^\circ$), im zweiten eine solche von 0,029° (Fruchtwasser: $\Delta = -0{,}485^\circ$; Blut: $\Delta = -0{,}514^\circ$). Also gerade in dem Falle, wo die betr. Frau noch nicht in der Geburt war, war eine grosse Differenz vorhanden.

Wir müssen demnach den zweiten Schluss ziehen, dass der Fötus in der Schwangerschaft, wenigstens gegen Ende derselben, regelmässig uriniert.

Dass immerhin nicht alles Fruchtwasser Nierensekret sein kann (namentlich nicht bei pathologischer Vermehrung, vergl. Zangemeister: Mon. f. Geb. u. Gyn. 17, p. 167), geht schon aus dem relativ hohen Eiweissgehalt des Fruchtwassers hervor; zudem ist Fruchtwasser vorhanden, ehe die fötale Niere funktionsfähig ist.

Die Verhältnisse liegen also beim Menschen ganz ebenso wie sie von Döderlein (Arch. f. Gyn. 37) beim Kalb nachgewiesen worden sind, nur dass Allantois- und Amnionflüssigkeit beim Menschen gemischt sind, während sie beim Kalb getrennt bleiben; nach den Angaben von Ubbels findet aber auch beim Kalb ein osmotischer Stoffaustausch zwischen beiden Blasen statt, denn die Gefrierpunktserniedrigung war in beiden im Mittel die gleiche.

Zufällig hatten wir Gelegenheit, bei einem Abort mens. V. (Fruchtlänge: 25 cm), nachdem kurz vorher wegen Blutungen ein kleiner Kolpeurynter gelegt worden war, Fruchtwasser und Blut zu entnehmen; die Frucht wurde kurz danach lebend (mit Herzschlag und Atembewegungen) geboren: Litzkendorf, 27 Jahre, IV. Para.

	Δ	spez. Gew.	NaCl	N	N-rest	Eiweiss
			‰	‰	‰	‰
Serum d. Mutter:	$-0{,}535^\circ$	1,0278	6,36	12,152	0,275	74,2
Fruchtwasser:	$-0{,}520^\circ$	1,0101	6,44	2,344	0,257	13,0 resp. 6,1

Das Fruchtwasser war kaffeebraun; es enthielt 6,9 Prom. Methämoglobin; der Eiweissgehalt des Fruchtwassers berechnet sich nach Abzug desselben zu 6,1 Prom.

Die Gefrierpunktsdifferenz betrug hier nur 0,015°, war aber konstant vorhanden; wir haben natürlich zahlreiche Bestimmungen ausgeführt.

Der Fötus muss daher nach den obigen Resultaten bereits am Ende des 5. Monats das Fruchtwasser nicht unbeträchtlich durch Urin verdünnen. (Vergl. Preyer l. c. p. 327: Englisch, 1881.)

Anm.: Das Serum der Mutter ist in diesem Fall noch nicht so verdünnt, wie es am Ende der Schwangerschaft der Fall ist; der Eiweissgehalt ist noch ziemlich hoch[14]).

Für die Herabsetzung der molekularen Konzentration des Blutes in der Schwangerschaft[15]) war bisher eine ausreichende Erklärung nicht bekannt; Füth (Zentralbl. f. Gyn. 1903, pag. 287) nimmt als Ursache dieser Erscheinung den höheren Sauerstoffgehalt des Blutes in der Schwangerschaft an; die geringe molekulare Konzentration des Fruchtwassers scheint uns hierfür auch in Frage zu kommen. Der Fötus verschluckt nachgewiesenermassen das (molekular verdünnte) Fruchtwasser; dadurch wird — durch Resorption der hypotonischen Flüssigkeit — der osmotische Druck des kindlichen Blutes herabgesetzt (vergl. hierzu: Koeppe: l. c. pag. 106); da das mütterliche Blut in so regem Stoffaustausch mit dem kindlichen steht, dass Differenzen in der Gefrierpunktserniedrigung sich nicht nachweisen lassen, wird sofort auch der osmotische Druck des mütterlichen Blutes gleich dem kindlichen erniedrigt. Diese Verdünnung des mütterlichen Blutes findet also dauernd statt; sie wird um so stärker, je weiter die Schwangerschaft fortschreitet. Es wäre denkbar, dass die den osmotischen Druck des Blutes regulierenden Einrichtungen die fortwährend seitens des kindlichen Organismus erzeugte Hypotonie nicht ausgleichen, so dass dadurch eine dauernde geringgradige Hypotonie der gesamten Körperflüssigkeiten bestehen bleibt.

Was die Ursache auch sei, es ergibt sich folgende Reihe, bei welcher die Differenzen nach oben immer kleiner werden und bei welcher die grössere Differenz immer die nächstfolgende kleinere zur Folge hatte:

		Differenz:
Frauenblut:	$\Delta = -0{,}560^\circ$	
		> 0,023°
Schwangerenblut u. foetales Blut:	$\Delta = -0{,}537^\circ$	
		> 0,055°
Fruchtwasser:	$\Delta = -0{,}482^\circ$	
		> 0,279°
kindl. Harn:	$\Delta = -0{,}203^\circ$	

Aus dieser Darlegung geht hervor, dass ein fortwährender Salzstrom von der Mutter zum Kind stattfinden muss (woselbst diese Salze dann zum Aufbau verbraucht werden).

---

[13]) Hofmeier: Virchows Arch., 89, pag. 493, fand Harnmengen bis zu 24 ccm; in den beiden ersten Lebenstagen werden aber im Mittel nur 12 ccm pro die ausgeschieden; vergl. Martin, Ruge und Biedermann: Zeitschr. f. Geburtsh., I, pag. 273; Martin und Ruge: Verhalten von Harn und Nieren Neugeborener. Stuttgart 1875.

[14]) Vergl. Zangemeister: Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 49, pag. 89.

[15]) Krönig und Füth: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 13. p. 205. — Füth: Monatsschr. f. Gyn. 1903, pag. 287. — Zangemeister: l. c.

Von der Mutter treten alle die Salze auf das Kind über, welche von dem letzteren verbraucht worden sind und deren osmotischer Partialdruck daher auf Seiten des Kindes vermindert ist; umgekehrt wird sich der osmotische Partialdruck der Abfallstoffe auf Seiten des Kindes erhöhen und damit ein Uebertritt derselben vom Kind zur Mutter veranlasst. Wir glauben daher, dass das von uns oben gefundene Ueberwiegen der Stickstoffkörper („N-Rest") im Fruchtwasser gegenüber dem Blut kein Zufall ist, sondern durch das Hineinfliessen des kindlichen Urins bedingt wird (über den Gehalt des Harnes Neugeborener an Stickstoffkörpern vergl. Preyer: l. c. pag. 334).

Im ganzen müssen aber mehr Salzmoleküle von der Mutter zum Kind übertreten als umgekehrt.

Stirbt der Fötus ab und verbleibt er noch einige Zeit im mütterlichen Körper, so müssen sich die Verhältnisse wesentlich ändern:

Mit dem Tode des Kindes hört die Harnsekretion auf; gleichzeitig hört aber auch das Verschlucken von Fruchtwasser auf.

Ist die plazentare Scheidewand der einzige Ort, an welchem ein Salzaustausch zwischen Mutter und Kind vor sich geht, so muss dieser Austausch mit dem Erlöschen der kindlichen Blutzirkulation aufhören, zum wenigstens sehr erschwert, verlangsamt werden; da das Fruchtwasser dann auch nicht mehr durch Harn verdünnt wird, müsste die Differenz zwischen Blut und Fruchtwasser die gleiche bleiben resp. ganz allmählich sich ausgleichen. Gleichzeitig werden aber dann dem mütterlichen Blute keine oder nur geringe Salzmengen noch entzogen; es müsste sich dasselbe also allmählich wieder in seiner molekularen Konzentration dem der Nichtschwangeren ($\Delta = -0,560°$) nähern.

Dadurch wird die Differenz gegenüber dem Fruchtwasser zunächst noch etwas erhöht, der Ausgleich wird sich noch mehr in die Länge ziehen.

Es wäre aber auch möglich und ist vielfach angenommen worden, dass auch durch die Eihäute hindurch ein direkter Stoffaustausch zwischen Fruchtwasser und Mutter statthat. Derselbe würde durch den Tod der Frucht nicht beeinflusst. Unter diesen Verhältnissen muss die Differenz zwischen Fruchtwasser und mütterlichem Blut, und dann diejenige zwischen dem Blut der Schwangerschaft und Nichtschwangerschaft relativ schnell ausgeglichen werden; Fruchtwasser und mütterliches Blut müssten in kurzer Zeit die molekulare Konzentration annehmen, welche das Blut ausserhalb der Schwangerschaft hat.

Unser Material, mit dem sich die Frage entscheiden liesse, ist naturgemäss noch spärlich:

Schöwitz, 22 Jahre IV. Para. Letzte Menses vor 7 Monaten; Geburt einer 24 cm langen, stark mazerierten Frucht in der Eiblase; Fruchtwasser schokoladebraun.

Mütterl. Blut: $\Delta = -0,547°$
Fruchtwasser: $\Delta = -0,549°$

Hier ist also die Gefrierpunktserniedrigung beider Flüssigkeiten in der Tat der des Blutes ausserhalb der Schwangerschaft wieder sehr nahe gekommen. Eine Differenz besteht zwischen Blut und Fruchtwasser nicht mehr. Aber das Ei hat jedenfalls schon wochenlang abgestorben in der Gebärmutter gelegen, so dass ein Ausgleich beider Flüssigkeiten, sowie ein Ansteigen der molekularen Konzentration wohl auf jedem der angeführten beiden Wege erfolgt sein kann. Zudem sind die Differenzen im 5.—6. Schwangerschaftsmonat — zu welcher Zeit das Kind voraussichtlich abgestorben ist — noch nicht sehr gross.

In einem zweiten Fall handelte es sich um eineiige Zwillinge am Ende des 5. Monats der Gravidität, Hydramnion des einen Amnionsackes (4½ Liter); beide Früchte kamen tot zur Welt.

Straube, 33 Jahre, VIII. Para, gesunde, nicht anämische Frau; Urin eiweissfrei; Diurese in den letzten 24 Stunden 1740 ccm. 9 Stunden nach der Punktion der Fruchtblase erfolgte die Geburt. Das Fruchtwasser war hell-kaffeebraun und enthielt Methämoglobin.

	E.	Δ	spez. Gew.	Null	N	N-rest	Eiweiss
				‰	‰	‰	%
Mütterl. Blut:	4,96	$-0,529°$	1,0249	6,40	10,354	0,242	63,3
Fruchtwasser:	—	$-0,537°$	1,0086	6,65	0,846	0,238	3,8

Wie lange die Früchte hier abgestorben waren, liess sich nicht feststellen. Das Fruchtwasser hatte jedenfalls keine geringere molekulare Konzentration als das Blut wie sonst, hier sogar eine etwas höhere.

Von besonderem Interesse war der dritte Fall:

Freihube, 24 Jahre, III. Para; seit 14 Tagen Uebelkeit, keine Kindsbewegungen. L. R. vor 31 Wochen; zwei tote Kinder bisher. Frucht stark maceriert, 1050 g, 48 cm; Fruchtwasser braun, $\Delta = -0,560°$; mütterliches Blut: $\Delta = -0,525°$ (Serum $\Delta = -0,530°$).

Auch hier war also die molekulare Konzentration des Fruchtwassers nicht geringer als die des Blutes, sondern wiederum grösser[19]). Wir forschten daher nach der Ursache auch dieser Erscheinung; das Kind hatte (blutigen) Aszites, dessen Gefrierpunkt = —0,903 (!) war; das im Darm vorhandene Mekonium hatte sogar einen Gefrierpunkt von —0,975°.

Weitere Untersuchungen ergaben, dass der Gefrierpunkt des Mekoniums überhaupt nicht unwesentlich tiefer liegt als der des Blutes:

$\Delta = -0,690°$; $\Delta = -0,702°$.

Mekoniumbeimengung zum Fruchwasser kann also die sonst normale Differenz in seinem Gefrierpunkt gegenüber dem Blut verringern, aufheben oder in die gegenteilige umwandeln. (Beim ersten unserer oben angeführten Fälle war das Fruchtwasser mekoniumhaltig; die Differenz war hier geringer als in allen anderen Fällen.)

Bei toter Frucht kommt es demnach in der Tat zu einem Rückgang der ursprünglichen Gefrierpunktsdifferenz zwischen Fruchtwasser und Blut und zwar einmal zunächst dadurch, dass die Verdünnung des ersteren durch Urin aufhört, und zum zweiten späterhin dadurch, dass aus dem Darm des Fötus Salze austreten (ebenso meist Methämoglobin aus dem kindlichen Körper) und dem Fruchtwasser schliesslich eine grössere molekulare Konzentration verleihen als sie dem Blut eigen ist.

Nach dem Absterben der Frucht wird also allmählich der ursprüngliche Salzstrom von der Mutter zum Kind in den entgegengesetzten umgewandelt: Es findet ein Abbau des fötalen Organismus statt.

Nach unseren bisherigen Untersuchungen ist dieser letztere Salzübertritt (vom toten Kind auf die Mutter) ein ziemlich protrahierter, so dass wir zu der Annahme neigen, dass die Bedingungen für einen Salzaustausch durch den Tod der Frucht wesentlich verringert werden, dass also der Austausch durch die Plazenta vordem zum mindesten die Hauptrolle gespielt hat und osmotische Vorgänge durch die Eihäute gar nicht oder nur in geringem Grade in Betracht kommen.

Durch die Ergebnisse bei abgestorbener Frucht werden unsere Schlussfolgerungen über die fötale intrauterine Harnsekretion vollauf bestätigt und noch erhärtet.

Der Fötus gibt mindestens während der letzten 4 Monate der Schwangerschaft regelmässig Urin an das Fruchtwasser ab.

Herrn Geh. Rat Zweifel gestatten wir uns für das grosse Interesse, welches er der Arbeit entgegengebracht hat, und für die Gewährung der nötigen Mittel unseren ergebensten Dank auszusprechen.

Aus der k. k. deutschen Universitäts-Frauenklinik zu Prag.

Zur Therapie der Hämatocele bei Extrauteringravidität.*)

Von Dr. Ferdinand Schenk, Assistent.

In der Therapie der nicht unterbrochenen ektopischen Gravidität herrscht so ziemlich allgemeine Uebereinstimmung, ebenso in der Behandlung der mit stürmischen und bedrohlichen Erscheinungen unterbrochenen extrauterinen Schwangerschaft, wogegen die Grundsätze bei der Therapie der Hämatocele nach mannigfachen Schwankungen noch immer einer einheitlichen und übereinstimmenden Auffassung entbehren.

Die von Werth im Jahre 1886 ausgesprochene Ansicht, dass jede extrauterine Gravidität einer Neubildung gleichzuachten und demgemäss zu behandeln sei, hatte im Laufe der nächsten Jahre, seitdem man mit der exspektativen Behandlung von Hämatocelen in vielen Fällen gute Erfahrungen gemacht hatte, einer ruhigeren Auffassung Platz gemacht und man war, gestützt auf die grundlegenden Arbeiten von Fehling, Veit, Thorn u. a. wieder geneigt, Fälle von ausgesprochener Hämatocele, wenn keine weitere Zunahme des Tumors zu konstatieren war und wenn keine Infektion eingetreten war, der Naturheilung zu überlassen, wobei besonderer Wert darauf gelegt wurde, dass man die Kranken unter fortwährender ärztlicher Kontrolle hielt.

---

[19]) Auch Bousquet fand den Gefrierpunkt des Fruchtwassers bei einem macerierten und zwei Monate retinierten Fötus sehr tief liegend: —0,585° (Paris, Bernard & Cie., 1899).

*) Nach einem auf der Naturforscherversammlung zu Karlsbad 1902 gehaltenen Vortrag.

Die sofortige Operation blieb für Fälle von bestehender Gravidität, ferner für akut einsetzende, mit schwerer Anämie einhergehende Blutungen in die Bauchhöhle indiziert.

Doch allmählich verschoben sich, trotzdem nur vereinzelt über schlechte Erfahrungen bei der konservativen Behandlung berichtet wurde, mit den günstigen operativen Resultaten die Grenzen immer mehr zu gunsten des operativen Eingriffes und es haben verschiedene Gynäkologen, die anfangs nach Möglichkeit exspektativ verfahren waren, später prinzipiell in allen Fällen, wo nicht bald Besserung und Resorption eintrat, operiert.

Prochownick ist auf Grund eines grossen Materials zu der Ueberzeugung gelangt, dass in einem frühzeitigen abdominalen Eingriff der beste und bewährteste Konservatismus zu erblicken sei. Unter seinen 52 Fällen, welche dauernd abwartend behandelt worden waren, befand sich allerdings eine Anzahl, wo von einem schnellen und manchmal geradezu glänzenden Verlauf gesprochen werden konnte. Es waren dies besonders typische Tubenaborte mit mässigen Hämatocelen, bei denen nach 6—8 Wochen vollständige Resorption eingetreten war. Diese günstigen Fälle wurden aber durch eine Reihe von ungünstigen und schlecht verlaufenden Fällen reichlich aufgewogen. Ausserdem fand Prochownick das spätere Befinden der Operierten besser als das der konservativ behandelten Frauen.

Lindenthal, der das reichhaltige operative und konservative Material Schautas auf die Dauererfolge prüfte, fasst die Prinzipien, welche auf der Klinik von Schauta bei der Behandlung der Hämatocelen bestehen, dahin zusammen, dass alle Fälle, in welchen die Indikation zur Operation keine unbedingte ist, eine Zeitlang bei absoluter Ruhe konservativ zu behandeln seien.

Stellt sich nach einer gewissen Zeit — 1—2 Wochen — heraus, dass das Allgemeinbefinden sich nicht bessert, die Blutungen nicht sistieren, die Geschwulst im Unterleibe wächst oder Fieber eintritt, so ist zu operieren. Bei Frauen, die nicht auf Erwerb angewiesen sind, kann spontane Heilung eher abgewartet werden. Die Patienten seien zu belehren, dass die Operation, welche keine grösseren Gefahren bietet als die konservative Behandlung, alle Beschwerden rasch beseitigt, und dass eine konservative Behandlung sehr lange dauert, die Notwendigkeit einer späteren Operation nicht ausschliesst und ein krankes Organ, sowie die Möglichkeit steter Rezidive, entzündlicher Prozesse und tubarer Einbettung zurücklässt.

Die Statistik von Lindenthal umfasst 241 Fälle, davon wurden 123 Fälle konservativ behandelt, 118 operiert, darunter 60 Hämatocelen, mit 2 Todesfällen, wovon nur 1 der Operation zur Last fällt.

Die günstigen Operationsresultate waren aber gewiss nicht allein massgebend für die stetige Erweiterung der Indikation zur operativen Behandlung der Hämatocelen. Der Umstand, dass grosse Hämatocelen sehr lange Zeit zur Resorption brauchten und dass in vielen Fällen eine langdauernde Schonung nicht möglich war, dass ferner bei vielen Fällen, bei denen später aus irgend einem Grunde operiert werden musste, durch hochgradige Verwachsungen die Operation wesentlich erschwert war, das alles trug mit dazu bei, dass die Behandlung der Hämatocele immer mehr und mehr auf das operative Gebiet gedrängt wurde.

Anatomische Untersuchungen der letzten Zeit über die Tubenschwangerschaft ergaben Resultate, welche ebenfalls nicht angetan scheinen, die konservative Therapie zu stützen.

Die Arbeiten von Kühne, Fueth, Aschoff, Ulesko-Stroganowa, Heinsius, Lange haben ergeben, dass die Einbettung des Eies in der Tube nicht wie im Uterus in einer zur Dezidua sich umwandelnden Schleimhaut stattfindet, sondern dass das Ei in die Tubenwand eindringt und dass das Bindegewebe durch die bis zur Serosa vordringenden Chorionzotten auseinandergedrängt werde.

Auch nach erfolgtem Tubenabort bleiben lebensfähige Zotten in der Tubenwand zurück und können immer zur Arrodierung von Gefässen und dadurch zur neuerlichen Blutung Veranlassung geben.

Die Reaktion auf diese wichtigen anatomischen Ergebnisse liess von klinischer Seite nicht lange auf sich warten. Nach Krönig ist der bisher gemachte strenge Unterschied zwischen tubarem Abort und der Tubenruptur auf Grund dieser und eigener Befunde fallen zu lassen. Es besteht nach diesem Autor zwischen der zum Abortus und der zur Ruptur führenden Blutung kein prinzipieller Unterschied und nur die Grösse der im Momente der Blutung vorhandenen Wandzerstörung entscheidet darüber, ob abortive Zerreissung und Loslösung des Eies oder Ruptur der Wand eintreten wird.

Auch auf Grund der Befunde von Aschoff, nach welchen die Mehrzahl aller Tuben mit Abort an der Plazentarstelle eine durch bindegewebige Verdickung der Serosa verdeckte Ruptur aufweisen, muss die oben erwähnte Unterscheidung fallen gelassen werden. Nach Krönig sind für eine konservative Behandlung der Extrauteringravidität theoretisch wenig Anhaltspunkte gegeben und durch den Umstand, dass jederzeit grössere Gefässe arrodiert werden können, besteht die von Werth ausgesprochene Ansicht wieder zu Recht.

Auch Rieck schliesst aus den anatomischen Befunden der genannten Autoren, dass kein Zustand der Patientin innerhalb einer gewissen Zeit mit Sicherheit, wie man es vordem z. B. bei der solitären Hämatocele annahm, die Hauptgefahr der Extrauteringravidität, die eventuell tödliche Blutung, ausschliessen lasse.

Doch glaubt er auf Grund der praktischen Erfahrung, nach welcher der Verblutungstod sehr selten und nach welcher ferner bei in der ersten Zeit unterbrochener Tubenschwangerschaft oft eine vollständige Restitutio in integrum durch Resorption eintreten kann, dass nur eine Verminderung der Gefahren und Nachteile der Operation eine Zurückdrängung des exspektativen Verfahrens zur Folge haben wird.

Siedentopf ist ebenfalls der Ansicht, dass die anatomischen Befunde bisher noch nicht die zwingende Notwendigkeit bedingen, die konservative Therapie bei Hämatocele zu verlassen; es muss der klinischen Beobachtung vorbehalten bleiben, zu zeigen, ob nach diesen Prozessen, die bisher als Abschluss der Tubargravidität betrachtet wurden, doch noch Durchbrüche der Tubenwand durch zurückgebliebene fötale Elemente mit Blutungen zustande kommen können, und erst, wenn dies erwiesen, ist die konservative Therapie noch weiter einzuschränken.

R. v. Braun hält eine Umwälzung in der Indikationsstellung auf Grund der neueren anatomischen Forschungen für kaum wahrscheinlich. Die praktische Erfahrung, die eine konservative Therapie bei Hämatocelen vollauf berechtigt erscheinen lässt, bleibt für das Vorgehen bei Hämatocelenbildung vorläufig massgebend.

Von neueren Autoren ist noch Dobbert zu erwähnen, welcher weniger auf Grund der anatomischen Befunde als der klinischen Erfahrungen für eine Einschränkung der konservativen Methode eintritt. Bei letzterer seien die Aussichten auf vollständige Arbeitsfähigkeit geringer als bei frühem Operieren, und Dobbert empfiehlt in Uebereinstimmung mit anderen Autoren, bei Hämatocelen mit der Operation nicht lange zu warten, wenn nicht bald eine merkliche Neigung zur Resorption zu beobachten ist.

Thorn, der heute der energischste Vertreter der konservativen Therapie der Hämatocelen ist, kann, ohne die Richtigkeit der Untersuchungen von Kühne und der anderen genannten Autoren hinsichtlich der vitalen Energie des lebenden Ovulums und der deletären Wirkung der Langhansschen Zellschicht in der Tube zu bezweifeln, nicht glauben, dass nach dem Fruchttod die retinierten Eiteile in die Umgebung eindringen und zur Zerstörung des Gewebes führen können; sie können höchstens kurze Zeit weiterernährt werden.

Nach Thorn bedingt die Plazentarbildung an sich und die Retention von Plazentateilen bezw. des ganzen Ovulums in der Tube die Gefahr, aber nicht das vermeintliche Weiterwachsen retinierter Eiteile mit destruierender Tendenz, und es können die genannten anatomischen Ergebnisse keinen wesentlichen Einfluss auf die Therapie im Sinne grösserer Aktivität ausüben.

Thorn beabsichtigt zur Verteidigung der exspektativen Therapie sein Material einer neuerlichen Durchsicht zu unterziehen. Von über 200 Fällen hat er nur in ca. 70 operieren müssen, die übrigen konservativ behandelt. Er verweist ausserdem auf das von v. Scanzoni bearbeitete, die Dauerresultate bei konservativer Behandlung besonders berücksichtigende Material der Leipziger Klinik.

Vollständig arbeitsfähig sind von	
56 exspektativ behandelten Fällen	41 = 73 Proz.,
25 Elytrotomierten	19 = 76 Proz.,
38 Laparotomierten	24 = 63 Proz.
Bedingt arbeitsfähig sind von	
56 exspektativ behandelten Fällen	15 = 27 Proz.,
25 Elytrotomierten	6 = 24 Proz.,
38 Laparotomierten	13 = 34 Proz.

Arbeitsunfähig ist nur 1 laparotomierter Fall.

Von den 56 exspektativ behandelten Frauen versahen ihren Haushalt 25 Proz. gleich nach der Entlassung, innerhalb der 1. bis 12. Woche 71 Proz.; von den 38 Laparotomierten waren für die häusliche Arbeit sofort nur 3 Proz., innerhalb der 1. bis 12. Woche 76 Proz., die übrigen erst nach einem halben, bezw. nach einem Jahre fähig.

Bezüglich der Arbeitsfähigkeit folgert v. Scanzoni, dass die konservativ behandelten Frauen früher zur schweren Arbeit fähig waren. Auch die Aufenthaltsdauer auf der Klinik ist gegenüber den operierten Fällen kürzer, sie beträgt durchschnittlich für die exspektativ Behandelten 15,9, für die Elytrotomierten 27,3, für die Laparotomierten 29,9 Tage.

v. Scanzoni gibt zu, dass die objektiven Befunde bei den laparotomierten Frauen günstiger seien, doch trat bei den konservativ behandelten Frauen die Erholung rascher ein, auch die Aussicht auf abermalige Konzeption sei günstiger. Nachträgliche Laparotomie sei nur in 2 Fällen notwendig gewesen.

Im Hinblick auf diese Erfolge der Leipziger Klinik, besonders aber auf Grund seiner eigenen guten Resultate leugnet Thorn auch für die klinische Therapie trotz aller günstigen, primären Erfolge die Berechtigung, prinzipiell bei ektopischer Schwangerschaft in allen Stadien zu operieren.

Die Laparotomie, welche, wenn überhaupt operiert wird, für die Mehrzahl der Fälle von ektopischer Gravidität notwendig ist, hat nach Thorn trotz der primären Erfolge in ihren Konsequenzen so viel Bedenkliches, dass man nur dann operieren soll, wenn es der Fall strikte erfordert. Man soll demnach, wenn man den Fall in Beobachtung behalten kann, allen weiteren Eventualitäten mit Ruhe entgegensehen.

Wenn es in angemessener Zeit nicht zur Resorption kommt, dabei aber alle bedrohlichen Erscheinungen fehlen, so soll die Entscheidung, ob operiert werden soll oder nicht, der Kranken allein überlassen werden.

Im Gegensatz dazu steht Krönig, trotz der anscheinend guten Resultate der exspektativen Behandlung bei Hämatocelen, doch den Prochownikschen Anschauungen näher, nach welchen man wenigsten bei den Fällen, bei denen es sich um grössere Hämatocelensäcke handelt oder um häufigere Nachschübe von Blutungen, das operative Verfahren zu wählen hat.

Im Anschluss an diese Erörterungen will ich die Ergebnisse meiner Nachforschungen bezüglich der Dauererfolge der an unserer Klinik operativ resp. konservativ behandelten Fälle des näheren auseinandersetzen.

Das Material unserer Klinik seit Uebernahme derselben durch Prof. Saenger, d. i. seit 1. Mai 1899, umfasst bis heute, in einem Zeitraum von ca. 3¼ Jahren, 58 Fälle von ektopischer Gravidität.

Hiervon wurden operiert 32, konservativ behandelt 26. Unter den 32 operierten Fällen handelte es sich 7 mal um Ruptur der schwangeren Tube, in 25 Fällen um tubaren Abort.

Was die Operation selbst anbelangt, so wurden in 18 Fällen die Adnexa der einen Seite, in 9 Fällen die Adnexa beider Seiten (bis auf 3 Fälle, wo ein Ovarium erhalten wurde) abgetragen; in einem Falle wurde die supravaginale Amputation, in 4 Fällen die Totalexstirpation des Uterus ausgeführt. Operiert wurde in allen Fällen abdominal. Von den 32 Fällen starb 1 Fall von Totalexstirpation, der aber bereits hochfiebernd eingebracht worden war und bei dem die Unterbrechung der Schwangerschaft vor 10 Wochen stattgefunden hatte. Die Obduktion ergab ausser hochgradiger Anämie eine fettige Degeneration des Herzens.

Soweit es sich anamnestisch feststellen lässt, wurde durchschnittlich 5 Wochen nach dem Auftreten der ersten klinischen Symptome der Schwangerschaftsunterbrechung operiert. Von 11 Fällen, bei denen mehr als 5 Wochen nach Auftreten der ersten Symptome die Operation vorgenommen wurde, mussten 4 mal beide Adnexa, 3 mal der Uterus samt Adnexen infolge hochgradiger Verwachsungen und Miterkrankung der Tuben und Ovarien der anderen Seite entfernt werden.

Je kürzere Zeit nach der erfolgten Schwangerschaftsunterbrechung verstrichen war, desto günstiger gestaltete sich in konservierender Hinsicht der Verlauf der Operation.

Die unmittelbare Veranlassung zur Operation gaben in 14 Fällen anhaltende Schmerzen und langdauernde uterine Blutungen, in 7 Fällen Schmerzen, in 4 Fällen Blutungen allein, in den übrigen Fällen sich wiederholende Kollapszustände (5), 2 mal Temperatursteigerungen. In keinem der operierten Fälle wurde nur wegen der Hämatozele allein operiert.

Die mittlere Dauer des Spitalaufenthalts betrug einschliesslich der an der Klinik zugebrachten Zeit vor der Operation 33,7 Tage.

Nachrichten über das spätere Befinden liegen vor von 17 Frauen, wobei die letzten 4 Operierten, da eine zu kurze Zeit seit ihrer Entlassung verstrichen war, nicht zur Klinik bestellt wurden.

Von den 17 Fällen haben 3 sofort, 3 nach 1 Monat, 2 nach 2 Monaten post operationem schwere Arbeit anstandslos verrichten können, 8 sind „bald“ nach ihrer Entlassung zu allen häuslichen Arbeiten fähig gewesen, eine gibt an, bei grösseren Anstrengungen Schmerzen zu haben.

Es ist somit keine arbeitsunfähig.

Spätere Konzeption mit normalem Verlauf der Schwangerschaft und Geburt trat nur in einem Falle ein.

Von den 26 konservativ behandelten Fällen wurden 15 nachuntersucht.

Die durchschnittliche Dauer des Spitalaufenthalts betrug 31,5 Tage (gegen 15,9 der exspektativ Behandelten der Leipziger Klinik), wobei aber 6 Fälle, die nur kurze Zeit auf der Klinik verblieben und dieselbe gegen ärztlichen Rat verliessen, nicht in die Berechnung mit einbezogen sind. Der längste Spitalsaufenthalt betrug 87 Tage.

Von den gesamten 26 Fällen handelte es sich 9 mal um eine grosse, 7 mal um eine kleine, 10 mal um eine mittelgrosse Hämatocele, wobei als klein orangengross, als gross bis über kindskopfgrosse Geschwülste gerechnet sind.

Von den 15 nachuntersuchten Fällen sind 13 = 86 Proz. zu jeder, auch der schwersten Arbeit fähig und vollkommen beschwerdefrei, nur 2 sind wegen zeitweise auftretender Schmerzen für schwere Arbeit untauglich.

Die Nachuntersuchung ergab in 4 Fällen kleine Resistenzen an Stelle der einstigen Hämatocele, bei den übrigen ist vollständige Resorption eingetreten. Ueber Blutungen oder andere Beschwerden hat keine der Patientinnen zur Zeit der Nachuntersuchung zu klagen gehabt. Konzeption erfolgte in 2 von diesen Fällen.

Aus diesen Darlegungen ist ersichtlich, dass die Resultate der exspektativ behandelten als auch der operierten Fälle so ziemlich die gleichen sind und wir haben nicht das Recht, die exspektative Therapie in den hierzu geeigneten Fällen zu verlassen, wenn auch die Operationsresultate sehr günstige sind.

Wenn wir nach Thorn die Frage in der für den praktischen Arzt wichtigen Fassung dahin präzisieren: „Wann muss operiert werden und wann darf man abwarten?“ so müssen wir uns dahin aussprechen, dass nur bei nicht unterbrochener Gravidität immer, bei unterbrochener Gravidität mit Hämatocelenbildung dann operiert werden muss, wenn Nachschübe der Blutung, ferner langdauernde uterine Blutungen oder Zersetzungserscheinungen auftreten. Bei unkomplizierten, selbst grösseren Hämatocelen muss nicht operiert werden, es kann unter den bekannten Kautelen abgewartet werden.

Zu Gunsten der frühzeitigen Operation spricht nur der Umstand, dass man bei dieser, wie Prochownick richtig hervorhebt, eher konservierend operieren kann, als bei solchen Eingriffen, welche man erst nach längerer Zeit und dann unter ungünstigen Verhältnissen vorzunehmen gezwungen ist.

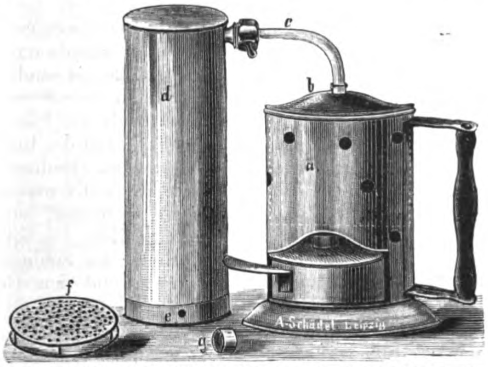
Was die früher erwähnten anatomischen Befunde anbelangt, so können diese, so interessant und wichtig sie auch sind, bis jetzt mangels von klinischen Erscheinungen zur Stütze der operativen Therapie bei Hämatocelen nicht herangezogen werden.

Aus der Frauenklinik der Universität Kiel.

Zur Sterilisation kleiner Verbandstoffmengen.

Von Karl Holzapfel.

Um kleinere Mengen Verbandstoff keimfrei mit sich zu führen, kann man sich entweder der Dührssenschen Büchsen bedienen oder der von Zweifel angegebenen, die Menge im Zentralbl. f. Gyn. 1894, p. 576—579, beschrieben hat. Die Dührssenschen Büchsen haben den Nachteil, dass die Sterilisation von der Sorgfalt des Fabrikbetriebes abhängt, und zweitens den, dass man den übrig gebliebenen Verbandstoff nicht wieder verwenden kann, da nach der Eröffnung der Büchse die Keimfreiheit des Inhalts nicht mehr sicher ist. Die Zweifelschen Büchsen werden seit längerer Zeit in der Kieler Frauenklinik, besonders im geburtshilflichen Betrieb verwendet. Nach den Versuchen Menges mit Milzbrandsporen erscheint der Zweifelsche Apparat für die Sterilisation einwandsfrei. Er lässt aber doch die heute allgemein erhobene Forderung unerfüllt, dass bei der Dampfdurchströmung der Dampf von oben nach unten geht. Ich habe deshalb den Apparat und die Büchse umändern lassen und nach mehreren Versuchen eine Form gefunden, die die oben genannte Forderung erfüllt und der bisherigen gegenüber vielleicht noch einige Vorteile aufweist. Der Apparat ist in folgender Weise zusammengesetzt:



Apparat während der Dampfdurchströmung, 1/5 der natürlichen Grösse.

Gestell (a) und Spiritusbrenner sind dieselben wie an dem Apparate Zweifels. Der Wasserkessel (b) trägt oben eine Oeffnung mit zylindrischem Ansatz, auf den sich ein gebogenes Zuleitungsrohr (c) rasch ansetzen lässt. Mit dem Boden der Büchse (d), die während der Dampfdurchströmung umgekehrt steht, wird das Rohr durch einen festen Schraubenverschluss verbunden. Ein Deckel (e) ohne Bajonettverschluss überfällt die Büchse, er trägt seitlich nur eine Oeffnung von 6 mm Durchmesser. Während der Sterilisation ist der Deckel soweit über die Büchse geschoben, dass die Oeffnung gerade frei bleibt. Oben und unten in der Büchse befinden sich kleine, herausnehmbare Ständer (f) mit quer in der Büchse liegendem Drahtnetz, das eine unmittelbare Berührung des zu verwendenden Verbandstoffes mit dem Boden und dem Deckel der Büchse verhindert. Die Ständer sind mit Watte ausgefüllt.

Ich hegte anfangs Zweifel, ob bei dieser Art der Dampfdurchströmung, infolge des längeren Weges und grösseren Widerstandes, der Dampf nicht stärker als tunlich abkühlen würde. In der Tat war die Temperatur des ausströmenden Dampfes bei den ersten Versuchen niedriger als bei dem jetzt vorliegenden Modell, bei dem die Eigenwärme des ausströmenden Dampfes der des kochenden Wassers sehr nahe kommt (bis auf ¼ oder ½°). Erreicht wurde das in erster Linie durch Verkleinerung der Ausflussöffnung, durch Verbesserung des Brenners und durch gutes Anschliessen des Dampfsammlers an den Wasserkessel. An dem letzten Probeapparat, der mir zur Verfügung stand, war der Verschluss so gut, dass zeitweilig ein geringer Ueberdruck zu stande kam, und die Temperatur des ausströmenden Dampfes die des kochenden Wassers um etwas überstieg.

Da die Temperatur des kochenden Wassers auch am selben Ort geringen Schwankungen unterliegt und die Thermometer nicht immer ganz genau zeigen, so habe ich bei jedem Versuch erst die Temperatur des kochenden Wassers festgestellt und auf diese die des ausströmenden Dampfes bezogen. Wenn es nun erreicht wurde, dass diese Temperatur der des kochenden Wassers gleich oder fast gleich kam, so konnte man eigentlich von weiteren bakteriologischen Prüfungen absehen, da die Bestimmungen über die keimtötende Kraft des strömenden, 100 gradigen Dampfes hier ohne weiteres Anwendung finden mussten, umsomehr als bei jenen Bestimmungen der strömende Dampf auch nicht immer volle 100° hatte. In der Regel wurde ja so verfahren, dass Milzbrandsporenfäden an den Deckel eines Dampfkochtopfes oder Budenbergschen Apparates gehängt und dann in verschiedenen Zeitabschnitten zur Beobachtung auf ihre noch vorhandene Lebensfähigkeit abgenommen wurden. Nach jedem Abheben des Deckels sinkt aber, wie man sich leicht überzeugen kann, die Eigenwärme des Dampfes für eine kurze Zeit um etwa ¼—½°. Es liegt ferner kein Grund vor zu der Annahme, dass an irgend einer Stelle der Büchse die Temperatur niedriger war, als an der Ausgangsstelle; auch eine Ueberhitzung des Dampfes ist nicht anzunehmen, da die Vorwärmung des Verbandstoffes fehlt. Gleichwohl habe ich auch noch mit Milzbrandsporen, die oben, mitten, unten, am Rande und in der Mitte der Büchse verteilt waren, Versuche gemacht. Es waren dabei Sporen, die 5 proz. Karbolsäurelösung über 12 Tage widerstanden, abgetötet, wenn der fast 100 gradige Dampf 3—5 Minuten eingewirkt hatte.

Somit lässt sich gegen die Sicherheit der Desinfektion in dieser Büchse ein Einwand wohl nicht vorbringen.

Schwieriger ist die Beantwortung der Frage, ob die erzielte Keimfreiheit in der geschlossenen Büchse sich dauernd erhält. Zweifellos dringt, sobald die Dampfdurchströmung unterbrochen ist, die Aussenluft von oben und unten in die Büchse ein. Denn der Dampf kühlt sich sofort ab, und die Volumveränderung des abgekühlten Dampfes wird durch Hinzutritt der Aussenluft ausgeglichen, wenn dies nicht durch einen luftdichten Abschluss der Büchsenöffnungen verhindert wird. Ein solcher ist natürlich weder durch den aufsitzenden Deckel, noch durch den Schraubenverschluss am Boden gegeben, würde sich aber herstellen lassen; verhältnismässig einfach am Deckel der Büchse durch einen breiten Gummistreifen, der schon während der Desinfektion um den Rand des Deckels umgelegt und bei zu starkem Anschliessen durch ein Holzstückchen von der Seitenöffnung abgehoben wird. Wäre nun an beiden Oeffnungen der Büchse unmittelbar nach beendeter Desinfektion ein luftdichter Verschluss gegeben, so müsste bei der Abkühlung in der Büchse ein negativer Druck entstehen, es wird also die Aussenluft einströmen, sobald die Büchse zum Gebrauch geöffnet wird. Da es unwahrscheinlich ist, dass die Luft in dem Krankenzimmer, in dem der Verbandstoff verwendet wird, weniger Keime enthält als unser Desinfektionsraum, so habe ich von einer luftdichten Abschliessung der Büchse Abstand genommen. Nach den bisher bekannten Versuchen liegt ja auch der Luftinfektion eine wesentliche Bedeutung nicht bei, und es werden auch etwa eintretende Keime in den beiden Wattefiltern am Boden und Deckel der Büchse aufgefangen, wenn diese auch keinen unbedingt sicheren Schutz verleihen, da sie nach der Dampfdurchströmung durchfeuchtet sind. Der Forderung, die desinfizierten Verbandstoffe vor nachdringender Luft zu schützen, wird meines Wissens keiner der jetzt gebräuchlichen Desinfektionsapparate gerecht.

Ich hatte anfangs geglaubt, die Ersetzung des Wasserdampfes durch erhitzte Luft und damit zugleich eine Trocknung der Verbandstoffe auf folgende Weise zu erreichen:

Statt des gebogenen Zuleitungsrohres wurde zur Verbindung von Kessel und Büchse ein trichterförmiger Dampfsammler mit wagerechtem Zuleitungsrohr benutzt, die Kesselöffnung hatte dann dieselbe Weite, wie bei dem Zweifelschen Apparat. Nach beendeter Desinfektion wurde der Dampfsammler vom Kessel abgehoben, unmittelbar über die Flamme gestellt und die Büchse in der Schraubenverbindung um 180° gedreht, so dass jetzt der Deckel der Büchse nach oben stand.

Es sollte so die im Dampfsammler erhitzte Luft durch das Zuleitungsrohr in die Büchse dringen und hier den Dampf ersetzen. Es zeigte sich aber, dass die Widerstände für die Luft zu gross waren; sie durchdrang die Büchse nur, wenn das Zuleitungsrohr schräg aufwärts lief (was sich ja machen lässt), und die Verbandgaze sehr locker gepackt war, und auch dann dauerte es lange Zeit, bis der Verbandstoff trocken wurde. Für den praktischen Betrieb war das Verfahren ungeeignet.

Ich komme damit auf einen zweiten Punkt, der bei der Desinfektion der Beachtung wert scheint, das ist die Durchnässung der Verbandstoffe. Ein stärkerer Feuchtigkeitsgehalt schliesst die Verwendung der Verbandstoffe für manche Fälle aus. Am leichtesten vermeiden oder doch stark vermindern lässt sich die Durchnässung durch Vorwärmen der Verbandstoffe, wie dies in der Regel geschieht bei der Desinfektion in den Lautenschlägerschen Apparaten, im Budenbergschen Topf u. a. Indessen hat nach neueren Versuchen [Rubner[1]), Braatz[2])] die Vorwärmung doch wesentliche Nachteile, da dadurch überhitzter Dampf entsteht, der weit weniger keimtötend ist als gesättigter, 100gradiger Dampf[3]). Vermeiden lässt sich ja die Vorwärmung dadurch, dass man die Verbandkästen erst in den Apparat bringt, wenn das Wasser kocht.

Von einer Vorwärmung wird man also am besten absehen. Die anderen Verfahren, eine Durchnässung zu vermeiden, sind der Vorwärmung unterlegen oder sehr zeitraubend. Am besten hat sich mir das Einlegen der Wattefilter oben und unten in die Büchse bewährt; der somit doppeltem Zwecke dienende Wattebausch am Deckel der Büchse ist nach der Sterilisation stark durchfeuchtet, da der Dampf während der Durchströmung sich hier kondensiert, in geringerem Masse am Boden der Büchse. Die Wattebäusche halten die Feuchtigkeit beim Aufbewahren fest. Der zu verwendende Verbandstoff selbst ist dann sehr wenig feucht, wird er noch warm benützt, so fühlt er sich kaum feucht an.

Demnach gestaltet sich das Verfahren folgendermassen: Auf den Boden der Büchse wird der mit Watte ausgefüllte Drahtnetzständer eingelassen, die Büchse mit Verbandstoff gefüllt, in den Deckel wird der andere Ständer mit Watte gestellt, und die Büchse soweit in den Deckel geschoben, dass die seitliche Oeffnung gerade frei bleibt. Dann füllt man den Kessel zu ¾ mit Wasser an, schliesst das Zuleitungsrohr, sobald das Wasser kocht, an den Kessel an und verbindet die Büchse mit dem Rohr. Es dauert dann nur wenige Minuten, bis der Dampf nach unten zum Deckel gelangt, man kann das allmähliche Vorrücken leicht durch die fortschreitende Erwärmung feststellen. Vom Austritt des Dampfes durch die Oeffnung an gerechnet, hat er in 1 bis 2 Minuten seine höchste Temperatur erreicht, man lässt ihn also 15 Minuten durchströmen, schraubt dann die Büchse ab, verschliesst die Bodenöffnung durch die vorher über die Flamme gehaltene Schraubenhülse und schiebt die Büchse durch einfachen Druck von oben nach unten vollends in den Deckel. Soll die Büchse gebraucht werden, so wird nach der Eröffnung der obere, wattegefüllte Ständer entfernt.

Ich benütze die Büchse auch zur Sterilisation der Gummihandschuhe, die ich in der geburtshilflichen Tasche führe. Die Desinfektion der Aussenfläche der Handschuhe vollzieht sich in derselben Zeit, wie die von durchlässigen Verbandstoffen. Will man auch die Innenfläche keimfrei haben, was ich vorziehe, so muss man den Dampf etwas länger wirken lassen und man legt die Handschuhe am besten der Länge nach so in die Büchse, dass die Finger während der Dampfdurchströmung nach oben stehen. So dringt der Dampf am raschesten und wirksamsten in die Fingerspitzen, wie ich durch bakterielle Versuche feststellen konnte. 20 Minuten genügen sicher, um Milzbrandsporen abzutöten.

Es ist aber **nicht** angängig, die desinfizierten Handschuhe längere Zeit in der geschlossenen Büchse aufzuheben, da feuchter Gummi, der nicht abdunsten kann, bald riecht. Deshalb verfährt man am besten so: Jeder einzelne Handschuh wird, mit Talcum aussen und innen gut eingepulvert, in ein Gazeläppchen längs eingerollt. Um das Gazebündel kommen dann noch einige dünne Wattelagen. Von diesen Watterollen kann man bequem vier in die Büchse einführen, dabei schiebt man die Fingerspitzenenden zuerst hinein (so kommen sie bei der Desinfektion nach oben zu stehen). Hat der Dampf 20 Minuten eingewirkt, so werden die Watterollen der Büchse entnommen, an der Luft getrocknet und im Schrank oder der geburtshilflichen Tasche aufbewahrt. Beim Gebrauch wird die Watte entfernt, den sterilen Gazelappen benutzt man zum Anziehen des Handschuhs. Auch bei längerem Aufbewahren in dieser Weise riecht der Gummi nicht. Ist die Watte trocken, so schützt sie den Handschuh sicher vor Keimen; bis sie trocken ist, könnte sie von Luftkeimen durchdrungen werden, es gilt hier dasselbe, was oben von den Wattefiltern gesagt wurde. Bisher haben sich die so aufbewahrten Handschuhe bei mehrfacher Prüfung als steril erwiesen.

Die Büchse wird aus Nickelin oder aus vernickeltem Messing hergestellt, da Weissblech zu leicht rostet. Der Kessel ist der grösseren Haltbarkeit wegen aus Nickelin verfertigt[4]).

Aus der medizinischen Klinik in Rom (Prof. Guido Baccelli).

Herz- und Herzspitzenstoss bei Aortenklappeninsuffizienz.

Von Dr. Giovanni Galli, Assistent der Klinik.

Eines der bekanntesten und häufigsten Symptome bei Insuffizienz der Aortenklappen ist die Verstärkung des Herz- bezw. Herzspitzenstosses. Findet man bei einem Patienten dieses Phänomen, so entsteht natürlich der Gedanke an eine Schlussunfähigkeit der Aortenklappen. „Die Erschütterungen“, schreibt Eichhorst[1]), „welche dem Thorax durch die kräftigen Herzbewegungen mitgeteilt werden, lassen sich nicht selten durch die Kleider hindurch erkennen, so dass schon bei oberflächlicher Begegnung ein erfahrenes Auge auf den Verdacht auf Aortenklappeninsuffizienz hingelenkt wird. Selbst dem Bett teilen sich mitunter die systolischen Herzerschütterungen mit.“

Der Grund, warum gerade bei diesem Herzfehler der Herz- und Herzspitzenstoss stärker werden, ist klar genug. Während der Diastole der linken Kammer ergiesst sich aus der Aorta in den Ventrikel eine, je nach der mehr oder weniger starken Alteration der Semilunarklappen grössere oder geringere Quantität von Blut, wodurch das charakteristische, diastolische Geräusch entsteht. Gleichzeitig tritt in den diastolisch erschlafften Ventrikel, dem natürlichen Lauf der Zirkulation folgend, auch das Blut aus der Vorkammer, so dass die Wand des linken Ventrikels einen erhöhten Druck auszuhalten hat. Dadurch kommt es zur Dilatation desselben, zur Verwendung der gesamten Reservekraft und, wenn diese nicht mehr ausreicht, zur Hypertrophie des Ventrikels. Dieser Vorgang bildet die vorsorgende Kompensation, die dem Herzen ermöglicht, die Schlussunfähigkeit der Semilunarklappen auszugleichen und den Herzfehler unschädlich zu machen.

Es ist nun bekannt, dass, wenn sich die Arbeit des Herzens — wenn auch nur vorübergehend — vermehrt und die Reservekraft, die jedes Organ und besonders das Herz aufgespeichert hat, verbraucht ist, wie z. B. nach Steigen, Laufen, Tragen etc., der Herzspitzenstoss deutlicher und hebender wird. Bei Aortenklappeninsuffizienz ist nun die Arbeit des Herzens immerzu eine vermehrte, so dass auch der relative Stoss fortdauernd verstärkt wird. Infolge dieser Betrachtungen und auch auf Grund der weitaus meisten klinischen Fälle sprechen die Autoren bei der Beschreibung der Aortenklappeninsuffizienz von einem verstärkten Herz- und Herzspitzenstoss. In der Literatur fand ich nur einen Fall von Martius[2]), bei welchem davon nicht die Rede war. Ich selbst verfüge noch über zwei weitere Fälle, die als Beitrag zur Erörterung dieser Frage gelten können. Kurzgefasst bringe ich hier die betreffenden Krankengeschichten:

1. Fall. G. P., 39 Jahre alt, Lastträger; begann im Alter von 15 Jahren zu arbeiten. Seine Arbeit war immer schwer und er war stets ein tüchtiger Trinker und Raucher. Zweimal hatte er Gonorrhöe und einmal, als er 24 Jahre alt war, ein Ulcus, welches aber, so erzählte der Kranke, von keinerlei sekundären Erscheinungen gefolgt war. Seine Frau hatte einen Abortus. In seinem 24. Jahr hatte er auch eine Lungenkrankheit mit Expektoration, die einmal blutig war, und Fieber, welches 20 Tage anhielt. Von dort ab war er verhältnismässig wohl, aber bei besonderer Anstrengung hüstelte er und bekam Herzklopfen. Vom Februar 1902 ab fühlte er fast jeden Abend, wenn er sich zur Arbeit begab (er arbeitete Nachts) einen spannenden Schmerz im Epigastrium, der ihn zwang, etwas gebeugt zu gehen. Durch den Druck der Hand wurde der Schmerz heftiger. Auch ein leichter Husten stellte sich ein. Nach Genuss einer Tasse schwarzen Kaffees oder etwas ähnlichem milderte sich der Schmerz und G. P. konnte arbeiten. Da er glaubte magenleidend zu sein, gebrauchte er Abführmittel. Am Abend des 26. August begab er sich wie gewöhnlich zum Arbeitsplatz. Nach etwa 100 Schritten trat Husten und

---

[1]) Rubner: Zur Theorie der Dampfdesinfektion. Hygien. Rundschau 1898, pag. 721—735 u. 776, und ibid. 1899, pag. 321—337.

[2]) Braatz: Zur Dampfdesinfektion in der Chirurgie. Münch. med. Wochenschr. 1901, pag. 55—59.

[3]) Nach jenen Versuchen verbürgt der Sticher sche Kontrollapparat (Zentralbl. f. Gyn. 1901, pag. 247—251) eine Keimfreiheit nicht sicher, wenn die Verbandstoffe vorgewärmt werden, da dieser Apparat auf die Durchströmung mit 100gradigem (gesättigtem) Dampf und nicht mit überhitztem berechnet ist.

[4]) Den Apparat liefert die Instrumentenfabrik von Alexander Schädel in Leipzig.

[1]) Eichhorst: Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie, 1895, Bd. 1, pag. 40.

[2]) Martius: Deutsche med. Wochenschr. 1889, pag. 1025.

heftige Dyspnoë ein, so dass er sofort im nächsten Krankenhaus aufgenommen werden musste. Nach kurzer Behandlung konnte er nach Hause zurückkehren, aber dann zeigten sich die schweren Symptome der Krankheit, d. h. es erschienen Oedeme an den Beinen und die horizontale Lage wurde unmöglich. Durch die Ruhe trat eine leichte Besserung ein, die wenige Tage andauerte, aber dann kam der Rückfall und der Kranke musste in die Klinik aufgenommen werden.

Der Befund der Untersuchung war folgender: Patient beklagt sich über lästige, epigastrische Pulsationen, Druckgefühl des Thorax, starke Dyspnoë in horizontaler Lage. Er hat regelmässiges Skelett, blasse Haut, Schleimhäute und Nägel cyanotisch, Oedeme an den Knöcheln. Man sieht deutlich die Radialis, Temporalis, Karotiden und Jugulum pulsieren, auch existiert Kapillarpuls. Auf den Karotiden und Aortenbogen, der nahe dem Fixura sterni liegt, fühlt man deutliches, systolisches und diastolisches Schwirren. Die Untergrenze der linken Lunge liegt etwas höher als die der rechten: die Verschieblichkeit ist rechts erhalten, links verschwunden, der Lungenschall ist gedämpft links unten und hinten, wo auch eine Verminderung des Atmungsgeräusches existiert, sonst ist die Lunge normal.

Die Herzgegend zeigt sich etwas aufgetrieben.

Trotz der genauesten, in allen Lagen und Stellungen durchgeführten Inspektion ist es nicht möglich, den Herzspitzenstoss zu sehen; in der Herzgegend, besonders in der Nähe der Apophysis xyphoidea zeigt sich eine verbreitete, wenig starke Pulsation, die rhythmisch mit der auskultierten Herzsystole ist. Auch mit der Palpation ist es nicht möglich, den Spitzenstoss zu fühlen. Mit der Perkussion wird die Herzspitze am 5. Interkostalraum auf der Mammillarlinie gefunden; der rechte Rand des Herzens ist 2 Finger vom Sternalrand entfernt. Ergebnis der Auskultation: An der Spitze ein systolisches Geräusch, welches den ersten Ton ersetzt und ein diastolisches Geräusch, das den Ton der Klappen unhörbar macht. Auf dem Centrum cordis sind die beiden Geräusche stärker. Auf der Aortenauskultationsstelle hört man ein rauhes, systolisches, von einem langgezogenen diastolischem gefolgtes Geräusch. Es ist kein diastolischer Ton zu hören auf der Aorta. Auf der Pulmonaris sind die beiden Töne von 2 fortgepflanzten Geräuschen begleitet. An der Trikuspidalis ist nichts Anormales zu hören.

Während des Aufenthaltes in der Klinik hielt sich der Puls mit geringen Schwankungen ungefähr auf 90, nur in den letzten Tagen stieg er auf 112. Der mit dem Riva-Roccischen Sphygmomanometer gemessene Blutdruck hatte einen Wert von ca. 140 mm Hg. Die Temperatur war während des Aufenthaltes in der Klinik normal, nur in den letzten Tagen stieg sie infolge einer Lungenentzündung, an welcher der Patient starb. Die Autopsie ergab alte pleuritische Verwachsungen der linken Lunge, Endoaortitis atheromatosa mit Insufficientia aortae, relative Insuffizienz der Mitralis; Dilatation und Hypertrophia totius cordis; Lungenentzündung des unteren, linken Lappens; Anasarka und Stauungsorgane. Das Gewicht des Herzens betrug 610 g. Die Spitze des Herzens war fast ausschliesslich von der linken Kammer gebildet, die Dicke der Wand des linken Ventrikels betrug 2 cm, des rechten 0,6 cm. Die Koronararterien waren geöffnet, die Aortenklappen dick und verschrumpft, der Umfang des Ostium aorticum 8 cm. Die Papillarmuskeln waren klein und entartet; das Endokardium der linken Kammer und der linken Vorkammer chronisch verdickt; in den Lungen braune Induration.

2. Fall. F. C., Bauer und Wirth, 36 Jahre alt, ist Trinker und Raucher. Nervöse erbliche Belastung ist nicht vorhanden. Der Mann hat immer schwer gearbeitet. Mit 23 Jahren hatte er ein Ulcus syphiliticum (gefolgt von Roseola, Haarausfall, Schwellung der Lymphdrüsen). Er gebrauchte damals eine Jodbehandlung. Mit 33 Jahren heiratete er eine gesunde Frau, aus der Ehe stammen 2 gesunde Kinder. Im August 1902 empfand er Parästhesien an den Fussohlen, welchen sehr bald Ataxie folgte. Nur selten hatte er lanzinierende Schmerzen an den Beinen. Später trat eine Verminderung des sexuellen Vermögens ein. Dyspnoë, Husten und andere respiratorische Störungen hatte er nie.

Status: Patient beklagt sich über Parästhesien und Ataxie; er kann im Bett jede Lage einnehmen, auch die horizontale, ohne Kissen. Cyanose und Oedeme sind nicht vorhanden. Die Art. temporalis, Karotiden und Jugulum pulsieren lebhaft. Die Temporalis ist geschlängelt; die Venen des Halses sind nicht geschwollen. Thorax und Lunge sind normal, ebenso die Herzgegend. Den Herz- und Herzspitzenstoss sieht man nicht, auch durch die Palpation ist nichts zu fühlen, auch wenn der Kranke sich aufsetzt. Das Herz zeigt keine Vergrösserung, mit der Perkussion findet man die Herzspitze am 5. Interkostalraum, 2 Finger breit innerhalb der Papilla mammaria. Die Auskultation ergibt an der Spitze den ersten Ton leise, den zweiten mit normaler Intensität, von einem Geräusch begleitet; am Centrum cordis ist das Resultat der Auskultation das gleiche. Auf der Aorta hört man den ersten Ton von einem leichten Geräusch begleitet, den zweiten laut und von einem starken, langgezogenen diastolischen Geräusch begleitet. Auf der Trikuspidalis dasselbe wie auf der Aorta, aber weniger intensiv. An der Auskultationsstelle der Pulmonalis ist der erste Ton schwach, der zweite unrein und von einem leichten Geräusch gefolgt. Der Puls ist rhythmisch, celer und ziemlich gross; er schwankt zwischen 76 und 100. Der Harn ist normal. Es existiert ausgeprägte Ataxie der unteren Extremitäten. Der Patient kann höchstens 100 m gehen, dann ermüdet er und wird kurzatmig. Das Argyll-Robertsonsche und Rombergsche Phänomen ist vorhanden, Patellarreflex verschwunden.

Im ersten von mir angeführten Falle war Herzstoss, aber kein Herzspitzenstoss vorhanden; im zweiten weder der eine, noch der andere. Hätte man die Diagnose auf Grund der Inspektion der Herzgegend zu stellen gehabt, würde man an alles eher, als an eine Aortenklappeninsuffizienz gedacht haben. Im ersten Fall würde leicht die Vermutung entstanden sein, dass es sich um eine Läsion der Mitralis handele. Das Epigastrium pulsierte und die Pulsation war eine diffuse, was eben charakteristisch ist für die Hypertrophie und die Dilatation des rechten Ventrikels. Bei der Autopsie wurde auch eine Hypertrophie der rechten Kammer gefunden, die schon seit längerer Zeit bestehen musste, und deren Ursprung wahrscheinlich in der Lungenkrankheit zu suchen ist, die der Patient in seinem 24. Jahre durchmachte. Die chronischen Verwachsungen, die bei der Autopsie nachgewiesen und schon bei Lebzeiten diagnostiziert worden waren, müssen durch die genannte Krankheit entstanden sein und immerzu die Lungenzirkulation erschwert haben, so dass ein beständiger Grund für andauernde und sich mehrende Hypertrophie des rechten Herzens bestand. Wann der Aortenfehler entstand, ist schwer zu bestimmen; die bei der Autopsie gefundene starke Hypertrophie der linken Kammer deutet aber auf einen nicht sehr kurzen Bestand der Aorteninsuffizienz. So lange die Hypertrophie der linken Kammer den Fehler ausgleichen konnte, hatte Patient keine grossen Beschwerden und es ist nicht zu gewagt, anzunehmen, dass während dieser Zeit ein Herzspitzenstoss vorhanden gewesen sei. Als das linke Herz aber die Arbeit nicht mehr bewältigen konnte, sollte das rechte zu Hilfe kommen; dies vermehrte die Anstrengung der schon hypertrophierten rechten Kammer, so dass der Patient den spannenden Schmerz am Epigastrium vom Februar 1902 an verspürte, bis auch die Ermüdung des rechten Herzens eintrat und infolgedessen die komplette Kompensationsstörung vom 26. August. Als der Kranke in die Klinik kam, wurde eine Insuffizienz der Aortenklappen und eine Insuffizienz der Mitralis festgestellt, welch letztere das Fehlen des Herzspitzenstosses erklärt. Mein Fall weist aber im Gegensatz zu jenem von Martius eine leichte, epigastrische, diffuse Pulsation auf, was dadurch zu erklären ist, dass in Martius' Fall bei der Autopsie keine Hypertrophie der rechten Kammer gefunden wurde, in meinem Fall aber eine sehr bedeutende. Die beiden Fälle sind daher im Grunde sehr ähnlich; die von Martius gegebene Erklärung des Phänomens ist jedoch meiner Ansicht nach nicht vollständig. Wir haben zur Zeit in der Klinik einen Kranken, der eine Aorten- und Mitralklappeninsuffizienz hat, die gut kompensiert ist, und einen deutlich sichtbaren und hebenden Herzspitzenstoss zeigt. Wir haben noch einen Kranken in der Klinik, der an Aorten- und Mitralinsuffizienz leidet; bei demselben ist der Herz- und Herzspitzenstoss wenig ausgesprochen, aber er vermindert sich bis zum Verschwinden, wenn die Kompensation aus irgend einem Grund ausscheidet, was während seines Aufenthaltes in der Klinik öfter vorkam. Vielleicht muss man, um das Verschwinden des Herzspitzenstosses bei Insuffizienz der Aortenklappen zu erklären, auch den funktionellen Zustand der linken Kammer in Betracht ziehen und ich bin der Meinung, dass der Herzspitzenstoss bei schlecht arbeitendem linken Ventrikel verschwindet, so dass das Fehlen des Spitzenstosses als ungünstiges Symptom gelten kann.

Im zweiten Fall ist weder Herz- noch Herzspitzenstoss vorhanden. Das Herz ist nicht vergrössert. Dass es sich um eine Schlussunfähigkeit handelt, glaube ich um so bestimmter versichern zu können, als der betreffende Kranke vom Leiter der Klinik im Kolleg als an Aorteninsuffizienz leidend vorgestellt wurde. Das Krankheitsbild ist aber ein sehr merkwürdiges. Wir stehen hier vor einem Herzleidenden, der absolut keine Störungen hat, der in jeder Lage schläft und keine Herzhypertrophie zeigt. Er leidet an Ataxie und ist dadurch des Gebrauches seiner unteren Gliedmassen beraubt. Das eine Leiden wirkt hier als Heilmittel für das andere; und da er bettlägerig und die Herztätigkeit infolgedessen eine ganz geringe ist, kommt es auch nicht zur Hypertrophie. Diese Tatsache bestätigt meiner Ansicht nach zwei Dinge; einmal den Erfolg einer systematisch durchgeführten Ruhekur bei Herzleiden und zweitens meine oben angeführte Erklärung für das Fehlen des Herzspitzenstosses bei Aortenklappeninsuffizienz, d. h. dass man den funktionellen

Zustand des linken Herzens in Betracht zu ziehen habe. In dem in Rede stehenden Fall ist die von Martius verlangte Mitralinsuffizienz nicht vorhanden; es gibt auch keine Hypertrophie des Herzens, denn da der Kranke fast stets liegt, ist trotz des Herzfehlers die Arbeit des Herzens nicht vermehrt, es gibt also keine Ursache für Hypertrophie, keinen Reservekraftverbrauch und keinen Spitzenstoss. Tritt die Reservekraft in Funktion, was ich wiederholt geschehen liess, indem ich den Patienten veranlasste, auf seinen Stock gestützt einigemale durch den Saal zu gehen, dann wird auch im V. Interkostalraum der Herzspitzenstoss etwas sichtbar und der Puls grösser und mehr celer.

Als Schlussfolgerungen glaube ich aufstellen zu können, dass:

1. bei Aortenklappeninsuffizienz, mit oder ohne Mitralinsuffizienz der Herzspitzenstoss fehlen kann und dass man daher dem Spitzenstoss keine absolute, diagnostische Bedeutung beimessen darf;
2. die von Martius gegebene Erklärung nicht für alle Fälle gilt und nicht vollständig ist, sondern dass als Nebenerklärung auch der funktionelle Zustand des linken Ventrikels in Betracht gezogen werden muss.

Aus der k. mediz. Universitäts-Poliklinik zu Königsberg i. Pr. (Direktor: Prof. Schreiber).

Beobachtung von Blutveränderungen nach Milzexstirpation.

Von Dr. E. Rautenberg, Assistenzarzt.

Im Jahre 1902 wurde in der hiesigen medizinischen Poliklinik ein Fall von Erkrankung der Milz beobachtet und der chirurgischen Klinik mit der Diagnose: Tumor malignus lienis zur Operation überwiesen. Dieselbe (Exstirpatio lienis) wurde von Herrn Geheimrat Garrè ausgeführt und ist unter genauer Beschreibung des Krankheitsfalles von Simon[1]) bereits ausführlich geschildert worden. Ich will hier lediglich über die Veränderungen des Blutes berichten, die sich nach der Operation einstellten.

Zur Orientierung lasse ich zunächst einen kurzen Bericht über Krankheit und Krankheitsverlauf folgen:

Es handelte sich um eine 38jährige Frau aus Russland, die mit einem grossen, bis zur Nabelhöhe hinreichenden Milztumor im Dezember 1901 in die medizinische Poliklinik kam. Bisherige Dauer der Krankheit unbestimmt (ca. 3—4 Monate). Blutbefund normal.

Exstirpation der Milz am 21. I. 1902 ohne erheblichen Blutverlust, einen Monat später Entlassung aus der chirurgischen Klinik, nach einer Woche Fahrt nach Hause.

Die Untersuchung der exstirpierten Milz ergab als anatomische Diagnose: primäres Sarkom der Milz, ihr Gewebe von dem Tumor zum grössten Teil durchsetzt. Der Teil, welcher, auch mikroskopisch sich als normal erwies, betrug etwa ⅓ einer normalen Milz. Ferner befanden sich am Hilus ein Packet harter, metastatisch infizierter Lymphdrüsen, welche mitexstirpiert worden waren.

4 Monate nach der Operation (Ende Mai) kehrte Patientin (wie ihr empfohlen worden war) wieder nach Königsberg zurück. Sie sah sehr wohl aus, hatte frische Gesichtsfarbe, Gewichtszunahme von ca. 10 Pfund. Sie klagte nur über dyspeptische Beschwerden, die nach 14 tägiger Behandlung in der Poliklinik verschwanden. Im übrigen ergab die Palpation des Abdomens keine Resistenz resp. Druckempfindlichkeit in der Gegend des früheren Tumors; Lymphdrüsenschwellungen nirgends zu konstatieren, Thyreoidea nicht vergrössert. Urin und Augenhintergrund normal. Nach 8 tägigem Aufenthalt kehrte sie wieder in ihre Heimat zurück.

Bei der nächsten, 5 Monate später (Anfang November 1902) erfolgten Rückkehr nach Königsberg zeigte sich leider, dass die Hoffnung, die Patientin radikal geheilt zu haben, trügerisch gewesen war. Zwar schien der Allgemeinzustand, abgesehen von leichter Abmagerung und geringer Blässe, ein leidlicher zu sein, aber die Patientin klagte jetzt über starke, seit Anfang September bestehende Beschwerden, nämlich über grosse Schmerzen im Leibe, grosse Mattigkeit und Appetitlosigkeit; ferner darüber, dass der Hals stark angeschwollen sei.

An der linken Halsseite gänseeigrosser, glatter, solider Tumor, in der Tiefe der Fossa supraclavicul. sinistra festsitzend, unbeweglich. Am übrigen Körper keine geschwollenen Lymphdrüsen, Thyreoidea. Brustorgane normal. Abdomen leicht eingesunken. Im Angul. epigastr. mit der Operationsnarbe verwachsen, ein leicht höckriger, auf Druck schmerzhafter Tumor, schwer abgrenzbar. Urin: Hauch Albumen. Blutbefund s. unten. Diagnose: Recidivum sarkomatosum. Nach 10tägigem Aufenthalt fuhr Patientin nach Hause. Eine briefliche Nachricht besagt, dass es ihr jetzt (Anfang Januar 1903) sehr schlecht geht.

Demnach handelte es sich, kurz gesagt, um eine Frau, der die Milz wegen sarkomatöser Erkrankung nach 3—4monatlichem Bestehen der Krankheit exstirpiert wurde (Januar 1902) und bei welcher 9 Monate später ein zweifelloses (bereits 2 Monate lang bestehendes) Rezidiv konstatiert wurde. Die Milz war zur Zeit der Exstirpation grösstenteils zerstört, der normale, funktionierende Teil betrug etwa ⅓ normaler Grösse.

Die Blutuntersuchungen wurden vor der Operation mehrmals — zuletzt am 20. I. — vorgenommen, ferner wiederholt nach der Operation (diese fand am 21. I. 02 statt), und zwar am 23., 25., 27. Januar, am 5., 18. Februar, am 30. Mai, am 5. Juni, am 2., 6., 8. November 1902. Bei allen Untersuchungen wurde sofort nach der Blutentnahme die absolute Zahl der roten und weissen Blutkörper (nach Thoma-Zeiss mit der feuchten Zählkammer) und der Hämoglobingehalt (nach Gowers) bestimmt. Das Verhältnis der einzelnen Formen der weissen Blutkörper wurde nachträglich am Trockenpräparat durch Zählung festgestellt, und zwar wurden zu diesem Zwecke 500 Leukocyten durchgemustert. Zur Zählung benutzte ich durchweg mit Jennerscher Lösung gefärbte Objekte, nur einige Male zur Kontrolle mit Ehrlichs Triacid behandelte Präparate.

Die Zusammenstellung der Resultate in beifolgender Tabelle ergibt eine genügend klare Uebersicht, so dass eine nur kurze Erläuterung genügt.

		20 I	23 I	25 I	27 I	5 II	18 II	30 V	6 VI	2 XI	6 XI	8 XI
	rote Blutkörper in mm	4310000	—	4168000	4764000	4929000	5100000	5200000	4956000	3720000	3885000	3750000
	weisse Blutkörper in mm	5000	6500	7000	9400	8900	10 000	7000	6700	5300	6800	6500
%	polynucl. Leucocyt.	75,6	92,3	65,2	—	62,5	62,0	62,0	61,6	61,2	75,0	87,8
„	Lymphoc.	19,3	4,4	26,9	—	33,4	31,8	27,0	28,8	28,4	19,8	9,6
„	eosinoph. Zellen	2,2	0	3,4	—	2,36	5,4	8,8	8,26	7,2	2,25	1,32
„	grosse mononucl	1,6	2,6	1,5	—	1,7	0.4	1,0	1,3	1,2	2,0	0,6
„	Mastzellen	1,3	0,3	0	—	0	0,8	0,6	0,6	2,0	0,5	0,6

Die Zahl der roten Blutkörper betrug vor der Operation durchschnittlich ca. 4½ Millionen und wurde noch am Tage vor der Operation auf 4 310 000 berechnet. Nach derselben — der Blutversust war ein sehr geringer gewesen — sank sie unbedeutend, um schon vom 8. Tage ab in die Höhe zu gehen und ca. 4 Wochen post operationem die Höhe von 5 100 000 zu erreichen. Auf dieser Höhe hielt sie sich augenscheinlich mehrere Monate, denn die Zählung im Mai/Juni ergab ebenfalls ca. 5 000 000. Eine deutliche Abnahme auf 3¾ Millionen war im November zu konstatieren.

Kernhaltige rote Blutkörper wurden nur sehr vereinzelt gefunden, und zwar am 20. I., 23. I., 25. I., 5. II. (hier auch ein Megaloblast), 2. XI.

Der Hämoglobingehalt betrug vor der Operation 72 Proz., 2—4 Wochen später 70—75 Proz., sank in den nächsten Monaten auf 70 Proz. (Mai, Juni), 9—10 Monate post operationem (November) war — trotz der Abnahme der Erythrocyten — eine leichte Steigerung des Hämoglobingehaltes auf 80—82 Proz. zu verzeichnen.

Weisse Blutkörper waren vor der Operation 5000—6000 im Kubikmillimeter vorhanden, stiegen post operationem schnell auf 7000, 9000 und 10 000 (4 Wochen post operationem). 4 bis 5 Monate post operationem betrug ihre Zahl noch ca. 7000, Anfang November (9 Monate post operationem) nur 5300, stieg dann aber plötzlich, ohne dass eine Ursache zu erkennen war, in einigen Tagen auf 6800—6500.

Die Verhältniszahl der weissen zu den roten Blutkörpern war vor der Operation 1:750—900; während des Monats nach der Operation 1:800—500; 4 Monate später 1:700—776; 9 Monate später (2. November) 1:700; infolge der plötzlichen, schon erwähnten Zunahme der Leukocyten stieg die Zahl dann in den nächsten Tagen auf 1:571.

Die einzelnen Formen der weissen Blutkörper hielten sich vor der Operation in normalem Verhältnis: polynukleäre neutrophile 75 Proz., Lymphocyten 19 Proz., eosinophile 2,19 Proz., grosse mononukleäre 1,64 Proz. und Mastzellen 1,28 Proz.

Nach der Operation stellten sich in dem Verhältnis der 3 erstgenannten Zellformen grosse Veränderungen ein, während die beiden anderen Arten keine wesentlichen Aenderungen erfuhren.

Um über diese Blutveränderungen eine genügend deutliche Uebersicht zu gewinnen, genügt es nicht, das prozentuale Verhältnis der einzelnen Zellformen, also die relativen Werte allein zu berücksichtigen; es empfiehlt sich vielmehr, die absoluten Zahlen (aus der Zahl der Gesamtmenge der Leukocyten und der prozentualen Zahl der genannten Arten) zu berechnen und zu vergleichen. Die beigegebene Kurve ist nach diesen Zahlen gezeichnet. — Aus derselben erhellt, dass die Schwankungen im Verhältnis der einzelnen Leukocytenarten durchaus unabhängig verliefen mit den Zahlenveränderungen der Gesamtmenge.

---

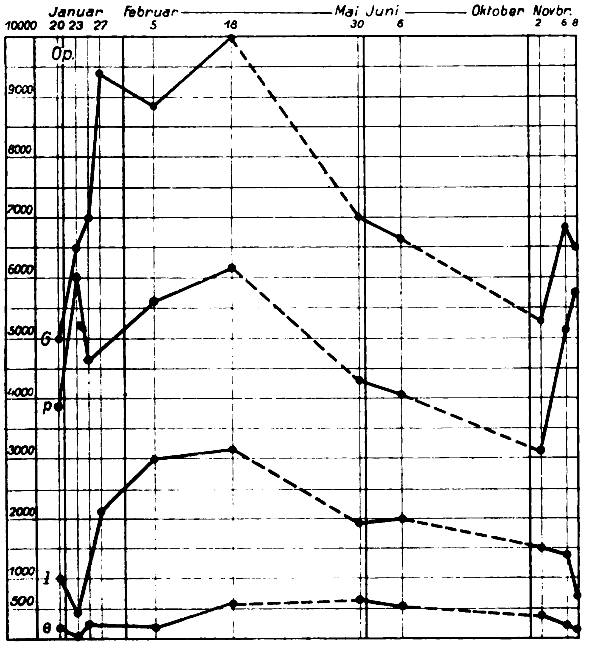
[1]) Simon: Beitr. z. klin. Chir. Bd. 35, H. 2.

Von 70 Proz. = 3700 pro cmm stiegen die polynukleären Zellen unmittelbar p. op. auf 90 Proz. = 6000 und fielen dann (4 Tage p. op.) auf 65 Proz. = 4500, um sich während der ganzen folgenden Beobachtungszeit auf der geringen Höhe von ca. 62 Proz. zu halten (allmähliches Herabgehen der absoluten Zahl auf 4000 und 3200).

Die im November plötzlich erfolgte Vermehrung der Leukocyten erfolgte dann ausschliesslich durch Ueberschwemmung des Blutes mit polynukleären Zellen 70—90 Proz. = 5000—5700 (unter gleichzeitiger Verminderung der anderen Zellarten, der Lymphocyten und Eosinophilen).

Gegenüber der erwähnten relativen Abnahme der polynukleären Zellen erfuhren die Lymphocyten im Verlauf des ersten Monats eine erhebliche Steigerung ihrer Werte, nämlich von 18—19 Proz. = ca. 1000 im Kubikmillimeter ant. oper. auf 26—30 Proz. = 2000—3000 post oper. und verminderten sich erst während des plötzlichen Wechsels der Blutzusammensetzung im November auf ca. 20 und 10 Proz.

Ebenfalls fand eine Vermehrung der Eosinophilen statt, jedoch im Gegensatz zu den plötzlichen Zahlenschwankungen der bisher erwähnten Zellen langsamer ansteigend. Von 22 Proz. = ca. 100 im Kubikmillimeter stieg die Zahl auf 5,4 Proz. = ca. 540 und hielt sich auf dieser Höhe während der nächsten Monate, ja nahm sogar etwas zu (616 und 533 im Kubikzentimeter). Da die Gesamtmenge der Leukocyten in dieser Zeit abnahm, steigerte sich das prozentuale Verhältnis der eosinophilen Zellen auf diese Weise auf 8,8 und 8,26 Proz. Ebenso wie die vorher genannte Zellart nahmen auch sie plötzlich im November (9 Monate post oper.) ab und sanken auf ca. 2 Proz.



Zahlenverhältnis der weissen Blutkörper nach Milzexstirpation (Op.) (G = Gesamtzahl, p = polynukleären Leukocyten, l = Lymphocyten, e = eosinophilen Zellen.

Für die Beobachtung morphologischer Blutveränderungen als Folge der Milzexstirpation eignet sich unser Fall insofern, als die Erkrankung der Milz zur Zeit der Operation noch keine Alteration der Blutzusammensetzung hervorgerufen hatte, insbesondere keine Vermehrung der eosinophilen Zellen beobachtet wurde. Wir können deshalb den Funktionsausfall als einen plötzlichen, lediglich durch die Operation gesetzten betrachten. Ebenso können die einige Monate später beobachteten Veränderungen als einwandfrei, d. h. allein durch den Funktionsausfall der Milz bedingte gelten, da sie zu einer Zeit gemacht wurden (Mai, Juni), zu der die Patientin sich wohl fühlte und ein Rezidiv nicht zu beobachten war. Von einer Allgemeinwirkung der sarkomatösen Erkrankung konnte zu der genannten Zeit keine Rede sein. Dagegen dürfte die im November vorgenommene Untersuchung kein „reines" Resultat mehr ergeben haben, d. h. das Bild der bisher allein durch den Funktionsausfall der Milz bedingten Blutveränderung dürfte sich um diese Zeit mit der Wirkung der sarkomatösen Allgemeinerkrankung bereits kompliziert haben.

Auf dieselbe ist wohl auch der plötzliche, im November beobachtete Wechsel in der Blutzusammensetzung zu beziehen, welcher eintrat, ohne dass eine greifbare Ursache, etwa eine Temperatursteigerung, ja nicht einmal ein Wechsel im Allgemeinbefinden der Patientin zu konstatieren war.

Für die Verwertung unseres Falles ist diese Ueberlegung insofern von Wichtigkeit, als wir bei unseren Schlussfolgerungen bezüglich der Wirkung der Milzexstirpation auf die Blutzusammensetzung auf die im November erhaltenen Resultate als zweideutig werden ansehen und von ihrer Verwertung in genanntem Sinne werden Abstand nehmen müssen. Die Resultate unserer Beobachtung sind demnach, kurz zusammengefasst, folgende:

Nach Exstirpation der sarkomatös erkrankten, aber noch keinen Funktionsausfall zeigenden Milz, veränderte sich das Blut der Patientin während der ersten 5 Monate nach der Operation folgendermassen:

1. Die Zahl der roten Blutkörper steigerte sich deutlich nach kurzer postoperativer Verminderung; die Zunahme hielt 4 bis 5 Monate hindurch an. Der Hämoglobingehalt erfuhr keine wesentliche Veränderung.

2. Die Zahl der weissen Blutkörper erfuhr innerhalb 4 Wochen eine Zunahme um das doppelte (von 5000 auf 10 000) und verminderte sich in den nächsten 4 Monaten auf 7000.

3. Die polynukleären neutrophilen Zellen erfuhren nach vorübergehender, starker Steigerung (akuter Hyperleukocytose) zwar eine geringe absolute Zunahme ihrer Zahl, im Verhältnis zur Gesamtzahl aber einen Rückgang von 75 auf 60 Proz.

4. Innerhalb 4 Wochen post operationem entwickelte sich eine ausgesprochene Lymphocytose, d. h. die Lymphocyten nahmen um das 2—3 fache an absoluter Zahl, in ihrem Prozentverhältnis von 19 Proz. bis auf 30 Proz. zu. Eine Schwellung der Lymphdrüsen war nicht zu konstatieren.

5. Die eosinophilen Zellen vermehrten sich innerhalb des ersten Monates nach der Operation um das 5—6 fache ihrer absoluten Zahl; diese Zunahme hielt 4 Monate hindurch an. Von 2 Proz. der Gesamtmenge vermehrten sie sich bis auf 8 Proz.

Mit den bisher bekannten spärlichen Resultaten 2) gleicher Untersuchungen stimmen unsere Beobachtungen im allgemeinen überein. Als abweichend wäre nur hervorzuheben, das die postoperative Vermehrung der roten Blutkörper längere Zeit (4 Monate) anhielt, dass eine deutliche Veränderung des Hämoglobingehaltes nicht zu beobachten war, ferner dass die Vermehrung der Eosinophilen sehr früh (4 Wochen post operationem) sich bemerkbar machte und eine verhältnismässige Höhe (8 Proz.) erreichte.

Aus der I. medizinischen Abteilung des allgemeinen Krankenhauses zu Nürnberg (Oberarzt: Medizinalrat Dr. Merkel).

Ueber 2 Fälle von perniziöser Anämie.*)

Von Dr. K. v. Hösslin, Assistenzarzt.

M. H.! Im nachfolgenden sei es mir gestattet, Ihnen über 2 Fälle von perniziöser Anämie zu berichten, welche im Verlaufe des vergangenen und dieses Jahres auf der ersten medizinischen Abteilung des hiesigen allgemeinen Krankenhauses zur Beobachtung und Autopsie kamen.

Im ersten Falle handelte es sich um eine 56 jährige Tapezierersehefrau, welche am 19. März 1901 in das Krankenhaus aufgenommen wurde. Die Anamnese ergab folgendes: Seit einigen Jahren leidet Patientin an Appetitlosigkeit, alle paar Wochen stellt sich Erbrechen gelblicher Massen ein. Der behandelnde Arzt konstatierte Gelbsucht, die sich allmählich besserte. Seit ¼ Jahr ist Patientin im Anschluss an einen Ohnmachtsanfall mit nachfolgendem 9 tägigem Erbrechen alles Genossenen ununterbrochen bettlägerig. In der letzten Zeit wird das Erbrechen seltener, doch magert die Frau zusehends ab. 4 Jahre vorher stand

---

2) s. Ehrlich-Lazarus: Nothnagels Handbuch Bd. VIII. Teil I. H. 1. S. 64 f., die Resultate von Hartmann und Vaquez und eigene Beobachtungen.

*) Nach einem im ärztlichen Verein zu Nürnberg gehaltenen Vortrag.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

sie in ärztlicher Behandlung wegen eines Gebärmuttervorfalls. Seit längerer Zeit bestehen Blasenstörungen: Schmerzen beim Urinlassen und unfreiwilliger Abgang des Urins, seitdem auch beständig bis heute Diarrhöen, hell gefärbt. Vor 14 Jahren machte Patientin einen Magen- und Lungenkatarrh durch, sowie Influenza, sonst war sie stets gesund.

Mutter an Schlaganfall, Vater an unbekannter Krankheit, ein Bruder an Lungenleiden gestorben. Menopause vor 6 Jahren. Hat 3 gesunde Kinder, der Mann ist Phthisiker.

Der Befund bei der Aufnahme war folgender:

Abgemagert, Haut schwach ikterisch gefärbt, Zunge wenig belegt. Lungen und Herz ergeben normalen Befund. Puls: 74, klein, von leidlichem Druck.

Abdomen: leicht aufgetrieben, weich. Epigastrium schmerzhaft, besonders unter dem rechten Rektus, hier eine undeutliche Resistenz. Im Abdomen auf beiden Seiten in der Tiefe kirschgrosse Drüsen, rechts sehr schmerzhaft.

Keine Anhaltspunkte für Lues; die Untersuchung per vaginam und rectum ergab keinen pathologischen Befund.

Im Urin eine leichte E-Trübung, sowie Gallenfarbstoff, im Schleudersediment reichlich Leukocyten, keine Zylinder. Zuckerprobe negativ.

Temp.: 37,0.

Während des ganzen damaligen, 4½ Wochen betragenden Aufenthaltes hat nun Patientin nur ein einziges Mal erbrochen, und zwar gleich am Morgen des 2. Tages; die Stühle dagegen blieben auch hier dünn, 1—3 mal täglich, waren aber nie acholisch. Die ikterische Verfärbung der Haut ging etwas zurück. Subjektiv fühlte sich Patientin ganz wohl, klagte nur ab und zu über Kreuzschmerzen.

Um über Magenverdauungsverhältnisse Klarheit zu bekommen, erhielt die Patientin am 7. Tage ein Probefrühstück, das sich nach 1½ Stunden noch fast gänzlich unverändert im Magen vorfand. Dasselbe reagierte schwach sauer, enthielt aber keine freie Salzsäure, sondern nur etwas Milchsäure. Ein mit dem ausgeheberten Magensaft angestellter Verdauungsversuch war ohne Salzsäurezusatz nach 24 Stunden noch völlig negativ. Die motorische Kraft schien nach der Salolprobe zu urteilen eine ganz gute.

3 Tage nach diesem ersten Probefrühstück — Patientin hatte inzwischen II. Magenkost, bestehend hauptsächlich aus Bries, Hirn und Eiern, aufgegessen und gut vertragen — wurde ein zweites Probefrühstück gegeben. Bei dem Versuch, dasselbe nach 3 Stunden auszuhebern, zeigte sich der Magen vollständig leer, trotzdem etwa ½ l Wasser zum Ausspülen des Magens nachgegossen wurde. Bei der Herausnahme der Sonde sass in einem Sondenfenster ein über bohnengrosses Tumorpartikel, das sich mikroskopisch als ein gutartiger Polyp erwies. Dieser Sondierung folgte keine nennenswerte Blutung. Das Befinden der Patientin blieb danach ein ungestörtes. Die zweite Magenkost wurde stets aufgegessen. In der bei der zweiten Sondierung herausbeförderten Spülflüssigkeit war wieder keine freie Salzsäure nachweisbar.

Auch bei einem dritten Probefrühstück, 18 Tage nach dem eben erwähnten, enthielt der Magensaft keine freie Salzsäure, sondern nur Spuren von Milchsäure und hatte eine Gesamtazidität von 13°. Diese dritte Sondierung war für die Kranke ebensowenig wie die vorhergehenden von unangenehmen Folgen begleitet; die Erwartung, eventuell wieder ein Tumorpartikel mit herauszubekommen, erfüllte sich nicht.

In der Zwischenzeit hatte die Kranke mit gutem Appetit auch die III. Magenkost, bestehend aus Geflügel, Beefsteakes, rohem Fleisch, Eiern, völlig aufgegessen und sich subjektiv und objektiv sehr erholt. Es bestand noch eine ganz geringe Gelbfärbung der Haut, im Urin war jedoch Gallenfarbstoff nicht mehr nachweisbar. E-Reaktion im Urin wie anfangs, keine Formelemente. Die einzigen Beschwerden der Kranken bestanden in zeitweisen Kreuzschmerzen.

Am 22. April wurde die Kranke auf Veranlassung der Armenpflege als gebessert und arbeitsunfähig entlassen, nachdem sie in den 4½ Wochen ihres Krankenhausaufenthaltes um 5 Pfund zugenommen hatte.

Die Diagnose bei der Entlassung lautete: Polyposis ventriculi, Ikterus; der Verdacht, dass es sich schliesslich aber doch um ein beginnendes Karzinom des Magens handle, konnte nicht von der Hand gewiesen werden.

Am 31. Juli, also 3 Monate nach der ersten Entlassung, kam die Patientin wieder auf die Abteilung. Sie gab an, dass sich ihr Zustand schon wenige Wochen nach ihrer Entlassung wieder sehr verschlimmert habe, besonders sei jetzt wieder starkes Erbrechen bis zu mehreren Malen des Tages aufgetreten. Die Gelbfärbung der Haut sei nie verschwunden gewesen. Jetzt habe sie auch Schmerzen auf der Brust und im Leib, der Stuhl sei jetzt immer einige Tage verstopft.

Patientin befand sich bei ihrer Aufnahme in einem sehr desolaten Zustand, war sehr stark abgemagert, ihr Körpergewicht war in den 3 Monaten um 14 Pfund gesunken. Die Haut des ganzen Körpers und die Sklerae waren ikterisch, die Gmehlinsche Gallenfarbstoffreaktion im Urin war jedoch nur sehr zweifelhaft positiv. Lungen und Herz ergaben wieder keinen pathologischen Befund. Das Abdomen war schlaff, an verschiedenen Stellen schmerzhaft, rechts war in der Magengegend etwas Derbes zu fühlen, die Leberdämpfung war nicht vergrössert.

Urin: E-frei. Temp.: 36,9. P. 96.

Ordination: Mixt. acid. 2 stündl. 15 ccm.

In den ersten Tagen verfiel Patientin zusehends, wurde somnolent, liess Harn und Kot (Stuhl geformt) unter sich gehen, ass aber, was man ihr zuführte, ohne zu erbrechen. Die sich einstellende Herzschwäche wurde erfolgreich mit Kampher- und Koffeininjektionen bekämpft. Vom 8. Tage an erholte sich Pat. allmählich wieder, das Sensorium wurde frei, Har und Kot gingen nicht mehr unwillkürlich ab, der Appetit war gut, II. Magenkost wurde anstandslos vertragen. Auf den Lungen waren vorübergehend einige Male katarrhalische Geräusche gehört worden.

Auffallend war jetzt, dass die ikterische Farbe des Gesichts und der Körperhaut beträchtlich geringer geworden und an ihre Stelle eine hochgradige Blässe getreten war; besonders die Schleimhäute erschienen nahezu blutleer. Patientin klagte über anhaltende Kopfschmerzen.

Eine jetzt vorgenommene Blutuntersuchung ergab einen Hämoglobingehalt von 15—20 Proz. (Gowers und Fleischl), die Zahl der roten Blutkörperchen betrug 1,5 Millionen, die der weissen 4010 im Kubikmillimeter (Verhältnis der weissen zu den roten demnach 1:375, die weissen also relativ vermehrt). Im frischen Ausstrichpräparat erschienen die roten Blutkörperchen sehr blass, sonst ohne Besonderheiten. Im gefärbten Präparat (Triazidfärbung) war keine Vermehrung der eosinophilen Zellen zu konstatieren.

Die nächsten 14 Tage blieb das Befinden der Patientin ein befriedigend gutes, sie ass mit gutem Appetit III. Magenkost auf und klagte nur noch ab und zu über Kopfschmerzen. Der Stuhl während dieser Zeit erfolgte nur alle 2—3 Tage auf Eingiessung und zeigte in seiner Beschaffenheit nichts Abnormes.

Am 24. August erfolgte plötzlich eine Verschlimmerung des Befindens: Pat. bekam während der Nacht anhaltende Durchfälle und heftige Leibschmerzen. Bei der Untersuchung zeigten sich die Därme stark mit Flüssigkeit gefüllt, bei der Palpation glaubte man in der Magengegend eine diffuse Resistenz zu fühlen. Eine Ursache für diese plötzliche Verschlimmerung sah Patientin damals selbst in dem Genuss einer nicht mehr frischen Presswurst, die ihr Mann ihr gelegentlich eines Besuches eingeschleppt hatte.

Unter den fortwährenden Durchfällen, zu welchen sich am 4. Tage auch noch Erbrechen gesellte, das weitere 5 Tage anhielt, verschlimmerte sich das Allgemeinbefinden der Patientin sehr. Schmerzen bestanden hauptsächlich in der Magengegend, wo man fast bei jeder Untersuchung eine Resistenz zu fühlen glaubte. Bei dem Erbrochenen wurde niemals ein Geschwulstpartikel oder Blut gefunden, ebensowenig konnte jemals in demselben freie Salzsäure, dagegen regelmässig Milchsäure nachgewiesen werden. Die Stühle waren von wässeriger Konsistenz, wenig kotig, stark mit Schleim vermengt. Das Ganze deutete auf einen akut-entzündlichen Prozess der Magen- und Darm-Schleimhaut hin, dessen Entstehung durch den Genuss der verdorbenen Presswurst hinlänglich erklärt werden konnte.

Das Erbrechen hörte nach 5 Tagen auf, die Durchfälle dagegen dauerten trotz aller Medikation immer weiter, wurden aber spärlicher. Das Allgemeinbefinden der Pat. hob sich wieder, der Appetit besserte sich, so dass sie von Mitte September an wieder die II. Magenkost mit Milch und Brei geniessen konnte, dabei auch an Gewicht wieder etwas zunahm. Bald stellte sich jedoch neuerdings Erbrechen und vermehrter Durchfall ein, was beides bis zum 7. Oktober anhielt. Niemals wurde Blut in dem Erbrochenen oder in den wässerigen, stark schleimigen Stühlen konstatiert. Die Körpertemperatur war während dieser Zeit des Erbrechens und der Durchfälle, welche im ganzen etwas über 6 Wochen dauerte, nie über die Norm gesteigert.

Von Mitte Oktober an erholte sich Pat. zusehends, doch blieb die Gesichtsfarbe immer exzessiv blass mit einem Stich ins Gelbliche. An den Brustorganen war nichts Besonderes nachzuweisen, bei Palpation der Magengegend aber glaubte man wiederholt eine in der linken Mammillarlinie beginnende, bogenförmig bis zum Nabel verlaufende Resistenz zu fühlen. Bei Druck war die Magengegend immer schmerzhaft. Im Urin war Gallenfarbstoff nicht mehr nachzuweisen, auch die E-Reaktion war stets negativ.

Schon nach kurzer Zeit konnte Pat., welche jetzt mit gutem Appetit anstandslos III. Magenkost nebst Milchzulage verzehrte und ausserdem Condurangowein erhielt, auf einige Stunden das Bett verlassen. In der Zeit von 5 Wochen nahm sie um nahezu 7 Pfund zu und war schliesslich den ganzen Tag auf, nur ein einziges Mal musste sie sich einige Tage wieder zu Bett legen, als sie sich am 9. November Morgens beim Aufräumen des Saales offenbar etwas überanstrengt und kurz hintereinander 2 Ohnmachtsanfälle bekommen hatte. Eine in dieser Zeit vorgenommene zweite Blutuntersuchung ergab wieder eine Abnahme der roten Blutkörperchen, welche jetzt 1,1 Millionen betrugen, während die Zahl der weissen gering geblieben war, nämlich 4000 (Verhältnis 1:300). Der Hämoglobingehalt, 15—20 Proz., und die mikroskopische Untersuchung des Blutes ergaben dasselbe Resultat wie 2 Monate vorher. Die Stühle, 1—3 mal täglich, blieben dünn, ergaben aber sonst keinen besonderen abnormen Befund.

Von einer genaueren Untersuchung der Magentätigkeit durch Verabreichung eines Probefrühstücks und Ausheberung wurde Abstand genommen und zwar jetzt aus Besorgnis, der Pat. dadurch zu schaden, da wir sie einerseits nicht der Gefahr einer Blutung durch Losreissung eines Geschwulstpartikels, wie gelegentlich der zweiten Sondierung während ihres ersten Aufenthaltes, aussetzen wollten und andrerseits eine eventuelle Störung des gegenwärtigen guten Appetits und dadurch des Allgemeinbefindens einen recht unangenehmen Rückschritt in der Besserung der Kranken befürchten lassen musste.

Die Besserung und Gewichtszunahme hielt stand bis Mitte Dezember, als die Kranke anfing, sich wieder schlechter zu fühlen, darüber zu klagen, dass ihr die Kost — sie hatte inzwischen Kalbfleisch und Rindfleisch mit Gemüsen anstandslos vertragen — Beschwerden in Form von Magendrücken verursache, häufig Kopfschmerzen hatte und bald so schwach wurde, dass sie wieder den ganzen Tag zu Bett liegen musste. Am 16. Dezember wurde zum erstenmal das Auftreten eines weichen systolischen Geräusches an der Herzspitze konstatiert. Wenige Tage darauf begann Pat. zu fiebern. Erbrechen stellte sich wieder ein, die Stühle wurden häufiger und dünner. Beginnende Herzschwäche besserte sich rasch durch Digitalis. Der schlechte Schlaf wurde durch Morphiumtropfen günstig beeinflusst. Am 20. Dezember zeigte sich ein Erysipel der Kopfhaut mit beträchtlicher schmerzhafter Lymphdrüsenanschwellung zu beiden Seiten des Nackens, ausgehend von 2 kleinen Exkoriationen über beiden Scheitelbeinen. Das Allgemeinbefinden verschlechterte sich zusehends, die Temperaturen gingen bis zu 40,0°, ständig heftigste Kopfschmerzen. Pupillen gleichweit, prompt reagierend. Reflexe normal. Lungen frei. Geräusch an der Herzspitze lauter.

P. 136, regelmässig, sehr klein und weich.

Abdomen aufgetrieben, überall laute Tympanie. Die Palpation des Leberrandes sehr schmerzhaft, nichts Abnormes zu tasten.

Am 23. Dezember Nachts wird angeblich nach leichtem Hustenreiz über ¼ l hellroten schaumigen Blutes per os entleert. Die Blutung steht trotz Anwendung von Hydrastis, Ergotin und Opium erst nach subkutaner Einspritzung von 150 ccm einer 3 proz. Kochsalzgelatine. Nach dieser Blutung Pat. äusserst elend, extreme Anämie der Haut und Schleimhäute. Der Puls bessert sich auf Koffein- und Kampherinjektionen.

Während der nächsten Tage etwas Besserung. Das Geräusch an der Herzspitze leiser. Ueber den Lungen überall reines Atmen. Keine erneute Blutung. Ernährung mittels eisgekühlter Milch und Fleischgefrorenem. Kein Erbrechen. In den Stühlen kein Blut nachweisbar. Schmerzen bestehen in geringem Grad in der Leber- und Magengegend. Das Erysipel der Kopfhaut ist am 26. Dezember abgelaufen, die Temperatur zur Norm zurückgekehrt.

Am 30. Dezember stellt sich wieder Erbrechen ohne Blut ein, das Geräusch am Herzen wird lauter. Lungen frei, beim Palpieren Schmerzen in der Leber- und Magengegend, nichts zu tasten. Eine an diesem Tage (durch Herrn Dr. G.) vorgenommene Untersuchung des Augenhintergrundes ergibt beiderseits Oedem der Retina, sowie eine Reihe älterer und frischer Netzhautblutungen.

Beginnender Dekubitus in der Kreuzbeingegend.

Die Blutuntersuchung ergibt jetzt eine enorme Verminderung der roten Zellen, nämlich 317 000, und eine relative und absolute Erhöhung der weissen, nämlich 10 200, also ein Verhältnis von 1:31. Mikroskopisch zeigte sich eine ziemlich beträchtliche Poikilocytose und Mikrocytose, wenig polynukleäre und eosinophile Leukocyten. Der Hämoglobingehalt war nicht mehr zu bestimmen.

Bei zunehmendem Verfall erfolgte am 9. Januar der Exitus letalis unter den Erscheinungen der Herzschwäche. Das Erbrechen hatte während der letzten 6 Tage fast ganz sistiert, ebenso die Durchfälle. Ueber den Lungen war stets voller Schall und reines Atmen vorhanden, das systolische Geräusch am Herzen war fast ganz verschwunden. Die Temperaturen waren nur wenig über 38° erhöht.

Von allem Anfang an deuteten in diesem Falle die Erscheinungen auf eine schwere Erkraknung des Magens hin und liessen uns mit Wahrscheinlichkeit an ein Karzinom desselben denken. In hohem Grade wankend, jedoch nicht völlig unwahrscheinlich wurde allerdings die Diagnose, als bei der zweiten Sondierung sich das herausbeförderte Geschwulstpartikel als ein gutartiger Polyp erwies und als die Patientin im weiteren Verlauf immer mehr an Gewicht zunahm. So hielten wir uns denn mehr an die positive Tatsache der Anwesenheit eines Schleimhautpolypen im Magen und erklärten uns den Krankheitsverlauf so, dass der vorhandene Polyp die Veranlassung zu einem chronisch entzündlichen Prozess in der Magenschleimhaut gab, die zu einem Schwunde der Drüsenelemente und dadurch zu einem Versiegen der Magensaftsekretion führte, zur Achylia gastrica, in deren Verlauf dann endlich, sei es nun in koordinierter Weise oder abhängig von dem atrophierenden Prozess, sich eine schwere essentielle, perniziöse Anämie entwickelte, deren Bild während der letzten Wochen des Krankheitsverlaufes ein ganz ausgesprochenes und im Vordergrund stehendes war. Inwiefern hier ausserdem die 14 Tage vor dem Tode erfolgte starke Blutung, die mangels anderer pathologisch-anatomischer Anhaltspunkte als aus dem Magen bezw. dem Polypen stammend anzusehen war, mit hereinspielt, insbesondere, da es denkbar ist, dass von Zeit zu Zeit kleinere Blutungen unbemerkt erfolgt waren, müssen wir dahingestellt sein lassen.

Die Sektion (Prosektor Dr. Thorel) ergab folgenden Befund: Zunächst im allgemeinen eine hochgradige Anämie sämtlicher Organe. Die Lungen mit Ausnahme einer völlig ausgeheilten Spitzentuberkulose ganz intakt. Das Herz von gehöriger Grösse. Im Epikard und Myokard zahlreiche kleine punkt- und streifenförmige Blutungen. Der Herzmuskel selbst auffallend blass, glasig und morsch, stellenweise, namentlich in den subepikardialen Schichten im linken Ventrikel von zahlreichen gelben Pünktchen und Streifen durchsetzt. Die Klappenapparate intakt. Ziemlich ausgesprochene fleckige Intimaverfettung der Aorta und der grossen Halsgefässe. Die Herzhöhlen und grossen Gefässe nahezu leer. Das Blut der Leiche ausserordentlich wässerig, von blass ziegelroter Farbe.

Leber gross, dunkel, sonst o. B.

Milz leicht vergrössert, dunkel.

Nieren auffallend blass, von gewöhnlicher Grösse, auch sonst o. B.

Der Magen voluminös. Die Magenwand auffallend zart und dünn, die Schleimhaut vollkommen blutleer, zart und faltenlos. Etwa in der Mitte der kleinen Kurvatur findet sich an der hinteren Magenwand ein etwa kirschgrosser, weicher, blutreicher, an der Oberfläche zottiger Polyp, welcher mit einem kurzen, dicken Stiel an der Magenschleimhaut herunterhängt.

Darmkanal o. B.

Knochenmark des rechten Femur dunkelbraunrot und himbeergeleeartig beschaffen.

Die mikroskopische Untersuchung der Magenschleimhaut ergab ein stellenweises völliges Fehlen von Drüsenschläuchen und Wucherung des interstitiellen Bindegewebes.

Die anatomische Diagnose lautete: Anaemia perniciosa, Polyp. gastr., Oedema pulmon., Ikterus.

In dem zweiten Falle handelte es sich um eine 50 jährige Schlossersehefrau: Aufnahme am 10. April 1901.

Anamnese: Vor 14 Tagen Fall über eine Stiege herab auf die linke Rückenseite, seitdem starke Schmerzen an dieser Stelle, besonders bei tiefem Atmen. Appetit immer gut, Stuhl regelmässig, immer hart. Mit 40 Jahren Menopause, seitdem blasses Aussehen, jedoch stets völlig arbeitsfähig. III. Para, ein Sohn beim Militär, zwei ganz jung gestorben. Früher einmal wegen eines Ekzems und wegen Chlorose in ärztlicher Behandlung, zuletzt wegen Verdachtes auf Leberkarzinom. Eltern an unbekannter Krankheit gestorben.

Befund bei der Aufnahme: Schwächliche, äusserst anämische Frau in stark reduziertem Ernährungszustand. Zunge feucht, nicht belegt. Lungen normal. Herzdämpfung etwas verkleinert, überall leise, unreine Töne. P. 84, sehr klein, weich, regelmässig. Abdomen ohne besonderen Befund. Im Urin leichte E-Trübung, im Sediment ein granulierter Zylinder. Untersuchung per vaginam und rectum ergibt negatives Resultat.

Das frische Blutpräparat zeigt an den dickeren Stellen Geldrollenform, die roten Blutkörperchen ziemliche Grössenunterschiede, geringe Poikilocytose. Zahl der roten Blutkörperchen 2 Millionen, der weissen 5000 (Verhältnis 1:400), Hämoglobingehalt 20 Proz.

Der Augenhintergrund war beiderseits sehr blass, zeigte aber mit Ausnahme ziemlich gefüllter und stark pulsierender Venen nichts Besonderes.

Die Untersuchung der Ohren — Pat. war nämlich nahezu taub — ergab beiderseits ein mattgrau-weisses reflexloses Trommelfell.

Vom 1. Tage an ass Pat. gewöhnliche Kost mit gutem Appetit, doch stellte sich ab und zu etwa ½ Stunde nach dem Essen Erbrechen eines Teiles des Genossenen ein. Das Erbrochene reagierte stets sauer, enthielt aber nie freie Salzsäure.

Ordination: Sol. Fowleri, Aq. menth. pip. āā, anfangs täglich 3 mal 6 gtts., nach je 3 Tagen um 2 gtt. steigend.

Nach den ersten 8 Tagen, während deren sich Pat. ganz wohl befand, wobei sie auch das zeitenweise Erbrechen nicht genierte, betrug die Zahl der roten Blutkörperchen 1,7 Millionen, die der weissen 3300 (Verhältnis beider 1:510). Der Hämoglobingehalt war auf 28 Proz. gestiegen. Im gefärbten Blutpräparat überwogen die polynukleären Formen; die eosinophilen Zellen entsprechen ungefähr der Norm, die Erythrocyten zeigten mässige Poikilocytose, sehr erhebliche Grössenunterschiede, besonders viele Mikrocyten.

Während des weiteren Krankenhausaufenthaltes wurde das Wohlbefinden der Kranken nur einmal 2 Tage lang durch einen fieberhaften Herpes an der Lippe beeinträchtigt, sonst hatte sie guten Appetit, regelmässigen Stuhl, war den ganzen Tag ausser Bett und viel im Freien. Erbrechen trat nicht mehr auf. Nach 6 Wochen Krankenhausaufenthaltes wurde die Pat., deren Gewicht von 42,0 auf 43,7 kg gestiegen war, mit 14 Tagen Schonung gebessert entlassen. Der Hämoglobingehalt des Blutes war am Schluss auf 45 Proz. angewachsen, die Zahl der roten Blutkörperchen betrug 3,4 Millionen, die der weissen 5200 (Verhältnis beider 1:654, ein nahezu normales). Der mikroskopische Befund war unverändert.

Entlassungsdiagnose: Anaemia gravis.

Am 13. Januar 1902 wurde die Patientin zum 2. Male auf die Abteilung aufgenommen. Sie gab an, nach ihrer damaligen Erholungsfrist von 14 Tagen wieder ihre Arbeit aufgenommen und bis vor 3 Tagen fortgearbeitet zu haben. An diesem Tage sei sie während der Arbeit plötzlich ohnmächtig geworden und danach bis heute bettlägerig gewesen. Laut Krankenbuch befand sie sich aber schon seit dem 14. Dezember wieder in ärztlicher Behandlung. Die Diagnose des behandelnden Arztes war auf Gastrektasie, möglicherweise Ulcus ventriculi gestellt. Welcher Art ihre Beschwerden gewesen, konnte aus der Pat., die infolge ihrer Taubheit kaum eine der vorgelgten Fragen verstand, nicht herausgebracht werden. Sie gab aber spontan an, dass ihr Appetit bis vor 8 Tagen gut gewesen sei und auch jetzt nicht ganz fehle. Der Stuhl sei regelmässig.

Aufnahmestatus: Elendes, äusserst anämisches Aussehen, schwächlicher Körperbau, stark reduzierter Ernährungszustand.

Das Körpergewicht hatte seit der ersten Entlassung um 4,3 kg abgenommen. Hautfarbe hat einen Stich ins gelbliche, ohne ikterisch zu sein. Keine auffallenden Drüsenschwellungen, Zunge nicht belegt, Rachen frei. Lungen normal, am Herzen überall ein leises systolisches Geräusch. Lautes Jugularvenensausen.

P. 128, regelmässig, sehr schlecht gefühlt, drucklos.

Temp. 37,2.

Leber und Milz wenig vergrössert, nicht zu fühlen. Abdomen sonst o. B.

Im Urin deutliche E-Trübung, im Sediment Leukocyten, keine Zylinder.

Hämoglobingehalt des Blutes 15—20 Proz. Zahl der roten Blutkörperchen 1 066 000, der weissen 10 000 (Verhältnis 1:100). Im frischen Ausstrichpräparat an den dichteren Stellen Geldrollenform, mässig viele Mikrocyten, sehr wenig Poikilocyten, keine kernhaltigen roten Blutkörperchen. Im gefärbten Präparat die eosinophilen Zellen nicht vermehrt, meist mononukleäre Zellen.

Ordination wie anfangs: Arsen.

Wie beim ersten Aufenthalt, so war auch diesmal von vornherein der Appetit ein guter und es wurde die gewöhnliche Krankenkost gut vertragen. Ein in den ersten Tagen verabreichtes Probefrühstück war nach 2 Stunden nahezu unverdaut, hatte eine Gesamtazidität von 8°, enthielt keine freie Salzsäure, keine Milchsäure. Die Gewichtszunahme während der ersten 8 Tage war eine beträchtliche, nämlich 7 Pfund.

Nach 3 Wochen stellte sich zum ersten Male bei sonst gutem Allgemeinbefinden bald einmal nach dem Mittagessen, bald nach dem Abendessen Erbrechen ein, und zwar meist bald nach der Nahrungsaufnahme. Das Erbrochene reagierte immer schwach sauer, enthielt aber nie freie Salzsäure. Nach etwa 8 Tagen verschwand das Erbrechen wieder ganz. Pat. nahm neuerdings an Körpergewicht zu und war einige Stunden ausser Bett.

Dieses Wohlbefinden dauerte bis zum 7. März, als Pat. anfing, über Kopfschmerzen und allgemeines Unbehagen zu klagen, nur wenig mehr ass, fast täglich 1—2 mal erbrach und abendliche Temperatursteigerung bis 38,8 aufwies. An den inneren Organen fand sich kein pathologischer Prozess, der diese Verhältnisse erklärt hätte.

Die Zahl der roten Blutkörperchen war jetzt auf 813 000, die der weissen auf 6000 gesunken (Verhältnis 1:135). Mikroskopischer Blutbefund gegen anfangs ohne Aenderung. Hämoglobingehalt kaum 15 Proz.

Am 19. III. fanden sich bei der ophthalmoskopischen Untersuchung (Dr. Giulini) bei der inzwischen sehr elend gewordenen und stets über 39,0 fiebernden Kranken beiderseits an der Peripherie kleine Netzhautblutungen, die bei der Aufnahme der Pat. noch nicht vorhanden gewesen waren.

In den nächsten Tagen verfiel Pat. zusehends immer mehr; über beiden Lungen wurden HU feuchte Rasselgeräusche gehört; am 20. III. erfolgte der Exitus letalis.

In diesem zweiten Falle war der Krankheitsverlauf, wie ersichtlich, ein viel klarerer und es wurden die im Vordergrund stehenden Erscheinungen einer schweren Anämie nicht durch anderweitige Symptome besonders beeinträchtigt. Die am folgenden Tage vorgenommene Sektion (Dr. Thorel) bestätigte die Diagnose perniziöse Anämie und die Vermutung, ähnliche Verhältnisse in der Magenschleimhaut anzutreffen wie bei dem ersten Falle.

Es fand sich eine ausserordentliche Anämie sämtlicher Organe, die Herzhöhlen waren mit Ausnahme kleiner frischer Pneumonien in den Unterlappen intakt, Leber o. B., Milz kaum vergrössert, von weicher, gleichmässig dunkelroter Substanz, an den Nieren nichts Besonderes.

Magen von gewöhnlicher Grösse, zeigt vollkommen verstrichene, dünne, blass gelblich-weisse Schleimhaut, die namentlich an der grossen Kurvatur von zahlreichen punktförmigen Blutungen durchsetzt ist.

Darmkanal o. B.

Knochenmark dunkelbraunrot, von geleeartiger Beschaffenheit.

Die mikroskopische Untersuchung der Magenschleimhaut zeigt wieder, wie im ersten Fall, jedoch etwas ausgedehnter eine deutliche Atrophie mit stellenweise ganz fehlenden Drüsenschläuchen, an deren Stelle sich interstitielle Bindegewebswucherung fand.

Anatomische Diagnose: Anaemia perniciosa, Pneum. lob. inf. pulm. utriusque.

M. H.! Wir haben geglaubt, Ihnen diese beiden Fälle ausführlicher mitteilen zu sollen, nicht so sehr aus dem Grunde, um den Zusammenhang zwischen chronisch atrophierenden Prozessen in der Magenschleimhaut mit den schweren essentiellen Anämien, der in den beiden Fällen in erster Linie zur Geltung kam, zu betonen. Dies sind ja längst bekannte Tatsachen (Martius), ebenso wie der Einfluss maligner Tumoren anderer Organe oder Tumoren des Magens selbst auf eine chronisch atrophierende Gastritis von anderer Seite, speziell Riegel und Fenwick, ausführlich beschrieben wurde. Wir wollten nur ausdrücklich darauf hinweisen, welch grosse diagnostische Bedeutung in Fällen von schweren Anämien von sonst dunkler Aetiologie die genaue Untersuchung von Magen- und Darmverdauungstätigkeit hat, die uns unter Umständen auch den richtigen Fingerzeig für die einzuschlagende Therapie gibt.

Ueber Ventilation.*)

Von Prof. Dr. med. Kurt Wolf.

M. H.! Künstliche Ventilationseinrichtungen sollen dazu dienen, die Luft eines Raumes zu verbessern; sie sollen gute, unverdorbene Luft in den Raum hineinbringen und die verbrauchte oder durch Zumischung besonderer Stoffe, wie Tabakrauch und Riechstoffe aller Art, verunreinigte Luft aus dem Raume entfernen. Wie selbstverständlich dieser Satz auch klingen mag, es beweisen die vielen fehlerhaften Ventilationsanlagen, die man zu beobachten Gelegenheit hat, dass er nur sehr selten berücksichtigt wird.

In gleicher Weise lässt auch die Erfüllung des anderen Zweckes, den man mit künstlichen Ventilationsanlagen verbindet, häufig sehr zu wünschen übrig, das ist die Erzielung einer möglichst gleichmässigen Temperatur in den verschiedenen Höhenschichten des Raumes während der Heizperiode.

Auf einige Fehler, die sich bei der Errichtung von Ventilationsanlagen fortwährend wiederholen, möchte ich mir gestatten, Ihre Aufmerksamkeit heute Abend einige Augenblicke hinzulenken. Ich verbinde damit die Hoffnung, dass Sie, m. H., so oft sich Ihnen dazu die Gelegenheit bietet, das Einbauen der meist sinnlosen und zweckwidrigen Ventilationskanäle namentlich in Neubauten verhindern möchten.

Alle Lehrbücher der Hygiene weisen darauf hin, dass Abluftkanäle für sich allein nicht im stande sind, die Abführung der verdorbenen Luft jederzeit in sicherer Weise zu besorgen.

Diese einseitigen Abluftkanäle sind hervorgegangen aus den gewöhnlichen Kaminen, wie solche auch heute noch im westlichen Deutschland und namentlich in Frankreich zur Beheizung der Wohnräume verwendet werden.

Keine einzige Feuerung besorgt eine derartig intensive Abführung der Zimmerluft, wie das alte Kamin. Die grosse Feuerung und der weite, unter Vermeidung aller störenden Ecken gerade emporführende Abzugskanal bringen einen starken Luftzug hervor, und es werden, so lange das Feuer brennt, grosse Mengen von Luft aus dem Zimmer fortventiliert.

Weit geringer ist diese Wirkung bei den gewöhnlichen Kachelöfen, sowie bei den in neuerer Zeit, und zwar verdientermassen, immer mehr in Aufnahme kommenden Dauerbrandöfen und den Gasheizöfen. Der Durchmesser der Feuerungsöffnung sowie der der Esse sind relativ klein, und die Schnelligkeit des durchströmenden Luftzuges wird abgemindert durch die vielen Ecken und Biegungen, die er in den Zügen des Ofens oder in den gebogenen Ofenrohren überwinden muss.

Trotzdem darf die Menge Luft, die durch einen erwärmten Kachelofen aus dem Zimmer entfernt wird, nicht unterschätzt werden. Die Luft strömt, wie ich durch zahlreiche Beobachtungen mit dem Anemometer festgestellt habe, mit einer Sekundengeschwindigkeit von ungefähr 1 m in die vollständig geöffnete Ofentüre ein. Die lichte Weite der letzteren beträgt gewöhnlich 20:20 cm. Die einfache Rechnung ergibt, dass in der Stunde nicht weniger als 150 cbm durch den Ofen abziehen. Nimmt man ein Zimmer von 75 cbm Inhalt, so bedeutet das eine doppelte Lufterneuerung in der Stunde. In Schlafzimmern z. B. kann man durch Anheizen des Ofens am Abend und Offenlassen der Ofentür während der Nacht eine so erhebliche Ventilation hervorrufen, dass am Morgen von einem üblen Geruch im Zimmer nichts zu bemerken ist.

Aus den Kaminen dieser Feuerungen sind die Abluftkanäle entstanden. Das Einbauen derselben machte sich deshalb nötig, weil bei Zentralheizungen durch die Heizkörper eine Abführung der verbrauchten Luft nicht erfolgen kann.

Diese Abluftkanäle leiden aber unter denselben ungünstigen Einflüssen, wie die Kamine. Es ist ja bekannt, wie schwierig es ist, in einem Ofen, dessen Kamin kalt ist, Feuer anzubrennen, da der nach unten drückende kalte Luftstrom das Eintreten der Heizgase in die Esse verhindert.

Ebenso häufig, wie sie abziehen, ventilieren diese Abluftkanäle in der entgegengesetzten Richtung und blasen, namentlich im Winter, wenn ihre Wandungen erkaltet sind, kalte Luft in den Raum hinein, anstatt schlechte Luft zu entfernen. Trotzdem diese Verhältnisse längst bekannt sind — Recknagel hat das Aufsteigen des Luftstroms in einer erwärmten Glasröhre im Gegensatz zu dem Heruntersinken der kalten Luft in einer abgekühlten Röhre bereits auf der 11. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Hannover 1884 demonstriert[1]) — begegnet man diesen einfachen Luftkanälen auch heute noch an vielen Neubauten.

---

*) Vortrag, gehalten am 14. III. in der Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. zu Dresden.

Krieger[2]) hat sie nicht mit Unrecht „Beruhigungskamine“ genannt. Die im Raum anwesenden Personen haben beim Anblick der Abzugsklappe das Gefühl, dass etwas für ihre Gesundheit geschehen ist; ob aber der Kamin in der richtigen Weise ventiliert, daran denkt niemand.

Diese einseitigen Abluftkanäle sind, selbst wenn sie gut abziehen, schon deshalb zu verwerfen, weil die Uebersicht über die Herkunft der einströmenden Luft gänzlich fehlt. Die Beobachtung des Eindringens von Küchen- oder Abortluft durch Spalten der Tür oder durch den Fussboden ist oft gemacht worden. Die Ventilationsanlage verschlechtert also die Luft, anstatt sie zu verbessern. Sie tut dies umsomehr, je besser der Abzug zieht.

Häufig sind ausser diesen Abzugskanälen Luftzuführungskanäle vorhanden. Den Recknagelschen Ventilationsofen trifft man nur äusserst selten, gewöhnlich sieht man diese Frischluftkanäle bei Zentralheizungen; und zwar werden sie bei Warmwasserheizungen in Mantelöfen eingeführt, bei Dampfheizungen endigen sie hinter oder unmittelbar über dem Heizkörper. Es muss auf diese Weise in dem Kanal ein Luftzug nach dem zu ventilierenden Raum zu entstehen, und die kalte Luft wird auf diese Weise gehörig erwärmt dem Raum übergeben.

Bei diesen Luftzuführungskanälen wird aber gewöhnlich eine Hauptforderung der Hygiene übersehen, die ebenfalls in sämtlichen Lehrbüchern der Hygiene aufgestellt wird, und die dahin geht, dass die Entnahmestelle für die reine Luft einwandfrei und genau bekannt sein muss. Bei dem Architekten stösst man meist auf unüberwindlichen Widerstand, wenn man die Zuluftkanäle aussen sichtbar an der Fassade endigen lassen will, ganz abgesehen davon, dass längere Zuluftkanäle, wie z. B. bei dem Ventilationsofen, unter dem Einflusse der jeweilig herrschenden Windrichtung stehen. Deshalb werden die Heizkörper nicht, wie dies neuerdings wieder Nussbaum[3]) im Interesse der gleichmässigen Wärmeverteilung im Raum empfohlen hat, in den Fensternischen, sondern an der Korridorwand angebracht. Die Zuluftkanäle gehen vom Korridor in den zu ventilierenden Raum, und zwar endigen sie im Korridor teils in der Höhe des Fussbodens, teils in Kopfhöhe. Sie bringen also die Korridorluft in den Raum hinein. Ist diese Korridorluft wirklich rein, so erfüllen sie ihren Zweck. Leider aber ist sie es nur in den seltensten Fällen. Bei grossen Bauten, Gerichten, Verwaltungsgebäuden etc. werden die Korridore meist als Warteraum für das Publikum und als Aufenthaltsraum für die Diener verwendet. Die Luft wird nicht nur in chemischer Beziehung verändert, sie wird vor allem auch staubreich, und bei lebhaftem Verkehr wird der entwickelte Staub ständig in der Schwebe gehalten und gelangt, da Luftfilter wohl nirgends bei einer derartigen Lage der Zuluftkanäle vorgelegt werden, direkt in den zu ventilierenden Raum hinein. Es nutzt dabei wenig, wenn, wie man dies bei Neubauten manchmal sieht, die Heizkörper der Korridore, die bei öffentlichen Gebäuden meist nach dem Hof zu liegen, in den Fensternischen angebracht und mit Frischluftkanälen verbunden sind, die direkt ins Freie münden: die Korridorluft steht dann unter einem gewissen Druck, sie wird nicht nur durch die Zuluftkanäle, sondern auch durch die Ritzen und Fugen der Türen in die Arbeitsräume eingepresst.

Meist kann man aber beobachten, dass diese nach aussen mündenden Frischluftkanäle der in den Fensternischen eingebauten Heizkörper während der Heizperiode geschlossen sind; es geschieht dies aus Furcht vor dem Einfrieren, falls in der Nacht oder an Tagen, an denen nicht geheizt wird, ein derartiger Kanal offen bleibt. Ich habe es gesehen, dass man es vorgezogen hat, nachdem infolge Offenbleibens eines Zuluftkanals ein Heizkörper eingefroren war, die sämtlichen Zuluftkanäle eines Gebäudes zu vermauern, wenngleich es doch wohl das richtigere gewesen wäre, dem verantwortlichen Heizer diesbezüglich strikte Befehle zu erteilen.

Massenhafte Staubentwicklung findet man namentlich in Schulen, besonders wenn nach der Freipause mehrere hundert Schüler auf einmal einen Korridor passieren. Krieger berichtet, dass dann dichte Wolken von Staub durch die Zuluftkanäle in die Schulzimmer dringen. Geruchsbelästigungen (Küchengerüche, Schwefelwasserstoff in chemischen Instituten) durch diese Korridorventilation sind ausserordentlich häufig.

Selbst wenn die Entnahmestelle der Luftzuführungskanäle bekannt und einwandfrei gelegen ist, kann bei grösserer Länge des Zuluftkanals die Luft in demselben auf dem Wege z. B. nach der Heizkammer verunreinigt werden, falls die Wandung des Kanals aus porösem Material besteht. Dies beweist eine Beobachtung Renks[4]). Im hygienischen Institut zu München befand sich ein Ventilationskanal. Die Luftverdünnung im Innern des Kanals, hervorgebracht durch die Erwärmung eines 16 m hohen Schornsteines, setzte sich nicht nur durch die ganze Länge des Kanals hindurch, sondern auch durch dessen poröse Wandungen, welche aus gewöhnlichem Mauerwerk hergestellt waren, auf das umgebende Erdreich fort und machte sich, allerdings allmählich abnehmend, auf die ganze Umgebung hin in einer seitlichen Erstreckung bis zu 10—12 m bemerklich. Es ist leicht ersichtlich, dass in diesem Bereich vorhandene Verunreinigungen der Bodenluft (z. B. aus undichten Strassenleitungen austretendes Leuchtgas, Abortgrubengase etc.) gegebenen Falles auch in den Kanal hineingezogen werden.

Durch die in die Zimmer einmündenden Zuluftkanäle wird keineswegs erreicht, dass die Luft in den Abzugskanälen sich stets in aufsteigender Strömung befindet. Wenn die durch den Heizkörper aus dem Zuluftkanal in das Zimmer eingesaugte Luft einen bequemeren Ausweg durch Spalten und Risse an Tür und Fenster findet, so fällt es ihr gar nicht ein, den Versuch zu machen, den Widerstand der kalten Luftsäule im Abzugskanal zu überwinden. In Gebäuden, die im Innern von russreichen Städten, wie es z. B. Dresden ist, gelegen sind, kann man denn auch beobachten, dass in allen Zimmern, in denen die Klappen der Abzugskanäle im Winter offen gehalten wurden, sich am Fussboden, unmittelbar vor dem Abzugskanal, ein schwarzer Russfleck, ein Dreieck bildend, dessen Spitze dem Zimmerinnern zugekehrt ist, befindet. So oft man im Winter ein brennendes Streichholz an den Kanal hält, wird stets die Flamme in das Zimmer hereingeblasen, und die Reinheit der eindringenden Luft wird bescheinigt durch den alltäglich neuentstehenden Russfleck.

Hier wirkt also der Zu- wie der Abluftkanal luftverschlechternd; der eine bringt die verdorbene Korridorluft, der andere die russhaltige Luft von den Dächern in das Zimmer hinein.

Gegen die letztgenannte Verderbnis der Zimmerluft schützt man sich am einfachsten durch Schliessen der Abzugsklappen. Die einmal geschlossene Klappe wird aber für gewöhnlich nicht wieder geöffnet, der Kanal wird ausser Tätigkeit gesetzt auch in den Zeiten, in denen er an und für sich richtig ventilieren würde.

Die hier erwähnten Beobachtungen habe ich an einem hiesigen grossen Verwaltungsgebäude gemacht, dessen Zentralheizung jetzt den zweiten Winter im Betrieb ist. Das Gebäude ist daher einerseits neu genug, um den neuesten Errungenschaften der Ventilationstechnik teilhaftig geworden zu sein, es ist andererseits aber auch alt genug, um die Kinderkrankheiten (nicht genügende Durchwärmung des Mauerwerks, grosser Feuchtigkeitsgehalt desselben etc.) überstanden zu haben, die erfahrungsgemäss im Anfang den geregelten Ventilationsbetrieb jedes Gebäudes störend beeinflussen.

Abzugskanäle sollte man nur dann einbauen, wenn man zugleich Vorkehrungen für die richtige Ventilation derselben trifft. Das einfachste, von Pettenkofer angegebene Mittel hierzu ist die Einlegung einer Gasflamme in den Abzug. Leider ist dieses Mittel sehr kostspielig. Renk[5]) gibt z. B. an, dass die Ventilation der Aborte des hygienischen Institutes in München jährlich 120—140 M. kostete. Für öffentliche Gebäude mit oft mehr als 100 Dienstzimmern würde der Gasverbrauch für die zu heizenden Abzüge sehr gross sein; wollte man die Flammen aber nur zeitweise, etwa nur tagsüber, während die Räume benutzt sind, brennen lassen, dann würde die Gefahr des Offenbleibens eines Hahnes und damit die Gefahr der Gasexplosion nicht weit sein.

---

[1]) Deutsche Vierteljahrschrift f. öffentl. Gesundheitspflege, Bd. 17, S. 86/87.

[2]) Krieger: Der Wert der Ventilation. Strassburg, Beust, S. 49.

[3]) Nussbaum: Zeitschr. f. Heizungs- u. Lüftungstechnik, Juni 1902.

[4]) Renk: Gesundheitsingenieur, IX (1886), No. 1.

[5]) Renk: Die Kanalgase. München, M. Rieger. S. 86.

Die anderen, oft angewendeten Methoden, in den Abzugskanälen einen aufsteigenden Luftstrom ständig zu erhalten, übergehe ich, da sie mir für meine heutigen Besprechungen etwas Besonderes nicht bieten. Ich erwähne nur als hierunter gehörig die zentrale Absaugung aller Abzugskanäle und die Einpressung der Luft durch die Zuluftkanäle, indem ich dazu bemerke, dass beide Methoden nicht im stande sind, jederzeit die genannten Misstände zu verhüten.

Neuerdings werden die isolierten Abzugskanäle zum Zwecke der „besseren Ventilation" mit Ventilatoren versehen. Namentlich findet man solche in Konzert- und Versammlungssälen, sowie in Restaurationsräumen, wo es darauf ankommt, entstandene Beimischungen zur Atmungsluft — Kohlensäure, Wasserdampf und Tabaksrauch — schnell und gründlich zu beseitigen. Man sucht diese Ventilatoren immer mehr zu verbessern, damit sie innerhalb eines geringsten Zeitabschnittes möglichst viel Luft aus dem zu ventilierenden Raum absaugen. Namentlich sind heute die Ventilatoren mit elektrischem Antrieb sehr beliebt, weil elektrische Kraft heutzutage nahezu überall zur Verfügung steht und weil diese Art Ventilatoren im Betriebe sehr billig sind.

Wenn man am Abend durch die Strassen einer Stadt geht, so kann man die Wirkung derartiger Ventilatoren an einer über 2 m langen Rauchsäule sehen, die aus voll besetzten Lokalen herausgeblasen wird.

Der Installateur preist das von ihm vertriebene Fabrikat an, er rechnet dem Restaurateur genau vor, wie viel Touren der Ventilator in der Minute macht, wie viel er Luft bewältigt und welchen Bruchteil von Pfennigen er in der Minute Strom ver[illegible]cht. Dass aber für jeden aus dem Raum herausgetriebenen Liter Luft ein neuer Liter Luft einströmen muss, dass also eine Gelegenheit zum Eintritt von Frischluft geschaffen werden muss, daran denkt er nicht, oder er will nicht daran denken, weil durch das Einbauen eines Zuluftkanals Zugwirkungen in dem Lokal erzeugt werden, die die Inbetriebsetzung des Ventilators verbieten. Es erscheint daher bequemer, die Luft durch alle möglichen unbekannten Oeffnungen eintreten zu lassen, wenn die Gäste dann auch oft nicht wissen, was für Luft sie einatmen.

Manchmal aber kann man es direkt sehen, woher die Luft in das Lokal nachgesogen wird. Wenn z. B. in einem hiesigen grösseren Konzertsaal der Ventilator eingeschaltet wird, dann wölben sich die Vorhänge, welche die Pissoirtüren verdecken sollen, nach dem Saal zu vor, zum Zeichen, dass von dem Ventilator die Luft direkt aus den Pissoirs in den Saal hereingezogen wird.

Noch lehrreicher ist das folgende Beispiel. In einem hiesigen Restaurationslokal von ca. 250 cbm Rauminhalt, das durch einen Füllofen älterer Konstruktion erwärmt wird, wird wegen des oftmals von den Gästen lästig empfundenen Tabakrauches ein Ventilator mit elektrischem Antrieb eingesetzt. Das Abzugsrohr befindet sich, wie gewöhnlich, in der Nähe der Decke des Lokals. Der Ventilator macht 1500 Touren in der Minute und bewegt innerhalb derselben Zeit 50 cbm Luft. Theoretisch ist also die Luft des Lokals innerhalb 5 Minuten durch frische Luft ersetzt. Einer derartigen Saugwirkung sind die vorhandenen Fugen und Ritzen nicht gewachsen, es ist ihnen nicht möglich, die gleiche Menge Luft in den Raum nachströmen zu lassen. Es würde daher in dem Lokal ein luftverdünnter Raum entstehen; dem wird aber dadurch vorgebeugt, dass die Zugwirkung des Schornsteins umgekehrt wird, und durch den Ofen hindurch die Rauchgase in das Zimmer eingesogen werden. Es dauert nicht 5 Minuten von der Anstellung des Ventilators an, bis die Luft des Zimmers mit Rauchgasen angefüllt ist.

Wenn dieses Beispiel vielleicht auch einzig dasteht, so beweist es doch, wie wenig umsichtig oft bei der Anlage von künstlichen Ventilationen vorgegangen wird[*]).

Es frägt sich nun, was soll man an die Stelle des einseitigen Abluftkanals setzen?

Im Wohnhaus, glaube ich, kann man jegliche Ventilationskanäle, selbst wenn dasselbe mit Zentralheizung versehen ist, vollständig entbehren. Es genügt hier die Erneuerung der Luft mit Hilfe des Fensters vorzunehmen.

Vielleicht kommt man damit auch in Bureauräumen aus, falls die Menge der in einem Raum arbeitenden Personen und die des ab- und zugehenden Publikums nicht allzu gross ist.

Unbedingt notwendig ist die künstliche Ventilation in Konzert- und Versammlungssälen, sowie in Restaurationslokalen. Für letztere möchte ich heute vor allem einer höchst einfachen Ventilationseinrichtung das Wort reden, die ich zum ersten Male im deutschen Kasino in Prag gesehen habe.

Dort befindet sich in der Schmalwand des — schätzungsweise — 12—15 m langen Restaurationslokals ein Abzugskanal mit eingebautem Ventilator. Die gegenüberliegende Schmalwand zeigt 2 kreisrunde Ausschnitte, die ebenso wie der Abzugskanal nahe der Decke angebracht und wie dieser direkt ins Freie münden. Der Durchmesser beider Ausschnitte ist insgesamt etwa ebenso gross wie der des Abluftkanals. Der Erfolg dieser Einrichtung ist, dass die Lufterneuerung in dem etwa 4 m hohen Restaurationslokal sich in der Nähe der Decke vollzieht, ohne dass die an den Tischen sitzenden Gäste auch nur den geringsten Luftzug verspüren.

Abgesehen von der Fortschaffung der verbrauchten Luft sollen die Abluftkanäle für die gleichmässige Verteilung der Wärme im Wohnraum behilflich sein. Sie können dies aber nur dann, wenn der Heizkörper und der Eingang zum Abluftkanal in ihrer gegenseitigen Lage zueinander richtig angeordnet sind.

In fast allen Lehrbüchern der Hygiene finden sich Schemata von Ventilationseinrichtungen für Sommer- und Winterventilation. Diese Schemata sind fast ausnahmslos so gezeichnet (vergl. unter anderen Prausnitz, 6. Aufl., S. 281), dass die frische Luft auf der einen Seite des Zimmers eintritt, die verbrauchte Luft auf der gegenüberliegenden Seite abgezogen wird. Durch Pfeile ist die Bewegung der Luft im Raum und die Verteilung der Wärme in demselben angedeutet.

In der Praxis findet man die einzig richtige Anordnung der Heizkörper und Abzugskanäle auf 2 einander gegenüberliegenden Zimmerwänden nur äusserst selten. Der Heizkörper wird, wie schon erwähnt, meist an der Korridorwand montiert, und da es unmöglich ist, den Abzugskanal in der Aussenwand des Zimmers emporsteigen zu lassen, weil er hier den Temperaturschwankungen der Aussenluft noch mehr unterworfen sein würde, so bringt man ihn ebenfalls in der Korridorwand an. Die gewöhnlichste Anordnung, z. B. in den Dienstzimmern eines Verwaltungsgebäudes, ist die, dass links neben der Tür der Heizkörper, rechts neben der Tür, oder umgekehrt, sich der Abzugskanal befindet.

Eine derartige Lage des Abzugskanals wirkt ausserordentlich ungünstig auf die gleichmässige Verteilung der Wärme im Wohnraum ein, sie begünstigt sogar die ungleichmässige Verteilung und wirkt im Sinne des gewöhnlichen, an der Korridorwand angebrachten Zimmerofens. Durch diesen letzteren wird die Wärme im Wohnraum bekanntlich folgendermassen verteilt. Der spezifisch leichtere warme Luftstrom steigt von dem Heizkörper an der Korridorwand auf. Er bewegt sich an der Decke nach der Aussenwand zu, wird hier besonders in der Berührung mit der Fensterfläche abgekühlt und fällt, spezifisch schwerer geworden, auf den Fussboden herunter, auf dem er sich wieder nach dem Heizkörper zu bewegt. Es besteht demnach in jedem durch einen an der Korridorwand angebrachten Heizkörper erwärmten Raum schon an und für sich, auch wenn Zu- und Abluftkanäle fehlen, ein nach der Korridorwand zu gerichteter kalter Luftstrom, der besonders deshalb unangenehm bemerkbar wird, weil er am Fussboden sich bewegt und die Füsse kalt macht.

Wird nun an der Korridorwand ausserdem noch ein in der Nähe des Fussbodens beginnender, gut ventilierender Abzugskanal angebracht, so muss naturgemäss die Geschwindigkeit dieses vom Fenster nach der Innenwand zu gerichteten kalten Luftstroms zunehmen, der Temperaturunterschied der einzelnen Luftschichten in der Nähe des Fussbodens, in Kopfhöhe und an der Decke wird grösser und der Aufenthalt in einem derartigen

---

[*]) Es liegt mir vollständig fern, hiermit etwa dem wissenschaftlich gebildeten Techniker zu nahe treten zu wollen. Dieser wird sich Anlagen der genannten Art niemals zu schulden kommen lassen. An ihn aber wendet sich das Publikum meist nicht, und der Vorwurf, den ich erhebe, ist in erster Linie gegen das letztere gerichtet, das Personen seine Aufträge zuteil werden lässt, denen jeglicher Begriff von den Vorgängen, die sich bei der Ventilation abspielen, abgeht.

Raum äusserst unbehaglich. Die Folge davon wird sein, dass man auch aus diesem Grund die Abzugsklappe schliessen wird.

M. H.! Durch diese Beispiele von fehlerhaften Ventilationsanlagen hoffe ich Ihnen gezeigt zu haben, dass auf dem Gebiete der Zimmerventilation noch vieles verbesserungsfähig ist, und wenn ich mir erlaubt habe, die wenigen von mir beobachteten Fälle Ihnen heute vorzuführen, so geschah es einmal, um Ihre Aufmerksamkeit auf die bestehenden Misstände hinzulenken und ferner, weil das Thema „Ventilation“ in unserer Gesellschaft jedenfalls seit längerer Zeit einer Besprechung nicht unterzogen worden ist.

Formeln zur Herstellung von Mischungen verschiedener Konzentration.

Von Oberstabsarzt Dr. Gossner in Brandenburg a. H.

Wer bei beschränktem Glasmaterial zur Herstellung von Mischungen verschiedener Konzentration event. nur auf wenige oder ein graduiertes Gefäss angewiesen ist, oder wem sonst aus irgend welchen Gründen daran liegt, im gleichen Reagierglas die Untersuchung weiterzuführen bezw. zu steigern, wird — besonders, wenn er der Mathematik ferner steht — gewiss gern von einfachen Formeln Gebrauch machen, die ihn jeder weiteren Berechnung überheben.

Ich habe mir solche bei bakteriologischen Arbeiten schon seit längerem konstruiert und möchte sie hier kurz mitteilen, da sie bei bekannten Kollegen Anklang fanden und ihnen die Zubereitung derartiger Mischungen erleichterten.

I. Die erste Formel soll vorzüglich die Frage beantworten: „wieviel des indifferenten Bestandteils muss einer bestimmten Mischung (a) von bestimmtem Prozentgehalt (P) hinzugesetzt werden, damit eine Lösung von gewünschtem Prozentgehalt (p) entsteht?“ und lautet $x = \frac{a\,(P-p)}{p}$, wobei x die gesuchte Menge der Zusatzflüssigkeit bedeutet und $P > p$ sein muss (da es sich ja auch um Verdünnungen handelt). — Ein Beispiel möge das erläutern. Wir haben 2 ccm einer 1,5 proz. Kochsalz-Typhusserumlösung und wollen eine 0,5 proz. Lösung herstellen. $x = \frac{2 \cdot (1{,}5 - 0{,}5)}{0{,}5} = \frac{2}{0{,}5} = 4$. Wir müssen also 4 ccm Kochsalzlösung hinzusetzen. Probe: Die jetzt auf 6 ccm angewachsene Lösung enthält $\frac{2 \cdot 1{,}5}{100}$ Typhusserum; also $6 : {}^3/_{100} = 100 : y$ (gesuchte Prozentzahl); $6\,y = 3$; $y = {}^3/_6 = 0{,}5$. Die neue Mischung ist also eine 0,5 prozentige. — Zur Nachprüfung der Formel diene folgende Erwägung: In a ccm der P proz. Kochsalz-Typhusserumlösung sind enthalten $\frac{a \cdot P}{100}$ ccm Serum, in $(a + x)$ cm der p % Lösung sind enthalten $\frac{(a + x)\,p}{100}$ Serum. Da aber durch Zusatz von x ccm Kochsalzlösung der Serumgehalt sich nicht geändert hat, ist $\frac{a\,P}{100} = \frac{(a + x)\,p}{100}$ oder $a\,(P - p) = x\,p$ u. s. w.

II. Soll durch Zusatz (x) eines differenten Mittels von P % zu der zu untersuchenden (indifferenten) Flüssigkeit (b) eine neue Mischung von p % erzielt werden, so geschieht dies nach der Formel $x = \frac{b\,p}{P - p}$. Voraussetzung $P > p$. Begründung: Die neue Mischung enthält $(b + x)$ ccm; ihr differentes Mittel — sagen wir Karbolsäure — beträgt $\frac{P\,x}{100}$ ccm; also verhält sich $(b + x) : \frac{P\,x}{100} = 100 : p$, woraus, wie vorher zu berechnen ist. Beispiel: Wir haben 25 ccm bakterienhaltige Flüssigkeit und eine 8 proz. Karbolsäurelösung. Wieviel ccm der letzteren müssen der ersteren hinzugefügt werden, damit eine 3 proz. Mischung entsteht? $x = \frac{25 \cdot 3}{8 - 3} = 15$ ccm. Probe: (25 [ccm bakt. Flüss.] + 15 [ccm 8 proz. Karbols.]) : $\frac{15 \cdot 8}{100} = 100 : y$ (gesuchte Prozentzahl); $40\,y = 120$; $y = 3$.

III. Will man eine in der Art nach II entstandene P % Mischung (d) (bestehend aus Untersuchungsflüssigkeit und differentem Mittel) durch Zusatz (x) desselben, aber konzentrierten, differenten Mittels auf p % steigern, wobei eo ipso $p > P$ sein muss, bediene man sich der Formel $x = \frac{d\,(p - P)}{100 - p}$. Begründung: Die neue Mischung enthält $(d + x)$ ccm; ihr differentes Mittel beträgt $\left(\frac{d \cdot P}{100}\right.$ [ursprünglicher Gehalt] + x [zugefügter Gehalt]$\left.\right)$; also verhält sich $(d + x) : \left(\frac{d\,P}{100} + x\right) = 100 : p$, aus welchem Ansatz obige Formel entwickelt wird. Beispiel: 60 ccm 7 proz. Bakterien-Karbolsäuremischung sollen durch Zusatz konzentrierter Karbolsäure in eine 10 proz. Mischung verwandelt werden. $x = \frac{60\,(10 - 7)}{100 - 10} = \frac{1 \cdot 0}{90} = 2$ ccm. Probe: (60 [ccm Anfangsmischung] + 2 [konz. Karbols.]) : $\left(\frac{60 \cdot 7}{100} + 2\right) = 100 : y$ (ges. Prozentzahl); $62\,y = 60 \cdot 7 + 200$; $y = 10$.

IV. Soll unter III nicht das konzentrierte Mittel, sondern eine R % Lösung desselben die Steigerung auf p % besorgen, lautet die Formel: $x = \frac{d\,(p - P)}{R - p}$. Voraussetzung $R > p > P$. Begründung: Die neue Mischung enthält $(d + x)$ ccm; ihr differentes Mittel beträgt $\left(\frac{d\,P}{100} + \frac{x\,R}{100}\right)$ ccm; also verhält sich $(d + x) : \left(\frac{d\,P}{100} + \frac{x\,R}{100}\right) = 100 : p$, welche Gleichung, enwickelt, gibt A) $x = \frac{d\,(p - P)}{R - p}$ und B) $x = \frac{d\,(P - p)}{p - R}$. Gleichung B kann aber hier ebenso, wie unter III, wo sie ähnlich nicht erst entwickelt wurde, unberücksichtigt bleiben, weil sie, wie man sich leicht überzeugt durch Einsetzen bestimmter Zahlen, stets das gleiche Resultat ergibt. Beispiel: 20 ccm einer 5 proz. Bakt.-Karbol-Lösung sind vorhanden. Wie viel ccm einer 15 proz. Karbols.-Lösung müssen hinzugefügt werden, damit eine 10 proz. Mischung entsteht. A) $x = \frac{20\,(10 - 5)}{15 - 10} = 20$ ccm; B) $x = \frac{20\,(5 - 10)}{10 - 15} = 20$ ccm. Probe: (20 [ccm 5 proz. Bakt.-Karbols.-Lösung] + 20 [ccm 15 proz. Karbolsäure-Lösung]) : $\left(\frac{5 \cdot 20}{100} + \frac{15 \cdot 20}{100}\right) = 100 : y$ (ges. Prozentzahl); $40\,y = 100 + 300$; $y = 10$.

Wer die Formeln nicht gebrauchen kann, erfreut sich vielleicht einmal an der mathematischen Durchdenkung dieser Verhältnisse. Für den, der sie verwerten will, bieten sie Vorteile.

Vergiftung mit Kalibichromat.

Von Dr. Franz Berka, Sekundararzt am Krankenha[illegible] in Brünn.

Die Chromsäure und ihre Präparate, das gelbe und das rote (auch saure) chromsaure Kali, gehören zu den, zwar in der Technik häufig angewendeten, jedoch wegen i[illegible] Giftigkeit wenig gewürdigten Substanzen. Die Dosierung des roten Salzes, die wegen zeitweiliger arzneilicher Anwendung genauer bekannt ist, ergibt nach Vogl, dass schon die Gaben von 0,05—0,1 g Erbrechen und Durchfall, 0,3 erhebliche Intoxikationszufälle, 1 g den Tod bewirken. Trotz der leichten Möglichkeit ihrer Beschaffung werden sie äusserst selten zu Vergiftungen benützt, da die Kenntnis ihrer Giftwirkung fehlt.

Die Seltenheit der einschlägigen Kasuis[illegible] dürfte die Veröffentlichung folgenden Falles rechtfertigen:

C. F., 22 jähr. Näherin, seit Jahren mit schwerer hysterischer Psychose behaftet, in welcher sie bereits 15 Suicidversuche vollführte, ohne jemals ernsten Schaden davon gehabt zu haben, wird mittels Rettungswagens um ½9 Uhr Abends ins Krankenhaus gebracht mit der Angabe, sie habe sich mit Chromkali (dies der vulgäre Name für Kalibichromat) vergiftet.

Bei der Aufnahme ist die Patientin äusserst erregt, sehr unruhig, nicht kollabiert; sie wand sich vor Schmerzen und schrie um Hilfe, sie habe sich mit Chromkali vergiftet. Ihre Aussagen ergänzt sie, etwas auf der Abteilung beruhigt, dahin, sie habe sich um 3 Kreuzer Chromkali gekauft — diese Menge entspricht ungefähr 20—35 g —, dies habe sie jedoch nicht direkt, sondern in Feigen eingemacht (und zwar so, dass sie diese aushöhlte, mit dem Salz füllte und dann wieder mit Feigenstücken schloss), Nachmittags nach 3 Uhr eingenommen. Sie verspürte zunächst keine Schmerzen, diese stellten sich erst in ca. 3—4 Stunden ein, worauf sie ins Krankenhaus transportiert wurde. Aeusserlich sind keine Verätzungen wahrnehmbar, aus dem Munde entleert sich zeitweise grünlicher Schleim. Pupillen weit, Puls beschleunigt, mässig kräftig; kein Fieber. Atmungsfrequenz erhöht, dieselbe jedoch nicht oberflächlich. Kein Erbrechen.

Es wird nun eine Ausspülung mit Sodalösung vorgenommen; das Evakuierte ist eine fast klare, mit nur wenig Schleim gemischte, grünliche Flüssigkeit; während des Ausspülens erfolgt unwillkürlich ein diarrhoischer, nicht blutiger Stuhl, von nicht auffallender Beschaffenheit.

Nach dem Ausspülen stellt sich spontan das Erbrechen ein, und zwar erbricht dann die Kranke immer stärker und stärker; das Erbrochene zunächst gelblichgrün, von wässeriger Beschaffenheit, später rötlich, bis schliesslich rot mit grünlichem Schimmer. Speisereste kamen im Erbrochenen bis auf eine ausgehöhlte Feige nicht zum Vorschein. Nebstdem wird die Kranke in den nächsten zwei Stunden noch mehr aufgeregt und schreit jämmerlich. Die Durchfälle steigern sich ebenfalls mehr und nehmen rötliche Färbung an. Von 12 Uhr Nachts immer ruhiger, schliesslich benommen. Puls klein, Extremitäten kühl, dabei Erbrechen auf Erbrechen, Durchfälle fortdauernd. Kampher- und Aetherinjektionen. Um ½3 Uhr Früh plötzlich aufgesprungen, wieder zusammengesunken und verschieden. Während der ganzen Beobachtungsdauer keine Krämpfe, kein Fieber, kein Harnabgang.

Die später vorgenommene chemische Prüfung sowohl der Spülflüssigkeit wie des Erbrochenen weist äusser starkem Sodagehalt und dementsprechender alkalischer Reaktion (von der Ausspülung herrührend) in beiden Chromsäure in reichlicher Menge nach (Grünfärbung mit Reduktionsmitteln, spezielle Reaktionen mit Silber und Bleisalzen).

Obduktionsbefund: Körper mittelgross, mässig kräftig, von entsprechender Ernährung. Haut blass; Bindehaut, sowie Lippenschleimhaut ohne auffallenden Befund.

Hirnhäute zart, die Sinus mit dunkelflüssigem Blute gefüllt. Gehirn 1250 g, blutreich.

Rechte Lunge angewachsen, linke frei; beide lufthaltig, blutreich, in den Bronchien kein Inhalt. Herzbeutel leer, Herz von gewöhnlicher Grösse, im rechten Anteile stark schlaff, Herzfleisch graubraun, mässig fest; Klappen zart.

Schleimhaut der Mund-, Rachenhöhle und der Speiseröhre blass, in der letzteren ein leichter brauner Schleimbelag. Zungenbalgdrüsen leicht vergrössert. In der Luftröhre unter den Stimmbändern mehrere flohstichartige Blutungen.

In der Bauchhöhle kein abnormer Inhalt, Darmserosa glatt und glänzend.

Der Magen mässig ausgedehnt, in demselben ca. 200 ccm brauner, schleimiger Flüssigkeit, in welcher sich 5 walnussgrosse, unverdaute Feigenstücke, die keine fremdartigen Substanzen aufweisen, befinden. Schleimhaut in zahlreiche Falten gelegt, dieselben geschwellt, und oberflächlich braunrot imbibiert. Das Duodenum von brauner Farbe, welche sich im Jejunum in eine dunkelkarminrote, diffus die ganze Schleimhaut färbende, umwandelt. Schleimhaut geschwellt, weder im Magen, noch im Darme Ulzerationen. In der oberen Dünndarmhälfte wässerigschleimiger, dunkelroter Inhalt.

Erst im unteren Dünndarm nimmt der Darm die gewöhnliche Färbung an, die Schleimhaut, sowie die Dickdarmschleimhaut ist leicht injiziert, stellenweise mit rötlich tingiertem Schleime belegt.

Die übrigen Bauchöhlenorgane von gewöhnlicher Beschaffenheit, Genitale virginal.

Die mikroskopische Untersuchung des Magens und Dünndarms ergab kleinzellige Infiltration der obersten Schleimhautschichten; ausserdem noch im Magen Vorkommen kapillärer Hämorrhagien an der Oberfläche der Magendrüsen.

Dass die in unserem Falle auffallendste Veränderung, die rotbraune Färbung nur auf den Dünndarm beschränkt war, und nicht, wie dies von anderen Beobachtern charakteristisch für Chromsäureintoxikationen angegeben wird, auch die Haut der Mundöffnung und die Schleimhaut des ganzen oberen Verdauungstraktes mitgefärbt war, dürfte unschwer seine Erklärung darin finden, dass das Salz in die Feigen eingehüllt eingeführt wurde. So konnte diese Eigenschaft der Chromsäure erst durch teilweise Verdauung der letzteren, wie dies tatsächlich aus dem Sektionsprotokolle — Feigen im Magen — erhellt, auftreten und nur die Partien nach abwärts färben, was auch mit dem anfangs fehlenden Erbrechen übereinstimmen dürfte. Die übrigen Veränderungen entsprechen einer akuten Gastroenteritis, während sich von einer Nephritis, die bei subakuten Vergiftungen fast immer auftritt, wegen der Schnelligkeit des Verlaufes nichts finden lässt.

Ueberhaupt sind die Chromsäurevergiftungen, bei denen grosse Mengen der Salze eingenommen wurden, durch die Geringfügigkeit der Organveränderungen an der Leiche ausgezeichnet. Dass es sich um einen solchen Fall hier gehandelt habe, zeigt die oben angegebene Menge des Salzes und dem entsprechend auch der rapide Verlauf. Die während des Lebens beobachteten Symptome, die an das Stadium algidum der Cholera erinnern (weshalb solcher Zustand auch als Choleraform der Chromsäurevergiftung bezeichnet wird) sind für Chromsäureintoxikation typisch.

Eine neue Paraffinspritze

Von Dr. *Emil Kantorowicz* in Berlin.

Seitdem vor einigen Jahren die Paraffininjektionen zur Ausfüllung von Körperdefekten in Aufnahme gekommen waren, war man auch darauf bedacht, die Mängel und Schwierigkeiten, die sich bei Anwendung dieser Methode ergaben, zu beseitigen. Diese Mängel bestanden vor allem in dem relativ hohen Schmelzpunkte (ca. 50—55°) des verwendeten Paraffins, der bei der kälteren Umgebung leicht ein Abkühlen und Erstarren der Paraffinmasse bereits in der Injektionsspritze herbeiführte.

Die ersten, von *Gersuny*, *Stein* u. a. angewandten Spritzenmodelle besassen keinerlei Vorrichtung, diesem Uebelstande abzuhelfen. Die Autoren rieten, die Spritze bis zur Einfüllung des Paraffins in heissem Wasser liegen zu lassen, nach der Einfüllung die Nadel nochmals kurz in heisses Wasser zu tauchen und alsdann schnell und ohne Säumen zur Injektion zu schreiten. Trotzdem kam es auch hierbei häufig vor, dass die Paraffinmasse vor Beendigung der Operation zu erstarren begann und dass der Durchgang durch die Nadel nur mit ziemlicher Gewalt oder überhaupt nicht zu erzielen war.

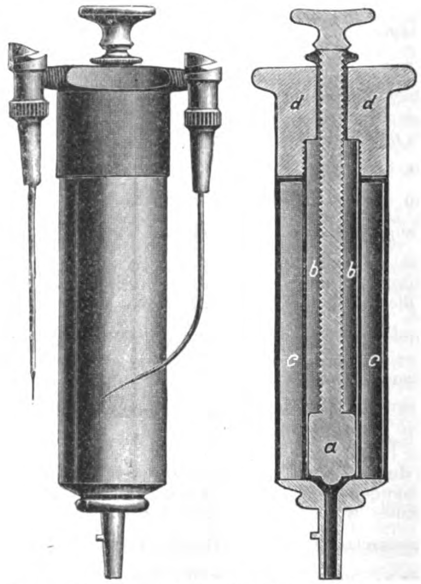
Eine Abhilfe dieses Nachteils bot die Konstruktion der *Pflug*schen Spritze, bei der durch einen um die Spritze gelegten Heizmantel, bezw. Heizschlange, durch die andauernd heisses Wasser zirkulierte, für Konstanterhaltung der Temperatur im Spritzeninneren gesorgt wurde. Immerhin aber wies auch diese Spritze, obgleich sie den gewünschten Zweck erfüllte, den Nachteil der unbequemen Handhabung, des bedeutenden Nebenapparates und der Abhängigkeit von einer äusseren Wärmequelle während des Gebrauches auf.

Es lag nahe die Eigenschaft einer Reihe von Salzen, die beim Schmelzen in ihrem eigenen Kristallwasser gebundene Wärme beim späteren Erstarren wieder frei zu geben, auch auf die Injektionsspritzen anzuwenden und hiernach eine Paraffinspritze zu konstruieren, die ohne umständliche Hilfsmittel eine genügend lange Zeit warm gehalten werden konnte.

Auf anderen Gebieten der Technik hatte man von diesem Hilfsmittel schon lange Gebrauch gemacht, so in der *Geldschranktechnik* zur Konstruktion von feuerbeständigen Geldschränken, ferner in Frankreich zum Heizen von *Eisenbahnwagen* und zur Herstellung kleinerer *Wärmekapseln* (Chaufferettes). In den letzten Jahren hatte dieses Prinzip eine ausgedehnte Anwendung durch die *Thermophorgesellschaft* gefunden, die dasselbe auf Gefässe aller Art anwandte und auch den Namen „*Thermophor*“ hierfür einführte.

Nach diesem Thermophorprinzip nun ist auch die von mir konstruierte Paraffinspritze hergestellt. Das Wesentliche an ihr ist ein *doppelter, allseitig geschlossener Cylindermantel*, in dessen Hohlraum das Wärmesalz (Natr. acet.) aufgespeichert ist. Die ganze Spritze mitsamt ihrem Mantel besteht aus *einem Stück*, worauf ein besonderer Wert zu legen ist, da ich gefunden habe, dass bei Spritzen mit aufschiebbarem Mantel die Wärmehaltung weniger gut gelingt.

Die beistehenden Abbildungen geben im Uebrigen ein vollkommen klares Bild der Spritze. (D. R. G. M.)



In ihrem Aeusseren unterscheidet sich die Spritze nur durch ihre etwas grösseren Dimensionen von einer gewöhnlichen *Morphiumspritze* und kann auch ohne weiteres als solche gebraucht werden.

Zur Ausführung von *Paraffininjektionen* wird vorerst das am einfachsten in einem Reagensröhrchen befindliche Paraffin in einem Gefässe mit siedendem Wasser zum völligen Schmelzen gebracht und in dem Gefäss belassen. Alsdann hält man die Spritze eine halbe Minute lang — nicht länger — in das stets fortkochende Wasser, setzt alsdann die Nadel auf und saugt durch diese das geschmolzene Paraffin in das Spritzeninnere. Wollte man *erst* das Paraffin aufsaugen und *dann* die Nadel aufsetzen, so würde diese auf dem fettigen Spritzenkonus nicht mehr ordentlich dichten.

Die in dieser Weise mit dem Paraffin beschickte Spritze bleibt mindestens 10 Minuten lang warm und zur Injektion bereit, so dass man in aller Ruhe die sonst noch nötigen Vorbereitungen treffen kann.

Von grosser Wichtigkeit ist es, die Kochzeit von einer halben Minute nicht zu überschreiten, da sonst leicht eine *Ueberschmelzung* des Wärmesalzes eintritt und ein Zurückkristallisieren desselben nicht mehr erfolgt, wodurch die Spritze bedeutend schneller erkaltet.

Ein Locus minoris resistentiae ist bei allen Paraffinspritzen die *Nadel*, die infolge ihrer grossen Oberfläche leicht erkaltet und das in ihr befindliche Paraffin zum Erstarren bringt. Der

Fabrikant hat diesem Uebelstand nach Möglichkeit dadurch abgeholfen, dass er nach amerikanischer Manier die Nadel in einen lang hinablaufenden Konus einliess, der die Wärme etwas länger zu binden im stande ist. Immerhin empfiehlt es sich auch hier, unmittelbar von der Injektion die Nadel noch schnell auf einige Augenblicke in heisses Wasser zu tauchen.

Die Spritze ist durch sämtliche Instrumentenhandlungen zu beziehen. Der mässige Preis dürfte als ein nicht unerwünschter Vorzug anzusehen sein.

Die Gefahr der Infektion mit Ankylostoma duodenale im Grubenbetrieb.

Erwiderung auf Herrn Medizinalrat Dr. Tenholts Entgegnung in No. 13 dieser Wochenschrift.

Von Dr. med. **Hayo Bruns** in Gelsenkirchen.

Die Entgegnung des Herrn Medizinalrats Dr. **Tenholt**, des Oberarztes des Allgemeinen Knappschaftsvereins, in No. 13 dieser Wochenschrift auf meine Ausführungen in No. 11 über „die Gefahr der Infektion mit Ankylostoma duodenale im Grubenbetrieb“ gibt mir nur zu kurzen Bemerkungen Anlass. Herrn **Tenholts** Aufsatz enthält zunächst eine Reihe persönlicher Angriffe gegen mich, auf die ich nicht eingehe, sodann eine Reihe falscher Unterstellungen (z. B. ich hielte den Menschen für den Zwischenwirt des Parasiten; es schiene fast, als ob ich der Berieselung mit Grubenwasser, d. h. Sumpfwasser der Grube, das Wort reden wolle), von denen in meinem Artikel kein Wort zu lesen ist und die ich deshalb zurückweise. Für die Streitfrage zwischen Herrn **Tenholt** und mir, ob auch die sogen. „nicht wurmkranken Wurmbehafteten“ für die Verbreitung der Krankheit gefährlich sind und ob darum hinsichtlich der Prophylaxe zwischen den „Wurmkranken“ und „Wurmbehafteten“ ein Unterschied zu machen ist oder nicht, spielt auch die Frage einer event. Toxinbildung seitens der Würmer keine Rolle. Ich habe keine Veranlassung, heute zu dieser Hypothese, die mir seit mehreren Jahren aus der Literatur bekannt war, hier eine bestimmte Stellung einzunehmen. Denn mögen die Würmer nun ein bestimmtes Gift produzieren oder nicht, für die Verbreitung der Seuche kommt es nur darauf an, dass die Eier des Parasiten auf einen günstigen Boden kommen, auf dem sie sich zu eingekapselten Larven entwickeln können, und dass diese eingekapselten Larven vom Menschen verschluckt werden. Ob diese Eier nun von einem Wurmkranken oder Wurmbehafteten stammen, ist meines Erachtens gleichgültig. Herr **Tenholt** behauptet, dass die von den „Wurmbehafteten“ drohende Gefahr so minimal ist, dass wir diese Leute weiter arbeiten lassen dürfen; er stellt sich damit auf den einseitig klinischen Standpunkt. Dass er früher aber anders geurteilt hat, geht aus seinen eigenen Worten [1]) hervor. Er sagt wörtlich: „Die Tilgung der Seuche auf einer Zeche ist solange nicht abgeschlossen, als sich noch ein einziges Exemplar des Parasiten, sei es Ei oder Larve, in der Grube befindet.“ Zwischen dieser früheren Anschauung **Tenholts** und seiner jetzigen besteht ein scharfer Unterschied, da die jetzige Auffassung lediglich den klinischen, die frühere Auffassung aber den für die Prophylaxe einzig und allein in Betracht kommenden ätiologischen Standpunkt zur Bedingung hat. Wohin die einseitige Betonung des klinisch-therapeutischen Standpunktes, zumal wenn dieser von einer „in Medizinalangelegenheiten leitenden Persönlichkeit“ vertreten wird, führen kann, das zeigt auch jetzt wieder warnend die erschreckende Verseuchung der Ruhrkohlengruben mit Ankylostomiasis! Mein Standpunkt deckt sich vollinhaltlich mit der im Jahre 1897 von **Tenholt** geäusserten Anschauung: ich sehe in jedem Wurmträger, zumal die auch ganz leicht mit Ankylostoma infizierten Bergleute täglich viele Tausende von Eiern ausscheiden, eine schwere Gefahr, die um so grösser ist, als ja die Zahl dieser leicht Infizierten diejenige der Schwerkranken um ein Vielfaches, vielleicht um das Zehnfache, übertrifft. Dieser Anschauung ist mein Vorschlag entsprungen, als Grundlage der Bekämpfung dieser Krankheit nicht die äusserliche Besichtigung auf anämische Erscheinungen, sondern die mikroskopische Kotuntersuchung zu nehmen. Weiteres über diesen Gegenstand zu sagen, erledigt sich jetzt für mich von selbst, nachdem infolge der Stellungnahme der Behörden der **Tenholt**sche Lehrsatz von der Ungefährlichkeit der Wurmbehafteten die subjektive, jetzt der Gefährlichkeit beraubte Anschauung eines einzelnen geblieben ist.

Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose.

Von Dr. E. **Kronenberg** in Solingen.

(Schluss.)

Ueber die Technik aller dieser Eingriffe fasse ich mich kurz. Ich benütze stets die drehbare und verstellbare Doppelkürette oder schneidende Zangen, deren Zahl ja Legion ist. Man arbeitet bekanntlich am besten mit dem Instrument, an das man gewöhnt ist. Nur mit der einfachen Kürette, die noch heute von manchen Autoren zur Beseitigung von Granulationen empfohlen wird, habe ich mich nie befreunden können. Sie ist in dem nachgiebigen Kehlkopf ein recht unsicheres Instrument, und ich habe bei ihrem Gebrauch im tuberkulösen Larynx stets das unheimliche Gefühl gehabt, dass bei diesem Vorgehen geradezu eine Aussaat von in der Tiefe sitzenden Tuberkeln angebahnt werden könnte.

Obige Ausführungen beziehen sich auf günstige Fälle; ein einziger oder ganz wenige tuberkulöse Herde im Kehlkopf, die Wahrscheinlichkeit, alles sauber zu beseitigen, guter Lungen- und Allgemeinzustand. In solchem Falle mag man mit einiger gegründeter Aussicht auf Erfolg zur Operation schreiten, ohne sich dabei jemals zu verhehlen, dass immer, unter allen Umständen, auch nach dem glücklichsten operativen Eingriff die Behandlung des erkrankten Organimus die Hauptsache ist. Aber wie überaus dünn gesät sind solche günstige Fälle im Vergleich zu der grossen Verbreitung der Kehlkopftuberkulose. Wie viele Kranke sehen wir an unseren Augen vorübergehen, bei denen wir von vornherein auf eine eingreifende operative Therapie verzichten müssen, bevor wir einen einzigen finden, an dessen operative Behandlung wir glauben mit Erfolg herantreten zu können. Mag sein, dass in Heilstätten und Anstalten, in welche leicht Erkrankte in grösserer Zahl eintreten, und in welchen jeder Kranke laryngoskopisch untersucht wird, leichtere Fälle in grösserer Zahl entdeckt werden; wir praktischen Laryngologen bekommen die Kranken meist erst zu sehen, wenn manifeste Halserscheinungen vorhanden sind, und das sind fast stets schwere oder mittelschwere Fälle. Und die Behandlung dieser ist für uns die Hauptsache. Damit komme ich zur Frage: Wie stellen wir uns zur chirurgischen Behandlung in Fällen, in denen an eine gründliche Beseitigung alles Kranken nicht zu denken ist, oder in welchen sie wenigstens sehr zweifelhaft oder mit dem Verlust grosser Teile des Kehlkopfes zu erkaufen ist? Gerade dieser Teil der Therapie ist der umstrittenste. Hier finden sich die optimistischen Auffassungen neben den schwärzesten. Hier war es, wo in den Frühlingstagen der chirurgischen Kehlkopfbehandlung am meisten gearbeitet — und gesündigt worden ist. Ich will nicht einmal von den schweren, ausgedehnten Fällen reden, in welchen ein denkender Arzt von vornherein die Möglichkeit einer Operation, ausser zur Erleichterung für den Kranken oder zur Beseitigung momentaner Lebensgefahr, von der Hand weist. Ich meine vielmehr jene Mittelfälle, die nicht allzu umfangreiche Partien des Kehlkopfes befallen haben, die nicht zu rapid fortschreiten oder gar einmal für kurze Zeit stationär bleiben. Ich muss gestehen, auch ich habe in jenen Frühlingstagen manchen derartigen Fall versucht mit Kürette und Zange zu heilen — ich muss aber auch gestehen, dass ich es heute nicht mehr tue. Ich darf mir das Zeugnis geben, dass ich gar manchmal mit Ausdauer und Geduld versucht habe, den tuberkulösen Kehlkopf von seinen Geschwüren und Ulzerationen zu befreien; Triumphe habe ich dabei nicht gefeiert, und ich glaube, auch Sie nicht, meine Herren. Trotz sorgfältigsten Arbeitens bleiben Reste kranken Gewebes zurück, von denen aus die Wunde zu oft wieder infiziert wird. Ob auch das tuberkulöse Sputum die Operationsfelder, auch gut verschorfte Wunden, infizieren kann, lasse ich dahin gestellt; für den nicht ulzerierten Kehlkopf wird es bekanntlich von erfahrenen Beobachtern bestritten und der fast ausschliesslichen Infektion auf dem Lymphwege das Wort geredet. Allein ob eine Wundfläche im Kehlkopf trotz sorgfältiger Verschorfung nicht von reichlichem Sputum weiter infiziert werden kann, erscheint mir doch keineswegs sicher, nicht einmal wahrscheinlich. Jedenfalls ist das Operieren in einem Kehlkopf, in welchem die Krankheitsherde nicht in einer oder wenigen Sitzungen beseitigt werden können, eine Sisyphusarbeit; wir kommen langsam oder gar nicht weiter. Oder wir kommen doch weiter; der Kranke verschlimmert sich unter unseren Augen. Das bis dahin langsame Tempo des Fortschreitens wird schneller, der Zerfall rapider. Es wird gewiss niemand ohne weiteres geneigt sein, solche Verschlimmerungen der operativen Behandlung zur Last zu legen, aber wer einigemal Derartiges bei seinen Kranken beobachtet hat, wird in der Beurteilung und Auswahl seiner operativen Fälle vorsichtiger und vorsichtiger.

Das hat denn auch frühzeitig dahin geführt, nach Mitteln umzuschauen, die zur Nachbehandlung, zur Ergänzung und zum Ersatz der operativen Eingriffe dienen sollen, und der Umstand, dass weiter und weiter nach solchen Mitteln gesucht wird, ist an sich schon ein Beweis, dass keines derselben die daran geknüpften Hoffnungen einigermassen erfüllt hat. Ich komme gleich auf einige dieser Mittel zu sprechen, zunächst möchte ich Ihnen kurz skizzieren, wie ich mich solchen mittelschweren Fällen gegenüber verhalte. Denn ebenso verkehrt, wie übergrosser Optimismus wäre es, nun die Hände in den Schoss legen zu wollen. Denn wir können doch etwas erreichen, hie und da vielleicht eine völlige Heilung, oftmals Besserungen, eine Verzögerung, wohl auch für mehr oder weniger lange Fristen einen Stillstand des tuberkulösen Prozesses. So gut wie immer Erleichterung für den Kranken.

---

[1]) Das Gesundheitswesen im Bereiche des Allgemeinen Knappschaftsvereines zu Bochum, Generalbericht des Knappschaftsoberarztes, Regierung- und Medizinalrates a. D. Dr. **Tenholt**. Bochum 1897. S. 118, Zeile 11 ff.

In solchen Fällen beseitige ich nur dasjenige, was die Heilung direkt stört, Granulationswucherungen, welche mechanisch schädlich wirken und die Einwirkung etwaiger lokaler Mittel hindern; es werden Abszesse, wenn vorhanden, geöffnet, ödematöse Schwellungen eventuell skarifiziert. In der Lokalbehandlung beschränke ich mich im übrigen zunächst auf milde und mildeste Massnahmen. Ich bevorzuge dabei die Pulverbehandlung; Jodoform, Jodol u. dergl. auf das Geschwür aufgeblasen. Sehr wichtig ist, dass das Medikament auch wirklich mit der Geschwürsfläche in Berührung kommt, und das ist sehr häufig nicht der Fall. Das Geschwür ist meist mit Sekret bedeckt; überhaupt finden sich im tuberkulösen Kehlkopf stets mehr oder weniger starke Schleimansammlungen und diese müssen zunächst beseitigt werden. Man strebt das ja in verschiedener Weise an; am einfachsten und sichersten ist es, vor der Insufflation den Kehlkopf auszuspülen. Das ist ja eine sehr naheliegende Massregel, die aber auffallenderweise wenig angewendet wird. Es ist verwunderlich, wie gut ein Kehlkopf, der doch auf die Einträufelungen von einigen Tropfen Argentum nitricum-Lösung oft mit heftigem Krampf anwortet, in welchem sogar nicht selten durch geringe Mengen von Kokainlösung lebhafter Husten ausgelöst wird, wie gut ein solcher Kehlkopf die Ausspülung verträgt. Man nimmt eine angewärmte schwache Kochsalz- oder Sodalösung und spült — ich nehme dazu die Fränkelsche Spritze mit Zinnansatz —, je nach dem Fall, mehr oder weniger kräftig in den Larynx hinein. Man kann so lange spülen, bis der Kehlkopf ganz frei von Sekret ist; oft geht es ohne jeden Husten ab, meist wird hie und da ein ganz leichter Hustenstoss ausgelöst. Bekannt ist ja, dass Kehlkopf und Trachea die Injektion öliger Substanzen sehr gut vertragen, und dass Botey, Mendel, Vacher u. a. diese Eigenschaft zum Ausganspunkt von Heilbestrebungen gemacht haben. Oelige Kreosotlösung in grösseren Mengen, Eukalyptusöl, Zimtöl in Lösung, Jodoformöl und vielerlei andere Substanzen wurden zur Injektion warm empfohlen. Auch die Behandlung der Kehlkopftuberkulose mit Mentholöl gehört hierher; besonders Rosenberg hat gezeigt, wie grosse Mengen der Kehlkopf davon aufnehmen kann, und ich möchte nicht verfehlen, daran zu erinnern, dass Mentholöl auch heute noch ein wertvolles Mittel in der Behandlung der Kehlkopftuberkulose ist. Es reinigt gut von Sekret, wirkt reiz- und schmerzstillend und regt nicht selten die Bildung gesunder Granulationen auf dem Geschwürsboden an. Worauf es mir aber hier wesentlich ankam, war, daran zu erinnern, dass die Toleranz des Kehlkopfes gegen wässerige indifferente Lösungen nicht viel geringer ist als gegen ölige und dass von dieser Eigenschaft noch viel zu wenig Gebrauch gemacht wird, nicht nur bei Tuberkulose, sondern auch bei anderen Kehlkopfkrankheiten. Bei der krustenbildenden Form der Laryngitis beispielsweise, die bei uns gar nicht selten vorkommt, ist die regelmässige Ausspülung des Kehlkopfes für die Kranken eine wahre Wohltat; sie wirkt besser als alle Inhalationen und ermöglicht erst eine verständige Anwendung adstringierender Mittel.

In vielen Fällen kommt man, was die Lokalbehandlung anbelangt, mit der sorgfältigen Reinigung und nachfolgender Insufflation pulverförmiger Substanzen oder milder flüssiger Adstringentien aus. Was letztere anbelangt, so bevorzuge ich im allgemeinen (mit Kafemann) die Applikation mittels der Spritze vor dem Wattepinsel, welcher viel zu sehr reizt. Natürlich sind pulverförmige und flüssige Mittel auf Geschwüren ungleich wirksamer als auf Infiltrationen. Nun hat man vielfach daran gedacht, bei Infiltrationen, um diese Mittel besser zur Wirkung zu bringen, künstlich durch Skarifikationen eine Wundfläche zu schaffen. Ich habe das früher auch getan, bin aber davon zurückgekommen. Klare Indikationen für Inzisionen und Skarifikationen im tuberkulösen Kehlkopf sind gefahrdrohende Schwellungen, Oedeme, Abszesse. Im übrigen heisst es beim Infiltrat: alles oder nichts. Man entferne es ganz oder man lasse es ganz in Ruhe. Quieta non movere; man hat keine Veranlassung, aus der milderen Form der Erkrankung, der Infiltration, ohne Not die schwerere, die Ulzeration, zu machen, und das geschieht leicht bei der gewohnheitsmässigen operativen Behandlung der Infiltrate. Und gerade hier ist zu berücksichtigen, wie manches Infiltrat stationär bleibt oder gar schwindet bei ganz konservativer Behandlung.

Von den Mitteln, die durch tiefere Aetzwirkung sich auszeichnen, ist bekanntlich die Milchsäure bevorzugt worden, die ja elektiv wirken soll, indem sie das gesunde Gewebe schonen und besonders die tuberkulös durchsetzten Teile angreifen soll. Das ist sicher nur cum grano salis zu verstehen; Milchsäure ist gewiss ein gutes Aetzmittel und als solches auch zur Behandlung tuberkulöser Geschwüre in geeigneten Fällen nützlich. Ich teile nicht die Ansicht von Freudenthal, welcher die Milchsäure als antiquiert und barbarisch überhaupt verwirft, aber ein spezifisches Mittel ist sie gewiss nicht. Ich bin auch der Meinung, dass die unterschiedslose Anwendung der Milchsäure im Kehlkopf viel geschadet hat, sicher mehr noch als das übertriebene Operieren. Hierzu gehört wenigstens eine gewisse Technik, aber mit Milchsäure pinseln, so gut oder so schlecht es geht, kann schliesslich jeder. Und doch ist die exakte Technik ihrer Anwendung nicht so leicht und vor allem ist die Auswahl der Fälle nicht gleichgültig. Manche Kranke vertragen Milchsäure gar nicht; man sieht während ihrer Anwendung rapide Verschlimmerungen und muss das Mittel aussetzen. Nützlich ist sie, ausser zur Nachbehandlung von operierten Geschwüren und Infiltrationen, besonders bei torpiden Geschwüren; aber bei Zerfallszuständen oder bei schnell sich vergrössernden Geschwüren soll man nach meiner Meinung mit ihr wie mit Aetzmitteln überhaupt aus dem Kehlkopf bleiben.

Die Zahl der neben Milchsäure mehr oder weniger enthusiastisch gepriesenen Ersatzmittel ist Legion: das Phenolsulforicin. (Heryng), Phenosalyl (v. Stein), Karbolsäure, Formaldehyd, Jodtrichlorid und viele andere. Ueber jedes oder auch nur über einen grossen Teil derselben eigene Erfahrungen zu sammeln, ist dem einzelnen ganz unmöglich. Ich will daher nur erwähnen, dass ich persönlich eine gewisse Vorliebe für die Trichloressigsäure habe, welche nicht so heftige Reaktion erzeugt wie Milchsäure und doch bei Geschwüren — ich habe sie besonders auf der Epiglottis und den Aryknorpeln, selten im Kehlkopf angewendet, wo ihre Zerfliesslichkeit stört — oft von gutem Nutzen ist. Sie dringt in aufgelockertes Gewebe ziemlich tief hinein, ohne sehr lang sitzende, fest haftende Schorfe zu erzeugen. Ich erinnere dabei daran, dass auch Veis die Trichloressigsäure zur Behandlung der Rachentuberkulose empfohlen hat. Freilich habe ich bei Rachentuberkulose nicht so gute Erfolge gesehen wie Veis; meine Fälle gehörten sämtlich der Spättuberkulose an und endeten alle tödlich. Einer allerdings, wenn man so sagen darf, in geheiltem Zustande, wenigstens mit geheilter Rachentuberkulose. Es war das eine Phthisika mit vorgerückter Lungentuberkulose und zahlreichen kleinen Geschwüren im Kehlkopf und an der Epiglottis. Diese bekam im Wochenbett typische tuberkulöse Geschwüre im Rachen, am hinteren rechten Gaumenbogen und auf der rechten Tonsille. Trotzdem die Prognose recht schlecht war — Tuberkulose im Wochenbett und Rachentuberkulose kombiniert —, heilten die Geschwüre, ohne dass ich der Therapie dabei ein wesentliches Verdienst zuschreiben kann, da dieselbe ausser entsprechenden allgemein diätetischen und hygienischen Massregeln im wesentlichen nur im Aufblasen von Orthoformpulver wegen der Dysphagie bestanden hatte. Auch dieser Fall ist ein Beleg dafür, welche Ueberraschungen man bei der Tuberkulose nach der guten und schlechten Seite hin zu gewärtigen hat.

Wie aus meinen Ausführungen hervorgeht, halte ich in Fällen ausgedehnterer Kehlkopferkrankung ein möglichst konservatives Verfahren für angezeigt. Es ist nicht gut, Wundflächen im Kehlkopf zu erzeugen, wenn ausgedehnte kranke Stellen in demselben zurückbleiben und die Operationswunden von der kranken Lunge aus infiziert werden. Ich ziehe da, wenn man aktiv vorgehen will, noch die Galvanokaustik vor, welche sich mir besonders bei Ulzerationen der hinteren Wand bewährt hat. Bekanntlich erstrecken sich diese sehr oft weit tiefer nach unten, als laryngoskopisch nachzuweisen ist. Die hervorwuchernden Granulationen, die spitzen, zackigen Geschwürsränder stören öfters mechanisch in hohem Masse, erzeugen frühzeitig erhebliche Stimmstörung, selbst dyspnoische Beschwerden, bilden Klüfte und Buchten, in denen sich Sekret staut und unter Umständen zu vorzeitigen hektischen Erscheinungen beitragen kann. In solchen Fällen ist, wie besonders Schmithuisen wiederholt betonte, und wie ich bestätigen kann, die Galvanokaustik manchmal von hohem Nutzen. Der tuberkulöse Kehlkopf verträgt die galvanokaustische Glühhitze ganz gut, die nachfolgende Reaktion ist selten erheblich, neue Einbruchspforten für das tuberkulöse Virus werden nicht gesetzt, eher verschlossen, und ich habe öfter nach dem Abstossen des galvanokaustischen Schorfes eine relativ glatte Fläche zu beobachten Gelegenheit gehabt, die weit bessere Verhältnisse bot, als es vorher der Fall war, und an welcher mehr oder weniger umfangreiche Vernarbungsprozesse zustande kamen. Völlige Heilungen, wie sie Schmithuisen auf diese Weise eintreten sah, habe ich nicht erlebt; solche sind ja von so vielen unberechenbaren Faktoren abhängig, dass nach wenigen Fällen ein Urteil über den Heilwert einer Methode nicht gegeben werden kann. Ich bin jedoch der Ueberzeugung, dass die Galvanokaustik — dann aber auch energisch durchgeführt — in entsprechenden Fällen in hohem Masse geeignet ist, die Symptome zu bessern und teilweise oder völlige Vernarbung eines Geschwürs herbeizuführen. Besonders eignen sich dazu die erwähnten Ulzerationen und Granulationen der hinteren Kehlkopfwand, die man mit dem Brenner weit besser in ihrer ganzen Ausdehnung treffen kann als etwa mit schneidenden Instrumenten.

Eine einleuchtende Verwendung der Galvanokaustik empfiehlt Kafemann, welche ich bei passender Gelegenheit versuchen werde. Bei Infiltration der Epiglottis — natürlich sonst gute Verhältnisse vorausgesetzt — welche dieselben zu einem starren, dicken Tumor umgewandelt hat, macht er mit dem Spitzbrenner zahlreiche Stiche in die Infiltration und behandelt diese mit Trichloressigsäure, welche energisch in die Löcher hineindringt, in das Gewebe hineindiffundiert. Er hat so erhebliche Tiefenwirkung erzielt und sah beträchtliche Schwellungen des Kehldeckels schnell zurückgehen.

Auf weitere operative Eingriffe, die manchmal aus dringender Indikation gemacht werden müssen (Tracheotomie bei hochgradiger Stenose u. dgl.), gehe ich hier nicht ein; ihre Anzeichen sind klar und kaum umstritten. Auch die Inhalationsbehandlung übergehe ich, womit ich ihren Nutzen nicht bestreiten will. Im Gegenteil mache ich von ihr oft und gern zu bestimmten Zwecken Gebrauch, sowohl von der Einatmung flüchtiger Stoffe, sowie von derjenigen zerstäubter Flüssigkeiten. Endlich muss ich mir auch versagen, auf die so wichtige symptomatische Behandlung aussichtsloser Fälle einzugehen. Diese Behandlung ist eine Kunst, eine überaus schwere Aufgabe, bei welcher der Arzt seine ganze Erfindungsgabe bewähren muss, um die so heftigen Beschwerden im Verlauf einer schweren Kehlkopftuberkulose zu verringern und den bedauernswerten Kranken Erleichterung zu verschaffen. Allein die klinische Behandlung schwerer Fälle, sowie ihre lokale Beeinflussung (Orthoform, Anästhesin), ihre Diät und so vieles andere ist ein Kapitel für sich, auf welches einzugehen den Rahmen meiner heutigen Ausführungen überschreiten würde, die wesentlich den Methoden gewidmet sein sollten, welche eine Heilung oder doch eine Besserung der bestehenden Verhältnisse anstreben.

Allein einen Augenblick muss ich noch bei demjenigen Punkte verweilen, welcher mir als der wichtigste in der Behandlung, wie der Tuberkulose überhaupt, so auch derjenigen des Kehlkopfes scheint. Wenn wir heute von chirurgischen und lokalen Eingriffen nicht mehr alles Heil erwarten, wenn selbst Autoren, die früher einer eingreifenden Behandlung das Wort redeten, neuerdings davor warnen, sich mit Feuer und Schwert auf jedes Geschwür, jedes Infiltrat zu stürzen, so müssen wir um so mehr Wert auf die Allgemeinbehandlung der Kehlkopftuberkulose legen. Ich rechne dazu alles, was nicht in den Bereich der Lokalbehandlung fällt, also medikamentöse innere Behandlung, Diät, physikalische Heilmethoden, Klimatotherapie, kurz den ganzen Apparat, welchen uns die moderne Therapie der Tuberkulose zur Verfügung stellt. Ob wir einmal ein spezifisches Heilmittel gegen Tuberkulose haben werden, steht dahin. Wir hoffen es, wir wollen sicherlich kein „unmöglich“ aussprechen. Allein vorläufig besitzen wir es nicht. In der unendlichen Zahl von Heilmitteln haben einige einen kurzdauernden Enthusiasmus hervorgerufen, dann sind sie verschollen oder doch in ihrer Anwendung wesentlich beschränkt worden. Neuerdings hat Krause wieder die Wirksamkeit der Hetolinjektionen gerühmt und seine Erfolge verdienen gewiss nachgeprüft zu werden, wenngleich, von wenigen Berichten abgesehen, im allgemeinen von der günstigen Wirkung der Zimtsäure nicht viel verlautet. Aber einen gesicherten Besitz bei der Behandlung der Tuberkulose haben wir, und das ist die zielbewusste systematische Stärkung der Gewebe gegen die Einwirkung der Krankheit. Es ist hier nicht der Ort, auf die Wege, auf welchen das zu geschehen hat, auf ihre Methodik einzugehen; ich bin weit entfernt von ihrer Ueberschätzung. Ich glaube sogar, dass im Vertrauen auf die sorgfältige Durchbildung dieser Behandlung die Prognose von einzelnen Phthiseotherapeuten viel zu günstig gestellt wird. Aber dennoch ist der Nutzen dieser Behandlung nicht zu bestreiten, sie ist, ich wiederhole es, gesicherter Besitz, fast der einzige, welchen wir haben erreichen können. Nun halte ich es nicht für durchaus erforderlich, jeden Kehlkopftuberkulösen sofort in eine Heilstätte zu entsenden. Wo die Verhältnisse es erlauben, ihn in der gewohnten Umgebung zu belassen, die äusseren und inneren Verhältnisse, und unter letzteren verstehe ich besonders, dass der Kranke eine gute Disziplin besitzt, dass der Arzt weiss, dass seine Anordnung vom Kranken und dessen Pflege streng befolgt wird — wo diese Voraussetzung zutrifft, kann man auch ohne Anstaltsbehandlung viel erreichen. Für die wenig bemittelten Klassen ist nicht selten auch die Aufnahme in ein gut geleitetes Krankenhaus von Wert, wenn auch natürlich hier nicht alle Methoden so sorgfältig durchgeführt werden können wie in einer eigens dazu eingerichteten Anstalt in entsprechend ausgewählter Lage und Umgebung.

Nun ist freilich sehr häufig die Kehlkopftuberkulose ein Zeichen weit vorgeschrittener Schädigung und Schwächung der Gewebe. Sie tritt oft genug bei ausgebreiteter Lungenschwindsucht als Endsymptom auf und greift mit unheimlicher Schnelligkeit um sich. Bei solchen Kranken sieht man natürlich wie von jeder eingreifenden lokalen, so auch von jeder klimatischen und ähnlichen Therapie ab. Sie gehören in ihr Heim, in die gewohnte Umgebung, allenfalls ins Krankenhaus. Leider ziehen heute noch Hunderte solcher Kranken in Kurorte, oft auf den Rat guter Freunde, bedauerlicherweise nicht selten auch auf den Rat ihres Arztes. Und was das Schlimmste ist, es kommt nicht ganz selten vor, dass solche Kranke in freien Kurorten wochenlang festgehalten und behandelt werden, bis sie schliesslich in dem unvermeidlichen desolaten Zustande heimgeschickt werden, wo sie nur noch Zeit haben, schnell zu sterben. Solche Vorkommnisse sind aufs tiefste zu bedauern und beeinträchtigen nur das Vertrauen zu im übrigen nützlichen Massnahmen. Der alte Schlendrian kurzdauernder Badereisen ist keinem Tuberkulösen von Nutzen, für einen Larynxphthisiker in vorgerücktem Stadium aber so ziemlich das Schlimmste, was man ihm zufügen kann.

Abgesehen davon aber kennen wir bislang keine Heilfaktoren, die wir in ihrem Wert einer entsprechenden Allgemeinbehandlung an die Seite stellen könnten. Wo es gelingt, durch Besserung hygienischer Bedingungen, durch klimatische, durch allgemeine therapeutische Methoden die Ernährung zu bessern, die Widerstandsfähigkeit zu festigen, die Zellen in ihrem Kampfe gegen die fremden Eindringlinge zu stützen, da wird es uns am ehesten möglich, eine etwa bestehende Neigung zur Spontanheilung zu fördern. Selbstverständlich behalten daneben die lokalen Behandlungsmethoden ihr Recht; sie sollen und müssen durchgeführt werden. Es ist darum dringend erforderlich, dass die Phthiseotherapeuten die Technik der laryngealen Lokalbehandlung völlig beherrschen. Allein diese letztere ist meiner Meinung nach das Sekundäre; das Primäre ist, wo immer es zu erreichen, Hebung der Körperkräfte, Unterstützung der natürlichen Heilfaktoren. Besser sorgfältige Allgemeinbehandlung ohne viele lokale Massnahmen als die schönsten Kürettements bei vernachlässigter Berücksichtigung der allgemeinen Methoden.

Leider lässt sich bei der Mehrzahl der in unsere Behandlung kommenden Fälle eine sorgfältige diätetisch-physikalische Behandlung nicht durchführen. Die Kehlkopftuberkulose findet sich ja, wie die Tuberkulose überhaupt, vorwiegend in minderbemittelten Kreisen, bei welchen Ernährung und Pflege an sich schon schwierig ist. Zudem kommen uns die Fälle meist zu spät zur Beobachtung. Wie wenige Tuberkulöse werden öfter oder auch nur einmal von ihrem Arzte laryngoskopisch untersucht, wenn sie nicht über Halsbeschwerden klagen! Die meisten auch dann noch nicht. So haben die Erscheinungen oft schon einen erschreckend grossen Umfang angenommen, ehe wir sie sehen. Ambulant sind solche Kranke ja — im Arbeiterstande nicht einmal eine leichte Larynxphthise — rationell überhaupt nicht zu behandeln; das ist sogar in sozial besser gestellten Kreisen eine Ausnahme. Ein derartiger Kranker gehört in Anstaltspflege.

Bedauerlicher Weise nehmen die Volksheilstätten Kranke mit Komplikationen seitens des Kehlkopfes sehr ungern oder gar nicht auf. Das in den Rheinlanden übliche Formular z. B. schliesst Kranke mit Kehlkopfstörungen a limine von der Behandlung aus. Es wird nun gewiss niemandem einfallen, Leute mit ausgedehnten Ulzerationen und Infiltraten zur Heilstättenbehandlung zu empfehlen; durch die erwähnte Praxis wird aber gerade den relativ gutartigen Fällen, wie sie sich nicht so selten schon im Beginn einer Lungenerkrankung finden, und bei welchen hie und da völlige Heilung, oft genug aber eine verhältnismässig gute, über Jahre sich erstreckende Arbeitsfähigkeit zu erreichen ist, die Möglichkeit einer verständigen Behandlung entzogen. Einer der wenigen Fälle, bei welchen ich nun schon seit mehreren Jahren die Ausheilung einer mittelschweren Lungen- und Kehlkopftuberkulose beobachte, ist ein solcher, bei dem die Landesversicherung die Uebernahme des Heilverfahrens wegen Aussichtslosigkeit abgelehnt hatte. Allerdings machte der Mann eine längere klinische Behandlung möglich; er war ausserdem ein sehr intelligenter Kranker, der auch zu Hause die vorgeschriebenen Anordnungen peinlich erfüllte. Allein wie selten kommt das vor; fast stets verschlechtert sich beim Arbeiter daheim auch die gutartige Kehlkopftuberkulose unverhältnismässig schnell. Meiner Meinung nach sollte beim Bestehen von Kehlkopferscheinungen das Urteil eines Arztes, welcher mit der Kehlkopftuberkulose vertraut ist, eingeholt werden. Kommt derselbe, eventuell nach einer gewissen Beobachtungsdauer zu der Ansicht, dass eine gutartige, die Aussicht auf Heilung nicht wesentlich beeinträchtigende laryngeale Störung vorliegt, so sollte auch dem kehlkopftuberkulösen Arbeiter nicht die Möglichkeit entzogen werden, in Verhältnisse gebracht zu werden, ohne welche an eine Heilung kaum zu denken ist.

Zum Schlusse möchte ich meine Ausführungen kurz dahin zusammenfassen:

1. Eine chirurgische Behandlung der Larynxtuberkulose ist überall da am Platze, wo bei gutem Allgemeinzustande die tuberkulösen Herde mit Sicherheit oder Wahrscheinlichkeit zu entfernen sind. Die Laryngotomie ist zu diesem Zwecke nur in Ausnahmefällen gestattet. Die Normalmethode ist die Operation vom Munde aus.

2. Ist eine völlige Entfernung nicht möglich, so sollte nur zur Beseitigung bedrohlicher Komplikationen operiert werden, oder zur Elimination dessen, was anderen therapeutischen Methoden direkt hinderlich ist.

3. Keines der empfohlenen Aetzmittel hat spezifische Wirkung; das bisher beste derartige Mittel ist die Galvanokaustik.

4. Unsere wichtigste Aufgabe bei der Behandlung der Larynxphthise ist die Anstrebung der Spontanheilung. Das wertvollste Mittel hierzu ist, so lange es kein spezifisches Heilmittel gegen Tuberkulose gibt eine sorgfältig durchgeführte Allgemeinbehandlung, besonders auf dem Boden der physikalisch-diätetischen Heilmethoden.

Referate und Bücheranzeigen.

Konrad Alt: Die familiäre Verpflegung der Kranksinnigen in Deutschland. Als Anhang: Erster amtlicher Bericht über das provisorische Landesasyl zu Jerichow und die dortige Familienpflege. Halle, Verlag von Carl Marhold, 1903.

Alt bringt in dem kleinen Heftchen, dem das erwähnte Bauprogramm beigegeben ist, sein auf dem ersten internationalen Kongress der Fürsorge für Kranksinnige in Antwerpen im September vorigen Jahres gehaltenes Referat.

Er gibt eine interessante Uebersicht über die Entwicklung dieser schon von Griesinger mit prophetischem Scharfblick vorausgesehenen und -gewürdigten freiesten Verpflegungsart, erwähnt Ferdinand Wahrendorff, den er den Vater der Familienpflege in Deutschland nennt, und kommt zu dem Schluss, dass heute von 30 Anstalten im Deutschen Reiche Familienpflege getrieben wird.

Ueberall sind durchweg gute Erfahrungen gemacht.

In Uchtspringe weicht die Familienpflege in Entstehung und Einrichtung nicht unwesentlich von den übrigen ab. Es ist dort ein Pflegerdörfchen gebaut und zugleich für Aufnahme von Pfleglingen in überaus praktischer Weise hierbei Sorge getragen. Die Einrichtung hat sich in jeder Weise gut bewährt, beide beabsichtigte Zwecke sind voll erreicht, es ist ein guter und sesshafter Pflegerstamm gezüchtet und zugleich die Familienpflege sehr glücklich an das Anstaltspersonal angegliedert. Diese Einrichtung erscheint daher in jeder Hinsicht nachahmenswert. Auch auf die nahegelegene Kreisstadt Gardelegen ist die Uchtspringer Familienpflege mit sehr gutem Erfolge ausgedehnt und damit gezeigt, dass auch bei uns in Deutschland diese Verpflegungsform ohne langjährige Vorbereitung der Bevölkerung sich gut einbürgern lässt.

Am Schluss empfiehlt Alt dem Kongress die Annahme folgender, einmütig von den 23 reichsdeutschen Kongressteilnehmern vorgelegten Leitsätze:

1. Für einen nicht unerheblichen Teil der Fürsorgebedürftigen, dafür geeigneten Kranksinnigen stellt die familiäre Pflege die natürlichste, freieste, beste und billigste Verpflegungsform dar und bildet überdies für eine Anzahl von Kranken einen wichtigen Heilfaktor.

2. Familienpflege kann im Anschluss an jede psychiatrisch geleitete, zeitgemäss eingerichtete Anstalt angegliedert werden, namentlich wenn für das Pflegepersonal gesunde Familienwohnungen beschafft werden, die ja auch schon zur Erlangung eines wirklich guten Pflegerstandes unentbehrlich sind.

3. Bei den meisten grösseren Anstalten wird aber die Familienpflege nur eine sehr beschränkte Ausdehnung gewinnen können; ausgedehntere Einführung einer solchen ist nur zu erwarten durch Gründung besonderer, nicht zu grosser Zentralen in geeigneter Gegend, welche im kleinen nach Art der bewährten Anstalten angelegt, hauptsächlich aber als Ausgangs- und Mittelpunkt der familialen Kolonie eingerichtet sind.

4. Die familialen Kolonien machen die bisherigen Anstalten keineswegs entbehrlich, bilden durchaus nicht für alle Kranksinnigen den zweckmässigsten Aufenthalt, können aber in wirksamster und billigster Weise dem sonst unaufhaltsamen Anwachsen der Anstalten steuern.

Alt bringt dann einen kurzen Bericht über die Familienpflege in Jerichow, die, im Oktober 1900 begonnen, heute bereits 80 Pfleglinge zählt, und zwar 48 in Jerichow selbst, 32 in den übrigen Ortschaften, nämlich: Schönhausen, Ferchland, Wust, Nelkow und Zollekow. Die Erfahrungen sind auch hier recht gute. Pfleger sowohl wie Pfleglinge gewöhnen sich gut an das neue System. „Die Pfleglinge sind für die Familien nicht nur von veredelndem Einfluss, sondern auch von wirtschaftlicher Bedeutung.“ Es ist Hoffnung vorhanden, dass bis zum 1. Oktober 1904 die gleiche Anzahl von Kranken in den Familien wie in dem Asyle Platz finden kann, dass bis dahin also bis 150 Pfleglinge in Familien untergebracht sein können.

Eine beigefügte Karte zeigt übersichtlich die bereits belegten und für weitere Ausdehnung in Aussicht genommenen Gebiete.

Das beigefügte Heft über das Jerichower Bauprogramm enthält neben 2 Plänen eine Auseinandersetzung der Anlage der einzelnen Gebäude des Asyls und Bemerkungen über die Organisation der Jerichower Familienpflege. Die Provinz Sachsen, von jeher sehr rührig in der Fürsorge für Kranksinnige hat in Jerichow nach Angaben und Plänen Alts die erste deutsche Zentrale für Familienpflege geschaffen und beabsichtigt nach gleichem Muster den Bau einer zweiten.

Als Höchstbelegstärke sind 150 Krankenbetten angenommen, nach Alt eine Zentrale für 750 Familienpfleglinge. Das Asyl darf nicht grösser sein und darf nicht unter dem Gesichtspunkt bequemer Erweiterung gebaut werden, da sonst der Leiter mit Schreibereien und Verwaltungsgeschäften zu sehr in Anspruch genommen ist.

Die Eingeschlechtigkeit, so erwünscht sie im Interesse einfacherer Verwaltung zu sein scheint, ist fallen gelassen im Interesse möglichster Ausbreitungsfähigkeit der Familienpflege.

Der Umkreis ist auf etwa 10 km festgesetzt.

Die Anstalt ist im Pavillon- resp. Villenstil gebaut und lässt in der Anlage der Bauten eine ausreichende Individualisierung zu.

Fraglos ist, wenn auch in Anlehnung an Gheeler Muster, hier durch Alt für Deutschland etwas durchaus Neues geschaffen, was auch in Anlage und Verwaltung nicht unwesentlich von Gheel abweicht.

Inwieweit sich die neue Anlage bewährt und ob sie auch in anderen Provinzen ohne weiteres nachahmenswert ist, muss die Zukunft uns noch lehren. A. Cramer-Göttingen.

Handbuch der Krankenversorgung und Krankenpflege, herausgegeben von Dr. **Georg Liebe**, Dr. **Paul Jacobsohn**, Dr. **George Meyer**. Verlag von A. Hirschwald, Berlin. 1898—1903.

Wir wollen zunächst, um von der Anlage des vorliegenden Werkes eine Vorstellung zu ermöglichen, einige zahlenmässige Angaben darüber vorausschicken. Es gliedert sich in 2 Bände, deren erster 886, deren zweiter 2474 Seiten umfasst. 33 Mitarbeiter haben diese schon äusserlich ganz gewaltige Arbeit geleistet. Die von Dr. E. Roth, k. Oberbibliothekar in Halle a. S., für das Werk zusammengestellte Bibliographie der Krankenpflege führt allein auf 874 Seiten schätzungsweise 21—22 000 Arbeiten aus diesem Gebiete an! Die geschichtliche Entwicklung der Krankenpflege von Dietrich-Merseburg bildet die 1. Abteilung des I. Bandes (182 Seiten), dessen 2. Abteilung (704 Seiten) durch die von mehreren Autoren geschriebene Darstellung der Krankenanstalten und zwar der allgemeinen und Spezialkrankenhäuser, sowie der Rekonvaleszenten- und Siechenanstalten gebildet wird. Die 1. Abteilung des 2. Bandes behandelt in ihren 1078 Seiten die offene Krankenpflege; die 2. Abteilung desselben enthält die spezielle Krankenversorgung und zwar im 1. Teil (351 Seiten) jene der Arbeiter, Gefangenen, Schüler, Waisen, Unbemittelten, Soldaten des Landheeres; im Schlussteil (1043 Seiten) die Krankenversorgung für die Soldaten der Marine, bringt dann noch Nachträge und die oben erwähnte Bibliographie. Der Anfang des Werkes erschien 1898, der Schlussband 1903.

Die Herausgeber bemerken im Schlusswort des letzteren, dass es ihr Plan war, an der Jahrhundertwende eine erschöpfende Darstellung des Gesamtgebietes der Krankenpflege zu geben. Wie die sachgemässe Verwertung der medizinischen Wissenschaft durch den Arzt, die eine soziale Tätigkeit ist, „in die einzelnen Gebiete der allgemeinen und speziellen Krankenfürsorge eingreift und hier heute überall im Vordergrunde des Interesses steht, weil eben gerade die Aerzte für die gesamte öffentliche Wohlfahrtspflege als die eigentlichen Sachverständigen anerkannt werden“, das sollte in dem Handbuch ausführlich zur Darstellung gelangen. Es lag im Sinne der Herausgeber, durch diese ganz gewaltige Heerschau aller Einrichtungen zum Besten der Kranken, Schwachen und Hilfsbedürftigen den überzeugenden Nachweis zu liefern, dass das Zeitalter altruistischer Denkungsweise nicht in ferner Zukunft liege, sondern bereits unsere Gegenwart zu einer sehr hohen Stufe altruistischer Betätigung gelangt ist. Stellt man sich vor, dass die Absicht dieses Nachweises, der Wille zu dieser Ehrenerklärung unserer Gegenwart schon in dem Plane dieses Riesenwerkes eine Rolle gespielt hat, so muss man sagen, dass wohl selten ein Urteil über unsere Zeit durch einen grossartigeren Beweis zu erhärten unternommen worden ist.

Das Werk im einzelnen zu besprechen, würde selbst wieder eine Broschüre erfordern, daher können nur im allgemeinen einige Uebersichtspunkte betreffs des Inhaltes hier gegeben werden.

Die Besprechung der Spezialkrankenhäuser beschäftigt sich im einzelnen mit den Anstalten für Lungenkranke, Syphilitische und Lepröse, Geistes- und Nervenkranke, Trinker, für Frauen, Kinder, Blinde und Augenkranke, für Taubstumme und Sprachgebrechliche, für Krüppel. Im Abschnitt über die allgemeinen Krankenhäuser ist sehr eingehend berücksichtigt die Bautechnik, Statistik, Verwaltung. Der Krankenkomfort, die -Wartung, der -Pflegeunterricht, das -Transportwesen, das Rettungswesen, die Fürsorge für Kranke durch die Gesetzgebung sind in dem grossen Kapitel der offenen Krankenpflege zur Darstellung gebracht. Alle einschlägigen Gesetze und Verordnungen sind bei den betreffenden Kapiteln möglichst vollständig und eingehend zusammengestellt, so dass das Handbuch auch in dieser Hinsicht als Nachschlagewerk dienen wird.

Hinsichtlich der speziellen Krankenversorgung wird für sich besprochen jene für Arbeiter und zwar in Krankheitsfällen, bei Betriebsunfällen, bei Invalidität und im Alter, sowie für die weiteren, schon oben angeführten Kategorien.

Auf die geschichtliche Entwicklung der einzelnen Zweige der Krankenfürsorge ist bei den einzelnen Abschnitten noch besondere Rücksicht genommen. Dass die gegenwärtige Zeit mit Riesenschritten in der weiteren praktischen Ausgestaltung der Krankenpflege und -Fürsorge vorwärts geht, ist da auf das deutlichste zu erkennen, wo die Darstellung, wie z. B. im 1. Bande des Werkes, die vor 5—8 Jahren bestehenden Verhältnisse als Unterlage hat. Hier wird eine 2. Auflage bereits eine Reihe von Ergänzungen einzuschieben haben.

Das Handbuch ist ein im grössten Stil gedachtes und zur Ausführung gelangtes Werk. Ob die ausländische Literatur ein ähnliches aufzuweisen hat, ist dem Referenten nicht bekannt, jedenfalls hat es in Deutschland nur Vorläufer, aber zur Zeit keinen Konkurrenten. Der Kreis, für welchen dieses in mancher Hinsicht grundlegende Sammelwerk bestimmt ist, geht weit über ärztliche Kreise hinaus. Nicht nur der praktische Arzt, besonders in seiner Eigenschaft als Anstaltsleiter, akademische Lehrer als Vorsteher grosser Krankenhäuser, die ärztlichen Direktoren der Sanatorien werden das Werk mit grösstem Vorteil gebrauchen, sondern es ist bestimmt und geeignet, auch bei den Technikern und Verwaltungsbeamten, bei den einschlägigen Behörden, bei den Vorstandschaften der Kassen und wohltätigen Vereine, kurz im weitesten Umfange des öffentlichen Lebens Verbreitung zu finden.

Ist es möglich, das Werk jederzeit annähernd in gleicher Linie mit den jährlich sich steigernden Bereicherungen der praktischen Krankenversorgung und -Pflege zu halten, was an sich schon ein Stück Arbeit bedeutet, dann wird das Handbuch seinem Zwecke sicher bald im ausgedehntesten Masse dienen.

Das Handbuch ist aber zugleich für jeden, der sehen will, ein Denkmal von der Bedeutung des Arztes im sozialen Leben der Gegenwart. Wir geben uns der Hoffnung hin, dass es in den Kreisen, auf deren Urteil es ankommt, auch nach dieser Richtung Eindruck machen wird. Dr. Grassmann-München.

Dr. **F. Penzoldt**-Erlangen und Dr. **R. Stintzing**-Jena: **Handbuch der Therapie innerer Krankheiten.** In 7 Bänden. 3. umgearbeitete Auflage. Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Seit unserer letzten Notiz an dieser Stelle erschienen von dem Handbuch in 4 Abteilungen die Lieferungen 8 und 9, 10 und 11, 12 und 13, 14 und 15. Die erstere derselben enthält den Schluss der Behandlung der Lungentuberkulose von Penzoldt, die chirurgischen Erkrankungen der Lungen und Bronchien von Sonnenburg, die Erkrankungen des Brustfells und Mittelfellraumes von Stintzing und Schede, im Anhang die Erkrankungen der Augen, sowie der Ohren, soweit sie bei Erkrankungen der Atmungsorgane vorkommen, von Eversbusch resp. Buerkner. Dann folgen die Erkrankungen der Kreislaufsorgane in der Darstellung von v. Bauer und Bäumler, mit einem Anhange von Eversbusch. Sodann folgt die 6. Abteilung, behandelnd die Erkrankungen der Verdauungsorgane. Endlich ist erschienen in der Abteilung 7 die Behandlung der Krankheiten des Nervensystems, welche mit der 15. Lieferung noch nicht abgeschlossen ist.

Grassmann-München.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medizin. 1903. 48. Bd. Heft 3 und 4.

11) W. Erckelentz: **Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Leistung der Kochsalzinfusion.** (Aus dem pharmakol. Institut und der mediz. Klinik in Breslau.)

Nach literarischen Vorbemerkungen beschreibt der Verfasser seine eigenen Versuche. Verfasser injizierte bei Kaninchen, die mit Anilin, Strychnin, Arsenik, Ricin oder Cantharidin vergiftet waren, ferner bei solchen, welche mit Reinkulturen von Staphylococc. pyogen. aureus infiziert waren, grosse Mengen von 0,7 resp. 0.9 proz. Kochsalzlösung in eine Vena cruralis; bei 5 von 13 Anilinversuchen war eine günstige Wirkung zu beobachten (4 der Tiere wurden gerettet), bei 6 war gar keine Wirkung und bei 2 eine Beschleunigung des Exitus zu konstatieren. Die Nieren der günstig beeinflussten Tiere zeigten entweder keine oder viel geringere pathologische Veränderungen als jene der Kontrolltiere. Die Strychninversuche, wie diejenigen mit Arsenik, Ricin und Cantharidin sowie die Infektionsversuche hatten ein negatives Resultat; es wurde nur bei einigen eine reichliche Diurese erzielt, ohne dass dadurch die tödliche Wirkung des Giftes bezw. der Infektion aufgehalten wurde. Quantitative Untersuchungen über die Ausscheidung injizierten chlorsauren Natrons im Harn bei gleichzeitiger intravenöser Kochsalzinfusion ergaben, dass durch die Infusion bezw. durch die gesteigerte Diurese eine schnellere Ausscheidung des Giftes erreicht werden kann. Der negative Erfolg der Infusionsversuche bei den Versuchen mit den obengenannten Giften wird zum Teil aus der verschiedenen Geschwindigkeit, mit welcher die einzelnen Gifte durch Membranen diffundieren, erklärt; eine sehr wichtige Rolle spielt ferner das Verhalten der Nieren. Bei den Arsenvergiftungen waren dieselben so schwer geschädigt, dass eine Diurese durch die Infusion nicht hervorgerufen werden konnte. Die Verwendung von Infusionen bei 1 Fall von maligner Endokarditis, 2 Fällen von puerperaler Sepsis liessen stets eine günstige Wirkung auf das Sensorium und das Allgemeinbefinden erkennen, wenn auch ein Schüttelfrost sogleich nach der Infusion nicht immer vermieden werden konnte. Sehr günstige Wirkung war regelmässig bei urämischen Zuständen zu beobachten. Ebenso waren die Erfolge bei verschiedenen schweren Anämien sehr gut, wenn auch eine dauernde Beeinflussung des Krankheitsprozesses nicht immer gelang.

12) E. Margulies-Kolberg: **Die Miliartuberkulose der Chorioidea als Symptom der akuten allgemeinen Miliartuberkulose.** (Hierzu Tafel II.)

Verfasser teilt einen Fall mit, bei welchem das sonst für charakteristisch gehaltene Merkmal der Chorioidealtuberkel, die Prominenz derselben nach der Retina, trotz ihrer Grösse vollständig fehlte, so dass die Diagnose intra vitam nicht mit absoluter Sicherheit gestellt werden konnte. Die pathologisch-anatomische Untersuchung ergab als Grund dieses abweichenden Verhaltens den Umstand, dass die Chorioidealtuberkel ihre Entwicklung nicht in der Choriokapillaris, sondern in einer tieferen Schicht der Aderhaut und zwar von der Wandung einzelner grösserer Venen nahmen. Tuberkelbazillen wurden nur in der Umgebung der Gefässe in der Mitte zwischen Papille und Ora serrata nachgewiesen, also wahrscheinlich im Bereich der Ven. vorticosae; die Infektion hat wahrscheinlich auf dem Lymphwege stattgefunden.

13) A. Adamkiewicz-Wien: **Ueber die physiologischen Quellen unphysiologischer Bewegungen.**

Zu einem kurzen Referat nicht geeignet.

14) F. Klemperer-Berlin: **Ueber die Beziehungen der säurefesten Saprophyten (Pseudotuberkelbazillen) zu den Tuberkelbazillen.**

Verfasser versuchte durch Vorbehandlung von Meerschweinchen mit säurefesten Bakterien — Gras- oder Milchbazillen — dieselben widerstandsfähiger gegen die Infektion mit echten Tuberkelbazillen zu machen. Die Schwierigkeiten, die Meerschweinchen mit grossen Bakterienmengen und häufiger Wiederholung der Injektionen vorzubehandeln, waren sehr gross; bei intraperitonealer Injektion erlagen die meisten Tiere nach wenigen Injektionen, die subkutane Injektion der Grasbazillen wurde besser und länger ertragen. In den gelungenen Versuchen konnte Verfasser einen abschwächenden und hemmenden Einfluss der Einverleibung säurefester Bakterien auf die tuberkulöse Infektion feststellen. Es bestehen demnach zwischen säurefesten Bakterien und Tuberkelbazillen immunisatorische Beziehungen. Man kann daher auch eine engere Verwandtschaft zwischen den säurefesten Bakterien und den Tuberkelbazillen derart annehmen, dass sie ein und derselben Art angehören, phylogenetisch zusammengehörig sind, die Differenzen im Wachstum und in der Virulenz bilden nichts prinzipiell Trennendes. Da es bisher auf keine Weise gelungen ist, säurefeste Bakterien und Tuberkelbazillen ineinander überzuführen, so hat die Betonung der Verwandtschaft zwischen beiden vorläufig mehr theoretische als praktische Bedeutung.

15) M. Kaufmann: **Ueber die Einwirkung von Medikamenten auf die Glykosurie der Diabetiker.** (Aus der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses in Frankfurt a. M. (Prof. v. Noorden.) (Fortsetzung folgt.)

16) H. Benedict und N. Suranyi: **Die Stoffwechselvorgänge während der Typhusrekonvaleszenz.** (Aus der I. med. Klinik in Ofen-Pest (Prof. Friedr. v. Koranyi.) (Fortsetzung folgt.)

17) H. Singer-Elberfeld: **Ueber den Einfluss des Trainings auf die Erholungsfähigkeit des normalen Herzens.**

Selbstversuche des Verfassers auf einer Radtour ergaben, dass die Pulsfrequenz nach anstrengenden, aber nicht bis zur Erschöpfung führenden Fahrten sich am 1. Tage innerhalb der ersten 30—40 Minuten nur wenig vermindert. Am 2. Tage und noch viel mehr an den folgenden Tagen dagegen ging die durch die Fahrt erheblich (bis auf 160 in der Minute) gesteigerte Pulsfrequenz in der ersten halben Stunde oft schon nach 5—10 Minuten zur Norm zurück. Wenn mässige Alkoholmengen vor der Fahrt genossen wurden, so ging die Erholung bedeutend langsamer vor sich, so dass sogar nach 4½ Stunden noch Vermehrung der Pulsfrequenz zu konstatieren war. Die methodische Pulszählung ist leicht auszuführen, gestattet, die Leistungsfähigkeit des Herzens, sowie seine Erholungsfähigkeit zu beurteilen, und ist deshalb sehr zu empfehlen.

18) L. Huismanns-Köln: **Trauma. Myelitis. Syringomyelie.**

Verfasser bespricht im Anschluss an einen Fall von Syringomyelie, bei welchem sich nach verschiedenen Traumen Arthropathien in den dem Trauma ausgesetzten Gelenken entwickelten, die Theorien über die Entstehung der Arthropathien infolge von Traumen. Bei der Syringomyelie handelt es sich meistens um eine primäre Myelitis der grauen Substanz infolge von Embolie bezw. Thrombose der zentralen Rückenmarksarterien, beginnend im Zervikalmark, während bei der Tabes eine Embolie resp. Thrombose der pialen Gefässe des Lumbalmarkes und infolgedessen eine chronische Meningitis spinalis und zwar vorzugsweise posterior mit Erweichungsherden in den von den pialen Gefässen versorgten Hintersträngen die Grundlage bildet. Deshalb ist bei der Syringomyelie die Vulnerabilität der oberen Extremitäten infolge der Paresen und der fehlenden Schmerzempfindung, bei der Tabes die der unteren Extremitäten infolge der Störungen des Tastsinns grösser. Die Erklärung des Zustandekommens einer Syringomyelie durch Trauma auf dem Wege einer Neuritis ascendens ist nicht gut zu akzeptieren, auch kann eine Peri- oder Endoneuritis nur schwer angenommen werden, weil diese nur zu einer Affektion der Piagefässe und der Hinterstränge, nicht aber zu einer Affektion der grauen Substanz in Beziehung gebracht werden könnte. Rückenmarksblutung nach einem peripheren Trauma anzunehmen, ist auch kaum angängig. Am ehesten liesse sich denken, dass das Trauma eine bakterielle Entzündung der Haut erzeugt, von welcher aus dann infektiöse Embolien der Zentralgefässe des Zervikalmarkes ausgehen.

19) Voltolini-Naumburg a. Bober: **Ueber den Wert der Rieglerschen Azetessigsäurereaktion im Harn von Diabetikern.**

Diese Reaktion, welche darin besteht, dass 15 ccm Harn mit 5—10 Tropfen konzentrierter Schwefelsäure und einigen Kubikzentimetern einer 6 proz. Jodsäurelösung versetzt eine mehr oder weniger intensive Rosafärbung annehmen, hat grosse Mängel. Sie gelingt nicht immer, auch wenn die Gerhardtsche und Lipliawskische Reaktion stark positiv sind, tritt ferner auch nach Salizylsäure-, Aspirin- und namentlich Antipyringebrauch auf. Wenn dabei dann mit Chloroform ausgeschüttelt wird, so soll bei Vorhandensein von Diazetsäure das Chloroform farblos bleiben, während etwa ausgeschiedenes Jod das Chloroform färbt. Die Probe mit Harn, der durch Formalinzusatz sicher von der Azetessigsäure befreit war, ergab, dass das Chloroform trotzdem farblos blieb; ebenso blieb das Chloroform farblos bei Aspirin- und Antipyrinharnen. Lindemann-München.

Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie.

Bd. VI, Heft 12. 1903.

1) Friedrich Engelmann-Kreuznach: **Die Arbeit mit dem Hämatokriten von H. Koeppe.**

Ausführliche Beschreibung der Methode, zu der sich Verfasser bei der Wichtigkeit ihrer Anwendung und gleichzeitigen Schwierigkeit ihrer Erlernung veranlasst sieht.

2) J. Sadger-Wien-Gräfenberg: **Ein Vorgänger Brands. Beitrag zu den Anfängen der klinischen Typhushydriatrik.**

S. weist nach, dass die Hydrotherapie des Typhus nicht, wie allgemein angenommen wird, eine Errungenschaft Brands ist, sondern schon ein Dezennium früher von dem Königsteiner Arzte Pingler mit grossem Erfolge angewendet wurde. Dieser selbst aber fand seine Anregung bei dem schlesischen Bauern Priessnitz.

3) Nicolaus Reich-Ofen-Pest: **Abortivbehandlung der Furunkulose mittels überhitzter trockener Luft.**

Verfasser empfiehlt die Furunkulosebehandlung mittels heisser Luftdouche; in rechtzeitig vor Entstehung von Gewebsnekrose und Eiteransammlung im Unterhautzellgewebe in Angriff genommenen Fällen ist es niemals zur Vereiterung und Gewebszerfall, sondern stets zur Rückbildung des Infiltrats gekommen.

Bd. VII, Heft 1.

1) K. Pel-Amsterdam: **Die Ernährung unserer Nierenkranken.**

So sehr die Notwendigkeit bestimmter Diätvorschriften seit langer Zeit als wichtigste therapeutische Massnahme bei akuter und chronischer Nephritis allseitig anerkannt ist, finden sich doch bei den verschiedensten Autoren mannigfaltige Widersprüche, so dass Verfasser sich berechtigt glaubt, seinen eigenen Standpunkt zu präzisieren. Im Allgemeinen hat sich die Schonung Nierenkranker durch Vermeidung von Alkohol und Spezereien eingebürgert; die Milchdiät in mehr oder weniger strenger Form ist sehr beliebt; dunkles Fleisch wird von der Mehrzahl der Aerzte verboten, weisses Fleisch erlaubt, Eier nur ungerne zugestanden; hinsichtlich von Fischgenuss divergieren die Ansichten; Kalbsmilch und Gehirn werden von den einen für schädlich gehalten, von den anderen empfohlen; auch hinsichtlich des Genusses von Früchten und frischem Gemüse ist man sich nicht einig.

Fragt man sich nun nach Beweisen, dass mässige Mengen unserer gewöhnlichen Nahrungsmittel für chronische Nierenkranke schädlich sind, stösst man auf ein negatives Resultat. Verfasser stellt sich daher, gestützt auf eine reichliche Erfahrung, auf einen liberalen Standpunkt, insofern er sein Hauptaugenmerk auf die psychische und physische Behandlung des Gesamtorganismus lenkt und aus diesem Grunde so wenig als möglich beschränkende Vorschriften erteilt. Bei einer gemischten Nahrung empfiehlt er die grösste Mässigkeit, um Verdauungsstörungen und die Entstehung von abnormen und zu reichlichen Gärungsprodukten zu vermeiden. Alkoholika, Wild mit haut goût, scharfer Käse, reizende Spezereien sind einzuschränken oder ganz zu verbieten. Die Wertschätzung der Milch als eines leichtverdaulichen und wenig Gärung bedingenden Nahrungsmittels erkennt er an, jedoch verwirft er bei chronischen Nierenleiden ihre alleinige Berechtigung, zumal reine Milchdiät oftmals Digestionsstörungen, krankhafte Fettbildung, zu geringen Hämoglobingehalt bewirkt und die reichliche Wasserzufuhr bei grossen Milchgaben eine durchaus nicht unschädliche Belastung der Nieren bedeutet. Dagegen empfiehlt P. den Gebrauch der Milch mit Mehlspeisen (Reis, Sago, Gerste, Maismehl, Zwieback) und die Zufügung von Chokolade, Thee oder Kaffee. Buttermilch bietet oft eine angenehme Abwechslung. Auch bei akuter Nephritis oder akuten Nachschüben chronischer Entzündungen sah Verfasser von der Darreichung von Mehlspeisen, Kompots, Limonaden neben der Milch keine nachteiligen Folgen. Bouillon, Fleischextrakte, Fleischsuppe werden wegen ihres Reichtums an Salzen, Extraktivstoffen und Alloxurbasen anfangs vermieden, ebenso Vegetabilien, welche viel Benzoësäure enthalten, wie Steinfrüchte und die grünen Gemüse; jedoch schon in der 2. bis 3. Woche wird mit der einförmigen Diät gebrochen und langsam zu einer gemischten Kost übergegangen.

2) J. Zabludowsky-Berlin: **Zur Therapie der Erkrankung der Hoden und deren Adnexe.** (Mit 2 Abbildungen.)

Detaillierte Vorschriften über Massage der Samenstränge, Hoden, Damm- und Nachbarmuskeln des Genitalapparates, bei protrahierten Hoden-, Nebenhoden- und Samenstrangentzündungen, traumatischen und gonorrhoischen Ursprungs, Atrophien und funktionellen Störungen, verbunden mit nervösen und psychischen Alterationen.

3) Franz Tripold-Abbazia: **Ueber das Verhältnis der Harnausscheidung zu den aufgenommenen Flüssigkeiten bei Gesunden und Kranken.** (Aus dem balneologischen Institut des Herrn Reg.-Rat Prof. Glax.) I. Teil.

4) Fritz Meyer: **Ueber Aronsons Streptokokkenserum.** (Aus der I. med. Universitätsklinik zu Berlin. Direktor: Geh.-Rat v. Leyden.)

Im ganzen wurden 18 unzweifelhafte Streptokokkeninfektionen behandelt. In 3 Fällen von Gesichtserysipel, 1 Fall von doppelseitiger Tonsillitis und 1 Fall von puerperaler Infektion zeigte sich ein eklatanter Erfolg, bestehend im prompten Sinken der Temperatur und Abnahme der Pulsfrequenz. Bei mehreren anderen Beobachtungen war das Resultat zweifelhaft, bei 2 weiteren Erysipelen, 2 Scharlachrheumatismen und 6 septikämischen Erkrankungen negativ. Ohne bei der geringen Anzahl der Versuche sich ein bindendes Urteil zu erlauben, glaubt M., dass die 5 Heilerfolge zur Nachprüfung ermutigen.

M. Wassermann-München.

Archiv für Gynäkologie. 68. Bd. 2. Heft. Berlin 1903.

1) Agnes Blum-Berlin: **Ueber einen durch ungewöhnlichen Sitz ausgezeichneten Ovarialtumor.** (Aus der Heidelberger chirurgischen Universitätsklinik des Herrn Geh.-Rat v. Czerny).

Bei einer 28 jährigen IV. Para wurde ein unter der linken Niere gelegener, kindskopfgrosser Tumor entfernt, der sich als Sarkom des linken Ovariums erwies. Der ganze Befund macht es sehr wahrscheinlich, dass Störung im Deszensus ov. infolge fötaler Peritonitis den ungewöhnlichen Sitz veranlasste.

2) Agnes Blum-Berlin: **Ein Beitrag zur Kenntnis des Sarcoma botryoides mucosae cervicis infantum.** (Aus der Heidelberger chir. Universitätsklinik des Herrn Geh.-Rat v. Czerny).

Das Sarkom des kindlichen Uterus ist eine sehr seltene Erkrankung und der mitgeteilte Fall betrifft erst die vierte derartige Beobachtung. Bei einem 11 jährigen Mädchen füllten die von der Zervixschleimhaut ausgehenden zottenförmigen Tumormassen die Scheide aus. Vaginale Totalexstirpation des Uterus ohne Adnexe: Heilung. Dieser Fall spricht wieder für die Wichtigkeit lokaler Untersuchung auch bei Kindern bei gegebenen Symptomen, wie Blutung oder Ausfluss.

3) Fred. Taussig-St. Louis: **Ueber die Breussche Hämatommole.** (Aus der Bettinastiftung in Wien. Vorstand: Prof. Wertheim.)

Die Arbeit gründet sich auf den klinischen und mikroskopischen Befund von 8 einschlägigen Fällen. Die klinische Diagnose gründet sich auf langandauernde Amenorrhöe ohne entsprechende Zunahme des Abdomens an Umfang. Die Behandlung besteht in Abwarten und bei andauernder Retention in Tamponade oder Ausräumung des Uterus (nach Zervixspaltung). In den mitgeteilten Fällen dauerte die Retention dieser Molen im Uterus 6—11 Monate. (Mit 12, zum Teil farbigen Figuren.)

4) Oskar Bürger: **Ueber einen Fall seltener Missbildung (Hemignathie).** (Aus der I. Universitäts-Frauenklinik in Wien. Vorstand: Hofrat Schauta.)

Das reifgeborene Kind erreichte ein Alter von 7 Wochen. Es zeigte zahlreiche Entwicklungsstörungen, von denen jene im Bereich des Gesichtes sich auf den primären Mangel der rechten Unterkieferhälfte zurückführen lassen. Verfasser glaubt, dass für manche kongenitale Missbildung ein Defekt in der primären Keimanlage die Ursache bildet.

5) Bossi: **Ueber die Widerstandskraft von Tieren während der Schwangerschaft und im Puerperium gegen Infektion und Intoxikation.** (Vorläufige Mitteilung zur Indikation der Unterbrechung der Schwangerschaft wegen innerer Krankheiten.) (Aus der geburtsh.-gynäkol. Klinik der Universität in Genua.)

Durch Verimpfung verschiedenartiger Bakterien auf Kaninchen und Meerschweinchen stellte B. unter anderem fest, dass die Invasion um so schneller, stärker und heftiger stattfindet und die Widerstandskraft um so geringer ist, je weiter die Schwangerschaft vorgeschritten ist. Nur für Bacterium diphtheriae beobachtete er eine grössere Widerstandskraft bei schwangeren als bei nichtschwangeren Tieren. Die unverletzte Plazenta verhindert den Uebertritt von Bakterien von der Mutter auf den Fötus. Bei Schwangerschaft, kompliziert mit einer Infektionskrankheit, ist Unterbrechung der Schwangerschaft so früh als möglich angezeigt, bei Tuberkulose ist von Fall zu Fall die Entscheidung zu treffen.

6) Kayser: **Ein durch dreifache Darmresektion geheilter Fall mehrfacher Darmperforation im Anschluss an das Zurücklassen einer Kompresse in der Bauchhöhle, nebst Bemerkungen zur Technik der Darmresektion.** (Aus der geburtsh.-gynäkol. Universitätsklinik der k. Charité. Direktor: Geh.-Rat Gusserow.)

An der obersten Resektionsstelle wurde ein Murphyknopf verwendet, der die beiden folgenden Nahtpartien glücklich passierte. K. empfiehlt für Darmresektion, selbst für die Exzision grösserer Darmabschnitte, dringend die Keilexzision mit vollständiger Erhaltung des Mesenteriums.

7) J. Hofbauer-Wien: **Die Nukleïn-Kochsalz-Behandlung der puerperalen Sepsis im Lichte moderner Forschung.** (Im Auszuge mitgeteilt auf dem diesjährigen IV. internat. gynäkol. Kongress in Rom.)

H. behandelte bis jetzt 19 septisch infizierte Wöchnerinnen mit Nukleindarreichung (meist per os) und Kochsalzinfusion. Von den 12 Fällen der zweiten Serie sind 11 genesen. Die theoretischen Grundlagen dieser Behandlung, welche Aenderung des Blutes und Reaktion von Seiten des Knochenmarks veranlasst, werden eingehend auseinandergesetzt.

8) A. Dührssen: **Ist die Bossische Methode wirklich als ein Fortschritt in der operativen Geburtshilfe zu bezeichnen?**

D. verneint diese Frage. Für bessere Methoden der rapiden Entleerung des Uterus hält er bei verstrichener Portio die tiefen Zervixinzisionen, bei erhaltenem Kollum die Metreuryse mit dem A. Muellerschen Ballon und konstantem Handzug und bei erhaltenem und nicht durch Metreuryse dehnbarem Kollum den vaginalen Kaiserschnitt. Die Stimmen gegen das Bossische Verfahren mehren sich.

9) Ernst Runge: **Ein weiterer Fall von Tuberkulose der Plazenta.** (Aus dem pathol. Institut des Friedrichstädt. Krankenhauses zu Dresden. Direktor: Obermedizinalrat Dr. Schmorl.)

Die mitgeteilte Beobachtung betrifft eine im 4. Monat der Gravidität gestorbene 32 jährige Frau. Es gelang, spezifische tuberkulöse Veränderungen in der Decidua basalis und innerhalb der Chorionzotten nachzuweisen, der Föt wurde nicht untersucht.

10) H. Schuhmacher: **Bakteriologisch-klinische Studien zur Frage der Händedesinfektion und der Bedeutung der Gummihandschuhe für den geburtshilflichen Unterricht.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Strassburg i/E.)

Die Versuche bestätigten wieder, dass es unmöglich ist, durch irgend eines der heutigen Desinfektionsverfahren die Hände vollkommen keimfrei zu machen; einmal waren von 193 Personen nur bei vieren, dann von 105 nur bei einer die Hände nach vollzogener Desinfektion (Wasser, Seife, Bürste, 60 proz. Alkohol, 1 proz. Lysol) keimfrei. Jedoch waren die nach gründlicher Desinfektion noch an den Händen vorhandenen Keime ohne ersichtlichen Einfluss auf den Verlauf des Puerperiums. Die Verwendung der Gummihandschuhe empfiehlt Sch. nur für Fälle, wo eine Verunreinigung der Hände mit infektiösem Material stattgefunden hat oder durch die betreffende Geburt droht.

11) L. Fraenkel: **Die Funktion des Corpus luteum.**

Aus der umfangreichen, zum grossen Teil experimentellen Arbeit (Kaninchen) lässt sich hier nur folgendes hervorheben: F. verlegt die Wirkung der Ovarien durch die sogen. innere Sekretion ausschliesslich in die Corpora lutea, welche er als Drüsen betrachtet. Diese veranlassen die zyklische vierwöchentliche Hyperämie des Uterus, welche entweder zur Schwangerschaft oder zur Menstruation führt. Dementsprechend verwendet er therapeutisch eine aus Ovarien von Kühen hergestellte Substanz, „Lutein", gegen die sogen. Ausfallserscheinungen.

Anton Hengge-Greifswald.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 17. Bd. 2. Heft.

1) A. v. Magnus-Königsberg: **Zur Therapie des engen Beckens.** (Schluss im nächsten Heft.)

2) Zangemeister-Leipzig: **Ueber einen Fall von Hydramnion.**

Hydramnion bei einer 23 jährigen III. Para. Künstliche Einleitung der Geburt einer 42 cm langen toten Frucht durch Punktion der Fruchtblase. Abfluss von 4½ Liter Wasser. Allgemeine Stauung und allgemeiner Hydrops der Frucht. Nabelschnur 26 cm lang mit 2 wahren Knoten. Venen besonders in der Plazenta stark varikös. Die vor der Geburt geringe Diurese hob sich sofort nach der Geburt.

Die Ursache der Flüssigkeitsansammlung in den Körpergeweben der Frucht und die vermehrte Fruchtwassermenge lag in den wahren Knoten der Nabelschnur. Dass die Vermehrung des Fruchtwassers bei der Stauung im kindlichen Blutkreislauf nicht durch eine erhöhte Harnsekretion hervorgerufen wurde, ergibt die Untersuchung des Fruchtwassers.

Es fand sich erhöhte Konzentration und relativ hoher Eiweissgehalt. Die Zusammensetzung des Fruchtwassers nähert sich mit zunehmender Menge der der hydropischen Flüssigkeiten. Die Bluntuntersuchung zeigte, dass im mütterlichen Organismus eine Retention von Wasser und harnfähigem Material statthatte. Ein

Vergleich des mütterlichen Blutes mit dem Fruchtwasser ergab gleichen Gehalt an Kochsalz und an stickstoffhaltigen Stoffen, Eiweiss ausgenommen. Ein annähernder Ausgleich der Differenz der Gefrierpunkte bei längerem Stehen der Flüssigkeiten erklärt sich durch die verschiedene Gasabsorption in denselben. Die geringe Gefrierpunktsdifferenz spricht nicht gegen einen vollkommenen Austausch zwischen Mutter und Kind. Verfasser hält mütterliches, kindliches Blut und Fruchtwasser ihrem Gehalt an kristalloiden Stoffen nach für eine einheitliche durch permeable Membran getrennte Flüssigkeit, die nur in ihrem Gehalt an kolloiden Stoffen differenziert werden kann.

Dadurch verliert besonders der Befund an Harnstoff im Fruchtwasser als Beweis für die Nierensekretion des Kindes an Wert, da er bei Ueberschuss in das mütterliche Blut aufgenommen werden oder bei Fehlen im Fruchtwasser aus dem mütterlichen Blute übertreten würde.

3) Lönneberg-Upsula: **Eine Serie Gefrierdurchschnitte durch eine Kopfgeschwulst.**

Die unvollständige und verschiedene Beschreibung der Kopfgeschwulst in den Lehrbüchern veranlasste Verf., zur Untersuchung der Geschwulst sagittale Gefrierdurchschnitte durch einen Kopf zu legen. Er fand dabei, dass die Kopfgeschwulst durch Transsudat in allen Schichten der weichen Schädelbedeckungen gebildet wird, dass aber die Hauptmasse dieses Transsudates zwischen der Galea und dem Periost liegt. Als Nebenbefund erwähnt Verf. intrakranielle Hämorrhagien in den Seitenventrikeln, den Cornua, dem 4. Ventrikel und in der Gehirnsubstanz. Diese grösseren Gerinnsel lassen neben beschränkten intrameningealen Hämorrhagien es wahrscheinlich erscheinen, dass die Blutung zuerst in den Gehirnkavitäten stattgefunden hat und dann in den Arachnoidealraum übergetreten ist.

4) Stravoskiadis-Wien: **Ueber die Veränderungen des Uterus bei akuten Infektionskrankheiten.** (Schluss.)

Auf Grund bakteriologisch-anatomischer Untersuchungen der Uterusschleimhaut bei den verschiedensten Infektionskrankheiten weist Verf., dass öfter eine akute Entzündung des Endometriums von wechselnder Stärke besteht, die sehr häufig mit Blutungen verbunden ist. Die Ursache der Endometritis bilden spezifische Erreger, die mit denen der Infektionskrankheit übereinzustimmen pflegen. Die Keime gelangen auf hämatogenem Weg in den Uterus. Gravidität und Wochenbett begünstigen die Ansiedelung. Darauf beruht nicht selten der Eintritt eines Abortes oder einer Frühgeburt.

5) Sippel-Frankfurt: **Die Hysterektomie in der Behandlung der puerperalen Infektion und die Peritonitis im Puerperium.**

Die von Fehling für die Entfernung des puerperalen Uterus aufgestellte Anzeige deckt sich mit der des von Verf. 1892 operierten und im Centralbl. 1894 veröffentlichten Falles. Die seinerzeit gegen die Art der Operation und ihre Berechtigung erhobenen Einwendungen sucht S. zu widerlegen. Die supravaginale Amputation wurde vorgenommen, da die Zervix gesund war und mit Entfernung des Uterus die das Leben bedrohende Giftquelle beseitigt wurde. Das Fieber nach der Operation war auf Resorption und Infektion in dem Wundtrichter der Bauchdecken zurückzuführen. Die schlechten Resultate der vaginalen Operation nach der auf dem Kongress zu Rom mitgeteilten Statistik bestimmen S., auch in Zukunft der supravaginalen Amputation wieder den Vorzug zu geben, da hierbei die Berührung des septischen Uterusinhaltes mit der Bauchhöhle sicherer vermieden werden kann. Verf. beobachtete einen dem operierten Fall vollständig kongruenten, der nicht operiert wurde und starb. Darin sieht Verf. einen Beweis für die Notwendigkeit der Operation des ersten Falles. Die Fälle, die die Entfernung des jauchenden Uteruskörpers verlangen, sind selten. Die erweiterte Indikation zur Exstirpation des infizierten puerperalen Uterus bei progredienten infektiösen Vorgängen kann Verf. heute nicht mehr als berechtigt anerkennen. Bei schweren progredienten Wochenbettsperitonitiden kann eine operative Behandlung in Betracht kommen.

6) Stein-Posen: **Beiträge zur Kenntnis der Entstehung des Gebärmutterkrebses.**

Kombination von Uteruskrebs und Genitaltuberkulose bei einer 48 jährigen Jungfrau. Es bestand eine alte verkäste und zum Teil verkalkte Tuberkulose der rechten Tube und der rechten Hälfte des Fundus uteri neben einem von der Portio ausgegangenen und auf die rechte Uterushälfte sich hauptsächlich verbreitenden Plattenepithelkrebs. Die reichlichen Verkalkungen in der verkästen Tube, der z. T. fibröse Charakter der Uterustuberkel, sowie der negative Ausfall der Bazillenuntersuchung sprechen für eine lange bestehende Tuberkulose. Das Karzinom stellt die jüngere Erkrankung dar, die durch den chronisch entzündlichen Reiz bei der tuberkulösen Korpuserkrankung entstanden ist. Ausser diesem ätiologischen Moment bestand ererbte Disposition.

In einem zweiten Falle bestand eine karzinomatöse solide Infiltration der Muskulatur des Uterus ohne Mitbeteiligung der Schleimhaut, ausgehend von versprengten Keimen des Müllerschen Ganges, die in Gestalt von cytogenem Gewebe umgebener drüsiger Einlagerungen die Muskularis durchsetzten. Die drüsigen Schläusche zeigen überall ein gutartiges Bild; Uebergangsbilder sind nirgends zu finden.

7) Boerma-Dresden: **Ein Fall von hydronephrotischer Wanderniere.**

Beschreibung einer operativ entfernten kleinmannskopfgrossen rechtsseitigen hydronephrotischen Wanderniere nebst literarischen Mitteilungen über Aetiologie und Behandlung der beweglichen Nieren.

8) Schröder-Bonn: **Zur Eklampsiestatistik.**

Bei der Schwierigkeit der Untersuchung der Stoffwechselprodukte des Kindes als Ursache der Eklampsie hält es Verf. in der Frage dieser Erkrankung für aussichtsvoller, zunächst erst die Veränderungen im mütterlichen Organismus genauer zu studieren und diese unter einen gemeinsamen grossen Gesichtspunkt zu bringen, wie dies jüngst Dienst versucht hat. In einer ausführlichen kritischen Betrachtung weist Verf. nach, dass die Theorie von Dienst vielleicht richtig ist, zur Erklärung mancher Erscheinungen aber nicht ausreicht. Unsere Kenntnisse positiver klinischer Tatsachen sind sehr mangelhafte. Die Ungenauigkeit und Fehlerhaftigkeit alter Statistiken macht es notwendig, zur Erweiterung unserer Kenntnisse mit einer neuen Statistik anzufangen und die bisherige als unbrauchbar ausser acht zu lassen.

In ähnlicher Weise wie jüngst Winter an eine neu zu beginnende Karzinomstatistik bestimmte Forderungen stellte, bringt S. besonders über das Zusammentreffen von Eklampsie und Nephritis und damit über das Zusammentreffen beider schematisch geordnete Fragen in Vorschlag, wonach in der Bonner Klinik bereits mit einer neuen Statistik begonnen worden ist. Die Hauptfragen sind: Wie oft fehlt überhaupt die Albuminurie während des Verlaufes der Eklampsie, wie oft zeigt sich bei Eklampsie die Albuminurie erst nach mehreren Anfällen, wieviel E. treten also bei fehlender Albuminurie ein, wie gross ist der Prozentsatz der Nephritis, an die sich eine E. anschliesst, wie verteilt sich die E. auf die einzelnen Arten der Nephritis, welche Form der Nierenerkrankung ist für E. am günstigsten, d. h. stellt die geringste Mortalitätsziffer?

Bei jeder Schwangeren mit Eiweiss wird ein ausführliches Ergänzungsjournal zu der Geburtsgeschichte geführt.

Das Schema für die neue Statistik ist der Arbeit angefügt.

Weinbrenner-Magdeburg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 15.

1) Ostrcil-Prag: **Ein Fall von Fistula cervico-vaginalis, bei welchem der Entstehungsmodus direkt beobachtet wurde.**

24 jährige I. Para, die im 5. Monat abortierte. Durch hochgradige (angeborene) Rigidität des Muttermundes erfolgte die Geburt der Frucht aus dem Cavum uteri in den erweiterten und verdünnten Zervikalteil, erzeugte hier einen Querriss der hinteren Wand und wurde durch denselben geboren. Manuelle Entfernung der Plazenta und Tamponade. Fieberloser Verlauf unter Bildung einer Zerviko-Vaginalfistel an der hinteren Seite der Portio.

2) Menge-Leipzig: **Ein neues Pessarium zur Behandlung grosser inoperabler Genitalprolapse.**

M. bespricht zunächst die bisher üblichen Pessare bei ausgedehntem Genitalprolaps, der chirurgischer Behandlung nicht zugänglich ist, darunter das Eipessar von Schatz, Paraffinpessar von Krönig, Stielpessar von E. Martin, Bügelpessar von Löhlein, Flügelpessar von Zwanck und Zapfenpessar von Rosenfeld. Allen diesen Pessaren haften Nachteile an, die ihre allgemeine Verwendung nicht aufkommen liessen. M. glaubt, diesem Mangel mit seinem „Keulenpessar“ abhelfen zu können. Dasselbe besteht aus dem Ring und keulenförmigen Stiel, der abnehmbar ist und erst nach Einführung und Querstellung des Ringes mittels Bajonettverschluss an dem Ring befestigt wird. Mit diesem Pessar hat M. bisher niemals einen Misserfolg erlebt. Zu haben bei A. Schädel in Leipzig.

3) Lajos Göth-Klausenburg: **Tetanie nach einer Perineoplastik.**

25 jährige IV. Para, die 4 Monate gestillt hatte und dann in Narkose eine Dammplastik durchmachte. Am folgenden Tage typische Tetaniekrämpfe („Geburtshelferhaltung“ beider Hände, Plantarflexion der Füsse, Trousseausches, Erbsches und Chvostekscher Phänomen, Fehlen von Trismus und erhöhter Reflextätigkeit). G. gelangt per exclusionem zu dem Schluss, dass der operative Eingriff die Ursache der Tetanie darstelle, wofür allerdings in der Literatur ein Analogon nicht vorhanden ist.

Jaffé-Hamburg.

Archiv für Kinderheilkunde. 36. Bd., 1. u. 2. Heft.

M. Klimmer: **Besitzt die unerhitzte Milch bakterizide Eigenschaft.** (Aus dem physiolog. und hygien. Institut der K. tierärztl. Hochschule zu Dresden.)

Verfasser unternahm seine Untersuchungen zur Entscheidung der Frage, ob die frische Milch bakterizid sei, was von mancher Seite behauptet wurde. Aus seinen Ergebnissen sei folgendes hervorgehoben: Eselmilch ist bedeutend keimärmer als gute Kuh-Kindermilch; in der Eselmilch ist die Milchsäuregärung sehr verlangsamt, daneben findet noch eine Zersetzung statt, die mit Gasentwickelung einhergeht. Die gewöhnlichen Saprophyten, Milchbakterien, vermehren sich in Esel- und Kuhmilch sehr rasch; aber auch Darmbakterien, Bacterium coli und Typhusbazillen vermehren sich in beiden Milchsorten gut, so dass von einer bakteriziden Eigenschaft der Milch nicht die Rede sein kann. Dasselbe gilt von der Frauenmilch, wo nur in den ersten Stunden das Bakterienwachstum etwas verzögert ist.

E. Kobrak: **Ueber rheumatische Chorea und ihre antirheumatische Therapie.** (Aus der Kinderpoliklinik von Privatdozenten Dr. H. Neumann-Berlin.)

K. behandelt das Choreamaterial der genannten Poliklinik vom klinischen Standpunkte aus. Auch hier drängt sich der offenbare Zusammenhang zwischen Chorea und Rheumatismus auf, was auch manchmal durch genaue Anamnese oder der Chorea folgende rheumatische Attacken bestätigt wird. Oft sind Anginen verzeichnet, die vielleicht die Eintrittspforte der spezifischen Noxe bezeichnen, ebenso tritt eine Häufung in der nasskalten, zu Rheumatismen diponierenden Jahreszeit auf; das weibliche Geschlecht ist häufiger ergriffen als das männliche, besonders zur Zeit der Pubertät, wo man sich das Nervensystem labiler als sonst, und dem rheumatischen, d. h. choreatischen Agens zugänglicher vorstellen kann. Therapeutisch war das Aspirin, in nicht zu kleinen Dosen, bei Choreafällen, in deren Verlauf auch rheumatische Zustände zu Tage traten, am nützlichsten und dem Arsen überlegen; dieses wieder zeigte sich meist wirksamer bei Choreafällen, die sonst nichts von Rheumatismus aufwiesen. In Bezug auf die Herzfehler war jede Therapie machtlos.

A. O. Karnizki-Kiew: **Ueber das Blut gesunder Kinder.**

Arbeit von rein hämatologischem Interesse; Untersuchungen über die Formelemente, ihre Anzahl und Verteilung, Hämoglobingehalt und spezifisches Gewicht.

S. Székely-Ofen-Pest: **Herstellung von Säuglingsmilch, als Ersatz von Muttermilch, durch Ausscheidung von Kaseïn aus Milch mittels Kohlensäure.**

Verfasser, von Beruf Chemiker, hat folgendes Verfahren ausgearbeitet: In eine Flasche kommt Milch, auf 60° C. erwärmt; in sie wird flüssige Kohlensäure geleitet, bis ca. 30 Atmosphären Ueberdruck entsteht, und gemischt. Durch die CO_2 wird das Kasein ausgeschieden und damit gleichzeitig der daran gebundene Kalk, sowie das Tricalciumphosphat. Nach erfolgter Ausscheidung wird das Serum vom Kasein abfiltriert, zwei Teile Serum werden dann mit 1 Teil Rahm gemischt und 1,5 Proz. Zucker zugesetzt. Dieses Gemenge wird in Flaschen gefüllt und pasteurisiert; es soll sich in der Praxis bewähren, weitere klinische Erfahrungen stehen noch aus. Die chemische Analyse zeigt gute Uebereinstimmung mit der Zusammensetzung der Frauenmilch. S. sieht in dem Verfahren einen grossen Vorteil gegenüber der Ausscheidung des Kaseins durch Lab nach Monti.

Referate.

Lichtenstein-München.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. 57. Heft 3 u. 4.

12) E. v. Lange-München: **Die Gesetzmässigkeit im Längenwachstum des Menschen.**

Eingehende Untersuchungen des menschlichen Längenwachstums in der Fötalzeit, wie der Körperlänge des Neugeborenen, des Kindes während der ersten 4 Lebensjahre und des 4.—20. Lebensjahres, getrennt für das männliche und weibliche Geschlecht. Auch Riesenwuchs und Zwergwuchs finden eine eingehende Erörterung.

Der Umstand, dass nach v. L. der grösste Teil der Längenwachstumskurve parabolische Eigenschaft zeigt, bringt den Wachstumsvorgang im wesentlichen Teil seines Verlaufes in Uebereinstimmung mit Bewegungsgesetzen des Universums.

13) W. Leitner: **Ueber angeborene Krankheiten des Auges.**

Zu kurzem Referat ungeeignet.

14) A. Hecht: **Grippe und eitrige Meningitis mit dem Befund der Influenzabazillen.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik zu Heidelberg.)

Im Anschluss an eine einschlägige Beobachtung erörtert Verfasser die Pathologie der von dem Pfeifferschen Influenzabazillus begleiteten eitrigen Meningitiden nach Influenza.

Kleine Mitteilungen:

K. Preisich: **Angeborener doppelter Klappenverschluss des Duodenum.** (Aus dem Stephanie-Kinderspital in Ofen-Pest.)

A. Johannessen: **Uebersicht aus der nordischen pädiatrischen Literatur.**

Literaturbericht. Besprechungen.

15) E. Hellesen: **Ueber den Stickstoffwechsel bei einem an Adipositas nimia leidenden Kinde, mit besonderer Rücksicht auf Abmagerungskuren.** (Aus dem physiologischen und pädiatrischen Institut zu Christiania.)

Auf Grund sehr genauer, ausführlicher Versuche ergibt sich, dass es schwer ist, den im Wachsen begriffenen Organismus gegen Stickstoffverlust bei Unterernährung zu schützen, bei stärkerer überhaupt unmöglich. Beschränkung der Fettzufuhr bis um ⅓ der Balancekost erlaubt am ehesten eine Abmagerungskur, eine Eiweiss-Fettdiät bei beschränkter Nahrung ist schädlicher als Eiweiss-Kohlehydratdiät. Auf keinen Fall dürfen Abmagerungskuren eine längere Reihe von Tagen dauern.

16) B. Schick: **Zur Kenntnis der Hypertrophia cerebri als Krankheitsbild im Kindesalter.** (Aus der Kinderklinik in Graz.)

Von den beiden mitgeteilten Fällen wurde der eine stets als Epilepsie aufgefasst, der zweite als „kongenitales Gehirnleiden, vielleicht Hypertrophia cerebri“. Verfaser glaubt den bei fehlendem oder spärlichem Liquor cerebrospinalis natürlich ganz unbedeutenden Druck der Flüssigkeit bei der Lumbalpunktion klinisch zur Diagnose verwenden zu können.

17) R. Fischl-Prag: **Ueber das Elastingewebe des Säuglingsdarmes.**

Ref. in No. 44, Jahrg. 1902, S. 1864 dieser Wochenschr.

18) C. Zuppinger: **Zur Kenntnis der nicht traumatischen Oesophagusperforation im Kindesalter.** (Aus dem Kronprinz Rudolf-Spital in Wien.)

Mitteilung je einer Beobachtung von nach dem Mediastinum perforiertem Oesophagusgeschwür, eines zirkulären Oesophagusgeschwüres über der Kardia, also primäre Oesophagusperforationen. In 3 weiteren Fällen ergab sich Durchbruch eines kariösen Wirbelabszesses in den Oesophagus, resp. Perforation eines peritrachealen tuberkulösen Lymphknotens in die Speiseröhre, sowie einer Kaverne des Oberlappens der l. Lunge in diese, also 3 Fälle sekundärer Perforation.

Kleine Mitteilungen:

Schoen-Laduiewsky: **Ueber larvierte Angina diphtheritica und follicularis.**

Vereinsbericht über die Sitzungen vom 10. August und 30. November 1902 der Vereinigung niederrheinisch-westphälischer Kinderärzte.

Literaturbericht. Besprechungen.

Siegert-Strassburg.

Virchows Archiv. Bd. 171. Heft 2.

11) Gustav Puchberger: **Bemerkungen zur vitalen Färbung der Bluttplättchen des Menschen mit Brillantkresylblau.** (Aus dem Wiener histologischen Institut.)

12) Prof. Julius Arnold-Heidelberg: **Ueber Fettumsatz und Fettwanderung, Fettinfiltration und Fettdegeneration, Phagocytose, Metathese und Synthese.**

Die Arbeit beweist, wie auch schon frühere Veröffentlichungen des Verfassers und seiner Schüler, dass bei verschiedenen Prozessen, die bisher der echten Fettdegeneration zugezählt wurden, das Fett nicht aus Zerfall von Eiweiss gebildet, sondern von aussen abgelagert wird. Und zwar wird das Fett von den Zellen in gelöster Form aufgenommen und dann synthetisch umgesetzt. Verf. schlägt eine Einteilung in exogene Lipogenese (intrazelluläre Bildung des Fettes nach dem Prinzip der Synthese oder Phagocytose von Fett) und in endogene (albuminogene) Lipogenese (Entstehung des Fettes aus Eiweisszerfall, Fettdegeneration) vor. Die Arbeit ist im Original nachzulesen.

13) Heinrich Lewy: **Ueber Zentralkörperchen in Gliomen.** (Patholog.-anatom. Anstalt des Krankenhauses am Urban, Berlin.)

14) Th. Tchistowitsch: **Die Verödung und hyaline Entartung der Malpighischen Körperchen der Niere.** (Aus dem patholog. Institut in Göttingen.)

15) S. Kashiwamura: **4 Fälle von primärer Lungenaktinomykose.** (Patholog.-anatom. Anstalt des Krankenhauses im Friedrichshain zu Berlin.)

Die Erkrankungen zeigten sich bei 4 jüngeren Individuen (13—29 jährigen Personen). Das erste klinische Symptom war bei allen eine Pleuritis. Bei 2 Fällen fanden sich ausser den Prozessen in der Lunge auch noch ausgedehnte Veränderungen des subpleuralen und retroperitonealen Gewebes und der Wirbelknochen. Im ersten Falle konstatierte die Sektion ausserdem noch metastatische Abszesse in Milz und Leber, im letzten, der einen 29 jähr. Arbeiter betrifft, im Epikard, den Nieren, der Milz und der Haut. Bezüglich der Aetiologie liess sich nichts sicheres feststellen. Die Zähne waren bei einem Fall stark defekt, bei einem wenig, bei zweien überhaupt nicht.

16) Gustav Fütterer-Chicago: **Ein Fall von Aktinomykose der Lunge, der Leber und des Herzens beim Menschen.**

39 jähr. Mann. Auch hier war das Primäre eine Lungenaktinomykose. Ueber die Aetiologie ist nichts bemerkt.

17) S. Abramow und M. Rjesanow: **Ein Fall von Sirenenbildung (Sympus apus).** (Nikolai-Stadtkrankenhaus zu Rostow a. D.)

Das Kind, welches von einer gesunden Frau zur normalen Zeit geboren wurde, lebte 4 Minuten und führte während der Zeit pendelnde Bewegungen mit der unteren Extremität aus, die aus Biegung und Streckung im Hüftgelenk bestanden.

18) Paul Geipel: **Missbildungen der Trikuspidalis.** (Patholog. Institut des städt. Krankenhauses Dresden-Friedrichstadt.)

In den 3 vom Verf. beschriebenen Fällen fand sich bei allen eine enorme Vergrösserung des Vorhofteils der rechten Herzkammer. An Stelle der Klappensegel hing entweder ein breites Band oder ein Sack in die Ventrikelhöhle hinein. Der letzte Fall, der auch klinisch beobachtet wurde, betraf einen 15 jähr. Arbeiter, bei dem seit ¼ Jahre Stechen in der Herzgegend und kurz vor seiner Aufnahme eine Schwellung der Füsse sich bemerkbar machten. Nach ungefähr 2 monatlichem Krankenlager erfolgte der Exitus letalis. Die Sektion stellte neben der Insuffizienz der Trikuspidalis ein offenes Foramen ovale, Thrombose der Vena jugularis dextra, der Vena femoralis sinistra, Infarkte der Lungen, Nieren und Milz und einen alten Erweichungsherd im rechten Stirnhirn fest.

19) Max Glogner: **Ueber Darmerkrankungen bei Malaria.**

Verf. glaubt, dass die bei der Malaria öfter zu beobachtenden Diarrhöen auf einer Darminfektion durch die Malariaerreger beruhen. Plasmodien wurden jedoch von ihm nicht gefunden.

20) Wilhelm Weinberg-Stuttgart: **Methode und Ergebnis der Ursachen der Mehrlingsgeburten.**

Zu kurzem Referat nicht geeignet. Die Arbeit ist eine Erwiderung auf die Naegeli-Akerblomsche Veröffentlichung in diesem Archiv, Bd. 170, H. 1 u. 2.

Schridde-Erlangen.

Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Bd. 33, No. 8, 1903. (Auswahl).

1) Lydia Rabinowitsch-Berlin: **Ueber eine durch säurefeste Bakterien hervorgerufene Hauterkrankung der Ratten.**

Aehnlich wie von Stefansky bei wilden Ratten Erkrankungsprozesse an Haut und Drüsen gefunden wurden, welche durch säurefeste Stäbchen bedingt waren, so fand auch Verfasserin bei einer Reihe von Wanderratten Hautveränderungen, die durch säurefeste Stäbchen hervorgerufen waren. Die Organismen liessen sich auf den bekannten Nährböden nicht züchten und waren jedenfalls durchaus verschieden von den auf Mist und Gräsern gefundenen saprophytischen säurefesten Stäbchen. Tierversuche fielen bisher negativ aus.

2) E. Krompecher und K. Zimmermann-Ofen-Pest: **Untersuchungen über die Virulenz der aus verschiedenen tuberkulösen Herden des Menschen reingezüchteten Tuberkelbazillen.**

Aus den zahlreichen Versuchen, die Verfasser angestellt haben, geht hervor, dass die aus verschieden tuberkulösen Herden gezüchteten Tuberkelbazillen in ihrer Virulenz als ziemlich gleich angesehen werden können. Durch Tierpassagen (Kaninchen) kann die Virulenz offenbar gesteigert werden.

Als beachtenswertes Nebenresultat hat sich ergeben, dass zur Reinzüchtung der Tuberkelbazillen Glyzerin-Kartoffel-Kulturen in manchen Fällen dem Reinzüchtungsverfahren mittels des Tieres überlegen sind.

3) R. Emmerich und R. Trommsdorff: **Ueber die erfolgreiche Behandlung tödlicher intraperitonealer Streptokokkeninfektionen beim Kaninchen durch präventive Pyocyanose-Immunproteïdin-Injektionen.**

Es wurden in 6 Versuchsreihen 13 Kaninchen, welche mit tödlichen Streptokokkendosen infiziert waren, mit Pyocyanoseimmunproteïdin behandelt. 4 Tiere wurden sicher geheilt, 6 Tiere erfolgreich günstig beeinflusst. Verfasser hoffen, dass die Erfolge mit der Herstellung eines gleichmässigeren Pyocyanoseimmunproteïdin noch besser werden.

4) G. Marpmann-Leipzig: **Ueber die Herstellung eines Bakterienpräparates aus Kulturen von Tuberkelbazillen.**

Verfasser gibt eine neue Methode an, um aus Tuberkelbazillen ein neues brauchbares therapeutisches Präparat herzustellen. Der Gang der Darstellung ist kurz folgender: Tuberkelbazillen werden in Milch, durch welche Luft hindurchgeleitet wird, gezüchtet. Mit diesen Kulturen werden Aussaaten auf einen flüssigen Nährboden von Fleischbrühe 1000,0, Glyzerin 30, Kasein 50,0, Natriumphosphat 3, Roggenmehl 50, Gelatine 40, Agar 3 gemacht. Nachdem das Wachstum üppig genug ist, wird sowohl die Milchkultur, als auch die Reinkultur zum Gefrieren gebracht, mit Sand gemischt, zerrieben, nochmals zum Gefrieren gebracht, wieder zerrieben und mit kaltem Wasser perkoliert. Der Auszug wird mit gleichen Teilen 50proz. Alkohol gemischt. Später wird das alkoholisierte Extrakt noch weiter eingedampft.

Die Flüssigkeit gibt mit den gewöhnlichen Eiweissreaktionen keine Reaktion. Die therapeutischen Effekte will Verfasser später bekannt geben.

5) Engels-Marburg: **Lysoform, Bacillol und Sublamin in wässriger Lösung als Händedesinfizientien nach Vorbehandlung der Hände mit Alkohol (Analogie mit der Fürbringerschen Methodik).**

Die rein alkoholischen Lösungen des Sublamins, Bazillols und Lysoforms garantieren einen bedeutend grösseren Desinfektionserfolg für die Hände, als die wässerigen Fluida mit der Einschiebung des Alkohols nach der Fürbringerschen Vorschrift.

6) Alfred Wolff-Königsberg: **Die Differentialdiagnose des Typhusbazillus vom Bacterium coli auf Grund der Säurebildung.**

Die an die Differenzierung von Typhus und Coli mittels Säurenährboden geknüpften Hoffnungen haben sich nach des Verfassers Untersuchungen nicht erfüllt. Für praktische Verhältnisse leistet die Anwendung des Rothbergerschen Neutralrotes doch noch das meiste, abgesehen natürlich von der Pfeifferschen Reaktion und der Agglutinationsprobe. R. O. Neumann-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 15.

1) P. K. Pel-Amsterdam: **Ein seltenes Gefässgeräusch in der Lunge.**

Es bestand bei dem 32jährigen, an häufiger Hämoptoe leidenden Kranken, dessen rechte Lungenspitze retrahiert war, ein lautes, kontinuierliches, sausendes Blasen mit systolischer Verstärkung und begleitet von einem hohen, pfeifenden, fast musikalischen Oberton über dem ganzen Oberlappen der rechten Lunge, am stärksten hörbar in der Fossa supraspinata. Verf. nimmt zur Erklärung an, dass es sich entweder um eine direkte Verbindung zwischen Arterie und Vene der betreffenden Region oder um eine Venenerweiterung in der Nähe der betreffenden Arterie handelt.

2) Pels-Leusden-Berlin: **Ueber Oesophagotomie, zugleich ein Beitrag zur Behandlung der periösophagealen Phlegmone.**

Vergl. Referat Seite 119 der Münch. med. Wochenschr. 1902.

3) Th. Landau-Berlin: **Ueber Hermaphroditen.**

Im Anschluss an die Demonstration von Präparaten eines wahren Zwitters, sowie die Beschreibung eines Falles von Hermaphroditismus spurius (28jähr. Individuum mit stark entwickelter Klitoris und sonstigen männlichen Geschlechtscharakteren) bespricht Verf. die Schwierigkeiten in der Feststellung des Geschlechtes bei derartigen Menschen unter Berücksichtigung der in der Literatur niedergelegten Erfahrungen und erörtert unter Bezugnahme auf das Bürgerliche Gesetzbuch einige hierhergehörige rechtliche Fragen. Das deutsche Bürgerliche Gesetzbuch erwähnt den Ausdruck Zwitter nicht. Verf. zitiert Virchow, der ausgesprochen hat, dass es Menschen generis neutrius gibt.

4) Salzwedel-Berlin: **Aerztliche Forderungen zur Reform des Krankenpflegewesens.** (Schluss folgt.)

5) W. Susiennikow-Berlin: **Topographische Anatomie der bronchialen und trachealen Lymphdrüsen.** (Schluss folgt.)

6) A. Pinkuss-Berlin: **Zur konservativen, nichtoperativen Behandlung von Frauenleiden.**

Vergl. Referat Seite 270 der Münch. med. Wochenschr. 1903. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 15.

1) H. Eppinger-Graz: **Die toxische Myolyse des Herzens bei Diphtheritis.** (Schluss folgt.)

2) Herm. Schmidt-Dresden-Johannstadt: **Ueber die Wirkung intravenöser Kollargolinjektionen bei septischen Erkrankungen.** (Vortrag in der Gesellschaft f. Natur- und Heilkunde zu Dresden, 24. Januar 1903.) (Schluss folgt.)

3) Körte: **Ueber die Indikationen zur chirurgischen Behandlung der Cholelithiasis und Cholecystitis.** (Vortrag im Verein für innere Medizin in Berlin, 12. Januar 1903. Referat siehe Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 3, pag. 132.)

4) W. Zinn-Berlin: **Tödliche Anämie durch Botriocephalus latus.** (Demonstration im Verein für innere Medizin in Berlin, 2. März 1903. Referat siehe Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 11, pag. 491.)

5) Riegler-Jassy: **Eine empfindliche, einfache und rasch ausführbare Zuckerprobe mit oxalsaurem Phenylhydrazin.**

Zu 1 ccm Harn gibt man eine Messerspitze oxalsaures Phenylhydrazin und 10 ccm Wasser, lässt die Mischung über einer kleinen Flamme unter Umschütteln kochen bis alles gelöst ist, fügt dann 10 ccm einer 10proz. Kalilauge hinzu, schliesst das Reagensglas mit einem Gummistopfen und schüttelt kräftig durch. Ist Zucker anwesend (untere Grenze 0,05 Proz.), so wird die ganze Mischung sofort oder innerhalb einer Minute schön rotviolett. Die Probe lässt sich in ca. 3 Minuten ausführen und wird durch Anwesenheit von Eiweiss nicht gestört.

6) Pasche-Bern: **Ueber eine neue Blendenvorrichtung in der Röntgentechnik.**

Um auch grössere Uebersichtsbilder mit stark abgeblendeten Strahlen herstellen zu können, hat Verfasser die Blende beweglich gemacht. Eine spaltförmige Blende wird zwischen der feststehenden Röhre und dem Objekt auf Führungsschienen parallel zur Platte verschoben, eine zweite Blende, die sich mit der anderen deckt und die im Objekt diffundierenden Strahlen abhalten soll, gleitet mit entsprechend grösserer Geschwindigkeit zwischen dem auf einer „Aluminiumbrücke" ruhenden Körperteil und der Platte. Die Expositionszeit ist entsprechend zu verlängern.

7) Heynacher-Aschersleben: **Ein kasuistischer Beitrag zur Aetiologie der diffusen Sklerodermie.**

Das Leiden entwickelte sich bei einem schwächlichen, mit Mitralinsuffizienz behafteten 16jährigen Fabrikarbeiter im direkten Anschluss an einen Gelenkrheumatismus und kam im Verlauf von mehreren Monaten zur Heilung. Therapie: Roborantien, warme Waschungen, Hautmassage. R. Grashey.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 15. 1) D. Pospischill-Wien: **Mosers Scharlachstreptokokkenserum.**

Eingangs erörtert Verf. ausführlich die Kautelen und Vorbehalte, unter welchen er an die Prüfung des Serums herantrat, besonders die Schwierigkeit der Prognose für den einzelnen Fall, und gibt sodann die eingehende Krankengeschichte von 26 mit dem Serum behandelten Fällen. Als hauptsächlichste unmittelbare Folgen beobachtete er Temperaturabfall, Abnahme der Puls- und Atemfrequenz, Voller- und Härterwerden des Pulses, Freiwerden des Sensoriums, ruhigen Schlaf, Warmwerden der Peripherie, Schwinden der Cyanose, bessere Nahrungsaufnahme; in den späteren Tagen imponierte ihm bei den Nekrosen die Rötung der Schleimhaut, das Fehlen oder rasche Schwinden des Fötors, das geringe Leiden der Kinder. Als schönste Dauerwirkung des Serums betrachtet es Verf., wenn eine 14 Tage nach der Injektion auftretende Streptokokkensepsis in Hämorrhagien und Temperaturanstieg ihren alleinigen klinischen Ausdruck findet, um dann in Genesung zu enden.

Verf. hat mit einer Ausnahme nur schwere Fälle injiziert. Von 12 Kindern mit zweifelhafter, eher schlechter Prognose wurden 9, von 13 mit letaler Prognose 5 geheilt.

2) F. Hamburger und E. Moro-Wien: **Ueber die biologisch nachweisbaren Veränderungen des menschlichen Blutes nach der Seruminjektion.**

In dieser Mitteilung handelt es sich um das Diphtherieheilserum. Die Untersuchungen lieferten das Ergebnis, dass auch der Mensch auf eine Injektion von Pferdeserum mit Präzipitinbildung reagiert; ferner, dass sowohl im menschlichen Serum als im Kaninchenserum die präzipitable Substanz durch mehrere Tage nach der Injektion nachweisbar ist, um nach dem Auftreten der Präzipitine endgültig zu verschwinden. Ob das Auftreten des Serumexanthems in ursächlichem Zusammenhang mit dem Auftreten der Präzipitine im menschlichen Blut steht, kann noch nicht entschieden werden.

3) J. Karlinski-Cajnica (Bosnien): **Zur Therapie des Rückfallfiebers.**

Verf. hat zahlreiche Beobachtungen zur Verfügung über die Lebensdauer der aus dem Blute entnommenen und ausserhalb aufbewahrten Spirillen und fand im allgemeinen, dass, je näher der Patient sich der Krise befindet, desto kürzer die Lebensdauer der Spirillen wird. Durch Zugabe von Kochsalz wurde die Lebensfähigkeit der Spirillen abgekürzt. Verf. hat nun bei einigen seiner 890 Kranken mit Rückfallfieber subkutane Infusionen von sterilisierter 1 proz. Kochsalzlösung gemacht und glaubt einen günstigen Einfluss auf die Dauer der Erkrankung konstatiert zu haben, indem mehrmals vom Zeitpunkt der Injektion an keine Anfälle mehr auftraten. Verf. fordert zu weiteren Versuchen nach dieser Richtung auf. Grassmann-München.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 14–15. F. Berka-Brünn: **Zur Kasuistik der intraabdominellen Fettnekrose.**

2 Fälle mit tödlichem Ausgang, von denen der eine hochgradige fettige Degeneration des Pankreas, der andere, welcher ebenfalls das klinische Bild des Ileus bot und zu einer atypischen Herniotomie führte, eine ausgedehnte Nekrose des gesamten retroperitonealen Fettgewebes aufwies. Schon bei der Operation wurde die Fettnekrose längs des druckempfindlichen Samenstranges erkannt. Das zerfallene Gewebe bot den Nährboden für eine sekundäre Wundinfektion.

E. Felix-Bukarest: **Die Mikroorganismen der normalen Nasenhöhle.**

Zusammenfassendes Referat.

v. Niessen-Wiesbaden: **Bemerkungen zu den „vermutlichen“ Syphilisbazillen von Joseph und Piorkowski.**

Verf. spricht sich dahin aus, dass die von Joseph und Piorkowski im Sperma Syphilitischer gefundenen Bazillen absolut identisch sind mit den von ihm selbst vor Jahren als Erreger der Syphilis beschriebenen Bazillen; das gleiche gilt von den Streptobazillen des Ulcus molle, welche Tomasczewski beschrieben hat. Für alle bezüglichen Forschungen empfiehlt v. Niessen neben der Untersuchung des Spermas als allerwichtigste die des Blutes.

No. 15. R. Pelleck-Wien: **Das klinische Phosphometer.**

P. beschreibt den von Jolles zur Feststellung des Phosphorgehaltes des Blutes angegebenen Apparat. Das Prinzip ist die kalorimetrische Vergleichung des durch ein kompliziertes chemisches Verfahren gewonnenen molybdänsauren Kalis bei 80° C. Untersuchungen des Verfassers ermittelten bei gesunden Personen in 100 ccm Blut 78—129 mg Phosphorsäure, d. i. 33,4 bis 55,5 mg Phosphor.

Wiener medizinische Presse.

No. 13. R. Lichtenstern-Wien: **Ueber Harnsegregatoren.**

L. berichtet im wesentlichen über die günstigen Erfahrungen, die er bei Verwendung des Luysschen Segregators gemacht hat. Zur Verwendung bei Männern ist das Instrument noch nicht recht geeignet, dagegen verdient es bei Frauen in ausgedehnter Weise in Anwendung gezogen zu werden, da es ohne jede Vorbereitung und ohne Infektionsgefahr oder besondere Beschwerden das gesonderte Auffangen des Harnes gestattet, selbst in Fällen, wo der Harnleiterkatheterismus versagt.

No. 7—13. L. Königstein: **Erfahrungen über die Anwendung einiger neuer Heilkörper in der okulistischen Praxis.**

Die zum grossen Teil referierenden Ausführungen betreffen das Kokain, Adrenalin, Dionin, Protargol und Largin. Hervorzuheben sind die günstigen Erfahrungen, welche K. mit Dionin bei Iritis und bei dem Glaucoma haemorrhagicum, ebenso im Beginn bei gewissen Keratitisformen gemacht hat; das Adrenalin hat eine wertvolle anämisierende Wirkung und ist geeignet, bei manchen Operationen an Konjunktiva und Kornea die Blutung herabzusetzen. Zur Erweiterung der Lidspalte ist seine kosmetische Wirksamkeit der des Kokain oft weit überlegen.

No. 13. J. Kropil-Pressburg: **Ueber Mesotan.**

Ausser der wiederholt beschriebenen Wirkung als Antirheumatikum rühmt K. die prompte, in der Regel mehrere Tage anhaltende Wirkung bei den Schweissen der Phthisiker (10 Tropfen Mesotan und āā Ol. oliv. zur Einreibung auf den ganzen Körper), ebenso zieht er es den bei Fusschweiss gebräuchlichen Mitteln vor.

Wiener klinische Rundschau.

No. 13. M. Sattler-Sarajevo: **Zwei Fälle von Mal perforant du pied nach Durchtrennung des Nervus ischiadicus als Spätfolge dieser Verletzung.**

In beiden Fällen war der Nerv vor Jahren durchtrennt worden. Die motorische Lähmung hatte sich allmählich spontan ausgeglichen, dagegen bestehen jetzt noch Sensibilitätsstörungen am Fusse, Herabsetzung der Temperatur, Anomalie der Schweisssekretion, ausserdem ein charakteristisches torpides Geschwür in der Fersengegend. Die durch die Nervenverletzung bedingte Anästhesie ist als das ursächliche Moment für die Entstehung der Geschwüre aufzufassen, die sich unter dem fortgesetzten lokalen Druck weiter vergrösserten.

No. 14. Gemmel-Salzschlirf: **Einige bemerkenswerte Fälle, beobachtet während meiner Tätigkeit in Salzschlirf.**

a) Heberdensche Veränderungen an der 2. und 3. Phalanx.

Die typischen Veränderungen fanden sich bei einem Manne, bei dem das Bestehen von Gicht vollständig auszuschliessen war; sie sollen seit früher Kindheit bestanden und bei dem Vater und einer Schwester des Kranken in gleicher Weise vorhanden gewesen sein.

Entgegen der Ansicht neuerer Autoren hat schon Heberden das Vorkommen der Erscheinungen auch ohne Gicht angenommen.

b) Komplikation einer echten Gicht mit der hyperpyretischen Form des Rheumatismus.

W. Brüll-Des: **Atonia uteri post partum.**

B. beschreibt 3 Fälle, in denen eine lebensgefährliche Atonie des Uterus ohne sichtbare Blutung bestand; die eine Frau ging zu Grunde, die beiden anderen wurden durch energische Massage des Uterus gerettet. Bergeat-München.

Englische Literatur.

Sir Charles B. Ball: **Ueber die Adenome und die Adenokarzinome des Rektums.** (Brit. med. Journ., 21. Febr., 28. Febr., 7. März 1903.)

Aus der vortrefflichen, reich illustrierten Monographie wollen wir nur wenige Punkte hervorheben, im übrigen aber den Leser auf das Studium des Originals verweisen. Verfasser weist mehrfach auf die Schwierigkeiten hin, die sich ergeben, wenn man das gutartige Adenom vom bösartigen Adenokarzinom unterscheiden will. Hier ist das Entscheidende das Verhältnis des proliferierenden Epithels zur Basalmembran. Erst wenn diese durchbrochen wird und das Epithel in die darunter liegenden Schichten des Darmes und über den Darm herauswächst, kann man von einer malignen Geschwulst sprechen. Daneben kommen grosse Tumoren vor, die als gutartige Adenome aufzufassen sind. (Es wäre vielleicht richtiger, diese sogen. Adenome als Papillome aufzufassen. Refer.) Klinisch lässt sich die Differentialdiagnose oft gar nicht stellen und empfiehlt sich in zweifelhaften Fällen stets die Probeexzision mit nachfolgender mikroskopischer Untersuchung. Verfasser legt der lokalen fortgesetzten Reizung einen grossen Einfluss auf die Entstehung vieler einfacher Adenome bei; so findet man sie häufig auf der Rektalschleimhaut kleiner Kinder, die an Darmprolaps leiden; auch auf der Insulten ausgesetzten Schleimhaut nach Kolostomien entwickeln sich diese Geschwülste. Die malignen Adenome treten in 2 Hauptformen auf, einmal als flaches Knötchen im mukösen und submukösen Gewebe, das Knötchen wächst rasch; diese Form findet sich besonders bei jüngeren Individuen; bei der zweiten Form, die mehr bei älteren Leuten vorkommt, findet sich viel fibröses Gewebe und dies führt häufig zur Stenose des Darms. Wie alle Chirurgen, beklagt auch Ball die Sorglosigkeit des praktischen Arztes, der viel zu selten das Rektum untersucht, so kommen die meisten Fälle viel zu spät zur Operation. Die beste Operationsmethode scheint ihm die sakrale nach der Modifikation von Bardenheuer. Bei hochsitzenden Krebsen operiert er in steilster Beckenhochlagerung vom Bauche aus.

L. Wheeler: **Chloreton gegen Seekrankheit.** (Lancet, 28. Febr. 1903.)

Chloreton ist ein Gemisch von Chloroform und Azeton, das als Patentmedizin von der Firma Parke, Davis & Co. in den Handel gebracht wird. Verfasser wandte als Schiffsarzt das Mittel häufig an und behauptet, grossen Erfolg damit erzielt zu haben. Er beginnt mit 0,75 und gibt dann 3 stündlich 0,3 bis die Uebelkeit und der Kopfschmerz verschwinden und der Kranke einschläft. Beim Erwachen besteht gewöhnlich Hunger und Wohlbefinden. Nachteile wurden bei Gebrauch des Mittels nie beobachtet, meist hatte es einen guten, dauernden Erfolg auch bei schweren Fällen, wenn es in 4 stündlichen Dosen von je 0,3 während der Dauer der Reise genommen wurde.

Mayo Robson: **Der Nutzen der Gastroenterostomie und ihre Ausführung.** (Ibid.)

Verfasser hat während der letzten 3 Jahre zahlreiche Gastroenterostomien gemacht und ist es ihm gelungen, die Gesamtmortalität der Operation auf 5 Proz. herabzudrücken, gewiss eine kleine Zahl, wenn man bedenkt, dass zahlreiche, sehr geschwächte Krebskranke operiert wurden. Er legt ein grosses Gewicht auf die Vorbereitung des Kranken; häufige Magenspülungen verwirft er als schwächend; er glaubt, dass es gelingt, den Mageninhalt aseptisch zu machen, wenn man die Mundhöhle des Kranken sorgfältig reinigt und ihm nur keimfreie Nahrung gibt. Viel kommt auf Vermeidung des Schocks an; man erreicht dies durch Strychnininjektionen vor und während der Operation, durch warmes Einpacken des Kranken während der Operation, durch Operieren auf geheiztem Tische und durch möglichste Schnelligkeit des Operierens. Verfasser wendet womöglich nur die hintere Gastroenterostomie an, und zwar vernäht er die Wundränder fortlaufend über einem dekalzinierten Knochendrain. Stets wird ein Stück Schleimhaut reseziert, um später Spornbildungen und Verengerungen an der Anastomose zu verhindern. Möglichst rasch nach der Operation wird mit der Ernährung per os begonnen. Den gefährlichen Circulus vitiosus, das regurgitierende Erbrechen hat er nur selten gesehen; er bekämpft es durch Magenspülungen und Aufrechtsetzen des Kranken. Verfasser bestreitet auch, dass Operationen am Magendarmkanale besonders häufig von Lungenkomplikationen gefolgt werden. Dies geschieht nur dann, wenn der Kranke während der Operation stark abgekühlt wird. Was die Indikationen der Gastroenterostomie anlangt, so verwendet Verfasser diese Operation bei den meisten chirurgisch angreifbaren Magenkrankheiten als Operation der Wahl. Die Pyloroplastik, die Gastroplicatio und ähnliche Operationen hat er ganz zu Gunsten der Anastomosenbildung aufgegeben; auch bei Magenblutungen oder schweren Dyspepsien bei Geschwüren stellt die Anastomose den Magen ruhig und führt zur Heilung des Geschwüres, ohne dass man dieses selbst zu exzidieren oder zu kauterisieren brauchte.

T. Outterson Wood: **Geisteskrankheiten und die Irrengesetzgebung.** ((Ibid.)

Ernest H. White: **Geisteskrankheiten und das Gesetz über die Pflege irrsinniger Personen in Privatanstalten oder Privathäusern.** (Ibid., 14. Febr. 1903.)

Vor kurzem konnte Refer. über eine Arbeit von Sir William Gowers berichten, in welcher der bekannte Neurologe sich scharf gegen das jetzt bestehende Irrengesetz in England wendet und verlangt, dass insoweit eine Aenderung geschaffen werde, als es möglich gemacht werden solle, Grenzfälle oder Fälle leichten vorübergehenden Irreseins ohne das Stigma der Anzeigepflicht der Privatpflege zu übergeben. Die beiden oben erwähnten Arbeiten bekämpfen nun lebhaft die Vorschläge von Gowers und weisen darauf hin, dass es gerade die zahlreichen Skandalgeschichten dieser Privatanstalten gewesen sind, die zu einer Verschärfung des englischen Irrengesetzes geführt haben. Im Interesse der Geisteskranken sei es entschieden nicht, wenn die Ansichten von Sir William Gowers durchdrängen. Nähere Begründung und Einzelheiten dieses für die Irrenpflege wichtigen Streites sind im Originale nachzulesen.

H. M. Tickell: **Die Gelatinebehandlung der Hämoptoë.** (Ibid., 28. Febr. 1903.)

Verfasser empfiehlt, bei schweren Blutungen, bei denen die Gelatinebehandlung angezeigt erscheint, dieselbe in der Form von Klysmen anzuwenden. 50,0 Gelatine werden in 1500 ccm Wasser gelöst und 1 Stunde lang gekocht, das Volumen wird dann durch Verdampfen auf 1 Liter reduziert. Nach Abkühlung auf Körpertemperatur wird ¼ Liter per rectum gegeben und diese Eingiessung 3 mal täglich wiederholt, bis das Sputum blutfrei geworden ist. Die Methode, die auch im Privathaus oder auf dem Lande jederzeit leicht durchführbar ist, soll ebenso wirksam sein, wie die gewöhnliche Methode mit subkutaner Injektion.

M. S. Mayou: **Die Röntgenstrahlen in der Augenheilkunde.** (Ibid.)

Verfasser beschreibt zuerst sein Verfahren, um Fremdkörper im Auge festzustellen und um ihre Lage zu fixieren; zur Bestimmung ihrer Form verwendet er ein für Negative eingerichtetes Stereoskop. Was die Entfernung der Fremdkörper angeht, so wendet er den grossen Haabschen Elektromagneten nur sehr selten an, meistens beschränkt er sich auf einen kleinen Elektromagneten. Interessant sind dann seine Ausführungen über die Behandlung des Ulcus rodens, das so häufig die Augenlider befällt. Er hat gefunden, dass die Wirkung der Bestrahlung eine viel bedeutendere ist, wenn man gleichzeitig Aetzmittel, wie Karbolsäure, anwendet. An zahlreichen, zu verschiedenen Zeiten entfernten und untersuchten Schnitten liess sich feststellen, dass um die Epithelnester eine starke Anhäufung von Leukocyten stattfindet; die Epithelzellen werden von neugebildetem Bindegewebe umgeben, eingekapselt und ihrer Ernährung beraubt, so dass sie von der Peripherie aus allmählich sich vakuolisieren und zerfallen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Röntgenstrahlen in vielen Fällen eine klinische und histologische Heilung herbeiführen. Schliesslich empfiehlt Verfasser die Röntgenstrahlen auch noch zur Behandlung des Trachoms. Während er früher das ganze Gesicht mit Ausnahme der Augen mit einer Metallmaske bedeckte, wendet er jetzt nur so schwache Ströme an, dass Verbrennungen des Gesichtes ausgeschlossen scheinen und man die Maske fortlassen kann. Das evertierte Lid und ein etwa vorhandener Pannus werden täglich für 2 Minuten bestrahlt. Nach 4 bis 6 Sitzungen lässt man eine Pause von einer Woche eintreten und beginnt dann mit 2 Sitzungen per Woche. Das Endresultat ist ein ausgezeichnetes, da das Lid glatt und weich wird und die Knötchen ohne Hinterlassung von Narben heilen, namentlich obliterieren die Fornices nicht. In sehr schweren Fällen kann man operative Eingriffe mit der Bestrahlung verbinden. Irgend welche Schädigungen des Auges, sei es der Konjunktiva, Kornea oder Retina wurden nie beobachtet. Frischer Pannus verschwand oft rapide, aber selbst alte dichte Opazitäten der Hornhaut klären sich unter der Behandlung mit Röntgenstrahlen oft erheblich auf. Die Wimpern und Brauen fallen nicht aus.

Fletcher Beach: **Zur Behandlung der Epileptischen.** (Ibid.)

Verfasser weist zuerst auf die Wichtigkeit hin, die häufig Refraktionsanomalien bei der Aetiologie der Epilepsie haben; es ist stets notwendig, etwaige Anomalien zu korrigieren. Eine salzfreie Nahrung scheint ihm wenig Nutzen zu bringen, dagegen empfiehlt er Einschränkung des Fleischgenusses oder gar eine rein vegetabilische Nahrung. Auch er setzt das Hauptvertrauen auf die Bromsalze, die er in der Mischung der 3 Salze anwendet. Zuweilen empfiehlt es sich, Bromkali mit Antipyrin zu geben. Das Antipyrin, das Kindern in Dosen von 0,3, Erwachsenen in Dosen von 0,6 3 mal täglich zusammen mit Bromkali gegeben wird, hilft oft noch, wenn Brom allein versagt. Zum Schlusse empfiehlt Verfasser warm die Errichtung von Kolonien für Epileptische.

Alban Doran: **Die Fibrome des Uterus und seiner Bänder, betrachtet vom klinischen und chirurgischen Standpunkte.** (Ibid., 7. und 14. Febr. 1903.)

In dieser zusammenfassenden Arbeit, die wohl ein Studium des Originals verdient, spricht der Verfasser auch darüber, ob es sich empfiehlt, bei der Hysterektomie die Ovarien mitzuentfernen, oder ob es im Interesse der Kranken besser ist, ein oder beide Ovarien zurückzulassen. Im allgemeinen neigt sich Verfasser mehr der konservativen Methode zu, da einerseits auch bei Entfernung beider Ovarien manchmal noch längere Zeit Blutungen aus der Zervix beobachtet werden, andererseits aber sich doch nur recht selten in den zurückgelassenen, gesunden Ovarien später Tumoren entwickeln. Verfasser hat übrigens auch Fälle gesehen, in denen das Zurücklassen der Ovarien die Kranken nicht vor schweren Störungen infolge von antizipiertem Klimakterium schützte. Im grossen und ganzen empfiehlt es sich am meisten, gesunde Ovarien, ebenso wie die Cervix uteri zurückzulassen. Interessant sind auch die Bemerkungen über die Absorption von Fibromen, die Verfasser für möglich hält. Zweifelhaft ist nur ein sehr rasches Verschwinden, während eine allmähliche Resorption gar nicht so selten beobachtet wurde.

Robert Jones: **Ueber die Grundlagen der chirurgischen Behandlung bei Kinderlähmungen.** (Ibid.)

Von Interesse sind in dieser Arbeit besonders die Mitteilungen über die bei spastischen zerebralen Lähmungen erzielten Erfolge. Idioten und Kranke mit sehr reizbarer Stimmung oder ausgesprochen athetotischen Bewegungen und Verlust der Kontrolle über die Sphinkteren sind von der chirurgischen Behandlung auszuschliessen, ebenso solche Kinder, bei denen die Lähmung komplett ist, d. h. bei denen die kleinen Kranken nie den Spasmus auch nur wenig lösen. In allen Fällen dagegen, in denen ein willkürliches, wenn auch nur geringes Lösen des Spasmus unabhängig von den assoziierten Bewegungen der gesunden Seite besteht, ist die Behandlung indiziert. Am Arme besteht die Behandlung meist in der Durchschneidung der Sehnen des Flexor carpi ulnaris und radialis und Einpflanzung der beiden Stümpfe in die entsprechenden Extensoren. An der unteren Extremität durchschneidet Verfasser die Adduktoren und die Kniebeuger offen, meistens entfernt er Stücke aus denselben, dann verlängert er die Achillessehne. Dann wird der Kranke auf einen Abduktionsrahmen gespannt und bleibt 3 Monate in seinen Schienen liegen; nach dieser Zeit folgt eine lange Nachbehandlung. Verfasser hat an zahlreichen Kranken im Alter von 1 bis 20 Jahren operiert und oft vorzügliche Resultate erhalten; nicht nur lernten die Kranken gehen, sondern meist besserte sich mit dem körperlichen auch der geistige Zustand. Nur muss die Nachbehandlung lange genug durchgeführt werden, da sonst stets Rückfälle eintreten.

A. Marmaduke Sheild und T. Claye Shaw: **Ueber einen operativ geheilten Fall von Kopfverletzung, in der Zeichen von Dementia paralytica dem Trauma folgten.** (Ibid.)

Ein 30 jähriger Mann stürzte im September 1902 aus dem Wagen und erlitt neben einer Gehirnerschütterung eine Hautwunde unterhalb der Eminentia frontalis links. Eine Knochenverletzung war nicht nachweisbar; die Wunde heilte glatt. 4 Wochen später traten Kopfschmerzen und leichte Bewusstseinsstörungen auf. Ausserdem änderte er seinen Charakter, wurde heftig, reizbar und zeitweilig traten wahre Wutausbrüche auf. Dabei bestand völlige Unfähigkeit, seine Geschäfte zu besorgen. Im Dezember wurden von einem Irrenarzte folgende Symptome festgestellt: Allgemeiner Tremor und Gesichtszittern. Aussehen wie das eines an Demenz leidenden Kranken. Klagen über Kopfdruck und Unfähigkeit zu jeder geistigen Arbeit. Pupillen von ungleicher Weite, reagieren auf Licht und bei der Akkommodation. Kniereflexe abgeschwächt. Gang schwankend und unsicher. Deutliches Silbenstolpern. Unfähigkeit richtig zu lesen und zu schreiben. Am 19. Dezember wurde über der Stelle der Verletzung trepaniert. Man fand eine feine Fissur im Knochen und eine Fraktur der Diploë, 2 Knochensplitter waren tief in die Dura eingepresst. Erst nach Entfernung derselben begann die Dura wieder zu pulsieren. Glatte Heilung und vollkommene Wiederherstellung der geistigen Fähigkeiten.

A. Baukier Sloan: **Ueber Rückfälle nach Scharlach.** (Ibid.)

Verfasser beschreibt einige interessante Fälle von Scharlachrezidiven. Unter 14 143 Fällen, die 1901 in den Londoner Fieberspitälern beobachtet wurden, kamen 154 oder 1,09 Proz. Rückfälle vor. Manche der Fälle sind wohl als neue Ansteckungen von aussen her anzusehen, andere aber müssen sicher als Rückfälle (Autoinfektion) aufgefasst werden.

W. Watson Cheyne: **Ueber Asepsis und Antisepsis.** (Lancet, 7. Febr. 1903.)

Der Aufsatz des bekannten Chirurgen wendet sich scharf gegen die Asepsis, die er als einen Rückschritt gegenüber der Antisepsis bezeichnet. Er stellt dann seine antiseptische Methode der Asepsis gegenüber und sucht nachzuweisen, dass es nur der aseptischen Methode zuzuschieben ist, wenn Fadeneiterungen etc. vorkommen. (Wer den Aufsatz und die darin enthaltenen Beispiele genau liest, wird sofort den Eindruck bekommen, dass die Asepsis, von der Watson Cheyne spricht, eben keine Asepsis ist, und dass die Misserfolge nicht der Methode zuzuschreiben sind, sondern der absoluten Unkenntnis dessen, was die Asepsis eigentlich will. Mit dieser Unkenntnis steht Verfasser übrigens nicht vereinzelt da, sondern man sieht in den Londoner Krankenhäusern in der Tat oft genug Fälle, wie die vom Verfasser erwähnten; man sieht z. B., dass die Instrumente zwar gekocht werden, dann aber mit chirurgisch nicht sauberen Fingern angefasst werden; oder man sieht, wie ein Instrument, das zur Erde fällt, ruhig wieder aufgehoben und weiter gebraucht wird. Dieselbe Schwester, die den Kranken auf den Tisch hebt, öffnet Thüren und Schränke und reicht dann, ohne sich zu desinfizieren, Tupfer und Ligaturen. Derartiges Vorgehen kann man eben nicht als Asepsis bezeichnen, wenn Verfasser sich aber einmal die Mühe gäbe, sich und seine Gehilfen wirklich aseptisch einzudrillen, dann würden die Erfolge wohl auch kaum ausbleiben. Refer.)

S. Jellinek: **Ueber elektrische Schläge.** (Ibid.)

Verfasser setzt sich in diesem Aufsatze mit Aspinall auseinander, der am 8. März 1902 über denselben Gegenstand in der

Lancet geschrieben hat. Verfasser glaubt, dass verschiedene Menschen verschieden empfänglich gegen elektrische Entladungen sind, Frauen und Kinder sind empfänglicher als Männer, Schleimhäute sind als Eintrittspforte viel gefährlicher als die äussere Haut. Ferner schaffen alle Krankheiten, bei denen der Widerstand der Haut herabgesetzt ist (Basedow, gewisse Herz- und Nierenkrankheiten) eine Disposition für durch elektrische Entladungen herbeigeführte Unfälle. Der Schlaf resp. die Narkose macht sonst gefährliche Entladungen zu relativ ungefährlichen. Von grosser Wichtigkeit ist auch der Weg, den der elektrische Strom im Körper einschlägt. Die linke Körperseite ist viel empfindlicher, und zwar beruht dies auf einer Lähmung der Herzganglien durch den elektrischen Strom. Der „Schrei", den tödlich getroffene Menschen ausstossen, ist unwillkürlich und beruht auf einer plötzlichen heftigen Inspiration durch Kontraktion des Zwerchfells. Wechselströme und Gleichströme sind gleich gefährlich zwischen 500 und 600 Volt; solche von 1000 Volt sind stets tödlich. Die Behandlung der elektrischen Schocks besteht in künstlicher Atmung, Herzmassage, Aderlass und Stimulantien. Verfasser glaubt, dass man mit genügend lange fortgesetzter Behandlung viele scheinbar Tote zum Leben zurückrufen kann.

Hugh M. Rigby: **Zur Behandlung der Intussuszeption.** (Ibid.)

Verfasser hatte das Glück, in einer Woche 7 Fälle von akuter Invagination bei Kindern zur Behandlung zu bekommen. Ein Kind (5 Monate alt) war moribund und wurde nicht mehr operiert. 4 Fälle unter einem Jahr wurden ebenso wie ein 5 jähriges Kind durch Laparotomie ohne Darmresektion geheilt, ein 9 jähriges Kind, bei dem eine Resektion wegen Gangrän nötig wurde, starb. Es wurden also von 6 operierten Fällen 5 geheilt, das zu spät operierte Kind starb. Verfasser hat dann 53 Fälle auf dem London Hospital gesammelt und konnte er nachweisen, dass in keinem dieser Fälle Lufteinblasungen, hohe Klystiere etc. etwas halfen, in jedem Falle musste vielmehr später laparotomiert werden, dabei hatte man aber die beste Zeit verloren. Es empfiehlt sich deshalb in jedem Falle von Invagination sofort zu laparotomieren, die Operation hat schnell zu geschehen und sind die Kinder sorgfältig vor Abkühlung zu bewahren. Die Ernährung der schwachen Patienten hat gleich nach der Operation zu erfolgen. Genaue Krankengeschichten sind mitgeteilt.

Robert Kennedy: **Die Naht des Plexus brachialis bei der intra partum entstandenen Lähmung der oberen Extremität.** (Brit. Med. Journ., 7. Febr. 1903.)

Diese, bei schweren (durch Zug am Arm beendeten) Geburten vorkommenden Plexuslähmungen heilen teilweise spontan. Es gelingt meist im Alter von 2 Monaten eine Probe auf die elektrische Erregbarkeit anzustellen. Zeigt sich die faradische Erregbarkeit gut erhalten, so kann man abwarten, im anderen Falle dagegen ist es besser, sofort zur Operation zu schreiten. Durch einen Hautschnitt am äusseren Rande des Sternokleidomastoideus gelingt es nach Durchtrennung der tiefen Halsfaszie den M. omohyoideus freizulegen. Oberhalb desselben kommen die Nervenstämme unter dem Scalenus anticus hervor. In den vom Verfasser operierten Fällen fand sich eine deutliche lokale Verdickung der Nerven, die an dieser Stelle aus Narbengewebe bestanden. Verfasser durchtrennte nun den 5. und 6. Halsnerven oberhalb der narbigen Verdickung, dann zog er die peripheren Stümpfe an und durchtrennte die 3 peripheren Teilungen unterhalb der geschädigten Stelle. Die 3 peripheren Stümpfe werden nun an die 2 zentralen genäht und durch geeigneten Verband der Kopf gebeugt und die genähten Nerven entspannt. Verfasser hat bisher 3 Fälle operiert, der erste, ein 2 Monate altes Kind, ist völlig geheilt; beim zweiten, einem 14 jährigen Kinde, wurde keine Besserung erzielt; im dritten Falle, einem Säugling, ist die seit der Operation verflossene Zeit zu kurz, um ein endgültiges Urteil abgeben zu können.

B. Baskett: **Typhusserum als Heilmittel gegen Typhus.** (Brit. Med. Journ., 21. Febr. 1903.)

Verfasser veröffentlicht kurze Notizen über 4 Fälle von Abdominaltyphus, die er mit Antityphusserum (Burroughs & Wellcome) behandelt hat. Er injiziert täglich 10 ccm bis zum Abfall des Fiebers. (Da das Serum in Südafrika sich kaum bewährt hat, so muss man diesem isolierten Berichte gegenüber recht vorsichtig sein. Refer.)

Charles Templeman: **Eine Studie über die Krebssterblichkeit.** (Brit. Med. Journ., 14. Febr. 1903.)

Verfasser hat versucht, für seine Heimat Dundee die Frage zu lösen, ob die Krebsfälle in den letzten 25 Jahren wirklich zugenommen haben, oder ob diese in den Sterberegistern ausgesprochene Zunahme nur eine scheinbare ist. Die Zahl der registrierten Krebstodesfälle ist nun in diesem Zeitraum von 7,27 auf 16,92 per 10 000 der Bevölkerung gestiegen. Die Zunahme betrifft Männer und Frauen, letztere weniger, obwohl die absolute Krebsmortalität unter ihnen höher ist wie bei den Männern. Besonders zugenommen haben bei beiden Geschlechtern die Krebse des Tractus intestinalis, also derjenigen Organe, welche der Diagnose, wegen ihrer versteckten Lage, grössere Schwierigkeiten bereiten. So glaubt denn Verfasser annehmen zu dürfen, dass ein grosser Teil der Zunahme nur scheinbar ist und auf Verbesserung der Diagnostik, auf häufigere Sektionen und auf genauere Registrierung zu schieben ist. Daneben besteht aber sicherlich noch eine wirkliche Zunahme der Krebsfälle. Worauf diese Zunahme beruht (Nahrung, Wohnungsverhältnisse, Beschäftigung) hat sich bis jetzt nicht feststellen lassen.

A. B. Mitchell: **Eine einfache Methode zur Operation der Hämorrhoiden.** (Brit. Med. Journ., 28. Febr. 1903.)

Nach gründlicher Dehnung des Sphinkters zieht man die Hämorrhoiden vor den Anus; dann wird ein Knoten mit einer Kocherschen Klemme abgeklemmt und die vor der Klemme liegende Masse abgeschnitten. Mit fortlaufender Katgutnaht wird nun um die liegengebliebene Klemme herumgenäht; sobald die Naht beendet ist, zieht man die Klemme heraus und festigt die Naht durch Anziehen der beiden Fadenenden. Die Naht liegt innerhalb des Rectums. Nachdem jeder Knoten auf diese Weise abgetragen und die Wunde vernäht ist, lässt man die Kranken 5—6 Tage liegen. Den Stuhl braucht man nicht anzuhalten, sondern kann vom ersten Tage an für regelmässigen Stuhl sorgen. Rezidive oder Stenosen sollen nicht vorkommen.

Sydney Stephenson und David Walsh: **Die Behandlung des Trachoms mit Röntgenstrahlen und mit elektrischen Strömen von hoher Frequenz.** (Med. Press and Circular, 18. Febr. 1903.)

Man benutzt „harte Röhren", die etwa 8 Zoll vom Auge entfernt gehalten werden, die durchschnittliche Dauer einer Sitzung beträgt 10 bis 15 Minuten. Die Lider werden umgestülpt und das übrige Gesicht wird durch eine Bleimaske geschützt. Die Besserung begann in jedem Falle mit der ersten Sitzung. Die Trachomkörner schwollen an und wurden röter, um dann rasch zu verschwinden. Von 5 behandelten Augen sind 2 völlig geheilt, 3 noch in der Behandlung befindliche sind beinahe geheilt. Die nicht behandelten Augen derselben Kranken zeigen dagegen keinerlei Besserung. 15 bis 20 Sitzungen genügen meist zur Heilung. Eversion des Lides ist nicht nötig, die Wirkung tritt auch ein, wenn die Strahlen durch das Lid hindurch auf die Trachomkörner einwirken. Ebenso wirkt die Bestrahlung günstig auf gleichzeitig bestehenden Pannus und auf Opazitäten der Hornhaut. Auch die Behandlung mit d'Arsonval-Strömen scheint in ebenso rascher Zeit eine wesentliche Besserung, ja Heilung herbeizuführen. Niemals traten unliebsame Nebenwirkungen auf, die Behandlung ist völlig schmerzlos, oft schliefen die Kinder während derselben ein. Zuweilen wurden die Haare der Lider und Augenbrauen dünner. 5 Krankengeschichten sind beigefügt.

Wyatt Wingrave: **Ueber Taubheit durch Tabakmissbrauch.** (Med. Press and Circular, 11. Febr. 1903.)

Wie es eine Tabaksamblyopie gibt, so gibt es auch eine Tabakstaubheit, von der Verfasser 17 Fälle gesehen hat und beschreibt. Stets handelte es sich um starke Raucher; die Taubheit war symmetrisch, eine Ursache für dieselbe war nicht aufzufinden; meist war zugleich auch die Farbempfindung stark herabgesetzt. Arzneimittel hatten keinerlei Erfolg, die völlige Abstinenz von Tabak dagegen brachte in 80 Proz. der Fälle bedeutende Besserung, 3 werden völlig geheilt. Die Krankengeschichten sind beigefügt.

Rudolph Matas: **Die radikale Behandlung der Aneurysmen.** (Annals of Surgery, Februar 1903.)

Verfasser geht von der Ansicht aus, dass der aneurysmatische Sack mit seiner fibrösen Basalmembran und seiner endothelialen Intima als ein seröser Sack zu betrachten ist, dessen plastische Behandlung ebenso gute Resultate geben muss, wie die gleiche Behandlung an anderen serösen Häuten, z. B. dem Peritoneum. Nachdem die Extremität nach Esmarch blutleer gemacht worden ist (an hierfür ungeeigneten Plätzen wird die zuführende Arterie temporär unterbunden oder komprimiert), wird der Sack freigelegt und etwa mit ihm verwachsene Nerven oder Gefässe werden freigemacht und aus dem Wege geschoben; dann wird der Sack geöffnet und ausgeräumt. Handelt es sich um ein fusiformes Aneurysma, so sucht man die beiden Hauptöffnungen (wo die Arterie ein- und ausmündet), sowie die Oeffnungen etwaiger Kollateralen auf und vernäht dieselben mit Seide oder Chromkatgut. Am besten werden Lembertnähte angelegt; schliesslich wird der ganze Sack durch Aufeinandernähen seiner Wandungen zur Obliteration gebracht. Beim sacciformen Aneurysma muss man versuchen, nicht nur den Sack zu veröden, sondern auch die Durchgängigkeit der Arterie zu erhalten. Bei diesen Aneurysmen findet sich nur eine Oeffnung, die vernäht wird. Nähere Einzelheiten der Operation sind im Originale nachzulesen. Bei fusiformen, traumatischen Aneurysmen gelingt es auch, in geeigneten Fällen durch eine vom Verfasser angegebene Plastik eine neue Kommunikation herzustellen und so das Glied vor Gangrän zu bewahren. Etwa vorhandenes Atherom der Arterie stört angeblich die Heilung nicht. In 4 Fällen will Verfasser seine Methode mit vollem Erfolge angewendet haben. Nachblutungen lassen sich mit Sicherheit vermeiden.

Mayo Robson: **Eine Operation zur Heilung der Incontinentia ani.** (Practitioner, Februar 1903.)

Bei erschlafftem oder gelähmtem Sphincter ani soll folgende Operation von Nutzen sein. Die obere Hälfte des Anus wird halbmondförmig umschnitten, die Inzision ist etwa ½ Zoll tief, dann wird die Wunde durch eine oben und unten eingesetzte Zange in eine rautenförmige verwandelt und durch versenkte Nähte und Hautnähte in dieser Form geschlossen. Der Erfolg soll ein durchaus guter sein. Eine Erklärung für den Nutzen der Operation kann Verfasser nicht geben.

H. L. Barnard: **4 Fälle von schnellendem Finger.** (Ibid.)

2 Fälle wurden operiert und geheilt, 2 sind besonders deshalb von Interesse, weil es sich bei ihnen um Kinder von 10 Monaten resp. 2½ Jahren handelte. In 2 Fällen handelte es sich um eine Knötchenbildung in der Sehne des Flexor pollicis longus, auch in den beiden nicht operierten Fällen schien ein solches Knötchen vorzuliegen. Die Behandlung eines ausgebildeten Falles kann nur eine

chirurgische sein. Liegt das Knötchen wirklich in der Sehne, so exzidiert man es nicht, sondern durchschneidet die fibrösen Stränge zwischen den Sesambeinen, welche die freie Bewegung der verdickten Sehne hindern. Später Massage und frühzeitige Bewegungen.

Ainley **Walker**: **Ueber den Erreger des akuten Gelenkrheumatismus.** (Ibid.)

Verfasser glaubt, dass man den von Poynton und Paine beschriebenen Mikrokokkus mit Sicherheit als den Erreger des akuten Rheumatismus ansehen kann. Er hat diesen Kokkus aus dem Blute von 8 an Rheumatismus leidenden Kranken gezüchtet, ferner aus 3 Fällen von Chorea und 4 von maligner Endokarditis. Die genaueren Lebensbedingungen des Kokkus werden angegeben und es wird mitgeteilt, dass Impfversuche auf Kaninchen positiv ausfielen. Die Versuchstiere erkrankten an Monarthritis, Polyarthritis, sowie an Perikarditis und Endokarditis mit Auflagerungen an den Klappen. Es gelang durch wiederholte Impfungen stets wieder Anfälle von akuter Polyarthritis bei den Versuchstieren herbeizuführen und den geschilderten Kokkus in Reinkultur aus dem Blute und dem Urin der Versuchstiere zu züchten. Verfasser bezeichnet den Mikrococcus rheumaticus als den Erreger des Rheumatismus, da er der einzige Mikroorganismus ist, welcher konstant bei an Rheumatismus leidenden Kranken gefunden wird. Er ist weder morphologisch noch kulturell von Streptokokken zu unterscheiden.

Stephen **Paget**: **Die Paraffinbehandlung der Sattelnase.** (Ibid.)

Bericht über 29 Fälle. Verfasser verwendet Paraffin vom Schmelzpunkt 111° F.; gewöhnlich braucht man etwa 8—10 ccm zu einer Nase. Es ist am besten, das Paraffin von verschiedenen Stichöffnungen aus einzubringen, von grösster Bedeutung ist eine nachträgliche, etwa ¼ stündige Modellierung der Nase. Sobald der Kranke aus der Narkose erwacht, gibt man ihm einen Spiegel und lässt ihn selbst weiter an der Nase modellieren. In beinahe allen Fällen gelingt es, den oberen, zwischen den Augen liegenden Teil der Nase zu erhöhen und in passende Form zu bringen; ferner kann man die Nase etwas verlängern und die Spitze etwas nach abwärts bringen. Zuweilen geben die Kranken an, nach der Operation freier durch die Nase atmen zu können.

E. Mansell **Simpson**: **Klinische Erfahrungen über das Aspirin.** (Quarterly Med. Journ., Februar 1903.)

Warme Empfehlung des Aspirins, das besonders bei Lumbago und Muskelrheumatismus oft geradezu magisch wirkt; auch bei akutem Gelenkrheumatismus und gegen die heftigen Schmerzen bei Osteoarthritis hat es sich sehr gut bewährt. (Merkwürdigerweise behauptet Verfasser, dass das Aspirin im Gegensatz zum salizylsauren Natron kein Schwitzen verursache, sondern den Schweiss beseitige, während Referent nach Aspirin oft heftiges Schwitzen beobachtet hat. Referent sah übrigens vor kurzem bei einem jungen, kräftigen Manne nach 1,0 Aspirin ein scharlachähnliches Exanthem mit ödematöser Schwellung des Gesichtes auftreten.) Bei Influenza und bei Herpes zoster sah Verfasser keine Erfolge von Aspirin.

George **Wilkinson**: **Die Behandlung der Invagination durch hydrostatischen Druck.** (Ibid.)

Verfasser veröffentlicht die Krankengeschichten von 4 Kindern (4—14 Monate), bei denen eine Invagination durch Wassereingiessung erfolgreich behandelt wurde. Das Kind wird tief narkotisiert und an den Beinen in die Höhe gehalten. Dann wird der Darm mit Salzwasser von 42° C. gefüllt, der zur Füllung benutzte Trichter wird 2 Fuss 6 Zoll über dem Anus gehalten; der hydrostatische Druck wird etwa ½ Stunde in gleichmässiger Stärke unterhalten. Da es übrigens immer etwas unsicher ist, ob die Reduktion gelungen ist, so kann man bei zweifelhaften Fällen einen kleinen Laparotomieschnitt machen, einen Finger in die Bauchhöhle einführen und nun direkt beobachten, ob sich die Reduktion gänzlich löst. (Hoffentlich führen diese 4 Fälle, denen zahlreiche gestorbene gegenüberstehen, nicht dazu, diese unsichere und auch gefährliche Methode wieder zu popularisieren. Es unterliegt keinem Zweifel, dass eine frühzeitig ausgeführte Laparotomie heutzutage die besten Erfolge ergibt. Ref.)

E. **Klein**: **Ueber die bakteriologische Untersuchung von Schaltieren.** (Brit. Med. Journ., 21. Febr. 1903.)

Innerhalb der letzten Monate kamen in England wiederum eine Reihe von Typhusfällen zur Beobachtung, die auf den Genuss von Austern zurückzuführen waren, welche aus durch Abwässer verunreinigten Austernbänken stammten. Der bekannte Londoner Bakteriologe hat nun zahlreiche Austern und andere essbare Muscheln untersucht und ist im Gegensatz zu anderen englischen Forschern zu dem Schlusse gekommen, dass Kolibazillen und Typhusbazillen sich niemals in Muscheltieren finden, welche nicht aus durch Abwässer verunreinigten Gewässern stammen. Die Anwesenheit dieser Mikroorganismen beweist daher, dass Fäkalien Zutritt zu ihren Bänken haben und erfordert die Sperrung dieser Bänke. Dasselbe gilt für die Anwesenheit des Bacillus enteritidis sporogenes.

Victor **Milward**: **Ueber den Gebrauch der Pikrinsäure.** (Ibid.)

Verfasser verwendet eine gesättigte Lösung (1:95) von Pikrinsäure bei allen Epidermisverlusten, bei denen keine stärkere Eiterabsonderung vorhanden ist. Ganz besonders geeignet sind Verbrennungen und Ekzeme, besonders der Intertrigo. Das Mittel wird in Gestalt von feuchten Verbänden angewendet; sehr nützlich hat es sich auch bei eingewachsenen Nägeln und bei den kleinen Eiterungen des Nagelbettes bewiesen. Es wirkt austrocknend und schmerzlindernd. Ueble Nebenwirkungen wurden nie beobachtet.

P. **Tytler** und R. T. **Williamson**: **Echinokokkus des Rückenmarkes. Operation. Heilung.** (Ibid., 7. Febr. 1903.)

Der Fall ist von grossem Interesse, da der extradural entwickelte Echinokokkus zu allen Zeichen einer Kompressionsmyelitis in der Höhe des 3. Brustwirbels geführt hatte. Operative Entfernung des Sackes führte zu Heilung. Es blieb allerdings eine gewisse Rigidität der Beinmuskeln bei gesteigerten Reflexen zurück, doch konnte die Kranke gut allein gehen. Die Sensibilität wurde wieder ganz normal. J. P. zum Busch-London.

Inaugural-Dissertationen.

Universität Kiel. Januar bis März 1903.

1. Hoffmans Carl: Ueber Bauchschussverletzungen. (1902.)
2. Plass Theodor: Ueber Thorakoplastik unter Berücksichtigung von 6 in der chirurgischen Klinik zu Kiel operierten Fällen.
3. Pust Walter: Die Tuberkulose der Thymus.
4. Schönfeld Otto: Ein Fall von Aplasie der rechten Niere bei einem an Retropharyngealabszess gestorbenen Kinde.
5. Reinking Friedrich: Ueber den Einfluss der Alkoholverbände auf den Verlauf entzündlicher Prozesse.
6. Messer Hans: Kasuistische Beiträge zur Lehre von der Syringomyelie.
7. Leisner Sophus: Ueber konservative Behandlung der in den ersten Schwangerschaftsmonaten unterbrochenen Tubargravidität.
8. Bering Friedrich: Supramalleolare Längsfrakturen der Fibula. (1902.)
9. Wick Willy: Ein Beitrag zur Kenntnis der angeborenen Geschwülste der Kreuz- und Steissbeingegend.
10. Reershemius Paulus: Ueber einen Fall von chronischer Myelitis im Anschluss an Typhus abdominalis.
11. Gulat-Wellenburg Walter K. H. v.: Calcaneusexostose.
12. Adam A(ugust): Zur Kasuistik der Pachymeningitis haemorrhagica im Anschluss an Trauma.
13. Antze Oskar: Ueber primären Lungenkrebs.
14. Schinke Aloys: Kasuistischer Beitrag zur Chorea chronica progressiva. (Huntingtonsche Chorea.)
15. Schultze Georg: Ein Fall von einer vom Processus vermiformis ausgehenden eitrigen Perforationsperitonitis bei einer wegen stenosierenden Pyloruskarzinoms angelegten Gastroenterostomia retrocolica anterior. (1902.)
16. Thies Oskar: Die in den Jahren 1899—1902 in der Königl. chirurgischen Klinik zu Kiel zur Behandlung gekommenen Fälle von Hernia epigastrica.
17. Tödter Johannes: Ein Fall von Sehnervenatrophie durch Trauma.
18. Zernicke Alfred: Beitrag zur Statistik der modifizierten Linearextraktion.
19. Boxberger Georg: Ueber die Beziehungen der hyperplasierten Thymusdrüse zum plötzlichen Tode bei Kindern.
20. Rüdiger Gerhard: Zur Kasuistik erfolgreicher chirurgischer Eingriffe bei Hysteria gravis.
21. Hesse Emil: Kasuistischer Beitrag zur Lehre von der operativen Darmausschaltung.
22. Janz Eugen: Kasuistischer Beitrag zur Lehre von der Aphasie.
23. Ritscher Johannes: Ueber Scharlachabszesse an der Hand eines Falles von Aneurysma arteriovenosum spurium carotidis communis et jugularis internae infolge eines solchen.
24. Vossschulte Alfred: Zur Kasuistik der operativen Behandlung des Morbus Basedowii.
25. Marcus Hermann: Vom Tetanus neonatorum und seiner Behandlung mit Seruminspritzungen.
26. Meyer-Westfeld Detlev: Ein Beitrag zur Kasuistik des Cysticercus racemosus des Gehirns.
27. Grelck Johannes: Ueber Arthropathien bei Tabes.
28. Jess Ernst: Ein Beitrag zur Lehre vom induzierten Irresein.
29. Twenhöven August: Kasuistischer Beitrag zur peripheren Fazialislähmung.
30. Wilke Arthur: Pfortaderthrombose und Trauma.
31. Althoff Ernst: Ein Fall von Aneurysma der Aorta ascendens.
32. Latz Benno: Beobachtungen bei der klinischen Untersuchung und Operation eines Falles von Sarcoma cerebri.

Universität Marburg. Januar bis März 1903.

1. Caspar Kurt: Praktische Schlussfolgerungen aus dem Verfahren der Abtragung der oberen Uebergangsfalte der Lidbindehaut bei Augenerkrankungen, speziell bei Trachom.
2. Hoffmann Bernhard: Epityphlitis im frühen Kindesalter und ihre Beziehungen zu der gleichen Erkrankung Erwachsener.
3. Maillard Felix: Die Kraniotomie an der Marburger Entbindungsanstalt 1886—1902.
4. Schenck Lothar: Missed labour und Uebertragung.
5. Vial Friedrich: Die Resultate von 86 Frühgeburtseinleitungen mittels intrauteriner Ballonmethode (No. 166—251 der Klinik des Prof. Ahlfeld).
6. Wintzer Paul: Ueber Blutungen aus dem Sinus circularis ohne Vorhandensein von Placenta praevia.

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Urteile über die allgemeine Aerzteversammlung in München. — Verein Berliner Kassenärzte. — Krankenpflege und Hauspflege.

Ebenso wie die Einmütigkeit, mit welcher der ausserordentliche Aerztetag seine Stellungnahme gegenüber der Novelle zum Krankenkassengesetz präzisierte, dem Aerztestande in aller Welt, mit alleiniger Ausnahme der in ihrer Machtstellung bedrohten Kassendespoten, neue Sympathie erwarb, so hat auch das Beispiel, welches die bayerischen, speziell die Münchener Kollegen gaben, indem sie aus den mehr weniger theoretischen Beschlüssen des Aerztetages mit einer im ärztlichen Vereinsleben leider nicht allzuhäufigen Einhelligkeit die praktischen Konsequenzen zogen, seinen Eindruck nicht verfehlt. Der Verlauf der allgemeinen Aerzteversammlung in München findet nicht nur in der ärztlichen Standespresse allgemeine Zustimmung, auch in der politischen Tagespresse der Reichshauptstadt wird er zum Teil mit dem Ausdrucke der Anerkennung und Befriedigung besprochen. Es ist bezeichnend, dass selbst der „Vorwärts“ von den Beschlüssen Notiz nimmt, ohne ein Wort missbilligender Kritik hinzuzufügen. Er vergleicht sogar das Vorgehen der Münchener Aerzte mit dem der streikenden holländischen Eisenbahnarbeiter. Es kann dahin gestellt bleiben, in wie weit dieser Vergleich berechtigt ist oder nicht; aber wenn das Organ, das die Interessen der Versicherten vertritt, die Kampfweise der Aerzte derjenigen gleichstellt, welche von ihm selbst jahraus, jahrein empfohlen und von seinen Anhängern hundertfach angewandt wird, so bedarf es wohl keines sichereren Beweises, dass die Aerzte auf dem richtigen Wege sind. Geradezu als eine befreiende Tat werden die Münchener Beschlüsse vom „Berl. Tagebl.“ begrüsst; es fügt der Mitteilung über den Verlauf der Versammlung folgenden Kommentar hinzu: „Es ist zu wünschen, dass dieses Vorgehen der Münchener Aerzteschaft recht bald und überall im Reiche Nachahmung finde. Nur durch die Einmütigkeit im Handeln, nur durch die geschlossene Abwehr der durch die Krankenkassennovelle den deutschen Aerzten zugemuteten neuen Bedrückungen kann es gelingen, der deutschen Aerzteschaft die gebührende soziale und wirtschaftliche Stellung wieder zu erobern. Nur zu lange hatte die deutsche Aerzteschaft die moralischen Nackenschläge und die materiellen Bürden in ihrer sprichwörtlich gewordenen Geduld ertragen. Endlich hat sie sich zur Abwehr der widerfahrenen und der in Aussicht stehenden schweren Unbilden aufgerafft. Auch der Wurm krümmt sich, wenn er getreten wird — lautet der bekannte Spruch. In diesem Falle hatte er gar sehr getreten werden müssen, ehe er sich krümmte und gegen die Bedrücker sich auflehnte.“

Der Wunsch, dass das Vorgehen der Münchener Aerzte „recht bald und überall im Reiche Nachahmung finde“, wird gewiss von der Mehrzahl der deutschen Aerzte geteilt; hoffentlich wird er sich auch an vielen Orten erfüllen, ob aber zu diesen Orten auch Berlin zählen wird, darüber könnten nur sehr optimistische Gemüter eine günstige Prognose stellen; denn gerade in Berlin, wo die Wiege der freien Arztwahl stand, ist auch der stärkste Widerstand gegen sie entstanden, der vielleicht überhaupt von ärztlicher Seite geleistet wurde. Der Vorstand des „Vereins Berliner Kassenärzte“, welcher diesen Widerstand organisiert und nicht ohne Erfolg durchgeführt hat, ist auch unter dem Eindruck der drohenden Gesetzesänderung und der Verhandlungen des Aerztetages nicht einen Schritt breit von seinem früheren Standpunkt abgewichen; er hält nach wie vor an den Tendenzen fest, welche eine von der Gunst und Ungunst des Vorstandes abhängige Minderheit auf Kosten der Allgemeinheit zu bevorzugen streben. Dafür ist die letzte Generalversammlung dieses Vereins wiederum ein Beweis; es wurde dabei festgestellt, dass dieser sonderbare Verein eigentlich gar kein Verein ist; denn die Mitglieder haben überhaupt keine Rechte, nicht einmal das Recht, den Vorstand zu wählen. Der Vorstand besteht aber, schliesst Verträge mit Krankenkassen ab und präsentiert diesen die Liste der Kassenärzte; wer würdig befunden wird, zur Behandlung der Krankenkassen zugelassen zu werden, wer von diesem Privileg auszuschliessen ist, darüber bestimmt wiederum allein der Vorstand, und das nach Grundsätzen, über die noch niemals jemand etwas Bestimmtes erfahren hat. Ueber den Geist, der in diesem kassenärztlichen Verein der herrschende ist, kann man sich ein Bild machen, wenn man erfährt, dass der Vorsitzende in der Generalversammlung mit anerkennenswertem Freimut erklärte, dass er ganz auf dem Standpunkt des Herrn Zacher stehe; und für den Terrorismus, mit welchem der Verein regiert wird, legt eine Umfrage an die Mitglieder Zeugnis ab, in welcher sie aufgefordert werden, sich binnen dreimal 24 Stunden darüber zu erklären, ob sie Mitglieder des Vereins zur Einführung freier Arztwahl sind oder nicht. Dass mit dieser Umfrage nur rein statistische Zwecke verfolgt werden, wird schwerlich Einer annehmen, und die Kollegen, die zufällig Mitglieder der beiden Vereine sind, sind sich über den Grund und Zweck der Anfrage auch gar nicht im Unklaren. Es geht zurzeit ein frischer Zug durch die ganze deutsche Aerzteschaft, alles drängt nach Freiheit und Selbständigkeit, nach kraftvoller Aufrechterhaltung der Standeswürde hin; wir können nur wünschen, dass diese Bewegung zu einer so starken anwachse, dass unter ihrem Druck die lokalen Differenzen, wie sie leider in Berlin seit Jahr und Tag bald mehr bald weniger scharf hervortraten, keine Existenzmöglichkeit mehr finden.

Der vor einigen Monaten durch die Initiative der Rettungsgesellschaft begründete Zentralnachweis für Krankenpflege hat durch ein Abkommen mit dem Verein „Hauspflege“ seine Tätigkeit jetzt dahin erweitert, dass auch Hauspflegerinnen zur Besorgung der Wirtschaft und zur Beaufsichtigung der Kinder im Hause unbemittelter Kranker durch den Krankenpflegenachweis nachgewiesen werden. Der Verein „Hauspflege“, welcher seit 6 Jahren besteht, hat den Zweck, in Familien, in denen die Leiterin des Hausstandes erkrankt ist, durch Beschaffung geeigneter Pflegerinnen Fürsorge zu treffen, dass die Wirtschaft fortgeführt und die erziehungsbedürftigen Kinder beaufsichtigt werden. Oft genug bildet eine Krankheit nur dadurch, dass die Hausfrau an der Leitung der Wirtschaft verhindert ist, die Quelle für den Niedergang der Familie. Dass durch die Hauspflege, deren Kosten der Verein trägt, einem Bedürfnis entsprochen wurde, geht schon daraus hervor, dass im Jahre 1901 in fast 3000 Fällen Pflege geleistet wurde mit insgesamt über 22 000 Pflegetagen. Und doch war der Verein vielleicht weniger bekannt, als er es seinem humanitären Zweck zufolge verdient hätte. Es liegt in der Natur des grosstädtischen Lebens, in dem fast täglich eine Erscheinung die andere verdrängt, dass auch sehr zweckmässige Einrichtungen dem Gedächtnis entrückt werden, so dass man sich gerade im geeigneten Moment ihrer Existenz nicht erinnert. Der Krankenpflegenachweis hat sich sehr gut eingebürgert und ist nicht mehr in Gefahr, dem gleichen Schicksal zu verfallen. Dadurch, dass er mit dem Hauspflegenachweis verbunden wird, ist ein weiterer Fortschritt in der Krankenpflegeversorgung erzielt worden, denn die beiden Institutionen werden Hand in Hand miteinander arbeiten. Die beim Krankenpflegenachweis eingehenden Gesuche um Hauspflege werden unverzüglich den Bezirksleiterinnen des Vereines „Hauspflege“ übermittelt; wenn die Meldung durch den behandelnden Arzt erfolgt und Eile geboten ist, so werden sie ohne weitere Prüfung sofort berücksichtigt. Ebenso wird auf Ansuchen des Vereins „Hauspflege“ der Krankenpflegenachweis es sich angelegen sein lassen, dass für die wenig bemittelten Kranken zu mässigen Sätzen oder unentgeltlich das nötige Krankenpflegepersonal beschafft wird. Auf diese Weise kann die gesamte Krankenversorgung erheblich beschleunigt, also schon dadurch wesentlich verbessert werden. M. K.

Römische Briefe.

(Eigener Bericht.)

Rom, den 4. April 1903.

In der römischen Zeitschrift „Il Policlinico“ erschien vergangenes Jahr die Arbeit eines Arztes, der sich mit der Malariafrage beschäftigt und, um seine Theorien zu beweisen, diese Krankheit künstlich auf einen alten Mann übertragen hatte, der seit längerer Zeit wegen einer unheilbaren, nervösen Krankheit im Krankenhaus lag. Das Experiment gelang vorzüglich, zu gut beinahe, denn die Fieberanfälle waren so heftig, dass der Kranke nur mit Mühe gerettet werden konnte. Die Sache beschäftigte deshalb auch die römische Staatsanwaltschaft, welche gegen den betreffenden Arzt Klage wegen fahrlässiger Körperverletzung erhob. Der Fall machte damals gewaltiges Aufsehen, und nur, weil der Geschädigte selbst keine Klage erhob, konnte das Verfahren gegen den Arzt eingestellt werden und er der Strafe entgehen.

Vor Kurzem nun kam der römische Staatsanwalt in seiner Eröffnungsrede der diesjährigen Session unter anderm auch auf diesen Fall zu sprechen. Die Sache scheint mir allgemeines Interesse zu haben und hier Erwähnung zu verdienen. Der Staatsanwalt sagte ungefähr: „Unter den Ziffern der Statistik, die ich Ihnen vorgelegt habe, verdient ein Fall besondere Beachtung. Es handelt sich um ein Vergehen der Körperverletzung, interessant sowohl wegen seiner Art, als besonders wegen der treibenden Momente, die es veranlassten.“ Er erzählte den Fall und fuhr dann fort: „Bei dem Verhör verteidigte sich der Arzt damit, dass ihn kein selbstsüchtiger oder böswilliger Zweck zu der Tat getrieben habe, sondern nur das Interesse der Wissenschaft und das Wohl der leidenden Menschheit. Es sei ausserdem im Ausland oft vorgekommen, dass derartige Experimente gemacht wurden und er glaube daher seines edlen Zweckes und jener Gepflogenheit halber vor Strafe geschützt zu sein“. Aber der Staatsanwalt liess diese Gründe nicht gelten. „Kein Mensch — sagte er — hat das Recht, von einem anderen das Opfer seines Lebens zu fordern, auch nicht, wenn dadurch tausend andere gerettet werden können. Auch dass das Vergehen mit Erlaubnis des Geschädigten erfolgt, schliesst die Strafbarkeit desselben nicht aus. Unantastbar sind die persönlichen Rechte und unantastbar ist das Leben des Menschen und die Gesundheit seiner Organe, denn die Existenz und Wohlfahrt des einzelnen Individuums sind von sozialem Interesse. Die Erlaubnis des Geschädigten macht das Verbrechen nicht straflos und es werden deshalb ebenso die Helfer zum Selbstmord, wie zur Verstümmelung eines Organs, einer Körperläsion (z. B. zwecks Freilassung vom Militärdienst) etc. bestraft. Auch dass eventuell die mit dem Experiment hervorzurufenden schädlichen Folgen nicht eintreten, sichert keine Straffreiheit, denn dies hängt nicht vom Willen des Experimentierenden ab, der ja mit seinem ganzen Verfahren diese Folgen herbeizuführen sucht.“

Wer sich die Geschichte im allgemeinen und jene der Medizin im besonderen vergegenwärtigt, wird nicht umhin können, diese juristischen Schlüsse falsch oder doch zum Mindesten übertrieben zu finden. Gewiss ist das Leben des Menschen unantastbar und die höchste Bestrebung und Pflicht der Allgemeinheit muss es sein, die Gesundheit und Wohlfahrt des einzelnen zu schützen. Aber der Mensch soll doch in gewissem Sinne Herr seiner selbst sein, sonst verschwindet Schönheit und Heroismus aus der Geschichte und der Wert des Menschen wird vermindert. Wenn jeder das eigene, das einzelne Leben für das höchste halten wollte, hätte dann der römische Kämpfer sein Leben auf der Brücke geopfert, um das seiner Landleute zu retten? Hätte Mica sich mit dem Pulverlager in die Luft gesprengt, um Turin zu retten, und hätten die Frauen von Crema, auf Barbarossas Befehl an die Belagerungstürme gebunden, ihre Männer und Freunde aufgefordert, nur ohne Rücksicht auf sie zu schiessen? Und Jenner, der an sich und seinem Sohne die Blatternimpfung vornahm, und Dr. Müller, der sich in das von der Pest infizierte Zimmer sperren liess, um dessen Wände zu reinigen, und Pettenkofer, der Cholerabazillen verzehrte, und Tayon, der sich und etliche Freunde mit Typhusbazillen impfte, um die Uebertragbarkeit der Krankheit zu beweisen, haben sie nicht alle ihr Leben aufs Spiel gesetzt, um der Allgemeinheit zu nützen? Und wie viele, viele andere handelten gleich ihnen, das eigene Leben gering achtend, nur darauf bedacht, etwas Unbekanntes zu ergründen und der Menschheit Erleichterung zu verschaffen. Nach der Theorie des römischen Staatsanwaltes könnte auch der Hauptmann seine Soldaten nicht mehr ins Feuer senden und jede heroische Tat wäre ausgeschlossen. Und was ist heroischer, für das Vaterland im begeisternden, anfeuernden Kampf dem Tod zu trotzen, oder mutvoll sich einem gefährlichen und langdauernden Experiment zu unterwerfen, um seinen Mitmenschen vielleicht nützlich zu sein? Ich denke, wenn der Zweck ein guter ist und niemand geschädigt wird, hat jeder das Recht, frei über sein Leben zu verfügen, und täglich sieht man auch Züge der Opferwilligkeit; der Mutter für das Kind, des Sohnes für den Vater, eines Mannes, der sein eigenes Leben wagt, um das eines anderen zu retten. Es sind die Gesetze der Natur, die uns zum Altruismus treiben.

In den Münch. Neueste Nachr. (No. 89) las ich kürzlich eine Notiz über die Sterblichkeit in verschiedenen Städten Italiens, in der verschiedene Irrtümer mitunterlaufen sind, die ich gerne berichtigen möchte. Von Foggia und Potenza sagen sie z. B.: „Die ungesundesten Gegenden sind Foggia und Potenza, mit einer Sterblichkeit von etwa 30 vom Tausend“. Das stimmt nicht ganz. Die der betreffenden Nachricht zu grunde liegende Statistik ist vom Jahre 1900 — also nicht neuesten Datums! — und in jenem Jahr betrug die Sterblichkeit in Foggia 27,3 Prom. und in Potenza nur 23,7 Prom. Die Statistik vom Jahre 1901 zeigt jedoch für alle Städte (Neapel und Foggia ausgeschlossen) gegenüber derjenigen vom Vorjahr eine erhebliche Verbesserung. So z. B. betrug die Sterblichkeit in Rom 20,1, in Turin 19,6 und in Potenza 18,6 Prom., gewiss ziemlich niedere Ziffern. Die Hauptsache ist aber, dass der Gesundheitszustand in Italien sich stetig bessert, und wenn man die Sterblichkeit einer Stadt während einer längeren Periode studiert, so sieht man, dass z. B. in Rom die 35 Prom. von illis temporibus, als Reinlichkeit sündhaft war und die Krankheiten durch Gebete bekämpft wurden, eine schöne Verminderung erfahren haben. Die Neuesten Nachr. haben daher Recht, wenn sie sagen, dass „sich die Sterblichkeit in Italien ganz erheblich gebessert hat, aber es stimmt nicht ganz, wenn sie beifügen, dass „Malariafälle in Rom geradezu unbekannt geworden sind“. Sie sind (und dies sagen auch Aerzte mit langjähriger Praxis) absolut unbekannt. Ausserdem sind die Sterblichkeitsziffern der meisten italienischen Städte in Wirklichkeit bedeutend niedriger, als die Statistik sie angibt, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil nicht alle in den Städten Verstorbenen auch in denselben gelebt haben. Auf dem Lande sind nämlich selten Krankenhäuser vorhanden und von den umliegenden Gemeinden werden deshalb die Kranken, d. h. gerade die Schwerkranken, sehr häufig in die städtischen Krankenhäuser gesendet, wo sie sterben und so die Statistik vergrössern. Es geht da wie mit der Statistik des Bierverbrauchs, darnach müsste man die Münchener für die durstigsten Menschen der Welt halten, während man doch — ohne ihrem gewiss respektablen Durst zu nahe treten zu wollen — bedenken muss, dass in dieser Statistik auch der Verbrauch der zahlreichen Fremden eingeschlossen ist, die gewiss auch nicht wenig leisten.

In Pavia scheint man sich sehr viel und ernstlich mit der Tollwut zu beschäftigen. Nicht nur Prof. Sormani, über dessen Studien auf diesem Gebiet ich jüngst berichtete, glaubt den Bazillus der Tollwut entdeckt zu haben, auch ein Schüler von Prof. Golgi will wirklich den wahren Krankheitserreger gefunden haben. Der Ruhm des Golgischen Laboratoriums, der ja längst über die Grenzen Italiens gedrungen ist, könnte dadurch nur vermehrt werden; jedenfalls darf man auf weitere Mitteilungen gespannt sein.

Aus Florenz kam eine traurige Botschaft. Colzi, der Professor der Chirurgie an der dortigen Universität, hatte das Unglück, sich bei einem Scheibenschiessen mit dem eigenen Gewehr so unglücklich in den Arm zu treffen, dass derselbe amputiert werden musste, und eben, während ich diesen etwas verspäteten Brief vollenden will, erfahre ich, dass der beliebte und tüchtige Gelehrte, bekannt und hochgeschätzt als vorzüglicher Operateur, am 4. April verschieden ist. Er hatte sich wahrhaft heldenmütig benommen; selbst hatte er, sobald er einen Blick auf seine Verletzung geworfen hatte, den Umstehenden gesagt, man solle sofort in die Klinik telefonieren und alles zur Amputation bereiten und dann den Arm vorläufig unterbinden lassen, um allzu grossen Blutverlust zu verhindern. Auch die Operation selbst verfolgte, um nicht zu sagen überwachte er ganz genau; er hatte absolut nichts davon wissen wollen, sich chloroformieren zu lassen. In Florenz herrschte ob seines so plötzlichen, tragischen Todes grosse Trauer, die Teilnahme der Bevölkerung ist allgemein und man trifft grossartige Vorbereitungen für die Leichenfeierlichkeiten.

Es scheint überhaupt ein Unstern über der Chirurgie, bezw. ihren Vertretern zu walten. Vor einigen Tagen stürzte Prof. Ceci der Universität Pisa aus der Trambahn und brach sich dabei den Arm. Doch lässt in diesem Falle der Verlauf der Heilung zur allgemeinen Freude nichts zu wünschen übrig.

Die Universität Pavia aber verlor vor kurzem ihren tüchtigen Chirurgen, Prof. Bottini, der in seiner Villa „Ruhe“ zu San Remo einem Herzschlag erlag. Ueber das Leben und Wirken des Verstorbenen werde ich demnächst hier ausführlicher sprechen. Dr. Giovanni Galli.

Briefe aus Moskau.

(Eigener Bericht.)

Moskau, im April 1903.

Die Hochschulbildung für Frauen in Russland. — Die Jubiläumsfeier des ersten Coetus der russischen Aerztinnen. — Die erste Absolvierungsfeier im „Weiblichen medizinischen Institut“ zu Petersburg.

Die überwiegende Mehrzahl der deutschen Aerzte und fast die gesamte deutsche Studentenschaft steht dem medizinischen Frauenstudium, sowie der Zulassung der Frauen zum gemeinsamen Studium in den Universitäten überhaupt recht ablehnend gegenüber. Die Gründe hierfür sind, soweit ich von hier aus beurteilen kann, wohl weniger ideeller, als vielmehr materieller Natur. Sie wurzeln in der schweren wirtschaftlichen Lage der Aerzte in Deutschland und entspringen einem begreiflichen Selbsterhaltungstriebe, der sich nicht auf ärztlichem Gebiete allein geltend macht. Ganz anders, ja diametral entgegengesetzt verhält sich die Sache in Russland. Hier findet die Frage der Hochschulbildung für Frauen die lebhaftesten Sympathien in der gesamten Intelligenz des weiten Reiches, hier ist man schon seit langem bestrebt, ihnen die Türen der Universitäten zu öffnen, hier wurden besondere Hochschulkurse und zuletzt das Institut für das medizinische Frauenstudium geschaffen, welches als Spezialschule zur Heranbildung von weiblichen Aerzten einzig und allein in der ganzen Welt dasteht. Man kann wohl mit Recht behaupten, dass in den ersten Reihen der Vorkämpfer für diese Bestrebungen stets die russischen Aerzte standen, und unsere studierende Jugend sah in den Studentinnen ihre gleichberechtigten Kommilitonen, denen sie unentwegt die grösste Hochachtung entgegenbrachte und im Verkehr mit denen sie immer die tadelloseste Korrektheit an den Tag legte. Honny soit qui mal y pense!

Auf dem Gebiete der Erteilung von Hochschulbildung an Frauen hat Russland demnach so manches westeuropäische Kulturland bei weitem überflügelt. Bereits zu Beginn der sechziger Jahre des verflossenen Jahrhunderts, also vor 40 Jahren, besuchten Frauen, und zwar als freie Zuhörerinnen, die Universitätsvorlesungen zu Petersburg, Charkow, Kiew und Odessa. Es tauchte nun damals in den Regierungskreisen das Projekt auf, den Frauen sämtliche Rechte des Hochschulbesuches ungeschmälert zu erteilen. Auf eine diesbezügliche Anfrage sprachen sich die russischen Universitäten, mit Ausnahme der Moskauer und Dorpater, für die Zulassung der Frauen zum Universitätsstudium aus. Auf Grund dieser fast durchweg günstigen Rückäusserungen fügte das Gelehrte Komitee in das ihm zur Revision vorliegende Universitätsstatut einen Paragraphen ein, welcher das Frauenstudium sanktionierte und es mit den zukommenden Rechten ausstattete. Da begannen in Petersburg Studentenunruhen, unter den Teilnehmern an den Demonstrationen wurde auch eine Studentin verhaftet ..... und das Verhalten der Regierungssphären in dieser Angelegenheit änderte sich radikal. Der erwähnte Paragraph wurde vom Reichsrat aus dem Statutenentwurf unbarmherzig gestrichen und die Pforten der Hochschulen für die Frauen geschlossen. Dieser Rückschlag dauerte jedoch eine verhältnismässig nur kurze Zeit. Die besten und edelsten Vertreter der russischen Intelligenz kämpften mit unermüdlicher Energie für die gute Sache weiter, und auf die Initiative des derzeitigen Chefs des Militärsanitätswesens Kosloff und auf die Mittel, welche Frau L. Schaniawsky im Betrage von 50000 Rubel spendete, wurden an der Medico-chirurgischen (jetzt Militär-medizinischen) Akademie im Jahre 1872 die sogen. „weiblichen medizinischen Kurse“ ins Leben gerufen. Das Studium der Medizin dauerte auf den Kursen 5 Jahre, von denen 4 in der Akademie und 1 Jahr in dem Nicolai-Kriegshospital verbracht wurden. Nach 10jährigem Bestehen wurden die Kurse, nachdem 6 Coeten von Aerztinnen sie absolviert hatten, während der Zeit der Reaktion im Jahre 1883 geschlossen.

Die Zöglinge der „weiblichen medizinischen Kurse“ zerstreuten sich über das ganze grosse russische Reich und entfalteten, oft in den entlegensten, von jeglicher Kultur abgeschnittenen Orten, eine überaus segensreiche, im höchsten Grade erspriessliche Tätigkeit. Ihrer schwierigen, aber hohen Aufgabe, der leidenden Menschheit hilfreich zur Seite zu stehen, immerdar sich wohl bewusst, zeigten sie zuerst auf dem russisch-türkischen Kriegsschauplatze 1878, welcher Opfermut sie beseelte und welcher Selbstverläugnung sie fähig waren; 2 von ihnen büssten auf dem Kriegstheater ihr Leben ein. Mit Ehren haben sie den Semstwo-Organisationen als Bezirks- und Schulärzte gedient und eine bedeutsame Mission unter der bäuerlichen Bevölkerung Russlands ausgeübt, wo der Landarzt nicht allein die physischen Schäden zu behandeln, sondern als Träger der Kultur aufklärend, belehrend und veredelnd auf die dunklen Massen des in Elend und Unwissenheit versunkenen Bauernvolkes zu wirken hat. Mit selbstloser Hingebung haben unsere Kolleginnen auch diese hehre Mission voll und ganz erfüllt, und als Kulturträgerinnen Wärme und Licht in die Landbevölkerung hineingebracht. Besonders nützlich war ihre Wirksamkeit in den hauptsächlich von Mohammedanern bewohnten Marken des Reiches, wo die Frauen keine männlichen Aerzte konsultieren. Viele von den Zöglingen der Kurse haben sich auch auf rein wissenschaftlichem, sowie auf pädagogischem Gebiete einen geachteten Namen erworben.

Am 20. Februar d. J. feierten die ersten russischen Aerztinnen, die Absolventinnen vom ersten Coetus der ehemaligen „weiblichen medizinischen Kurse“ das 25 jährige Jubiläum ihrer ärztlichen und humanitären Tätigkeit. Die Kurse hatten am 20. Februar 1878 insgesamt 60 Personen beendigt, von denen 40 bereits dann ihre Examina abgelegt hatten, während die übrigen 20 damals gerade sich auf dem Kriegsschauplatze befanden und ihre Prüfungen erst nach der Rückkehr aus dem Feldzuge bestanden. Die Absolventinnen hatten gar nicht lange auf die Gelegenheit zur praktischen Anwendung ihrer Kenntnisse und Fähigkeiten zu warten: ein Teil von ihnen begab sich sofort aufs Land, wo sie im Dienste der Semstwo zu wirken begannen; einige fanden als Assistentinnen an den Kliniken der Kurse Anstellung, wo sie die Arbeiten der studierenden Frauen leiteten, wieder andere traten behufs Vervollkommnung und Ergänzung ihrer Kenntnisse in Krankenhäuser ein, wo ihre gewissenhafte und treue Pflichterfüllung ausserordentlich geschätzt wurde, manche liessen sich als freipraktizierende Aerzte nieder oder widmeten sich wissenschaftlicher Tätigkeit. Ihre hohen Verdienste auf all diesen Gebieten wurden während der Jubiläumsfeier vom Minister für Landwirthschaft und Domänen, Staatssekretär Jermolow, vom Minister der Volksaufklärung Senger, von dem Ministergehilfen, dem berühmten Biologen S. M. Lukjanow, vom Akademiker J. Merzejewsky u. a. nach Gebühr hervorgehoben und gewürdigt.

Durch das Schliessen der medizinischen Hochschulkurse konnte natürlich der Wissensdrang der russischen Frauen nicht gehemmt und ihrem Streben nach höherer Bildung kein Riegel vorgeschoben werden. War auch diese Lichtquelle gelöscht, so erlahmte doch nicht der Eifer, sie in verjüngter und vollkommenerer Gestalt wieder aufgehen zu lassen. Die gesamte russische Gesellschaft nahm den Kampf für die Herstellung der Bildungsstätten für Frauen auf, die Semstwo-Organisationen interessierten sich lebhaft für die erfolgreiche Lösung dieser Frage, sie reichten an die massgebenden Stellen dahingehende Petitionen ein und einige von ihnen assignierten ihrerseits hierfür grössere Geldmittel, die allgemeine sowie die medizinische Presse, mit dem „Wratsch“ des Prof. W. Manasseïn an der Spitze, unterstützte auf das wärmste die auf die Wiederbelebung der Hochschulkurse gerichteten Bestrebungen, viele Privatpersonen, unter ihnen in erster Linie Frau L. Schaniawsky, widmeten ihre Kräfte und Mittel der Erreichung dieses Zieles. Die hervorragendsten Vertreter der Wissenschaft schlossen sich den Vorkämpfern für die gute Sache an, der VII. und IX. Kongress der russischen Naturforscher und Aerzte, der I. und V. Pirogoff-Aerztekongress (letzterer auf den Antrag des Dr. D. Schlankoff) sprachen sich in ihren Resolutionen für die Wiederherstellung der Kurse aus und wurden gehörigen Ortes in diesem Sinne vorstellig. Die zahlreichen Bemühungen waren von Erfolg gekrönt, und die Regierung ordnete die Eröffnung von Hochschulkursen in Petersburg und Moskau an. Da tauchte das Projekt eines „Weiblichen medizinischen Institutes“ auf. Sofort wurde dieser Gedanke vom ganzen gebildeten Russland ergriffen. Da die Regierung aus Mangel an Mitteln sich an der Verwirklichung der Idee nicht beteiligen konnte, so liessen die reichsten unter den Semstwo-Organisationen bedeutende Subventionen für das künftige Institut ab, Herr und Frau Schaniewsky spendeten mehrere hunderttausend Rubel, zahlreiche Philanthropen, insbesondere die begüterten Moskauer Kaufleute, kamen mit beträchtlichen Kapitalien dem schönen Werk zu Hilfe; der Petersburger Magistrat gab das Terrain für die Institutsgebäude kostenlos her, stellte die städtischen Krankenhäuser als Kliniken für Unterrichtszwecke zur Verfügung und bewilligte eine alljährliche Geldunterstützung. Auch der Emir von Buchara spendete dem Institut in vollster Anerkennung seiner hohen Aufgaben und der unentbehrlichen, fruchtbringenden Tätigkeit der Aerztinnen unter der mohammedanischen weiblichen Bevölkerung eine grössere Summe. Endlich wurde im Jahre 1897 das „Weibliche medizinische Institut“ zu Petersburg eröffnet.

Von welch ausserordentlich wichtiger Bedeutung das Institut für das ganze Land und speziell für die russische Frauenwelt ist, erhellt bereits aus der Zahl der Aufnahmegesuche, welche alljährlich in der Kanzlei der Hochschule einlaufen. Im Jahre 1898 wurden 390, im Jahre 1899 — 430, 1900 — 726, 1901 — 789 und 1902 — 819 Gesuche eingereicht. Von den um Aufnahme Nachsuchenden wurden immatrikuliert im Jahre 1897 — 188 Personen, 1898 — 212, 1899 — 279, 1900 — 241, 1901 — 318 und 1902 — 332 Personen. Letztere Zahl ist das Maximum an Hörerinnen, das in den Räumen des Institutes Platz finden kann. Besonders bemerkenswert ist die rasche Zunahme der Stipendien, welche seitens der Semstwo-, der kommunalen und sonstigen Körperschaften den in das Institut Eintretenden zur Verfügung gestellt werden. Bei der ersten Aufnahme wurden an 7 Proz. der Gesamtzahl der Studentinnen Stipendien zu teil, während zurzeit 24 Proz. derselben auf Stipendien rechnen können, so dass ein Viertel sämtlicher Aufgenommenen der schwersten materiellen Sorgen enthoben ist. Der Genuss eines Stipendiums verpflichtet zu nichts weiterem, als nach Erlangung des Arztgrades einige Jahre lang in dem Dienste der betreffenden Körperschaft oder Kommune zu stehen. Ausserdem funktionieren in den beiden Residenzen zwei grosse Vereine, welche die finanzielle Unterstützung und Förderung des Institutes zum Zwecke haben. Die Bestrebungen der Vereine finden überall das bereitwilligste Entgegenkommen. So petitionierte unlängst der Petersburger Verein bei dem hauptstädtischen Magistrat um die Bewilligung von 9000 Rubel aus städtischen Mitteln behufs weiteren Ausbaues der pädiatrischen Institutsklinik. Der Magistrat erachtete es für möglich, dieser Bitte zu willfahren, knüpfte nur daran die Bedingung, dass die neue Klinik das ganze Jahr hindurch (die Ferienzeit nicht ausgenommen) geöffnet sein und die Kinder der Petersburger Einwohner unentgeltlich behandelt werden sollen.

Am Schluss des vorigen Jahres fanden im Institut zum erstenmale die Staatsexamina statt. Die Abgangsprüfung bestanden 111 Kandidatinnen, von ihnen 4 eximia cum laude und 8 cum laude. Am 4. Dezember 1902 wurde die erste Absolvierungsfeier in der Aula des Institutes unter lebhafter Beteiligung der höchsten Gesellschaftskreise der Residenz, der obersten Verwaltungsbeamten, vieler Staatsmänner, zahlreicher angesehener Gelehrter und Aerzte, der populärsten Schriftsteller und der Vertreter der gesamten Presse mit grosser Festlichkeit begangen. Eine ganze Reihe von Deputationen und Abordnungen war zur Beglückwünschung der neukreierten Aerztinnen erschienen. Den Festakt eröffnete der Direktor des Institutes, Leibaccoucheur Geh.-Rat Prof. Dr. D. Ott, aus dessen Rede zu ersehen ist, dass das Institut für das medizinische Frauenstudium augenblicklich 1314 Hörerinnen zählt, abgesehen von denjenigen, die eben ihre Approbation erhalten haben. Das Professorenkollegium besteht aus 35 Vertretern der verschiedenen Lehrfächer; dabei ist hervorzuheben, dass in dieser Hochschule auch einige solche Fächer gelehrt werden, welche an den anderen russischen Universitäten nicht vorhanden sind. Des weiteren führte Prof. Ott aus, es sei ein unhaltbarer Zustand, dass eine so segensreiche Institution wie diese Lehranstalt, welche für ganz Russland Aerztinnen heranbildet, auf privaten Spenden und milden Gaben basieren und ihre ganze Existenz von Zufälligkeiten abhängig machen solle. Ein Institut mit staatlichen Zwecken müsse auch von seiten des Staates erhalten oder mindestens unterstützt werden. Diese Auffassung werde bereits vom Ministerium der Volksaufklärung in vollstem Masse geteilt. Demgemäss hat das Ministerium einen neuen Gesetzentwurf für das „Weibliche medizinische Institut“ ausgearbeitet, welches hinsichtlich sämtlicher Rechte den medizinischen Fakultäten der Kaiserlichen Universitäten vollkommen gleichgestellt werden soll. Dieses Gesetzesprojekt wird demnächst dem Reichsrate zur Bestätigung vorgelegt werden.

Die russischen Aerztinnen haben sich stets des Vertrauens würdig gezeigt, das ihnen von allen Seiten der Bevölkerung entgegengebracht wurde. Sie haben das Ansehen ihres Standes unentwegt in Ehren gehalten und sich immer grössere Sympathien erworben. Ein weiterer Beweis hierfür ist der Umstand, dass Geh.-Rat Prof. emer. L. Lewschin in die von ihm entworfenen und der medizinischen Fakultät der Universität Moskau zur Bestätigung vorgelegten Statuten seiner Klinik für Krebskranke den Paragraphen aufnahm: Aerztinnen können auf sämtliche ärztliche Posten des klinischen Institutes für Krebsforschung gewählt werden. Die Fakultät genehmigte diese Bestimmung.

Dr. A. Dworetzky.

Vereins- und Kongressberichte.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 14. März 1903.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Tagesordnung:

Herr **Wagner-Hohenlobesse: Ueber physikalische Heilmethoden in der Gynäkologie unter besonderer Berücksichtigung der Heissluftttherapie.** (Mit Demonstrationen.)

Diskussion: Die Herren Hesse, Haenel, Wagner-Hohenlobbese und Goedecke.

Herr **Wolf: Ueber Ventilation.**

Der Vortrag befindet sich unter den Originalien in dieser Nummer.

Diskussion: Herr Walter Hesse stimmt darin zu, dass in Ventilationsanlagen oft bedenkliche Fehler gemacht werden, zudem hohe Anlagekosten oft nicht im Verhältnis zu ihrem Nutzen stünden, wenn z. B. in den betreffenden Räumen nur einzelne Personen sich aufhielten. Dass sie natürlich in grossen Sälen, Theatern u. s. w., wo viele Menschen zusammenkommen, unentbehrlich, sei selbstverständlich. Die einfachste und beste Art, zu ventilieren, bleibe auch nach seiner Meinung das Oeffnen der Fenster; nach eigenen Versuchen in Schulen werde eine ausgezeichnete Lufterneuerung durch Oeffnen derselben nach jeder Unterrichtsstunde erreicht. Neben CO_2-Zunahme seien Wärme- und Wasserdampfansammlung weitere Nachteile schlecht ventilierter Räume; auch nach dieser Richtung leiste das Oeffnen der Fenster gleich gute Dienste. Namentlich trete eine nachhaltende unliebsame Abkühlung der Räume nicht dabei ein.

Herr Schmaltz fragt, ob diese Fensterventilation nicht aber bloss im Winter von Wert sei.

Herr Walter Hesse erwidert, dass dafür im Sommer die Vorschrift für Schulen bestehe, dauernd einen Teil der Fenster offen zu halten.

Herr Wolf stimmt Herrn Hesse in Bezug der Fensterventilation für Schulen durchaus bei und hebt hervor, wieviel gerade in diesen durch falsche Anwendung der Ventilationsanlagen gefehlt werde.

Sitzung vom 21. März 1903.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Vor der Tagesordnung stellt Herr **Friedrich Haenel** ein 8 jähriges Mädchen vor, bei dem er **den durch Unfall verloren gegangenen Zeigefinger der linken Hand durch Ueberpflanzung der 2. Zehe ersetzt hat.**

Es hatte sich um Verlust des Nagelgliedes und des grössten Teiles des Mittelgliedes des Zeigefingers gehandelt. Die Operation wurde von einem Jahre nach dem Vorbild des v. Eiselsbergschen Falles ausgeführt.

6. III. 02. Anfrischung des Zeigefingerstumpfes. Durchtrennung der Zehe bis auf eine plantare Hautbrücke. Naht der Beugesehnen, der Knochen, der Strecksehnen, der Dorsalhaut; Fixation durch Gipsverband, der gut vertragen wurde.

18. III. Einkerbung der Hautbrücke.

22. III. Durchtrennung des letzten Restes.

Die Zehe war vollkommen angeheilt und zeigte auch in der Folgezeit keinerlei Zirkulationsstörungen. Später machte sich noch eine kleine plastische Nachoperation nötig.

Inzwischen ist die Gebrauchsfähigkeit des Fingers eine gute geworden. Die aktive Beweglichkeit des Endgelenkes ist allerdings gering.

Die Innervation hat sich eingestellt. Berührung, Druck, Stich, Temperaturunterschiede werden deutlich empfunden.

(Demonstration des Röntgenbildes.)

Herr **Osterloh: Verletzungen des Uterus.**

Diskussion: Die Herren Lindner, Leopold und Krieger.

Herr **Rudolf Panse** weist hin auf die aufgestellten mikroskopischen Präparate von 7 Fällen **tödlicher eitriger Meningitis nach Durchbruch einer Mittelohreiterung durch das Labyrinth** und betont die Möglichkeit, den Beginn der Labyrinthbeteiligung durch Hör- und Schwindelprüfung nachzuweisen und dann operativ einzugreifen.

Herr **Rudolf Panse: Vorstellung zweier geheilter Fälle von Hirnerkrankung nach Ohreiterung.**

M. H.! Wenn auch Heilungen von Krankheiten des Schädelinnern, die sich an Ohreiterungen anschlossen, nicht mehr zu den Seltenheiten gehören, so bieten doch die beiden Fälle, die ich Ihnen hier geheilt vorstelle, so viel Besonderheiten im Verlauf, dass sie mir zur Anregung einer Besprechung geeignet erscheinen.

Am 25. Oktober 1902 wurde eine 29 jährige Schwerkranke zur Aufnahme ins Diakonissenhaus angemeldet. Ich erfuhr von ihrem Mann, dass sie seit 14 Tagen linksseitige Ohreiterung hätte, seit dem Morgen unbesinnlich geworden wäre. Dabei keine sehr starken Kopfschmerzen, öfters Gähnen, kein ausgesprochener Schwindel, keine Fröste oder hohes Fieber, kein Aufschreien.

½5 Uhr sah ich die Kranke zum erstenmale: Eine gut genährte, mittelkräftige Frau liegt mit geschlossenen Augen ohne Rückwärtskrümmung ruhig im Bett, ist durch Anrufen zu erwecken, schläft aber immer gleich wieder ein. Patellarreflex links normal, rechts nicht nachzuweisen, kein Fussklonus. Sensibilität normal, Stiche werden als solche erkannt. Die Hände drücken gleich schwach und sinken, erhoben, gleichzeitig nieder. Vorgehaltene Gegenstände werden nur zum Teil richtig bezeichnet: Schlüssel nennt sie „Licht“ oder „Vorhemd“, Glas: „wo man trinken kann“, Portemonnaie: „Geld“, Messer: „Messer“. Die nicht gefundenen Namen werden richtig wiederholt, aber sofort wieder vergessen. Temperatur 36,8°. Puls 72.

Da die Schläfrigkeit und langsame Hirntätigkeit auf eine raumbeschränkende Erkrankung im Schädelinnern hinwies, die niedrige Körperwärme und Pulszahl und das Fehlen starker Kopfschmerzen gegen Hirnhautentzündung sprach, war ein Hirnabszess im Endstadium anzunehmen, für dessen Sitz im Schläfelappen die ausgesprochene amnestische Aphasie sprach. Ich schritt sofort zur Operation.

Grosser Schnitt ums Ohr, mässige Blutung. Sehr fester Knochen, in etwa ½ cm Tiefe gelber Eiter. Im Antrum kleines Cholesteatom und Plattenepithel. Dura über dem Antrum von normalem Aussehen. Gazestreifen durch den Gehörgang gezogen, laterale Adituswand weggenommen, Amboss fehlt, vom Hammer nur Griff mit kariöser schwarzer Stelle oben. Freilegung der Dura von der Stelle über dem Antrum aus in 2½ : 2 cm Ausdehnung mit der Knochenzange bis über das Tegmen tympani und aditus. Dura ohne Veränderung, aber prall gespannt, nicht pulsierend. Spaltung mit Preysings Messer. Das Hirn drängt vor; nach dem Einschnitt erscheint graugrüne stinkende Jauche. Mit Knochenzange wird die Oeffnung gesperrt, dann kommen einige Esslöffel Jauche heraus. Drain ins Hirn. Spaltung der Hinterwand des häutigen Gehörganges. Während der Operation linke Pupille weit, rechte eng. Puls 52, beim Einschnitt ins Gehirn 72, dann wieder 68. Eine Fistel im Bogengang wurde nicht bemerkt.

Der weitere Verlauf war zunächst nicht sehr erfreulich. Zwar blieb die Temperatur wie bis ans Ende der Beobachtung niedrig, nie über 37,5°, aber statt des dumpfen Hindämmerns trat bedeutende Unruhe wie bei Meningitis ein, viel Stöhnen, viel Gähnen, was nach Macewen auf Kleinhirnabszess deuten soll. Schmerz im Ohr und am 26. stark im Kopf. Auch in der zweiten Nacht noch starke Unruhe. Aber vom ersten Tage an klarer. Die Unruhe und Schmerzen nahmen allmählich ab und am 3. XI. war als einziges Zeichen einer Hirnerkrankung noch das Fehlen einiger Worte zu bemerken, statt Kork: „Gummi ist es nicht“. Beim ersten Verbandwechsel war das Drain aus der Hirnwunde gerutscht, doch sondert sie beim Eingehen mit der Kornzange nicht mehr ab. Das Drain konnte beim dritten Verbandwechsel am 1. XI. weggelassen werden. Augenhintergrund normal. Beim 8. Verbandwechsel wusch ich den Gehörgang mit Seifenspiritus. Die Kranke sass aufrecht im Bett. Sowie der Spiritus ins Ohr drang, sank sie nach rechts um, es traten schnelle starke Zuckungen des Augapfels nach rechts ein, die Pupillen waren weit, Ohnmacht, Erbrechen und Abgehen von Flatus trat auf. Mir waren diese Erscheinungen als Reizung der mittleren Schädelgrube erst wunderbar. Später erklärten sie sich dadurch als Reizungsfolgen des äusseren Bogenganges und Vorhofes, dass beim Verbandwechsel bei Druck auf eine bestimmte Stelle jedesmal den obigen gleichgerichtete Augenzuckungen auftraten.

Die Wunde hinter dem Ohr schloss sich bald. Wohl durch den Hirnvorfall verengerte sich der ehemalige Gehörgang, doch konnte durch sorgfältiges Ausstopfen mit Gaze und vorsichtiges Aetzen die Wundhöhle auf eine Weite gebracht werden, dass mit der vollendeten Heilung Anfang Februar die gewöhnlichen Verhältnisse nach Radikaloperation bestehen. Das Hörvermögen beträgt 1 m für Flüsterzahlen.

Weniger eindeutig war der Verlauf des folgenden Falles:

Am 14. XII. 1902 will der 23 jährige Maurer Hermann L. an Schwerhörigkeit und Völle im Ohr erkrankt sein. Am 15. kam Schmerz und Reissen dazu, die sich bis jetzt verschlimmerten. Am 18. ein Schüttelfrost. Aufnahme:

18. XII. Ein für seinen Beruf nicht sehr kräftiger Mann mit klarem Bewusstsein, wimmert vor Schmerzen im linken Ohr und Umgebung. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Das linke Trommelfell ist vorgewölbt, hintere Gehörgangswand nicht gesenkt, Kopf und Warzenfortsatz, der besonders an der Spitze schmerzhaft, Jugularis schmerzfrei. Fieber 40,5, Puls 100. Trommelfellschnitt, Eisblase.

Abends reichlicher Ausfluss aus dem Ohr. Temp. 38,2, 40,5; Puls 125.

19. XII. Früh starker Husten und Stechen auf der Brust links, Dämpfung rechts hinten unten. Priessnitz. Inf. Rad. Ipecac. mit Liq. ammon. und Morph. Aus dem Ohr mässige Absonderung, pulsierender Reflex am Trommelfell, keine Oedeme ums Ohr, Kopf- und Ohrschmerz geschwunden, kein Schüttelfrost mehr. Temperaturen 38,5, P. 120; 40,1, 128; 37,6, 130; R. 48. Verdacht auf Lungenembolie nach Sinusthrombose.

20. XII. Husten besser, kein blutiges Sputum, Erbrechen.

21. XII. Etwas Nystagmus, Erbrechen.

22. XII. Schwindel und stärkerer Nystagmus, besonders beim Blick nach rechts. Puls bis 52 herunter, sehr unregelmässig. Flüstern links 1 Meter, nicht bei geschlossenem linken Ohr. Schläft viel, Druckschmerz in der Jugularis-Bulbusgegend.

23. XII. Nystagmus nur beim Blick nach rechts. Jugularis-Bulbus heute nicht mehr sehr schmerzhaft. Pupillen reagieren auf Licht und Akkommodation. Händedruck und Hochhalten gleich. Patellarreflex gleich gut, kein Fussklonus. Nadelspitze gut erkannt, Nadelkuppe öfters für Finger gehalten, kein Kopf-, Perkussions- und Druckschmerz, etwas langsames Denken.

Flüstersprache 10 cm nur bei offenem l. Ohr und C L gehört.

C vom linken Warzenfortsatz länger als normal gehört, wodurch Beteiligung der Schnecke ausgeschlossen und das Labyrinth als Sitz des Schwindels höchst unwahrscheinlich wurde.

23. XII. Op. Lotzmann. Aufmeisselung. Tiefe Knochenfurche senkrecht auf d. Proc. mastoid. Im Knochen überall hyperämische Schleimhaut und an einigen Stellen gelbliches matsches Gewebe. Fibrin. Die Abimpfung ergab Staphylococcus pyogenes aureus (Dr. Oppe). Antrum auch ohne Eiter. Sinus etwa 4 cm weit freigelegt. Medial blutet der Knochen so sehr, dass man das Kleinhirn hier nicht freilegen kann, deshalb geschieht es unter dem Knie. Dabei reisst die Knochenzange den Sinus ein, wobei reines Blut erscheint. Jodoformgazetamponade der Stelle. Beim Einschneiden der unter dem Sinusknie freigelegten Dura quillt reichlich Liquor vor. Kreuzschnitt, Inzision und Eingehen in die Kleinhirnhemisphäre radiär und nach vorn unter den Sinus entleert keinen Eiter. Aus dem Drain tropft auch Liquor.

Flüstersprache 10 cm nur bei offenem l. Ohr C W und C L gehört.

Schon am Nachmittag machte die starke Durchtränkung einen Verbandwechsel nötig. Noch am 24. Abfluss und Nystagmus gleich stark, am 25. kein Verbandwechsel nötig, Nystagmus geringer, kein Schwindel, kein Kopfschmerz, der Kranke setzt sich im Bette auf.

29. XII. traten starke Zahnschmerzen auf. Kariöser Zahn vorhanden.

31. XII. Die tiefsten Verbandlagen weg, das Drain im Kleinhirn ist leer, der Sinus macht inspiratorische Einziehungen. Hirnprolaps über haselnussgross. Nirgends Eiter. Bis auf eine leichte Pleuritis war von jetzt an der Verlauf ohne Fieber (höchste Temperatur 37,9) oder Besonderheiten. Der Hirnprolaps verschwand allmählich in den Granulationen, Februar völlige Heilung. Hörvermögen normal.

Beide Fälle zeigen Erscheinungen von Schwindel, die sich gut in den Rahmen des von mir voriges Jahr vorgetragenen Krankheitsbildes einfügen.

Die Frau zeigte bei Berührung von Alkohol mit dem Labyrinth und Grosshirn, wohl durch vermehrten Blutzufluss, Schwindel mit Umsinken nach rechts und Nystagmus mit schnellen Zuckungen auch der gesunden Seite. Diese liessen sich bei den folgenden Verbandwechseln als sicher vom äusseren Bogengang ausgelöst nachweisen. Ob die Erweiterung der Pupillen, das Erbrechen und die Flatus auf Reizung der Vorhofnervenstellen oder wie die Ohnmacht auf Reizung des noch nicht verschlossenen Gehirnes zu beziehen sind, will ich dahingestellt sein lassen.

Der Mann zeigte ebenfalls den für Erkrankung der linken Gleichgewichtsvorrichtung bezeichnenden Schwindel und Nystagmus mit schnellen Zuckungen nach der gesunden Seite, verstärkt durch Blick eben dahin. Da aber das Gehör nicht anders geschädigt war, als der gleichzeitig bestehenden Mittelohrentzündung entsprach, so nahm ich eine Erkrankung des linken Kleinhirns an, welches mit dem linken Vorhof verbunden ist.

Wenn auch der vermutete Abszess sich nicht fand, so glaube ich doch das Vordringen von reichlichem Liquor und den schnell entstehenden Hirnprolaps als Zeichen einer Encephalitis des Kleinhirns betrachten zu können, die den Schwindel verursachte.

Diskussion: Herr Hans Haenel kann in der Bezeichnung der Fälle als Enkephalitis sich mit dem Vortragenden nicht ganz einverstanden erklären. Den ersten Fall würde er wegen der Abszedierung nur mit Einschränkung, die Erscheinungen des zweiten wohl im wesentlichen als meningitische betrachten. Fälle reiner Enkephalitis, wie sie vor allem nach Influenza auftreten, seien von Oppenheim nach Ohreiterung als relativ seltenes Ereignis bezeichnet worden.

Herr Panse hat mit dem von ihm gewählten Ausdruck „Gehirnentzündung“ nur beide Fälle zusammenfassen wollen, eine

Enkephalitis im Sinne **Oppenheims** habe er dabei nicht im Auge gehabt. Hier handelte es sich vielmehr in dem zweiten Falle um eine Fortsetzung der Entzündung durch kollaterales Oedem und Uebergreifen auf Meningen und Hirnsubstanz. Dass eine lokale Erkrankung des Gehirns vorhanden war, dafür sprach 1. der Prolaps, der nur bei einer solchen vorkommt, 2. die geringe Pulsfrequenz (52), 3. die reichliche Absonderung von Liquor cerebrospinalis, die sich durch die Steigerung des intrakraniellen Druckes erklärt.

Herr **Mann** sah vor kurzem bei einem 14 monatlichen Kinde mit chronischer Ohreiterung eine Fazialislähmung derselben und Beinparese der anderen Seite eintreten und glaubte als Ursache einen Abszess im Schläfenlappen annehmen zu können, der einen Druck auf die innere Kapsel ausübe. Er legte deshalb den Schläfenlappen frei und inzidierte an der Stelle der stärksten Vorwölbung. Dabei traf er nicht auf Eiter, wohl aber erfolgte ein sehr starker Abfluss von Blut und Liquor cerebrospinalis. Der Junge konnte schon am Abend nach der Operation auftreten und am nächsten Tage zeigte sich bereits eine Besserung in der Fazialislähmung. Hier bestand also ebenfalls, wie in dem vom Herrn Vortragenden geschilderten Fall II, nur kollaterales Oedem, bei dem eine Inzision an der Stelle der stärksten Durchtränkung fast sofortige Besserung bewirkt hat.

Aerztlicher Bezirksverein zu Erlangen.

Sitzung vom 18. Februar 1903.

Herr **Denker** hält einen Vortrag über den **otogenen extraduralen Abszess.**

An der Hand zweier operativ behandelter Fälle von otogenem perisinuösem Abszess bespricht Redner die pathologische Anatomie, die Symptomatologie, die Diagnostik und die Therapie der am häufigsten vorkommenden intrakraniellen Erkrankung otitischen Ursprungs, der Pachymeningitis purulenta externa. Um die verschiedenen Wege klar zu legen, welche die Mikroorganismen und Toxine vom Mittelohr zum Schädelinneren hin zu benutzen pflegen, werden zunächst unter Demonstration einer Reihe von Knochen- und Weichteilpräparaten sowie von Abbildungen die topographisch-anatomischen Verhältnisse der Paukenhöhle zu der Nachbarschaft erörtert und darauf hingewiesen, dass mit Ausnahme der äusseren Wand durch sämtliche übrigen Paukenhöhlenwände hindurch eine Propagation des Eiters zu dem Endokranium hin erfolgen könne. In den meisten Fällen erfolge die Infektion des Schädelinneren von dem Warzenfortsatze aus, und zwar würden die extraduralen Abszesse in der mittleren Schädelgrube durch eine Erkrankung im Tegmen tympani oder antri induziert, während die viel häufiger vorkommenden Abszesse in der hinteren Schädelgrube gewöhnlich durch eine Affektion der hinteren Zellen des Proc. mastoideus erfolge.

Die tiefen, im Anschluss an eine Labyrintheiterung auf dem Wege des Meat. audit. internus oder der beiden Aquaedukte entstehenden Abszesse der hinteren Schädelgrube werden besonders besprochen und auf ihre schwere Zugänglichkeit, die nur von der mittleren Schädelgrube aus möglich sei, aufmerksam gemacht.

Von den Symptomen des extraduralen Abszesses seien für die Diagnose am wichtigsten die äusserlich am Schläfenbein erkennbaren Veränderungen: Druck- und Klopfempfindlichkeit, Oedeme und subperiostale Abszesse in der Gegend der Schläfenbeinschuppe und in dem hinteren Teil des Proc. mastoid., besonders in der Umgebung des Emissarium mastoideum müssten bei bestehender oder abgelaufener eitriger Mittelohrentzündung in hohem Masse den Verdacht eines extraduralen Abszesses in der mittleren resp. der hinteren Schädelgrube erwecken.

Da der extradurale Abszess nur selten spontan zur Heilung komme, sondern im Gegenteil sehr häufig die Ursache sei für die Entwicklung tieferer, intrakranieller Komplikationen (Sinusphlebitis, Hirnabszess und Leptomeningitis), und da ferner der chirurgische Eingriff zur Beilegung des Abszesses für den mit den topographischen Verhältnissen vertrauten Operateur ein durchaus ungefährlicher sei, so sei die Indikation für die Operation schon dann gegeben, wenn man nur einigermassen Grund habe, das Vorhandensein eines Abszesses zu vermuten.

Von den beiden vorgestellten Patienten ist der eine vor kaum 2 Monaten operierte Fall bereits geheilt, und in dem anderen Fall, der mit einer **Bezold**schen Mastoiditis kompliziert war, ist die Heilung so weit fortgeschritten, dass eine vollständige Vernarbung nach 2—3 Wochen zu erwarten ist. In beiden Fällen hatte es sich um einen ausgedehnten perisinuösen Abszess nach akuter Mittelohreiterung gehandelt.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 7. April 1903.

Vorsitzender: Herr **Deneke.**

I. Demonstrationen:

Herr **Urban** demonstriert 2 Fälle, in denen er wegen **Ulcus ventriculi** die **Gastroenterostomie** ausgeführt hat. In beiden Fällen hatten die Ulcussymptome in grosser Heftigkeit jahrelang bestanden: Dauernde Kardialgien, Erbrechen, extreme Inanition. Das Magenulcus sass tumorartig in beiden Fällen an der kleinen Kurvatur und hatte durch Perigastritis zu Verwachsungen mit den Nachbarorganen geführt. Nach der Operation rasche Rekonvaleszenz und Gewichtszunahme um 40 bezw. 60 Pfund.

Herr **Delbanco** zeigt einen Mann mit ausgedehntem **Lichen ruber planus** und ein Kind mit **Plaques érosives non syphilitiques.**

Herr **Wiesinger** stellt einen 43 jährigen Mann vor, bei welchem sich nach Perforation eines Abszesses in den Mastdarm oberhalb der Prostata Erscheinungen von **Pneumaturie** eingestellt hatten. Anamnestisch waren längere Zeit unbestimmte Schmerzen in der linken Unterbauchgegend, Blasen und Mastdarmbeschwerden vorher gegangen. Da für Tuberkulose kein Anhalt vorlag, schloss W. auf Karzinom der Flexur an einer der Untersuchung schwer zugänglichen Stelle. Die Laparotomie bestätigte diese Ansicht. Es fand sich ein Karzinom des unteren Endes der Flexur in der Regio sacro iliaca mit Ureter und Blase fest verwachsen, inoperabel.

Herr **Nonne: Myelitische Querlähmungen bei malignen Tumoren.**

Im Gegensatz zu den häufigeren Fällen, in denen eine Rückenmarksdegeneration durch langsames Wachstum von Tumoren eintritt und damit langsame Kompressionserscheinungen das klinische Bild auszeichnen, sind die Fälle, in denen solche Querlähmungen akut einsetzen, viel seltener. Man kann 3 verschiedene Formen unterscheiden, für die Vortragender unter Demonstration der Präparate und mikroskopischer Bilder (Skioptikon) typische Beispiele gibt. Zur 1. Gruppe gehören die Fälle, in denen bei Karzinom- oder Sarkomkranken ohne prämonitorische Symptome sich in rascher Aufeinanderfolge Mastdarm- und Blasenlähmung und sensible und motorische Paraplegien entwickeln. Bei der Sektion finden sich Tumoren (entweder primär oder Metastasen) in den Wirbelkörpern und das Rückenmark von Tumormassen an den Stellen umklammert, wo die Erweichung zur Aufhebung der Funktion an einem bestimmten Segment geführt hat. Derartige Fälle hat N. im Laufe des letzten Jahres 4 gesehen. Die 2. Gruppe bilden die intramedullär entstehenden Tumoren. Vortragender zeigt die Bilder von 2 Fällen von Gliom. Zur 3. Art der akuten Querlähmung rechnet N. die akute Myelitis bei diffuser Karzinose und führt dafür einen interessanten Fall an: 40 jähriger Mann. 2 Jahre vor der Aufnahme ins Krankenhaus Pupillenstarre, fehlende Patellarreflexe, **Hitzig**sche Zone, Neuritis cruralis. Diagnose: Tabes dorsalis. Aufnahme ins Krankenhaus wegen starker Knochenschmerzen und akuter Querlähmung. Das ganze Knochensystem war diffus empfindlich. Sektion: Prostatakarzinom mit ausgedehnten Knochenmetastasen, osteosklerotische Form. An der Dura und Pia keine Tumoren. In der Höhe des unteren Dorsalmarkes akuter degenerativer Prozess.

Herr **Liebrecht** demonstriert einen geheilten Fall von **Netzhautablösung** und macht Bemerkungen zum **Deutschmann**schen Operationsverfahren.

Herr **Ringel: Schwere Sehnenverletzung.**

Durch eine Walzmaschine war eine ausgedehnte Weichteilablösung an einem Handrücken verursacht. Sämtliche Sehnen lagen frei. Die beiden zum Zeigefinger führenden Sehnen waren in toto herausgerissen. Durch einen grossen Längsschnitt, der den ganzen Unterarm freilegte, wurden die Sehnen an ihrem Ursprung sofort nach der Verletzung angeheftet. Vorzüglicher Erfolg. Heilung mit völliger Gebrauchsfähigkeit.

Herr **Treplin** demonstriert Projektionsbilder von **Röntgenaufnahmen von Gallensteinen.** Der Schatten, den die Gallensteine geben, ist wesentlich schwächer als der von Nierensteinen erzeugte. Gallensteine, in Gallenflüssigkeit suspendiert, sind nicht darzustellen, da die Galle sich den Röntgenstrahlen gegenüber genau wie die Steine selbst verhält. Darstellbar sind daher nur Cystikus- und Choledochussteine. In 4 Fällen gelang der Röntgennachweis.

Herr **Sieveking** erläutert das Programm der im Mai d. J. in Hamburg abzuhaltenden Milchausstellung (cf. No. 13, 1903 d. Wochenschr.).

II. Diskussion über den Vortrag des Herrn **Voigt**: **Ueber vakzinale Mischerkrankungen.**

Herren **Fraenkel** und **Voigt.**

III. Diskussion über **Netzhautablösung.**

Herren **Herschel**, **Liebrecht**, **Franke**, **Deutschmann.**

Werner.

Biologische Abtheilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 17. März 1903.

Vorsitzender: Herr Simmonds.
Schriftführer: Herr Fahr.

Herr **Delbanco: Zur Infektiosität des Gumma.**

Der 46 jähr. Patient hatte vor 14 Jahren den Primäraffekt akquiriert, hatte damals in einem Hamburger Krankenhause einer 4 wöchentlichen Schmierkur sich unterzogen. Seitdem angeblich ohne Symptome, ohne Behandlung. Im Juli v. J. (1902) kehrte er von einer längeren Geschäftsreise zurück mit Geschwüren am Penis, welche ihn an einem Verkehr mit der 50 jähr. Gattin, welche selbst in zweiter Ehe verheiratet ist, nicht hinderten. Ende August sah D. das Ehepaar, welches unter irrtümlichen Diagnosen bis dahin behandelt war. Bei der Frau breite Papeln an den Genitalien, Roseola, syphilitische Pusteln der Kopfhaut, hochgradige Anämie, starker Kopfschmerz; bei dem Manne ein ulzeriertes Gumma an der Unterseite des Penis hinter der Eichel, welches dicht vor dem Einbruch in die Urethra stand, ein zweites, an Umfang viel beträchtlicheres Gumma zwischen Skrotum und Penis in der Tiefe der Falte.

Der Fall liegt so, dass Delbanco voll und ganz dafür eintritt, dass die Ehefrau durch die Gummata des Mannes infiziert wurde. Ulzerierte Papeln oder gar Primäraffekte im Sinne einer Reinfektion sind auszuschliessen.

Der prinzipiell sehr wichtige Fall besitzt in der Literatur nur sehr wenige Seitenstücke. In den Fällen Fournier 1875, Landouzy 1889, Ehlers 1894 waren es auch Gummata des Penis, welche die Infektion vermittelten. Zum Pariser internationalen Kongress hatte Feulard in seinem Referat über die Dauer der Ansteckungsfähigkeit der Syphilis eine grössere Zahl von Fällen zusammengetragen, in welchen nach 6, 8, 10, 14 und mehr Jahren nach dem Primäraffekt eine Uebertragung statthatte. Unter diesen aber nur die Fälle Fournier und Landouzy, in welchen die Träger des Kontagium spätsyphilitische Symptome zeigten. Ausser diesen Fällen ist die Kasuistik der mit ihren Späterscheinungen infizierenden Syphilis klein. Die Möglichkeit solchen Vorkommens ist von hervorragenden Autoren (Jadassohn u. a.) stets im Auge behalten worden.

(Der Vortrag erscheint ausführlich in den Monatsh. f. prakt. Dermatolgie.)

In der Diskussion fragt Herr Unna, ob die Gummata des Penis aus Sekundärerscheinungen hervorgegangen sind. Nach seiner Erfahrung kommt es vor, dass der Rest des Ulcus zum Gumma wird, dagegen ist es eine Seltenheit, dass dort ein Gumma quasi aus heiler Haut entsteht. In dem Falle des Uebergangs eines Ulcus zum Gumma wäre die Infektiösität verständlich.

Herr Pappenheim fragt, was die Diagnose Gumma gegenüber Primäraffekt sicher gemacht hat. Soviel er orientiert sei, sei wenigstens das Bild eines Gumma von dem eines frischen syphilitischen Prozesses prinzipiell nicht sehr verschieden. Sollte es sich aber in der Tat um ein tertiäres Syphilid gehandelt haben, welches hier infektiös gewirkt hat, so möge daran erinnert sein, dass die bewussten Lustgartenschen Syphilisbazillen gerade in solchen tertiären Syphilomen gefunden worden sind, und zwar auch extragenital, was gegen Smegmasaprophyten gedeutet wurde.

Herr Delbanco bemerkt, dass ihm wohl bekannt sei, dass in Spritzstellen und in alten Schankernarben Gummata sich entwickeln können. In letzterem Fall könnten Gummata, wie eine Beobachtung es ihm kürzlich wieder gelehrt habe, direkt Primäraffekte bei oberflächlicher Untersuchung vortäuschen infolge der Spannung durch das Narbengewebe, in welchem das Gumma gewachsen ist. Gumma und Primäraffekt unterscheiden sich histologisch doch sehr wesentlich. Bei den an ihn gerichteten Fragen brauche er nur entgegenzuhalten, dass die Infektion 14 Jahre zurücklag. Es habe sich eben um ulzerierte Spätsyphilide gehandelt.

Herr Unna erwähnt einen Fall, wo ein Gummiknoten sich auf einer Schankernarbe nach 8 Jahren entwickelt hatte. Gegenüber Herrn Pappenheim betont er, dass das mikroskopische Bild des Gumma sich von dem der Sklerose sehr wohl unterscheidet. Bei letzterer beherrschen entzündliche Infiltrate um die Gefässe das Bild, während das mikroskopische Bild des Gumma sich als reinzelliger Tumor mit Einsprengung von Riesenzellen in ein dichte sfirböses Gewebe darstellt.

Herr **Delbanco: Zur Kasuistik der Orbitaltumoren.**

Der Vortr. berichtet an der Hand mikroskopischer Präparate und einer Reihe von Abbildungen ausführlich über ein von der Optikusscheide ausgegangenes Fibroendotheliom, welches gleichzeitig in den Sehnerven hinein und extradural gewuchert war. Ueber den Fall haben bereits E. Franke in Heidelberg, Radner in Karlsbad Mitteilung gemacht. Der Tumor war von Franke retrobulbär mit Erhaltung des Bulbus nach der Krönleinschen Methode entfernt worden. D. möchte nach einem ihm gemachten Vorschlag den Tumor als ein Psammoid bezeichnen. Ausser den histologischen Bildern spricht auch der klinische gutartige Verlauf für die Sonderstellung der Geschwulst.

Ausserdem demonstriert D. ein apfelgrosses, einer 92 jähr. Frau post mortem aus der Orbita entferntes Sarkom, welches, weil nicht verwachsen mit der knöchernen Orbitalwandung, leicht herauszunehmen war. Das Sarkom hatte den Bulbus völlig umwachsen; dicht an die Sklera, welche überall erhalten geblieben ist, war es herangetreten. Der Bulbus lag gefaltet und zusammengedrückt mitten in dem Geschwulstgewebe. In die vorgedrängten Augenlider war das Sarkom bis zur äusseren Haut vorgerückt.

(Die Fälle werden an ophthalmologischer Stelle ausführlich veröffentlicht.)

In der Diskussion beschreibt Herr Wiesinger einen von ihm operierten Fall von Orbitaltumor, der eine sehr starke Protrusio bulbi gemacht hatte. Es handelte sich hier um ein reines Osteom von Walnussgrösse, das vom oberen Orbitalrande ausging. Die Operationsmethode war anders als die Krönleinsche. Da der Tumor etwa in der Mitte sass, wäre das Krönleinsche Verfahren auch nicht sehr zweckmässig gewesen. Es wurde hier ein Stück des Stirnbeins temporär reseziert und zur Seite geklappt, die Stirnhöhle eröffnet und mit der Zange ein Stück des Orbitaldaches weggenommen. Das temporär resezierte Stück heilte gut an. Neuerdings liess sich das mikroskopische Resultat noch durch Paraffineinspritzungen verbessern. Die Methode hat Aehnlichkeit mit einer neuerdings von Killian zur Beseitigung von Stirnhöhlenkatarrhen beschriebenen.

Herr Fränkel fasst den Tumor als ein Endotheliom auf, namentlich spricht ihm die häufige zwiebelschalenförmige Zellanordnung dafür. Den Ausdruck Psammom oder Psammoid hält er für völlig ungerechtfertigt, da der Tumor ja keinen Sand enthält.

Herr Franke pflichtet Herrn Wiesinger darin bei, dass man sich nicht immer an die Krönleinsche Methode zu halten habe. Er hält auch die Geschwulst für ein Endotheliom.

Herr Simmonds pflichtet Herrn Fränkel bei, dass der Name Psammoid ein unglücklicher und nicht gerechtfertigter ist.

Herr Delbanco führt gegen die Diagnose eines einfachen Endothelioms auch die Gutartigkeit und mächtige Bindegewebsentwicklung im Tumor an.

Herr Fränkel hält Art und Anordnung der Zellen für das Massgebende. Ist die Geschwulst sehr bindegewebsreich, so könnte man sie Endothelioma fibrosum nennen. Die Gutartigkeit spricht nicht gegen das Endotheliom. Dies ist im allgemeinen gutartig, durch den Sitz im Gehirn kann es freilich verhängnisvoll werden.

Herr Delbanco wollte auch nur von einem Fibroendotheliom gesprochen haben, welchem er die Bezeichnung Psammoid geben möchte. Er sei übrigens bereit, letztere fallen zu lassen.

Herr **Fränkel:** a) Demonstration eines Präparates von **zirkumskripter Endarteriitis über einer Aortenklappe bei sonst intakter Aorta bei einem jugendlichen Individuum.**

Vortr. knüpft an den kürzlich demonstrierten Fall von Herrn Werner an, wobei von Endarteriitis im Anfangsteil der Aorta bei jugendlichen Individuen die Rede war. Im vorliegenden Fall handelte es sich um einen 36 jährigen Patienten mit Ulcus molle in der Anamnese. Dicht über einer Aortenklappe sitzt ein kleiner endarteriitischer Herd, der an einer Stelle eine schwache aneurysmatische Ausbuchtung aufweist. Die darunterliegende Klappe ist geschrumpft. Eine Insuffizienz war die Folge. Die übrige Aorta ist intakt. Verfasser betont, dass das mikroskopische Bild einer Veränderung, wie der eben beschriebenen, sich von der arteriosklerotischen nicht unterscheidet.

b) Demonstration eines Präparates von **generalisierter malakischer Karzinose des Knochensystems, ausgehend von einem Mammakarzinom.**

Der primäre Tumor war vor 2 Jahren exstirpiert worden. Metastasen an inneren Organen waren mit Ausnahme von einer der Nebennieren nicht vorhanden. An beiden Beckenschaufeln finden sich dagegen mächtige Tumormassen. Der Prozess hat hier nicht zur Knochenneubildung, sondern zur Erweichung geführt. In den Wirbeln ist die Geschwulst mehr knotig, in den Beckenschaufeln mehr infiltrierend. Sitz- und Schambein sind ganz weich und elastisch, lassen sich, wie Kautschuck komprimieren, die Pfanne ist ebenfalls ganz weich. Durch den Druck des Oberschenkelkopfs gegen die weiche Pfanne hatte der Patient sehr starke Schmerzen gehabt, ein Extensionsverband, der den Oberschenkelkopf von der Pfanne weghielt, hatte ihm grosse Erleichterung gebracht.

Herr **Otten: Ueber Dermoidcysten.** (Der Vortrag erscheint in extenso in dieser Wochenschr.)

Herr Prochownick vermisst in dem Vortrag bei der Besprechung der Wilmsschen Theorie das pro und contra. Es sind gegen die Theorie gewichtige Einwände erhoben worden, auf die er das nächste Mal noch zurückkommen will. Er ist im allgemeinen auch dafür, Tumoren in der Schwangerschaft zu beseitigen. Doch gelingt es häufig, wegen der Geringfügigkeit der Beschwerden, nicht, die Patientinnen zur Operation zu bewegen. Bei im Gange befindlicher Geburt rät er, nichts zu unternehmen. Repositionsversuche während der Geburt hält er für gefährlicher als eine Laparotomie.

(Die Diskussion wird in nächster Sitzung fortgesetzt werden.)

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 29. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Unverricht.

Herr **Keferstein: Die Bekämpfung der Kurpfuscherei auf gerichtlichem und polizeilichem Wege in Magdeburg.**

Die einzelnen Fälle von Kurpfuscherei, welche erwähnt werden, beruhen auf aktenmässige Angaben, wie solche die öffentlichen Gerichtsverhandlungen ergeben haben. Der Titel „homöopathischer Praktikant“ ist nach Entscheidung des Schöffengerichtes ein arztähnlicher Titel und die Führung desselben für Personen, welche nicht approbiert sind, strafbar; dieser Entscheidung ist auch die Berufungskammer des Landgerichtes in Magdeburg beigetreten.

Kurbadeanstalten sind nur konzessionspflichtig, wenn sie auch zur Aufnahme von Kranken behufs Pflege und Behandlung dienen. Wo solches der Fall ist, findet sich fast regelmässig ein approbierter Arzt, welcher die Wasserheilmethode ausübt und die ärztliche Leitung übernimmt. Der Betrieb von Badeanstalten kann von der zuständigen Behörde untersagt werden, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeiten der Gewerbetreibenden in Bezug auf dieses Gewerbe dartun.

Bei Privatentbindungsanstalten, welche von Hebammen geleitet werden, findet sich öfter ein Anlass zu gerichtlichem Einschreiten wegen fahrlässiger Körperverletzung (zurückgelassene Plazentarreste) oder wegen Abtreibung. Letztere strafbare Handlung wird auch von anderen weisen Frauen ausgeübt, welche nicht Hebammen sind.

Bestrafungen der Kurpfuscher wegen Ausübung der Heilkunde im Umherziehen sind selten, weil sie meistens den Auftrag zum auswärtigen Krankenbesuch nachweisen können und vermeiden, an fremden Orten Sprechstunden abzuhalten. Ein Kurpfuscher, welcher mit Sympathie kurierte, pflegte, wenn er stärker vorgehen wollte, mit seiner Zunge die Kranken dort zu belecken, wo nach seiner Ansicht an deren Körper der Sitz der Krankheit war. Anklage wegen Betruges konnte nicht erhoben werden, weil sich Patienten von ihm fanden, welche aussagten, dass das Besprechen und Lecken bei ihrem Leiden von grossem Erfolge gewesen sei. Bestrafungen wegen Uebertretungen der Kaiserl. Verordnung betreff Verkehr mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken und der Polizeiverordnung betreff Geheimmittel durch Kurpfuscher sind mehrfach vorgekommen. Bestrafungen wegen Betruges in allen Fällen, wo ein Heilkünstler als Gallensteinkur ein Abführmittel nehmen liess und dann kleine Kieselsteine in den Stuhlgang warf, die er als abgegangene Gallensteine den Kranken vorzeigte. Einmal hatte er auch Feigenkerne als solche bezeichnet. Sein Nachfolger gab sogar die Kieselsteine als abgegangene Gallensteine den Patienten mit nach Hause und hierdurch wurde der Schwindel offenkundig . Bei den Kuren mit sog. Lebensmagnetismus wurde Betrug angenommen, wo bei offenkundig unheilbaren Fällen sicherer Erfolg versprochen und Bezahlung angenommen war.

Ein Homöopath spiegelte seinen Kranken vor, das neuerdings verschriebene Medikament wäre so stark, dass nur er es aus der Apotheke abholen könnte; für diesen Gang berechnete er 3—5 M. Die Medikamente waren aber stets homöopathische Verdünnungen 4. Potenz. Im allgemeinen kann man Betrug annehmen, wenn der Kurpfuscher bei offenbar unheilbaren Krankheiten sicheren Erfolg verspricht in der Absicht, den Kranken zu bewegen, weiter die wertlosen Mittel anzuwenden und dieselben weiter zu bezahlen. Durch Fahrlässigkeit eines Kurpfuschers war einmal der Tod an Bauchfellentzündung erfolgt.

Während ein sogen. Masseur eine hochgradig krebskranke Frau mit dem Stubenschlüssel massierte, um das angeblich versetzte Blut zu verteilen; die blauen Flecke konnte man noch mehrere Tage am Körper der Frau sehen, auch war eine gefahrdrohende Herzschwäche eingetreten.

Fahrlässig handelt ein Heilkünstler nach dem Urteil des Reichsgerichts (26. V. 1900), wenn er die Berufstätigkeit ohne die erforderliche Befähigung übernimmt, vorausgesetzt, dass ein schädlicher Erfolg eingetreten ist.

Fahrlässigkeit ist auch vorhanden, wenn die nicht approbierte Person Heilung zusichert, um die Bedenken des Kranken zu zerstreuen, und so die rechtzeitige Hinzuziehung sachgemässer Hilfe vereitelt wird, durch welche der schädliche Erfolg hätte vermindert oder doch eingeschränkt werden können.

Auf Grund des § 4 des Gesetzes zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes sind wegen marktschreierischer Zeitungsannoncen eine ganze Reihe von Kurpfuschern bestraft worden. Empfehlenswert ist, dass stets auch Strafantrag gegen den verantwortlichen Zeitungsredakteur wegen Beihilfe gestellt wird. Dieser Antrag muss gestellt werden, um wenigstens eine Bestrafung zu erzielen, wenn die marktschreierischen Annoncen aus dem Auslande kommen. Den Strafantrag kann gemäss § 1 des Gesetzes jeder Arzt stellen oder die betreffende Aerztekammer, dann hat aber, um alle Zweifel zu vermeiden, der Vorsitzende der Aerztekammer den Strafantrag zu unterzeichnen. Das Gesetz über den unlauteren Wettbewerb ist für die Aerzte überholt durch die Polizeiverordnung, wonach öffentliche Anzeigen von nicht approbierten Personen, die die Heilkunde gewerbsmässig ausüben, verboten sind, sofern sie über Vorbildung, Befähigung oder Erfolge dieser Personen zu täuschen geeignet sind oder prahlerische Versprechungen enthalten. Auch darf Behandlungsmethoden oder -Mitteln nicht besondere, über ihren wahren Wert hinausgehende Wirkung beigelegt werden. Die Kurpfuscher sind jetzt vorsichtig geworden, ihre Annoncen werden weiter veröffentlicht, nur hüten sie sich, gegen irgend eine Gesetzes- oder Polizeivorschrift zu verstossen.

Oefter sind die Kurpfuscher vorbestrafte Personen, selbst mit Zuchthausstrafen. Es wäre wenigstens sehr zu wünschen, solange die Kurpfuscherei als solche nicht ganz verboten wird, dass Personen, welche, ohne approbiert zu sein, die Heilkunde gewerbsmässig ausüben oder ausüben wollen, dieser Gewerbebetrieb untersagt werden könnte, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Gewerbetreibenden in Bezug auf diesen Gewerbebetrieb dartun, damit nicht die Gesundheit der Mitmenschen Personen anvertraut wird, die schon wegen schwerer Vergehen und Verbrechen bestraft sind. Vielleicht ist auch ein Verbot der Anfertigung von Kurpfuscherrezepten in den Apotheken durchführbar und öffentliche Warnungen der Behörden gegen schwindelhafte Heilmethoden, sowie auch Verbot der brieflichen Behandlung.

In der Diskussion spricht Herr Blencke über Erfahrungen bei der Kontrolle von Annoncenblättern, die in den Eisenbahnwagen verteilt werden, und über die Schritte, die vom Verein der Eisenbahnärzte getan sind, um hierbei unlautere und Kurpfuscherreklamen zu verhindern. Er fordert zur Mitarbeit in dieser Sache auf.

Herr Unverricht spricht die Hoffnung aus, dass die heikle Kurpfuscherfrage auch ohne Hilfe der Juristen gefördert werde — zumal diese oft schlecht unterrichtet und übelwollend seien. Er berichtet über die Tätigkeit der Aerztekammer betr. Verhinderung der Reklame von Aerzten und Pfuschern.

Herr Sendler legt die juristische und moralische Berechtigung bezw. Verpflichtung zur Anzeige von Kurpfuschervergehen dar und betont, dass das Reklamewesen durch energisches Vorgehen seitens der Aerzteschaft schon wesentlich eingeschränkt sei.

Sitzung vom 12. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Unverricht.

Herr **Strassner: Zur Wasserversorgung Magdeburgs.**

Referent betont bei der grossen Bedeutung der Wasserversorgung für Magdeburg[1]), nachdem im Dezember durch Filtration des Elbwassers unhaltbare Zustände eingetreten waren, die für die medizinische Gesellschaft bestehende Notwendigkeit, zu dieser Frage Stellung zu nehmen. Er hat das Referat im Auftrage der Gesellschaft gerne übernommen, da ihm ja nach § 74 der Dienstanweisung der Kreisärzte die Ueberwachung der Trinkwasserversorgungsanlagen zur Pflicht gemacht ist.

Er wies zunächst auf die Eigenschaften eines guten Trinkwassers hin, hierauf auf die Vorzüge, welche Grundwasser vor Oberflächenwasser besitzt, weil ersteres ein abgeklärtes, durch Bodenfiltration keimfreies, von korpuskulären Elementen befreites, chemisch gleiches und vor allem ein gleichmässig temperiertes Wasser ist. Hierbei berührte er bei der Filtration des Flusswassers, dass die Filter die reichlichen Keime nur teilweise abfangen und nach den Versuchen von Piefke und Fränkel von pathogenen Keimen durchwandert werden.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen kam Referent auf die lokalen Magdeburger Verhältnisse. Früher trank man rohes Elbwasser, Ende der 50er Jahre schuf man eine Leitung, 1876 Filteranlagen (6 Filter und 6 Klärbecken), 1887 wieder 2 neue Filter und 1893 nochmals aus 3 Klärbecken 3 neue Filter. Seit 1894 werden täglich bakteriologische Untersuchungen für jedes Filter, für das Filtergemisch und das Elbrohwasser gemacht. Daneben finden regelmässige chemische Untersuchungen statt. Eine weitere Besserung war 1893 die Regulierung der Filtergeschwindigkeit und des Ueberdrucks und die Möglichkeit, den Vorgang jederzeit ablesen zu können.

Die vorschriftsmässige Geschwindigkeit der Filtrierung, welche nicht 10 cm pro Stunde, d. h. 100 Liter pro 1 qm Filter überschreiten darf, wird innegehalten, nur im Sommer kann sie überschritten werden, und trotzdem arbeiten die Filter tadellos.

Man hat nun die grosse Wasserkalamität, welche im Dezember ungeniessbares Wasser brachte, auf Fehler der hiesigen Wasserleitung bezogen und verschiedene Vorschläge zur Abstellung der Mängel unseres Trinkwassers gemacht, welche Geschmack, Geruch und Aussehen betreffen.

Bekanntlich ist das hiesige Trinkwasser sehr salzreich. Manche der Aerzte schreiben ihm deshalb eine diarrhöerregende Wirkung für Kinder zu. Referent ging dann auf die Arbeit von Rubner ein (Versammlung der preuss. Medizinalbeamten 1895 und Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen 1902). Neben dem Natriumchlorid sind hauptsächlich die Kaliendlaugen von Bedeutung, namentlich die Magnesiasalze und speziell Chlormagnesium. Schon die wissenschaftliche Deputation hat sich in einem Gutachten dahin ausgesprochen, dass Anreicherungen von Kochsalz unter Umständen nicht unbedenklich seien, da hierdurch neben der Verschlechterung des Wassers für Genuss- und Gebrauchszwecke auch landwirtschaftliche und industrielle Nachteile in Betracht kämen. Die von den Nahrungsmittelchemikern in Chemnitz am 30. November 1897 gestellte

---

[1]) Wegen des schlechten Elbwassers geht der Magistrat damit um, die Sandfiltration des Elbwassers aufzugeben und dafür Grundwasserversorgung zu schaffen, eine Absicht, die wegen der Kosten von einem Teile der Bürgerschaft stark bekämpft wird.

Forderung, dass für den Zweck der Wasserversorgung eines Gemeinwesens im Einzelfall vielleicht noch bis 1 g gelöste Bestandteile pro Liter zulässig erachtet werden können, wird hier längst seit Jahren überschritten.

Rubner nennt die Magnesia, wenn auch der Kalk des Wassers einen gewissen Wert beanspruchen kann, bei dem ohnedies grossen Magnesiaüberschuss in unserer Kost ganz und gar entbehrlich und mindestens einen unnötigen Ballast für unseren Körper, der bei einem Teil der Bevölkerung möglicherweise unerwünschte Wirkungen bedingen kann. Nach Kruse (Zeitschr. f. Hyg. Bd. 17, S. 1) belästigen alle Erdsalze in grösserer Menge die Verdauungsorgane und bewirken Diarrhöen, besonders bei Zugereisten und Fremden, und beim Drohen einer Epidemie biete ein solches Wasser eine nicht zu unerschätzende Gefahr. Gautier (Enzyklop. der Hyg. 2, S. 337, 1880) nennt Trinkwasser mit 0,06 „imbuvable“, während das unsrige im Höchstfalle 9,32, im Durchschnitt 3,49 auf 100 000 Teile hat. Auch Rubner ist durch Magdeburger Aerzte bekannt, dass das hiesige Leitungswasser Diarrhöen erregt hat, er nimmt als erwiesen an, dass selbst hochgradig verdünnte Kaliwässer auch beim gesunden Menschen purgierende Wirkung haben und Verdauungsstörungen bedingen.

Weiter hat Rubner in ihnen neben dem Geschmack des Kochsalzes noch einen bitterlichen Nachgeschmack gefunden, ferner einen solchen beim Kochen von Leguminosen, bei Bereitung von Thee und Kaffee.

Bei Pflanzen erwähnt König (Verunreinigung der Gewässer, Berlin, Springer, 1899, Bd. 2) durch zu hohen Chlornatriumgehalt Schädigungen und zwar schon bei mehr als ½ proz. Lösungen. Sträucher wie Deutzien sterben bereits bei einem Gehalt von 1 g auf 1 Liter Wasser ab. Begiessen mit Chlornatriumlösungen von 0,6 pro Liter brachten Eichen und Fichten zum Absterben. Wasser von 0,5—1 g Kochsalz auf 1 Liter schädigte Grasflächen. Auch er erwähnt den schädigenden Einfluss auf verschiedene Gewerbe, auf Kessel u. s. w. Letztere beeinflusst auch das Chlormagnesium. Ferner hebt er den laugigen Nachgeschmack bei Gehalt von Magnesia hervor, erwähnt die abführende Wirkung und betont die verschiedene Empfindlichkeit des Geschmacks der einzelnen Menschen für diese Chloride.

Die Behauptung von Kraut und Vollhard, dass die Magnesiasalze dem Elbwasser keinen Geschmack verleihen, weist nicht bloss Rubner zurück, sondern auch Pfeifer, der Chemiker der hiesigen Wasserwerke, welcher den Geschmack nach Kochsalz salzig nennt, den der Magnesiasalze dagegen abstossend, ekelerregend und geradezu beleidigend gegenüber der Geschmacksempfindung. Chlormagnesium neben dem Magnesiumsulfat bedingt den bitteren Geschmack und macht das Trinken des Elbwassers unmöglich. Der Magnesiagehalt schwankte zwischen 45 und 72 mg im Liter, im Dezember betrug er 93. Auch Pfeifer erwähnt den schlechten Geschmack bei Thee und Kaffee, wobei Zuckerzusatz ihn noch verschlechtert.

Am schlimmsten war Geruch und Geschmack im Dezember beeinträchtigt, wo die salzartigen Stoffe im Elbwasser auf 2 g wuchsen, davon 1,5 g Kochsalz im Liter bei 30° Härte (Kalk und Magnesia). Durch die gleichzeitige ausserordentliche Vermehrung der organischen (Schmutz-) Stoffe wurden Geruch und Geschmack noch weiter bedeutend verschlechtert.

Doch auch ohne die organische Verunreinigung ist das Wasser ungeniessbar, denn wenn man diese Stoffe durch Eindampfen, Glühen u. s. w. entfernte und den Rückstand mit destilliertem Wasser auflöste und auf die ursprüngliche Menge verdünnte, schmeckte die Flüssigkeit fast geradeso widerwärtig, wie vorher: nur der Geruch und der durch denselben bedingte Nebengeschmack fielen mit der Vernichtung der Schmutzstoffe weg.

Neben schlechtem Geschmack und Geruch hat das hiesige Wasser noch einen Mangel, nämlich seine grüngelbliche Farbe, die allerdings nur ein Schönheitsfehler und wahrscheinlich durch Algen bedingt ist. Sie ist durch Kohlenfilter zu beseitigen. Da aber deren Wirkung bei Versuchen nur für einige Wochen anhält, so war bisher eine Anlage im Grossen nicht durchführbar.

Auch dem Grundwasser hat man wegen seiner häufigen Färbung Vorwürfe gemacht, besonders ist es in unserer norddeutschen Ebene leicht trübe und gelblich. Es rührt das von Huminstoffen her, welche mit dem gleichzeitigen Eisengehalt leicht und sicher zu entfernen sind. Mit der Enteisenung wird auch der etwa vorkommende Geruch nach Schwefelwasserstoff beseitigt, weil dieser nicht von Fäulnisprozessen herrührt.

Man hat nun, um die teure Anlage einer Grundwasserversorgung zu ersparen, verschiedene Vorschläge gemacht, das Elbwasser zu bessern. So wollte man die Schöpfstelle auf das entgegengesetzte Elbufer verlegen, weil hier das Wasser bei hohen Wasserständen weniger Salz führt. Aber gerade, wenn es darauf ankommt, wo der Wasserstand seicht ist und sich verschlechtert, fällt dieser Unterschied schliesslich ganz weg. Bezüglich der Schmutzstoffe besteht aber überhaupt kein Unterschied.

Von anderer Seite wurde vorgeschlagen, am rechten Ufer ein Reservoir zu bauen, um im Falle der Not ein besseres Rohwasser zur Verfügung zu haben. Abgesehen von den technischen Schwierigkeiten und den Geldkosten bei 800 000—1 000 000 cbm Wasser für den Monat zur Herstellung eines solchen Reservoirs, Pumpwerk u. dergl. ist auch kein Nutzen geschaffen, denn bereits vom Oktober an wächst der Keimgehalt und durch plötzlichen Frost ist der Misstand mit einem Male da.

Auch Ozonisieren ist für die Besserung unseres Leitungswassers ohne Bedeutung, da die Beseitigung der anorganischen Stoffe und der dadurch bedingten Verunreinigung und Geschmacksschädigung — obschon dieses Verfahren sonst wohl das der Zukunft ist — nicht möglich wird.

Ferner hat man die Reinlichkeit der Röhrenleitung und Filter in Frage gestellt und hieraus den Geruch herleiten wollen. Gegen die erste Annahme spricht einmal die Sorgfalt der Verwaltung, dann aber auch der Umstand, dass noch niemals im Hochreservoir Geruch oder Trübung gefunden wurde und noch niemals irgendwo eine lokale Verschmutzung stattfand. Gleichzeitig wies hierbei Ref. darauf hin, dass bei einer ca. 40 km langen Röhrenleitung die befürchtete Temperaturerhöhung des zufliessenden Wassers nicht anzunehmen sei, denn einmal verhindere das die grosse, schnell fliessende Menge des an und für sich kühlen Wassers und dann ist tatsächlich in der hiesigen Röhrenleitung bei 1½ Meter Tiefe das Wasser im Hochreservoir 1° kälter als beim Verlassen der Filter.

Auch die Behauptung, bei dem Wassernotstande im Dezember hätten die Filter zu wenig Sand gehabt, ist unbegründet, denn nach § 15 der ministeriellen Grundsätze zur Kontrolle der Sandfiltration soll die Sandschicht nicht geringer als 30 cm sein. Hier betrug sie am 21. November, wo der Notstand begann, in den einzelnen 11 Filtern zwischen 53 und 100 cm, sie übertraf also weit die vorgeschriebene Stärke.

Ebensowenig kann von einer Verschlammung der Filter die Rede sein, indem man annahm, die Filter seien zu lange benutzt worden. Ref. beschrieb eine Filteranlage genauer und wies besonders darauf hin, dass neben dem feinen filtrierenden Sand der eigentlich filtrierende Teil der Anlage sich in Gestalt eines feinen Schlammüberzuges erst aus dem Wasser selbst auf der Oberfläche absetzen muss, bestehend aus feinstem Schlamm, Algen und Bakterien, so dass sich oft eine mehrere Millimeter starke Filterhaut ablösen lässt.

Entsprechend § 12 der Grundsätze ist hier für normale Zeit 1 m Ueberdruck ermittelt worden, im Dezember aber wurden die Filter bei durchschnittlich 74,5 cm ausgeschaltet, somit früher, als der normale Ueberdruck erreicht war.

Während sonst, namentlich im Sommer, die Schlammdecke eine zähe, schleimige, glänzende Haut bildet, welche die einzelnen Sandkörner vollständig bedeckt, war im Dezember eine eigentliche Haut überhaupt nicht vorhanden, sondern nur eine trockene Ablagerung, so dass die einzelnen Sandkörner erkennbar blieben und hervortraten. Diesen Unterschied erklärt Mandel, Ingenieur der Wasserwerke, durch den Mangel an Algen und grossen Lehmkörnern, welche gerade hauptsächlich zur Bildung einer guten Schlammdecke notwendig sind. An ihrer Stelle war ein starker Gehalt von feinsten Schlammteilchen vorhanden, meist organischer Art, die nur z. T. auf der Sandoberfläche zurückgehalten wurden, z. T. jedoch ungehindert in den Filtersand eindrangen, diesen durchzogen und dem filtrierten Wasser den bekannten trüben Schleim verliehen. Auch die Bakterien gingen durch den Sand durch und vermehrten sich noch in dem an Nährstoffen reichen Wasser des Sandes. Deshalb war auch das filtrierte Wasser so keimreich. Während sonst das Filtergemisch durchschnittlich 30 Keime enthält, fanden sich im Dezember als Durchschnitt 7166 Keime.

Natürlich bildeten sich schliesslich langsam auf der Sandoberfläche doch Schlammablagerungen, aber da die klebrigen Massen fehlten, besassen sie nur geringe Zähigkeit, so dass die Schlammdecke schon bei geringem Ueberdruck zerriss und das Ausschalten der Filter bedingte. Wäre dieser Grund nicht vorhanden gewesen, so wäre natürlich das Ausschalten ein grosser Fehler gewesen.

Hiergegen kann die als Abhilfe geforderte Vergrösserung der Filterfläche nichts helfen. Bei normalem Oberflächenwasser wird natürlich durch Vermehrung der Filterfläche die Filtrationsgeschwindigkeit vermindert und damit ein besseres Filtrat beschafft, aber bei dem scheusslichen Elbwasser im Dezember wäre das aus obigen Gründen nutzlos.

Für norddeutsche Verhältnisse fordert man, dass die Filtrationsgeschwindigkeit nicht 10 cm pro Stunde, d. h. 100 Liter pro 1 qm Filter überschreitet. In gewöhnlicher Betriebszeit werden diese Bedingungen von den hiesigen Filtern sehr gut erfüllt, ja im Sommer muss man sogar auf das Maximum der Geschwindigkeit auf 150 mm pro Stunde gehen, und trotzdem wird der überhaupt mögliche Erfolg erzielt. Anders lag das im Winter. Vom 21. November bis 6. Dezember betrug die Geschwindigkeit 60 bis 100 mm, als man aber am 6. Dezember die viel Wasser verbrauchenden Wasserstrahlelevatoren an der Elbe ausser Tätigkeit gesetzt hatte, war die Geschwindigkeit viel geringer, sie betrug vom 7.—26. Dezember zwischen 62 und 27 mm, durchschnittlich 52 mm für Tag- und Nachtbetrieb, d. h. die durchschnittliche Filtrationsgeschwindigkeit betrug in jener Zeit nur ½ der normalen und ⅓ der maximalen, während die minimale Geschwindigkeit sogar auf rund ¾ der normalen sank. Trotz dieser durchaus günstigen Geschwindigkeitsverhältnisse wurde aber das filtrierte Wasser nicht besser, sondern erst dann, als der Frost aufhörte.

Welchen Einfluss dieser hat, geht aus folgendem hervor: Dieses Mal waren 177 800 Keime im Kubikzentimeter Wasser, im Dezember 1899 auch bis 150 000 Keime, und trotzdem traten 1899 bei anhaltendem Frost nicht die schlimmen Verhältnisse ein, weil die Elbe einen höheren Wasserstand hatte und weil in verschiedenen Zuckerfabriken bereits der Betrieb eingestellt war.

Die Vermehrung der Filterfläche würde also die Kalamität nur hinausschieben, nicht aufheben, ebensowenig aber auch im stande sein, selbst wenn die organischen Verunreinigungen dadurch mehr beseitigt würden, eine Geschmacksverbesserung des

Trinkwassers zu bedingen. Dasselbe gilt für Doppelfiltration, wie das in Salbke sich gezeigt hat.

Weiter warnt Ref. vor Abhilfe durch Brunnen. Deren Wasser ist ausserordentlich schlecht, es hat starken Chloridgehalt: er bewegt sich nicht in den sogen. Grenzwerten von 20—40 mg Cl, sondern bleibt kaum unter 150 mg, steigt häufig bis zu 550 und erreicht das Maximum von 660 mg pro 1 Liter. Auch die Härtegrade kommen bis 100.

Endlich wird auch der bekannte Magdeburger Laugekanal als angeblich grösstes Hilfsmittel herangezogen, d. h. sämtliche Abwässer der Bergwerke und der Industrie sollen in diesen eingeleitet und unterhalb Magdeburg der Elbe wieder zugeführt werden. Einesteils würde dieses Verfahren, welches die Regierung niemals erlauben kann mit Rücksicht auf andere Städte, dieselben Schädigungen für die Orte unterhalb schaffen, andrerseits wäre Magdeburg deshalb noch nicht von seinem immerhin zweifelhaften Oberflächenwasser befreit.

Ref. beruft sich dann noch auf 3 Autoritäten, Fränkel-Halle, Gärtner-Jena und Proskauer-Berlin, die mündlich und schriftlich sich gegen das Elbwasser aussprechen, und spricht dem Magistrat seinen Dank für das energische Auftreten für die Wasserversorgung aus. Den städtischen Behörden müsse es überlassen bleiben, nach bester Prüfung die Grundwasserversorgung zu ermöglichen, das „Wie“ und „Woher“ sei allein ihre Sache, nicht die der Medizinischen Gesellschaft. Diese habe nur die gesundheitliche Bedeutung ins Auge zu fassen, und in dieser Beziehung, glaubt Ref., müssten die Kollegen mit ihm zu der gemeinschaftlichen Auffassung kommen: „Los von der Elbe“.

In der Diskussion sprechen: Herr Heineke, welcher Beiträge aus persönlicher Erfahrung betr. der Ungeniessbarkeit des Elbwassers bringt. Er rät zur Entnahme von Trinkwasser aus Talsperren im Harz.

Herr Sendler gibt Bemerkungen über Vor- und Nachteile der verschiedenen Arten der Wasserversorgung der Städte und empfiehlt entschieden, eine Grundwasserversorgung zu erstreben.

Herr Rausche wirft die Frage auf, ob nicht, wie bisher, auch fernerhin das Elbwasser genügen würde, wenn es noch besser gereinigt würde. Er betont die grossen Kosten etwaiger Neuanlagen für Wasserversorgung.

Herr Rosenthal I weist darauf hin, dass aus der ärztlichen Praxis vor allem erst einmal Erfahrungen mitgeteilt werden müssten, um die Notwendigkeit eines andersartigen Trinkwassers zu erweisen und dann eine schwerwiegende Resolution abgeben zu können.

Herr Koch schliesst sich dem an, gibt einige Beiträge von schädlicher Wirkung des derzeitigen Elbtrinkwassers; er bemerkt dann, dass das Elbwasser vielleicht brauchbarer wäre, wenn die Fabrikwässer besser unschädlich gemacht würden; die Selbstreinigung der Flüsse leistete dann ja viel.

Herr Unverricht betont ebenfalls die Notwendigkeit „rein positiv wissenschaftlicher Gutachten“. Wohl sei schwerlich „exakt“ die „absolute Schädlichkeit“ des derzeitigen Trinkwassers nachzuweisen, da, wie auch in der Biologie anderweitig (Wein, Alkohol im Kindesalter etc.) hier die Chemie noch insuffizient sein würde. Es spielen in der Hygiene der Nahrungs- und Genussmittel ja so viele Imponderabilien — auch ästhetischer Art — mit, dass es mehr eine ärztliche „Gewissensfrage“ sei, ob das derzeitige Trinkwasser schlecht sei oder nicht. Alle Aerzte wären übrigens wohl darin einig: „Solches Wasser muss ja schädlich sein“.

Herr Stühmer geht auf die Wirkung einiger der nachzuweisenden Verunreinigungen des Elbwassers ein und gibt Erfahrungen aus der Praxis (Elbwasser als Abführmittel etc.). Auch eine soziale Seite habe die Beschaffung eines nicht nur unschädlichen, sondern auch angenehmen Trinkwassers, das ja auch Genussmittel sei. Allgemeine ärztliche Anschauungen (Hygiene) seien hierin so wichtig wie chemische Experimente.

Herr Schreiber betont, dass Trinkwasser, welches riecht, wie unser Elbwasser, schon eo ipso zu beanstanden sei. Er bringt einen Antrag ein in folgender Form:

> „Die Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg hält Elbwasserversorgung der Stadt für die Zukunft für unhaltbar und hofft, dass es gelingen werde, eine Grundwasserversorgung zu beschaffen, welche die einzige hygienisch statthafte ist“.

Herr Seydel berichtet, dass während der jüngsten Trinkwasserkalamität keine Häufung von Magen- und Darmerkrankungen unter den Soldaten beobachtet sei.

Herr Habs spricht sich gegen die Wasserentnahme aus Talsperren des so bevölkerten Harzes aus.

Darauf wird der Antrag auf Schluss der Debatte angenommen, ebenso der Antrag Schreiber, und zwar auf Vorschlag des Vorsitzenden in folgender Form:

> „Die Medizinische Gesellschaft hält die Elbwasserversorgung der Stadt für die Zukunft für unhaltbar und hofft, dass es gelingen wird, eine einwandfreie Grundwasserversorgung zu beschaffen.“

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

In der Gesellschaft der Aerzte stellte Dozent Dr. Zuckerkandl abermals einen Mann vor, bei welchem er eine **Totalexstirpation der hypertrophierten Prostata** erfolgreich ausgeführt hat. Ein 62 jähriger Mann wurde mit Hämaturie auf Z.s Abteilung aufgenommen. Er litt seit ca. 8 Jahren an Harnverhaltung und musste sich seit 4 Jahren stündlich, häufig auch öfters, katheterisieren. Im letzten Jahre war der Urin oft blutig. Als Ursache der nunmehr kompleten Harnretention wurde eine beträchtliche Hypertrophie der Prostata, namentlich in dem seitlichen, nach dem Mastdarm zu prominierenden Lappen gefunden; der Urin war blutig und enthielt in mässiger Menge Eiter. Die Harnröhre war mit Schwierigkeit und nur für Seidenkatheter mit Mercierkrümmung passierbar, beträchtlich verlängert. Z. nahm die Operation vor, eröffnete die Harnröhre und entfernte die Prostata in 2 Hälften intrakapsulär. Das Präparat wog frisch 137 g. Der Mastdarm war beim Ablösen an seiner Vorderseite knapp über dem Sphinkter eingerissen und musste genäht werden. Versorgung der Wunde, Einlegen eines Verweilkatheters. Glatter Wundverlauf. Nach 4 Wochen konnte der Verweilkatheter entfernt werden, der Kranke begann dann spontan zu urinieren, doch floss anfangs die ganze Harnmenge durch die Wunde ab; später immer durch die Harnröhre, je kleiner die Wunde wurde. Gegenwärtig uriniert der Kranke in vollem Strahle aus der Harnröhre, während ein ganz geringer Teil des Harns noch durch die Fistel fliesst. Die Harnpausen sind normal, es besteht vollkommene Kontinenz und die Blase entleert sich bis auf den letzten Tropfen — der Erfolg der Operation ist mithin ein glänzender.

Dr. **D. Pupovac: Demonstration zahlreicher Fremdkörper, welche durch Gastrotomie entfernt wurden.**

Anfangs März wurde auf die chirurgische Klinik von Prof. Gussenbauer ein 37 Jahre alter Mann aufgenommen, welcher angab, er habe in der Zeit vom Juli 1902 bis Februar 1903 verschiedene Fremdkörper aus Lebensüberdruss verschluckt. Im Stuhle ging hie und da ein solcher Fremdkörper wieder ab. Es stellten sich Schmerzen in der Magengegend ein, die nach Aufnahme reichlicherer Mahlzeit nachliessen. Pat. magerte in letzter Zeit etwas ab. In der linken Regio hypogastrica wurde eine auf Druck schmerzhafte Resistenz nachgewiesen, welche respiratorische Verschiebbarkeit zeigte, wobei die aufgelegte Hand Krepitation fühlte. Die Röntgenuntersuchung zeigte an dieser Stelle einen länglichen Schatten. Nach einer Kartoffelkur gingen per anum ein Nagel, ein Glassplitter und ein Bleisiegel ab, ein grösseres Holzstück erbrach der Kranke während der Beobachtung.

Laparotomie am 25. März 1903. Hierbei zeigte sich, dass ein Zipfel des grossen Netzes mit dem Magen und mit der vorderen Bauchwand verwachsen war. Schonung der Adhäsionen. Eröffnung der vorderen Magenwand in einer Länge von 4 cm. Es wurden nachfolgende Körper entfernt: ein Drahtstück, 3 grosse Nägel, 4 Holzstücke, eine metallene Hülse einer Zigarettenstopfmaschine, der Griff eines Löffels, ein zusammengefaltetes Blechstück und schliesslich wieder ein Drahtstück und ein Glassplitter. Nach digitaler Untersuchung und Konstatierung, dass im Magen kein Fremdkörper mehr enthalten sei, wurde der Magen genäht. Hierbei löste sich die obenerwähnte Netzadhäsion und man sah, dass das zuerst entfernte Drahtstück an der vorderen Magenfläche knapp vor dem Pylorus eine kleine Perforationsöffnung erzeugt hatte. Partielle Exzision der Magenwand und Naht dieser Oeffnung. Sodann noch Resektion der entzündlich veränderten Netzpartie. Absuchung des ganzen Dünn- und Dickdarmes nach etwaigen Fremdkörpern, Schliessung der Laparotomiewunde. Fieberloser Verlauf. Seit der Operation sind 9 Tage verflossen. Patient geniesst mit grossem Appetit feste Speisen.

Die Literatur verzeichnet zahlreiche Fälle dieser Art, zumal bei Geistesgestörten oder bei Leuten, die sich professionsmässig mit dem Verschlucken von Fremdkörpern produzieren. Einen der merkwürdigsten Fälle hat Hofrat Gussenbauer in der Prag. mediz. Wochenschr. 1883 mitgeteilt. Einem Schwertschlucker passierte das Unglück, dass der Griff des in den Oesophagus eingeführten Schwertes abbrach und die Klinge hinabrutschte. Er erlitt einen heftigen Erstickungsanfall, den sein rasch herbeigeeilter Vater, auch ein Schwertschlucker, dadurch beseitigte, dass er mit seinem eigenen Schwerte die abgebrochene Klinge vollends in den Magen stiess. Der Fall endete letal. Das Bauchende der Klinge hatte Magenperforation erzeugt und es trat Peritonitis auf.

Ueber blennorrhoische Gelenkserkrankungen sprach im Wiener medizinischen Doktoren-Kollegium Dozent Dr. **G. Nobl.** Der Vortragende hat selbst 23 Fälle schwerer blennorrhoischer Synovialmetastasen (18 Männer und 5 Frauen), ausserdem zahlreiche leichtere Erkrankungen dieser Art beobachtet. Die Gelenks- resp. Sehnenscheiden- und Schleimbeutelerkrankung hatte in allen Fällen von einer Genitalblennorrhöe ihren Ausgang genommen. In 2 Fällen war der Ausgang der Allgemeininfektion eine Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Aus dem Gelenks- resp. Sehnenscheidenexsudate konnte unter 18 untersuchten Fällen nur 3 mal der kulturelle Gonokokkennachweis erbracht werden, 2 mal ein tinktoriell differenzierter Befund. Gewisse Gelenke sind hiebei zur Erkrankung besonders disponiert, traumatischen Einflüssen scheint eine gewisse Bedeutung zuzukommen. Als pathognostische Kriterien können hingestellt werden: die Beschaffenheit der zur Rezidivierung und ankylotischen Ausheilung tendierenden Gelenksveränderungen, die häufige Kombination derselben mit spezifischen Schnenscheidenläsionen, die begleitenden Allgemeinerscheinungen (Fieber), sowie das refraktäre Verhalten der antirheumatischen Medikation gegenüber. Als die wichtigste, gleichzeitig auch als der Blennorrhöe am meisten eigene Gelenksaffektion ist die phlegmonöse Arthritis resp. Peri- und Paraarthritis hinzustellen, die sich häufig mit exsudativen und fungös wuchernden Tendovaginitiden zu vergesellschaften pflegt.

Aus den Pariser medizinischen Gesellschaften.

Académie de médecine.

Sitzung vom 3. März 1903.

Ueber die hereditäre Knochensyphilis bei den Neugeborenen (Parrotsche Krankheit), Kindern, Erwachsenen und alten Leuten (Pagetsche Krankheit).

Lannelongue vergleicht in sehr ausführlicher Darstellung die Veränderungen, welche die hereditäre Syphilis dem Knochensystem in den verschiedensten Lebensaltern aufprägt. Er unterscheidet 3 Typen dieser hereditären Syphilis: 1. jene beim Neugeborenen, 2. bei dem im Wachstum befindlichen Organismus und 3. bei dem ausgewachsenen und älteren Organismus. Beim Neugeborenen sind besonders am Schädel und an den langen Röhrenknochen Veränderungen vorhanden (auch Parrotsche Krankheit genannt). Die Tibia krümmt sich dabei nach vorne und aussen, ebenso der Femur, die Vorderarme sind nach hinten konvex, der Schädel mit verschiedenen Impressionen bedeckt, assymmetrisch. Diese Knochenverkrümmungen rühren von knöchernen Neubildungen und nicht von einer von Inflexion gefolgten Erweichung, wie man früher glaubte, her. Die Pagetsche Krankheit, welche im Durchschnitt das Alter von 50 Jahren befällt, bringt mit der vorigen ganz identische Deformationen: dieselben Knochen und in gleicher Anzahl werden befallen. Der Beginn des Leidens manifestiert sich in beiden Lebensaltern durch Schmerzen und Hyperostosen; die Entwicklung ist eine langsame und ohne das Allgemeinbefinden in beiden Fällen zu alterieren. Bei den eben Erwachsenen (Pueroadoleszenz) findet man weiterhin Veränderungen des Knochensystems, welche gewissermassen den Uebergang zwischen diesen beiden Typen bilden. Da diese Kategorie von Heredosyphilitikern ihren Zustand gar nicht kennen und, vollständig erwachsen geworden, schweren und täuschenden Zuständen, welche durch eine unschädliche Behandlung leicht zu beseitigen (? Refer.) seien, ausgesetzt sind, so wirft L. die Frage auf, ob es nicht durchaus angezeigt wäre, sie oder früher noch ihre Eltern über ihren Zustand aufzuklären. Beim Neugeborenen kann man diese Knochenveränderungen mit einer akuten, bakteriellen Osteomyelitis, einer übrigens seltenen Affektion, verwechseln. Diese sitzt nur an einem Knochen und verursacht keine so vollständige Gebrauchsunfähigkeit wie die Syphilis, sie ist in ausgedehnterer Weise über den befallenen Knochen verbreitet; auch haben die Patienten keine anderen Zeichen von Syphilis.

Fournier glaubt ebenfalls, dass die Heredosyphilis sich in jedem Lebensalter manifestieren kann.

Berger und Chauffard bringen Beobachtungen von direkter Vererbung der Pagetschen Krankheit; um sie zu erklären, muss man eine zweite Uebertragung der Heredosyphilis annehmen.

Robin behauptet, dass bei der Parrotschen und der Pagetschen Krankheit die chemische Beschaffenheit der Knochen keine Identität zeigt.

Cornil hebt hervor, dass die spezifische Behandlung nur auf frische Veränderungen Einfluss hat, auf die Knochenproliferationen sei sie ohne Wirkung.

Lancereaux erinnert bezüglich der von Lannelongue demonstrierten Knochenstücke daran, dass man in den alten Leprafriedhöfen oft Knochen findet, welche alle Merkmale der von Lannelongue demonstrierten an sich tragen; das sei ein neuer Beweis, dass eine Reihe der sogen. Leprakranken von ehedem Syphilitiker waren. Die erworbene Syphilis sei übrigens heutzutage gutartiger wie in früheren Zeiten, wo bekanntermassen die Knochenerkrankungen weit ausgebreiteter waren.

Société de Biologie.

Sitzung vom 28. Februar 1903.

Ch. Féré machte über die **physiologische Wirkung des Na bromovalerianat.** oder Valerobromines Versuche. Dasselbe ist einer kristallinische, lösliche Substanz und es wurden bezüglich seines Einflusses auf die willkürliche Arbeitsleistung mittels des Ergographen nach Mosso ungefähr dieselben Wirkungen festgestellt, welche man wie beim Extract. valerian. oder den Bromsalzen, bei diesen aber mit höheren Dosen, beobachtet. Diese Kombination der Valeriansäure und des Broms scheint leicht ertragen zu werden und dürfte spezielle Dienste in Fällen leisten, wo die beiden genannten Substanzen von Nutzen sind. F. erprobte schon die kombinierte Na bromvalerian.-Verbindung als beruhigendes und krampfstillendes Mittel.

C. Parhon und **Goldstein**-Bukarest bringen eine Reihe von Tatsachen, wonach **zwischen Funktion der Ovarien und der Schilddrüse eine Art Antagonismus** bestehe. Beim Morbus Basedowii, der, welches auch sein Ursprung sein mag, immer mit einer mehr oder weniger ausgeprägten Ueberfunktion der Schilddrüse verbunden ist, bestehe ziemlich oft Amenorrhöe; die Hauptfunktion der Ovarien versagt also in diesem Falle. Die Menstruation tritt wieder auf, wenn die Struma durch irgend eine Therapie zur Heilung kommt. Bei derselben Krankheit sind als fast ständiges Symptom Kongestionen vorhanden (als Ausdruck einer peripheren Gefässerweiterung), ebenso wie bei den klimakterischen Beschwerden, welche dann das Symptom einer mangelnden Funktion der Ovarien bedeutet. Tachykardie ist ebenso beim Basedow wie in der Menopause, ferner Hyperhidrosis in beiden Zuständen vorhanden. Heilung oder Besserung des Basedow durch Ovariensaftdarreichung, ebenso wie häufige Hypertrophie der Schilddrüse zur Zeit der Menopause (infolge fehlender Einwirkung der Ovarienfunktion, welche bis dahin auf die Schilddrüse inhibitorischen Einfluss hatte). Die Schilddrüse scheint weiterhin auf den Haarwuchs, welcher bei Myxoedem und im Kindesalter ein mangelhafter ist, günstig zu wirken, während die Ovarien im gewissen Sinne denselben beeinträchtigen (Bart bei den Männern); andererseits bringen Menopause, Kastration, ebenso Erkrankungen der Ovarien bei den Frauen oft einen Bartwuchs zum Vorschein. Die Schilddrüse begünstigt die Entwicklung des Knochensystems (mangelnde Ossifikation beim Myxödem, Zunahme derselben bei Schilddrüsentherapie); die Darreichung von Ovarialsaft hat eine entgegengesetzte Wirkung. Ebenso ist es bezüglich des Fettgewebes, letzterer begünstigt, die Schilddrüseneinnahme vermindert den Fettansatz — günstiger Einfluss auf die Fettsucht und häufige Magerkeit der Basedowkranken.

11. Internationaler Kongress für Hygiene u. Demographie

zu Brüssel, 2. bis 8. September 1903.

Aufruf.

Der 11. internationale Kongress für Hygiene und Demographie findet vom 2. bis 8. September d. J. in Brüssel statt.

Die Abteilung für Hygiene zerfällt in 6 Unterabteilungen:

1. Bakteriologie.
2. Nahrungsmittelhygiene.
3. Hygienische Technologie.
4. Gewerbehygiene.
5. Verkehrshygiene.
6. Verwaltungshygiene (Vorbeugung übertragbarer Krankheiten, Arbeiterwohnungen, Kinderhygiene).

Die demographische Abteilung ist ungeteilt.

Die Mitgliedschaft am Kongress wird durch portofreie Einzahlung von 25 Frs. nach dem Tageskurse erworben. Damenkarten erhält man für 10 Frs. Schatzmeister des Kongresses ist: Mr. J. Sterckx, Chef de bureau au Ministère de l'Agriculture, 3. rue Beyaert, Brüssel.

Wir geben uns der Hoffnung hin, dass die deutschen Hygieniker und Demographen sich an dem Brüsseler Kongress recht zahlreich beteiligen werden. Die Beteiligung melde man freundlichst dem Schriftführer des unterzeichneten Reichskomitees, Herrn Regierungs- und Medizinalrat Dr. Abel, Berlin W. 50. Eislebenerstrasse 8 auf Postkarte, damit die deutschen Mitglieder in Brüssel an bestimmten Punkten vereinigt werden können.

Weitere Mitteilung bleibt vorbehalten.

Das deutsche Reichskomitee zur Förderung des 11. internationalen Kongresses in Brüssel 1903:

1. Arbeitsausschuss.[1])

Prof. Dr. **Boeckh,** Geh. Regierungsrat, Vorsitzender, Berlin. Dr. Abel, Regierungs- und Medizinalrat, Schriftführer, Berlin. Blenck, Präsident des preussischen statistischen Bureaus, Berlin. Dr. Eulenburg, Prof., Geh. Medizinalrat, Redakteur der Deutschen medizinischen Wochenschrift, Berlin. Dr. Ewald, Prof., Geh. Medizinalrat, Redakteur der Berliner klinischen Wochenschrift, Berlin. Dr. **M. Gruber,** Prof., Hofrat, München. Dr. Köhler, Präsident des Kaiserl. Gesundheitsamtes, Berlin. Dr. **Löffler,** Prof., Geh. Medizinalrat, Greifswald. **v. Mayr,** Prof., Unterstaatssekretär a. D., München. Dr. **Pistor,** Geh. Ober-Medizinalrat, Berlin. Dr. **Rubner,** Prof., Geh. Medizinalrat, Berlin. Dr. Schjerning, Generalarzt, Berlin. Dr. Strassmann, Sanitäts- und Stadtrat, Berlin.

2. Komiteemitglieder.

Oberbürgermeister Dr. Adickes, Frankfurt a. M. Ministerialdirektor Dr. Althoff, Wirkl. Geh. Oberregierungsrat, Berlin. Dr. Barnick, Regierungs- und Geh. Medizinalrat, Frankfurt a. O. Baumeister, Oberbaurat, Professor, Karlsruhe. Oberbürgermeister Becker, Köln. Dr. Biedert, Professor, Hagenau. Dr. Blasius, Professor, Braunschweig. Erster Bürgermeister v. Borscht, Geh. Hofrat, München. Dr. Buschbeck, Geh. Med.-Rat, Präsident des Landes-Medizinalkollegiums, Dresden. Dr. Dammann, Prof., Geh. Reg.- und Medizinalrat, Hannover. Dr. Dietrich, Geh. Medizinalrat, Berlin. Dr. Dunbar, Prof., Hamburg. Dr. Ehrlich, Prof., Geh. Medizinalrat, Frankfurt a. M. Dr. v. Esmarch, Prof., Göttingen. Dr. Finkler, Prof., Geh. Medizinalrat, Bonn. Dr. Flinzer, Obermedizinalrat, Chemnitz. Dr. Flügge, Prof., Geh. Medizinalrat, Breslau. Dr. Forster, Prof., Strassburg i. E.

---

[1]) Die fettgedruckten Namen bezeichnen die Mitglieder der permanenten internationalen Kommission für die hygienischen internationalen Kongresse.

Dr. Förster, Ministerialdirektor, Wirkl. Geh. Oberregierungsrat, Berlin. Dr. C. Fraenkel, Prof., Halle a/S. Dr. Gaffky, Prof., Geh. Medizinalrat, Giessen. Dr. Gärtner, Prof., Hofrat, Jena. Dr. Günther, Geheimrat, Dresden. Dr. Hartmann, Prof., Geh. Regierungsrat, Berlin. Dr. Hauser, Obermedizinalrat, Karlsruhe. Dr. Heim, Prof., Erlangen. Herzberg, Baurat, Berlin. Dr. Kirchner, Prof., Geh. Obermedizinalrath, Berlin. Kirschner, Oberbürgermeister, Berlin. Dr. Lassar, Prof., Berlin. Dr. Lent, Prof., Geh. Sanitätsrat, Köln. Dr. v. Leuthold, Generalstabsarzt, Berlin. Dr. Lydtin, Geh. Oberregierungsrat, Baden-Baden. Marggraff, Stadtrat, Berlin. Mayet, Prof., Regierungsrat, Berlin. Dr. Merkel, Medizinalrat, Nürnberg. Dr. Neidthardt, Geh. Obermedizinalrat, Darmstadt. Dr. Nocht, Hafenarzt und Physikus, Hamburg. Dr. Ostertag, Prof., Berlin. Dr. Pfeiffer, Regierungs- und Geh. Medizinalrat, Wiesbaden. Dr. Pfeiffer, Prof., Königsberg. Dr. Rapmund, Regierung- und Geh. Medizinalrat, Minden. Dr. Reincke, Medizinalrat, Hamburg. Dr. Renk, Prof., Geh. Medizinalrat, Dresden. Rietschel, Geh. Regierungsrat, Berlin. Dr. Roth, Regierungs- und Geh. Medizinalrat, Potsdam. Dr. Schlegtendal, Regierungs- und Medizinalrat, Aachen. Dr. Schmidtmann, Geh. Obermedizinalrat, Berlin. Dr. Schottelius, Prof., Hofrat, Freiburg i. B. Dr. Stich, Hofrat, Nürnberg. Stübben, Geh. Baurat, Köln. Dr. Thierfelder, Prof., Berlin. Dr. Wehmer, Regierungs- und Medizinalrat, Berlin. Dr. Wilhelmi, Präsident des Kaiserl. statistischen Amts, Berlin. Dr. Wutzdorff, Geh. Reg.-Rat, Berlin. v. Zeller, Direktor Stuttgart. Zimmermann, Finanzrat, Braunschweig. Zweigert, Oberbürgermeister, Essen.

Verein bayerischer Psychiater.

Programm
der Jahresversammlung zu München am 25. Mai 1903.

1. Geschäftliche Mitteilungen und Rechnungsablage.
2. Ueber die Errichtung von Trinkerheilstätten. Referent: Herr Direktor Dr. Link-Deggendorf.
3. Vorträge:
   - a) Herr Direktor Dr. Dees-Gabersee: Ueber Anstaltstyphus.
   - b) Herr Dr. Probst-München: Ueber Opocerebrinbehandlung der Epileptiker.
   - c) Herr Dr. Tesdorpf-München: Hysterische Geistesstörung im Kindesalter.
   - d) Herr Direktor Dr. Vocke-München: Entmündigung wegen Geisteskrankheit oder Geistesschwäche.
   - e) Herr Privatdozent Dr. Weygandt-Würzburg: Ueber die Fürsorge für schwachsinnige Kinder in Bayern.

Sitzungssaal: Kreis-Irrenanstalt. Beginn 9 Uhr Vormittag.

München, 14. April 1903.

Der Vorstand:
Dr. Vocke. Dr. Rehm.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein Nürnberg.

Sitzung vom 8. April 1903.

Betr. „Postkrankenkasse" gibt Frankenburger den bereits in dieser Wochenschr. (No. 10, S. 447) veröffentlichten entgegenkommenden Bescheid des Vorstandes der Postbetriebskrankenkasse an den Bez.-Verein Nürnberg im Wortlaut bekannt. Von den Bezirksvereinen hätten auf das Anschreiben des Nürnberger Vereins (siehe d. Wochenschr., No. 9, S. 396) bereits 16 meist den grösseren Städten angehörende zustimmend geantwortet, eine Anzahl habe sich unbestimmt ausgesprochen, da sie noch keine Sitzung hätten halten können, direkt abgelehnt habe nur der Bezirksverein Ansbach. Die Vorstandschaft habe auch schon Schritte getan, um über die Verhältnisse in Barmen und in Württemberg, wo bekanntlich bei den Post- und Eisenbahnbetriebskrankenkassen die freie Arztwahl zur Einführung komme, näheres zu erfahren. Man warte hier zu demnächstigen weiteren Schritten nur die vom Münchener Bezirksverein versprochene Denkschrift ab.

Hofrat W. Beckh hebt nochmals hervor, man müsse unter allen Umständen versuchen, Vorschläge zu machen, damit keine weiteren derartigen Abbröckelungen vom freien Arbeitsfeld der Aerzte in Zukunft mehr stattfinden könnten.

Neuberger führt aus, durch die erwähnten Beschlüsse in Württemberg habe sich auch für uns die Sachlage geändert; die von manchen Seiten bei uns angezweifelte Möglichkeit der Gewährung der freien Arztwahl sei dadurch praktisch erwiesen; man solle auch bei uns energisch vorgehen, insbesondere auch an den Landtag petitionieren.

Referent wendet sich gegen die vom Bezirksverein Ansbach angegebenen Gründe und bemerkt, die freie ärztliche Behandlung der Familien der Postkassemitglieder habe mit der öffentlichen Betriebssicherheit doch augenscheinlich nichts zu tun, bedürfe also keiner „straffcren Organisation". Auf die Zahl der Kassenmitglieder komme es auch gar nicht an, sondern auf das von Hofrat Beckh oben angegebene Prinzip der freien Arztwahl, das der Bezirksverein Ansbach als treibendes Moment in der ganzen Angelegenheit nicht erkannt zu haben scheine, was im gegenwärtigen Zeitpunkt um so mehr zu bedauern sei, als ja fast die gesamte Aerzteschaft Deutschlands von dem Staate selbst die gesetzliche Festlegung der freien Arztwahl bei allen Krankenkassen verlangt habe; also sei es nicht zutreffend, „dass es bei dem Ernst der jetzigen Lage den Kampf um wichtigere Dinge gelte". — Eine Eingabe an den Landtag hält Ref. bei der bekannten gegenwärtigen Zusammensetzung desselben (s. Standesordnungskommission) für sehr zweischneidig, unter Umständen sogar für schädlich.

Hofrat Beckh stimmt obigen Ausführungen betr. Bezirksverein Ansbach zu und bedauert den ablehnenden Bescheid des in Standesfragen so arbeitsamen Vereins, hofft indes durch ein weiteres Schreiben an denselben die Sachlage noch zu klären. Die Vorstandschaft erhält sodann die Ermächtigung, sofort nach dem Eintreffen der von München baldigst erwarteten Denkschrift, die Angelegenheit energisch weiter zu betreiben. Auch wird eine Eingabe an den Landtag beschlossen.

Schuh gibt ein eingehendes Referat über den Aerztetag in Berlin, die Reichtstagsverhandlungen und über das Wesentliche der Krankenkassennovelle, wie sie aus den Kommissionsverhandlungen hervorgegangen ist, unter entsprechender Beleuchtung der Regierungsautorität, des in seinem Urteil durch keinerlei Sachkenntnis getrübten, sattsam bekannten Geheimrat Zacher, sowie der Stellungnahme der Kassenvorstände, die sich mehr von Hass gegen die Aerzte als von dem Interesse ihrer Kassenmitglieder beeinflussen liessen. Nach anschliessender eingehender Debatte über zumeist nur lokales Interesse darbietende Einzelheiten des Vertrages mit der Gemeindekrankenkasse (Orts- und Betriebskrankenkassen haben hier wenig Verbreitung und Einfluss) und über daran vorzunehmende Abänderungen, als da sind Abschaffung der Karenzzeit, Modifizierung des bisher geltenden Staffeltarifes für ärztliche Bezahlung, Erhöhung der Honorare für die Einzelleistungen, Abschaffung des Krankenhauszwanges in besonderen Fällen, wird einstimmig beschlossen, von einer Kündigung des Vertrages abzusehen, da hier die wesentlichsten Punkte der ärztlichen Forderungen (Vertragskommission, freie Arztwahl, Honorierung der Einzelleistungen) bereits seit langer Zeit beständen, dagegen mit Rücksicht auf die Mehrbelastung der Aerzte durch die neue Krankenkassennovelle die entsprechenden Abänderungen des Vertrags zu verlangen. Vorschläge hiezu hätten die Mitglieder in Kürze schriftlich einzureichen, dann werde erst endgiltig Beschluss gefasst.

Neuberger begründet sodann den Antrag der Vorstandschaft, mit Rücksicht auf die veränderte Sachlage und die Angliederung des Leipziger Verbandes an den Aerztevereinsbund sei es dringend nötig, dass sämtliche Mitglieder des Bezirksvereins dem Leipziger Verbande beiträten; derselbe wird ohne Widerrede angenommen. (Uebrigens sei hier bemerkt, dass Dank der unermüdlichen Tätigkeit des Kollegen Neuberger schon seit über Jahresfrist fast sämtliche (ca. 150) Mitglieder des Bezirksvereins dem Leipziger Verbande angehören. Ref.)

Die bisherigen Mitglieder bezw. Stellvertreter der Aerztekammer: Med.-Rat Merkel, Hofräte W. Beckh und Emmerich und Schuh, bezw. Voit, Hofrat Schilling, Weiss, Frankenburger, werden durch Zuruf wiedergewählt.

Neuburger.

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

Die Bromipinanwendung bei idiopathischer Epilepsie ist eine vorteilhafte Massregel, wenn sie mit den übrigen Faktoren, die zu einer Epilepsiebehandlung gehören, Hand in Hand geht. Freilich sind Dauerheilungen nur Ausnahmen; doch kann es nur als ein Fortschritt bezeichnet werden, wenn ein Medikament gefunden ist, das die Schattenseiten der am meisten wirksamen Epilepsiemittel, nämlich der Bromalkalien, nicht hat, dabei aber mindestens die gleiche Wirksamkeit. Ein solches Mittel stellt das Bromipin dar, zumal in der Form der $33\frac{1}{3}$ proz. Mixtur.

Nach eigenen Erfahrungen sind andauernd grosse Dosen der Bromalkalien nötig, um das Uebel im Zaume zu halten. Es konnte aber das bekannte Symptom der chronischen Bromvergiftung, die Bromakne, auch bei vorsichtiger, individualisierender Anwendung nicht vermieden werden. Letztere trat in der ersten Zeit des Bromgebrauchs nur in unscheinbarem Grade auf und blieb lange Zeit auf dieser Stufe stehen, bis sich mächtige Geschwüre mit papillären Wucherungen — es war um die Mitte des Jahres 1898 — einstellten, welche ein chirurgisches Eingreifen erforderlich machten. Diese Eingriffe mussten im folgenden Jahre mehrmals wiederholt werden und auch im Anfang des Jahres 1901 war noch eine kleine Operation nötig. Diese unliebsamen Zustände schwanden aber bald, als die Bromtherapie nicht mehr in der Form des Einnehmens von Bromsalzlösungen, sondern von Bromipin fortgesetzt wurde. Abgesehen davon, dass Kalisalze Herzgifte sind, hatte sich der Organismus anscheinend auch zu sehr an die Bromalkalien gewöhnt, als dass ihre Wirkung bei mässiger Dosis eine eklatante gewesen wäre. Daher war der Wechsel in den Brompräparaten doppelt vorteilhaft. Auch sind Fette, wozu das Bromipin zu rechnen ist, für Epileptiker weit nützlichere Nahrungsstoffe wie Salze oder Eiweisstoffe. Das 10 proz. Bromipin dürfte wegen des Oelgeschmackes zwar manchem Gaumen widerstehen und noch mehr das $33\frac{1}{3}$ proz.; doch kann ersteres auch rektal injiziert werden.

ohne nach **Kothe** an Wirksamkeit einzubüssen, indem es auch im Rektum genügend resorbiert wird. Das 33⅓proz. Br. nimmt man am besten in Gallertkapseln, womit man einen mehrfachen Vorteil geniesst: 1. ist die Dosis genau bemessen; 2. wird von dem widerlichen Geschmack des Präparats nichts bemerkt; 3. bleibt an Zunge, Gaumen, Speiseröhre nichts haften, so dass im Darm die volle Dosis zur Resorption kommt; 4. kann das dickflüssige Präparat rasch und bequem genommen, sowie auch bequem z. B. auf kurzen Reisen in kleineren Kleidertaschen mitgeführt werden. Wiederholen möchte ich, dass die ausgedehnte Bromakne bald nach Anwendung des Bromipins auf ein Minimum reduziert wurde; auch die Intensität der Anfälle nahm beträchtlich ab, weniger dagegen die Häufigkeit. Bei einem anderen Epileptiker, der zugleich Alkoholiker und damit begreiflicherweise geistig bedeutend zurück war, besserte sich das psychische Verhalten zusehends, als ihm der Alkohol entzogen und gleichzeitig 33⅓proz. Bromipin längere Zeit verabreicht wurde. Leider konnten hier längere Beobachtungen nicht gemacht werden, da Patient gleichzeitig an einer schweren Magenkrankheit (Carcinoma ventriculi) litt, der er bald erlag.

Im übrigen schliesse ich mich den Ausführungen von Dr. **Kothe**: Zur Behandlung der Epilepsie (Sep.-Abdr. aus Neurol. Centralbl. 1900, No. 6) genau an. Ganz besonderen Nachdruck möchte ich auf den 5. Punkt dieser Abhandlung legen, der die Pflege des Schlafes und der Bettruhe betrifft. Das Epileptikergehirn hat vor allem den tiefen Schlaf nötig und der ganze Tageslauf eines solchen Patienten muss darauf gerichtet sein, in der Nacht zu einem tiefen Schlaf zu kommen. Stellt er sich nicht ein, so muss er, wenigstens im Anfang der Kur, durch entsprechende Mittel erzwungen werden. Die bekannten Vorbedingungen eines stärkenden Schlafes, wie leichte Kost, geistige und gemütliche Ruhe am Abend, vollkommene Stille und Dunkelheit des Schlafzimmers, genügende Lüftung des letzteren, ein gutes Bett mit elastischer Matratze, Hochlagerung des Kopfes, richtige Zeit des Niederlegens, Regulierung der Gedanken (vor allem Bekämpfung der Phantasie) sind, wie überhaupt, so ganz besonders bei Epileptikern nicht zu unterschätzende Punkte. Besonders wertvoll ist es nach eigener Erfahrung auch, vor dem Einschlafen einen Esslöffel Bromipin oder 1—2 Bromipinkapseln nehmen zu lassen. — Die Dauer der Epilepsiebehandlung muss, streng genommen, eine lebenslängliche sein, da auch das Leiden als ein lebenslängliches zu bezeichnen ist, wenn es auch öfter jahrelange Pausen macht. Demnach wäre, zumal für die Armenpraxis, eine Verbilligung des in Rede stehenden beachtenswerten Präparates dringend angezeigt.

Berg (bei Hof), Januar 1903.

Dr. **Gareis**,
prakt. Arzt.

Ueber die günstige Wirkung des Amylnitrits bei Hysterie berichten **Hirtz** und **Loust** in der Pariser Gesellschaft der Spitalärzte (Sitzung vom 3. April 1903). Unter dem gefässerweiterndem Einflusse des Amylnitrits sahen sie oft die hysterischen Anfälle verschwinden. Sie erklären diese Wirkung damit, dass die Erscheinungen von Hysterie und Hysteroneurasthenie oft nichts anderes sind als Angiospasmen in den inneren Organen und im Cerebrospinalsystem; diese Krämpfe können auch die Blutgefässe der Nieren betreffen und die Albuminurie (intermittierende oder bei anhaltendem Krampfe dauernde) hervorrufen. Im Magen kann der Angiospasmus Ulzerationen mit Blutbrechen, wie man oft bei Hysterischen, diesem Typus der Kranken mit Gefässkrampf, beobachtet, erzeugen. Die günstige Wirkung des Amylnitrits auf verschiedene Erscheinungen hysterischen Ursprungs findet also in dessen gefässerweiterndem Einfluss seine Erklärung. St.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 21. April 1903.

— Die Reichstagskommission für die **Krankenversicherungsnovelle** schlägt dem Reichstage folgende, in No. 13 zum Teil schon erwähnte Resolutionen vor:

1. Die verbündeten Regierungen um baldige Vorlage eines Gesetzentwurfes zu ersuchen, durch welchen die reichsgesetzliche Krankenversicherungspflicht auf die Hausindustrie, auf fast alle Handlungsgehilfen und -Lehrlinge, auf die land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter, sowie auf die Dienstboten ausgedehnt wird.

2. Die verbündeten Regierungen zu ersuchen:

a) dem Reichtstage möglichst bald, wenn möglich in der nächsten Session, einen Gesetzentwurf zum Zwecke einer eingehenden und gründlichen Reform des Krankenversicherungsgesetzes vorzulegen;

b) in Vorbereitung dieser Vorlage, wie den Vorständen der Krankenkassen, so auch den Vertretungen des Aerztestandes und des Apothekerstandes Gelegenheit zur Geltendmachung ihrer Anschauungen und Wünsche zu geben und diesen, soweit möglich, gerecht zu werden:

c) insbesondere in eine Erwägung darüber einzutreten, ob sich nicht die Bildung von ständigen Kommissionen je aus gewählten Vertretern der Krankenkassenvorstände, der Aerzte und der Apotheker unter einem neutralen Vorsitzenden (Obmann) empfiehlt, welchen die Regelung der ärztlichen Behandlung und Arzneiversorgung nebst Festsetzung eines Tarifs der Honorierung, sowie die Entscheidung bezüglicher Streitigkeiten obliegen mit der Massgabe, dass alle Aerzte und Apotheken, welche sich dieser Regelung unterstellen, als Kassenärzte und Apotheker im Sinne des § 6a Ziffer 6 gelten.

Der Kommissionsbericht, der vom Abg. **Hofmann**-Dillenburg bearbeitet wird, soll mit möglichster Beschleunigung verteilt werden, so dass die Beratung im Plenum baldigst nach Wiederzusammentritt des Reichstags erfolgen kann.

Die Beschlüsse der Kommission beweisen ein erfreuliches Verständnis für die Forderungen der Aerzte. Aber selbst wenn dieselben vom Plenum des Reichstags angenommen und von der Regierung entsprechende Zusagen gegeben würden, können dieselben an dem Entschluss der Aerzte, ihr Verhältnis zu den Krankenkassen jetzt durch eigenes gemeinsames Handeln selbst zu regeln, nichts mehr ändern. Man hat nachgerade mit Resolutionen und Versprechungen doch zu schlechte Erfahrungen gemacht, als dass man sich neuerdings vertrösten lassen könnte. Das Inkrafttreten der Novelle mit ihren erhöhten Anforderungen an die Aerzte lässt ja auch einen Aufschub der Revision der Verträge nicht zu. Bei dieser Gelegenheit sei ein Irrtum berichtigt, der in unserer Notiz in No. 14, S. 631, enthalten ist: Die Geschlechtskranken waren schon bisher von den Kassenärzten zu behandeln; nur zur Zahlung von Krankengeld waren die Kassen durch das Gesetz nicht verpflichtet. In dieser Richtung bringt also die Novelle keine Mehrbelastung der Aerzte.

Ueber die Aussichten auf ein gemeinsames Vorgehen der Aerzte in **Berlin** macht unser heutiger Berliner Brief einige interessante, wenn auch wenig hoffnungsvolle Bemerkungen. Die alten Zwistigkeiten, die seit Jahren die Berliner Aerzte in verschiedene Lager teilen, scheinen selbst in einer so wichtigen Frage einer Einigung im Wege zu stehen. Das ist doppelt zu beklagen. Nicht nur wäre bei den beabsichtigten Schritten zur Selbsthilfe einmütiges Handeln **aller** deutschen Aerzte wünschenswert, sondern es muss auch jeden guten Deutschen mit Bedauern erfüllen, dass die Aerzte der Reichshauptstadt infolge dieser misslichen Verhältnisse fortdauernd jedes führenden Einflusses auf ihre Kollegen im Reiche entbehren müssen.

Im übrigen lässt die Stimmung der Aerzte im Reich Festigkeit und Einmütigkeit erkennen. Besonders erfreulich ist, dass auch die medizin. Fakultäten sich den praktischen Aerzten treu zur Seite stellen. Dass in München die meisten Mitglieder der Fakultät sich der Vertrauenskommission verpflichtet haben, haben wir bereits mitgeteilt, bekannt ist auch, wie entschieden Prof. **Riedel** in Jena die streikenden Kollegen in Gera unterstützt hat. Ganz besonders freudigen Widerhall werden aber die Worte finden, mit deren Geh. Rat **Schultze**-Bonn auf der allgemeinen Aerzteversammlung zu Köln die Zustimmung seiner engeren Kollegen zu der jetzt einsetzenden Bewegung der Aerzte aussprach. Soweit er orientiert sei, könne er den Beitritt wohl aller Fakultätskollegen zusagen. **Die Fakultät fühle sich eins mit dem praktizierenden Arzte.** Dass bei den durch die Krankenkassengesetzgebung in unserem Stand geschaffenen Verhältnissen Petitionen und Vorstellungen nichts nutzen, dass jetzt stärkere Mittel angewandt werden müssen, erkennen auch die Fakultäten. Die Bonner Fakultät wolle gerne Schulter an Schulter mit der rheinischen Aerzteschaft im Kampf ums Recht zum allgemeinen Wohle stehen. — Wenn allenthalben Aerzte und akademische Lehrer von diesem Geiste getragen werden, kann der ärztlichen Sache der Sieg nicht fehlen.

— Bei der grossen allgemeinen Bedeutung, welche der Einführung der **freien Arztwahl** bei der württembergischen Eisenbahnbetriebskrankenkasse zukommt, dürfte es interessieren, die Bedingungen zu erfahren, unter denen die Einführung erfolgt: Die freie Wahl versteht sich nur für Orte mit mehreren Aerzten und die nächste Umgebung. Die Honorierung findet nach Einzelleistungen zu ermässigten Sätzen mit einer oberen Grenze für die Behandlung der Kassenmitglieder statt. Die Vertragsdauer mit den Aerzten wird vorerst auf 5 Jahre bestimmt; ein vorheriger einseitiger Rücktritt zieht eine Busse von jährlich 10 000 M. nach sich. Arzt und Arznei soll für Mitglieder 26 Wochen frei sein, das Krankengeld für ein volles Jahr bleibt. Für Krankheiten werden 2 volle Karenztage (seither nur einer) eingeführt. Der Erkrankungstag gilt als erster voller Karenztag, wenn die Erkrankung vor 12 Uhr Mittags eintritt und sofort angezeigt wird. An den Arztkosten der Familienbehandlung zahlt die Kasse 3 Viertel, das Mitglied 1 Viertel (bisher war die Behandlung frei). Die Wochenbeiträge werden auf 25 Proz. des Taglohns festgesetzt. Während der Vertragsdauer dürfen die Beiträge und Kassenleistungen ohne gesetzlichen Zwang nicht geändert werden. Die freie Arztwahl tritt mit dem 1. Januar 1904 ein; die Beschränkung der Naturalleistungen auf 26 Wochen hat von da an auf alle nach dem 31. März 1903 eingetretenen Erkrankungen Anwendung. — Die freie Arztwahl bei der württembergischen Postbetriebskrankenkasse kann ebenfalls als gesichert gelten, nachdem eine Mitgliederversammlung am 22. März einstimmig nachstehende Resolution beschlossen hat: „Die heute zahlreich versammelten Mitglieder der Postbetriebskrankenkasse ersuchen ihre Vertreter, bei der am 20. April d. J. stattfindenden ordentlichen Generalversammlung die Einführung der freien Arztwahl bei der Postbetriebskrankenkasse mit Wirkung vom 1. Januar 1904 ab grundsätzlich zu beschliessen. Behufs Beratung der zur Durchführung der freien Arztwahl erforderlichen Massnahmen ist eine Kommission einzusetzen, der von Seite der Postbetriebskrankenkasse und des Esslinger ärztlichen Delegiertenverbandes eine gleich grosse Anzahl von Mitgliedern angehört. Dieser Kommission soll die Feststellung des Honorartarifes und der Einzelheiten des zwischen diesen beiden zu vereinbarenden Vertrages obliegen."

— Der **Deutsche Aerztevereinsbund** ist in das Vereinsregister des k. Amtgerichtes I Berlin eingetragen worden und hat damit die Rechtsfähigkeit erlangt.

— Der Besuch der **dritten ärztlichen Studienreise** wird sich, vorbehaltlich etwaiger notwendigen Veränderungen, auf folgende Kurorte erstrecken: Kreuznach, Münster a. St., Assmanshausen, Neuenahr, Ems, Nauheim, Oeynhausen, Salzuflen, Driburg, Wildungen, Pyrmont. Die Reise beginnt in Mainz am 8. September (Rheinfahrt per Dampfer) und endet in Kassel am Tag vor Beginn der Naturforscherversammlung. Zahlreiche Anfragen aus der Aerzteschaft berechtigen schon jetzt zu der Annahme einer grossen Teilnahme. Es sei noch erwähnt, dass die staatlichen und städtischen Behörden in hervorragendster und dankenswertester Weise Interesse der Studienreise entgegenbringen und die Bestrebungen derselben in jedmöglicher Form unterstützen.

— Das 50 jährige Doktorjubiläum feierten Sanitätsrat Dr. Karl Weispfenning in Dortmund und Geh. Med.-Rat Dr. Erdmann in Dresden.

— Geh. Sanitätsrat Dr. Endemann in Kassel, der am 10. ds. seinen 70. Geburtstag feierte, wurde aus diesem Anlasse Vizebürgermeister von Kassel und nationalliberaler Reichstags- und Landtagsabgeordneter. Als solcher ist er stets auch für die zum Ehrenbürger von Kassel ernannt. Dr. Endemann ist ärztlichen Interessen kräftig eingetreten. Wir bringen ihm unseren herzlichen Glückwunsch dar.

— Der **VII. internationale Otologenkongress** wird vom 1.—4. August d. Js. in Bordeaux stattfinden. Alle Mitteilungen sind an den Generalsekretär Dr. Lermoyez, 20 bis, rue de la Boëtie, Paris, zu richten.

— **Cholera.** Türkei. Nach den amtlichen Ausweisen wurden in Syrien während der Woche vom 23. bis 29. März 19 Erkrankungen (und 21 Todesfälle) an der Cholera festgestellt, während der Vorwoche 28 (28).

— **Pest.** Britisch-Ostindien. Während der am 21. März abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 11 100 Erkrankungen (und 8243 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 1282 (1110) in der Stadt Bombay und 129 (105) in Stadt und Hafen Karachi. — Britisch-Südafrika. Während der am 14. März abgelaufenen Woche sind in Port Elizabeth 3 neue Pestfälle festgestellt worden; 1 Pestkranker starb im Spital, 22 blieben am 14. März in Behandlung. In King Williams Town wurde während derselben Woche 1 Pestfall entdeckt, welcher am 10. März tödlich endete. In Natal sind nach den amtlichen Ausweisen in der Zeit vom 1. bis 7. März 3 Personen an der Pest erkrankt, seit dem Ausbruche der Seuche insgesamt 94, davon sind 59 gestorben und 22 genesen. Unter den Erkrankten waren nur 8 Europäer.

— In der 13. Jahreswoche, vom 29. März bis 4. April 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Hamborn mit 32,4, die geringste Schöneberg mit 8,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Koblenz, Hamborn, Osnabrück; an Scharlach in Altona, Gleiwitz, Königshütte, Lichtenberg; an Diphtherie und Krupp in Bromberg, Osnabrück.

(V. d. K. G.-A.)

(Hochschulnachrichten.)

Dorpat. Habilitiert: Dr. R. Weinberg für Anatomie, Dr. A. Jarotsky für innere Medizin, Dr. v. Bönninghausen-Budberg für Chirurgie, Dr. J. Meyer für Gynäkologie.

Kopenhagen. Die goldene Medaille für die medizinische Preisaufgabe der Universität 1901—1902 (Untersuchungen über die von malignen Neubildungen hervorgerufenen Nervenentzündungen) wurde Dr. Einar Hall erteilt. — Prof. Dr. Finsen und Privatdozent Dr. med. E. Pontoppidan sind zu ausländischen Mitgliedern von der schwedischen Gesellschaft für Aerzte ernannt worden.

(Todesfälle.)

In München starb am 13. ds. Mts. der ord. Professor der Psychiatrie, Medizinalrat Dr. Anton Bumm, im Alter von 54 Jahren an den Folgen eines Gallensteinleidens. Die Universität verliert mit ihm einen trefflichen Forscher und einen beliebten Lehrer. In den letzten Monaten beschäftigte ihn der Neubau und die Neuorganisation der psychiatrischen Klinik, deren Vollendung er nun nicht mehr erleben sollte. Ein Nekrolog wird folgen. — Am 11. ds. starb in München Hofrat Dr. Felix Beetz, 54 Jahre alt, ebenfalls an einem Gallensteinleiden. Ein liebenswürdiger Kollege, der auch literarisch vielfach tätig war. Er bearbeitete u. a. lange Zeit den Schematismus der bayerischen Aerzte.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: August Hilpert in Frensdorf, B.-A. Bamberg II. Dr. Emil Mädl in Kempten.

Verzogen: Dr. Frank von Brand, B.-A. Wunsiedel, nach Waldershof (Oberpfalz).

Gestorben: Medizinalrat Dr. Anton Bumm, Professor der Psychiatrie in München, 54 Jahre alt. — Hofrat Dr. Felix Beetz, Oberstabsarzt d. R., in München, 54 Jahre alt. — Dr. Hermann Fürst in Kempten, 57 Jahre alt.

Korrespondenzen.

Bedeutung der nasalen Atmung in ihrer Schutz- und Heilwirkung auf Krankheiten.

Mit Bezug auf meinen unter obigem Titel in No. 13 d. W. erschienenen Artikel hatte Herr Kollege Dr. E. Aron-Berlin die Liebenswürdigkeit, mir seine Arbeit „Ein Weg der Infektion beim Menschen" (Wiener klin. Rundschau 1900, No. 27) zuzusenden. Da mir dieselbe bei der Literaturzusammenstellung leider entgangen ist, so möchte ich jetzt hiemit darauf hinweisen. Ich halte diese Arbeit für das einschlägige Thema als sehr wichtig, nicht nur deshalb, weil es sich darin um eine Streptokokkenpneumonie und einen Ileotyphus handelt, welch beide sich unmittelbar an das typische Bild einer lakunären Angina anschlossen, sondern auch, und vielleicht gerade deshalb, weil der Infektionsmodus von den Tonsillen aus in die entfernten Organe mit grosser Wahrscheinlichkeit nicht auf dem Lymphwege, sondern auf dem Blutwege vor sich gegangen ist. Für diese Wahrscheinlichkeit werden in der betreffenden Arbeit sehr einleuchtende Gründe hervorgehoben.

München, den 14. April 1903. Dr. G. Trautmann.

Versicherungskasse für die Aerzte Deutschlands.

Wieder hat der Tod eine Lücke in unseren Vorstand gerissen. Wir haben die schmerzliche Pflicht zu erfüllen, von dem am 6. ds. Mts. erfolgten Hinscheiden unseres Direktoriumsmitgliedes, Herrn San.-Rat Dr. Felix Paalzow, Mitteilung zu machen, der seit 5 Jahren als ein Muster der Pflichttreue das Amt des Kassenrendanten geführt und sich dadurch um den Dank aller Freunde unserer Arbeit wohl verdient gemacht hat.

Sein Andenken wird unter uns stets in Ehren gehalten werden.

Berlin, im April 1903.

Das Direktorium der Versicherungskasse für
die Aerzte Deutschlands.
Dr. Bensch, Obmann.

Generalrapport über die Kranken der k. bayer. Armee

für den Monat Februar 1903.

Iststärke des Heeres:
65 895 Mann, — Invaliden, 204 Kadetten, 148 Unteroff.-Vorschüler

		Mann	Invaliden	Kadetten	Unteroffiz.-Vorschüler
1. Bestand waren am 31. Januar 1903:		2179	—	7	19
2. Zugang:	im Lazarett:	1623	—	1	17
	im Revier:	4530	—	18	—
	in Summa:	6153	—	19	17
Im Ganzen sind behandelt:		8332	—	26	36
‰ der Iststärke:		126,4	—	127,4	243,2
3. Abgang:	dienstfähig:	5829	—	19	28
	‰ der Erkrankten:	699,6	—	730,8	777,8
	gestorben:	17	—	—	—
	‰ der Erkrankten:	2,0	—	—	—
	invalide:	29	—	—	—
	dienstunbrauchbar:	68	—	—	2
	anderweitig:	109	—	—	—
	in Summa:	6052	—	19	30
4. Bestand bleiben am 28. Febr. 1903:	in Summa:	2280	—	7	6
	‰ der Iststärke:	34,6	—	34,3	40,5
	davon im Lazarett:	1508	—	4	6
	davon im Revier:	772	—	3	—

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten: 1 an Scharlach (kompliziert mit Nierenentzündung), 3 an Pyämie, 1 an akuter Miliartuberkulose, 1 an Lungentuberkulose, 3 an eitriger Hirnhautentzündung, 4 an kruppöser Lungenentzündung, 1 an Entzündung der Herzklappen, 2 an eitriger Bauchfellentzündung, 1 an akuter Nierenentzündung.

Ausserdem kamen noch 7 Todesfälle ausserhalb militärärztlicher Behandlung vor: 1 Mann starb an Herzlähmung, 1 infolge von Vergiftung durch versehentliches Trinken von Bazillol, 5 Mann endeten durch Selbstmord (davon 2 durch Erschiessen, 1 durch Ertränken, 2 durch Ueberfahrenlassen).

Der Gesamtverlust der Armee durch Tod betrug demnach im Monat Februar 24 Mann.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 13. Jahreswoche vom 29. März bis 4. April 1903.
Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 8 (9*), Scharlach — (1), Diphtherie u. Krupp 2 (2), Rotlauf — (2), Kindbettfieber 2 (1), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 4 (4), Brechdurchfall 3 (—), Unterleibs-Typhus — (—), Keuchhusten 2 (3), Kruppöse Lungenentzündung 5 (3), Tuberkulose a) der Lunge 34 (27), b) der übrigen Organe 9 (10), Akuter Gelenkrheumatismus — (1), Andere übertragbare Krankheiten 4 (6), Unglücksfälle 2 (2), Selbstmord 1 (2), Tod durch fremde Hand — (–).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 218 (250), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 22,1 (25,4), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,8 (16,3).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang
No. 17. 28. April 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.

Originalien.

Aus der I. inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses Friedrichstadt zu Dresden.

Ueber den Nachweis und die Bestimmung des Indols in den Fäzes mittels der **Ehrlich**schen Dimethylamidobenzaldehydreaktion.

Von Prof. Dr. Adolf Schmidt in Dresden.

Seinen Verdiensten um die Vertiefung der klinischen Diagnostik durch Auffindung neuer Farbenreaktionen der Exkrete hat P. Ehrlich vor kurzem ein weiteres hinzugefügt: die Dimethylamidobenzaldehydreaktion. Nach den von Ehrlich selbst[1]) und auf seine Veranlassung von Proescher[2]), Clemens[3]) und Koziczkowsky[4]) angestellten Untersuchungen gibt das Dimethylamidobenzaldehyd in salzsaurer Lösung mit normalen und besonders mit pathologischen Urinen eine rote Farbenreaktion, an welcher 2 Körper beteiligt sind: eine in den bisherigen Publikationen noch als „unbekannt" bezeichnete Substanz, welche aber nach einer (nicht veröffentlichten) Untersuchung von Fr. Müller aller Wahrscheinlichkeit nach als ein Mono- oder Diazetylglukosamin anzusprechen ist[5]), und das Indikan. Die Indikanreaktion wird so angestellt, dass man gleiche Teile Urin und halbverdünnter rauchender Salzsäure mit einigen Körnchen des Reagens erhitzt und dann mit Ammoniak übersättigt.

Auch mit den Fäzes gibt das Dimethylamidobenzaldehyd eine schöne Rotfärbung, wenn man die mit Alkohol verdünnten Fäzes mit starker Salzsäure und etwas Reagens schüttelt. Diese Rotfärbung beruht, wie Ehrlich festgestellt hat, auf der Anwesenheit von Indol. Näheres über den chemischen Vorgang der Reaktion findet sich in einer kurzen Mitteilung von Freund und Lebach[6]). Da wir eine klinische Probe auf Indol, wie überhaupt auf irgend ein Fäulnisprodukt der Fäzes noch nicht besitzen, so folgte ich gerne der Aufforderung der Herrn Geh. Rat Ehrlich, die Aldehydreaktion der Fäzes weiter zu untersuchen und auf ihre klinische Brauchbarkeit zu prüfen. Ich habe mich dabei der Unterstützung der Herren Plaskuda (in der Bonner medizinischen Klinik) und Baumstark (im Krankenhaus Friedrichstadt, Dresden) zu erfreuen gehabt und will im folgenden nur kurz den Weg, welchen wir eingeschlagen haben, skizzieren. Bezüglich der näheren Details der Untersuchungen sowie der mittels der Probe gewonnenen Resultate verweise ich auf die demnächst erscheinende Dissertation des Herrn Plaskuda und den dieser Mitteilung folgenden Aufsatz des Herrn Dr. Baumstark.

Unsere Aufgabe bestand zunächst darin, festzustellen, ob ausser dem Indol noch eine andere, in den Fäzes vorkommende Substanz mit dem Dimethylamidobenzaldehyd reagiert. Das ist in der Tat der Fall, denn wenn wir die Probe anstatt mit den frischen Fäzes mit dem Destillat der Fäzes anstellten, sahen wir einige Male, dass die anfänglich rote Farbe nach längerem Stehen in Blau umschlug. Es beruht das, wie die weitere Untersuchung ergab und uns auch von Geh. Rat Ehrlich bestätigt wurde, auf der Beimengung von Skatol. Skatol gibt mit dem Reagens einen blauen Farbstoff, der anscheinend durch Oxydation aus einem rötlichen, dem des Indols gleichenden, hervorgeht. Bei der spektroskopischen Untersuchung zeigt der Indolfarbstoff einen breiten Absorptionsstreifen, unmittelbar rechts von D., während der blaue Skatolfarbstoff ausser einem schwächeren Streifen an derselben Stelle einen schärferen, aber schmäleren Streifen links von D. aufweist. Beide Farbstoffe lassen sich aus der wässrig-alkoholischen Lösung leicht mit Chloroform ausziehen. Ausser dem Skatol haben wir keinen weiteren Fäzesbestandteil angetroffen, welcher mit dem Aldehyd reagiert.

Leider ist es uns nicht gelungen, einen praktischen Modus zur Trennung des Indols vom Skatol zu finden. Zwar kann man die geringere Löslichkeit des Skatols in Wasser verwerten, indem man von vorneherein statt mit Alkohol mit Wasser auszieht, aber es zeigte sich bald, dass in den meisten Fäzes der Skatolgehalt im Vergleich zu dem des Indols so gering ist, dass er der Farbenreaktion keinen Abbruch tut. Nur in vereinzelten Fällen unterschied sich der Farbenton durch eine mehr bläuliche Nüance von dem einer reinen Indollösung, doch war auch dann bei der spektroskopischen Untersuchung stets allein der Indolstreifen sichtbar. Diese Erfahrungen stehen allerdings im Widerspruch mit der Angabe Briegers[7]), wonach das Skatol in den menschlichen Fäzes an Menge überwiegen soll, aber sie stützen sich auf zahlreiche Versuche. Vielleicht ist die Destillation nicht ohne Einfluss auf das Verhältnis beider Stoffe.

Wir versuchten dann weiter, das Optimum der Reaktion ausfindig zu machen. Dasselbe wird erreicht, wenn man zu 10 ccm Fäzesauszug zunächst 1 ccm der Lösung des Reagens (1:20 Alkohol) und dann tropfenweise konzentrierte Salzsäure bis zum Eintritt der Rotfärbung (höchstens 1 ccm) hinzusetzt. Die Mischung muss ca. 10 Min. geschüttelt werden.

Um die Probe für die klinische Praxis verwertbar zu gestalten, war es nun noch notwendig, sie auch für quantitative Bestimmungen oder wenigstens für Abschätzungen geeignet zu machen. Nach Analogie anderer kolorimetrischer Untersuchungen standen uns dazu 2 Wege offen: der Vergleich mit einer Testlösung von bekanntem Indolgehalt und die sogen. Extinktionsmethode, die Bestimmung desjenigen Verdünnungsgrades, bei welchem der Absorptionsstreifen verschwindet. Wir schlugen zunächst den ersteren ein, und da galt es vor allem, das Fäzesextrakt frei von Hydrobilirubin und anderen Kotfarbstoffen zu erhalten, welche den Farbenton der reinen Indolreaktion verwischen. Zu dem Zwecke erwies es sich als das beste, die Fäzes statt mit Alkohol mit Wasser, und zwar im Verhältnis von 1:10, zu verreiben und den Brei vor dem Filtrieren mit etwa 10 ccm einer konzentrierten Lösung von neutralem Bleiazetat zu versetzen. Dieses Verfahren hat aber den Nachteil, dass man dabei nicht alles Indol bekommt, sondern nur ca. ¼ dessen, was in den Alkoholauszug übergeht. Da es uns ausserdem bisher nicht gelungen ist, eine haltbare Testlösung zu gewinnen, und da der jedesmal neu anzustellende Vergleich mit einer Indollösung von bekanntem Gehalt doch zu umständlich ist, haben wir schliesslich diesen Weg verlassen.

---

[1]) Die medizin. Woche 1901, 15. April.
[2]) Zeitschr. f. physiol. Chemie, 31, 1901, S. 520.
[3]) Deutsches Arch. f. klin. Med., 71, 1901, S. 168.
[4]) Berl. klin. Wochenschr. 1902, No. 43 u. 44.
[5]) Nach einer privaten Mitteilung von Geh.-Rat Ehrlich.
[6]) Ber. d. d. chem. Gesellsch., 36, No. 2, S. 308. 1903.

[7]) Ber. d. d. chem. Gesellsch. 10, 1887, S. 1027.
[8]) Bei mittlerer Konsistenz 3 g, bei fester 2,5 g und bei flüssiger

Bei der spektroskopischen Untersuchung stört die Beimengung von Hydrobilirubin nicht, da dessen Absorptionsstreifen von dem des Indolfarbstoffes durch eine breite Zone getrennt ist. Wenn man stets das gleiche Spektroskop benutzt (ein gutes Taschenspektroskop ist völlig ausreichend), so gelingt es leicht, den Moment, wo der Streifen bei der Verdünnung verschwindet, richtig zu treffen. Es entspricht dann die Probe einer Indollösung von 1,25 mg auf 1000. Auf exakte spektrophotometrische Messungen haben wir verzichtet, da es uns nur um eine für klinische Zwecke ausreichende Schätzungsmethode zu tun war. Wir verfahren also jetzt nach dem von Dr. Baumstark ausgearbeiteten Verfahren so, dass wir eine Probe[8]) des frischen Kotes mit 40 ccm absoluten Alkohols verreiben, filtrieren und in 10 ccm des Filtrates die Reaktion in der oben geschilderten Weise anstellen. 1 ccm der fertigen Probe wird dann vor dem Spektroskop mit so viel Alkohol verdünnt, dass der Absorptionsstreifen eben noch sichtbar ist. Ist y die Menge des zur Verdünnung des 1 ccm der fertigen Probe gebrauchten Alkohols, so ist die Indolmenge in den 10 ccm des Filtrates $(x) = (y + 1) \times 0{,}000015$. Daraus lässt sich dann leicht die Gesamtmenge des in der Kotprobe enthaltenen Indols berechnen.

Unsere Ergebnisse sind übrigens nur zum Teil mittels der Extinktionsmethode gewonnen, zum anderen Teil sind sie auf dem Vergleichswege erschlossen. Beide Werte sind aber miteinander vergleichbar, wenn man die letzteren mit 4 multipliziert. Wichtig ist es unter allen Umständen, den Kot frisch zu verarbeiten und die Probe vor der definitiven Bestimmung nicht zu lange stehen zu lassen, weil innerhalb der nächsten 24 Stunden die Farbe nachzudunkeln pflegt. Ferner ist es für alle genaueren Bestimmungen notwendig, eine Trockensubstanzbestimmung des Kotes zu machen, um eventuell das Ergebnis auf die Trockensubstanz des Gesamtkotes umrechnen zu können. Wir haben sogar, wenn irgend angängig, unsere Probediät[9]) zu grunde gelegt und den Kot einer dreitägigen Periode mit Karmin abgegrenzt. Um einen Ueberblick über die Gesamtmenge des gebildeten Indols zu haben, haben wir stets auch im Urin den Indikangehalt bestimmt, und zwar nach der Straussschen Methode[10]). Die Summe Fäzesindol + Urinindikan erlaubt zum ersten Male die Abschätzung der Gesamtmenge eines Produktes der Darmfäulnis. Der folgende Aufsatz wird zeigen, wie unzuverlässig Rückschlüsse auf die Darmfäulnis sind, die allein auf der Bestimmung des Urinindikans beruhen. Vermutet haben wir das ja längst, aber es fehlte uns an Beweismitteln. Weitere Untersuchungen müssen lehren, ob uns die Ehrlichsche Reaktion auch in diagnostischer Hinsicht vorwärts bringt.

Aus der I. inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses Friedrichstadt zu Dresden.

Bestimmungen der Fäulnisprodukte im Urin und in den Fäzes mit Benützung der Ehrlichschen Aldehydreaktion.

Von Dr. R. Baumstark in Bad Homburg.

Nachdem es mir auf die im vorstehenden Aufsatz geschilderte Weise gelungen war, mittels des Extinktionsverfahrens eine brauchbare klinische Methode zur Schätzung des Indolgehaltes der Fäzes zu entwickeln, habe ich versucht, diese Methode praktisch zu verwerten.

Da eine ausführliche Schilderung der Methode sowohl wie der gewonnenen Resultate im Archiv für Verdauungskrankheiten erfolgen wird, beschränke ich mich hier auf eine kurze Mitteilung der Ergebnisse, soweit sie allgemeines Interesse haben.

Die Versuchsanordnung war folgende:

Die betreffenden Versuchspersonen wurden für 3 oder mehr Tage auf eine gleichmässige Kost und zwar, wenn irgend angängig, auf die Schmidtsche Probediät gesetzt. Am Beginn und Ende des Versuchs wurde der Stuhl durch Karmin abgegrenzt. Während dieser Periode wurden täglich die 24 stündigen Urin- und Fäzesmengen untersucht.

Es wurden bestimmt:

1. das Harnindikan quantitativ nach der kolorimetrischen Methode von Strauss;
2. die aromatischen Schwefelsäuren des Urins nach Baumann-Salkowski;
3. das Indol in den Fäzes mit der Ehrlichschen Dimethylamidobenzaldehydreaktion.

Ich bin mir wohl bewusst, selbst durch diese verschiedenen Fäulnisbestimmungen nicht die absolute Menge aller uns bekannten Fäulnisprodukte messen zu können; dass aber der bei weitem überwiegende Teil bei diesem Vorgehen quantitativ bestimmt wird und dass nur ganz unbedeutende Mengen dem Nachweis entgehen, kann nicht von der Hand gewiesen werden.

Ausserdem wird hier zum ersten Male die Fehlerquelle, welche durch die wechselnde Resorptionsgrösse im Darm geschaffen wird, wenigstens für ein Fäulnisprodukt ausgeschaltet.

Meine Untersuchungen beziehen sich nun einmal auf Gesunde und zweitens auf solche Kranke, bei denen nach den bisherigen Erfahrungen das Studium der Eiweissfäulnis besonders interessant ist. Diese Krankheitszustände sind Achylie, Hyperchlorhydrie, Peritonitis, habituelle Obstipation, Diarrhöen, perniziöse Anämie und Chlorose.

Die folgende Tabelle gibt einzelne Beispiele.

Tabelle.

Name und Diagnose	Durchschnitt der tägl. Indolmengen in den Fäzes	Durchschnitt der tgl. Indikanmenge im Urin	Durchschnitt der tägl. Mengen der arom. Aetherschwefelsäuren im Urin	tägl. Gesamtindolwert aus Harnindikan und Indol in den Fäzes
1. Lehmann (normal)	0,021	0,007	0,216	0,028
2. Bulla (normal)	0,014	0,005	0,216	0,019
3. Kleist, Obstip.	0,037	0,005	0,453	0,042
4. Weise, Diarrhöen	0,009	0,002	0,391	0,011
5. Glöckner, Achylie . . .	0,012	0,026	0,554	0,038
6. Donath, Achylie	minimal	0,011	0,322	0,011
7. Schurk, Achylie	0,114	0,021	0,390	0,135
8. Jachlitz, Achylie	0,026	0,024	0,789	0,050
9. Müller, Hyperchlorhydrie .	0,081	0,017	0,262	0,098
10. Bötticher, Peritonitis . . .	0,001	0,021	0,372	0,022
11. Birke, perniz. Anämie . .	0,070	0,007	0,602	0,077
12. Manigh, Chlorose	0,043	0,010	0,124	0,053

Bezüglich der Normalwerte für Indikan und Aetherschwefelsäuren im Urin und bezüglich der täglichen Schwankungen derselben decken sich unsere Resultate vollkommen mit dem bisher Bekannten. Auch die täglichen Indolmengen in den Fäzes zeigen, wie nicht anders zu erwarten war, ähnliche Schwankungen wie die Fäulnisfaktoren im Urin. Den täglichen Indolwert für die Fäzes berechnete ich bei Gesunden im Durchschnitt auf 17 mg. Zahlreichere Untersuchungen müssen noch abgewartet werden, bevor man diesen Wert als allgemein gültigen für die Indolmenge in den Fäzes Gesunder ansehen kann.

Der Einfluss der Probediät auf die Darmfäulnis war kein konstanter. 2 Fälle zeigten eine geringe Herabsetzung, einer eine geringe Vermehrung der Fäulnisprodukte gegenüber der frei gewählten Durchschnittskost.

Das Verhältnis der Werte für Harnindikan, Aetherschwefelsäuren im Urin und Indol in den Fäzes zueinander war ein absolut irreguläres, so dass nicht nur Schlüsse von der Höhe eines dieser Faktoren auf diejenige eines andern, sondern auch alle Rückschlüsse von nur einem dieser Faktoren auf Gesamtumfang der Fäulnis unzulässig sind.

Auf den Rat von Herrn Prof. Schmidt habe ich nun zur besseren Uebersicht den Wert für Indikan im Urin und Indol in den Fäzes addiert, obwohl dadurch eigentlich Ungleichartiges zusammengebracht wird. Diese Summe gibt aber wenigstens ein Bild des Gesamtwertes des gebildeten Indols, wenn auch die Zahlen nicht ohne Korrektur als absolute Indolwerte genommen werden dürfen. Für die untersuchten Normalen betrug der so ermittelte Gesamtindolwert 0,023.

Bei dem nun folgenden Vergleich der Fäulniswerte der pathologischen Fälle mit den Normalwerten ist sowohl der Gesamtindolwert als auch der Wert für die Aetherschwefelsäuren berücksichtigt.

---

bis zu 10 g.

[9]) Schmidt u. Strasburger: Die Fäzes des Menschen. I. Teil. S. 4. Berlin 1901.

[10]) Deutsch. med. Wochenschr. 1902, No. 16.

Eine Obstipation (Fall 3) zeigt erhöhten Aetherschwefelsäuren- und Gesamtindolwert, ein Fall von Diarrhöen (Fall 4) stark herabgesetzten Gesamtindolwert, aber noch erhöhten Aetherschwefelsäurenwert gegenüber der Norm. Mit Ausnahme dieser letzteren Erscheinung entsprechen diese Resultate den allgemeinen Anschauungen.

Alle 4 untersuchten Fälle von Achylie (Fall 5—8) hatten vermehrte Mengen Aetherschwefelsäuren, im Durchschnitt die doppelte Menge des Normalwertes. Der Gesamtindolwert war einmal herabgesetzt, zweimal stark vermehrt und in einem Falle enorm erhöht (Fall 7). Aber auch ein Fall von hochgradiger Hyperchlorhydrie (Fall 9) hatte eine an der höchsten Grenze des Normalwertes stehende Aetherschwefelsäuremenge und sehr stark vermehrten Gesamtindolwert. Ein desinfizierender Einfluss der Magensalzsäure für den Darm lässt sich also aus diesen Resultaten nicht ableiten.

Ein 8 jähriges Mädchen mit Peritonitis (Fall 10) wies vermehrte Aetherschwefelsäuremenge und erhöhten Gesamtindolwert auf. Doch war dieser letztere fast ganz von dem Harnindikan vertreten ,die Indolmenge in den Fäzes auffallenderweise ganz minimal. In einem Falle von perniziöser Anämie (Fall 11) war Aetherschwefelsäure- und Gesamtindolwert erhöht, in einem Falle von Chlorose (Fall 12) nur der letztere bei herabgesetzter Aetherschwefelsäuremenge. Die bei beiden Kranken bestehende Beteiligung des Verdauungskanals an dem Krankheitsbild erklärt diese Vermehrung der Fäulnisprodukte zur Genüge.

Ich unterlasse es hier, weitere Schlüsse aus meinem Untersuchungsmaterial abzuleiten. Dasselbe dürfte aber genügen, die grosse wissenschaftliche Bedeutung der Ehrlichschen Indolreaktion der Fäzes darzutun.

Aus dem St. Hedwig-Krankenhaus in Berlin (Vorstand: äussere Abteilung Prof. Dr. Rotter; innere Abteilung: Chefarzt. Dr. Wirsing).

Beiträge zur Frage der Leukocytose bei Perityphlitis.

Von H. Goetjes.

Die schon früher bekannte Tatsache, dass exsudative resp. eitrige Prozesse im lebenden Organismus mit einer Veränderung des Blutes, speziell des Verhaltens der weissen Blutkörperchen einhergehen, versuchte Curschmann[1]) nach eigenen Untersuchungen in dieser Richtung als ein für die Beurteilung der Perityphlitis wichtiges diagnostisches Hilfsmittel bei chirurgischem Eingreifen darzustellen. Er gab hierbei bestimmte Zahlenwerte als ein unter gegebenen Umständen feststehendes Symptom an, demgegenüber sich aber bald andere Forscher fanden, die diesen Curschmannschen Ansichten auf Grund eigener Zählungen nicht beistimmten oder sie doch nicht in dem Umfange und in dem Sinne, wie es Curschmann tat, gelten liessen[2]).

Auf Anregung des Herrn Prof. Rotter untersuchte ich das im St. Hedwig-Krankenhaus zu Berlin befindliche, reichliche Material. Neben zahlreichen, zu differentialdiagnostischen Zwecken vorgenommenen Zählungen machte ich bei 40 Blinddarmentzündungen systematische Untersuchungen derart, dass ich sowohl die Kranken der inneren Abteilung, die dann entweder zur Operation später auf die äussere verlegt wurden oder ohne Operation heilten, als auch die direkt auf der äusseren Station zwecks sofortiger Operation Aufgenommenen vom Tage ihrer Aufnahme bis zu ihrer Genesung durchschnittlich täglich untersuchte. Auf diese Weise war es mir möglich, die einzelnen Fälle vom ersten Augenblick ihrer Aufnahme an die ganze Zeit hindurch sowohl auf der inneren als auch auf der äusseren Station nach der Operation zu beobachten.

Bei den Zählungen bediente ich mich der Thoma-Zeissschen Zählkammer in ihrer bekannten Konstruktion. In mir wichtiger erscheinenden Fällen habe ich 2 mal am Tage gezählt, gewöhnlich Morgens vor und am Abend nach der Operation. Entnommen habe ich das Blut stets der Fingerkuppe, und zwar jeden Tag an einem anderen Finger, um nicht eventuell auf eine Anhäufung von Leukocyten zu stossen, die sich bei den Heilungsprozessen der in den vorhergehenden Tagen mehr oder weniger tief gemachten Stichwunden einstellen konnte. Ebenso habe ich die weiteren Fehlerquellen, auf die von anderen Autoren hingewiesen wurde, nach Möglichkeit zu vermeiden gesucht. Bei wichtigen Fällen machte ich die Zählung zweimal direkt aufeinander und nahm bei den sich bisweilen einstellenden geringen Unterschieden das Mittel.

Mit Rücksicht auf die von Curschmann aufgestellten Sätze, möchte ich meine gewonnenen Resultate als positive und negative bezeichnen. Von den Untersuchungen fielen nach dieser Einteilung 80 Proz. in positivem und 20 Proz. in negativem Sinne aus. Unter den letzten 20 Proz. Fällen befanden sich aber gerade diejenigen, bei denen eine baldige und richtige Erkenntnis der Schwere des Falles für die Behandlung von grösster Wichtigkeit gewesen wäre; ich komme später darauf zurück. In den übrigen 80 Proz. Fällen fand ich nun zumeist in Uebereinstimmung mit Curschmann, Küttner, Cabot, Schnitzler, Coste und Kühn folgendes:

Wurde eine fortschreitende, bis zu 20 000 und darüber gehende und dann stationär bleibende Leukocytose oder, bei schon einige Zeit bestehender Erkrankung, bei der ersten Zählung eine sofortige Leukocytose von 20 000 und darüber gefunden, so zeigte sich jedesmal bei der Operation ein eitriger Abszess loco typico oder im Douglasraum[3]).

Nach der Operation stellte sich in den meisten Fällen eine einmalige, noch höher gehende Leukocytose ein, die sich auch häufiger nach einem grösseren Verbandwechsel zeigte.

Ich möchte dieses in Uebereinstimmung mit anderen Autoren auf eine, bei Eröffnung des Abszesses nicht zu vermeidende Infektion der Operationswunde, resp. der Granulationen der heilenden Wunde schieben.

Curschmann stellte hierzu fest: „Nach der operativen Entleerung des Eiters sinkt, wenn sie völlig gelungen, nach unserer Erfahrung die Leukocytenzahl entweder unmittelbar, nicht selten zur Norm, selbst etwas darunter, oder sie bleibt noch kurze Zeit auf der vorher erlangten Höhe, ja sie kann sich in ganz seltenen Fällen sogar noch über dieselbe erheben."

In den folgenden Tagen fielen die Werte allmählich wieder zur Norm zurück, doch bei den verschiedenen Individuen in sehr verschiedener Zeit. Ich fand Fälle, die in 3—5 Tagen zur Norm zurückkehrten, während andere 8—14 Tage dazu brauchten. Nicht selten zeigte sich dabei nach vorhergehender relativ niedriger Leukocytose wieder eine plötzliche Erhöhung, die bis zu 20 000 gehen konnte, dann aber am folgenden Tage wieder abfiel. Es könnte dieses die Reaktion auf einen durch verschiedene Umstände plötzlich stärker gewordenen Gewebszerfall und die dadurch in den Blutkreislauf gelangten Gifte darstellen.

Die Höhe des Fiebers entsprach nicht immer der Höhe der Leukocytose.

Die auf ihrer Höhe annähernd stationär gewordene Leukocytose kann bei den verschiedenen Zählungen um einige Tausend variieren; die Ursache dafür lässt sich aus den begleitenden Umständen nicht ersehen.

Auch die Beobachtung, dass gewöhnlich, wenn sich nach der Operation eine Eiterretention oder ein neuer Abszess einstellte, die Leukocytose dauernd wieder hoch wurde, fand ich bestätigt, ohne aber auch hier nicht einen wichtigen Ausnahmefall festzustellen (s. unten).

Was nun die als negativ bezeichneten, also nicht mit Curschmann übereinstimmenden 20 Proz. Fälle angeht, so will ich die mir am wichtigsten und prägnantesten erscheinenden mit Krankengeschichte und Zählungsbefunden hier angeben.

1. v. D., 34 J. Pat. erkrankte vor 2 Tagen am 4. IV. mit Uebelkeit, Erbrechen und kolikartigen Schmerzen im Leib, insbesondere in der rechten Seite; Aufn. 6. IV. St.: Facies abdominalis, Abdomen stark gespannt, kein abgrenzbarer Tumor. Am 7. IV. angedeuteter Tumor über dem rechten Poupart, p. rect. leichte Vorwölbung im Douglas, Fieber. 8. IV. Leib stark gespannt, wenig aufgetrieben, starker Singultus, häufiges fäkulentes Erbrechen, Facies abdom. stark ausgeprägt. Operation ergab gangränösen Processus vermif., diffuse purulente Peritonitis.

---

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 48 u. 49.

[2]) Schon einige Tage vorher hatte Hubbard in einer Arbeit über die im Massachussets General Hospital gewonnenen Zahlen bei Perityphlitis, die Bemerkung ausgesprochen, dass, während die Leukocytenzahl vielleicht von Wert zur Unterscheidung der Appendizitis von anderen, nicht eiternden Prozessen bleibt, sie von geringer Bedeutung sei, bei einer feststehenden Diagnose den weiteren Verlauf des Falles zu beurteilen, oder die Indikation zur Operation zu stellen.

[3]) Ich will bemerken, dass die Fälle dieser Art alle zur Operation kamen, da die Indikation dazu jedesmal von den übrigen klinischen Symptomen gedeckt wurde.

Datum	Leukocyt.	
6. IV.	5400	
7. IV.	10000	
8. IV.	28500	in d. Agone,

Abends 12 Uhr Exitus.

Ein weiterer, im Verlauf und Ausgang sehr ähnlicher Fall ist folgender:

2. M., 23 J. Pat. erkrankte am 27. IX. mit schlechtem Allgemeinbefinden, Erbrechen, starken Leibschmerzen, Druckempfindlichkeit im rechten Hypogastrium, Auftreibung des Leibes. In den 3 folgenden Tagen Verschlimmerung der Symptome, Puls 110—120, Fieber bis 39,0. In der rechten Seite über dem Poupart deutliche Resistenz, kein scharf umschriebener Tumor, Stuhl angehalten. Am vierten Tag Besserung des Allgemeinbefindens und der Schmerzen, Fieber dauernd bis 39°, Tumor idem, ebenso Spannung und Auftreibung des Leibes. Am fünften Tage, bei wieder schlechtem Allgemeinbefinden und starken Schmerzen, Operation loc. typ.: Vorliegende Darmschlingen fibrinös belegt, etwas tiefer ein kleiner Abszess, Proc. nicht aufzufinden; Drain. Unter zunehmenden peritonitischen Allgemeinerscheinungen Nachts Exitus.

Datum	Leukocyt.	Temperatur		
		morgens	abends	
30. IX	13000	38,6	39,1	
1. X.	12000	38,7	39,2	vor der Operation.
2. X.	27000	38,5	38,0	nachts Exitus.

Die Sektion ergab: Netz fibrinös belegt, rechts mit dem Peritoneum verwachsen, ebenso mit Magen und Kolon. Auf der rechten Seite sind die Därme fibrinös belegt und teilweise mit einander verbacken. Der Wumfortsatz lässt sich aus dem fibrinösen Belag des Coekum hervorgraben, ist ungefähr 6 cm lang, an seinem distalen Ende abgerissen und offen, ebendort gangränös. Das eigentliche Ende des Fortsatzes ist abgerissen und nicht aufzufinden. Das Ende des Coekum gangränös. Links sind die Darmschlingen gebläht und blutig injiziert; nirgends mehr ein eigentlicher Abszess.

In beiden Fällen handelte es sich, wie Krankengeschichte, Operation, Verlauf und Sektion ergaben, um die schwersten Formen von Perityphlitis. Der Proc. vermif. gangränös und in kurzer Zeit eine foudroyante Peritonitis. In solchen Fällen kann doch nur ein chirurgischer Eingriff, der sofort im ersten Stadium der Erkrankung vorgenommen wird, helfen. Doch hier versagt eben wie die anderen Mittel zur Indikationsstellung auch absolut die Leukocytose, gerade da, wo sie vom grössten Werte sein könnte. In den anderen, relativ gutartiger verlaufenden Fällen dürfte jeder Chirurg wohl seiner Indikationsstellung sicher sein, ohne unbedingt die dann gewöhnlich ja vorhandene bestimmte Leukocytose in Anspruch zu nehmen. Die Erklärung dafür, dass in diesen schweren Fällen analoge, bestimmte Leukocytose fehlt, wurde schon von verschiedenen Autoren (Küttner, Rieder u. a.) gegeben. Sie geht dahin, dass man annimmt, der Organismus erliege in kürzester Zeit der allgemeinen Schädigung, werde vollständig reaktionslos, und sei nicht mehr im stande, die, wie man glaubt, an ihren Produktionsstellen aufgespeicherten Leukocyten als Abwehr gegen die andringenden Bakterien auszuschicken. Prognostisch könnte hier in diesen schwersten Fällen die Leukocytenzahl also wohl von Wert sein, umsomehr als einerseits Rieder[4]) gleiche Verhältnisse bei Pneumonie und Sepsis beobachtete, andererseits man auch Fälle trifft, die klinisch unter den gleichen, schwersten, allgemeinen peritonitischen Erscheinungen sich kund tun, bei denen aber die Reaktion und Widerstandsfähigkeit des Organismus sich in abnorm hohen Leukocytenzahlen kund tut und die dann in Heilung übergehen. Ein Beispiel dafür kann folgender Fall bilden:

3. Fr. P., 22 Jahre. Pat. machte am 11. IX. eine normale Geburt ohne ärztliche Hilfe durch; Wochenbett ohne Fieber. In der ganzen Zeit bis jetzt fühlte Pat. sich schwach, sie klagte über Druckgefühl in der Scheidengegend. Vor 8 Tagen erkrankte Pat. mit Schmerzen in der rechten Seite, weniger in der linken, Fieber, allmählich zunehmender Auftreibung des Leibes, Stuhlverstopfung, Kollern im Leibe, Erbrechen. Status praes. 7. X.: Aufgetriebener Leib, Druckempfindlichkeit gering. Von der VI. Rippe beginnend Tympanie, kein sicherer Tumor fühlbar. 9. X. Abends noch immer aufgetrieben, links diffuse Resistenz; Punktion ergibt trübseröse Flüssigkeit; Punktion rechts negativ. Stuhlgang noch angehalten, Peristaltik vorhanden, Ikterus. Operation: Inzision zuerst über dem l. Poupart; Entleerung trübseröser Flüssigkeit; Darm und Peritoneum stark fibrinös belegt. Dann Inzision über dem r. Poupart; es wird ungefähr ½ Liter Eiter entleert, Tamponade.

		morgens	abends	
7. X.	22000		37,4	
8. X.	22300	37,2	37,8	
9. X.	28000	37,9	37,4	Operation
10. X.	46000	37,8	37,0	
11. X.	44000	37,7	37,4	
13. X.	48000	37,7	38,4	
14. X.	43000	36,9	38,7	
15. X.	29000	37,6	39,0	Abdomen wieder etwas aufgetrieben.
16. X.	26000	38,4	38,0	Douglas eröffnet.
17. X.	34000	37,6	37,6	Spaltung eines metastatischen Abszesses am l. Oberarm
18. X.	22000	37,0	37,4	
		Temp. bleibt gleich		
21. X.	10000	37,0	37,4	
22. X.	11000	37,0	37,4	
25. X.	8000	37,0	38,2	

Am 16. X. Rötung und Schwellung am l. Oberarm. Am hinteren Scheidengewölbe Vorwölbung; Eröffnung von unten (n. Rotter), reichlich stinkender Eiter. Am 17. X. Spaltung des metastatischen Abszesses am l. Oberarm. Vom 21. X. an Wohlbefinden. Temperatur bis zum 4. XI. etwas erhöht, danach normal. Glatte Wundheilung; geheilt entlassen.

Im vorliegenden Falle konnte nicht genau festgestellt werden, ob die Peritonitis von dem 4 Wochen vorhergehenden Partus herrührte oder von einer Perityphlitis. Jedenfalls bestand aber eine allgemeine foudroyante Peritonitis mit zeitweise septischen Erscheinungen, die nach ihrem klinischen Bilde in der ersten Zeit wenig Aussicht auf Heilung bot. Nach Eröffnung eines Abszesses im Douglas stieg, zugleich bei Spaltung eines metastatischen Abszesses am linken Oberarm, die Leukocytose noch einmal bis 34000 an, um von da ab in 8 Tagen zur Norm zurückzukehren.

Eine Erklärung für diese mehrtägige abnorm hohe Leukocytose finde ich in der einschlägigen Literatur nirgends, abgesehen von Küttner[5]), der eines ähnlichen Falles Erwähnung tut, und die Tatsache eben als den Ausdruck der Widerstandsfähigkeit des Organismus hinstellt.

Scheide ich nun die vorher erwähnten Fälle aus, bei denen durch die Schwere der Allgemeinerscheinungen ja immer der Ernst der Lage und die Gefahr für den Kranken zu erkennen ist, und fasse die Fälle ins Auge, bei denen trotz Anwesenheit eines Abszesses die klinischen Erscheinungen, Tumorbildung, Schmerz, Fluktuation und Temperatur, nicht so klar und bestimmt sich kund tun, so muss ich hier einen Fall heranziehen, der den Curschmannschen Theorien nicht ganz gerecht wird. Curschmann behauptet, dass bei den in Abszedierung übergehenden Fällen „die Zahl der weissen Blutkörperchen schon sehr bald nach Beginn des entzündlichen Prozesses, vom zweiten, ja selbst ersten Tage an, oder nach mehreren Tagen zu sehr hohen Werten sich erhebt und mit meist nur geringen Schwankungen nach unten, auf der erlangten Höhe bleibt oder noch weiter steigt".

Folgender Fall spricht dagegen.

4. P., 44 Jahre. Schon zweimal Anfall von Blinddarmentzündung. Am 12. X. erkrankte Pat. wieder mit Schmerzen in der rechten Seite und einmaligem Erbrechen. In den nächsten Tagen nahmen die Schmerzen zu, nochmaliges grünes Erbrechen. Stat. praes.: Starke Adipositas; Druckempfindlichkeit nur in der rechten Inguinalgegend, dort zweifingerbreit über dem Lig. Poup. ein länglicher, ovaler, fluktuierender Tumor.

		morgens	abends	
16. IX.	5300	36,9	37,9	4. Krankheitstag.
17. IX.	11000	37,2	38,0	
18. IX.	15000	37,0	38,2	
19. IX.	16000	37,2	37,9	
20. IX.	15000	36,3	37,1	Operation.
21. IX.	14000	37,1	36,4	
22. IX.	17000	36,8	37,1	
23. IX.	11000	36,7	36,0	
24. IX.	13000	36,0	36,7	
25. IX.	15000	36,2	36,5	
26. IX.	8800	36,6	36,7	
27. IX.	8000	36,6	36,5	
29. IX.	7000	36,2	36,7	

Die Operation ergab einen gänseeigrossen Abszess, der unter hohem Druck stand und übelriechenden Eiter entleerte.

Trotz der leichten klinischen Erscheinungen hatte sich hier also ein Abszess gebildet. Es widerspricht dieser Fall den Anschauungen Curschmanns einerseits, dass es sich bei so geringen Zahlenwerten im Falle eines vorhandenen Tumors nur um ein seröses Transsudat handelt, andererseits der Behauptung, dass in Fällen, in denen die Schwere des Prozesses mit den klinischen Erscheinungen nicht im Einklang steht, die Leukocytenzählung durch keine andere diagnostische Methode ersetzt werden kann, da sie ja auch hier, wie der beschriebene Fall zeigt, im Stich lassen kann.

---

[4]) Beiträge zur Kenntnis der Leukocytose.

[5]) Chirurgenkongress XXXI. Berlin 1902.

Dass bei einer Eiterretention oder bei Bildung eines neuen Abszesses die schon heruntergegangene Leukocytose wieder ansteigt, fand ich, wie schon erwähnt, bei mehreren Fällen dieser Art bestätigt.

Eine Ausnahme davon macht folgender Fall, der durch die Konsequenzen, die sich aus dieser Ausnahme ergaben, besonders interessieren dürfte.

5. H., 15 Jahre. Pat. erkrankte am 15. IX. mit starkem Erbrechen und Schmerzen im ganzen Leib. In den folgenden Tagen Verschlimmerung der Erscheinungen. 19. IX. Abends Aufnahme; verfallenes Aussehen, starkes Erbrechen, Schmerzen im ganzen Hypogastrium, Leib mässig gespannt, Vorwölbung im Douglas; Punktion ergibt keinen Eiter. In den folgenden Tagen Allgemeinbefinden etwas besser, doch viel Erbrechen. Am 23. IX. wieder schlechtes Allgemeinbefinden, Zunge stark belegt, heftige Schmerzen, gespannter Leib, aufgetriebenes Hypogastrium. Eröffnung des Douglas per rect. (nach Rotter[6]). Entleerung eines grossen Abszesses. Am folgenden Tage andauernd schlechtes Allgemeinbefinden, hoher Puls, stechende Schmerzen im Leib. Am 24. Eröffnung eines beiderseitigen Lumbalabszesses. Nach kurzer Besserung am 27. wieder Verschlechterung, Fieberanstieg, sehr schlechtes Allgemeinbefinden und hoher Puls führen am 29. zur Erweiterung der rechtsseitigen Inzision. Drainierung eines 2—3 Esslöffel fassenden subphrenischen Abszesses. Exitus am 3. X.

		morgens	abends	
20. IX.	15 000	37,0	36,6	
21 IX.	10 000	36,6	36,6	
22. IX.	19 000	36,6	37,9	
23. IX.	15 000	37,1	37,5	Douglas eröffnet.
24. IX.	47 000	36,7	36,3	loc. typ. Operation; Zählung nach der Operation.
25. IX.	30 000	37,5	37,9	
26 IX.	23 000	38,6	38,7	
27. IX.	15 000	37,6	38,3	
28. IX.	11 000	38,9	36,6	
29. IX.	14 500	38,1	39,9	Eröffnung eines subphrenischen Abszesses.
30. IX.	14 700	38,9	39,5	
1. X.	19 000	38,7	39,3	
2. X.	26 000	36,2	38,9	
3. X.				Exitus.

Die Sektion ergab: Nach Eröffnung des Bauches liegt das Netz über den geblähten, fibrinös belegten Därmen vor. Dasselbe ist mit dem Peritoneum und den Därmen verklebt; ebenso sind die einzelnen Darmschlingen untereinander verklebt. Bei leichter Lösung derselben stösst man zwischen den Schlingen auf kleinere und grössere Abszesse. Unter dem linken Zwerchfell medial von der Milz liegt ein grösserer Abszess. Der Processus ist an seinem distalen Ende gangränös; ebenso die einzelnen anliegenden Darmschlingen, die wie Zunder zerreissen. Am Mesenterium kleinere Abszesse.

Bei den schwersten klinischen Symptomen, bei einem Abszess im Douglas und 2 Lumbalabszessen eine relativ niedrige Leukocytose, die erst nach breiter Eröffnung und der damit gegebenen Wundinfektion in der gewohnten beobachteten Weise ansteigt; dann aber in den folgenden Tagen Abfall der Leukocytose wieder bis 11 000, trotz des am 23. IX. sich zeigenden subphrenischen Abszesses. Alsdann, ganz analog dem Fall 1 und 2, bei einer letzten Zählung vor dem Exitus Anstieg bis 26 000. Die Beteiligung des Peritoneums, auf welche, was die Höhe der Leukocytose anbetrifft, von manchen Autoren, z. B. Wassermann, Gewicht gelegt wird, war hier doch in ausgedehntester Weise vorhanden, und doch das negative Resultat, so dass die niedrigen Leukocytenwerte hier nicht auf die Tatsache von abgekapselten Abszessen geschoben werden können. Der ganze Verlauf der Leukocytose steht in gar keinem Verhältnis zu der Schwere des Falles und bietet davon absolut kein entsprechendes Bild. Auffallend und bemerkenswert ist der starke Anstieg der Leukocytose nach der Operation am 24., der aber in ganz regelmässiger Weise wieder abfällt. Durch den eitrigen Prozess an sich und allein kann der Aufstieg nicht veranlasst sein, da er dann sowohl in den vorhergehenden Tagen schon hätte da sein müssen, als er auch besonders in den folgenden Tagen auf einer gewissen Höhe hätte bleiben müssen.

Ein besonderes Interesse verdient dieser Fall dadurch, dass man sich eben auf die niedrige Leukocytose beim Herausschieben der Operation verlassen hatte; mit welchem Recht und mit welchem Erfolg zeigt der Ausgang.

Ebenso wie man nach diesem Falle bei relativ niedriger Leukocytose nach der Operation eine Eiterretention oder einen neuen Abszess nicht immer ausschliessen darf, ebensowenig darf man aber auch umgekehrt in allen Fällen, in denen nach der Operation die Leukocytose sich noch tagelang auf einer Höhe von 25 000—30 000 hält, unbedingt auf eine Eiterretention oder einen neuen Abszess schliessen. Das beweist folgendes Beispiel:

6. Sch., 13 Jahre. Aufgenommen 11. IX., am 3. Krankheitstage. Tumor über dem rechten Poupart. Am 13. IX. Eröffnung des Douglas, Entleerung von 50—60 ccm stinkenden Eiters. In den folgenden Tagen das Allgemeinbefinden etwas besser, Tumor bleibt, ebenso Fieber; deswegen am 16. Operation loc. typ. Es wird ein gänseeigrosser, gut zirkumskripter Abszess entleert.

		morgens	abends	
12. IX	28 300		38,1	
13 IX.	22 000		36,6	Öffnung d. Douglas.
14. IX.	27 000	38,1		
15. IX.	30 000	38,4	38,2	
16. IX.	31 000	37,9	37,7	Operation loc. typ.
17. IX	34 000	37,6	37,6	
18. IX.	30 000	37,1	37,8	
19. IX.	25 000	37,5	37,6	
20. IX.	30 000	37,1	38,6	
21 IX	28 000	37,3	38,4	
22 IX.	24 000	37,5	38,5	
23. IX.	23 000	36,9	37,9	
24. IX.	21 000	36,9	37,9	
25. IX.	15 000	36,9	36,7	
26. IX.	8 800	36,9	36,8	
27. IX.	7 000	36,5	36,8	
29. IX.	5 700	36,8	36,6	

In den ersten Tagen nach der Operation war das Vorhandensein eines zweiten Abszesses ausser dem Douglasabszess, abgesehen von der hohen Leukocytose, durch den palpablen Tumor über dem Poupart und die Temperatur manifest. Nach der Operation am 16. hielt sich die Leukocytose aber noch annähernd 8 Tage auf der Höhe, ohne dass man nach den sonstigen klinischen Erscheinungen unbedingt auf eine zu entleerende grössere Eiterretention schliessen musste. Die 4 Wochen später vorgenommene Radikaloperation zeigte auch keine Spur mehr von einer solchen. Die dauernd hohe Leukocytose und den noch etwas anhaltenden geringen Temperaturanstieg erkläre ich mir lediglich auf Grund eines Gewebszerfalles entstanden, vielleicht auch bedingt durch eine nicht ganz vollständige Eiterentleerung, die bei ihrer Geringfügigkeit aber offenbar durchaus keinen Anlass zu einem weiteren Eingriff gebot.

Fasse ich nun zum Schluss, das Ganze zusammen, so kann ich sagen, dass meine Befunde am besten mit den von Küttner[7]) aufgestellten Sätzen übereinstimmen, und ich möchte auf Grund dieser und mehrerer sonst noch in der Literatur bisher niedergelegten Beobachtungen und meiner eigenen Zählungen folgendes behaupten:

Bei einer dauernden, hohen Leukocytose (20—30 000) ist allemal bei der Perityphlitis auf einen eitrigen Prozess zu schliessen, wenn nicht sonstige, Leukocytose erregende Komplikationen vorhanden sind.

Zeigt sich bei einer Perityphlitis mit schweren klinischen Erscheinungen eine normale oder geringe Leukocytose, so ist dies als ein Signum malum aufzufassen.

Diese Behauptungen gelten nur für die Fälle, in denen ein zirkumskripter Abszess vorliegt; bei einer diffusen Peritonitis verliert die Leukocytenzählung ihre Genauigkeit, abgesehen davon, dass vorhandene hohe Zahlen eine günstigere Prognose erlauben.

Im übrigen glaube ich den Wert der Leukocytenzählung bei Perityphlitis dahin präzisieren zu dürfen, dass sie im Verein mit den anderen klinischen Symptomen in den meisten Fällen ein nicht zu unterschätzendes Hilfsmittel ist bei der Beurteilung der Schwere und Bedeutung eines vorliegenden Falles, aber nur dann, wenn alles, was sonst noch einen Einfluss auf die Vermehrung der weissen Blutkörperchen hat, ausgeschlossen werden kann, und die Technik der Zählung auf Grund guter Uebung ordentlich beherrscht wird.

---

[6]) Verhandlungen der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins. Jahrg. XIII. 1900.

[7]) Chirurgenkongress XXXI. 1902.

Eine angenehme Pflicht ist es mir, Herrn Prof. Dr. Rotter und Herrn Chefarzt Dr. Wirsing für die liebenswürdige Anregung und Zuwendung des Materials meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Richard C. Cabot: A guide to the clinical examination of the Blood. New-York 1901. — Curschmann: Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 48 und 49. — Jul. Schnitzler: Wiener klin. Rundschau 1902. — Küttner: Chirurgenkongress XXXI., 1902. — Wassermann: Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 17 und 18. — Herm. Rieder: Beiträge zur Kenntnis der Leukocytose. — Coste: Ueber das Verhalten der Leukocyten bei Appendizitis. Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 47 und 49. — Kühn: Zur diagnostischen Bedeutung der Leukocytenwerte bei Typhus abdominalis und bei chirurgischen Eiterungen. Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 47.

In welchen Punkten ich von Riedels Ansichten über Gallensteinchirurgie abweiche?

Von Prof. Dr. Hans Kehr in Halberstadt.

Ich möchte im folgenden einige Punkte besprechen, in denen ich andere Ansichten habe, wie sie Riedel in seiner jüngsten Arbeit: Die Pathogenese, Diagnose und Behandlung des Gallensteinleidens; Jena 1903 — über die Indikationsstellung zum chirurgischen Eingriff bei der Cholelithiasis, über die Technik der Ektomie und Choledochotomie entwickelt hat. Riedel hat sein Buch nicht nur für die Spezialchirurgen bestimmt, die bereits tüchtige Gallensteinoperateure sind, sondern auch für die Dirigenten kleinerer Hospitäler, damit sie „selbständig Gallensteine operieren könnten, auch wenn sie wenig auf diesem Gebiet gesehen haben“. Dann soll es den praktischen Arzt, „von dessen Rate in erster Linie das Schicksal des Kranken abhängt, bekannt machen mit den Indikationen für interne und chirurgische Behandlung“. Diese Absichten Riedels sind sehr zu loben und ich habe seine Auseinandersetzungen mit dem allergrössten Interesse gelesen. Aber leider muss ich sagen, dass ich gerade in den wichtigsten Punkten mit ihm nicht übereinstimme und wenn der praktische Arzt den Indikationen Riedels folgt und der Chirurg sich nach seinen Vorschriften über die Technik der Ektomie und Choledochotomie richtet, wird das Buch mehr schaden als nützen. Auf Grund meiner Erfahrungen, die sich auf ca. 800 Gallensteinlaparotomien stützen und somit das Material Riedels um ca. 350 Operationen übertreffen, halte ich mich berechtigt, zu den Riedelschen Ansichten Stellung zu nehmen, lediglich in der Absicht, eine Verständigung herbeizuführen und die Entwickelung der Gallensteinchirurgie zu fördern.

Riedel war insofern mein Lehrer, als ich mein erstes chirurgisches Wissen über Gallensteinkrankheiten aus seinem, von mir oft gelesenen Buche: „Die Gallensteinkrankheit mit und ohne Ikterus“ geschöpft habe. Ich verehre meine Lehrer und bin ihnen Dank schuldig. Aber der Schüler soll nicht immer auf die Worte des Meisters schwören; wird er selbständig und forscht und arbeitet er, auf eigene Füsse gestellt, weiter, so kommt er oft zu anderen Ansichten, und dann ist es nicht selten, dass der Schüler den Lehrer belehren muss. Wenn ich abweichende Ansichten vorbringen muss, so verlange ich ja nicht, dass sich Riedel zu denselben „bekehrt“, aber die vielen Aerzte, die sich mit der Diagnose und Therapie der Cholelithiasis abgeben, müssen die Ansichten der Vertreter der Gallensteinchirurgie kennen lernen, um zu entscheiden, wer Recht hat. Vielleicht sind meine Ansichten falsch *) — die von Tag zu Tag sich entwickelnde Wissenschaft wird einen gerechten Richterspruch fällen, denn sie nimmt keine Rücksicht auf den Autor, ob dieser als akademischer Lehrer an einer Universitätsklinik wirkt, oder ob er als Chirurg einer kleinen Privatklinik in einer Provinzialstadt vorsteht.

Vor allen Dingen kann ich mich mit Riedels Indikationsstellung nicht völlig einverstanden erklären. Er legt — wenn auch nur in der Theorie — viel zu viel Gewicht auf die Grösse der Steine, wenn er sagt: „Kleine Steine bedürfen der Operation nicht, weil sie von selbst abgehen können, grössere und grosse passieren die Gallengänge nicht oder nur unter grosser Gefahr für den Kranken, sie müssen rechtzeitig aus der Gallenblase entfernt werden, damit sie nicht in die tiefen Gänge hineingeraten oder die Gallenblasenwand durchbrechen.“ Riedel nimmt nur in 10 Proz. kleine, in 90 Proz. grosse Steine an, also müssten 90 Proz. operiert werden, wenn man die Kranken wirklich heilen will. Ich stand früher auf einem ähnlichen, wenn auch nicht so weitgehenden Standpunkt wie Riedel und noch heute, wenn über Gallensteine debattiert wird, werden Riedel und ich als Vertreter der „Frühoperation“ genannt. Aber nur bis in die Mitte der 90er Jahre stimmte ich mit Riedel überein, ich habe mit der Zeit auf Grund eines eigenen grossen Materials meine Ansichten wesentlich geändert, ich bin jetzt in vielen Fällen mit einer Latenz der Steine zufrieden und verlange nur für bestimmte Formen der Cholelithiasis die Operation. Die Grösse der Steine spielt in der Indikationsstellung gewiss eine gewichtige Rolle (z. B. beim akuten und chronischen Choledochusverschluss); aber operieren wir nicht auch oft genug bei kleinen Steinen, wenn die Infektion hochgradiger Natur ist und eine Beseitigung derselben mit inneren Mitteln nicht gelingt? Bei meiner letzten Gallensteinoperation — der 178. Choledochotomie resp. Hepatikusdrainage — fand ich nur ganz kleine, erbsengrosse Steine im Choledochus. Der Ikterus bestand schon seit Monaten, die Appetitlosigkeit war so gross, dass in kurzer Zeit das Körpergewicht um 40 Pfund zurückging und man bei der grossen Elendigkeit und Mattigkeit der Patientin recht gut an einen Leberkrebs denken konnte. Fürwahr, die Grösse resp. Kleinheit der Steine und ihre Durchgangsfähigkeit durch den Cystikus oder Choledochus, selbst nicht einmal die Anwesenheit der Steine (kann doch das Empyem der Gallenblase, ohne dass dabei Steine eine Rolle spielen, entstehen!) wird für uns Aerzte nicht immer massgebend sein, ob wir operieren oder nicht und Riedel selbst bekennt sich zu dieser Anschauung, indem er sagt: „Genau ebenso (er hat dabei die Appendizitiskranken[1]) im Auge) muss der Kranke mit akuter Cholecystitis in chirurgische Behandlung kommen, damit er, nicht dem Spiele des Zufalles ausgesetzt, sofort auf ungefährliche Weise von dem in seinen Folgen unberechenbaren Leiden befreit wird, gleichgültig, ob der Stein gross oder klein ist.“ Man sieht also, dass Riedel in praxi auf grosse oder kleine Steine keine Rücksicht nimmt: Die Entzündung der Gallenblase drückt ihm das Messer in die Hand und diese Indikation lasse ich gerne gelten. Nun ist aber nach Riedel der erste Anfall „immer eine Attacke von Cholecystitis“; also müsste Riedel, wenn er in seinen Schlussfolgerungen konsequent ist, bei jedem Gallensteinkranken, der einmal eine Attacke durchgemacht hat, die Operation empfehlen. In der Tat tut er das auch; nicht nur bei der Cholecystitis schwerer Art, sondern auch „bei den leichteren Fällen von Cholecystitis würde er operieren, wenn er sähe, dass er eine glänzende Statistik bekäme“. Die erste Forderung finde ich noch einigermassen gerechtfertigt, denn man soll bedenken, dass bei der Cholecystitis acutissima auch ohne Perforation eine Allgemeininfektion eintreten kann. Aus diesem Grunde habe ich von jeher die Operation bei der akuten, serös-eitrigen Cholecystitis empfohlen, aber ich habe das im Hinblick auf die Bekämpfung der Infektion getan: Die Steinentfernung, so angenehm sie für den Patienten auch sein mag,

---

*) Das scheint aber nicht der Fall zu sein, denn Körte hat jüngst in der Deutsch. med. Wochenschr. 1903, No. 15 über die Indikationen für chirurgische Behandlung der Cholelithiasis etc. genau dieselben Ansichten wie ich entwickelt.

[1] Riedel weist verschiedene Male auf die Appendizitis hin und vergleicht diese mit der Cholecystitis; gibt er auch zu, dass die Gefahr der Cholecystitis nicht so gross ist, wie bei der Appendizitis, so ist eine solche Gegenüberstellung von geringer Beweiskraft. Wie selten perforiert doch die Gallenblase (2 Proz. nach Riedel) und wie oft die Appendix? Fast immer spielt die Appendizitis sich nicht nur in der Höhle des Organs ab, sondern auch in der Wand, in der Umgebung — die Cholecystitis hat dagegen nur in wenigen Fällen einen so ausgesprochenen progredienten Charakter. Wie selten finden wir doch bei der Cholecystitis den Eiterherd in der Peritonealhöhle, der bei der Appendizitis bei der perforativen Form kaum fehlt? Die Appendizitis ist gegen die Cholecystitis eine höchst gefährliche Erkrankung, während die letztere in der Mehrzahl der Fälle einen harmlosen Charakter hat. Wenn Riedel ein Anhänger der Frühoperation bei Appendizitis ist, so steht er zwar auch bei dieser Krankheit nicht ganz auf meinem Standpunkt, aber er steht doch nicht vereinzelt da; bei der Cholecystitis dürfte er völlig isoliert die Forderung der Frühoperation vertreten.

kommt erst in zweiter Linie in Betracht. Ob grosse oder kleine Steine vorliegen oder gar keine,ist höchst gleichgültig. Riedel aber greift zum Messer, indem er immer betont, man soll ein Tiefertreten der Steine in den Choledochus verhüten. Gelingt es ihm nicht, die Operation im ersten Anfall auszuführen, dann empfiehlt er diese nach demselben. Einen zweiten und dritten Anfall will er gar nicht abwarten. Der wesentliche Unterschied zwischen der Indikationsstellung von Riedel und von mir ist also der, dass ich bei akuter Cholecystitis besonders auf den Grad der Entzündung, wie er sich durch die Schmerzhaftigkeit und Grösse des Gallenblasentumors, Beteiligung des Peritoneum und andere Momente kundgibt, Rücksicht nehme, während Riedel, der überhaupt die Infektion in den meisten Fällen leugnet und dafür seine Fremdkörperentzündung (Perixenitis) substituiert, ein Tiefertreten der Steine verhüten will, damit nicht aus einem lokalen ein Allgemeinleiden werde.

Ob die Entzündung in der steinhaltigen Gallenblase infektlöser Natur ist oder nicht, ist noch nicht sicher entschieden, nach meiner Erfahrung ist aber keineswegs jeder Anfall eine Attacke von Cholecystitis, obgleich ich der Entzündung, wie jeder weiss, der meine Publikationen gelesen hat, bei der Entstehung der Koliken die Hauptrolle zuerkenne. Auch andere Momente, deren Erörterung ich mir hier ersparen muss, können Gallensteinkoliken herbeiführen. Wie dem auch sei, ich stimme mit Riedel darin ganz überein, dass viel zu wenige Gallensteinoperationen überhaupt ausgeführt werden, dass die einfache Cystostomie oder Cystektomie, „frühzeitig“ ausgeführt, technisch leichter ist wie eine Choledochotomie und Hepatikusdrainage, und bin ganz seiner Meinung, dass die Gefahren der Krankheit im allgemeinen und speziell die des chronischen Choledochusverschlusses viel zu wenig gewürdigt werden. Aber weil dieser in so und sovielen Fällen einmal eintreten könnte — und der Choledochusverschluss chronischer Natur ist im Verhältnis zu den vielen Gallensteinkranken (nach Riedel 2 000 000 im Deutschen Reich) ein relativ seltenes Ereignis —, ist es gewiss nicht gerechtfertigt, jeden Fall von Cholecystitis zu operieren, um einer eventuellen Verlegung des Choledochus vorzubeugen. Die Cholecystitis ist die Vorläuferin des akuten Choledochusverschlusses gewiss in den meisten Fällen, sie kann Heilung herbeiführen, indem das entzündliche Sekret die Steine durch Cystikus und Choledochus in den Darm treibt. Schon aus diesem Grunde wäre es falsch, in jedem Fall von Cholecystitis zu operieren und eine Spontanheilung zu verhindern. Und dann, so unberechenbar das Gallensteinleiden auch ist, weder eine Cystostomie noch eine Cystektomie ist eine so absolut ungefährliche Operation, dass diese Anspruch erheben kann, eine prophylaktische Operation genannt zu werden. Können wir auch eine Infektion intra operationem durch tadellose Asepsis und Technik fern halten, an Pneumonien, Embolien und an den Einwirkungen des Narkotikums werden wir immer ca. 2—3 Proz. der Operierten verlieren. Auch bei Riedel würden, wenn er die leichten Fälle von Cholecystitis operiert, nicht nur die karzinösen zu grunde gehen, sondern auch dann und wann einmal ein nicht karzinöser an einfacher Ektomie und Cystostomie. Zudem wollen wir nicht vergessen, dass in sehr vielen Fällen — sicher der Majorität — die Steine jahrzehntelang sich in der Gallenblase völlig ruhig verhalten können, dass kein zweiter oder dritter Anfall zu stande kommt, und dass der Eintritt der Steine in den Choledochus, wie schon oben bemerkt, ein relativ seltenes Ereignis ist. Ueberall in der Medizin und Chirurgie sind wir gewohnt mit der Regel und nicht mit der Ausnahme zu rechnen und dementsprechend richten wir auch unsere Massnahmen darnach ein. Riedel sagt ja selbst, dass nur 18 Proz. chronischen Choledochusverschluss bekommen, bei 70 Proz. die Gallensteine in der Blase sich latent verhalten können. Ich möchte übrigens hinter die Zahlen, mit denen Riedel so gern seine Ansichten beweist, ein dickes Fragezeichen machen. Riedel kann ihre Gültigkeit durch nichts erhärten und ich glaube, dass die 18 Proz. chronischen Choledochusverschlusses viel zu hoch gegriffen sind. Sind die Zahlen aber richtig, so ist nur in 18 Proz. der Fälle eine Operation indiziert, und von den 70 Proz., die Steine in der Gallenblase haben, nur bei denen, die nicht latent werden vollen, die Eiter in der Gallenblase beherbergen und sonstiges infektiöses Material. Wie viel das sind, weiss ich nicht, auf Schätzungen lasse ich mich nicht ein. Operieren wir bei akuter Cholecystitis — und wir werden noch die Fälle kennen lernen, in denen das nötig ist —, so müssen wir, wenn wir mit Riedel die sofortige Entfernung der Steine im Auge haben, auch auf die tiefen Gallengänge Rücksicht nehmen, obwohl Riedel das nicht für nötig hält. Nicht immer aber liegt, wie Riedel[2] meint, ein „lokales Leiden“ vor. Ich habe oft genug bei akuter Cholecystitis mit Schlusstein operiert und dabei Steine im Choledochus angetroffen, ohne dass Ikterus darauf hindeutete. Es ist nichts ganz seltenes — auch Riedel führt solche Fälle an —, dass die erste Attacke von Cholecystitis einen kleinen Stein in den Choledochus wirft. Operiert man in einem solchen Fall sofort, und nimmt man keine Rücksicht auf den tiefen Gang, so macht man eine unvollkommene Operation. Hat man cystostomiert, so wird später eventuell eine Choledochotomie nötig, und hat man ektomiert, so kann die Cystikusligatur nachgeben und grosses Unheil entstehen, wenn man, wie Riedel das gerne tut, nicht tamponiert hat. Nimmt man aber Rücksicht auf den Choledochus, und findet man den Stein, so wird man ihn nicht stecken lassen, sondern ihn herausschneiden. War er klein, und das ist meistenteils der Fall, so wäre er wahrscheinlich spontan abgegangen: man hat dann eine unnütze Operation vorgenommen. Aber diese wird in der Hand des erfahrenen Gallensteinoperateurs selten schaden, während sie von einem Arzt, der im Jahr nur 2 oder 3 Gallensteinoperationen macht, ausgeführt, den Kranken in grosse Gefahr bringen wird. Das gibt auch Riedel zu und deshalb möchte ich vorschlagen, die Indikation zur Operation bei der akuten Cholecystitis auf die Fälle zu beschränken, die mit peritonealer Reizung einhergehen und eine deutliche und schmerzhafte Vergrösserung der Gallenblase aufweisen. Temperaturerhöhungen und Ikterus sind wenig massgebend. Auch bei schwerer Infektion kann Fieber fehlen und Ikterus ist nicht immer ein Zeichen des Choledochusverschlusses, ja er kann vermisst werden, obgleich Steine in den Choledochus übergetreten sind. Die Operation soll man sofort, d. h. gleich nach gestellter Diagnose[3] vornehmen, wenn Patient einen schwerkranken Eindruck macht. Ist der Tumor der Gallenblase nicht sehr schmerzhaft und gross, das subjektive Befinden des Kranken leidlich gut, so mag man abwarten und wird in den allermeisten Fällen erleben, dass, wie Naunyn sagt, der Tumor sich rasch „verspurlost“. Verschwindet er nicht im Verlaufe von 8—14 Tagen, lassen die Schmerzen nicht gänzlich nach, leidet das Allgemeinbefinden unter der Appetitlosigkeit und dem Fieber, so ist der operative Eingriff ungefährlicher wie das Abwarten, man greife also zum Messer.

Will man bei akuter Cholecystitis sofort operieren, so muss man sich darüber klar sein, was man mit der Operation bezwecken will: Entfernung sämtlicher Steine aus Gallenblase und Hals derselben, damit sie nicht in die tiefen Gänge geraten, oder nur Beseitigung des meist infektiösen Inhalts der Gallenblase? Das erstere kann nur der erfahrene Chirurg, das letztere dürfte auch in den Händen des weniger in chirurgicis bewanderten Arztes gelingen. Im ersteren Fall wird die Ektomie mehr leisten wie die Cystostomie, im letzteren Fall wird die einfachere Fistelanlegung genügen.

Gleichgiltig nun, ob man ektomiert oder cystostomiert, immer ist es zweckmässiger, wenn ein Patient, bei dem sich die Zeichen schwerer Cholecystitis geltend machen, in ein Krankenhaus transportiert wird, als dass er zu Hause bleibt, wo die Nachbehandlung, falls eine Operation nötig wird, auf die grössten Schwierigkeiten stösst. Konnte aber ein Transport nicht stattfinden — und meistenteils liegt das am Kranken, nicht am Arzt! —, so sei man darauf bedacht, die entzündlichen Erscheinungen zum Rückgang zu bringen, was in der Tat in der allergrössten Zahl der Fälle gelingt — nicht nur bei den leichteren Formen, sondern auch bei den mittelschweren. Man lasse den Kranken so lange liegen, bis völlige Ruhe im Gallensystem eingetreten ist. Ist das der Fall — und nun kommt der Hauptpunkt, in dem ich erheblich von Riedel abweiche —, ist auch nicht mehr die geringste Druckempfindlichkeit an der Gallenblase vorhanden, ist gar nichts mehr von einem Tumor zu fühlen, mit einem Wort, fühlt sich Patient wieder völlig gesund, dann befindet er sich eben im Stadium der Latenz, wie tausende und abertausende Menschen mit Gallensteinen im Deutschen Reich, es ist gar keine Indikation zur Operation vorhanden und Patient mag abwarten, bis neue Anfälle kommen. Von ihrer Häufigkeit, ihrer Art und Dauer sind dann weitere Massnahmen abhängig. — Kommt es zu der rezidivierenden chronischen Cholecystitis, so handle ich nach Indikationen, bei denen ich mit Riedel so ziemlich übereinstimme. Aber für die akute Cholecystitis kann ich das nicht behaupten, besonders der praktische Arzt vom Lande oder aus einer kleinen Stadt kann Riedels Indikationsstellung überhaupt nicht durchführen. Und darauf müssen wir doch Rücksicht nehmen, ob eine in der Theorie ganz plausible Indikationsstellung sich auch in die allgemeine Praxis übersetzen lässt. Riedel ist deshalb selbst der Meinung, dass die „Frühoperation“ nur in grösseren Orten möglich ist, denn sie verlangt einen erfahrenen Gallensteinoperateur. Die Dirigenten kleiner Hospitäler, für die das Riedelsche Buch mitbestimmt ist, werden aber gewiss nicht eine solche Bezeichnung für sich in Anspruch nehmen wollen, und nur erfahrenen Gallensteinoperateuren sämtliche Kranke mit akuter Cholecystitis zu überlassen, geht auch nicht an; dann hätten diese bei der grossen Fülle des Materials gar keine Zeit, andere Operationen auszuführen. Soll aber der Indikationsstellung Riedels völlig Genüge geleistet werden, dann müsste schon jeder Arzt eine Gallensteinoperation ausführen können. Da dieses Verlangen aus mehreren Gründen undurchführbar ist und bleiben wird, bleibt auch Riedels Indikationsstellung ein frommer Wunsch, ganz abgesehen davon, dass fast kein Patient sich gleich bei der ersten Kolik den Bauch aufschneiden lässt.

---

[2] Auf die Anschauungen, die Riedel über die pathologische Anatomie und Pathogenese des Gallensteinleidens hat, will ich nicht näher eingehen, obgleich ich auch in dieser Beziehung in manchen Punkten von seinen Ansichten erheblich abweiche.

[3] Nach meiner Erfahrung wird diese selten gestellt und deshalb ist die Operation auch eine Seltenheit.

Man könnte sich, wenn man dem, was in der Praxis durchführbar ist, Rechnung trägt, bei der Schwierigkeit der Indikationsstellung bei akuter Cholecystitis auf folgende Weise helfen, indem man also verfährt:

1. Patient mit akuter Cholecystitis, auf einsamem Dorf, entfernt von einem guten Krankenhause, chirurgischer Hilfe unzugänglich, wird exspektativ behandelt.

2. Kommt er in ein Krankenhaus, dem ein in Bauchoperationen wenigerfahrener Arzt vorsteht, so soll dieser höchstens cystostomieren, am besten wird auch hier abgewartet!

3. Kommt er in ein Krankenhaus, dem ein tüchtiger Abdominalchirurg vorsteht, so ist bei schwerer Cholecystitis eine Operation das beste Verfahren; aber nicht in allen Fällen, nicht bei den leichteren Formen soll operiert werden[4].

Wenn ich Riedels Vorschlag der sofortigen Operation bei akuter Cholecystitis nur auf die schwereren Fälle beschränkt wissen möchte, so soll man daraus nicht den Schluss ziehen, ich wäre der Ansicht, dass heutzutage vielleicht zu viel bei akuter Cholecystitis operiert werde. Gerade das Gegenteil ist der Fall, und ich habe oft in dieser Hinsicht selbst mit befreundeten Kollegen recht lebhafte Diskussionen gehabt: Ich stimmte für die Operation und die anderen wollten nichts von derselben wissen. Auch bei akuter, serös-eitriger Cholecystitis wird wie bei allen anderen Formen der Cholelithiasis viel zu selten vom Messer des Chirurgen Gebrauch gemacht. Das ist aber ebenso unrichtig, als wenn man in jedem Falle operieren will. Denn fast möchte ich glauben, dass man durch ein unterschiedloses Operieren sämtlicher Fälle von Cholecystitis mehr schaden wird, als wenn man sich nur die operationsbedürftigen aussucht. Auch wenn man wie Riedel ein erfahrener Gallensteinoperateur ist und über alle Einrichtungen einer modernen Klinik verfügt, halte ich das unterschiedslose Operieren aller Cholecystitisfälle noch lange nicht für gerechtfertigt. Ich habe doch nun auch genug Erfahrung in der Gallensteinchirurgie bekommen und die Mortalität auf die niedrigste Stufe gebracht; ich verfüge auch über ein Operationszimmer „mit Oberlicht“ und kann mich trotzdem nicht zu einer prophylaktischen Operation im Sinne Riedels entschliessen, aus Gründen, die ich bereits oben angeführt und weiter unten noch ausführlicher erörtert werde. Ich mache vielmehr bei der akuten und — damit ich auch die chronische Cholecystitis und Cholangitis gleich erledige — bei den chronischen Formen der Cholelithiasis meine Indikationsstellung abhängig von dem Grade der Entzündung, von ihrer Dauer und Häufigkeit, vom Standort der Steine (Cystikus und Choledochus), von der Intensität und Art des Ikterus, von dem Geschlecht und der Konstitution des Patienten, von seinem Beruf, vom Untersuchungsbefund und von dem bisherigen Verlauf der Krankheit (Fieber, Abmagerung, Erbrechen, Schmerzen, Morphiumgebrauch) und von vielen anderen, hier nicht näher zu erörternden Momenten. Wer sich in dieser Beziehung genau orientieren will, den verweise ich auf meine Publikationen aus den letzten zwei Jahren und besonders auf den in Karlsbad gehaltenen, in dieser Wochenschrift No. 41, 42, 43, 1902 abgedruckten Vortrag. Aus ihm geht hervor, dass ich sehr strikte Indikationen stelle. Dieselben sind, das gebe ich zu, ziemlich schwer zu erlernen, denn sie setzen voraus, dass der Arzt spezielle Diagnosen der einzelnen Formen der Cholelithiasis stellen kann. Riedels Indikationsstellung hat den Vorzug, dass sie sehr einfach ist. Befolgt sie der Kranke, so braucht er gar nicht erst zum innern Arzt zu gehen, er kann gleich den Chirurgen aufsuchen. Und der Chirurg braucht sich den Kopf auch nicht lange zu zerbrechen, er operiert, sobald eine Attacke von Cholecystitis dagewesen ist und nicht gerade Ikterus und Abgang kleiner Steine beobachtet wurde. Und auch die Studenten haben es gut, wenn ihnen eine solche einfache Indikationsstellung gelehrt wird, sie brauchen nicht viel zu lernen. Werden sie im Examen gefragt, wann bei Gallensteinen zu operieren ist, so antworten sie: Immer sobald eine Attacke von Cholecystitis da war; nicht „wenn unter Ikterus kleine Steine abgegangen waren und Ruhe eingetreten ist, oder wenn ein grosser Stein per vias naturales abgegangen war, Patient sich danach nicht frei von Beschwerden fühlt“. Wäre überall die Indikationsstellung in der Chirurgie so einfach, dann wäre unser Kunsthandwerk leicht zu erlernen, aber die Kunst des Operierens bekommt erst dann den Stempel wahrer Kunst, wenn sie nach strenger Indikationsstellung geübt wird. Ich zitiere immer gern das Wort von v. Bergmann, das auch für uns Gallensteinoperateure ein Mahnwort ist: „Es ist ja jedem Chirurgen bekannt, wie viel er ungescheut und ungestraft operieren kann, aber es bedarf wissenschaftlicher Begründung in kritischer Untersuchung, damit die Arbeit des geschickten Künstlers auch vor dem Urteil des gelehrten Chirurgen bestehe und gelte.“

Obgleich mit der Besprechung der Riedelschen Indikationsstellung bei Cholecystitis die Frage der prophylaktischen Operation so gut wie erledigt ist, muss ich doch über dieselbe noch einige Bemerkungen hinzufügen. Riedel stellt, wie wir schon oben sahen, die Forderung auf, man solle die Steine aus der Gallenblase entfernen, ehe sie in die tiefen Gänge geraten; er gründet diese Forderung auf die Harmlosigkeit der Gallenblasen- und Cystikussteine, ihre ungefährliche Entfernung einerseits und auf die Gefahren des chronischen Choledochusverschlusses und der grösseren technischen Schwierigkeit und höheren Sterblichkeit der Choledochotomie andererseits.

Gewiss ist der Aufenthalt der Steine im Choledochus mit grossen Gefahren verbunden, mit Gefahren, die auch die Operation nicht immer beseitigen kann. Ich erinnere nur an die Cholangitis diffusa, die Thrombophlebitis purulenta, den Leberabszess und die Pankreatitis. Diese Gefahren können bei jedem Menschen eintreten, der Gallensteine in seiner Blase beherbergt, denn bei jedem können die Steine in den Choledochus gelangen und sich dort dauernd niederlassen. Man müsste also, wie dies ja auch Riedel will, jeden Gallensteinkranken operieren, man operiert dann auch solche, bei denen es nicht zum chronischen Choledochusverschluss gekommen wäre (nach Riedel 82 Proz.). Dagegen wäre ja nun nicht viel einzuwenden, wenn die Cystostomie resp. Cystektomie eine völlig ungefährliche Operation wäre. Dass sie dies nicht ist, habe ich bereits oben auseinandergesetzt. Wenn ich aber 2—3 Proz. Mortalität habe, finde ich nicht den Mut, eine prophylaktische Operation zu empfehlen. Denn die 3, die vom Hundert sterben, hätten vielleicht niemals einen Choledochusverschluss bekommen. „Aber dafür schützt man die übrigen 97 vor weiteren Gefahren“, höre ich Riedel einwenden. Das gebe ich zwar zu, wenn ich auch auf die nachträglichen Störungen durch Adhäsions- und Hernienbildung als nicht zu leugnende unangenehme Beigaben unserer Laparotomien hinweisen muss, und ich würde gewiss für die Frühoperation Riedels stimmen, wenn es nicht Mittel und Wege gäbe, die Gefahren des Choledochusverschlusses ganz erheblich zu mildern. Ein solches Mittel ist in der Tat vorhanden und dieses heisst: Rechtzeitige operative Beseitigung des chronischen Choledochusverschlusses. Sobald der Stein in den Choledochus gelangt ist — und wir können das fast in jedem Fall auf den Tag bestimmen! — dürfen wir den Patienten nicht aus dem Auge lassen, sondern müssen ihn auf die ernsten Gefahren hinweisen, in die er sich begibt, wenn er nicht zur richtigen Zeit sich den Stein herausschneiden lässt. Die Gefahren des Choledochusverschlusses sind wesentlich durch das lange Abwarten bedingt, es ist doch sehr selten, dass einmal ein akuter Verschluss zum Tode führt. Wartet der Chirurg nicht allzulange mit der Operation (mehr als 3 Monate sollten, vom Eintritt der ersten Erscheinungen gerechnet, nicht vergehen, oft ist sogar noch früher eine Operation notwendig!), so ist diese, vorausgesetzt, dass man Hepatikusdrainage ausführt und tamponiert, nicht gefährlicher als 3 Proz., also ebenso ungefährlich wie die Operation, die Ektomie, die Riedel zur Verhütung des Choledochusverschlusses bei dem ersten Anfall akuter Cholecystitis empfiehlt. Dabei hat sie den Vorzug, dass ihre Dauerresultate besser sind wie die nach einfacher Ektomie und Cystostomie, bei denen man leicht Steine im Choledochus übersieht. Ob Riedel bei einfacher Cystostomie oder Ektomie bessere Resultate hat wie ich, weiss ich nicht, da er in dieser Beziehung in seinem Buche nähere Angaben nicht macht. Ich kann mir es aber kaum denken; denn jede Laparotomie — selbst die Probeinzision — hat gewisse Gefahren, die wir auch dann nicht ganz aus der Welt schaffen, wenn wir ein völlig ungefährliches Narkotikum entdeckt haben werden. Wenn ich die Erfolge meiner letzten 100 Gallensteinlaparotomien betrachte, so möchte ich fast sagen: Mir ist es jetzt fast lieber, wenn ein Mensch kommt mit chronischem Choledochusverschluss, der noch nicht allzulange besteht, als mit akuter Cholecystitis. Die Gallenblasen- und Cystikussteine machen mir oft mehr Sorgen und Arbeit wie die Choledochussteine, und die Mortalität war unter den letzten 110 Gallensteinoperationen bei meinen Hepatikusdrainagen inkl. Ektomie nicht grösser wie nach einfachen Cystostomien und Ektomien, im Gegenteil, sie war sogar geringer[5].

---

[4] Nach einer ähnlichen Indikationsstellung sollte die Behandlung der akuten Appendizitis geleitet werden.

[5] Unter meinen ersten 720 Gallensteinlaparotomien betrug die Sterblichkeit der Cystostomie 2,1 Proz., die der Ektomie 3,1 Proz., die der Choledochotomie resp. Hepatikusdrainage 6,5 Proz. Unter meinen letzten 110 Gallensteinlaparotomien ist die Sterblichkeit der Cystostomie und Ektomie (74 Fälle) etwas grösser = 5 Proz., die der Hepatikusdrainage inkl. Etomie niedriger wie früher (36 Fälle ohne Todesfall). Die 4 Todesfälle (nach 32 Cystostomien 2, nach 42 Cystektomien 2) kamen zu stande durch Pneumonien, Embolien der Art. pul. (14 Tage post op.), durch Urämie (chron. Nephritis) und durch Myokarditis, kein einziger Patient starb an Peritonitis. Gesamtmortalität der letzten 110 Fälle = 3,6 Proz. (Inzwischen ist noch ein

Das mag allerdings nur ein Zufall sein. Jedenfalls haben sie mich derartig ermutigt, dass ich den Uebertritt von Steinen in den Choledochus für kein grosses Unglück mehr halte. Das Unglück beginnt erst dann, wenn die Krankheit nicht richtig erkannt und falsch behandelt wird. Dann ist die Operation mit erheblichen Gefahren verbunden. Wir müssen also alle Hebel in Bewegung setzen, besonders beim chronischen Choledochusververschluss durch Stein, Aerzte und Kranke von der Notwendigkeit der operativen Behandlung zu überzeugen und dürfen nicht nachlassen, gerade bei der Choledocholithiasis auf die Zwecklosigkeit und Gefährlichkeit lang fortgesetzter innerer Kuren, auch der Karlbader Kur, hinzuweisen. *Die Frühoperation beim chronischen Choledochusverschluss, nicht die Frühoperation der Gallenblasensteine durchzusetzen, sei unser aller Bestreben.* Von der Notwendigkeit der Frühoperation bei Gallenblasensteinen lässt sich trotz der besten „Gallenrede“ und trotz der Demonstration der grössten Steine selten ein Patient überzeugen, während die Dringlichkeit der Entfernung der Choledochussteine man Jedem klar machen kann. Dafür kann ich unzählige Beweise aus meiner Praxis beibringen. Der Stein im Choledochus kommt, wie ja Riedel selbst zugibt, selten zur Ruhe, während die Latenz der Gallenblasensteine, man kann sagen, fast die Regel bildet. Ikterus, Fieber und Körpergewichtsabnahme sind aber so regelmässig wiederkehrende und auch für den Pat. so auffällige Erscheinungen des Choledochusverschlusses, dass der Arzt mit dem Vorschlag der Operation selten abgewiesen wird, während der Patient mit Gallenblasensteinen sich deshalb so schwer zur Operation entschliesst, weil immer wieder Zeiten kommen, in denen er sich völlig wohl fühlt, was beim chronischen Choledochusverschluss seltener beobachtet wird. Riedel wird mir in dieser Beziehung völlig Recht geben, und ich freue mich, feststellen zu können, dass ich mit ihm in der Indikation zur Operation beim chronischen Choledochusverschluss ganz und gar übereinstimme.

Soviel von der Indikationsstellung!

Was die Auswahl der Operationsmethoden anlangt, so habe ich schon oben darauf hingewiesen, dass ich, so sehr ich die Ektomie auch schätze, doch die Cystostomie für die akuten Formen der eitrigen Cholecystitis reserviert wissen möchte. Wenn wir, wie Riedel, in diesen Fällen die Ektomie verlangen, dann bleibt erst recht die Gallensteinchirurgie in den Händen einiger weniger Chirurgen. Zwar ist sie nicht so schwierig wie „eine Trigeminusdurchschneidung an der Schädelbasis“, aber immerhin eine blutige Operation, welche einen grossen Bauchdeckenschnitt voraussetzt und an die Technik des Chirurgen nicht geringe Anforderungen stellt. Aus diesem Grunde empfiehlt Riedel dem Anfänger die Cystostomie, und ich selbst habe im Handbuch der praktischen Chirurgie dieser Empfehlung zugestimmt. Wie oft entpuppt sich aber der Fall, der kinderleicht aussah, als sehr schwer! Riedel weiss das so gut wie ich und er erzählt auf pag. 120 seines Buches von einer Dame, „die flott auf Hofbällen getanzt hatte“, deren Operation eine durchaus günstige Prognose bot, während die schrecklichsten Verheerungen bei der Laparotomie angetroffen wurden. Der Anfänger, der gerade noch eine Cystostomie machen kann, bekommt einen solch leicht aussehenden Fall unters Messer. Der Schnitt durch die Bauchdecken geht vorschriftsmässig von statten, aber statt der vergrösserten Gallenblase findet er eine allseitig verwachsene, geschrumpfte, mit dem Duodenum durch eine Fistel verbundene. Diese muss beseitigt werden. Das Duodenum ist eng, eine Gastroenterostomie ist notwendig. Statt der diagnostizierten Steine in der Gallenblase (Ikterus fehlte, weil die Gallenblasenduodenalfistel gut funktionierte) stecken solche im Choledochus und der Papille. Hier steckt ein Stein so fest, dass eine Choledochoduodenostomia interna nötig wird. Was wird aus einem solchen Fall, wenn ihn der Anfänger bekommt? Nun, auch der Anfänger kann ein forscher Chirurge sein, er bezwingt ihn doch, obgleich er nur wenig Gallensteinoperationen vorher gesehen hat. Aber im allgemeinen sind solche geborene Chirurgen selten, die meisten werden 3—4 Stunden an einem solchen Fall operieren und bringen ihn nicht durch, oder hören überhaupt mit der Operation auf. Wer heutzutage an eine Gallensteinoperation herantritt, darf — das ist jetzt meine Meinung — eben kein Anfänger sein, er muss nicht nur Cystostomien machen können, sondern er muss auf Ektomien, auf Gastroenterostomien, Leberresektionen und Hepatikusdrainagen eingearbeitet sein, oder er muss die Finger davon lassen. Anfänger in der Gallensteinchirurgie gab es Ende der 80 er und Anfang der 90 er Jahre. Jetzt haben es die Chirurgen gut, und sie sind, wenn sie die Interessen der sich ihnen anvertrauenden Patienten nicht vernachlässigen wollen, verpflichtet, diesen Vorteil wahrzunehmen: Sie können jetzt in vielen Kliniken zu tüchtigen Gallensteinoperateuren sich ausbilden lassen. Ich sehe ja selbst, wie wenig es nützt, Bücher zu schreiben über Hepatikusdrainage u. s. w. Fast alle Aerzte, die zu mir kommen — und unter ihnen befinden sich hervorragende Chirurgen — sind erstaunt über meine Schnittführung, die Technik der Tamponade, die nachträgliche Spülung des Hepatikus und Choledochus und jeder sagt: „So habe ich mir die Sache nicht vorgestellt“ und dabei haben Kollege Berger und ich genau die Technik beschrieben. Man muss eben nicht einmal, sondern mehreremale die Schnittführung gesehen haben, um sich von ihren Vorteilen zu überzeugen, man muss den Verlauf einer Operation miterleben, bei der Nachbehandlung, dem Verbandwechsel, der Ausspülung der Gallengänge zugegen sein, dann kann man selbständig an eine solche Operation herantreten. Somit ist es mir überhaupt fraglich, ob Riedel seine Absicht erreichen wird durch sein Buch für die Dirigenten kleiner Hospitäler eine Anleitung zu geben, „wonach sie selbständig Gallensteine operieren könnten, auch wenn sie wenig auf diesem Gebiete gesehen haben“. Man kann in einem Buch die pathologische Anatomie, die Indikationen eingehend und ausführlich abhandeln, so dass der Leser davon einen grossen Nutzen hat, ob man aber durch eine noch so genaue Beschreibung der Operationsmethoden einem *in chirurgicis nicht sehr erfahrenen Arzt* viel nützt, möchte ich bezweifeln. Jedenfalls wird man noch lange kein Gallensteinoperateur, auch wenn man das Riedelsche Buch auswendig kann. Das Schwimmen lernt man auch bloss im Wasser und nicht in der Luft und wenn man noch so genau die verschiedenen Tempi gelernt hat. Es wäre in der Tat deshalb viel zweckmässiger, wenn der Dirigent eines kleinen Krankenhauses jedes Jahr 4—6 Wochen nach Jena, Heidelberg, Giessen, Bochum oder Berlin sich begäbe — ihm Halberstadt zu empfehlen, dürfte leicht als Unbescheidenheit aufgefasst werden —, um in diesen Städten an den Kliniken der besten Gallensteinoperateure — Riedel, Czerny, Poppert, Löbker, Körte u. a. — die Operationstechnik zu erlernen. Da kann man etwas profitieren, das Bücherstudieren ist unzureichend. Hoffentlich wird aus diesen Erörterungen nicht wieder ein Kollege den Schluss ziehen, ich wolle verhindern, dass die Gallensteinchirurgie Allgemeinheit der Aerzte werde. Es ist lächerlich, mir eine solche Absicht unterzuschieben, denn gerade das Gegenteil habe ich im Auge. Aber wenn auch der in chirurgischen Dingen wenig erfahrene Arzt sich mit diesem Zweige der operativen Heilkunde befasst, wird die Entwicklung der Gallensteinchirurgie geschädigt und gehemmt, denn zahlreiche Todesfälle und Misserfolge werden nicht ausbleiben und die Gallensteinchirurgie kommt in Misskredit.

Nach diesen Bemerkungen allgemeiner Art will ich einzelne spezielle Punkte erörtern, welche die Auswahl der Operationsmethoden und ihre Technik betreffen und in denen ich andere Ansichten habe wie Riedel.

Gegen die Cystostomie, wie sie Riedel übt, habe ich nichts Wesentliches einzuwenden. Auch bin ich mit ihm einverstanden, wenn er die von mir angegebene Cystikotomie selten vornimmt. Auch ich schränke dieselbe wesentlich ein. Aber so einfach ist die Technik der Operation nicht, dass es nicht der Mühe wert gewesen wäre, „das *einfache* Verfahren zu publizieren“. In der Verwerfung der Cystendyse bin ich mit Riedel einig. Gänzlich unbegreiflich ist es mir aber, wie er nach einer *Ektomie* und *Choledochotomie* die *Tamponade* fortlassen kann. Zwar sucht er sich die nach seiner Meinung dazu geeigneten Fälle aus und ist selbst der Ansicht, dass nur relativ wenig Fälle sich für eine derartige Behandlung eignen. Ich empfehle dagegen, in jedem Fall zu tamponieren, und warne eindringlich vor einem völligen Verschluss der Bauchwunde. Riedel musste bei 2 Kranken mit Anhäufungen von 500 resp. 1000 ccm Bacterium coli-haltiger Galle in der Oberbauchgegend die Naht wieder öffnen und gibt selbst zu, dass es besser gewesen wäre, wenn er von vorneherein drainiert und tamponiert hätte. Die Tamponade *ist absolut notwendig, gleichgültig, ob eine aseptische oder eine infizierte* Gallenblase entfernt wurde, denn wir sind trotz aller Sorgfalt in der Blutstillung und Ligaturanlegung nie sicher, ob nicht Nachblutung oder Gallenfluss aus dem Leberbett eintreten oder der Cystikusstumpf oder die Choledochusnaht nachgeben kann. Zugeben will ich, dass vielleicht die von mir geübte sehr reichliche Tamponade nicht immer nötig ist; man braucht ja nur wenige Streifen Gaze auf das Leberbett zu legen. Aber gänzlich die Bauchwunde zu verschliessen, ist ein grosses Wagnis, ganz besonders nach einer Choledochotomie. Auch nach der Ektomie ist das Weglassen der Tamponade ein recht bedenkliches Experiment. Riedel sagt ja selbst: „Ganz klare Galle kann schwer infiziert sein“[6], und da ich diesem Ausspruch vollkommen beipflichte, tamponiere ich eben. Ich habe nun 178 Choledochotomien resp. Hepatikusdrainagen und 306 Exstirpationen der Gallenblase ausgeführt, in jedem Fall tamponiert und gar keinen Schaden von meiner reichlichen Tamponade[7] gesehen, oft aber ihren grossen Nutzen feststellen können. Verwachsungen entstehen, ob man tamponiert oder nicht. Sind sie

---

48 jähriger Patient nach Hepatikusdrainage wegen schwerer infektiöser Cholangitis 4½ Wochen post op. an Pneumonie gestorben. Die Cholangitis war ausgeheilt. Anmerk. während der Korrekt.)

[6] Auf pag. 30 „Kokkenreiche Galle kann absolut klar sein“ (Riedel).

[7] Ich gebrauche *nur* sterile Gaze, keine Jodoformgaze und lasse diese gewöhnlich 14 Tage liegen. Selten entferne ich sie schon am 7. Tage. Von sekundärer Infektion schwerer Art kann ich nichts berichten.

in ersterem Falle auch umfangreicher, so sind sie doch flächenhaft und diese braucht man nicht so zu fürchten wie die strangartigen.

Riedel verwirft mit mir völlig die Cystendyse: konsequenterweise müsste er erst recht die Versenkung der Choledochusnaht vermeiden. Auch im Choledochus kann es wie in der Gallenblase bei völligem Verschluss zu Sekretanhäufungen kommen, die, wie Riedel selbst sagt, „keinen Schaden tun, falls das Sekret aseptisch ist; ob letzteres der Fall ist, ist nicht mit Sicherheit zu sagen, jedenfalls ist es chirurgisch richtiger, Sekretanhäufungen zu verhindern, als sie hervorzurufen, da niemand bestimmt wissen kann, was daraus wird, abgesehen davon, dass der Kranke durch die Anhäufung von Sekreten Schmerzen erleidet“. Nun also! Auch im Choledochus, dessen Inhalt wohl immer infiziert ist, kann eine Sekretanhäufung eintreten, deshalb empfehle ich Hepatikusdrainage; jedenfalls muss man, wenn man näht, auf ein Platzen der Naht gefasst sein und ein Sicherheitsventil anlegen, damit die austretende Galle die Peritonealhöhle nicht infiziert. Dazu kommt, dass jeder Chirurg — ich komme auf diesen Punkt noch weiter unten zu sprechen — Steine im Choledochus übersehen kann; die enge Papille des Choledochus kann verschwellen oder durch Blutgerinnsel sich verstopfen, der entzündete Pankreaskopf kann den Gallenabfluss verhindern: viele Möglichkeiten liegen vor, welche ein Platzen der Choledochusnaht herbeiführen können. Wohl immer ist eine Infektion im Choledochus — geringfügiger oder schwererer Natur — vorhanden. Riedel hat, wie schon oben bemerkt, sein Buch für die Dirigenten kleiner Hospitäler bestimmt. Gerade diesen möchte ich, wenn sie wirklich an solche Operationen herantreten wollen, die Naht und Versenkung des Choledochus ohne Tamponade abraten und auf die grössere Sicherheit der Hepatikusdrainage hinweisen. Riedel scheint aber noch keine grosse Erfahrung über diese Operation zu haben, sonst würde er z. B. nicht sagen: „Hepatikusdrainage kann ja beim Stein im intraduodenalen Teil des Ductus choledochus überhaupt nichts nützen“. Gerade in solchen Fällen nützt sie ungemein, insofern, als wir im stande sind, hinterher den Choledochus auszuspülen und den Stein zu entfernen, wofür ich mehrere Beispiele anführen könnte. Der Nutzen der Hepatikusdrainage beruht eben nicht nur darauf, dass wir die infizierte Galle ableiten, sondern dass wir in der Lage sind, zurückgelassene Steine zu entfernen. Natürlich kommen diese nicht, wie Riedel anzunehmen scheint, durch das Rohr hindurch zum Vorschein, sondern sie müssen herausgespült oder mit Kornzangen entfernt werden. Die Choledochusinzision muss noch wochenlang so frei liegen, dass wir Spülkatheter sowohl in den Hepatikus, als in den Choledochus einführen und strudeln können. Ich habe sogar Laminariastifte in den Hepatikus und Bougies durch die Papille des Duodenums geschoben und den engen Gang erweitert. Auf diese Prozeduren hat Berger in seiner jüngsten Arbeit: „Die Hepatikusdrainage“ hingewiesen, so dass ich mir weitere Bemerkungen ersparen kann; aber es scheint, dass Riedel die nachträgliche Ausspülung der Gallengänge gar nicht übt, sonst hätte er wohl bei der Nachbehandlung einige Worte darüber gesagt.

Riedel gibt weiterhin an, nur in 4 Proz. der Choledochotomien Steine zurückgelassen zu haben. An einer Stelle sagt er: „Die Steine hatte ich sicher entfernt“. Ich würde einen solchen Ausspruch nicht tun. Nachdem ich nunmehr noch einmal soviel Choledochotomien und Hepatikusdrainagen ausgeführt habe wie Riedel, behaupte ich: Nach einer Choledochotomie ist kein Chirurg, und wenn er 2 Stunden lang sondiert, den Choledochus noch so sehr von innen und aussen palpiert und selbst den Finger in den Gallengang wiederholt leber- und duodenalwärts eingeführt oder sich des Zellerschen Verfahrens (Sondierung der Papille von einem Duodenalschnitt aus) bedient hat, sicher, alle Steine entfernt zu haben, auch Riedel nicht. Wir lassen bestimmt in 10—15 Proz.[8] der Fälle Steine zurück und wenn Riedel nur 4 Proz. kennt, so liegt das eben daran, dass er über die Zahl der zurückgelassenen Steine überhaupt keine richtige Vorstellung haben kann, da er meistenteils Choledochotomie mit Naht ausführt. Er rechnet natürlich nur die Steine, die wieder Beschwerden machen, die Steine, die sich Monate und Jahre lang im Choledochus völlig latent verhalten — eine Tatsache, auf die Riedel selbst hinweist[9] —, kann er nicht mitzählen, weil sie eben keine Symptome machen. Erst wenn sich Riedel häufiger der Hepatikusdrainage bedient, wird er von der Zahl der zurückgelassenen Steine eine richtige Vorstellung bekommen. Ich habe auch erst seitdem ich fast ausnahmslos die Hepatikusdrainage übe, über diesen Punkt volle Aufklärung erhalten (siehe die Arbeit von Berger: Die Hepatikusdrainage; Archiv f. klin. Chir. Bd. 69, p. 299) und konnte erst mit der Zeit mich von den grossen Vorzügen der Hepatikusdrainage gegenüber der Choledochotomie mit Naht überzeugen. Ich bin nicht für die Hepatikusdrainage so begeistert, weil ich dieselbe mit zuerst angewandt und methodisch ausgebildet habe. Ein Vater übersieht die Schwächen seines Kindes und freut sich nur seiner Vorzüge. Wäre dieser Erfahrungssatz auf mich anwendbar, so müsste ich auch heute noch die Cystikotomie so lieb haben wie vor 6 Jahren. Die Hepatikusdrainage übe ich nun auch seit dem Jahre 1896 — also 7 Jahre lang — und hätte gewiss an ihr Fehler entdeckt, wenn sie solche hätte. Sie ist gewiss keine vollkommene Methode — die werden wir niemals finden! — aber sie ist erheblich besser wie die Choledochotomie mit Naht. Auch an anderen Kliniken, z. B. in Freiburg i/B., ist man zu dieser Ansicht gelangt. Es unterliegt für mich gar keinem Zweifel, dass die Hepatikusdrainage ungefährlicher ist, wie die Choledochotomie mit Naht, auch bei wenig infizierter Galle, denn die Operation ist rascher zu erledigen, ein Punkt, auf den Riedel weniger Gewicht legt wie ich; ich muss die Prognose einer Choledochotomie sehr abhängig machen von der Dauer der Operation. Riedel scheint anzunehmen, dass der Umstand, dass ich 15 Proz. und er nur 4 Proz. Steine zurückgelassen hat, darauf zurückzuführen ist, dass ich rascher operiere, er „sorgfältig und entsprechend langsam“. Er spricht das zwar nicht offen aus, aber man liest es zwischen den Zeilen. Nun, an Gründlichkeit lasse ich es nicht fehlen. Das wird jeder bezeugen, der mich hat operieren sehen; aber wenn ich eine Operation in einer halben Stunde bezwinge, sehe ich nicht ein, warum ich dazu 1 oder 2 Stunden gebrauchen soll. Ob die die Bauchhöhle abschliessenden Tampons eine halbe oder 1 oder 2 Stunden auf den Därmen liegen, ob die Narkose eine halbe oder 1 und 2 Stunden dauert, das ist doch gewiss nicht gleichgültig. Die Erfolge unserer Operationen sind in dieser Beziehung massgebend und Riedel hätte den Wert seines Buches wesentlich erhöht, wenn er uns einen Einblick in seine Erfolge gegönnt hätte. Hoffentlich erfahren wir darüber Etwas bei der nächsten Gelegenheit.

Im übrigen freue ich mich, dass Riedel die früher von ihm so gefürchtete Ektomie heutzutage gerne ausführt; ich wundere mich aber, dass er das Schlauchverfahren bei geschrumpfter Gallenblase völlig ignoriert. Er erwähnt es zwar, sagt aber, dass es „gar nicht mehr in Frage käme“. Da bin ich anderer Ansicht. Ich schränke dasselbe ja auch nach Kräften ein, aber in der Not ist es immerhin ein recht gutes Auskunftsmittel, wenn man die Ektomie nicht riskieren will oder diese überhaupt (z. B. bei schlechter Narkose bei Männern) unausführbar ist. In die von Steinen entleerte Gallenblase wird ein kleinfingerdicker Schlauch eingeführt, dieser wasserdicht vernäht, nach aussen geleitet und mit reichlicher tamponierender Gaze umgeben. Sicher schützt das Verfahren nicht vor lokaler Peritonitis — eine diffuse dürfte kaum eintreten —, aber es ist ungefährlicher wie eine mit aller Gewalt und Rücksichtslosigkeit durchgeführte Ektomie.

Wer Riedels Arbeiten über Gallensteinkrankheiten genau verfolgt hat, weiss, dass auch er, wie wir alle, in der Auswahl der Operationen grosse Wandlungen durchgemacht hat. Anfangs hielt er zähe an der zweizeitigen Cystostomie fest, dann ging er zur einzeitigen Cystostomie und Cystikotomie über. Von der Operation Langenbuchs, der Ektomie, wollte er zuerst gar nichts wissen, und jetzt bevorzugt er diese Methode geradezu. So wird er — davon bin ich fest überzeugt — mit der Zeit auch zur Einsicht kommen, dass die Hepatikusdrainage der Choledochotomie mit Naht vorzuziehen ist, und dass nur eine offene Wundbehandlung nach der Choledochotomie den Patienten vor augenblicklichen und zukünftigen Gefahren (Rezidiven) schützt. Es ist doch notwendig, dass sich die Hauptvertreter der Gallensteinchirurgie über die Auswahl der Operationsmethoden einigen, wie soll sonst der Arzt, der nur dann und wann einmal an eine Gallensteinoperation herantritt, in den schwierigen Fällen sich zurecht finden? Handelt dieser aber nach dem Vorschlag Riedels, der bei anscheinend aseptischen Fällen nach Ektomie und Choledochotomie völligen Verschluss der Bauchwunde ohne Tamponade empfiehlt, so werden wir es leider erleben müssen, dass die Gallensteinoperation sehr gefährlich und die Mortalität eine erschreckende Höhe erreichen wird, und nimmt der Arzt die Indikationsstellung Riedels zur Richtschnur, so wird mancher Stein aus der Gallenblase extrahiert werden, der viel besser an Ort und Stelle geblieben wäre; manche unnütze Operation würde ausgeführt und die Sterblichkeit der Gallensteinkrankheit würde grösser werden als sie ist, wenn man den Kranken nicht operiert. Seien wir also zufrieden, wenn wir beim infizierten Hydrops und beim Empyem der Gallenblase, beim chronischen Choledochusverschluss, bei hochgradigen, die Lebensfreude und die Erwerbsfähigkeit des Kranken in Frage stellenden Beschwerden operieren können. Aber operieren wir auch in solchen Fällen und geben wir uns vor allen Dingen Mühe, das Empyem der Gallenblase und den chronischen Choledochusverschluss zu diagnostizieren! Nur wenige Aerzte beherrschen die spezielle Diagnostik der Gallensteinkrankheit, sie erkennen nicht immer ein Empyem und denken eher an Malaria als an Choledochusverschluss, auch wenn die prägnanten Zeichen der Steinokklusion vorhanden sind. Würden wir in den oben genannten Fällen, die jeder Interne gern dem Operateur überlässt, stets operieren, so würde die Gallensteinoperation kein seltener, sondern ein recht häufiger Eingriff sein. Aber die Diagnose liegt sehr im Argen, daran liegt es besonders, dass so selten vom Messer des Chirurgen bei der Behandlung der Cholelithiasis Gebrauch gemacht wird. Es kommt eben alles darauf an, dass wir die Diagnostik der einzelnen Formen der Cholelithiasis erlernen, dann werden wir auch strikte Indikationen aufstellen können.

Jedenfalls haben wir die weitgehende Indikationsstellung Riedels gar nicht nötig, um seinen Wunsch einer rechtzeitigen Behandlung zu erfüllen. Handelt der Arzt nach den Indikationen, wie sie Körte[10]) (Verein für innere Medizin Berlin) und ich aufgestellt haben, so wird der Segen der Gallensteinchirurgie nicht ausbleiben, wir werden in sehr vielen Fällen dauernde Hilfe bringen, viele Schmerzen lindern und grosse Gefahren abwenden.

---

[8] Seit der Arbeit Bergers habe ich — vom 1. XI. 02 bis 4. IV. 03 — 18 Hepatikusdrainagen ausgeführt. Es wurden in 4 Fällen nachträglich Steine herausgespült, also in 22 Proz.

[9] „Trotzdem herrscht hier (nämlich im Choledochus) zuweilen Ruhe, selbst jahrelange Ruhe“ — sagt Riedel auf p. 65 seines Buches.

Ich hoffe, dass Riedel meine Ausstellungen so auffasst, wie ich sie meine: als einen Versuch, eine Einigung herbeizuführen und dadurch das herrliche Gebiet der Gallensteinchirurgie zu fördern. Was ich gegen die Frühoperation und gegen die Choledochotomie mit Naht vorgebracht habe, würde ebensogut für mich selbst noch Geltung haben, wenn ich vor 6 Jahren — bei einem Material von ca. 300 Operationen — aus irgend einem Grunde hätte aufhören müssen, Gallensteinchirurgie zu treiben. Denn damals war ich selbst noch ein Anhänger der Frühoperation und übte ausschliesslich die Choledochotomie mit Naht. Ich hatte aber die Freude, dass mein Material von Jahr zu Jahr wuchs; doch bin ich — je mehr ich operierte — in der Indikationsstellung immer strenger geworden und glaube, dass ich dadurch meinen Kranken und der Entwicklung der Gallensteinchirurgie wesentlich genützt habe; und dann hat das besonders an Choledochussteinen so reiche Material, welches meiner chirurgischen Privatklinik zuging, mich belehrt, dass es unter allen Umständen richtiger ist, die Choledochusinzison offen zu lassen als zu schliessen.

Bald muss es sich herausstellen, ob diese meine Ansichten richtig sind oder nicht.

Aus der Breslauer chirurgischen Klinik (Prof. v. Mikulicz).

Zwei Fälle subkutaner Nierenquetschung mit günstigem Ausgang.

Von Dr. Georg Schmidt, Oberarzt im Garde-Gren.-Regt. 4, kommandiert zur Klinik.

In seiner umfassenden Bearbeitung der Nierenchirurgie[1]) hat E. Küster aus der gesamten Weltliteratur 306 Fälle von subkutanen Nierenverletzungen zusammengetragen. Weitere Beobachtungen stammen aus neuerer Zeit von Honneth[2]), Edlefsen[3]), Waldvogel[4]). 55 andere, die Angehörige des deutschen Heeres betreffen, habe ich kürzlich an anderer Stelle[5]) besprochen.

Im ganzen sind, wie diese Zahlen andeuten, subkutane Nierenverletzungen nicht eben häufig, und da wohl jeder einschlägige Fall, wie alle Bauchkontusionen, hinsichtlich Entstehung, Krankheitszeichen, Prognose und Verlauf lehrreich ist, so dürften auch die beiden einzigen Fälle, die seit dem Jahre 1890 unter dem reichen Material der v. Mikuliczschen Klinik beobachtet wurden, einiges Interesse in Anspruch nehmen.

1. Robert W., 8 Jahre alt, fiel am 31. VIII. 01 beim Spielen auf der Strasse hin und verspürte sofort heftige Schmerzen im Unterleibe. Er vermochte nicht, sich selbst zu erheben und wurde von seinem Bruder nach Hause getragen. Heftige Schmerzen, 3 mal Erbrechen. Er konnte bis Abends kein Wasser lassen und wurde am nächsten Tage nach der Klinik gefahren. Aufnahmebefund: Temp. 37°, Puls 96. Kleiner, kräftiger Knabe. Abdomen nicht aufgetrieben; überall tympanitischer Schall; rechts vorne unten Druckschmerz. Ebenso die hintere rechte Niere sehr druckempfindlich; daselbst auch Schmerzen beim Aufsetzen. Der spontan entleerte Urin enthält Blut. 2. IX. Temperatur Morgens 36.9°, Abends 37,8°. Milchdiät. 3.—5. IX. kein Fieber. 6. IX. Schmerzen in der Nierengegend. Blut im Urin. Temperatur Morgens 36,6°, Abends 39°. 7. IX. Temperatur Morgens 37,3°, Abends 39°. 8. IX: Temperatur Morgens 36,8°, Abends 38°. 9. IX. Kein Fieber mehr. 12. IX. Keinerlei Schmerzen. Urin noch rot gefärbt. Hellersche Blutprobe positiv. Mikroskopisch: Spärliche rote, meist geschrumpfte Blutkörperchen. 15. IX. Steht auf. 16. IX. Wohlbefinden. Im Urin lässt sich auch mikroskopisch kein Blut mehr nachweisen. 17. IX. Geheilt entlassen.

2. Wilhelm W., 31 Jahre, Maler. Vater und mehrere Geschwister herzkrank. Pat. selbst leidet von Jugend auf an Herzklopfen und Atemnot beim Treppensteigen und schnellen Laufen und wurde im 23. Lebensjahr an Tripper und Blasenkatarrh längere Zeit behandelt. Seitdem ist der Urin stets wolkig. Er fiel am 19. XII. 97 Mittags von einem 5 m hohen Brett herunter auf den Boden einer Kirche. Er blieb bei Bewusstsein, konnte sich aber nicht erheben und wurde nach Hause gefahren. Heftige Schmerzen in der linken Brust- und Bauchseite; Unbeweglichkeit des linken Beines. Urinverhaltung. Erst 22 Stunden nach dem Unfall wird ein Wasserglas voll dickblutigen Harnes von selbst entleert; eine gleiche, etwas dünnflüssigere Menge nach weiteren 5 Stunden. Befund bei der Aufnahme am 20. XII. 97 Abends: Temp. 38,6°, Puls 116. Am linken Arm und Zeigefinger, sowie an der linken seitlichen Bauchgegend oberflächliche Hautabschürfungen. Bei Beugeversuchen in der linken Hüfte, sowie bei Druck auf die Spinae il. ant. heftige Schmerzen. Herzdämpfung nach oben und rechts vergrössert. Die linke Brustseite bleibt bei der Atmung zurück. An der 6. Rippe eine schmerzhafte, krepitierende Stelle. Leib gleichmässig aufgetrieben; von der Mittellinie nach links zunehmende Druckempfindlichkeit. Ueber dem grössten Teil des Leibes tympanitischer Schall, der 2 Finger breit nach links von der linken Brustwarzenlinie, in Höhe des Ansatzes der 9. Rippe gedämpft wird und noch 2 Finger lateral davon in Schenkelschall übergeht. Obere Grenze desselben 9., in der vorderen Axillarlinie 7. Rippe. Leberdämpfung fast völlig geschwunden. Wirbelsäule, Rectum, Sensibilität ohne Befund. Im spontan entleerten, rötlichtrüben Urin Flocken, etwas Eiweiss und mikroskopisch zahlreiche normale und geschrumpfte Blutkörperchen; kein Zucker; kein Indikan. 21. XII. Temp. Morgens 38,9°, Abends 39,3°. Der gedämpft tympanitische Schall hat sich auf Kosten des Schenkelschalles um 1 cm ausgebreitet. Leib stärker gebläht. Im Urin ganz kleine Blutgerinnsel, rote und einige weisse Blutkörperchen, zahlreiche, grösstenteils kubische, mit 1—2 bläschenförmigen Kernen versehene Epithelzellen und kleinere Zellen (Nierenepithelien?). 22. XII. Temp. Morgens 38,4°, Abends 39°. Das linke Bein beweglich. Meteorismus geringer. Pat. wird zum erstenmale aufgesetzt. Hinten unten von der 8. Rippe ab Dämpfung, abgeschwächter Stimmfremitus, an einer Stelle Bronchialatmen; von der 10. Rippe ab Schenkelschall, aufgehobener Stimmfremitus, kein Atemgeräusch. Durchs Darmrohr werden reichliche Winde entleert. 23. XII. Temp. Morgens 38,8°, Abends 38,6°. Im rötlichtrüben Urin kleine Blutgerinnsel. Im Sputum mehrere schleimig-eitrige, mit Blut vermischte Ballen. Hinten von der 7. Rippe an Bronchialatmung und Dämpfung. In der Seite reicht diese nach vorn nur noch bis zur mittleren Axillarlinie. 24. XII. Temp. Morgens 38°, Abends 39°. Im dunkelgelben Urin kleine Blutgerinnsel und einzelne frische rote Blutkörperchen. 25. XII. Temp. Morgens 39°, Abends 39°. Erster Stuhlgang spontan. Hinten über dem Gebiet des Schenkelschalles fernklingendes Bronchialatmen und pleuritisches Reiben. Je eine Punktion in der linken Skapularlinie im 10. Interkostalraum und in der linken Axillarlinie in Nabelhöhe ergeben nur etwas Blut; eine dritte im linken 8. Zwischenrippenraum entleert aus der Tiefe von 2,5 cm 4 Spritzen dunkelroter, blutigseröser Flüssigkeit. 26. XII. Temp. Morgens 38,3°, Abends 38,5°. Dämpfung hinten links von der 7.—9. Rippe aufgehellt, dagegen vorn wieder sehr ausgeprägt in der Brustwarzenlinie von der 6. Rippe an nach unten. Durch Punktion in der hinteren Axillarlinie in Nabelhöhe wird 1 Spritze blutigseröser Flüssigkeit entleert. 27. XII. Temp. Morgens 38°, Abends 37,7°. Leib weich; links in der Tiefe eine apfelgrosse Anschwellung, sowie ein dem Ileopsoas entsprechender schmerzhafter Strang. Ueber der Anschwellung gedämpft tympanitischer Schall; ebenso von der vorderen Axillarlinie nach hinten. Zwischen 9. Rippe und Nabelhöhe daselbst intensive Dämpfung. Der aufgeblähte Darm legt sich über die Anschwellung herüber. Im Urin ½ Prom. Eiweiss; Hellersche Blutprobe positiv; keine frischen roten, dagegen weisse Blutkörperchen und Epithelien. Die beiden Exsudate erweisen sich bakteriologisch als keimfrei. 28. XII. Temp. Morgens 37,6°, Abends 37,2°. 29. XII. Kein Fieber mehr. Die Dämpfung in der linken Unterbauchgegend ist bald völlig verschwunden, bald wieder ausgesprochen. 30. XII. Im Urin noch etwas Eiweiss; kein Blut, kein Blutfarbstoff. Dämpfung hinten links in der Abnahme. 1. I. 98. Patient ist völlig wohl und kann sich allein aufrichten. 7. I. Steht auf. 12. I. Geheilt entlassen. Die Urintagesmenge stets normal.

Nach Küster entfallen nahezu 94 Proz. aller subkutanen Nierenverletzungen auf das männliche Geschlecht, dem auch unsere beiden Kranken angehören.

Dem Lebensalter nach zählt die erste Beobachtung zu den „keineswegs seltenen“ Verletzungen in der Kindheit, während der zweite Kranke dem besonders begünstigten Zeitpunkt der grössten Arbeitsleistung (Küster), etwa dem 30. Lebensjahr, angehört.

Was die viel umstrittene Entstehungsart dieser Verletzungen anlangt, so weisen im zweiten Falle die bei der Aufnahme vorgefundenen Hautabschürfungen darauf hin, dass die Gewalteinwirkung mehr die linke Seite traf. Es dürfte demnach hier Küsters Erklärung heranzuziehen sein, dass die unteren Rippen, plötzlich stossweise gegen die Nierengegend vorschnellend, diese gegen die Wirbelsäule, bezw. gegen das davor befindliche Muskellager anpressten und zum Platzen brachten. Bei dem Knaben ist die Beschreibung des Unfalles zu wenig klar, als dass man auch hier ohne weiteres eine unmittelbare Druckwirkung auf die unteren Rippen annehmen könnte, obwohl diese

---

[10]) Ich lege Gewicht darauf, zu erklären, dass ich Körtes Vortrag erst gelesen habe, als meine Arbeit bereits fertig gestellt war. Ich freue micht aber, dass ich mit den Ansichten dieses ausgezeichneten Chirurgen in jedem Punkt übereinstimme. (Anmerk. bei der Korrekt.)

[1]) Deutsche Chirurgie. Lief. 52 b, 1896—1902.

[2]) Inaug.-Diss., Kiel 1902.

[3]) Münch. med. Wochenschr. 1902, S. 179.

[4]) Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1902.

[5]) Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1902, S. 618.

Entstehungsart mit Rücksicht auf die leicht beweglichen, kindlich elastischen Knochen sehr wahrscheinlich ist.

Im zweiten Falle gaben der Wucht des Stosses — Fall aus 5 m Höhe aufs Pflaster herab — auch die mehr starren Rippen des Erwachsenen nach, die unteren freien ohne Schädigung, die höher gelegene und fester angeheftete 6. Rippe bis zum Einbruch. Küster findet unter 251 Fällen 25 mal Rippenbrüche. Daran sind die unteren Rippen häufiger beteiligt, seltener die oberen bei Unversehrtheit der unteren. Dem bisher nur einmal verzeichneten Einzelbruch der 7. Rippe würde unsere Beobachtung des Einzelbruches der 6. Rippe als zweiter derartiger Fall anzureihen sein.

Er bietet umsomehr Interesse, als den Krankheitszeichen nach mit dem Rippenbruch eine Zerreissung des Brustfells und damit ein traumatischer Hämothorax, der das spätere Krankheitsbild wesentlich beherrschte, verbunden war. Ob die entzündlichen Erscheinungen in den linken unteren Lungenteilen ebenfalls durch eine primäre Läsion bedingt oder nur sekundärer Natur waren, muss dahingestellt bleiben.

Früheren Beobachtungen entsprechen die grosse Schmerzhaftigkeit bei allen Bewegungen in Verbindung mit Schockerscheinungen, die beide Verletzte unfähig machten, allein aufzustehen, die örtliche Druckempfindlichkeit in der Nierengegend, die anfängliche Urinverhaltung, die bald eintretende und mehrere Tage anhaltende Ausscheidung von frischem Blut und von Blutgerinnsel — Zeichen, die bei beiden Kranken sich geltend machten, während nur beim zweiten Fall, als auch sonst nicht ungewöhnliche Erscheinungen beobachtet wurden: nach Hüfte und Knie ausstrahlende Schmerzen kurz nach der Verletzung, erheblicher Meteorismus, der die Leber aufkantet und ihre Dämpfung verdeckt, Stuhlträgheit in den ersten Tagen, Eiweissausscheidung als Merkmal feinerer Nierenschädigungen. Eigentümlich ist dem zweiten Fall ferner die bereits erwähnte Komplikation mit Haemothorax und bronchopneumonischen Vorgängen und der wechselnde Tast- und Perkussionsbefund in der Nierengegend, die einmal ausgesprochene Dämpfung, dann wieder Darmschall aufweist. Es liegt nahe, hier anzunehmen, dass die Oeffnung, die aus der Blut- oder Blutharngeschwulst nach dem Nierenbecken führte, bald frei, bald durch nach unten zu getriebene Blutgerinnsel verschlossen war. Dass in der Tat solche ventilartige Verschlüsse vorliegen können, beweist Jaeckels Fall, wo nach gründlicher Abtastung der Anschwellung plötzlich starke Hämaturie und damit eine bedeutende Verringerung der fühlbaren Resistenz eintrat 6).

Die beiden günstigen Ausgänge unserer Beobachtungen sind insofern bemerkenswert, als die 306 von Maas und Küster gesammelten Fälle eine Sterblichkeit von 47,05 Proz. aufweisen. Während bei dem Knaben wohl nur ein leichterer Nierenriss vorlag, waren die ersten Erscheinungen und der anfängliche Verlauf der zweiten Verletzung recht bedrohlicher Art. Die gleichwohl bald eintretende Genesung verdient umsomehr Beachtung, als Küster unter 84 nicht einfachen, „komplizierten“ Nierenverletzungen — wozu ausdrücklich die Vergesellschaftung mit Rippenbruch nur dann gerechnet wird, wenn damit eine Verletzung der Lungen oder des Brustfells verbunden ist — fast 92 Proz. Sterblichkeit findet! Bei dem erheblichen, von der zerrissenen Niere ausgegangenen retroperitonealen Bluterguss und der Blutansammlung in der linken Brusthöhle war, nachdem der Kranke die unmittelbare Gefahr der Erschöpfung durch den Blutverlust überwunden hatte, die zweite Klippe der drohenden Infektion um so bedenklicher, als in der durch den chronischen Tripper mitbeteiligten und stets noch „wolkigen“ Urin entleerenden Blase sicher wohl noch Keime genug vorhanden waren, die, einmal in den Bluterguss versetzt, das günstigste Feld für ihre Weiterentwicklung gefunden hätten.

Gegenüber der besonders von G. Simon empfohlenen operativen Behandlung — Nephrotomie oder Nephrektomie — hat sich hier das Zuwarten bei milder Kost und völliger Ruhe gut bewährt, sogar bei der anscheinend doch sehr erheblichen Blutung im zweiten Falle. Hier gebot die Vorsicht, durch mehrfache Einstiche eine etwaige Vereiterung des Blutergusses rechtzeitig zu erkennen. Ein die Heilung befördernder Wert, wie ihn Bennett May, Marshall und Delabort damit bezweckten, kann in unserem Fall der Punktion nicht sicher zugesprochen werden.

Aus der chirurgischen Abteilung des Allgemeinen städt. Krankenhauses zu Nürnberg (Oberarzt: Hofrat Dr. Carl Göschel).

Einige Grundsätze für die Beurteilung und Behandlung der Kontusionen des Bauches.*)

Von Dr. Felix Fraenkel, Sekundärarzt.

M. H.! Als mir der ehrenvolle Auftrag wurde, in der heutigen Festsitzung vor Ihnen ein Kapitel aus dem Bereiche der Chirurgie besprechen zu dürfen, da habe ich es mir zum Vorsatze genommen, Ihnen unsere Grundsätze für die Beurteilung und Behandlung der Bauchkontusionen, speziell der durch Zerreissung innerer Organe komplizierten, zu entwickeln. Mit der Wahl dieses Themas glaubte ich einerseits ein Gebiet zu betreten, auf dem sich die erheblichen Wandlungen chirurgischen Wollens und nicht minder auch chirurgischen Könnens während des letzten Vierteljahrhunderts aufs deutlichste dokumentieren; denn erst die letzten 2 Jahrzehnte haben uns gelehrt, bei den Quetschungen des Unterleibes, sobald eine Zerreissung innerer Organe rechtzeitig erkannt oder auch nur mit grosser Wahrscheinlichkeit vermutet wurde, nicht müssig die Hände ruhen zu lassen, den Patienten nicht seinem Schicksale zu überantworten, sondern durch Freilegung und womöglich kunstgerechte Versorgung der Verletzungsstelle Hilfe zu bringen.

Mit der Wahl dieses Themas glaubte ich zum anderen auch ein Gebiet zu betreten, auf welchem sich das Interesse des praktischen Arztes, der diese Verletzungen so oft als erster sieht und zu beurteilen hat, aufs engste begegnet mit dem Interesse des Chirurgen am Krankenhause, in welches in einer grossen Industriestadt ja zumeist diese schweren Verletzungsformen zur Behandlung überwiesen werden. Wenn bei diesen Verletzungen, wie noch des öfteren betont werden muss, unsere therapeutischen Erfolge fast allein und mehr wie irgendwo von der Möglichkeit eines frühzeitigen Eingreifens abhängen, dann hat der Chirurg den begreiflichen Wunsch, dass die Anerkennung dessen sich auch im Kreise der praktischen Aerzte mehr und mehr verbreiten möge; der praktische Arzt hingegen, der diese seine Fälle zur Operation überweisen, und zwar möglichst sofort überweisen soll, hat wohl einen berechtigten Anspruch, die hierfür bestimmenden Grundsätze einmal entwickelt und begründet zu sehen.

Ein so umfangreiches Thema, m. H., kann ich mich gewiss nicht vermessen, in der mir bei der heutigen Festsitzung zur Verfügung stehenden Zeit erschöpfend zu behandeln. So ist es denn auch nur meine Absicht, unsere Grundsätze für die Indikationsstellung zum operativen Eingreifen, sowie für die Art der Behandlung selbst etwas eingehender zu erörtern, über Aetiologie und Pathologie anderseits in wenigen Sätzen hinwegzugehen. Die Indikationsstellung, die rechtzeitige Diagnose ist ja auch die für die Praxis wichtigste Seite, und hier drängt sich alles zusammen — ich kann dies vorgreifend erwähnen — in die gewichtige Frage: Liegt nur eine einfache Kontusion oder eine Zerreissung innerer Organe vor?

In ätiologischer Beziehung sei erwähnt, dass bei Kontusionen des Bauches natürlich die verschiedenartigsten Gewalteinwirkungen zu Rupturen der Intestina führen können. Vornehmlich kann man jedoch 2 Gruppen von einander sondern: Einwirkung einer direkten und Einwirkung einer indirekten Gewalt. Eine indirekte Gewalteinwirkung ist für Entstehung einer Organzerreissung beispielsweise dann in Anschuldigung zu ziehen, wenn bei einem Fall aus der Höhe trotz Auffallens auf die Füsse oder auf die Schultergegend etc. eine Ruptur der Leber, der Milz oder dergl. erfolgt. Es ist besonders hervorzuheben, dass die Stärke der Gewalteinwirkung oft genug in keinem Verhältnis zur Schwere der Verletzung steht: während bei relativ starker Gewalt eine Organverletzung ausbleiben kann, tritt eine solche anderseits bisweilen nach einem relativ geringfügigen Trauma ein. Es spielen hierbei ausser der verletzenden Kraft vor allem noch 3 Momente eine entscheidende Rolle: 1. die

---

6) Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1890, S. 714.

*) Vortrag, gehalten in der Festsitzung des Aerztlichen Vereins in Nürnberg zu Ehren des 25 jährigen Jubiläums des Herrn Hofrat Dr. Carl Göschel als Oberarzt der chirurgischen Abteilung am Allgemeinen städtischen Krankenhause (14. Dez. 1902).

Beschaffenheit der Bauchdecken, und zwar sowohl ihre allgemeine Beschaffenheit (muskulöse, sowie auch sehr fettreiche Bauchdecken schützen die inneren Organe besser als eine schlaffe Bauchwand), als auch ihr Kontraktionszustand im Augenblicke der Verletzung; 2. der Füllungszustand der Intestina, der speziell für Rupturen des Magendarmkanales in Betracht kommt; 3. eine eventuelle pathologische Beschaffenheit der Organe; so kann eine pathologisch veränderte Leber oder Milz für Rupturen mehr disponiert sein als eine normale.

Das pathologische Bild bei den durch Organzerreissung komplizierten Bauchkontusionen ist natürlich ein äusserst vielgestaltiges. Für jedes Intestinum ist ja eine Verletzung möglich. Besonders häufig werden jedoch Magen und Darmkanal betroffen; vom Darmkanale einzelne Teile, wie Duodenum und Coekum, seltener, andere, wie das Jejunum, häufiger. Auch Milz und Leber werden relativ oft von Rupturen befallen. Die Schwere der Verletzung kann begreiflicherweise sehr verschieden sein: von einfachen Rissen der Serosa bis zur totalen Zerreissung oder Zermalmung der Organe kommen alle Abstufungen vor.

Der Verlauf einer durch Organzerreissung komplizierten Bauchkontusion ist gewiss, je nach Art der Verletzung, verschiedenartig, und ist es schwer, hierüber ein allgemein gültiges Urteil zu fällen. Dessenungeachtet kann man sagen, dass die Prognose in jedem Falle, in dem es sich um Ruptur eines Organes — nicht bloss um oberflächliche Läsion — handelt, als eine sehr ernste, das Leben im höchsten Masse gefährdende zu bezeichnen ist. Die Gefahr hierbei kann nach 2 Richtungen hin bestehen: 1. in der Blutung, 2. in der durch die Verletzung hervorgerufenen Peritonitis.

Die Gefahr der Blutung und Verblutung bei intraabdominellen Verletzungen ist eine ganz besonders grosse; einmal weil die in Betracht kommenden Organe zum Teil besonders blutreich sind, z. B. Milz und Leber, ferner weil auch bei Blutung aus einzelnen grossen oder mittelgrossen Gefässen die Chancen für eine Blutstillung durch Thrombosierung der Gefässe in der Bauchhöhle recht ungünstig sind; schliesslich noch, weil sofern wirklich primär die Blutung sistiert, hier die Möglichkeit einer gefährlichen Nachblutung besonders nahe liegt, speziell bei plötzlich entstehender stärkerer Füllung im Gefässsystem, z. B. in der Verdauungsperiode.

Sind somit die Gefahren einer Blutung in der Bauchhöhle recht grosse, so wird man deshalb bei Annahme einer solchen stets die Stillung der Blutung, also die Operation zu beschliessen haben.

Die Gefahr der allgemeinen Peritonitis liegt besonders bei Verletzungen des Magen-Darmtraktus nahe. Denn dem Worte Madelungs[1]: „Das Einfliessen von Darminhalt in die Bauchhöhle bedingt fast sicher Bauchfellentzündung, die in der weitaus überwiegenden Anzahl der Fälle raschen Tod herbeiführt“, wird man unbedingt zustimmen müssen. Zweifellos ist auch nach Ruptur des Magen-Darmkanales in vereinzelten Ausnahmefällen — die man aber stets als solche Ausnahmefälle zu bewerten hat — allgemeine Peritonitis ausgeblieben und Heilung eingetreten. Wenn wir dabei von den Fällen absehen, bei welchen nicht intra saccum peritonei gelegene Teile des Darmkanales rupturiert sind, und daher nicht Peritonitis, sondern retroperitoneale Phlegmone eintritt — wenn wir von diesen, nicht eigentlich hierher gehörigen Fällen absehen, so kommen für diesen seltenen günstigen Ausgang vor allem zwei Momente in Betracht: Erstens, es kann durch Kontraktion der Darmmuskulatur und vor allem Hervordrängen der Schleimhaut zunächst das Austreten von Darminhalt ausbleiben und durch ein Anlegen benachbarter Serosaflächen (speziell des Netzes, aber auch benachbarter Darmschlingen) ein Abschluss erfolgen. Oder zweitens, es kann nach Austreten einer geringen Kotmenge, speziell des eingedickten Dickdarmkotes, nur zur zirkumskripten abgekapselten Peritonitis kommen. In beiden Fällen ist aber ein nachträgliches Einreissen der Adhäsionen und Eintreten einer allgemeinen, letalen Peritonitis des öfteren noch beobachtet worden.

Im übrigen besteht die Gefahr des Eintrittes septischer Peritonitis nicht nur bei der Verletzung des Magen-Darmkanales. Auch bei Verletzungen, die lediglich zu einer grossen Blutansammlung im Peritoneum, zum Austritt von Galle oder Urin geführt haben, ist dieselbe — aus hier nicht eingehender zu erörternden Gründen — oftmals in hohem Masse vorhanden.

Der Entstehung septischer Peritonitis nach intraabdominellen Verletzungen durch Versorgung der Verletzungsstelle womöglich vorzubeugen, oder falls dieselbe bereits entstanden ist, sie möglichst zu koupieren, ist daher die Aufgabe unserer Therapie. Auf dieser Erkenntnis beruhen die operativen Bestrebungen der letzten 2 Jahrzehnte. Dass diese Bestrebungen berechtigt sind, wird wohl jetzt allerseits, auch von nichtchirurgischer Seite, anerkannt — für alle jene Fälle, in denen eine Organverletzung feststeht. Nicht also für die Berechtigung ihres Eingreifens bei den diagnostizierten Fällen hat die heutige Chirurgie noch zu streiten, sondern vielmehr für das allseitige Bemühen um eine frühzeitige Diagnose. Hier liegt ja gewiss auch eine grosse Schwierigkeit; aber doch gibt es eine Reihe von Zeichen, welche eine frühzeitige Diagnose erleichtern — und nicht zu spät sollte als letztes diagnostisches Hilfsmittel an die Probelaparotomie gedacht werden.

Wenden wir uns nunmehr zur Frage der Diagnostik, so ist in erster Linie hervorzuheben, dass eine spezielle Erkennung, welches intraabdominelle Organ verletzt sei, in einer grossen Anzahl der Fälle nicht gelingt. Selbst die Frage, ob die Erscheinungen, die uns eine Organverletzung zu vermuten berechtigen, auf intraabdominelle Blutung oder beginnende Peritonitis zurückzuführen sind, wird oft genug nicht entschieden werden können, da beide Krankheitsbilder in den ersten Stunden, in welchen ja in jedem Falle die Entscheidung zu erstreben ist, einander sehr gleichen. So wird man sich zumeist mit der Entscheidung, ob überhaupt eine Organruptur oder nur eine einfache Kontusion vorliegt, zu begnügen haben; in therapeutischer, d. h. also praktisch bedeutsamer Beziehung ist auch dieses das allein Wichtige. Auch bei Entscheidung dieser Frage hat man ja noch Schwierigkeiten genug, und wollen wir jetzt im einzelnen kurz erörtern, wie die hierfür in Betracht kommenden Symptome von uns bewertet werden.

Das ätiologische Moment wird uns, obgleich es natürlich anamnestisch möglichst klar gestellt werden soll, nicht allzuviel bedeuten können; wir haben ja bereits erwähnt, dass die Schwere der Gewalteinwirkung mit der Schwere der Verletzung durchaus nicht immer im Einklange steht. So haben wir uns weit mehr auf die sich uns objektiv darbietenden Symptome zu stützen. Diese Symptome können wir in 2 Gruppen trennen: die Allgemeinsymptome und die lokalen, sich am Abdomen darbietenden Symptome. Wir möchten gleich hervorheben, dass wir zumeist den letzteren einen bei weitem grösseren Wert beimessen als den ersteren.

Von den Allgemeinsymptomen ist an erster Stelle der Schock zu nennen. Sein Symptomenbild eingehender zu schildern, kann ich mir hier wohl erlassen. Es sei erwähnt, dass die Schwere des Schocks durchaus nicht immer mit der Schwere der Verletzung im Einklang steht. Er kann im Anfang bei einfacher Bauchkontusion sehr ausgesprochen sein; er kann anderseits bei schwerer Organverletzung anfangs fehlen, so dass die Patienten sogar noch eine Strecke weit zu Fuss gehen. So hat der Schock bei der ersten Beurteilung nicht allzu grossen Wert. Jedoch sei betont, dass bei einfacher Kontusion der Schock für gewöhnlich nach einigen Stunden, längstens nach ca. ½ Tage, schwindet; daher ist ein lange dauernder, protrahierter Schock immerhin für Organzerreissung beweisend. So lange wird man mit Diagnose und Indikationsstellung ja im allgemeinen wohl nicht warten wollen. Allein da der Chirurg und auch der praktische Arzt bisweilen erst relativ spät nach der Verletzung zu derartigen Fällen gerufen wird, glaubten wir den diagnostischen Wert des protrahierten Schocks immerhin hervorheben zu müssen.

Weitere Störungen des Allgemeinbefindens von diagnostischem Werte können sich uns bei Beobachtung von Temperatur und Puls darbieten. In den allerersten Stunden ist ja die Temperatur infolge des Schocks oft genug herabgesetzt; da ein Schock, wie schon erwähnt, sowohl bei einfacher Kontusion, wie bei innerer Organverletzung vorkommt, ist uns demnach der Tiefstand der Temperatur durchaus kein diagnostisch sicheres Anzeichen für letztere, speziell auch nicht etwa für innere Blutung. Dagegen tritt einige Stunden nach der Verletzung sowohl bei Kotaustritt infolge Magen- oder Darmverletzung als auch bei Ansammlung von Blut, Galle oder Urin in die Bauchhöhle sehr oft, wenn auch nicht stets, eine leichte Erhöhung der Temperatur ein; letztere pflegt dann weiterhin langsam anzusteigen. Wir möchten dieses Symptom ganz besonders hervorheben. Findet man nach einer Bauchkontusion die Temperatur, die stündlich und zwar im After zu messen ist, höher als normal und vielleicht gar in stetem Anstiege begriffen, so halten wir dieses als fast sicher beweisend, dass nicht eine einfache Kontusion, sondern eine innere schwere Verletzung vorliegt.

---

[1] Madelung: Einige Grundsätze der Behandlung von Verletzungen des Bauches. Beitr. z. klin. Chir. 17, 1897, pag. 697.

Der Puls ist ja ebenfalls infolge des Schocks auch bei einfacher Kontusion bei der ersten Untersuchung oft von recht bedrohlichem Charakter, sehr frequent oder unregelmässig. Auch hier ist es das stundenlange Andauern und vor allem Steigen der schlechten Qualität, welches für innere Verletzung spricht.

Dem Erbrechen wird unseres Erachtens meist ein viel zu grosser Wert für die Indikationsstellung beigelegt. Tritt das Erbrechen unmittelbar nach der Verletzung ein, so beweist es nichts, da dies auch bei einfacher Kontusion vorkommt. Tritt es erst nach Verlauf einiger Stunden auf, so spricht es wohl entschieden für innere Verletzung. Allein einerseits kann auch bei schwerster Organverletzung das Erbrechen bisweilen lange ausbleiben, anderseits heisst auf dieses späte Erbrechen warten, auf ein Zeichen ausgebildeter Peritonitis warten: Nicht die Peritonitis zu erwarten, sondern ihr vorzubeugen, oder sie wenigstens in ihrem Anfangsstadium zu koupieren, muss aber unser Bestreben bei dieser Verletzungsform sein.

Das Erbrechen von Blut hat dagegen, wenn es auftritt, entscheidenden Wert; dieses bedeutet fast stets in den hier in Betracht kommenden Fällen das Vorhandensein einer Magenblutung.

Wenden wir uns nunmehr zu den lokalen, sich am Abdomen selbst darbietenden Symptomen! Hier kann uns die Untersuchung, ob die Bauchdecken intakt oder verletzt sind, nur sehr wenig in der Indikationsstellung fördern. Denn bei Zerreissung innerer Organe kann jede Suggillation, Hämatombildung in den Weichteilen etc. fehlen, während hingegen solche bei einfacher Kontusion vorhanden sein können. Nur dann, wenn die Bauchmuskulatur selbst eingerissen ist und man unter der noch intakten Haut die ausgetretenen Eingeweide oder eventuell gar eine Verletzung derselben palpatorisch konstatieren kann, ist uns dies für die Indikationsstellung von grösster Wichtigkeit.

Eine ganz besondere Beachtung verdient der Kontraktionszustand der Bauchmuskulatur. Denn als eines der wichtigsten Symptome der Organzerreissung innerhalb der Bauchhöhle ist die Kontraktur der Bauchdecken zu nennen — die Kontraktur der Bauchdecken, durch welche in vielen Fällen geradezu eine kraterförmige Einziehung des Abdomens bedingt wird! Die früher allgemein herrschende Annahme, dass ein diagnostisches Zeichen innerer Verletzung der Meteorismus, die Auftreibung des Leibes sei, hat jetzt, wo man in den ersten Stunden die Diagnose erstrebt und auf die Symptome der ersten Stunden mehr zu achten gelernt hat, an Gültigkeit erheblich verloren: der Meteorismus tritt erst späterhin als ein Zeichen der Peritonitis ein. In den ersten Stunden nach der Verletzung hingegen besteht zumeist eine Kontraktur der Bauchmuskulatur, als eine gesunde Reaktion des Organismus zur Ruhigstellung der Intestina. Die Spannung der Bauchmuskulatur setzt sich auch auf die Kremasterfasern, die ja von den Bauchmuskeln herstammen, fort, und werden hierdurch die Testikel in ausgesprochenen Fällen direkt in die Höhe gezogen. Diese Kontraktur der Bauchmuskeln, welche erst allmählich verschwindet, fehlt unmittelbar nach der Verletzung bei innerer Organzerreissung nur sehr selten. Da sie bei einfacher Kontusion des Unterleibs nicht vorhanden zu sein pflegt, gilt sie uns mit Recht als eines der wichtigsten diagnostischen Hilfsmittel bei den hier in Betracht kommenden Fällen.

Ein weiteres lokales Symptom, dem wir Bedeutung beizumessen haben, ist der spontane, sowie auf Druck entstehende Schmerz im Abdomen. Dieser Schmerz kann an der Verletzungsstelle lokalisiert sein, er kann aber auch paroxysmisch im ganzen Leibe auftreten. Abdominalschmerz ist ja öfter einmal auch bei einfachen Kontusionen vorhanden; allein ein von Stunde zu Stunde sich steigernder und vor allem sehr heftiger Schmerz spricht entschieden für Organverletzung. In allen Fällen ist dieses Symptom durchaus nicht vorhanden; aber, wenn vorhanden, bedeutet es uns ein wichtiges diagnostisches Moment.

Dass bei Verletzungen von Leber und Milz ausstrahlende Schmerzen in der rechten und linken Schulter vorkommen, sei hierbei nebenher erwähnt.

Weiteren diagnostischen Aufschluss können wir durch die Ergebnisse der Perkussion des Leibes in vielen Fällen gewinnen. Eine auf Lagewechsel sich aufhellende Dämpfung in den abhängigen Partien, die uns ein freies Exsudat dokumentiert, wird bei den Verletzungen des Magendarmtraktus freilich erst als Zeichen der Peritonitis eintreten, also für die Frühdiagnose nicht in Frage kommen. Dagegen kann bei innerer Blutung ein Exsudat schon sofort oder nach wenigen Stunden nachweisbar sein und für die Indikation zum Eingriff entscheidend werden. Es sei darauf hingewiesen, dass ein geringes Exsudat im kleinen Becken leichter als durch Perkussion bisweilen durch Palpation vom Rektum her nachweisbar und die Rektaluntersuchung in diesen Fällen daher nie zu unterlassen ist.

Ein perkutorisch nachweisbares Verschwinden der Leberdämpfung kann alsbald eintreten durch Gasaustritt in die Abdominalhöhle bei Verletzung des Darmtraktus. Ein späteres, allmähliches Verschwinden der Leberdämpfung kann bedingt werden durch Kantenstellung der Leber infolge des allmählich eintretenden Meteorismus. So ist also ein Fehlen oder allmähliches Verschwinden der Leberdämpfung, wenn vorhanden, diagnostisch sehr wertvoll.

Fassen wir noch einmal zusammen, was wir über den Wert der diagnostischen Zeichen im Vorhergehenden ausgeführt haben, so können wir sagen, dass es eine Reihe von Symptomen gibt, die in Fällen von Organzerreissung zumeist sich einstellen und dann die Diagnose sicherstellen können. Keines von ihnen ist aber, überhaupt und besonders in den ersten Stunden nach der Verletzung, so konstant vorhanden, dass wegen seines Fehlens die Diagnose der Organzerreissung sicher ausgeschlossen werden könnte. Allein zumeist stellt sich doch alsbald das eine oder das andere dieser Symptome ein und gibt uns einen späteren Hinweis für unsere Indikationsstellung. Darum darf man sich auch hier in fast keinem Falle bei negativem Resultate mit der einmaligen Untersuchung begnügen, sondern es ist eine fortgesetzte, von Stunde zu Stunde sich wiederholende Beobachtung notwendig.

M. H.! Diese dringend notwendige Wiederholung der Untersuchungen durch denselben Beobachter erfordern es von uns, dass der Patient in äussere Verhältnisse gebracht werde, wo eine solche sich am leichtesten durchführen lässt. Daher werden die Patienten, bei denen der Verdacht auf schwere Unterleibsverletzung besteht, zumeist wohl am besten, wenigstens in der Stadt, in ein Krankenhaus oder eine Klinik überführt. Nur in seltenen Fällen wird man sich ausnahmsweise auf ein Belassen derselben im Privathause einlassen wollen und dürfen. Dann aber sei man sich von vornherein bewusst, welche Anforderungen schon die Beobachtung eines derartigen Patienten in den ersten Stunden an den Arzt stellt! Man sei sich auch bewusst, dass man die Verpflichtung hat, sobald die Diagnose zur Annahme einer Organzerreissung mit einiger Sicherheit hinneigt, sofort eine Operation vorzunehmen — eine Operation zudem, die sich zu dem schwierigsten Eingriffe gestalten kann. Man wird also schon während der Beobachtungszeit alles an Assistenz und Instrumentarium für den eventuell notwendigen Eingriff vorzubereiten haben — selbst auf die Gefahr hin, dass es einmal umsonst geschieht. Das Beobachten und Abwarten kann in diesen Fällen nur ein Abwarten mit dem „Messer in Bereitschaft“ sein! Erst dann, wenn die Diagnose gesichert ist, mit den Vorbereitungen für den Eingriff Stunden oder auch nur halbe Stunden zu versäumen, wäre ein Fehler, dessen Kosten der Patient zu tragen hat. Die Erwägung dessen, m. H., wird die soeben ausgesprochene Ansicht, dass diese Art von Patienten wenn irgendmöglich in ein Krankenhaus überführt werden soll, gerechtfertigt erscheinen lassen, speziell eben in Rücksicht auf den gesamten Hilfsapparat, der hier stets bereit zur Verfügung steht.

Gehe ich nunmehr, m. H., zu kurzer Skizzierung unserer therapeutischen Grundsätze über, so ist schon mehrfach hervorgehoben worden, dass bei sichergestellter Verletzung eines inneren Organes nur eine operative Therapie auf Erfolg rechnen kann und ein möglichst baldiges Operieren den Grundsätzen moderner Chirurgie entspricht. Aber trotzdem wird ein seiner Verantwortung sich bewusster Chirurg nur in den seltensten Fällen sofort nach einer Kontusion des Unterleibes zum Messer greifen können; nur dann etwa, wenn ein ohne weiteres nachweisbarer intraabdomineller Bluterguss oder ein ähnliches prägnantes Symptom die Diagnose alsbald sicherstellt. In den weitaus meisten Fällen wird man jedoch einige Stunden beobachtend zu warten haben; hier ist dann als notwendigste therapeutische Fürsorge vollständige **Ruhe** und völlige **Abstinenz** dringend geboten. Gegen die Symptome des Schocks wird man Einwicklung der Extremitäten, Tieflagern des Kopfes etc. anwenden.

Vor der Anwendung von **Opiaten** warnen wir dringend während der Beobachtungszeit. Durch diese kann das ganze Symptomenbild nur verschleiert werden: nicht ein Verschleiern, sondern ein Klarstellen der Diagnose ist aber unsere Aufgabe, hier mehr denn irgdenwo. Zudem ist der therapeutische Wert des Opiums speziell bei den Verletzungen des Darmtraktus zum mindesten ein sehr zweifelhafter: die Kontraktur der Darmmuskulatur, welche oft noch stundenlang die Abdominalhöhle vor Kotaustritt schützt, kann durch das Opium behoben und somit hierdurch vielleicht mehr geschadet, als durch die Ruhigstellung des Darmes genützt werden.

Der allzu reichlichen Darreichung von Exzitantien während der Beobachtungszeit können wir ebenfalls nicht beistimmen. Auch hierbei wird durch vorübergehende Verbesserung des Pulses das Bild oft stundenlang verschleiert und die notwendige Operation verzögert, bis es zu spät ist. Zudem kann bei innerer Blutung—und diese wird man ja hier nie ganz sicher ausschliessen können — die Erhöhung des Blutdruckes, bevor die Blutung durch operative Hilfe sicher beherrscht ist, bisweilen schädigend einwirken. Kochsalzinfusionen verwerfen wir daher während der Beobachtungszeit; des Kamphers wird man freilich bei schweren Schocksymptomen zuweilen nicht entbehren können.

Die Operation selbst wird in vielen Fällen, falls man den Wert rechtzeitigen, d. h. frühzeitigen Operierens im Auge hat, oft nur als Probelaparotomie gedacht sein. Hat man aber mit genügender Sorgfalt beobachtet, so wird man doch zumeist die erwartete schwere Verletzung finden, und die als Probeeingriff gedachte Operation wird sich zur kurativen gestalten.

Die Probelaparotomie macht man, eventuell unter Schleichscher Anästhesie, mit kleinem Schnitt in der Medianlinie. Zeigt dann austretendes Blut, Gas oder Kot die innere Verletzung an oder kann die eingeführte Hand eine solche konstatieren, so wird man zur Allgemeinnarkose — bei uns zumeist die Aethernarkose in Tropfform für diese kollabierten Patienten — übergehen müssen. Der Bauchschnitt werde dann sofort in ausgiebigster Weise erweitert. Nur ein grosser Schnitt, meist vom Schwertfortsatz bis zur Symphyse, eventuell noch unter Beifügung von Querschnitten, ermöglicht eine sichere und schnelle Orientierung über die Ausdehnung der Verletzung, ermöglicht auch eine sichere und zudem schnelle Versorgung der Verletzungsstellen. „Zeit sparen — d. h. Lebenskraft des Patienten sparen" gilt hier mehr denn irgendwo, bei diesen Patienten, die noch im Schock oder nach kaum überstandenem Schock operiert werden müssen. Dabei darf man es freilich gewiss nicht an der nötigen Sorgfalt bei der Orientierung und dem Entwerfen des Operationsplanes fehlen lassen. Hat man eine Verletzungsstelle gefunden, so versäume man es nie, nach weiteren Verletzungen zu suchen, da diese ja gar zu häufig multipel auftreten; die hierauf verwendeten Minuten sind oft genug keine verlorenen. Volle Sorgfalt bei der Orientierung, ruhige Ueberlegung des Operationsplanes, aber ein schnelles, zielbewusstes Vorgehen bei Erledigung der rein technischen Massnahmen — das allein kann den Erfolg sichern bei diesen Operationen, die gewiss an Operateur und Assistenten die grösstmöglichsten Anforderungen stellen.

Nach Versorgung der Verletzungsstellen wird man zur Reinigung der Bauchhöhle übergehen; dieselbe soll durch Ausspülungen nur da stattfinden, wo grosse Mengen Kochsalzlösung oder sterilen Wassers (20—30 Liter) zur Verfügung stehen; sonst beschränke man sich lieber auf Auswischen mit Kompressen. Eine unvollkommene Irrigation schadet mehr als sie nützt durch Verschleppen der Infektionskeime im ganzen Bauchraume. — Nach der Toilette der Bauchhöhle wird man die Bauchwunde wohl nur selten ganz zu schliessen wagen, sondern zumeist einen oder mehrere Tampons einführen.

Die Nachbehandlung erfordert ebenfalls grösste Sorgfalt; hier tritt die Kochsalzinfusion in ihr Recht und verdient reichliche Anwendung. Auch eventuelle Magenspülungen, sowie sonstige, nach Laparotomien übliche Massnahmen sind nicht ausser acht zu lassen. Von einer guten Nachbehandlung hängt der Erfolg zumeist noch in hohem Masse ab.

M. H.! Ich habe Ihnen im Vorhergehenden in grossen Zügen entwickelt, welche Grundsätze für die Behandlung der Bauchkontusionen sich auf der chirurgischen Abteilung des Nürnberger Krankenhauses jetzt Geltung verschafft haben. Wer den Veröffentlichungen der letzten Zeit gefolgt ist, wird konstatieren können, dass sich dieselben nach den Hauptgesichtspunkten mit den Grundsätzen decken, welche anderwärts an modern geleiteten chirurgischen Anstalten herrschen.

Ich bin zum Schlusse wohl noch schuldig, anzudeuten, welche Erfolge auf diesem Gebiete während der operativen Aera bisher erreicht worden sind. Nach einer Statistik Petrys[2]) betreff der Verletzungen des Magendarmkanales, welche sich auf 42 operierte Fälle stützt, sind von den in den ersten Tagen operierten Patienten ca. 33 Proz. genesen, von den innerhalb der ersten 12 Stunden operierten 55 Proz. Bei subkutaner Leberverletzung sind nach einer uns[3]) selbst gegebenen Statistik von 31 innerhalb der ersten 3 Tage operierten Fällen 17 genesen. Bei Milzzerreissung wurden nach einer Statistik von **Lewerentz**[4]) von 30 operierten Patienten 16 geheilt. Von den in diesen 3 Statistiken aufgezählten Patienten wurde also etwa die Hälfte der frühzeitig Operierten geheilt. Ein derartig günstiges Ergebnis entspricht natürlich den tatsächlichen Verhältnissen nicht. Denn bei der Publikation von Einzelfällen werden ja stets weit eher die günstig verlaufenen Fälle veröffentlicht als die ungünstigen, und derart publizierte Einzelfälle finden doch dann auch in der Statistik Berücksichtigung. Auf die aus derartigen Zusammenstellungen sich ergebende prozentuale Berechnung ist daher kein besonderer Wert zu legen; ein weit grösserer jedoch auf die kritische Beurteilung der in ihnen skizzierten einzelnen Fälle: hier ergibt es sich, dass in gar vielen Fällen allerschwerster Verletzung, welche in voroperativer Zeit zweifellos zu Grunde gegangen wären, durch rechtzeitige Operation volle Heilung erzielt wurde.

Ihnen selbst, m. H., sind ja an dieser Stelle im Laufe der letzten Jahre einige Fälle von subkutaner Bauchverletzung aus dem Nürnberger Krankenhause, die durch rechtzeitiges chirurgisches Eingreifen gerettet wurden, vorgestellt worden! Es hat auf diesem Gebiete die moderne Chirurgie im vergangenen Vierteljahrhundert Grosses, gewiss zuvor nicht Geahntes erreicht, erreicht durch zielbewusstes Handeln! Dass dieses Handeln nicht in jedem Falle auch ein zum Ziele führendes sein kann, liegt in der Schwere der Verletzungen selbst begründet und darf uns nicht entmutigen. Wenn von solchen Fällen schwerster Verletzung nur der eine oder der andere durch operative Hilfe am Leben erhalten wird, so gibt gewiss jeder dieser Fälle dem behandelnden Arzte in hohem Masse — so wie selten irgendwo — eine gerechte Befriedigung: die Befriedigung, genützt zu haben durch die Kraft ärztlichen Könnens, genützt zu haben vor allem durch den Mut des Entschlusses zum Handeln!

---

[2]) **Petry**: Ueber die subkutanen Rupturen und Kontusion des Magendarmkanales. Beitr. z. klin. Chir. 16, 2, 1896.

[3]) **Fraenkel**: Ueber die subkutane Leberruptur und deren Behandlung durch primäre Laparotomie. Beitr. z. klin. Chir. 30. 2. 1901.

[4]) **Lewerentz**: Ueber die chirurgische Behandlung subkutaner Milzrupturen. Arch. f. klin. Chir. 60, 1899.

Aus dem Kaiserlich ottomanischen Hospital Gülhané in Konstantinopel.

Zur Frage der Geschossextraktion aus dem Gehirn bei penetrierenden Schädelschüssen.

Von Oberarzt Dr. Wieting und Dr. Raif Effendi, Assistenzarzt.

Der folgende Fall von penetrierender Schädelschussverletzung kam im Dezember 1902 zu unserer Beobachtung.

Der 35 Jahre alte Smyrniote Mehmed wurde, als er ahnungslos ein Kaffeehaus passierte, auf nahe Entfernung von einer Kugel getroffen, die dem Revolver eines jungen Mannes entstammte und während einer Spielerei mit der Waffe sich entladen hatte. Die Kugel trat an der linken Seite, direkt am äusseren Ende der linken Augenbraue ein und blieb auf ihrem Wege stecken (Kaliber 10 mm, Länge 15 mm). Der Getroffene verlor unmittelbar das Bewusstsein und fiel zur Erde. Er lag dann 10 Tage lang bewusstlos in seinem Hause. Man wandte Eis an, und ein Arzt verband die Wunde in der Folgezeit. Am 11. Tage kam M. zu sich, aber er hatte die Gebrauchsfähigkeit der rechten oberen und unteren Extremität verloren. Er konnte nur seine linke Hand bewegen. Diese Lähmungen waren nach 4 Monaten vollständig gehoben. Nach dem Unfalle konnte er sich nicht ordentlich mit seiner Umgebung verständigen. Er besuchte niemanden, in der Furcht, dass man seinen geistigen Defekt bemerken könne; er blieb still und schweigsam und während ganzer Tage manchmal vollständig stumm. Er hatte eine tiefe Schwäche seines Gedächtnisses davongetragen, so dass er selbst die Namen seiner Eltern vergass. Er konnte ferner bestimmte Metalle nicht mit Namen benennen und auf einer Uhr die Stunden nicht genau angeben. Krämpfe will er nie gehabt haben, auch keine Kopfschmerzen.

Bei seiner Aufnahme macht der Mann einen etwas gleichgültigen, müden Eindruck. Er klagt über einen dumpfen Druck im Kopfe, doch ohne Kopfschmerzen zu haben, ferner über eine gewisse Benommenheit und über Gedächtnisschwäche. Vorgehaltene Gegenstände kann er nicht benennen, doch umschreibt er in glatter Sprache die Art ihrer Anwendung. Die Namen seiner Verwandten sind ihm entfallen. Motorische Sprachstörungen bestehen nicht, ebenso ist das Gehör als solches nicht beeinträchtigt. Indessen haben die meisten Worte, die er hört, jede Art von Vorstellung für ihn verloren. Er versteht auch vieles, was man zu ihm spricht, nicht und kann auch selbst nicht alles, was er denkt, in Worten ausdrücken. Der Gesichtssinn ist ungestört, ebenso besteht von seiten der übrigen Gehirnzentren und Nerven keinerlei Störung.

An der Stelle des Einschusses ist die Haut mit dem Knochen verwachsen. Diese Stelle sitzt direkt hinter dem Jochbeinfortsatz des linken Stirnbeines. Es werden 2 Röntgenbilder aufgenommen, eines von der Seite und eines von vorne. Um einen Anhaltspunkt für die Lokalisation zu gewinnen, werden 2 kreuzweise aufeinander befestigte, gebogene und federnde Stahlbandreifen auf den Kopf gedrückt in der Weise, dass der eine Bandreifen sagittal den Kopf umgreift, der andere transversal. Die Lage der Bandreifen wird genau durch Höllensteinzeichnung auf dem Kopfe markiert. Nach dem gewonnenen Bilde muss die Kugel in der Gegend des Foramen carotideum etwa 2 cm von der Medianlinie des Kopfes liegen, also an der Pyramide des Felsenbeins.

Die Operation wird eingeleitet durch Bildung eines Knochenweichteillappens wie zur Krauseschen Resektion des Ganglion Gasseri. Der Schädel wird in etwa Dreimarkstückgrösse mit Hilfe des Bohrers, der Lauensteinschen Uhrfeder und der Giglischen Säge geöffnet. Als ein Bohrloch in der Nähe des Knocheneinschusses angelegt wird, woselbst sich mehrere kleine, auch auf dem Röntgenbild sichtbare Bleistückchen in der Narbe finden, fliesst plötzlich eine ziemliche Menge hellseröser Flüssigkeit ab, woraus sogleich die Diagnose auf Cystenbildung sich ergibt. Es wird dann die freigelegte Dura, die in ganzer Ausdehnung dunkel transparent ist, eingeschnitten, da das Geschoss natürlicherweise, wenn es nicht gerade im Knochen des Felsenbeins steckte, intradural liegen muss. Der Einschnitt wird, um später besser nähen zu können und damit die Naht der Dura nicht mit dem Sägeschnitt zusammenfalle, etwa 1 cm vom Sägeschnittrande entfernt angelegt. Man gelangt nun sofort subdural in eine Art Höhlung, die an Stelle des sonst hier liegenden Gehirns entstanden und mit weitmaschigem fibrösen Gewebe, offenbaren Organisationsprodukten, ausgefüllt ist. In den weiten Maschen, die eine bräunlich-rötliche Färbung hatten (durch Blutpigmenteinlagerung), findet sich jene zum Teil schon abgeflossene, durchsichtig seröse Flüssigkeit. Die Höhle entspricht etwa den vorderen und mittleren Teilen aller 3 Schläfenlappen, so zwar, dass die vorderen Pole derselben intakt bleiben. Man kann mit dem Finger nach Durchdringen der Höhle in etwa 2 cm Tiefe das Felsenbein erreichen und an diesem sich weiter in die Tiefe tasten. Hier fühlt man in der Substanz des Gehirns, also in der untersten Temporalwindung, das Geschoss stecken. Eine Fläche desselben liegt frei nach der Höhle zu, eine auf der Dura der Schädelgrube am Felsenbein; die Masse der Kugel steckt in der Gehirnsubstanz selbst. Mit einem Kocherschen Schieber wird die Kugel, deren eines pilzförmig deformiertes Ende vom Gehirn fest umschlossen und durch fibröse Massen festgehalten wird, entfernt. Es gelingt dies, ohne eine Blutung herbeizuführen. In die Tiefe wird dann ein schmaler Vioformgazestreifen eingeführt und nach Naht der Dura durch ein kleines Spaltloch derselben und ein Bohrloch des angedrückten Knochen-Weichteillappens nach aussen geleitet. Der Lappen selber wird durch einige Hautnähte fixiert und durch einen Kompressionsverband in der Lage gehalten.

Nach der Operation ist das Allgemeinbefinden stets gut, der Puls bis auf 42 Schläge gesunken, sehr voll und kräftig. Es bestehen indessen keinerlei weitere Hirndrucksymptome, die einen Eingriff angezeigt erscheinen lassen. Am 3. Tage wird der Gazestreifen herausgezogen und ihm folgt etwa 1½ Esslöffel voll seröser Flüssigkeit. Nach weiteren 3 Tagen reaktionslosen Verlaufes hebt der Puls sich auf etwa 60 Schläge und bleibt konstant so; die Temperatur steigt nie über 37,5. Schon in den ersten Tagen nach der Operation fühlt der Patient sich bedeutend erleichtert; am 2. Tage kann er bereits die Namen seiner Eltern angegeben und während weiterer 8 Tage auch alle Gegenstände, Metalle u. s. w. benennen. Er selbst gibt an, dass der Druck und die geistige Schwäche fast geschwunden seien.

Der Wundverlauf ist ein glatter, so dass Patient nach etwa 3 Wochen zwecks weiterer Beobachtung nicht mehr im Krankenhaus zu halten ist.

Das extrahierte Geschoss ist, wie gesagt, pilzförmig deformiert und an dasselbe fest fixiert sass ein 3:4 mm grosses, dünnes Knochenstück, das wohl beim Schuss mitgerissen und, implantiert, weiterernährt war; ferner hafteten Fetzen fester Bindegewebsfasern dem Geschoss an, die von dem einkapselnden Gewebe hängen geblieben waren bei der Freimachung des Projektils.

Die Symptome und des Sitz der Cyste wiesen darauf hin, dass vorwiegend das Zentrum des Sprachverständnisses affiziert war. Die anfänglichen schweren Lähmungen sind offenbar indirekte Erscheinungen durch Kompression infolge einer Blutung gewesen, sie gingen nach Resorption derselben zurück. Jene Störungen des Sprachverständnisses und das Fehlen der Erinnerungsbilder waren zurückgeblieben. Die rasche Wiederkehr dieser Ausfallssymptome weist vielleicht darauf hin, dass weniger eine direkte Zerstörung dieses Zentrums vorlag, das etwa an der Grenze des mittleren und hinteren Teils des oberen Temporallappens zu suchen wäre, als vielmehr im wesentlichen der Druck der Cyste und Zerrung des Geschosses verantwortlich zu machen waren, die mit der Operation behoben wurden. Indessen ist es wohl sicher, dass doch wesentliche Assoziationsbahnen in jenem Gebiet durchtrennt waren, denn das Geschoss konnte nicht durch einfache Wanderung an jene Stelle gelangt sein, wo es gefunden wurde; dagegen spricht vor allem sein Sitz in der Gehirnsubstanz selbst. Weitere Schlüsse aber aus der partiellen Zerstörung des Schläfenlappens zu ziehen hinsichtlich der physiologischen Funktion scheint uns nicht geboten, angesichts der Tatsache, dass in einem Falle Edingers (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 73) die vollständige und glatte Entfernung des rechten Schläfenlappens und der Insel bei einem rechtshändigen Menschen kein einziges Ausfallssymptom hat erkennen lassen. Vor allem aber ist es ganz unmöglich, ganz exakt den Umfang der wirklichen Zerstörung während einer Operation so zu erkennen und zu umgrenzen, dass das Resultat für eine sichere Lokalisation zu verwerten wäre.

Bisher ist noch keine allgemeine Einigung erzielt darüber, wie man sich bei im Schädelinnern befindlichen Projektilen, d. h. bei den sogen. perforierenden Schädelschussverletzungen zu verhalten habe. Man hat versucht, einen Unterschied zu machen zwischen den modernen kleinkalibrigen Gewehr- und den Revolvergeschossen, mit welch letzteren die meisten Verletzungen in der Friedenspraxis vorkommen. Ein Unterschied liegt gewiss in ihrer Wirkung auf die Schädelkapsel und auf das Gehirn, insofern als die Gewehrprojektile eine enorm viel grössere Zerstörungskraft ausüben auf bestimmte Entfernung (bis etwa 2000 m). Von da an werden die Schusskanäle glatter, und vielleicht haben sogar die Revolverprojektile nur ihnen gegenüber darum eine ungünstigere Wirkung, weil sie aus Blei bestehen, sich stauchen, zersplittern können, und auch tun. Es ist aber ja nicht der Umfang der stets irreparablen Gehirnzerstörung, welche unser Handeln leitet, sondern eine Abwägung aller der begleitenden und möglicherweise folgenden Umstände, und diese sind bei den beiden Geschossarten nicht so sehr verschieden.

Zunächst bestehen für den unmittelbaren Eingriff bei den Schussverletzungen dieselben Bedingungen, wie sie für die gewöhnlichen komplizierten Schädelverletzungen gelten, die z. B. durch Schlag, Fall u. s. w. entstanden sind. Man wird die Umgebung rasieren, vorsichtig oberflächlich desinfizieren und Unreinlichkeiten entfernen; unter Umständen auch die Wunde erweitern und etwaige Splitter entfernen. Es kann aber das Bestreben allein, einen aseptischen Heilungsverlauf herbeizuführen, einen tieferen Eingriff nicht indizieren; denn es ist eine Schussverletzung mit glattem Kaliber praktisch als aseptisch zu betrachten, wie wir dies bei allen anderen Schussverletzungen, abgesehen von denen des Bauches, am besten tun; und dann, wäre der Kanal auch wirklich infiziert, gelingt es doch nicht durch unsere Mittel, ihn sicher keimfrei zu machen, oder eine etwa schon vorhandene Infektion wesentlich milder zu gestalten. Allein aus diesem Grunde den Schädel breiter zu eröffnen und den Schusskanal bis tief in das Gehirn hinein zu drainieren, wird wohl niemand als angebracht erachten; es wäre dann ja dieselbe Drainage indiziert bei den das ganze Gehirn durchsetzenden und die Schädelkapsel wieder verlassenden Geschossen. Das Bedenken, durch einen solchen Eingriff mehr zu schaden, eine Infektion vielmehr erst hineinzutragen, ist doch zu gross gegenüber dem, was wir nützen könnten, und gegenüber der Tatsache der häufigen reaktionslosen Geschoss-einheilung.

Mehr wie sonst könnte vielleicht eine gefahrvolle Blutung, auch eine intrakranielle, zu erfolgreichem Handeln führen, da wir mit grösserer Sicherheit sie im Verlaufe des Schusskanales suchen dürfen, als dies bei den gewöhnlichen Kompressionsfrakturen der Fall ist. Je weniger Hirnsubstanz das mittels Röntgenaufnahme zu lokalisierende Geschoss durchquert hat, desto günstiger wird im allgemeinen die Prognose sein.

Die Fragestellung ist präzis so zu stellen: Welche besonderen Indikationen bieten die penetrierenden Schädelschussverletzungen, speziell welche Eingriffe sind durch das Vorhandensein des Geschosses bedingt?

Das ist ja sicher: wenn es sich um ausgedehnte Splitterungen der Knochen handelt, selbst wenn sie keine direkten Symptome machen, tut man gut, nach den für die gewöhnlichen Frakturen herrschenden Regeln die Wunde zu revidieren, freizulegen und die Tiefe zu inspizieren; die losgelösten Knochensplitter sind zu entfernen und, falls man dabei die Kugel findet, ist auch sie zu beseitigen, denn, wie Krönlein (Handbuch d. prakt. Chir., Bd. I, 1900) sagt, „das Ideal für unsere Therapie besteht in der Entfernung des Fremdkörpers aus dem Gehirn und der Anbahnung einer möglichst glatten, von früheren oder späteren Zwischenfällen freien Heilung“. König spricht sich dahin aus, dass er es „für einen schweren technischen Fehler hält, wenn die Kugel nicht extrahiert wird, sobald man ihren Sitz kennt und sie ohne Gehirnverletzung entfernen kann, deren Gefahren bedeutender sein würden als die von der Existenz des Fremdkörpers hervorgerufenen“. In diesem letzten Satz liegt unseres Erachtens die Quintessenz der ganzen Frage, zugleich aber auch die Sschwierigkeit, eine bestimmte Richtschnur aufzustellen. Den Sitz kann man genau bestimmen mit Hilfe der Röntgenstrahlen; diese Bedingung also ist als erfüllt zu betrachten. Die Beantwortung der anderen Indikationsstellung aber ist ganz von den besonderen Bedingungen des Einzelfalles abhängig und auch wohl von individuellen Vorstellungen. Zu fürchten — für den primären Eingriff bei frischen Schussverletzungen — ist die Gefahr der Ausbreitung oder Verursachung einer Infektion durch den Eingriff, der Zerstörung noch grösserer Hirngebiete durch das Suchen der Kugel, als sie durch diese schon hervorgerufen ist; zu fürchten ist andrerseits das Zurücklassen der Kugel und damit die Gefahr aller sekundären Störungen und der Erschwerung lokaler Reparation solcher Erscheinungen, die noch reparabel sind, denen also keine direkte Zertrümmerung von Hirnsubstanz zu Grunde liegt. Demgegenüber steht die Erfahrung, dass Projektile häufig ohne Störungen einheilen können. Daraus ergibt sich schon allein ein Unterschied in der Indikationsstellung durch die örtliche Beziehung; im Stirnhirn z. B. wird eine Kugel eher zu belassen sein als im Parietalhirn.

Wir sind für unser Handeln nach folgenden Grundsätzen verfahren. Es ist, wenn irgend angängig, wenn nicht ausgedehnte Zertrümmerungen oder direkte Lebensgefahr es hindern, eine Röntgenaufnahme zu machen, die uns über den Sitz der Kugel zu Anfang Aufklärung gibt. Danach lässt sich durch Vergleichung mit der Einschussöffnung auch ein annähernd genaues Bild gewinnen, welche Richtung die Kugel genommen hat, welche Blutgefässe eventuell getroffen und welche Zentren wohl direkt zerstört sein mögen. Denn aus den klinischen Erscheinungen lässt sich dies ja sehr häufig nicht bestimmen, sie sind zumeist viel schwerer als die wirkliche Zerstörung als solche sie verursacht; es können also z. B. selbst schwere Lähmungen als solche einen sofortigen Eingriff nicht indizieren, wie auch unser Fall lehrt. Erheischt nun die Schädelzertrümmerung als solche (nach den Prinzipien einer gewöhnlichen, komplizierten Fraktur) einen Eingriff, die Freilegung des Gehirns, dann soll man bei (nach dem Röntgenbild) oberflächlichem Sitz der Kugel, selbst wenn sie nicht sichtbar ist, versuchen, sie zu fassen; gelingt dies nicht leicht und das wird trotz des Röntgenbildes oft der Fall sein, stehe man ab von dem weiteren Versuche. Die Wunde wird bei Verdacht auf Infektion offen tamponiert oder im anderen Falle nach dieser oder jener Methode eventuell plastisch mit Drainage verschlossen. Gebietet jene Schädelzertrümmerung den Eingriff nicht, dann warten wir ab nach einfachem Verschluss der Wunde, was die Zukunft bringt, und lagern nach Möglichkeit den Kranken so, dass die Kugel höher als die Einschussöffnung liegt, sie sich also eventuell nach derselben zu senken kann. Nach einiger Zeit werden sich die Erscheinungen klären und der Grad der Zerstörung offenkundig werden, vor allem aber sich ausweisen, ob eine Infektion vermieden ist. Sitzt nun die Kugel dem erneut aufgenommenen Röntgenbilde nach gut erreichbar, so kann man, vorausgesetzt, dass die Patienten noch wollen, jetzt, d. h. nach 1—2 Monaten, wenn nötig auch schon früher, gefahrlos den Eingriff wagen. Wir halten also prinzipiell die Kugelextraktion in solchem Falle nicht eher für indiziert, als bis der aseptische Verlauf gesichert ist, und auch dann nur, wenn lokale Symptome vorhanden sind oder allgemeine, wie Kopfschmerzen, psychische Störungen u. s. w., ferner auch dann, wenn eine Senkung nach wichtigen Zentren oder Nervengebieten vorauszusehen ist, vor allem aber, wenn Reizerscheinungen, durch die Kugel hervorgerufen, vorliegen oder gar neue hinzutreten.

Damit sind auch in gewissem Sinne die Indikationen für eine spätere Kugelextraktion gegeben. Heilt die Kugel, ohne eine Störung zu hinterlassen, ein, so ist sie unbehelligt am Platze zu lassen. Bestehen Erscheinungen, so ist festzustellen, ob die Kugel nach ihrer genau durch Röntgenbild bestimmten Lage die Erscheinungen zu verursachen im stande ist oder ob diese ausser direktem Zusammenhang mit derselben stehen. Ein Beispiel: Ein Projektil ist links durch das Schläfenbein eingedrungen, es bestehen Symptome, die mit Sicherheit auf eine Läsion in der linken Hemisphäre hinweisen, die Kugel aber befindet sich im rechten Occipitallappen, ohne dass von da aus Erscheinungen gemacht werden. Dann wäre es unverständig, die Kugel extrahieren zu wollen. Hier besteht nur die Fragestellung, ob ein Eingriff an der Eintrittsstelle geboten ist, um durch Beseitigen eventueller Knochensplitter, Verwachsungen, Cysten u. s. w. eine Besserung der Erscheinungen herbeizuführen. Die Antwort hierauf wird auch nach Lage der Dinge ganz verschieden ausfallen müssen, sie muss auf jeden Fall dann positiv sein, wenn der Zustand des Kranken ein trostloser ist und eine Verschlimmerung durch den Eingriff nicht mehr eintreten kann. Wenn andrerseits die Kugel im Occipitallappen Erscheinungen macht und vor allem, wenn diese Erscheinungen mehr Reiz- als Ausfallserscheinungen sind oder gar die Symptome im Laufe der Zeit zunehmen an Stärke und Ausdehnung, wie es durch die Wanderung der Kugel bedingt wird, dann wäre die Kugel selbst in Angriff zu nehmen. Es muss dabei aber stets bedacht werden, dass die Oeffnung des Schädels in fast allen Fällen der Spätentfernung dort zu erfolgen hat, wo man am einfachsten und unschädlichsten die Kugel zu erreichen glaubt, im Gegensatz zu dem Vorgehen, wie es fast immer bei den primären Eingriffen geboten ist, nämlich von der Schussöffnung aus, und dass häufig dabei Gehirnteile zu passieren sind, die intakt sind. Sind aber Symtome vorhanden, die sowohl auf die primäre Verletzung, d. h. den Ort des Eindringens in die Gehirnsubstanz und die Bahn durch dieselbe, und zu gleicher Zeit auf den definitiven Sitz der Kugel zu beziehen sind und keine anderen, d. h. fällt also der Sitz der Kugel im wesentlichen mit dem Erscheinungen machenden Gehirngebiet zusammen, so dürfte die Indikation zum Eingriff, d. h. zu ihrer Entfernung noch stärker begründet sein; dann sind nicht wesentlich intakte Hirnteile zu durchsuchen, der Eingriff kann meist an der Stelle erfolgen, wo die Kugel eingedrungen ist, und so auch hier eine gründliche Revision der Läsionsstelle erfolgen.

Nun aber tritt noch ein weiterer Umstand hinzu, welcher die Indikationsstellung wesentlich verschieben kann, das ist die Frage, ob denn technisch die Operation immer ausführbar ist, welche Schwierigkeiten sie bieten, mit welchen Opfern sie möglich sein wird. Das ist alles wohl abzuwägen nach dem Einzelfall und somit kann man wohl sagen, dass absolut feststehende und allgemein gültige Regeln bis ins einzelne für das chirurgische Verhalten betr. die Kugelextraktion sich nicht aufstellen lassen. Je unzugänglicher die Kugel nach dem Röntgenbilde erscheint, desto schwerer werden die Bedenken, ob ihre Entfernung nicht mehr schaden wird als ihr Belassen an Ort und Stelle; Für und Wider sind sorgfältig abzuwägen und bei sehr schwer erreichbaren Kugeln müssen schon schwere Erscheinungen die Operation ratsam erscheinen lassen. Indessen, man muss bedenken, dass dies nicht immer leicht vor der Oeffnung des Schädels zu sagen ist; bisweilen ist der Weg viel einfacher, als es dem Bilde nach scheint, wie z. B. in unserem Falle: Die Cyste zeigte den Weg. Andrerseits wieder sind Projektile, die leicht erreichbar erscheinen, in praxi schwer zu finden, z. B. in den grossen seitlichen Markmassen, wo die Anhaltspunkte, wie sie im Röntgenbilde durch die Knochen gegeben werden, fehlen.

Im allgemeinen ist betr. die Lokalisation der Kugel im Gehirn zu bemerken, dass es wohl mit Röntgenstrahlen gelingt, ihre Lage zu bestimmen, und zwar so genau, dass man weiss, wo und wie und wie weit man einzugehen hat. Es bedarf dazu nicht des Apparates von Contremoulins und gelingt auch mit einfacheren Mitteln, wie z. B. in unserem Falle mit der Markierung bestimmter Punkte der Schädeloberfläche durch metallene Bänder. Es sind eine Menge Methoden angegeben; wenig scheint bisher mit der stereoskopischen gearbeitet zu sein, die bei guter Technik entschieden die anschaulichsten Bilder gibt. Nun, jeder hält die von ihm geübte Methode für die geeignetste. Wenn aber Contremoulins (Centralbl. f. Chir., Bd. 29, 1902, No. 21) behauptet, dass man mit seinem Apparate bis auf ½ mm genau die Lage bestimmen könne, so erscheint das zum mindesten zu optimistisch, ausserdem ist es unmöglich, wenigstens am Lebenden. Eine schwere Bleikugel, abgesehen von ihrer wohl nicht zu leugnenden langsamen Wanderung in der Gehirnmasse dem zumeist tiefsten Punkt zu, wird auch bei der verschiedenen Kopfhaltung nicht genau an Ort und Stelle bleiben, sie wird die Lage ein wenig verändern, d. h. mit dem sie einschliessenden Hirnteile. Inwieweit das intakte Gehirn in intakter Schädelkapsel fähig ist, Verschiebungen seiner Teile zueinander einzugehen durch die Schwerkraft und im Wechsel der Blutfülle, ist sehr schwer festzustellen; dass es aber bei eröffneter Schädelkapsel nicht unerheblich seine Lage ändert mit der Körperlage, das kann man sehen, wenn man nach v. Bergmanns Empfehlung, z. B. zwecks Exstirpation des Ganglion Gasseri, trepaniert, die Kranken aufrichtet aus horizontaler Lage; dann sinkt das Gehirn nach hinten. Dasselbe wird in noch erhöhtem Masse der Fall sein, wenn eine schwere Bleikugel in der Hirnsubstanz enthalten ist. Somit gilt die nach dem Röntgenbilde gemachte Bestimmung schon nicht mehr genau. Und dazu kommt noch der Umstand, dass z. B. bei einem Projektil im linken Schläfenlappen man den Kranken zwecks Röntgenaufnahme auf die linke Kopfseite lagern, zwecks Operation aber mindestens den Kopf mehr nach rechts drehen wird. Natürlich, je genauer man die Lage der Kugel kennt, desto günstiger sind a priori die Chancen der Extraktion; auf ½ mm komm es aber dabei wirklich nicht an. Trotz Contremoulins' Methode wird es immer noch eine Reihe von Fällen geben, wo man die Extraktion aufgeben muss, in dem Gedanken, mehr zu schaden als zu nützen. Der beste Beweis dafür sind die 2 Fälle, die v. Bergmann anführt, in denen selbst seiner Technik ein Weitersuchen unratsam erschien. Wenn C. sagt, „mit diesem (seinem) Apparat und dieser Methode ist bisher in 52 Fällen eine Kugel im Gehirn gesucht und immer sind die Geschosse, deren Sitz mit derselben Genauigkeit (bis auf ½ mm!) bestimmt war, mit unveränderlichem Erfolg extrahiert worden“, so ist damit wenig gesagt, denn es fehlt jede Angabe, nach welchen Indikationen der Eingriff unternommen wurde, ob in frischen, ob in veralteten Fällen, noch ist gesagt, wie weit man in dem Suchen ging; denn finden lässt sich schliesslich wohl jede Kugel. Die angeführten 52 Fälle sind wohl nicht alle der Literatur übergeben, wenigstens sind sie uns bei Durchsicht der uns zu Gebote stehenden nicht alle aufgestossen.

Ueber gummöse Syphilis der Mamma.*)

Von Privatdozent Dr. Julius Heller in Berlin-Charlottenburg.

Erkrankungen der Brustdrüse im späteren Verlauf der Syphilis sind zweifellos selten. In meiner 6 jährigen Tätigkeit als Assistent an der Syphilisklinik der Charité und in der Privatpraxis von G. Lewin, in eigener poliklinischer und privater Tätigkeit habe ich keinen Fall von gummöser oder interstitieller syphilitischer Mastitis zu beobachten gehabt. In der ganzen Literatur mögen etwa 40—50 wirkliche Krankenbeobachtungen publiziert sein. Bei der grossen praktischen Bedeutung der syphilitischen Brusterkrankung, die vor allem in der Möglichkeit der Verwechslung mit malignen Tumoren liegt, scheint mir die Veröffentlichung eines an sich nach mancher Richtung hin einzig dastehenden Falles berechtigt.

Frau F. Mai 1899 trat die damals 62 jährige Patientin in meine Behandlung. Auf der Haut ihres Körpers fanden sich eine grosse Zahl von teils weichen, teils erweichenden, teils noch harten Geschwülsten. Der Hausarzt der Kranken, sowie ein Berliner Spezialkollege hatten bereits die Diagnose auf Gummigeschwülste gestellt. Die Therapie hatte in der Darreichung von Jodpräparaten und in der Durchführung einer Schmierkur bestanden. Die Infektion der Kranken, die nie Kinder gehabt, auch nie abortiert hat, ist leicht zu erklären. Ihr Mann ist vor 30 Jahren an einem zweifellos syphilitischen Gehirnleiden zu Grunde gegangen. Das Allgemeinbefinden der Kranken war ein sehr schlechtes, die Ernährung war ungenügend, das Körpergewicht hatte sich bis auf 95 Pfund verringert. Die sehr verständige Pat., die wegen eines Herzfehlers nicht narkotisiert werden konnte, fürchtete ganz besonders die Schmerzen und den Blutverlust bei der sehr häufig an ihr vorgenommenen chirurgischen Behandlung der Geschwülste. Ich legte den Hauptnachdruck der Behandlung auf entsprechende Diät und Pflege, ordinierte innerlich Jod-Eigonnatrium (3mal tägl. ½ Theelöffel in Oblaten) und liess etwa 100 g des Medikamentes nehmen. Das Körpergewicht der Kranken hob sich auf 125 Pfund, ein grosser Teil der Gummigeschwülste ging zurück, ein kleiner Teil brach auf und heilte erst nach der spontanen Entleerung. Veranlassung zum chirurgischen Eingreifen bestand nicht. Ueber die nächsten 3 Jahre in der Krankengeschichte will ich nur summarisch berichten. Trotz energischer Jodtherapie, trotz Verwendung der angeblich unfehlbarsten Jodpräparate (Jodipin, Jodalbacid), trotz gelegentlicher kräftiger Merkurialisation, der nur durch beginnende Stomatitis ein Halt geboten wurde, trotz hydrotherapeutischer Massnahmen aller Art (verschiedene Sorten von Bädern, elektrische Lichtbäder), trotz pflanzlicher antisyphilitischer Therapie (Zittmann, Holzthee) gelang es nicht, des Tertianismus Herr zu werden. Die Einzelsymptome schwanden, neue Symptome traten auf. Gummibildungen beherrschten die Szene; kleine nussgrosse Geschwülstchen, aber auch gewaltige faustgrosse Tumoren entstanden und vergingen bei entsprechender Therapie. Besonders unangenehm waren die Gummiknoten, die vom Periost der Schlüsselbeine ausgingen. Auch an der Tibia spielten sich die bekannten periostitischen Prozesse ab. Tiefliegende Knochenerkrankungen entstanden jedoch nicht. Die Kopfschmerzen, die vorübergehend die Pat. belästigten, waren m. E. auch nicht auf Hirnlues, sondern auf periostale Prozesse des Schädels zurückzuführen. Aber nicht nur gummöse Prozesse wurden beobachtet; auf beiden Unterschenkeln und, allerdings weniger entwickelt, auch auf den Vorderarmen fanden sich dunkel pigmentierte, gruppierte Spätsyphilide, die lange der Therapie Widerstand leisteten, schliesslich aber doch schwanden. Interkurrent wurde eine auch vom Augenarzt (Herrn Dr. Sussmann) bestätigte doppelseitige Iritis beobachtet. Ganz besonders quälend war für die Kranke eine im März—April 1902 auftretende rechtsseitige Ischias, deren Intensität die Pat. geradezu schlaflos machte. Ich habe die Ueberzeugung gewonnen, dass dieser Nervenschmerz auf den Druck einer periostitischen Verdickung am Tuber. ischii zurückzuführen war.

Nachdem die Pat. sich mir Mitte Dezember 1901 bei gutem Allgemeinbefinden vorgestellt hatte, trat Mitte Januar 1902 ein Zustand grosser körperlicher Schwäche ein; Pat. klagte über Schlaflosigkeit, Herzklopfen, Appetitmangel, Hinfälligkeit, Schmerzen in den unteren, vor allem der rechten unteren Extremität. Die genaue Untersuchung erklärte nicht die subjektiven Beschwerden; der Harn war eiweissfrei, das Vitium cordis anscheinend ausreichend kompensiert, die Gummibildung zurzeit sehr wenig bedeutend. Am 27. Januar 1902 machte mich die Pat. auf eine kleine Geschwulst tief in der linken Mamma im unteren äusseren Quadranten aufmerksam. Eine Palpation des Tumors liess mich auch keinen Augenblick an der Diagnose Mammakarzinom (Scirrhus) zweifeln. Tief im Gewebe der ziemlich grossen, aber recht schlaffen Mamma fand sich eine nussgrosse, knorpelharte Geschwulst, die von dem umgebenden Gewebe gut und scharf abzugrenzen war. Von diesem Tumor erstreckten sich nach allen Richtungen harte, deutlich abtastbare Stränge, die gerade als charakteristisches Merkmal der Scirrhen angesehen werden. Die Diagnose erklärte auch das schlechte Allgemeinbefinden, die Neuralgien und die übrigen Symptome. Das Vorhandensein der Syphilis konnte nicht gegen Karzinom sprechen; Lues und Karzinom schliessen einander nicht aus. Ich habe selbst einen Fall in der Dermatologischen Gesellschaft vorgestellt, bei dem sich auf der Basis eines Gummas ein Kankroid entwickelt hatte; ich behandele zurzeit einen Herrn an einer zweifellos karzinomatösen Mammageschwulst, der in seiner Jugend Lues gehabt hat und seit 12 Jahren an Lungentuberkulose leidet. Der charakteristische Palpationsbefund liess mich die Diagnose Karzinom für berechtigt halten. Am 28. Januar 1902 stellte sich die Pat. dem Chirurgen Herrn Dr. Palmié-Charlottenburg vor. Herr Kollege Palmié, von mir über den Verlauf des Falles unterrichtet, stellte gleichfalls mit absoluter Bestimmtheit die Diagnose „Scirrhus der Mamma“. Das schlechte Allgemeinbefinden der Kranken sowie die schliesslich doch vorhandene Möglichkeit der syphilitischen Natur der Geschwulst veranlasste uns exspektativ vorzugehen. Ich verordnete neben der roborierenden Diät und symptomatisch erforderlichen Medikamenten Einspritzungen von Jodnatrium in das Rektum, da der sehr angegriffene Magen der Kranken Jodpräparate nicht vertrug. Quecksilber wagte ich bei der allgemeinen Asthenie gar nicht zu geben. Wider Erwarten trat eine Aenderung in der Form des Tumors ein; die Geschwulst wurde runder, blieb jedoch noch sehr hart; im März war es bereits klar, dass die Diagnose Karzinom unhaltbar war. Ende März war der Tumor erweicht, die Haut über ihm leicht blaurötlich gefärbt. Im Lauf des Frühjahrs 1902 ging die Geschwulst völlig zurück; zurzeit ist auch keine Spur von ihr mehr nachweisbar. Die Geschwulst hat zu ihrer Heilung etwa ⅓ Jahr gebraucht; diese ungewöhnlich lange Persistenz erklärt sich vielleicht durch die durch das Allgemeinbefinden bedingte Unmöglichkeit einer forcierten Jodtherapie.

---

*) Nach einem Vortrage, gehalten in der Berliner dermatologischen Gesellschaft am 6. Januar 1903.

Im Juni 1902 entstand bei der Pat. im äusseren oberen Quadranten der linken Mamma eine Geschwulst, die sehr langsam wuchs und die Haut bucklig auftrieb. Die Haut selbst war über dem Tumor verschieblich und erschien durchaus unverändert. Die im Verlauf der Beobachtung immer weicher werdende Geschwulst erinnerte, ganz im Gegensatz zu der oben beschriebenen, sofort an ein Gumma. Es wurde der spontane Aufbruch derselben vergeblich erwartet. Während bisher gewiss 50—60 Gummageschwülste entweder sich zurückgebildet hatten oder spontan aufgebrochen waren, zeigte dieser Tumor gar keine Tendenz zur spontanen Heilung. Langsam wuchs er zur Grösse eines grossen Apfels an. Da ich bei der Palpation Fluktuation zu fühlen glaubte, punktierte ich am 23. Juli die Geschwulst, ohne aber Flüssigkeit aspirieren zu können. Ich stiess selbstverständlich die Nadel nur in mässige Tiefe ein, da ich nicht wagte, an einer von dem Herzbeutel nur durch die sehr dünne Brustwand getrennten Stelle im Dunkeln zu operieren. Ich beschloss daher zunächst noch abzuwarten und durch die bekannten Mittel auf die Resorption der Geschwulst hinzuwirken. Da ich nach Rückkehr von meiner Sommerreise die Geschwulst noch mehr gewachsen fand, die Pat. durch die mächtige Tumormasse jetzt aber bereits recht belästigt wurde, riet ich zur Operation, die ich am 9. September 1902 (Klinik des Herrn Dr. Georg Müller) vornahm. Nach Anlegung eines etwa 12 cm langen Hautschnittes in der Richtung Achselhöhle Mammilla, sah ich mich genötigt, durch die ganze Mamma mich hindurchzuarbeiten. Es zeigte sich nämlich, dass die Geschwulst retromammillär gelegen war. Eine grosse, 2—3 mm dicke Kapsel umgab den Tumor. Durch diese feste bindegewebige Hülle wurden Seidenfäden gelegt und dann die Kapsel breit eröffnet. Es entleerte sich mindestens ½ Liter wässrig-gummöser, flockiger Flüssigkeit. Die Palpation ergab, dass der Geschwulstsack unmittelbar der Brustwand auflag. Die Kapsel war fest mit der Mamma und fest mit der Brustwand verwachsen; eine Exstirpation erschien mir daher zwecklos und nicht ungefährlich. Ich liess die Seidenfäden, die die Kapsel hielten, liegen und hatte so für die spätere Tamponade eine günstige Handhabe. Die Heilung erfolgte ohne Zwischenfall; eine Fistel ist nicht zurückgeblieben.

Zweifellos hat es sich hier um ein grosses retromamilläres Gumma gehandelt, das entweder von der Faszie des M. pectoralis oder vom Muskel selbst ausgegangen ist und in den Muskel hinein sich entwickelt hat. Es ist auch anzunehmen, dass die unter dem M. pectoralis liegenden Muskelschichten in den Prozess hineingezogen sind. Ich glaube bestimmt, unmittelbar unter der Kapsel die Rippen gefühlt zu haben. Differentialdiagnostisch kommt eigentlich keine Affektion in Betracht. Eine Cyste der Mamma ist ganz auszuschliessen, weil die Neubildung hinter der Mamma sass. Ein Senkungsabszess lag sicher nicht vor, weil irgend eine tuberkulöse Knochenerkrankung nicht vorhanden war und die Heilung nach Inzision schnell und ohne Zwischenfall vor sich ging. Die charakteristischen schlaffen Granulationen der Tuberkulose zeigten sich nirgends. Eine Echinokokkusblase ist ohne weiteres auszuschliessen. Der Umstand, dass Heilung erfolgte, trotzdem die Kapselmembran zurückgelassen wurde, beweist, dass nicht irgend eine präformierte, zur Exsudation neigende Cyste vorlag; die Kapsel ist weiter nichts als die äussere Abgrenzung des Gummas gegen das umgebende Gewebe. Der flüssige Inhalt ist das verflüssigte Zentrum des Gummas, also gewissermassen der älteste Teil der ganzen Neubildung, nicht aber ein Exsudat der Wand [1]).

In dem beschriebenen Falle konnte ich nicht histologische Untersuchungen über das Gumma der Mamma anstellen, obwohl die Anwendung der modernen dermato-histologischen Untersuchungsmethoden nicht wertlos zu sein schien. Liegen doch bisher neuere Arbeiten über die Histopathologie der Affektion nicht vor.

Durch die kollegiale Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Dr. C. Benda hatte ich Gelegenheit, einen Fall von Gumma der Mamma histologisch zu untersuchen. In dem Falle handelte es sich um eine ausserordentlich grosse Brustdrüsengeschwulst, die zur irrtümlichen Diagnose „Karzinom“ und dementsprechend zur Operation Veranlassung gegeben hatte. Die ganze Geschwulst war nicht konserviert worden, so dass genauere Mitteilungen über das makroskopische Verhalten nicht möglich sind. Ich erhielt eine Grenzpartie zwischen dem Fettgewebe der Mamma und der Geschwulst zur Untersuchung.

Das histologische Bild ergab die gewöhnlichen, bei gummösen Geschwülsten sich findenden Details. Die peripherische Partie besteht aus einer verschieden dicken (bis 220 μ) Schicht von runden Zellen mit grossem, gut färbbarem Kern. Ueber die feinere Struktur der Zellen soll später gesprochen werden. Je mehr man sich dem Zentrum nähert, desto geringer wird die Zahl der gut tingierbaren Zellen. In den am meisten zentral gelegenen Teilen findet sich nur noch ein zellarmes, diffus erscheinendes Gewebe, das mit Eosin sich mässig intensiv färbt. Ueber das Aussehen der unmittelbar im Zentrum der ganzen Geschwulstmasse gelegenen Partien kann ich nichts aussagen, da mein Untersuchungsmaterial nicht bis zum Zentrum der Geschwulst reichte. Die peripherische Partie des Gumma ist nirgends scharf gegen das gesunde Fettgewebe abgeschlossen. Auch in den noch nicht völlig dem Gumma angegliederten Partien des Fettgewebes finden sich Rundzelleninfiltrationen; bemerkenswert ist das Fortkriechen der syphilitischen Infiltrationen längs der bindegewebigen Septen der einzelnen Fettlappen. Bei schwacher Vergrösserung erinnert in der Tat das Bild des gummösen Infiltrates und seiner Fortsätze an das Aussehen eines Krebses mit seinen Scheren und Beinen. Die gummöse Neubildung hat, wenigstens in den von mir untersuchten Partien die Struktur des Fettgewebes völlig vernichtet. In den zelligen peripherischen Partien häufig, in den zellarmen, in Verfettung begriffenen, diffus erscheinenden, zentraleren Partien selten, finden sich die an ihrer Form leicht kenntlichen Fettzellen eingelagert. In den ganz zentral gelegenen, also wohl ältesten Partien des Gummas fehlen sie dagegen fast völlig.

Einiges Interesse verdient das Verhalten der elastischen Fasern. In den Bindegewebssepten der Mamma finden sich mässig zahlreiche elastische Fasern, die natürlich beim Wachsen der syphilitischen Geschwulst in das Bereich der letzteren fallen. Mit Hilfe der Orcein-Thionin-Methode ist es leicht, die Einwirkung des gummösen Prozesses auf die elastischen Fasern zu verfolgen. Im peripherischen, zellreichen Teil des Gumma gut färbbar und deutlich von den tiefblau gefärbten Zellkernen unterschieden, wird sie schlecht tingierbar in der zentralen zellarmen Partie. Die Fasern erscheinen eigentümlich breit und aufgequollen; an einzelnen Stellen geben sie einen Teil ihres Farbstoffes an die Umgebung (Diffusion des Elastins) ab. Aehnliche Vorgänge habe ich z. B. im Nagelbett bei beginnender Gangrän der Extremität infolge Verschlusses der Arteria femoralis beobachtet. Zuweilen sieht man Fasern, die ihrem Aussehen nach elastisch sein müssen, ganz ungefärbt durch die erweichten (gummösen) Partien ziehen. An anderen Stellen finden sich nur ganz kleine Faserabschnitte erhalten.

Das Bindegewebe ist nur in den peripherischen, noch nicht erweichten Stellen erhalten; gut kenntlich ist es an der Färbung mit neutralem Orceïn. In den erweichten Partien findet sich kein tinktoriell nachweisbares Bindegewebe mehr.

Die Färbungen des Fettes und der markhaltigen Nervenfasern mussten unterbleiben, da die Präparate in Alkohol konserviert waren und damit die in Frage kommenden Methoden (Sudan, C. Benda, J. Heller) nicht mehr anwendbar waren. Die das Gumma zusammensetzenden Zellen haben im Allgemeinen den bekannten Typus der Rundzellen. Bei Färbungen nach Gram sind deutlich Kernkörperchen nachweisbar. Mastzellen mit den bekannten metachromatischen Granulationen finden sich mässig zahlreich bei Färbungen mit Thionin und polychromem Methylenblau. Auch eosinophile Zellen sind vereinzelt, vor allen in den Fortsätzen des eigentlichen Gummas in die bindegewebigen Septen hinein nachzuweisen (Eosin-Methylenblau und Unnas Säurefuchsin, Thionin). In den erweichten zentralen Partien sieht man viele auffällig kleine Kerne und zahlreiche Kerntrümmer. Bakterien waren auch bei Färbung nach Gram nicht nachzuweisen; die kleinen, Kernfärbungen annehmenden, kokkenähnlichen Gebilde halte ich für Kerntrümmer.

Die Literatur über Gumma der Mamma ist recht spärlich, es mögen bisher etwa 40—45 wirkliche Krankenbeobachtungen veröffentlicht sein. Mir gelang es nur, 25 mehr oder weniger ausführlich beschriebene Krankenbeobachtungen zu sammeln; und tabellarisch zu verwerten; ein grosser Teil derselben, sowie wohl die meisten im Original nicht zugänglichen sind recht kurz gehalten und nur kasuistische Mitteilungen der Autoren, die überhaupt über Syphilis der Mamma sprachen. Die gesamte Kasuistik ist in J. Neumanns Werk: Syphilis, II. Aufl., 1899, zitiert; ich kann daher von einer Aufzählung der Autoren über das Thema absehen. Ich möchte jedoch erwähnen, dass ein retromammäres Gumma bisher intra vitam noch nicht beobachtet ist, geschweige denn Gegenstand eines operativen Eingriffes geworden ist.

---

[1]) Zurzeit, Mitte Januar 1903, hat sich auch in der rechten Mamma der Patientin ein etwa taubeneigrosses Gumma entwickelt. Dasselbe ist jedoch nicht so hart und zeigt auch nicht die charakteristischen krebsscherenartigen Fortsätze, wie das zuerst in der linken Mamma beobachtete Gumma. Für die später folgende klinische Darstellung ist das neue Gumma nicht berücksichtigt.

Die einzige Beobachtung, die mit der beschriebenen eine gewisse Aehnlichkeit hat, hat Verneuil (zitiert bei Claude) bei der Sektion konstatiert: eine 3 : 6 cm grosse, auf dem Pektoralis sitzende, mit dem Muskel nicht verwachsene, im Zentrum erweichte Geschwulst, welche aus Zellen bestand, die den Lymphzellen ähnlich waren.

Vielleicht interessieren einige Details aus dem klinischen Bild der gummösen Mastitis. Gleich hier sei erwähnt, dass irgend ein Faktor, der das Zustandekommen der gummössen Mastitis speziell bedingt oder auch nur unterstützt nicht aufzufinden ist. Die Erkrankung ist nur einmal von Jully bei einem hereditär syphilitischen Kinde beobachtet worden; die übrigen Fälle betrafen erworbene Syphilis. Unter den von mir gesammelten 26 Fällen war das Geschlecht 19 mal angegeben, 4 mal erkrankten Männer (darunter ein Neger). Das Alter der Männer wird auf 24 und 47 Jahre angegeben. Von den Frauen (14 Angaben) war ein Mädchen 19 Jahr, 6 Frauen 20—30, 3 30—40, 1 40—50, 1 50—60, 2 60—70 Jahr alt. Das relativ jugendliche Alter scheint also vorzuwiegen; die Frauen erwerben eben jung die Syphilis, die Behandlung unterbleibt bekanntlich häufig bei Frauen, frühzeitiger Tertiarismus ist die Folge. Bei 10 Kranken ist die Zeit von der Infektion bis zum Eintritt der gummösen Brusterkrankung bestimmt: in einem Fall soll nach 3, in 2 anderen nach 9 Monaten die Erkrankung aufgetreten sein. 1 Jahr war in einem, 5—6 in 3 und 10—12 Jahre in 3 Fällen seit der Infektion vergangen. In meinem Fall hat die Infektion zweifellos vor mehr als 30 Jahren stattgefunden, da der vor 30 Jahren verstorbene Ehemann der Patientin viele Jahre an Gehirnlues litt. In keinem Fall ist angegeben, dass eine wirkliche energische antisyphilitische Behandlung nach unseren Begriffen stattgefunden hat. 9 mal gingen dem Auftreten der Brusterkrankung nur sogen. sekundäre, 4 mal auch tertiäre Symptome vorher. Gleichzeitig mit der Mammaerkrankung wurde in 2 Fällen Periostitis, in 3 spätsyphilitische Hautveränderung, in 9 Gummabildung beobachtet. Es geht daraus hervor, dass die gummöse Mastitis fast stets vergesellschaftet mit sonstigen Symptomen der sogen. tertiären Syphilis auftritt, wenn auch gelegentlich ein vorzeitiger Tertiarismus (galoppierende Syphilis) vorkommen kann.

Die Zahl der Gummaknoten in der Mamma oder in den Mammas ist gering. Mehr als 3 Gummas der Brustdrüse, abgesehen natürlich von etwa gleichzeitig vorhandenen gummösen Erkrankungen der Brusthaut wurden nicht beobachtet. Nur in 1 Fall wurden 3, in 6 Fällen 2 isolierte und voneinander gut zu trennende Geschwülste festgestellt; in 19 dagegen handelte es sich um isolierte Gummata. Differentielldiagnostisch bietet dies isolierte Vorkommen der Syphilome Schwierigkeiten gerade der Diagnose „Karzinom“ gegenüber. 4 mal sassen die Geschwülste in beiden Brüsten.

Die Grösse der Gummaknoten schwankt je nach ihrer Entwicklung von Nussgrösse bis Kindskopfgrösse (mein Fall). Die Grösse 6 : 7 : 3 (Hennig) muss schon als recht beträchtlich bezeichnet werden[2]). Die Konsistenz ist verschieden: anfangs knorpelhart, einen Scirrhus vortäuschend, werden die Syphilome weich und schliesslich, wie in meinem Fall, geradezu fluktuierend. Selbstverständlich hängt die Konsistenz von den anatomischen Umbildungs- und Rückbildungsprozessen im Gumma ab. Die Form ist eirund oder elliptisch, zuweilen aber auch höckrig. Von der Geschwulst gingen in meinem Falle harte Stränge nach allen Seiten aus, die gerade an die bei Scirrhus so wichtigen Bindegewebsstränge erinnerten. Auch Hennig fand bei der Sektion seiner Fälle um die Gummas einen Kranz von kleinen, abgeplatteten, miteinander durch Bindegewebsstränge verbundenen Knötchen.

Am Beginn der Erkrankung ist die syphilitische Geschwulst unter der Haut verschieblich, beginnt das Gumma zu wachsen und nach der Haut hin durchzubrechen, so treten die bekannten Hautveränderungen: Verwachsung der Geschwulst mit der Haut, bläuliche, dann rötlich-bläuliche Hautfärbung auf. Selbst wenn die Haut schon den letztgeschilderten Farbenton, wie in meinem Falle, angenommen hat, ist unter dem Einfluss der Therapie Rückbildung möglich. Sitzen, wie gleichfalls in meiner Beobachtung, die Syphilome retromammär, so treten auch bei monatelanger Dauer der Erkrankung Hautveränderungen nicht ein. Bricht das Gumma durch die Haut durch, entstehen Geschwüre von unregelmässiger, eventuell elliptischer Form, deren Grund speckig belegt ist. Mehrere Beobachter heben die Ausbildung scharfer Ränder des Geschwürs besonders hervor, andere betonen freilich den allmählichen Uebergang der Ränder in den Geschwürsgrund. Wird nur ein kleines Stück Haut durch die Geschwürsbildung vernichtet, so bilden sich eigentümliche fistulöse Gänge, in die die Sonde leicht eindringen kann.

Die Affektion verläuft, wie die meisten gummösen Prozesse, relativ schmerzlos; in 3 Fällen jedoch wurde die Schmerzhaftigkeit der Erkrankung von den Autoren betont, Sarvages spricht sogar von lanzinierenden Schmerzen. Die Entwicklung der Geschwülste geschieht sicher fast stets langsam; da der Beginn von den Kranken wohl nie beachtet wird, haben Zeitangaben keinen Wert; erweicht das Gumma oder tritt durch sekundäre Reizungen plötzlich schnelleres Wachstum ein, so fällt die Krankheit natürlich den Patienten mehr auf. In einem Falle Segonds wird ausdrücklich betont, dass das Geschwür ziemlich schnell aus einem seit 6 Monaten bestehenden, bis dahin unempfindlichen Tumor entstanden sein soll.

Entwickelte sich die Geschwulst in der Nähe der Warze, so kann die letztere in den Prozess mit verwickelt werden und „eingezogen“ erscheinen. Zeissl erwähnt z. B., dass die Warze in wenigen Tagen von einem Infiltrat ringförmig umgeben worden sei.

Von geringer Bedeutung sind Drüsenschwellungen, nur 2 mal wurde Vergrösserung der Axillar-, 1 mal Schwellung der Kubitaldrüsen festgestellt.

Die Prognose hängt wohl nur von der Diagnose ab. In den publizierten Fällen ist die Krankheit eben als syphilitische Affektion erkannt und dementsprechend mit Jodkali behandelt worden. Heilung wurde bei Darreichung von 2—4 g JK pro die stets in einer Reihe von Wochen erzielt. Nur in wenigen Fällen wurde nebenbei noch Quecksilber ordiniert. In einer Beobachtung Richets wurde allein durch Quecksilbersalben ein Erfolg errungen. Bei geschwürigem Zerfall der Gummas wird die entsprechende lokale Therapie neben der Joddarreichung erforderlich sein. Ein grösserer chirurgischer Eingriff war allein in meinem Fall erforderlich; er wurde weniger durch die Grösse des Syphiloms, als durch seinen retromammären Sitz bedingt.

Die speziellen Angaben, die sämtlich wirklichen Krankenbeobachtungen entnommen und demnach keine Reproduktionen von Lehrbuchanschauungen sind, geben ein ziemlich vollständiges Bild der gummösen Mastitis. Die Bedeutung der Krankheit liegt in der Möglichkeit der Verwechslung mit Karzinom. Die Forderung, so früh wie möglich Mammatumoren zu operieren, ist gewiss durchaus berechtigt. Andererseits wird aber der Arzt in jedem Falle von fraglichem Mammatumor auch die Diagnose „Gumma“ zu erwägen haben. Man bedenke, dass in meinem Falle 2 Aerzte, trotz der manifesten Syphilissymptome, durch die Eigenart des Krankheitsbildes von der Koinzidenz eines Karzinoms eine Zeit lang überzeugt waren. Wie viel schwerer wird sich aber der Chirurg zum Abwarten entschliessen, wenn die syphilitische Aetiologie durch keine oder wenige, vielleicht gar nicht einmal eindeutige Symptome nachgewiesen ist? Postsyphilitische Symptome findet man bekanntlich häufig erst dann, wenn man sie wirklich sucht. Operationen infolge diagnostischer Irrtümer sind beschrieben worden; wie viele mögen aber erfolgt und nicht beschrieben sein. Ich zweifle nicht, dass gar manche der Heilungen des Brustkrebses, die von Kurpfuschern zur Reklame ausgebeutet worden sind, auf diagnostische Irrtümer zurückzuführen sind. Mir schien es daher zweckmässig, die Aufmerksamkeit wieder einmal durch Publikation eines einschlägigen Falles auf die Spätsyphilis der Mamma zu lenken.

---

[2]) In dem mir von Benda zur Verfügung gestellten Fall, von dem nur einige Stücke zur mikroskopischen Untersuchung aufgehoben wurden, scheint es sich um sehr grosse Tumormassen gehandelt zu haben.

Sektionsergebnis eines Falles von angeborenem Herzfehler.

Von Dr. med. A. **Gutkind** in Mannheim.

Kind J., von gesunden Eltern stammend, kam im 3. Lebensjahre in meine Behandlung. Die Diagnose wurde, da das Kind ein systolisches Geräusch an der Herzspitze hatte und blau verfärbt war, auf angeborenen Herzfehler gestellt. Das Kind wurde 3 Jahre hindurch von mir behandelt, meistens an bronchitischen Erscheinungen. Stets war das blasende Geräusch vorhanden und die blaue Verfärbung der Haut nachweisbar. Am 21. Dezember 1902 starb das Kind, nachdem es einige Wochen keuchhustenartige Anfälle gehabt hatte, scheinbar an Herzlähmung. Die Sektion konnte nicht vollständig gemacht werden, weil der Vater das Kind nicht zerstückeln lassen wollte; daher wurde nach Entfernung des Sternums das Herz an den grossen Gefässen abgeschnitten und nachher in meiner Wohnung untersucht.

Die Sektion, von mir und Dr. **Luss** hier ausgeführt, ergab: Das Foramen ovale ist nicht geschlossen, somit die Kommunikation zwischen beiden Vorhöfen vorhanden. In den linken Vorhof münden die Lungenvenen normal ein, desgleichen in den rechten Vorhof die Vena cava superior und inferior. Beide Ventrikel sind durch eine Scheidewand völlig getrennt. Aus dem rechten Ventrikel geht keine Arteria pulmonalis ab, sondern die Aorta entspringt aus beiden Ventrikeln gemeinsam und hat die normale Anzahl von Klappen. Die Mitral- und Trikuspidalklappe ist normal entwickelt; die Muskulatur beider Ventrikel stark hypertrophisch. Ein Ductus Botalli ist, da keine Pulmonalis vorhanden ist, nicht nachzuweisen. Da leider die Sektion nicht vollständig gemacht werden konnte, war der Abgang der Arteria pulmonalis aus der Aorta nicht mehr zu finden, obwohl ein grosses Stück der Aorta mit dem Herzen herausgenommen wurde.

Aus der II. Universitäts-Augenklinik zu Wien.

Ueber eine neue Durchleuchtungslampe und ihre Verwendung in der Augenheilkunde.

Von Dr. M. **Sachs**, Dozenten an der Universität Wien.

Es ist das Verdienst von v. **Reuss**, als erster die Durchleuchtung des Auges geübt und die Verwendbarkeit dieser Untersuchungsmethode erkannt zu haben. Das von ihm angegebene Instrument, das im wesentlichen aus einem durch permanente Wasserspülung kühl erhaltenen Mignonglühlämpchen besteht, wird in unmittelbare Berührung mit dem durch Kokain unempfindlich gemachten Augapfel gebracht. Ein Teil des Lichtes, das durch die Sklera in das Augeninnere dringt, tritt durch die Pupille wieder aus und lässt diese rot aufleuchten. v. **Reuss** fasst die Erfahrungen, die er mit seinem Instrument gesammelt, in den folgenden Worten zusammen:

> „Man sieht diejenigen Partien des Augenhintergrundes, welche für den Augenspiegel an der Grenze des Sichtbaren liegen, mit voller Klarheit, man kann dieselben durch geeignete Vorrichtungen vergrössern; man kann trübe Linsen so durchleuchten, dass undurchsichtige Körper in denselben, die sonst unsichtbar waren, mit grösster Deutlichkeit zur Anschauung gelangen, man kann über die Ursachen peripherer Netzhautabhebungen (ob Tumor ob Flüssigkeit) Klarheit erlangen, man kann endlich, wenn man das Licht seitlich einfallen lässt, z. B. das Instrument temporalwärts ansetzt und in der Richtung der Augenachse in das Auge blickt, Linsentrübungen in einer ganz eigentümlichen Beleuchtung sehen und in manchen Fällen Trübungen entdecken, die man auf andere Weise nicht gesehen."

Vor etwa einem Jahre fand ich eine neue Anwendungsweise der Durchleuchtungslampe[1]), indem ich sie zur Sichtbarmachung von intraokulären Fremdkörpern während der Operation benützte. Es gelingt hierdurch, die leider so oft erfolglosen Versuche der Extraktion von nichteisernen Fremdkörpern — die eisernen lassen sich meist leicht mit Hilfe von Magneten herausbefördern — aussichtsvoller zu gestalten. Ich wende die Lampe derart an, dass ich sie nach Anlegung eines Skleralschnittes in einiger Entfernung von der Skeralwunde ans Auge bringe. Durch die Wunde blicke ich dann in das durch das zerstreute Licht erhellte Augeninnere und kann bei günstiger Lage des Fremdkörpers diesen als dunklen Körper wahrnehmen. In meiner ersten Mitteilung empfahl ich das Verfahren auf Grund von Versuchen an Tieraugen und enukleierten Menschenaugen und einem Versuch, den ich am Lebenden anzustellen Gelegenheit hatte — der Fall betraf eine Zündhütchenverletzung.

Seither wurde die Methode in 3 Fällen angewendet, über die ich in folgendem kurz berichten möchte.

Der 1. Fall betrifft ein 20jähriges Mädchen, das am 4. VII. 1902 eine Verletzung des linken Auges durch Explosion einer Gewehrkapsel erlitten hatte. 2 Tage nach der Verletzung konnte der folgende Befund erhoben werden: Die Hornhaut zeigte nach innen von ihrer Mitte eine etwa 1½ mm lange, lineare, bereits verklebte Wunde. Die vordere Kammer war von normaler Tiefe; die Iris innen unten, nahe dem Pupillarrand perforiert; in dem dahinter gelegenen Linsenquadranten eine die Linse durchsetzende „schlauchförmige Trübung. Ausserdem bestand eine hintere Kortikalkatarakt. Bei der ophthalmoskopischen Untersuchung ist deutlich ein Fremdkörper ungefähr in der Mitte des Glaskörpers zu sehen.

Die Operation wird in tiefer Narkose vorgenommen. Anlegung eines Skleralschnittes im äusseren unteren Quadranten des Augapfels. Der Schnitt beginnt etwa 10 mm vom Hornhautrand entfernt. Seine Länge betrug ca. ¾ cm. Mit Hilfe von 2 feinen Doppelhäkchen wird die Wunde auseinandergehalten. Nach Anlegung der Durchleuchtungslampe erscheint der Fremdkörper beim Durchblick durch die Skleralwunde deutlich als dunkler Fleck inmitten des hell erleuchteten Augeninnern. Die Extraktion des Fremdkörpers — eines kleinen Kupferplättchens — gelingt leicht beim ersten Zufassen mit einer in die Wunde eingeführten feinen anatomischen Pinzette. Glaskörper floss hierbei nicht ab. Bindehautnaht. Bereits nach 3 Tagen war das Auge ganz blass, so dass die Patientin in ambulatorische Behandlung treten konnte. Am 5. Tag nach der Operation wurde die Naht entfernt und der Verband weggelassen. Visus: Fingerzählen in 2 Meter. — Mitte Oktober stellte sie sich neuerlich vor. Das Auge war ganz reizlos; die Linsentrübung stark zurückgegangen. Visus: Fingerzählen in 4 Meter. Nach dem objektiven Befund würde man ein besseres Sehvermögen erwarten. (Hysterie? Aggravation wegen Klageabsicht?)

Im 2. Falle handelte es sich um einen Mann, der am 22. VII. die Klinik wegen einer Verletzung des rechten Auges aufsuchte. 2 Tage vorher war ihm beim Versuch, ein Gewehr abzuschiessen, ein Splitter der explodierenden Kapsel ins Auge gedrungen. Die Einbruchspforte befand sich im Lidspaltenbereich und zwar an der äusseren Korneoskleralgrenze; die Iris war ein wenig gegen den Limbus verzogen. Die Linse in grosser Ausdehnung, besonders im äusseren Anteil getrübt. Der Glaskörper von Blutstreifen durchsetzt. Der Fundus infolgedessen nur ganz undeutlich sichtbar — vom Fremdkörper nichts wahrzunehmen. Visus: Fingerzählen vor dem Auge.

Die Operation wurde am 24. VII. in Narkose vorgenommen.

Eröffnung der Skleralkapsel durch einen 4 mm langen Schnitt im äusseren unteren Quadranten (der Bulbus wird mit Hilfe einer nahe dem Limbus angelegten Fadenschlinge nach aufwärts gezogen). Nach Anlegen der Durchleuchtungslampe wird der Fremdkörper ein wenig nach oben von der Skleralwunde als dunkler Körper sichtbar. Die Extraktion mittels feiner anatomischer Pinzette geht leicht von statten. Der Fremdkörper — ein kleiner Kupfersplitter — war von grau-grünem Exsudat umgeben; es nahm daher nicht Wunder, dass trotz gelungener Extraktion die Entzündung des Auges weitere Fortschritte machte, so dass am 5. August die Enukleation vorgenommen werden musste.

Im 3. Fall lag eine Verletzung durch Schrotschuss vor. Am 3. X., 2 Tage nach erfolgter Verletzung, konnte am linken Auge der folgende Befund erhoben werden: Mässiges Oedem der Lider. Aussen oben, nahe dem Limbus eine Wunde in der Sklera, in der die Iris vorliegt. Die Linse im inneren oberen Quadranten getrübt. Ausgedehnte Glaskörperblutung; infolgedessen Fundusdetails nicht sichtbar. Mittels X-Strahlen wurde die Anwesenheit eines Fremdkörpers im äusseren unter hinteren Quadranten des Bulbus nachgewiesen.

Am 4. X. wurde zunächst der Irisprolaps abgetragen; hierauf eine Schwitzkur eingeleitet, in der Absicht, die Resorption des Blutes aus dem Glaskörper zu fördern. Da die erhoffte Aufhellung des Glaskörpers nicht eintreten wollte, die Patientin überdies ungeduldig wurde, entschloss ich mich am 19. X. zur Operation. Es wurde die Bulbuskapsel nahe dem Aequator aussen unten durch einen 6 mm langen meridionalen Schnitt eröffnet. Es fliesst verdünnter Glaskörper ab und es legen sich Blutkoagula vor die Wunde, so dass der Einblick in das von der Durchleuchtungslampe erhellte Augeninnere unvollständig ist. Es gelingt nicht, den Fremdkörper zu sehen; da der Bulbus stark kollabiert, muss die Operation abgebrochen werden. — Bindehautnaht. — Nach einigen Tagen hat sich das Auge vom Eingriff erholt und das Aussehen, das es vor der Operation hatte, wiedergewonnen.

Die Patientin verliess das Spital und entzog sich der weiteren Beobachtung.

Am günstigsten lagen die Verhältnisse im ersten Falle. Hier war ein Erfolg von vornherein wahrscheinlich; denn die Sichtbarmachung der Fremdkörper mit Hilfe der Durchleuchtungslampe gelingt, wie ich schon in meiner ersten Mitteilung auf Grund der Versuche an enukleierten Augen hervorheben konnte, am besten, wenn sie frei im Glaskörper liegen. Dies war hier der Fall; dazu kam noch das Fehlen von Blut im Glaskörper und die gute Konsistenz des letzteren.

Der zweite Fall ist deshalb bemerkenswert, weil hier der Fremdkörper wegen der Linsentrübung mit dem Augenspiegel nicht mehr gesehen wurde, wohl aber mit meiner Methode sichtbar gemacht werden konnte, so dass seine Extraktion gelang. Leider liess sich der ungünstige Verlauf nicht aufhalten. Vielleicht wäre das Auge gerettet worden, wenn die Operation vor Eintritt der Entzündung hätte vorgenommen werden können.

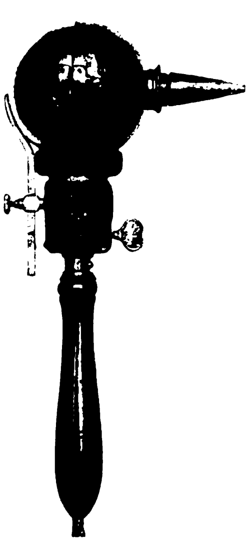
---

[1]) **Sachs**: Beiträge zur operativen Augenheilkunde. Zeitschr. f. Augenheilk., Bd. VII, Heft 1.

Die Ursache des Versagens der Methode im dritten Falle ist eine doppelte. Auf der einen Seite hatte der Glaskörper infolge der Durchblutung seine Transparenz eingebüsst: andererseits war sehr bald so viel Glaskörper abgeflossen, dass der Stab der Durchleuchtungslampe nicht an die Bulbuswand gedrückt werden durfte. Vielleicht war der Fremdkörper in eine der Falten, in die sich die kollabierte Bulbuskapsel legte, geraten und war deshalb nicht zu sehen. Es fragt sich, ob man künftighin in ähnlichen Fällen — im Hinblick auf die sonst unvermeidliche Enukleation — versuchen sollte, die schlaffe Bulbuskapsel durch intraokulare Injektion von physiologischer Kochsalzlösung wieder anzuspannen, um die Suche nach dem Fremdkörper fortsetzen zu können.

Bei diesen und den früheren Versuchen wurde die v. **Reuss**sche Lampe und eine **Gärtner**sche Lampe angewendet. Die Lampe von **Gärtner** beruht ebenso wie die später von **Birnbacher** angegebene auf dem den Physikern schon lange bekannten, für medizinische Zwecke zuerst von **Voltolini** und **Wolz** empfohlenen Prinzip der Fortleitung von Licht mittels zylindrischer Glasstäbe. Gegenüber dem v. **Reuss**schen Instrument haben diese Lampen infolge des Wegfalls der Wasserspülung den Vorzug der Einfachheit.

Sämtliche Lampen erwiesen sich wegen der grossen Kontaktfläche, durch die das Operationsfeld allzu sehr beschränkt wird, als minder verwendbar. In dem Bestreben, diese Mängel zu beseitigen, gelangte ich, ausgehend von einem von der Firma A. **Schwarz** gelieferten Modell zu einer Lampe, die nicht bloss für den Zweck, den ich zunächst im Auge hatte, sondern auch in jeder anderen Hinsicht verwendbarer ist, als die bisher benützten Vorrichtungen.


(ca. 1/4 der natürl. Grösse)

Das Instrument (s. Fig.) besteht im wesentlichen aus einer 25 Kerzen starken, zur Hälfte mit Spiegelfolie überzogenen Glühlampe, die von einem runden, 10 cm im Durchmesser haltenden Blechgehäuse umschlossen ist. In die Mitte der Vorderfläche desselben ist ein 6 cm langer, konisch zulaufender Glasstab, dessen Mantelfläche geschwärzt ist, lichtdicht eingelassen. Die der Lichtquelle zugekehrte Fläche des Stabes hat einen Durchmesser von 15 mm, das spitzere Ende, das ans Auge gebracht wird, ist konkav geschliffen und hat einen Durchmesser von nur 3 mm.

Die Menge des Lichtes, die durch den Stab fortgeleitet wird und an der konkaven Fläche zum Austritt gelangt, ist überraschend gross. Die Pupille leuchtet bereits auf, wenn man das Stabende ans Lid oder an den äusseren Augenwinkel bringt, so dass ein flüchtige Untersuchung sofort ohne vorausgeschickte Kokainisierung der Bindehaut vorgenommen werden kann. In einem Fall von Melanosarkom der Chorioidea, den ich am 30. I. 03 in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien demonstriert habe, gelang nicht nur der Nachweis, dass die Bulbuswand in grösserer Ausdehnung, und zwar unten und innen — eben infolge des Tumors — ihre Durchleuchtbarkeit eingebüsst hatte, es war auch Dank der grossen Menge von Licht, die man vom äusseren Augenwinkel her ins Auge werfen konnte, möglich, die Oberfläche des Tumors zu beleuchten und dessen hügelige Beschaffenheit zu erkennen; ja man konnte deutlich die vom Tumor seicht abgehobene Netzhaut unterscheiden. Ein sehr charakteristisches Bild liefern die postoperativen Chorioidealabhebungen, auf deren häufiges Vorkommen **Fuchs** aufmerksam gemacht hat. Bringt man die Lampe an die der Abhebung gegenüberliegende Wand des Bulbus, dann erscheint die Abhebung als dunkler Buckel, der in das erleuchtete Augeninnere vorspringt. Umgekehrt erscheint die Abhebung als lichtausstrahlende Vorwölbung auf relativ dunklem Grunde, wenn die Lampe mit der Skleralpartie in Berührung gebracht wird, von der die Chorioidea abgehoben ist.

Die Lampe ist aber insbesondere für die Untersuchung des Augenhintergrundes in viel höherem Grade geeignet als die bisher verwendeten Durchleuchtungslampen.

Bringt man das Ende des Stabes, das sich, auch wenn die Lampe länger brennt, nicht heiss anfühlt, aussen an die Sklera, so ist selbst bei nicht erweiterter Pupille die von der Netzhaut reflektierte Lichtmenge genügend gross, um (ohne Zuhilfenahme eines Augenspiegels) ein ziemlich gut wahrnehmbares aufrechtes Bild des Fundus zu liefern. Recht deutlich wird das Bild nach Erweiterung der Pupille. Das umgekehrte Bild des Augenhintergrunds, das man nach Vorsetzen einer Konvexlinse erhält, ist jedoch schon bei mittelweiter Pupille genügend lichtstark. Was bei der Betrachtung der auf diese Weise erzeugten Augenhintergrundsbilder sofort angenehm auffällt, ist das vollständige Fehlen der Reflexe — ein Umstand, der besonders die Besichtigung der Makulagegend begünstigt.

Sehr vorteilhaft scheint mir auch die Methode für die Untersuchung der Netzhautperipherie zu sein, weil man die Lampe beiläufig an die Stelle bringen kann, die man ins Auge fassen will, wodurch das Bild sehr lichtstark wird. Dies und das Fehlen der Reflexe bringen es mit sich, dass die Netzhautperipherie bei dieser Untersuchungsart deutlicher erscheint als bei der Untersuchung mit dem Augenspiegel. Auch gelingt es, weiter in die Peripherie vorzudringen. Einigemale konnte ich — freilich bei maximal weiter Pupille — die Enden der Ciliarfortsätze deutlich wahrnehmen: vielleicht auch dadurch begünstigt, dass die Bulbuswand durch das zur Beleuchtung verwendete Stabende ein wenig eingedrückt wurde.

Die genannten Vorzüge der Durchleuchtungsmethode sind, wie oben erwähnt, bereits von v. **Reuss** erkannt worden, dem es auch gelungen ist, mit Hilfe seiner Lampe „die Pupille und ihre Umgebung zu sehen, jedoch nur in unvollkommener Weise“. Die von ihm ausgesprochene Vermutung, dass man „durch Verstärkung der Lichtquelle vielleicht bessere Bilder erhalten werde“, hat sich, wie die Erfahrungen mit meiner Lampe lehren, vollauf bewahrheitet.

Durch Verwendung von stärkeren Lampen, von Glasstäben, die der Lichtquelle eine grössere Auffangfläche zukehren und, hier folge ich einem Vorschlage des Herrn Doz. Dr. **Salzmann**, eine mit Spiegelfolie überzogene Mantelfläche besitzen, hoffe ich Lichtintensitäten zu erzielen, die vielleicht ausreichen werden, um ein gut unterscheidbares umgekehrtes Bild auf einer Mattscheibe hervorzurufen — ein zum mindesten für den Unterricht nicht zu unterschätzender Vorteil. Schon jetzt ist die Lampe nach dieser Richtung recht verwendbar, indem man mit ihrer Hilfe leicht das Aufleuchten der Pupille und ganz besonders schön die **Purkinje**sche Aderfigur nach Anlegen auf die geschlossenen Lider und leichten vibrierenden Bewegungen der Lampe demonstrieren kann.

Weiters wäre zu untersuchen, ob diese Beleuchtungsmethode nicht auch für die Photographie des Augenhintergrundes geeignet ist; um die Blendung der Netzhaut zu vermeiden, beabsichtige ich das ultraviolette Licht auf seine Verwendbarkeit für die Photographie des Fundus zu prüfen.

Zum Schluss möchte ich noch bemerken, dass die Lampe auch ausserhalb der Augenheilkunde in anderen Zweigen der Medizin Verwendung finden könnte.

Ueber ein verbessertes Tropfglas zur Sterilisierung von Augenflüssigkeiten.

Von Augenarzt Dr. **Mohr** in Düsseldorf.

Die eingehenden Untersuchungen **Frankes**[1]) über den Keimgehalt der gebräuchlichen Augenwässer und ihre Sterilisierbarkeit veranlassten **Strohschein**[2]) zur Nachuntersuchung und zur Konstruktion der bekannten **Strohschein**schen Tropfgläschen, welche Aufbewahrungs- und Sterilisierungsgefäss, sowie Tropfgläschen in sich vereinigen.

---

[1]) v. Graefes Arch. XXXVII, 2, S. 92.
[2]) v. Graefes Arch. XXXVIII, 2, S. 155.

Diese Gläschen bedeuteten gegenüber den bis damals angewendeten Methoden einen grossen Fortschritt und dementsprechend fanden sie auch schnell Eingang in die Praxis. Ich selbst habe jahrelang ausschliesslich mit ihnen gearbeitet und in Anbetracht der von ihnen nach der Mitteilung Strohscheins gewährleisteten Vorteile gern über einzelne ihnen noch anhaftende Mängel hinweggesehen. Erst ein durch ihre grosse Zerbrechlichkeit wiederholt entstandenes Bedürfnis nach neuen Gläschen führte dazu, dass ich nach meinen Angaben ein Gläschen herstellen liess, das die Vorteile der Strohscheinschen besitzt und ihre Nachteile vermeidet.

Als wichtigster Nachteil erschien mir immer der Umstand, dass die Fläche des geschliffenen Pipettenkonus, solange die Pipette während des Kochens verkehrt aufgesteckt ist, nicht genügend sterilisiert wird, beim Umdrehen später aber mit der geschliffenen und sterilisierten Innenwand des Flaschenhalses in innige Berührung kommt, so dass Keime vom Konus auf den Flaschenhals und von diesem beim Herausnehmen oder Einsetzen der Pipette auf deren Spitze und von da in das Auge übertragen werden können.

Herr Dr. Dietrich in Tübingen, Privatdozent für Pathologie, war so liebenswürdig, auf meine Bitte entsprechende Versuche vorzunehmen, um zu eruieren, ob mein Verdacht berechtigt sei oder nicht.

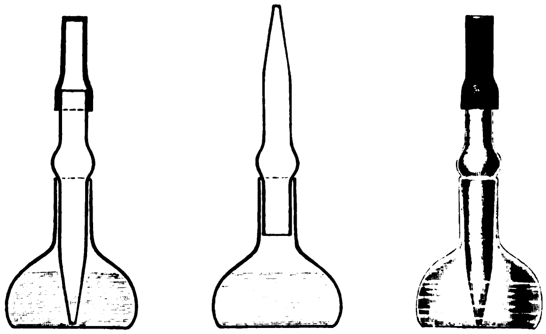
Der geschliffene Pipettenkonus wurde mit virulenten Milzbrandkulturen bestrichen und dann in der von Strohschein angegebenen Weise sterilisiert. Das Kulturverfahren ergab nach 24 Stunden kein Wachstum, nach 48 Stunden jedoch deutliche Auskeimung, wenn auch nicht zahlreicher Milzbrandbazillen. Es ist damit also die Möglichkeit, dass sich Infektionsmaterial auf dem Pipettenkonus halten kann, bewiesen. Dieser Umstand ist Strohschein entgangen, während er sonst äusserst sorgfältig und mannigfaltig die durch Kochen hervorzurufende Sterilität der Flüssigkeit, sowie der mit ihr oder mit Dampf in Berührung kommenden Teile, als namentlich der Pipettenspitze und des Flaschenhalsinnern, nachgewiesen hat.

Will man also sicher jede Infektionsmöglichkeit durch die Strohscheinschen Tropfgläschen ausschliessen, so muss man die Pipetten vorher im Trockenofen sterilisieren, ein umständliches und für viele unausführbares Verfahren. Das nachfolgende Auskochen der Flüssigkeit hat dann nur den Zweck, diese selbst und den Flaschenhals keimfrei zu machen.

Wenn ich auch zugebe, dass in den meisten Fällen eine Benutzung der Strohscheinschen Gläschen ohne vorausgegangene Trockensterilisation genügen mag, so liegt ohne dieselbe doch die bewiesene Möglichkeit einer Infektion vor, besonders wenn man auf Vorrat sterilisiert oder der Gebrauch besteht, für Operationen am nächsten Morgen am Tage vorher Verbandmaterial und Flüssigkeiten zu sterilisieren. Vielleicht ist hierin die Ursache so mancher Infektion zu suchen, die trotz günstiger Bedingungen oft ganz unerwartet eintrat.

Es lag mir deshalb vor allem daran, bei der Neukonstruktion eines Tropfgläschens zu erreichen, dass sämtliche mit der Flüssigkeit und eventuell mit dem Auge direkt oder indirekt in Berührung kommende Teile beim Kochen sicher keimfrei gemacht würden.

Die Gläschen bestehen aus drei Teilen, dem Kochfläschchen, der Pipette und dem Gummihütchen. Die äussere Form ist aus beistehender Abbildung ersichtlich. Sie sind ca. 7½ cm gross und der Boden hat ca. 3½ cm Durchmesser, das Verhältnis ist also ein weit günstigeres als bei den Strohscheinschen, deren Grösse ca. 9 cm und deren Bodendurchmesser ca. 2.7 cm beträgt. Bei beiden Messungen ist die Gummikappe weggelassen worden. Die Pipette zeigt in der Mitte eine kugelförmige Ausbuchtung. Dadurch wird erstens ein gewisser Abschluss erreicht, zweitens ein Durchstossen des Bodens verhindert und drittens ist die Ausbuchtung nötig, um die nach dem Kochen in der Pipette aufsteigende Flüssigkeit aufzunehmen, damit sie nicht mit dem Gummi in Berührung kommt.



Der Verlauf der Sterilisation ist folgender: Nach Füllung der Fläschchen zu ca. ½ wird die Pipette ohne Gummihütchen verkehrt auf den Flaschenhals gesetzt, dann wird auf offener Spiritusflamme oder nicht zu hoher Bunsenflamme 4 Minuten gekocht. Die Flüssigkeit wird steril und die teils durch den Flaschenhals, teils durch die Pipette entweichenden Dämpfe sterilisieren das Innere des Flaschenhalses bis zum Rande und die Innenseite der Pipette. Jetzt wird die Pipette umgedreht (was nicht mit einer sterilen Pinzette zu geschehen braucht), das Gummihütchen aus der event. antiseptischen Flüssigkeit herausgenommen und darübergeschoben. Dann wird 4 Minuten weiter gekocht[2*]. Die Pipette wirkt jetzt als Ventil, der Dampf entweicht nur zwischen ihr und Flaschenhals und sterilisiert neuerdings die Innenseite des Flaschenhalses und die vorher noch nicht keimfrei gemachte untere Aussenseite der Pipette bis zum Wulst. Ausserdem wird die Pipettenspitze im kochenden Wasser unter allen Umständen, auch wenn man vorher Kulturen antrocknen liess, keimfrei. Ich erinnere hier an den Versuch Strohscheins mit seinen Pipetten[3]. Liess er eine Kultur an der Pipettenspitze antrocknen und sterilisierte in seiner Weise, so wurde in einigen Fällen Entwicklung von Kolonien der verwendeten Bakteriensorten beobachtet.

Nach 8 Minuten Kochens sind also in meinen Gläschen zuverlässig steril die Flüssigkeit, die Innenseite der Pipette, die Pipettenspitze, die Aussenseite der Pipette bis zum Wulst, dessen auf dem Flaschenhals aufliegender Teil und die Innenfläche des Flaschenhalses bis zum Rande, d. h. die sterile Pipettenspitze mit steriler Flüssigkeit kann beim Ein- und Ausführen nur sicher steriles Gebiet berühren.

Um nun den Beweis zu erbringen, dass meine Gläschen die geforderten Eigenschaften haben, waren Kulturverfahren unerlässlich. Herr Privatdozent Dr. Dietrich war so liebenswürdig, auch diese Versuche in ausgedehnter Weise für mich zu machen, wofür ich ihm an dieser Stelle nochmals meinen besten Dank ausspreche. Flüssigkeit, Flaschenhals, Pipette und Pipettenspitze wurden wiederholt mit 24 Stunden alten hochvirulenten Kulturen von Milzbrand und Staphylococcus aureus infiziert und nach 4 + 4 Minuten Kochens abgeimpft. Alle Versuche ergaben die Keimfreiheit der Flüssigkeit und sämtlicher durch Dampf bestrichener Teile, so dass die Gläschen bei einfacher Handhabung die sicherste Garantie dafür bieten, dass mit der Flüssigkeit keine schädlichen Keime in das Auge gelangen können.

Die Verdunstung der Flüssigkeit bei längerem Stehen ist eine minimale[4], d. h. es genügt der durch den Wulst gebildete Abschluss vollständig, um die Flüssigkeit bis zum nächsten Auskochen, event. lange Zeit in dem Fläschchen selbst aufzuheben, ohne dass durch aufeinander passende geschliffene Flächen ein dichterer Abschluss geschaffen werden müsste. Der Abschluss zeigt also einerseits genügende Dichtigkeit, ist dafür aber andererseits so lose, dass die Pipette jederzeit ohne Mühe herausgenommen werden kann, was bei den Strohscheinschen Gläschen nicht immer möglich ist, da bei ihnen infolge der Luftverdünnung durch Kochen die geschliffenen Flächen beim Abkühlen sich oft fest aufeinander pressen oder durch herabgelaufene Flüssigkeit fest aneinander kleben.

Allerdings kann man mit meinen Gläschen nicht auf Vorrat sterilisieren, sondern es muss, da der Abschluss kein absolut staubdichter ist, vor jedem Gebrauch die Sterilisation von neuem vorgenommen werden. Doch erblicke ich darin keinen Nachteil, zumal dadurch ein event. Irrtum in gebrauchten nicht sterilen oder nichtgebrauchten steril vorrätig gehaltenen Lösungen sicher ausgeschlossen ist.

Einen weiteren Vorteil bietet bei meinen Fläschchen die zylindrische Form des oberen Pipettenendes, über das zylindrische Hütchen aus bestem Patentgummi gezogen werden. Dieselben schliessen gleichmässig fest an und es kann nicht wie bei den Strohscheinschen so oft passieren, dass man im Beginn oder während der Operation vergeblich versucht, Tropfflüssigkeit zu entnehmen, weil der Gummi nicht mehr fest an dem Glase anliegt und ein Ansaugen also nicht mehr stattfindet, was unter den eben erwähnten Umständen höchst ärgerlich ist.

Ferner muss darauf aufmerksam gemacht werden, dass die oben erwähnten Grössenverhältnisse von 3,5 : 7,5 im Gegensatz zu den Strohscheinschen Gläschen von 2,7 : 9,0 einen wesentlich sicheren Stand bedingen, der noch dadurch erhöht wird, dass mein Gläschen nicht wie jene eine Pipette haben, die mit ihren beiden relativ schweren Koni dem ganzen das Uebergewicht gibt, so dass ein häufiges Umschlagen die notwendige Folge ist, ein Umstand, der bei dem papierdünnen Glase der Strohscheinschen Fläschchen häufig zum Bruch führt. Meine Fläschchen werden vielmehr aus bestem starken Glase geblasen und nur der Boden ist genügend dünn, so dass die Flüssigkeiten sehr schnell auf Siedehitze zu bringen sind. Bei einigermassen vorsichtigem Gebrauche wird deshalb weder ein Springen über der Flamme, noch bei Umfallen oder leichtem Anstossen ein Zerbrechen eintreten.

[2*] Zur Vermeidung unnötiger Verdunstung soll nach dem ersten Aufkochen die Flüssigkeit nicht andauernd heftig wallen, sondern nur eben am Sieden erhalten werden.

[3] loco citato.

[4] Ein zur Hälfte mit Wasser gefülltes Gläschen zeigte nach 4 Monaten Stehens bei Zimmertemperatur eine Abnahme des Niveaus von noch nicht ganz 1 mm.

Aus diesen Gründen leiden sie nicht an der eminenten Zerbrechlichkeit der Strohscheinschen Gläschen und ihr Gebrauch stellt sich deshalb, da sie ausserdem im Preise etwas hinter jenen zurückbleiben, wesentlich billiger [5]).

Die Form der Gläschen ist gefällig und handlich. Sie werden aus farblosem und verschiedenfarbigem Glas je nach Wunsch geliefert [6]).

Zu Wallichs' 50jährigem Doktorjubiläum.

2. Mai 1903.

Julius Peter Wilhelm Wallichs ist geboren am 18. März 1829 in Garding, einer schleswigschen Landstadt in der Einderstedter Marsch, wo sein Vater eine weitausgedehnte Landpraxis unter den schwierigsten Verkehrsverhältnissen bis in sein hohes Alter ausübte. Nach dem Besuch des Gymnasiums — zuerst in Husum von 1843—46, dann in Altona bis Michaelis 1847 — bezog W. die Kieler Landesuniversität und ward Mitglied der deutschen Burschenschaft. Durch die Pariser Februarrevolution wurde die schon im Stillen glimmende Erregung gegen die dänische Herrschaft neu angefacht; es kam zu Waffenübungen und am 24. März 48 zur Erhebung Schleswig-Holsteins. Unser Wallichs rückte mit dem Studentenkorps nach Rendsburg, dann ins Feld bis Apenrade, zurück bis zu den nördlich von Flensburg gelegenen Orten Bau-Crusau, wo im Gefecht am 9. April von reichlich 100 Studenten 12 den Tod fanden, 13 verwundet wurden, die meisten übrigen, darunter Wallichs, in dänische Gefangenschaft gerieten. Als Kriegsgefangener verbrachte er die Zeit bis zum 15. September in Kopenhagen auf der alten Fregatte Dronning Maria. Nach dem Malmöer Waffenstillstand freigelassen, trat Wallichs ins reguläre Militär wieder ein, aber eine schwere Erkrankung an Typhus mit langwieriger Rekonvaleszenz beendete seinen Kriegsdienst. Im Herbst 1850 zog er nach Göttingen, hörte dort Rud. Wagner, Baum, Fuchs und v. Siebold; im Herbst 1851 ging er zurück nach Kiel, wo Frerichs und Stromeyer wirkten. Dort war er im Herbst 1852 neben Bartels Assistent bei Prof. Weber, dann bei Götz, und bestand im März 1853 sein Staatsexamen summa cum laude. Mit der Doktordissertation de typho promovierte er am 2. Mai und liess sich im Herbst in Horst in Holstein nieder, wo er 8 Jahre lang die Landpraxis betrieb. Hier fand er auch die treue Lebensgefährtin, die er 1855 als Gattin heimführte, mit der er in glücklicher Ehe lebte, bis der Tod sie schied im Jahre 1900. Neben der ärztlichen Tätigkeit beschäftigte in den 50 er Jahren der stille Kampf gegen die Dänen den rastlosen Mann; mehr noch schien (nach der im Jahre 1861 erfolgten Uebersiedlung nach Neumünster) eine Befreiung vom Dänentum möglich, als in Erwartung des Aussterbens des Königshauses die Blicke auf den Augustenburger Herzog sich richteten. Im Dezember 1863 musste Wallichs aus Neumünster flüchten, wandte sich nach Hamburg und reiste im Auftrage des Herzogs Friedrich nach Frankfurt. Als aber durch das tatkräftige Eingreifen Preussens aus der schleswigholsteinischen Frage die deutsche Frage wurde, da gewann auch Wallichs bald das volle Verständnis der Bismarckschen Politik und er zählte seither zu den treuesten Anhängern des grossen Staatsmannes. Im Kriege 1870/71 fungierte Wallichs als dirigierender Arzt des Reservelazaretts in Neumünster. Im Jahre 1871 übernahm er das Physikat in Pinneberg, aber schon zu Neujahr 1872 siedelte er, infolge von Kraus' Berufung nach Hamburg, als Physikus nach Altona über, wo grosse hygienische Aufgaben seiner harrten. Die Pocken hatte er gleich zu Anfang seiner neuen Amtstätigkeit in Altona zu bekämpfen; dem Typhus wurde in beiden folgenden Dezennien entgegengewirkt; die furchtbare Hamburger Choleraepidemie von 1892 wurde, trotz der engen Verbindung beider Städte, in Altona, Dank der geregelten Wasserfiltration, auf eine verhältnismässig kleine Zahl von Fällen beschränkt. Seine erfolgreiche sanitätspolizeiliche und gerichtsärztliche Tätigkeit beschloss Wallichs auf eigenen Wunsch, wesentlich bestimmt durch die Abnahme seines Gehörs, im Jahre 1901, nachdem er schon 8 Jahre früher auf privatärztliche Praxis Verzicht geleistet. Als Auszeichnungen für die dem Staat geleisteten Dienste erhielt Wallichs den Titel als Sanitätsrat 1877, als Geheimer Sanitätsrat 1889, den Roten Adlerorden IV. Klasse 1893 und III. Klasse 1901; ausserdem besitzt er die Kriegsdenkmünzen von 1848/49 und 1870/71.

Auf literarischem Gebiete, soweit es sich um rein wissenschaftliche Arbeiten handelt, ist Wallichs durch zahlreiche Journalartikel tätig gewesen; er schrieb über Typhus während der Schwangerschaft, über Tod durch Leuchtgas, über eine Typhusepidemie in Altona 1891 (Deutsche med. Wochenschr. No. 25), über die Cholera in Altona 1892 (ebenda No. 37, 46 und 1893, No. 10), zur Statistik der Todesfälle im Wochenbett (Zeitschr. f. Medizinalbeamte 1894), über Vereine zum Schutz der Haltekinder (Deutsche Vierteljahresschr. f. öffentl. Gesundheitspflege XV, Heft 3) u. a.

Die weiteste Verbreitung aber in allen deutschen Gauen und darüber hinaus hat Wallichs' Name gefunden durch seine rastlose und durch Vielseitigkeit wohl einzig dastehende Tätigkeit in Sachen der ärztlichen Standesfragen und Vereine. Auch hier im Boden seiner Heimat wurzelnd, gründete Wallichs zunächst im Jahre 1865 gemeinsam mit Bartels, Bockendahl und Steindorff den Verein Schleswig-holsteinischer Aerzte, dessen Vorstand er seitdem bis heute angehört und als dessen Kassenführer er seit 1866 das ärztliche Unterstützungswesen in der Provinz geleitet hat. In den „Mitteilungen des Vereins Schleswig-holsteinischer Aerzte“ hat er durch zahlreiche Artikel die ärztlichen Standesfragen gefördert. Den Vorsitz im Aerztlichen Verein zu Altona führte er von seiner Niederlassung in Altona 30 Jahre lang; desgleichen im Verein für das südwestliche Holstein (Pinneberg). Jetzt ist er Ehrenmitglied und Ehrenvorsitzender des Altonaer Vereins, Ehrenmitglied des Pinneberger Vereins, des Hamburger ärztlichen Vereins, des Düsseldorfer Bezirksvereins und korrespondierendes Mitglied des Münchener ärztlichen Vereins. Im Jahre 1873 beteiligte er sich an der Stiftung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege in Frankfurt a. M.; gleich darauf aber an der Begründung des Deutschen Aerztevereinsbundes in Wiesbaden, von dessen Geschäftsausschuss er Mitglied ist (seit 1878); noch enger gestaltete sich sein Verhältnis zum Aerztevereinsbund, als er 1887 die Redaktion des Vereinsblattes übernahm, für die er in Wort und Schrift die Hauptarbeit seiner ausseramtlichen Tätigkeit bis Ende 1901 geleistet hat.

Im August und September 1878 beteiligte sich Wallichs als Mitglied der Sachverständigenkommission an den Arbeiten zur Revision des ärztlichen Prüfungswesens, aus deren Beratungen die bis vor kurzem geltende Prüfungsordnung hervorging. Der Kommission, die in Berlin unter dem Vorsitz von Finkelnburg tagte, gehörten neben den Ministerialbeamten und Generalärzten u. a. noch an: Binz, Bockendahl, Hirsch, Koelliker, v. Ziemssen, Hofmann-Leipzig, Pfeiffer-Weimar, Pfeiffer-Darmstadt, Fürbringer und Jürgensen. Gleichfalls gehörte Wallichs zu den Mitgliedern der im Mai 1897 tagenden Kommission zur Beratung der Umgestaltung des preussischen Medizinalwesens, an deren Verhandlungen ausser den technischen Ministerialräten noch ausserdem die Aerzte v. Bergmann, Becker und Lent, sowie eine grössere Anzahl von Parlamentariern, unter ihnen die Aerzte Kruse, Langerhans, Martens und Virchow sich beteiligten.

Nach der Begründung der Aerztekammer für Preussen übertrug ihm das Vertrauen seiner Kollegen auch den Vorsitz in der Kammer für Schleswig-Holstein von 1887 bis zu seinem Ausscheiden aus der Kammer Ende 1902. Im Ausschuss der preussischen Aerztekammer war er Mitglied. Im Vorstande des Vereins der preussischen Medizinalbeamten sass er von 1886 bis 1900. Eine schier unerschöpfliche Arbeitskraft und Arbeitsfreudigkeit hat **Wallichs** auf jedem Gebiet seiner Tätigkeit bewiesen und durch seine selbstlose Hingabe den Dank und die Liebe der deutschen Aerzte gewonnen. Henop-Altona.

---

[5]) Dass diese Nachteile den Strohscheinschen Gläschen anhaften, gibt abgesehen von dem wichtigen Umstand, dass sie Keime nicht völlig abtöten, auch ein erst kürzlich in meinen Besitz gekommener Prospekt einer Stützerbacher Firma zu, der die Alleinfabrikation der Strohscheinschen Gläser übertragen ist. Daselbst heisst es: „Da in letzter Zeit Herrn Strohschein von seiten der Herren Augenärzte Klagen zugegangen sind über die schlechte Beschaffenheit der von ihm angegebenen Augentropfgläser, so hat er sich entschlossen, auf unseren Vorschlag die Kontrolle über unser Fabrikat zu übernehmen.“

Es liegen mir nun eine Anzahl Gläschen des neuen Fabrikates vor, die durch Ungleichheit in Form und Grösse auffallen. Eines misst 3,0 : 8,5, ein anderes 3,1 : 8,8, ein weiteres 3,2 : 9,3 und eines sogar 3,0 : 9,8. Der von mir gerügte Uebelstand leichten Umschlagens ist derselbe geblieben, dagegen ist die Zerbrechlichkeit nicht mehr ganz so gross, wie früher.

[6]) Ströhlein & Co., Glasbläserei, Düsseldorf.

Referate und Bücheranzeigen.

v. Lenhossék: Die Entwicklung des Glaskörpers. Mit 2 Tafeln und 19 Abbildungen im Text. Leipzig 1903. F. C. W. Vogel. Preis 12 M.

Verfasser geht von der Ansicht aus, dass nicht nur nicht eine Analyse des völlig oder halbwegs entwickelten Glaskörpers, sondern auch der embryologische Weg nur dann zur Lösung der Frage über den histogenetischen Charakter des Glaskörpers führen könne, wenn man der Bildungsweise seines Gewebes schon vom ersten Moment seiner Entstehung an nachspüre. Die Untersuchungen hätten schon mit dem ersten Stadium der Linsenbildung einzusetzen. Als solches gilt beim Kaninchen der 10. Tag nach der Befruchtung. Ferner bedürfe es eines intensiveren Färbungsmittels als bisher, um die Fibrillenbildung, aus welcher der Glaskörper hervorgehe, nachzuweisen. Als solches Mittel erwies sich Ueberfärbung mit Hämatoxylin. Die Fibrillenbildung entstehe nun durch kegelförmige Verlängerung und kandelaberförmige Aufsplitterung einzelner basaler Zellen der Linse. Indem sich diese Basalfasern rechtwinkelig umbiegen, entstehen Meridionalfasern, aus diesen spriessen Radialfasern nach der Netzhaut hin hervor und so entstehe durch späteres Hinzutreten der mit dem Linsenäquator parallel verlaufenden Latitudinalfasern ein dreidimensionales Faserngerüst. Der Glaskörper erweise sich demnach in seiner Gesamtheit als eine Bildung der Linse und zwar beschränke sich die Bildung des Glaskörpers in den frühesten Stadien nicht auf die hintere Fläche der Linse, sondern erstrecke sich auf den gesamten Umfang der Linsenanlage. Die geringe vordere Glaskörperschicht verschwinde aber bald durch Einwucherung des Mesenchyms zwischen Linse und Ektoderm (16. Tag beim Kaninchen). Durch das frühzeitige Verschwinden der Linsenkegel, die Ausläufer der Linsenzellen, und dadurch, dass sich der Glaskörper so bald schon — am 13. Tage beim Kaninchen — von seiner Bildungsstätte ablöst, blieb der Entstehungboden des Glaskörpers so lange verhüllt. Ferner weist Verfasser die Begrenzung des perilentikulären Raumes durch die primäre Meridionalfaser, in welchem Raume sich die Tunica vasculosa lentis entwickelt, nach und kommt zu dem weiteren folgerichtigen Schluss, dass die Linsenkapsel einer kutikulären Ausscheidung der Zellen des Linsenbläschens ihren Ursprung verdanke und dass die Cuticula retinae, an welche die Radiärfasern des Glaskörpers herantreten, nicht zur Membrana limitans interna retinae, sondern zur Membrana hyaloidea werde. Ferner werden die Modalitäten beim Katzen-, Rinds- und menschlichen Embryo besprochen und in einem kritischen Teil die Bindegewebslehre (Einwanderung des Mesenchyms), die Transsudationstheorie und die Entstehung des Glaskörpers aus der Netzhaut im ganzen oder aus dem Uebergangsteil der Pars optica in die Pars caeca, endlich noch die Anschauung Addarias, dass das Ciliarepithel, die Matrix des Glaskörpers, auch dessen Bildungsstätte sei, mit Scharfsinn widerlegt.

Bei der schliesslichen Zusammenfassung seiner Untersuchungsresultate werden noch die Entstehung des Glaskörpertrichters, der dichter gebauten Rindenschicht — in verhältnismässig frühen Stadien kommt eine solche Verdichtung in dem Gebiete des Isthmus, d. h. in dem schmalen, ringförmigen Spaltraum zwischen dem Linsenäquator und dem Randteil des Augenbechers zu stande —, sowie die Entstehung der Zonulafasern kurz besprochen, welch letztere nicht stärker ausgeprägte Glaskörperfibrillen seien, sondern aus den Epithelzellen der Pars ciliaris retinae hervorwachsen.

Referent muss sich auf das kurze Referat der ausserordentlich interessanten Arbeit Lenhosséks beschränken und kann nur noch die schöne Sprache und klare Schlussfolgerung des Autors und die vorzügliche Ausstattung des Werkes rühmend hervorheben. Seggel.

Dr. **Robert Dölger**, Oberarzt im k. b. Inf.-Leib-Regt., zurzeit kommandiert an die Universitäts-Ohrenklinik (Vorstand Hofrat Prof. Dr. Bezold): **Die Mittelohreiterungen.** Verlag von J. F. Lehmann, München 1903. Preis 3 M.

Unter Zugrundelegung der bis zum Jahre 1896 reichenden statistischen Berichte Bezolds und einer eigenen Fortsetzung derselben bis zum Jahre 1901 inkl. gibt Verf. in der 140 Seiten umfassenden Arbeit eine klare Uebersicht über die Bedeutung der eitrigen perforativen Mittelohrprozesse für die Funktion des Ohres und die Gesundheit des ganzen Körpers, über die Häufigkeit ihres Vorkommens, ferner über die pathologische Anatomie derselben und endlich über ihre Behandlung. — Nach Hinweis auf den an der Münchener Ohrenklinik üblichen Untersuchungsgang werden nacheinander die akute und die chronische Mittelohreiterung, dann das Cholesteatom und schliesslich die phthisische Mittelohreiterung abgehandelt.

An der Hand der zuverlässigen Aufzeichnungen Bezolds werden sodann die Begleiterscheinungen (Veränderungen im Gehörgang, Polypenbildung) der Mittelohreiterungen und ihre Komplikationen (Knochenerkrankungen, intrakranielle Affektionen, Fazialisparese) besprochen.

Für die Behandlung der Mittelohreiterung empfiehlt Verf. aufs wärmste die Borsäurebehandlung, welche von Bezold vor 25 Jahren eingeführt und seitdem von ihm und seinen Schülern mit bestem Erfolge angewendet wird; er weist hin auf die Beobachtungen, welche in der Münchener Ohrenklinik an Fällen von Mittelohreiterungen gemacht worden sind, die vorher anderweitig durch die jetzt vielfach ausgeführte Gazetamponade des Gehörganges, d. i. die sog. Trockenbehandlung, behandelt worden waren. Unter 22 auf diese Weise von anderer Seite behandelten Fällen von akuter Mittelohreiterung war der Tampon, der bei einem grossen Teil derselben nur 1 Tag gelegen hatte, 11 mal übelriechend, während bei der Borsäurebehandlung Fötor bei akuter Mittelohreiterung überhaupt niemals vorkommt; wenn man hinzufügt, dass unter diesen 22 Fällen 9 mal Komplikationen auftraten, welche in 8 Fällen die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes notwendig machten, so ist es zu verstehen, dass Bezold und seine Schüler an der an vielen Zehntausenden von Patienten erprobten und bewährten Borsäurebehandlung festhalten.

Der Arbeit ist ein Gesamtverzeichnis der otologischen Arbeiten Bezolds beigefügt.

Am Schluss befindet sich in 5 Tabellen eine Uebersicht über die verschiedenen statistischen Ergebnisse.

Die Lektüre des Buches kann Aerzten und Studierenden, welche sich über die in Frage kommenden Erkrankungen orientieren wollen, aufs beste empfohlen werden.

Denker-Erlangen.

Dr. **Th. Dunin**, Primararzt am Hospital zum Kindlein Jesu in Warschau: **Grundzüge der Behandlung der Neurasthenie und Hysterie.** Berlin 1902, Verlag von A. Hirschwald.

Wenn im Bilde der Neurasthenie, für deren so häufige Kombination mit Hysterie D. den neuen Terminus Hystero-Neurasthenie als notwendig bezeichnet, viele Züge vorkommen, die auch der Gesunde in schwächerem Grade darbietet, so ist für dieselbe pathognomonisch der Faktor wechselnder Phobien, Angstvorstellungen, denen meist bestimmte, oft nicht mehr eruierbare unangenehme Erlebnisse und Gefühle zugrunde liegen. Aus dieser Auffassung des Autors ergibt sich als Konsequenz die Forderung, dass die Therapie der überdies mit Mangel stärkerer Affekte und übermässiger Betonung der eigenen Persönlichkeit einhergehenden Neurasthenie prinzipiell eine psychische sein muss. Mit grösster Entschiedenheit verwirft D. alle medikamentöse Therapie, ja er geht noch viel weiter, indem er die gesamten „physikalischen" Heilfaktoren als nur auf psychischem Wege wirksam erklärt. Auch die Anstaltsbehandlung Neurasthenischer betrachtet D. unter diesem Gesichtswinkel höchst skeptisch und formuliert ihre Indikationen innerhalb eines viel engeren Rahmens, als dies sonst allgemeinere Anschauung ist. Die Hauptwaffe gegen die Entwicklung der Neurasthenie, die unendlich oft schon in früher Jugend erkennbar wird, liegt nach D. in einer Reformation unserer moralischen Erziehung. Hypnotische Behandlung erscheint wie bei manchen Formen der Phobien, so besonders bei der Hysterie, bei der weder der Arzt, noch der Kranke die beeinflussende Vorstellung kennt, als eine rationelle Methode. Niemand wird in Abrede stellen, dass ein erfahrener Praktiker hier in geistvoller Weise seine Behandlungsdirektiven begründet, wenn man auch nicht in allem völlig beistimmen kann. In jedem Falle muss die Schrift nicht nur als sehr anregend, sondern auch als praktisch bedeutsam bezeichnet werden. Dr. Grassmann-München.

33. Jahresbericht des k. Landes-Medizinalkollegiums über das Medizinalwesen im Königreiche Sachsen auf das Jahr 1901.

Leipzig, W. Vogel, 1902.

Die sächsischen Jahresberichte enthalten bekanntlich ausführliche Berichte über die öffentliche Gesundheitspflege, während die gesundheitlichen Zustände des Landes etwas spärlich behandelt werden. Betreffs der letzteren sei folgendes angeführt: Die Gesamtsterblichkeit betrug im Berichtsjahre nur 21,2 Prom., der Geburtenüberschuss erreichte die Zahl von 66 783 Menschen. Erfreulich ist die Abnahme der Säuglingssterblichkeit, in den letzten 20 Jahren von 28,3 auf 25,7 von 100 Lebendgeborenen. Bei 57 Proz. aller Gestorbenen hat eine „ärztliche Beglaubigung“ stattgefunden; es ist aber nicht beigefügt, was darunter zu verstehen ist: Leichenschau durch einen Arzt oder Angabe der Todesursache durch den behandelnden Arzt. Letztere ist jedenfalls für medizinisch-statistische Zwecke viel wertvoller als erstere, auf die immer noch das Hauptgewicht gelegt wird; freilich sollten beide gegeben sein. Im ganzen scheint die Leichenschau sich etwas zu bessern, in einzelnen Bezirken war aber noch nicht einmal ein Drittel der Fälle ärztlich beglaubigt.

Die Sterblichkeit an Lungentuberkulose, welche vom Jahre 1891—1898 stetig zurückgegangen war, 1899 aufs neue eine erhebliche Zunahme gezeigt und 1900 eine geringe Besserung erfahren hatte, zeigt im Berichtsjahre eine ganz erhebliche Verminderung. Seit der Mitte der 70er Jahre ist sie von 231 auf 100 000 Lebende auf 168 gefallen, hat also über ¼ abgenommen. Die Tuberkulose anderer Organe mitgerechnet, kamen 196 Tuberkulosetodesfälle auf jene Einwohnerzahl. Von Typhus ist anzuführen, dass er in der Stadt Dresden bei 81 Erkrankten die hohe Sterblichkeit von 37 Proz. hatte, ferner dass bei einer Epidemie in Schmölln als Quelle der Ansteckung mit grosser Wahrscheinlichkeit nicht Wasser, wohl aber Nahrungsmittel und besonders Fleisch in Frage kamen. Eine Verbreitung durch Fleischwaren, rohes Fleisch und Wurst ist auch für die Entstehung der Epidemie in Lichtentanne (21 Personen) sehr wahrscheinlich. Sehr interessant ist die Geschichte eines Hauses der Stadt Leipzig, in dem seit 10—20 Jahren Typhusfälle vorkamen, und zwar nur auf der einen Hälfte des Hauses, in welcher die Aborte von den Wohnungen selbst aus zugänglich waren. Der Verdacht lenkte sich auf die mit dem intensiven Luftstrom aus den Abtritten beförderten Fliegen und wirklich wurden bei 2 derselben im hygienischen Institut zahlreiche Typhusbazillen durch die Kultur festgestellt. Es wurde Einführung von Wasserleitung beantragt „und man darf gespannt sein, ob sich wieder Typhus zeigen wird“. An follikularer Bindehautentzündung erkrankten in einigen Schulen Dresdens 500 Kinder. Sie wurden in der Schule selbst von den Schulärzten mit baldigem Erfolg ohne Unterbrechung des Unterrichts behandelt — ein Beispiel des Nutzens von Schulärzten. Das Kindbettfieber war um die Hälfte häufiger als im Vorjahre; es war nur in wenigen Fällen eine Infektion durch Hebammen als möglich oder wahrscheinlich anzunehmen. Von Milzbrand sind 26 Uebertragungen auf Menschen bekannt geworden mit 8 Todesfällen.

Von den Gutachten des Kollegiums betrifft das wichtigste die Einleitung der Fäkalien und sämtlicher Abwässer Dresdens in die Elbe. Das Kollegium kommt namentlich auf Grund der Beobachtungen Dunbars in Hamburg und der Besichtigung englischer Städte, welche das biologische Verfahren eingeführt haben, zu dem Schlusse, dass alle städtischen Abwässer sich durch das biologische Klärverfahren in irgend einer Form soweit klären lassen, dass sie ohne Bedenken Flussläufen zugeführt werden können. Im Gegensatz zu englischen Städten, wo nur kleine Bäche zur Aufnahme zur Verfügung stehen oder mehr oder weniger stagnierende Gewässer, wie der mit Schleusen versehene Schiffahrtskanal bei Manchester, hält das Kollegium für Dresden sogar eine einmalige Filtration als voraussichtlich genügend. Recht beachtenswert sind die späteren Angaben über die Verunreinigung und Selbstreinigung der Elbe von der böhmischen Grenze bis unterhalb Dresdens, wenn auch die Schlüsse des Stadtbezirksarztes vielleicht zu optimistisch sind.

Für solche, die noch nicht von der Notwendigkeit durchgreifender Wohnungsreformen in Deutschland überzeugt sind, sei angeführt, dass in Chemnitz über $^3/_5$ der Wohnungen kein oder nur ein heizbares Zimmer, ebensoviele keinen eigenen Abort besitzen.

Eine besondere Beachtung verdient fortgesetzt die musterhafte Leipziger städtische Kinderpflege. Jedes uneheliche Kind steht von seiner Geburt an bis zum 14. Jahre unter gesetzlicher Vormundschaft und wird durch besoldete Aerzte und Aufsichtsdamen beaufsichtigt. Die Kosten betragen nur 4 M. für das Jahr und jedes der über 5000 Kinder. Auch die Waisenkinder und des Schutzes bedürftige eheliche Kinder stehen unter dieser Beaufsichtigung. Wieviel körperliches und sittliches Elend wird dadurch verhütet, wieviel an späteren Ausgaben für Kranke oder Verbrecher erspart! „Leipzig“, sagt der verdienstvolle Sanitätsrat Taube, „hat durch seine Kinderfürsorge nicht nur, wie andere Städte, das Hauptgewicht auf Siechen-, Kranken- und Rekonvaleszentenheime gelegt, sondern sucht das Uebel an der Wurzel zu fassen und vor allem eine gesunde Generation dort zu erzielen, wo die ungünstigsten Verhältnisse vorliegen.“

Karl Kolb-München.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medizin. 1903. 48. Bd. Heft 5 und 6.

21) L. Brieger und A. Laqueur: **Ueber die Behandlung von chronischen Gelenkaffektionen mittels physikalischer Heilmethoden.** (Aus der hydrotherapeutischen Anstalt der Universität Berlin. Leiter: Brieger.)

Bei den therapeutischen Wärmeanwendungen sind wärmezuführende und wärmestauende zu unterscheiden. Bei den ersteren ist die Regulierung der Eigenwärme durch Schwitzen und Schweissverdunstung und durch erhöhte Wärmeabgabe infolge von Erweiterung der Hautgefässe möglich. Bei den wärmestauenden Prozeduren ist die Regulierung der Eigenwärme durch die genannten Vorgänge infolge der Feuchtigkeit des umgebenden Mediums oder aus mechanischen Gründen nicht möglich; die Folge ist eine Steigerung der Körpertemperatur und eine Erhöhung des Zerfalls der N-haltigen und N-freien Substanzen. Als wärmezuführende allgemeine Prozedur wendeten die Verf. ein Glühlicht- oder Heissluftbad von 15—20 Minuten Dauer an, mit nachfolgender Abkühlung durch eine kurze kalte Regen- oder Fächerdusche, oder kalte Waschungen bezw. Uebergiessungen. Als allgemein wärmestauendes Verfahren wählten sie das heisse Vollbad von 38 bis 40 ° C. und 15 bis 20 Minuten Dauer mit nachfolgendem Schwitzen in der Trockenpackung. Als lokale wärmezuführende Prozedur dienten lokale Heissluftbäder in den Bierschen und Krauseschen Apparaten, ½—¾ Stunden mit nachfolgender Abkühlung, als lokale wärmestauende Prozedur die heisse Dampfstrahldusche, bei welcher heisser Wasserdampf unter 1½ Atmosphären Druck gegen den zu behandelnden Körperteil ausströmt, so dass es der Patient eben noch ohne Schmerzen aushält; die Temperatur über der Hautoberfläche beträgt dabei 45—48 ° C., die Anwendung dauert 10 Minuten und kann auch bei schwächlichen und herzkranken Individuen geschehen, da das Allgemeinbefinden dadurch in keiner Weise alteriert wird. Gleichzeitig kann massiert werden. Ausserhalb der Behandlungszeit wurden „erregende“ Umschläge, feuchte Leinwand, die mit Flanell dicht umhüllt ist, so dass nur langsame Wärmeabgabe und Wasserverdunstung eintreten kann, um die Gelenke gemacht. Bei chronischen und subchronischen Gelenkrheumatismen hatten die wärmestauenden Prozeduren günstigen Erfolg. Häufig hatte auch der heisse Dampfstrahl Erfolg: Besserung wurde auch bei Arthritis villosa und Polyarthritis deformans, sowie bei Malum senile durch lokale thermische Einwirkungen erzielt; bei hartnäckiger Omarthritis durch heisse Vollbäder. Bei gonorrhoischer Arthritis waren auch heisse Vollbäder und der Dampfstrahl mit vorsichtiger Massage von Erfolg. Die Biersche Stauungshyperämie dagegen war bei den verschiedenen chronischen rheumatischen Affektionen ohne Erfolg.

22) F. Umber: **Zum Studium der Eiweisskörper.** (Aus der II. med. Klinik in Berlin.)

Der Verfasser fand in seinen ausgedehnten Untersuchungen von 2 Punktionsflüssigkeiten einen Eiweisskörper, welcher den Exsudaten fadenziehende Beschaffenheit verlieh, durch verdünnte Essigsäure fällbar war; diese Fällung war im Ueberschuss von Essigsäure unlöslich, der Eiweisskörper konnte aber bei neutraler oder ganz schwach saurer Reaktion durch Kochen nicht koaguliert werden; da er keinen Phosphor und keine Purinbasen enthält, gehört er nicht zu den Nukleoalbuminen und Nukleoproteiden, sondern zur Gruppe der Mucine, unterscheidet sich aber von den bisher bekannten Mucinen durch seinen auffallend geringen Gehalt an reduzierender Substanz und durch seinen abnorm hohen Stickstoffgehalt. Verfasser bezeichnet den Körper, mit welchem nur das von Salkowski bei einer alten Synovitis genu gefundene

Synovin übereinzustimmen scheint, als Serosamucin. Auf Grund zahlreicher Beobachtungen kommt der Verfasser zu dem Schluss, dass jedesmal da, wo in der Punktionsflüssigkeit dieser Eiweisskörper als exquisite Fällung durch Essigsäure (blosse Trübung genügt nicht) nachweisbar ist, auch die serösen Auskleidungen der betreffenden Höhlen an der Erkrankung im Sinne der Entzündung oder der Neubildung beteiligt sind; von den übrigen in den Exsudaten des ersten Falles gefundenen genuinen Eiweisskörpern ist ausser der grossen Menge derselben bemerkenswert, dass in den späteren Punktionsflüssigkeiten der Prozentsatz der Globulinkomponente anstieg, ähnlich wie es im Blutplasma bei Hungerzuständen beobachtet wird. Ausserdem konnte in verschiedenen Exsudaten in reichlichen Mengen die Deuteroalbumose B, in schwankenden Mengen primäre Albumosen und die sekundäre Albumose A, niemals aber die Deuteroalbumose C, sowie Peptone nachgewiesen werden. Im Harn der betreffenden Patientin waren nie Albumosen nachweisbar. Endlich wurde das Hammarstensche „Mucoid“ in Spuren nachgewiesen; von tieferen Spaltungsprodukten fanden sich sehr geringe Mengen von Leucin und Tyrosin, Spuren von Purinbasen, von Diaminosäuren, wenn überhaupt, so nur minimale Mengen.

23) J. Cassel-Berlin: **Statistische und ätiologische Beiträge zur Kenntnis der Herzfehler bei Kindern.**

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

24) G. Ascoli: **Zur Frage des Paratyphus.** (Aus der med. Klinik Maraglianos in Genua.)

Der Verfasser teilt einen Fall mit, bei welchem die Diagnose Typhus abdominalis auf Grund des klinischen Befundes gestellt wurde; durch die Sektion wurde die Diagnose bestätigt. Die bakteriologischen Untersuchungen ergaben aber besondere Verhältnisse. Es gelang zwar aus Blut und Milz ein dem echten Typhusbazillus ähnliches Bakterium zu züchten; aber das Blutserum des Patienten vermochte nicht einen echten Typhusstamm zu agglutinieren, dagegen war es im stande, noch bei einer über 400 fachen Verdünnung den aus Blut und Milz gezüchteten Bazillus zu agglutinieren; ebenso wurden Kolibazillen mit Leichtigkeit agglutiniert. Nach Schottmüller wäre demnach der Fall als Paratyphus zu bezeichnen; der Verfasser glaubt aber, das die morpho-biologischen Merkmale des echten Typhusbazillus nicht durchaus bestimmt und unveränderlich sind, dass derselbe vielmehr soweit variieren könne, dass das oben erwähnte abweichende Verhalten bei der Serumreaktion nicht gegen die Echtheit des Bazillus in dem betreffenden Fall geltend gemacht werden kann. Dafür sprechen auch von verschiedenen Beobachtern beschriebene Wachstumsvarietäten, ferner vor allem der in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen konstatierte negative Ausfall der Gruber-Widalschen Reaktion und das verschieden starke Agglutinationsvermögen verschiedener echter Typhussera gegenüber Kolibazillen. Der Fall des Verfassers dient jedenfalls wieder zur Bestätigung des Satzes, dass der wiederholt negative Ausfall der Serumreaktion nicht absolut gegen das Vorhandensein eines echten Abdominaltyphus spricht.

25) M. Kaufmann: **Ueber die Einwirkung von Medikamenten auf die Glykosurie der Diabetiker.** (Aus der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses in Frankfurt a/M. Oberarzt: Prof. v. Noorden.) (Fortsetzung.)

26) J. Strasburger: **Ueber Bakterienmenge im Darm bei Anwendung antiseptischer Mittel.** (Aus der med. Klinik in Bonn.)

Verfasser berichtet über die Untersuchungen, welche er mit seinem, in der Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 46 beschriebenen Verfahren angestellt hat, um die Wirkung verschiedener Antiseptika auf die Bakterienmengen der Fäzes zu eruieren. Naphthalin hatte bei Versuchen am Menschen hiernach keine die Bakterienmenge vermindernde oder eine entgegengesetzte Wirkung. Salicylsäure in Lösung, als Zusatz zu Milch oder Fleisch hatte eine, allerdings geringe, bakterienvermindernde Wirkung. Bei einer Hündin, bei welcher kurz oberhalb des Coekums ein Anus praeternaturalis angelegt wurde, wurde die Wirkung von Thymol, β-Naphthol und Kalomel auf die Bakterienmenge im Dünndarm untersucht. Im Anfang der Thymoldarreichung war eine geringe bakterienvermindernde Wirkung zu konstatieren. Bei Naphthol- und bei Kalomeldarreichung wurde eine Zunahme der Bakterienmenge konstatiert, was durch die gleichzeitig abführende und damit den Darm schädigende Wirkung zu erklären ist. Tannocol dagegen hatte eine deutliche bakterienvermindernde Wirkung beim Menschen. Am meisten wirkt der Bakterienvermehrung die Betätigung der normalen Funktion des Darms entgegen. Durch die rechtzeitige Resorption des gut verdauten Materials wird den Bakterien der Nährboden entzogen. Deshalb wirkt auch die Nahrungsentziehung sehr stark herabsetzend auf die Bakterienmenge des Kothes. Es ergibt sich also, dass alle Mittel, welche die Darmwand schädigen, wie die meisten Antiseptika und auch die meisten Abführmittel, statt die Bakterienmenge herabzusetzen, dieselbe erhöhen; dass dagegen vor allem Nahrungsentziehung und Verabreichung von leicht verdaulichen und rasch resorbiert werdenden Nahrungsmitteln geeignet ist, die Bakterienentwicklung im Darm einzuschränken.

Lindemann-München.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 16.

1) F. Ahlfeld: **Ein Fall von dorso-anteriorer Vorderhauptslage.**

Bei der Untersuchung der 40 jähr. IX. Para fand A. die grosse Fontanelle links hinten, welche die tiefste Stelle des Kopfes bildete; die kleine Fontanelle war nicht zu erreichen. Zange, lebendes Kind mit Quetschung der rechten Backe durch die Zange.

Der Fall soll lehren, dass es auch eine 1. und 2. Vorderhauptslage gibt, während A. die occipito-posterioren Vorderhauptslagen als 3. und 4. bezeichnet.

2) E. Ehrendorfer: **Zum konservativen vaginalen Kaiserschnitt, ausgeführt wegen unstillbaren Erbrechens in der Schwangerschaft.**

Der Fall betraf eine 23 jähr. nervöse Frau mit Hyperemesis gravidarum, bei der wegen Indicatio vitalis E. die Operation machte. Ein Versuch, den künstlichen Abort einzuleiten, war fehlgeschlagen. Reaktionsloser Wundverlauf und völlige Genesung.

3) A. Dührssen-Berlin: **Ein weiterer Fall von vaginalem Kaiserschnitt bei Eclampsia graviditatis.**

Es handelte sich um eine 25 jähr. I. Para, die im tiefen Koma eklamptisch zur Operation kam. Die Vagina war nur für 2 Finger durchgängig, rigide, die Zervix völlig erhalten, für 1 Finger durchgängig. Nach Anlage einer Scheiden-Damminzision spaltete D. vordere und hintere Uteruswand, wendete auf den Fuss und extrahierte sofort. Plazenta exprimiert, Uterus wegen Atonie tamponiert. Die ganze Operation bis zur vollendeten Extraktion dauerte nur 8 (!) Minuten. Normales Wochenbett; das Kind blieb am Leben.

Als Zweck des vaginalen Kaiserschnitts bezeichnet D. die ungefährliche und schonende Entbindung der Mutter von einem lebenden Kinde, auch wenn es sehr gross und der Uterus noch völlig geschlossen ist.

4) W. Zangemeister-Leipzig: **Ein Dammschutzphantom.**

Das Phantom dient zur Uebung des Dammschutzes bei Kopflagen in Rücken- und Seitenlage und zur Demonstration des Mechanismus des Kopfdurchtrittes durch die Vulva bei Hinterhaupt-, Vorderhaupt- und Gesichtslagen. Abbildung im Original.

Jaffé-Hamburg.

Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen. 4. Bd., Heft 3.

Arthur Kayserling-Berlin: **Die Tuberkulosesterblichkeit in der preussischen Monarchie von 1876—1901.**

Die Sterblichkeit in Preussen hat, nachdem sie von 1875—1886 annähernd gleich geblieben war, seitdem in jäh abfallender Kurve bedeutend abgenommen. 12 Seiten Tabellen erläutern das. Nach Kayserlings Ansicht ist dies ausser anderem besonders der Unschädlichmachung des Auswurfes, sowie der vermehrten Vorsicht im Verkehre mit Schwindsüchtigen zu danken (!).

John Mjöen, früherer leitender Arzt des Grefsen Sanatoriums bei Christiania: **Bedeutung der methodischen Bewegung in der Behandlung der Lungentuberkulose.** (Vortrag auf der nordischen Naturforscher- und Aerzteversammlung zu Helsingfors, Juli 1902.)

In Heilstätten darf die Ernährung nicht übertrieben werden, da es keinen Zweck hat, die Kranken anzumästen. Mjöen hat aber auch die Erfahrung gemacht, dass Heilstättenkranke bei ihrer Entlassung physisch und psychisch nicht mehr recht an die Arbeit heranwollten; sie waren erschlafft. Er schreibt daher gegen zu ausgedehnte Ausdehnung der Liegekur und für systematische Körperübung und Trainierung am Ende der Kurzeit.

Stadtrat Pütter-Halle a/S.: **Die Bekämpfung der Schwindsucht in den Wohnungen.**

Halle ist jedenfalls für diesen Teil der Schwindsuchtsbekämpfung vorbildlich. Sie erstreckt sich nicht nur auf frühere Heilstättenkranke, sondern auch auf solche, die nicht mehr für eine Anstalt geeignet sind, und erfolgt auf 3 fache Art:

1. durch Belehrung der schwindsüchtigen Personen;
2. durch möglichste Isolierung der Schwindsüchtigen von ihren Angehörigen innerhalb ihrer Wohnungen und
3. durch Formalindesinfektion.

Zu 2 wird besonderes Essgeschirr, ein besonderes Bett und wenn nötig ein besonderes Zimmer gewährt. Die Aufsicht übernehmen die Waisenpflegerinnen, denen im Ziehkinderwesen für die hygienischen Anforderungen dieses Teils der Wohlfahrt die Augen geöffnet werden.

Otto Socher-Görbersdorf: **Die Volksheilstätte — eine Erziehungsstätte.**

Verf. ist der dritte Hauslehrer im Weickerschen Krankenheime und gibt einen Bericht über seine Tätigkeit. Ich glaube nicht, dass es Zweck hat, diese Darstellung hier zu zerpflücken und einzelne Punkte herauszugreifen. Heilstättenärzte, die sie ja besonders angeht, sollten sich mit allen Einzelheiten vertraut machen. (Obwohl ich selbst in meiner Heilanstalt ebenfalls seit längerer Zeit einen Hauslehrer in gleicher Art angestellt habe, bekenne ich doch, dass ich aus Sochers Aufsatz wieder recht viel Anregung empfing.)

H. Spude-Pr.-Friedland: **Ein Vorschlag zur Behandlung der beginnenden Lungentuberkulose durch künstliche Hyperämie.**

Es muss den Fachmann merkwürdig berühren, wenn Verf. über die umfassenden Versuche Jacobys (s. Münch. med. Wochenschr. 8—9, 1897; 19—20, 1899; fortgesetzt von Weicker u. a.) weiter nichts zu sagen weiss, als dass er sich aus der Literatur des Vorschlages „eines Autors“ erinnere, der u. s. w. Nun, originell ist Spudes Idee: Sauerstoffgas ist magnetisch. Um eine

Glasröhre wird in einer Spirale ein elektrischer Strom geleitet. Durch diese Glasröhre atmet der Kranke aus einem Behälter Sauerstoff von 1/240 Atmosphäre Ueberdruck ein. In der Röhre wird das dem Körper zugekehrte Ende des Sauerstoffes positiv, aber auch sämtlicher in die Lunge eintretende O. Ein starker Eisenelektromagnet wird mit seinem positiven Pole von aussen auf die erkrankte Lungenspitze gesetzt, dadurch wird der positive O abgestossen und der Ueberdruck von 1/240 Atmosphäre aufgehoben. Dadurch entsteht eine Hyperämie in der Lungenspitze und diese heilt die Tuberkulose.

M. Behrend-Badenweiler: **Nach welchen Gesichtspunkten muss die Prognose der Lungentuberkulose beurteilt werden?**

Eine kleine Arbeit, die mit kurzen aber treffenden Worten ausführt, dass man nicht nur nach dem Lungenschema einen Fall prognostisch beurteilen dürfe, sondern dass eine ganze Anzahl weiterer Punkte noch mit in Frage kommen.

Liebe-Waldhof Elgershausen.

Virchows Archiv. Bd. 171. Heft 3.

21) Prof. Eduard Rindfleisch-Würzburg: **Ueber Bildung und Rückbildung gichtischer Tophi.**

Verf. gibt einen Abriss seiner eigenen Krankengeschichte. Aus dem mikroskopischen Befund eines bei ihm exstirpierten Tophus olecranialis zieht er den Schluss, dass die an der Grenze des Bindegewebes des gichtischen Knotens befindlichen Riesenzellen die Bedeutung von „Fresszellen" haben, die unter günstigen Bedingungen eine Verkleinerung des Harnsäuredepots bewirken können.

22) Prof. K. E. Wagner und G. J. Owiatkowski-Kiew: **Ueber einen Fall von Syphilis des Herzens mit bedeutender Erweiterung der A. pulmonalis.**

Schon der klinische Befund bei dem in dieser Arbeit beschriebenen Falle legte die Vermutung nahe, zumal der Patient seine vor 4 Jahren akquirierte Lues nicht hatte behandeln lassen, dass die beobachtete Kompensationsstörung der Herztätigkeit auf einer syphilitischen Erkrankung des Herzens beruhen könne. Die Sektion bestätigte die Annahme, indem sie Gummata im Herzmuskel und eine durch syphilitische Endarteriitis hervorgerufene hochgradige Erweiterung der A. pulmonalis nachwies. Die A. pulmonalis hatte einen Durchmesser von 12 cm, ihre Wandungen waren stellenweise auf 6—7 mm verdickt. Ihre Innenfläche zeigte zahlreiche flache, plaqueartige Verdickungen, die vielfach gelb oder rötlich-grau waren. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich um eine syphilitische Endarteriitis handelte (es wurden auch zahlreiche, vielkernige Riesenzellen gefunden). Neben diesen Befunden waren auch noch syphilitische Veränderungen in den Lungen und der Leber vorhanden.

23) Max Glogner: **Ueber Fragmentation der Herz- und Skelettmuskulatur und Kontinuitätstrennungen des elastischen Gewebes bei Beri-Beri, sowie über das Wesen dieser Krankheit.**

Verfasser sieht das Wesen der Beri-Beri in einer primären Erkrankung der Herz- und Skelettmuskulatur, sowie in Kontinuitätstrennungen des elastischen Gewebes in den Gefässen, besonders in der Arteria pulmonalis und ihren Aesten. Die Veränderungen der Nerven, hauptsächlich ihrer feineren Muskeläste, sind seiner Ansicht nach eine Folge der Fragmentation der Muskelbündel.

24) Ugo Benenati: **Ueber einen Fall von Rhabdomyom in einem verlagerten Hoden.** (Institut für klinische Medizin der Universität zu Neapel.)

Der Tumor, welcher 3 Jahre vor dem Tode des 49 jährigen Mannes durch im linken Hypochondrium auftretende Schmerzen sich bemerkbar machte, 1½ Jahre später als nussgross gefühlt werden konnte, war in letzter Zeit sehr schnell gewachsen. Das bei der Sektion gewonnene Präparat war mannskopfgross. Der Sitz der Geschwulst war im Ligamentum spleno-colicum. Nach der mikroskopischen Untersuchung handelt es sich um ein aus einem Rhabdomyom hervorgegangenes Sarkom, um ein Sarcoma striocellulare (Virchow) mit Metastasen in mesenterialen und retroperitonealen Lymphdrüsen. Obwohl in der Geschwulst keine Spur von Hodengewebe gefunden wurde, glaubt der Verfasser, zumal der linke Hoden fehlte, dass der Tumor sich in einem verlagerten Hoden entwickelt habe, und die Bestandteile des Organs zu grunde gegangen seien.

25) Robert Meyer: **Die subserösen Epithelknötchen an Tuben, Ligamentum latum, Hoden und Nebenhoden (sogen. Keimepithel- oder Nebennierenknötchen).**

Die Epithelknötchen, die subserös an Tuben und Lig. latum sitzen, zeigen teils einen Zusammenhang mit dem Peritonealepithel, teils auch nicht. Sie entstehen unter Adhäsionen durch Wucherung des peritonealen Endothels. Die durch Abschnürung gebildeten Zellknoten bestehen aus Epithelien ohne Zwischensubstanz und sind niemals vaskularisiert. Sie neigen zu cystischem Zerfall und zur Wanderung an die Oberfläche. Die Epithelknötchen sind weder an den Ovarien, noch an anderen Stellen des Peritoneums beobachtet.

An den korrespondierenden Stellen beim Mann, dem Nebenhoden und der ihm anliegenden Hodenserosa, kommen dieselben Knötchen vor, und zwar oft schon beim Neugeborenen, aber ebenfalls nur unter entzündlichen oder anderen Reizzuständen der Serosa.

26) Heinr. Ebbinghaus: **Isolierte regionäre Achseldrüsentuberkulose bei Tumoren der weiblichen Mamma, nebst Bemerkungen über die Genese der Milchdrüsentuberkulose.** (Patholog. Institut zu Zürich.)

Beschreibung zweier Fälle von Achseldrüsentuberkulose, kombiniert mit benignen Mammatumoren, Fibroadenoma und Myxofibroma intracanaliculare, bei Frauen im Alter von 42 resp. 57 Jahren. Nach E.s Ansicht ist es höchst unwahrscheinlich, dass ein Tumor, einerlei ob benigner oder maligner Natur, Tuberkulose in seinen Lymphbezirken zur Ansiedelung zu bringen vermag. Findet sich dennoch dort eine Tuberkulose, so bestand sie schon unabhängig von dem Tumor und konnte höchstens durch innerhalb dieser Neubildung sich abspielende Vorgänge (gesteigerte Resorptionsverhältnisse u. s. w.) aus einer latenten zu einer offenkundigen Erkrankung werden.

27) Theodor Gümbel: **Ueber das Chlorom und seine Beziehungen zur Leukämie.** (Patholog. Institut zu Strassburg.)

Der Fall, welcher einen 19 jährigen Glasarbeiter betrifft, ist klinisch dadurch interessant, dass infolge Kompression des Rückenmarks durch ein Chlorom eine transversale Myelitis veranlasst wurde, die zum Tode führte. Verfasser zählt die Chlorome nicht zu den Sarkomen, sondern zu den Lymphomen. Die Chloromatose unterscheidet sich seiner Ansicht nach von der Leukämie nur durch die grünen Lymphome. Die grünfärbende Substanz ist wahrscheinlich ein Abkömmling des Hämoglobins.

28) Karl Davidsohn: **Bakterienbefunde bei Leberabszessen.** (Patholog. Institut zu Berlin.)

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

29) Theodor C. Joneway und Horst Oertel: **Bemerkungen zur Pathologie der Zuckerharnruhr.** (Laboratorium für klinische Pathologie der New-York University.)

Die kurze Arbeit gibt einen Fall wieder, bei dem am Pankreas nicht die geringsten Veränderungen gefunden werden konnten. Am Magendarmkanal zeigte sich eine hochgradige Atrophie der Schleimhaut mit diffuser kleinzelliger Infiltration. Ueber die Ursachen dieser Veränderungen stellen die Verfasser nur Vermutungen auf. Einen Beitrag zur Klärung der Diabetesfrage bietet die Veröffentlichung nicht.

30) **Kleinere Mitteilungen.**

G. Ricker: **Bemerkungen zu dem Aufsatz von J. Katzenstein „Zur Frage der Wirkung der Nervendurchschneidung auf die Schilddrüse".**

V. Ellermann-Kopenhagen: **Störungen der Regeneration von Nierenepithelien.**

Mitteilung eines Befundes, welcher mit dem von Rössle in Bd. 170 veröffentlichten übereinstimmt.

Schridde-Erlangen.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 16.

1) L. Brieger und G. Disselhorst-Berlin: **Untersuchungen über Pfeilgifte aus Deutsch-Ostafrika.**

Ersterer Autor hat 1899 aus einem afrikanischen Pfeilgift ein kristallinisches Glykosid dargestellt, bezüglich dessen nun angegeben wird, dass es mit dem von Fraser und Tillie aus Acocanthera Schimperi isolierten giftigen Glykosid identisch ist. Die Eingeborenen in Deutsch-Ostafrika gebrauchen gegen gewisse Pfeilgifte in Wurzeln bestehende Gegengifte, hinsichtlich welcher Tierversuche, die von den Verf. angestellt wurden, ein negatives Resultat ergaben. Die Verf. geben die Methode der Darstellung ihres Glykosids an.

2) F. A. Huber-Berlin: **Ueber einige Vorgänge bei der Heilung der Pneumonie.**

Vergl. Referat S. 225 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

3) K. Liepelt-Berlin: **Mesotan, ein äusserliches Antirheumatikum.**

Mesotan ist der Metoxymethylester der Salizylsäure. Verf. besitzt Beobachtungen an 30 Fällen von akutem Gelenkrheumatismus und hat vor allem festgestellt, dass nach äusserer Anwendung des Mesotans im Harn Salizylsäurereaktion erhältlich ist. Die Resultate waren günstig, am besten bei frischen Fällen von Polyarthritis rheumatica. Gleichzeitig verabreichte Verf. manchmal auch kleine Dosen Aspirin und sah dann noch besseren Erfolg.

4) J. Cohn-Berlin: **Kann der Harnleiterkatheterismus durch Harnsegregatoren ersetzt werden?**

Nach der Kritik der für die getrennte Auffangung des Harnes aus den einzelnen Nieren angegebenen Methoden kommt Verf. zu dem Schluss, dass die aufgeworfene Frage zu verneinen ist.

5) M. Rothmann-Berlin: **Ueber akute transitorische Aphasie.** (Schluss folgt.)

6) Salzwedel-Berlin: **Aerztliche Forderungen zur Reform des Krankenpflegewesens.**

Nach eingehender historischer Einleitung über das Krankenpflegewesen kommt Verf. zu der Forderung, dass für den Beruf des Krankenpflegers, der nach seiner Anschauung unter die Heilmittel zu rechnen ist, eine bessere Garantie bezüglich der Vorbildung desselben gefordert werden müsse. Der Autor verlangt, dass der Staat eine Approbation für die Krankenpfleger einführe und für eine gründliche Ausbildung derselben Sorge trage (was der Staat schon hinsichtlich der freigegebenen Ausübung der Heilkunde so gründlich unterlässt. Ref.).

7) W. Sukinennikow-Berlin: **Topographische Anatomie der bronchialen und trachealen Lymphdrüsen.**

Die sehr eingehende und mit Abbildungen ausgestattete Arbeit kommt in der Hauptsache zu folgenden Ergebnissen:

Die Gruppierung der betr. Lymphdrüsen ist einer gesetzlichen Regelmässigkeit unterworfen und zwar nehmen sie 3 abgegrenzte Zwischenräume ein, welche durch die syntopischen Verhältnisse der Trachea und der Bronchien gebildet werden. Der Sitz der

Bronchien ist an den Abgangswinkel der Bronchien resp. deren Aeste gebunden. Der rechte Vagus hat topographische Beziehungen zur rechten tracheobronchialen Gruppe der Lymphdrüsen, nicht aber der linke zur entsprechenden seiner Seite. Für den linken Nerv. lar. inf. kommen besonders die Stellen unterhalb des Aortenbogens und unterhalb der Gland. thyreoidea in Betracht. Die Möglichkeit der Perkussion aller dieser Drüsen erklärt Verf. für zweifelhaft. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 16.

1) Valentini-Danzig: **Ueber die systematische antifebrile Behandlung des Unterleibstyphus mit Pyramidon.**

Verfasser gab bei 26 sichergestellten Typhusfällen (worunter 12 sehr schwere) 0,2—0,4 g Pyramidon 2 stündlich Tag und Nacht solange fort, bis bei versuchsweisem Aussetzen des Mittels kein Fieber mehr auftrat, und zwar bis zu 7 Wochen, ohne Nachteil. Die ausserordentlich günstige, diejenige der Brandtschen Bäder weit übertreffende Wirkung betraf Sensorium, Temperatur und Puls; sie war rein symptomatisch, die Krankheitsdauer wurde nicht abgekürzt; 2 Patienten starben (= 10 Proz.).

2) Grossmann-Berlin: **Ueber den Einfluss von Trinkkuren mit Mineralwässern auf den osmotischen Druck des menschlichen Blutes.**

Verfasser studierte an sich die Wirkung einer je 20 tägigen Trinkkur sowohl mit hypotonischem Wasser (Neuenahrer Sprudel) als mit hypertonischem (Salzschlirfer Bonifaziusbrunnen). Bei keinem liess sich mittels des Beckmannschen Gefrierapparates ein Einfluss auf die osmotische Konzentration seines Blutserums nachweisen. Auch die Werte für Kochsalz, Stickstoff, Trockenrückstand und Aschengehalt zeigten nur sehr geringe Schwankungen. — Der osmotische Druck der Milch einer Säugenden erfuhr innerhalb 5 Stunden nach Genuss von 500 ccm Bonifaziusquelle ebenfalls keine nennenswerte Aenderung, dagegen konnte Verfasser Schwankungen des osmotischen Druckes des Urins an sich beobachten, die in den ersten 4 Stunden nach Aufnahme des Wassers auftraten und der Konzentration desselben entsprachen.

3) O. Kohnstamm-Königstein: **Der Reflexweg der Erkältung und der Temperaturreize überhaupt.**

Vortrag im Verein für innere Medizin in Berlin am 26. I. 1903. Referat s. diese Wochenschr. 1903, No. 6, pag. 270.

4) Herm. Schmidt-Dresden-Johannstadt: **Ueber die Wirkung intravenöser Kollargolinjektionen bei septischen Erkrankungen.** (Schluss.)

Das verbesserte Kollargol ist wasserlöslich (1:20), sehr haltbar und widerstandsfähig gegen Wärme (Kochen), hält sich selbst steril und besitzt „ausserordentlich grosse hemmende Kraft" gegenüber dem Bakterienwachstum. Man injiziert einen oder mehrere Kubikzentimeter einer 5 proz. Lösung in die gestaute event. freigelegte Vena mediana, und kann die Injektion beliebig wiederholen, da das Silber rasch wieder ausgeschieden wird. Nach 4 bis 6 Stunden hebt sich das Subjektivbefinden, Temperatur und Pulsfrequenz gehen zurück; Verfasser erläutert die hervorragende Wirkung an Skizzen (mit Temperaturkurven) folgender Fälle: Appendicitis perforativa mit diffuser Peritonitis, Erythema nodosum, Polyarthritis septica (4 Fälle), Erysipelas phlegmonosum (4), Septikämie (2), Puerperalfieber (2), Pneumonie (2).

5) Hans Eppinger-Graz: **Die toxische Myolyse des Herzens bei Diphtheritis.** Vorläufige Mitteilung. (Schluss.)

Auf Grund eingehender anatomischer Untersuchung von 18 Fällen postdiphtheritischer Herzlähmung (ein Fall war nicht mit Heilserum behandelt) kommt Verfasser zu dem Schlusse, dass es sich bei dieser Krankheitsform um eine „Myolysis cordis toxica" handelt, d. h. um eine durch Diphtherieintoxikation herbeigeführte Auflösung der Herzmuskelfasern. Die auseinander gewichenen Fasern zeigen Unterbrechungen mit Auffaserung, Quellung und Vakuolisierung, daneben finden sich Kapillarthrombosen. Diese Veränderungen hängen zusammen mit einem parenchymatösen, als toxisch-infektiös aufgefassten Oedem, das bei diesen Leichen auch in den übrigen Organen — aus einer auffallend feuchten Beschaffenheit — ersichtlich war. R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 16. 1) R. v. Stenitzer-Wien: **Zur Frühdiagnose der Pleuritis diaphragmatica.**

Verf. veröffentlicht hier die Krankengeschichte einer klinisch frühzeitig beobachteten Pl. diaphr., aus welcher besonders die Anwesenheit eines sonst wenig beobachteten Reflexes hervorzuheben ist, welcher auf der Höhe der Inspiration eintrat und in einer ruckartigen Zuckung der oberen Hälfte des linken Rect. abdominis bestand. Dieser Vorgang wird als eine plötzliche, reflektorisch ausgelöste Arretierung der Zwerchfellsbewegung aufgefasst. Diagnostisch für diese Affektion wichtig ist auch der Schmerz, welcher beim Singultus auftritt, sowie ein in die Schulter ausstrahlender Schmerz. Auch bestand im vorliegenden Falle ein Mussyscher Schmerzpunkt, sowie ein einseitiger Hochstand des Zwerchfells auf der erkrankten Seite. Hinsichtlich der Erklärung des Reflexes erwähnt Verf. einen 2. Fall, aus welchem der Zusammenhang der Zuckung mit der Zwerchfellpleura sich deutlich ergab.

2) F. Schardinger-Wien: **Ueber die Zulässigkeit des Warmhaltens von zum Genuss bestimmten Nahrungsmitteln mittels wärmespeichernder Apparate, sogen. Thermophore,**

An der Hand grosser Tabellen veröffentlicht Verf. hier die Ergebnisse seiner Untersuchungen, die er betreff der Speisentransportgeschirre System Dr. Kühn angestellt hat. Die Erprobung bezog sich auf die Temperatur, welche die betreffenden Speisen behielten, den Wohlgeschmack und die Bekömmlichkeit. Hinsichtlich der Milch hebt S. hervor, dass nicht der in der Milch enthaltene Milchzucker als solcher das Eintreten der Fäulnis verhindert, sondern die durch seine Anwesenheit begünstigte Ansiedelung von Milchsäurebakterien. Wenn die betr. Speisen aus möglichst reinen, keimarmen Materialien zubereitet wurden und in allen Teilen eine Temperatur von ungefähr 56° C. noch besitzen, können sie ohne Bedenken genossen werden. Auf die gefundenen Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden.

3) A. Langer-Mähr. Weisskirchen: **Ueber retrograde Inkarzeration des Darmes.**

Nach Madyl versteht man unter der „retrograden Inkarzeration" eine Einklemmung durch einen Bruchring, welche bauchwärts von dem letzteren gelegene Eingeweide betrifft. Dieses Vorkommnis hat Madyl besonders für den Wurmfortsatz und die Tube betont. Hinsichtlich des Darmes ist Maydl der Ansicht, dass es bei ihm nur dann zu einer retrograden Inkarzeration kommen könne, wenn auch das Mesenterium des sog. Mittelstückes vorliegend sei. Langer bekämpft diese Anschauung hinsichtlich des Querkolons und untersten Ileums als nicht zutreffend unter Darlegung der Gefässverhältnisse dieser Gebiete. Ein für seine Anschauung sprechender Fall unterscheidet sich von allen mitgeteilten Fällen retrograder Inkarzeration dadurch, dass bei ihm der Bruchinhalt einen höheren Grad der Inkarzeration darbot als das retrograd inkarzerierte Organ; auch ist der Fall der erste, bei dem das Mesenterium des Zwischenstückes frei im Bauchraum lag und es doch zur retrograden Inkarzeration gekommen war.

4) H. Roeder-Berlin: **Die Einführung plastischer Lehrmittel in die Klinik der Magendarmkrankheiten.**

Verf. hat mit Hilfe eines Bildhauers eine Modifikation der Moulagentechnik ausfindig gemacht, welche es ermöglicht, Exkrete des Darmes von Säuglingen und Erwachsenen, nebst beigemengtem Eiter, Blut etc. mit grosser Naturtreue nachzuahmen, so dass diese Moulagen dann zur Demonstration benützt werden können.

Grassmann-München.

Skandinavische Literatur.*)

Francis Harbitz (N): **Multiple, primäre Geschwülste des Knochengewebes (Myelosarkome).** (Norsk Magazin for Lägevidenskaben 1903, No. 1 u. 2.)

Der Verf. beschreibt 2 Fälle von primären, multiplen Geschwülsten des Knochensystems, welche ihrer Struktur zufolge als Myelosarkome angesehen werden müssen. Früher wurden etwa 30 ähnliche Fälle beschrieben. Die Symptome waren Knochenschmerzen, vermehrte Empfindlichkeit, zunehmende Deformitäten der Knochen (Zusammenfallen der Kolumna und Spontanfrakturen der Rippen), Albuminurie, Abmagerung und oft auch anhaltendes Fieber, oder das Krankheitsbild gestaltete sich als eine rapid entwickelte febrile Anämie und Kachexie ohne nachweisbare Knochendeformitäten. Insbesondere 30—40 jährige Leute wurden angegriffen. Am öftesten war die Substantia spongiosa und das rote Mark der Knochen, speziell der Rippen, des Brustbeins, des Schlüsselbeins, der Wirbelkörperchen und des Kopfes, leidend; sehr selten erkrankten die Röhrenknochen. Gewöhnlich fand man begrenzte Knoten, seltener eine diffuse Infiltration, und die Krankheit schien plötzlich multipel zu entstehen, ohne dass man den primären Herd nachweisen konnte. Mikroskopisch bestand die Geschwulstmasse aus kleinen, denen des Marks ganz ähnlichen Zellen. Verf. glaubt, dass es sich nicht um eine einfache Markhyperplasie oder um eine mit den Markalterationen der myelogenen Pseudoleukämien vergleichbare, benigne Affektion handelt, sondern um maligne Tumoren, primäre, multiple Myelosarkome, welche mit den Lymphosarkomen verwandt sind. Ihre Aetiologie ist unbekannt; sie sind von einer angeborenen Disposition unabhängig; es scheint natürlich, an eine Infektionskrankheit zu denken. Die Krankheit bietet Verwandtschaft mit den Bluterkrankungen dar, aber die oft nachweisbaren Kallusmassen, die osteophytoiden Ansammlungen, die Osteosklerose und Eburneation deutet auf maligne Neubildungen.

E. Bruusgaard (N): **Zur Kenntnis ~~der tuberkulösen~~ Ausschlagformen. — Erythrodermia exfoliativa universalis tuberculosa.** (Ibidem, No. 2.)

Eine 63 jährige Frau erkrankte an einer Hautentzündung, die von den beiden Waden sich über den grössten Teil der Haut erstreckte. Die Entzündung wurde von grosschuppiger Abschilferung begleitet. Die Eruption blieb während der ganzen Krankheit trocken. Im Spitale wurde eine teigige, unempfindliche Schwellung aller palpablen Lymphdrüsen beobachtet, Haar und Nägel fielen ab; das Allgemeinbefinden wurde schlecht. Nach der Aufnahme nahm die universelle Dermatitis zu und bekam eine ausgeprägte Neigung zu schubweisen Anfällen, von verstärkter Abschilferung begleitet. Die akuten Entzündungsparoxysmen waren nicht universell, aber man fand zwischen sehr roten und turgeszenten Partien blasse und weniger infiltrierte Regionen. Die Anfälle wurden oft von heftigem Fieber, Oppression und Jucken begleitet. Nach und nach nahmen die Anfälle an Stärke ab, und die Krankheit wurde durch eine immer vermehrte Kachexie, Pigmentierung der Follikel und bedeutende Schwellung der Drüsen charakterisiert. Nach 5 Monaten Exitus. Sektionsbefund: Alle Lymphdrüsen geschwollen, mit käsigen Herden, in welchen zahlreiche Tuberkelbazillen, ausserdem isolierte Tuberkel in der Milz und Leber und ein tuberkulöses Geschwür im Ileum. In der Haut wurden typische Tuberkeln mit Riesenzellen und Tuberkelbazillen gefunden, sowie auch begrenzte Herde mit epitheloiden Zellen. Der lokale Prozess war in den papillären und subpapillären Schichten der Haut lokalisiert. Es handelte sich also um einen Fall von subakut entwickelter, universeller und primärer Drüsentuberkulose mit Invasion der Bazillen in die Haut entweder durch den Blut- oder durch den Lymphweg. Klinisch trat die Krankheit als eine universelle exfoliative Erythrodermie mit den obenerwähnten speziellen Symptomen auf.

---

*) Nach jedem Autornamen wird durch die Buchstaben D, F, N oder S angegeben, ob der Verfasser Däne, Finnländer, Norweger oder Schwede ist.

Kr. Thue (N): **Blutungen bei Ulcus ventriculi et duodeni. Perforation eines Geschwürs ins Herz.** (Ibidem, No. 3.)

Der Verfasser beschreibt 3 Fälle von profusen, letal endenden Blutungen, bezw. durch Arrosion eines Hauptastes der Art. coronaria ventriculi (Ulcus ventriculi), der Art. pancreatica (Ulcus duodeni) und durch Perforation in die linke Herzkammer (Ulcus ventriculi).

Arvid Blomquist (S): **Ueber Hefenpräparate zu medizinischem Zwecke.** (Hygiea 1903, Jan.)

Der Verfasser hat ein wirksames Trockenpräparat von Hefen hergestellt. Das Präparat, Saccharomycetes sicc. pulv. 1:1, besteht aus toten Hefenzellen, hat aber die chemisch-physiologische Fähigkeit des Zelleninhaltes bewahrt. Verfasser gibt eine Darstellung der Fabrikationstechnik; bezüglich der Anwendung des Mittels weist er zur Abhandlung Stecksens hin (in dieser Wochenschr. 1902, pag. 1769 referiert). Verfasser hofft später die Zymase aus den Hefenzellen isolieren zu können, so dass man das Präparat von den unwirksamen Zellen befreien kann.

G. Ekehorn (S): **Eine neue Methode zur Operation des Entropion senile.** (Ibidem.)

Anstatt der üblichen „Fadenoperationen", welche die Lidhaut verkürzen, empfiehlt der Verfasser der Lidhaut ihre normale Lage wieder zu geben durch die Entfernung eines halbmondförmigen kleinen Stückes der Konjunktiva, entlang der unteren Kante des Tarsus.

Einar Rodhe (S): **3 Fälle von primärem Leberkarzinom.** (Ibidem.)

Der Verfasser hat im verlaufenen Jahre 3 solche Fälle seziert; er referiert die Krankengeschichten, beschreibt die pathologisch-anatomische Untersuchung und bespricht die Pathologie dieser relativ seltenen Geschwülste.

Gustaf Wennerström (S): **2 Fälle von Herzverletzung.** (Upsala Läkareförenings Förhandlingar, N. F., Bd. VIII, Heft 2.)

Resumé: 1. 34 jähriger Mann, mit einem Messer gleich neben der linken Brustwarze gestochen. Symptome bei der Aufnahme 15 Minuten später: starke Blässe, Angst, kalter Schweiss, gelinde Dyspnoe, Puls 90, klein, aber regelmässig; Herzdämpfung normal, keine Zeichen von Pneumo- oder Hämatothorax. Eine Stunde später heftige Blutung nach aussen aus einer im 5. Interstitium zerschnittenen Arterie im Perikardium. Das Gefäss wurde ohne Rippenresektion unterbunden. Perikardium blutleer. In der Herzspitze eine 2 cm lange, ungefähr 5 mm tiefe Wunde. Die Wunde wurde nicht vernäht. Drainage des Herzbeutels. Nur eine gelinde Pleurareizung ausserhalb der Wunde störte den Heilverlauf.

2. 23 jährige Melancholika. Selbstmordversuch mit einem scharfen Glassplitter, den sie ins 3. linke Interstitium 2 cm vom Brustbein entfernt hineingestochen hatte. Im Krankenhaus 2 Stunden später aufgenommen, moribund. Hände kalt, keine Hornhautreflexe, weder Radialis- noch Karotispuls fühlbar. Wurde sofort operiert. Resektion eines Stückes der 3. Rippe und Durchschneidung des 4. bis 7. Rippenknorpels. Lunge retrahiert, Lungensack mit Blut gefüllt. Perikardium fast blutleer. In der linken Herzkammer, ein paar Zentimeter unterhalb des Septum atrioventriculare eine 2 cm lange, penetrierende, reichlich blutende Wunde, die mit einer Katgut- und 4 Seidennähten zusammengenäht wurde. Das Perikardium wurde vollständig zusammengenäht, die Pleura drainiert. Zu Ende der Operation kam Pat. wieder zum Bewusstsein. Heilung dadurch kompliziert, dass 3 Gazekompressen in der Pleura vergessen wurden. Sie wurden nach 14 Tagen bei einer Resektion zum Erhalten besserer Drainage entdeckt. Nach 7 Wochen wurde Pat. als vollständig geheilt entlassen, mit normalem Puls und ohne krankhafte Veränderungen des Herzens oder der linken Lunge. Verf. weist hin, dass das Anlegen der Herzsuturen bedeutend erleichtert wird durch kräftiges Hervorziehen des Perikardiums und erachtet, dass man im allgemeinen bei Blosslegung des Herzens wegen Verletzung desselben nicht zögern soll, die verletzte Pleura in genügender Ausdehnung zu öffnen, und dass das Perikardium ohne Drainage zuzunähen ist. Schliesslich schlägt Verf. Operationen bei schwereren Fällen von Mitralisstenose vor.

Emil Aspelin (S): **Ueber den Wert der Hämatokrituntersuchungen.** (Finska Läkaresällskapets Handlingar 1902, Dez.)

Verf. nahm eine grössere Reihe von Untersuchungen mit einem modifizierten Blix-Hedins Hämatokrit vor und beleuchtete diese Untersuchungen durch Paralleluntersuchungen nach den üblichen Blutuntersuchungsmethoden. Der Hämatokrit besteht aus einem 8,5 cm langen, in 100 Teilstrichen graduierten Röhrchen, welches am oberen Ende kugelförmig ausgeblasen ist. Die Kugel fasst ebensoviel als das graduierte Röhrchen. Ein Gummischlauch steht in Verbindung mit der Kugel. Man saugt zuerst das Blut auf, dann die Mischflüssigkeit (Lig. Mülleri), schüttelt und zentrifugiert schliesslich. Verf. empfiehlt die Methode, die den praktischen Arzt immer in den Stand setzt, eine Vermehrung oder Verminderung des Volumens der roten und weissen Blutkörperchen nicht zu übersehen und dadurch leicht sowohl Oligocythämie und Hyperglobulie als Hyperleukocytose und Leukopenie zu diagnostizieren. Für den Kliniker ist die Methode eine Kontrolle der übrigen Untersuchungsmethoden und ein Mittel, eine Blutverdünnung zu ahnen, die sonst nicht oder nur durch sorgfältige Laboratoriumsuntersuchungen sich entdecken lassen.

R. Sievers (F): **Zur Kenntnis der idiopathischen Oesophagusdilatation.** (Ibidem 1903, Jan.)

Der Verf. beschreibt genau einen Fall der sogen. spindelförmigen Erweiterung des Oesophagus, als deren Ursache er in seinem Fall eine angeborene Deformität anzunehmen geneigt ist. Der 31 jährige Patient hatte seit dem Kindesalter sein Leiden; er schluckte jede Nahrung ohne Schwierigkeit, bekam aber dann ein Spannungsgefühl in der Brust, als ob die Nahrung in den Magen nicht hineingedrungen wäre. Um diesem Gefühle zu entgehen und um die Nahrung in den Magen zu pressen, sog er Luft in die Lungen hinein und versuchte dann durch Bewegungen des Zwerchfells und des Brustkorbes die Nahrung weiterzuführen. Nach 2—5 solcher Versuche, während welcher das Gesicht cyanotisch wurde und Tränen aus den Augen hervortraten, drang die Nahrung mit gurgelndem Geräusche in den Magen, er fühlte Erleichterung und bekam Aufstossen von Luft. Auf diese merkwürdige Weise hatte er sich gewöhnt zu essen.

Karl Hedmann (F): **Ueber Thymol als Bandwurmmittel.** (Ibidem.)

Der Verf. empfiehlt das Thymol in Gelatinekapseln als Bandwurmmittel. Er gibt 1 g jede Viertelstunde, im ganzen 3—4 g. 2 Stunden darnach Rizinusöl oder Bitterwasser. Das Mittel wird leichter als das Extractum filicis eingenommen und ist weniger gefährlich.

C. A. Ljunggren (S): **Zur Kenntnis des progredienten Leberkavernoms.** (Nordiskt medicinskt Arkiv 1902. Abt. I (Kirurgi), Heft 4, No. 18.)

Verf. bespricht einen von ihm mit gutem Erfolg operierten Fall und gibt, auf die sehr spärliche Kasuistik von solchen Geschwülsten gestützt, eine Schilderung über diese Geschwulstform, speziell vom chirurgischen Standpunkt aus.

Gunnar Forssner (S): **Renale Lokalisation nach intravenösen Infektionen mit einer dem Nierengewebe experimentell angepassten Streptokokkenkultur.** (Ibidem, Abt. II (Inre Medicin), Heft 4, No. 18.)

Die Versuche in dieser experimentellen Arbeit sind Beispiele einer lokalisierten Infektion, bei der die Lokalisation von gewissen, durch Anpassung erworbenen Eigenschaften der Bakterien verursacht worden war. Der Verf. zeigt ferner die Virulenzveränderungen des betreffenden Streptokokkus bei Züchtung in verschiedenem Nährboden. In einem Anhang gibt der Verf. die Mitteilung über einige Versuche, auf Grund derer er als wahrscheinlich hervorhebt, dass der aus einer Scharlachangina gezüchtete Streptokokkus durch die experimentelle Anpassung ans Nierengewebe besonders für die Nieren pathogene Eigenschaften erworben hatte.

H. Adersen (D): **Gewichts- und Längenkurven neugeborener Kinder 1891—1894.** (Ibidem, No. 19.)

Der Verf. hat früher nachgewiesen, dass die Schwankungen in den Gewichts- und Längenkurven von neugeborenen Kindern Uebereinstimmungen zeigen, sei es dass die Kinder am einen oder am andern Orte geboren, dass aber die Schwankungen nicht immer gleichzeitig auftreten, sondern in der kältesten Jahreszeit früher bei den Kindern, welche am weitesten nach Westen, später bei denen, welche am weitesten nach Osten geboren sind, eintreten. Der Verf. veröffentlicht jetzt Untersuchungen aus dem Entbindungshause zu Helsingfors und aus der Mariae-Gebäranstalt zu St. Petersburg. Die Zahlen betreffen nur reife, in Helsingfors 1891—1894, in St. Petersburg im selben Zeitraume geborene Kinder. Das Resultat entspricht ganz besonders gut den früheren Untersuchungen des Verfassers. Die Verschiebung der Schwankungen geht, wie es aus den Tabellen hervorgeht, mit einer so grossen Regelmässigkeit vor sich, dass man — ceteris paribus — aus der Anzahl der geographischen Längengrade ziemlich genau den Grad der Verschiebung vorauszuberechnen im stande ist. Der Verf. glaubt, dass die Erforschung dieser Verhältnisse dazu beitragen kann, über die jährliche Periodizität der menschlichen Stoffwechselprozesse und die Verschiedenheiten derselben als eine Folge der Lage des Geburtsortes aufzuklären.

Gunnar Hedrén (S): **Zur Kenntnis der nervösen Nachkrankheiten bei akuter Kohlenoxydvergiftung, nebst einigen Bemerkungen über ihre forensische Bedeutung.** (Ibidem, No. 20.)

Der Verf. beschreibt genau einen Fall, wo nach einer akuten Vergiftung mit Kohlenoxyd der Erkrankte sich ziemlich bald erholte, nach einer kurzen Frist von scheinbarer Gesundheit aber allmählich wieder und dabei anfangs unter mehr psychischen, dann auch unter anderen nervösen Symptomen, welche doch nicht auf einige einzelne Lokalherde sich bezogen, sondern von mehr allgemeiner Natur waren, erkrankte, um schliesslich an einer

Bronchopneumonie zu sterben, und wo die pathologisch-anatomische Untersuchung degenerative und zirkulatorische Störungen durch das ganze Nervensystem hindurch, vor allem aber im Rückenmarke, ergab. Verf. gibt eine Darstellung über die heutigen Kenntnisse sowohl der Symptomatologie als der pathologischen Anatomie dieser nervösen Nachkrankheiten der akuten Kohlenoxydvergiftung und geht näher auf die beobachteten Veränderungen, ihre Pathogenese und die forensische Bedeutung dieser Nachkrankheiten ein.

Holger Mygind (D): **Lupus vulgaris pharyngis.** (Meddelelser fra Finsens medicinske Lysinstitut, H. V.)

Vom Juli 1898 bis zum Februar 1899 untersuchte Verf. 200 Lupuskranke; unter diesen wurde pharyngealer Lupus bei 36, d. h. 18 Proz. gefunden. Verf. gibt eine klinische Darstellung der Krankheit, auf diese Fälle gestützt.

Hans Jansen (D): **Untersuchungen über die Fähigkeit der bakteriziden Lichtstrahlen, die Haut zu durchdringen.** (Ibidem.)

Die Versuche des Verf. zeigen, dass das konzentrierte elektrische Licht (unter den in den Versuchen näher angeführten Verhältnissen) bakterizide Wirkung bis zu einer Tiefe von 1,5 mm und abschwächende Wirkung bis zu 4 mm ausüben kann. An dieser Wirkung sind die inneren ultravioletten Strahlen (von 406 bis 322 μ) und die blauvioletten schuld, während die äusseren ultravioletten Strahlen (mit einer Wellenweite niedriger als 322 μ) kaum direkte Bedeutung für die Tötung der Bakterien unter der Haut haben.

Niels R. Finsen (D) und Axel Reyn (D): **Ein neuer Lichtsammelapparat zur Einzelbehandlung.** (Ibidem.)

Eine Beschreibung eines neuen Apparates, welcher durch 20 Amp. dieselbe Wirkung hervorruft als die früheren grossen Apparate mit ihrer mächtigen Lampe von 50—60 Amp. Der Finsen-Reynsche Apparat ist ein grosser technischer Fortschritt, wird dazu beitragen, die Lichtbehandlung dem praktischen Arzte zugänglicher zu machen. Für Krankenhäuser und grössere Institute sind die grossen Apparate zweckmässiger wegen des verhältnismässig kleineren Elektrizitätsverbrauches.

Georges Dreyer (D): **Die Einwirkung des Lichtes auf Amöben.** (Ibidem.)

Verf. weist nach, dass die Amöben dem Lichte gegenüber im enzystierten Stadium viel mehr widerstandsfähig als im amöboiden Stadium sind. Das Widerstandsvermögen hängt doch von der Lichtqualität ab, was der Verf. genauer nachweist.

Gunni Busek: **Ueber das relative Penetrationsvermögen der verschiedenen Spektralstrahlen dem tierischen Gewebe gegenüber.** (Ibidem.)

Das Resultat der Versuche des Verf. lässt sich folgendermassen zusammenfassen: Die Kurve des Penetrationsvermögens der verschiedenen Spektralstrahlen durch ein blutgefülltes Kaninchenohr (und wahrscheinlich durch die meisten tierischen Gewebe) steigt vom äussersten ultravioletten Teil, in welchem das Penetrationsvermögen sehr klein ist, durch den inneren ultravioletten und den gefärbten Teil des Spektrums, und die Steigerung wird fortgesetzt eine Strecke in den ultraroten Teil, wo also das Maximum des Penetrationsvermögens der Strahlen liegend gedacht werden muss. Im äusseren Teil des Ultraroten sinkt die Kurve wieder.

Hans Jansen (D): **Das Widerstandsvermögen der Bakteriensporen gegenüber dem Lichte.** (Ibidem.)

Verf. weist nach: 1. dass die Sporen des Bac. anthracis in feuchtem Zustande 3—4 mal mehr widerstandsfähig dem Lichte gegenüber sind als die entsprechenden vegetativen Formen; 2. dass die Sporen, gleich wenn sie zu sprossen beginnen (schon zu einem Zeitpunkte, an dem keine deutliche Veränderung zu beobachten ist), an ihrer spezifischen Resistenz etwas verlieren; 3. dass die eingetrockneten Sporen des Milzbrandbazillus jedenfalls nicht mehr widerstandsfähig als die feuchten und durch lange dauerndes Eintrocknen ohne Zweifel weniger resistent sind; 4. dass die Sporen verhältnismässig sich ebensoviel beeinflussen lassen von den ultravioletten Strahlen wie die Bazillen; 5. dass die Sporen des Bac. subtilis ca. 7 mal mehr widerstandsfähig als die entsprechenden vegetativen Formen sind.

K. G. Lennander (S): **Zur Diagnose und Operation der Appendizitis, speziell über zeitige Operation des akuten Anfalles.** (Nordisk Tiddskrift for Terapi, Bd. I, No. 1, 2, 3 und 5.)

Es ist zu hoffen, dass diese wertvolle Abhandlung auch in der deutschen Sprache erscheinen wird; zu einem kurzen Referate ist sie nicht geeignet. Sie ist ein glänzendes Zeugnis von der grossen Erfahrung, dem hochentwickelten kritischen Sinn und der grossen diagnostischen und operativen Fähigkeit des hervorragenden Verfassers.

Ludvig Kraft (D): **Transfusion bei Bauchfellentzündungen. Experimentelle Untersuchungen.** (Hospitalstidende 1903, No. 2 und 3.)

Auf eine Reihe interessanter Versuche mit Kaninchen gestützt, resümiert der Verf. folgendermassen seine Resultate: 1. Die Transfusion hat keinen Einfluss auf die Absorption oder Transsudation des gesunden Bauchfells. 2. Die Transfusion ruft eine vermehrte Transsudation hervor, wird also kontraindiziert in allen den Fällen, in welchen das Herz oder die Nieren stark leidend, insuffizient sind. 3. Die Transfusion hat keine hemmende Einwirkung auf die bei der beginnenden Peritonealseptikämie bedeutend vermehrte Absorption vom Peritoneum. 4. Die Transfusion vermehrt die Exsudation bei den exsudativen Bauchfellentzündungen, sei es, dass sie in chemischer, mechanischer oder infektiöser Weise hervorgerufen worden sind. 5. Die Transfusion wird also vor der Operation indiziert in Fällen von totaler, universeller, exsudativer Bauchfellentzündung, weil die dadurch hervorgerufene Exsudation die Absorption hindert oder jedenfalls vermindert: sie wird vor der Operation kontraindiziert bei begrenzter oder progredienter Bauchfellentzündung, weil die lokale vermehrte Exsudation zum Lösen der Adhärenzen beitragen kann. 6. Die Transfusion wird nach der Operation kontraindiziert in Fällen von progredienten Bauchfellentzündungen, in welchen man durch Mèchen und Drainröhre den gesunden Teil des Bauchfells vom entzündeten zu schliessen nicht im stande gewesen ist. Dagegen wird die Transfusion nach der Operation indiziert bei den diffundierenden Entzündungen, wenn man über die Grenze der Entzündung gekommen ist, und bei den universellen, wenn man für guten Ablauf gesorgt hat. Doch muss man in diesen Fällen sehr vorsichtig sein, weil ein bedeutender Verlust an Serum und Albumin hervorgerufen wird, was für den Organismus verhängnisvoll sein kann.

Betzy Meyer (D): **Zur Kenntnis des bakteriziden Vermögens der Milch.** (Ibidem, No. 4.)

Aus den im Versuchslaboratorium der k. Hochschule für Landwirtschaft ausgeführten Versuchen geht hervor, dass es keinen Einfluss auf das Wachstum der in der Milch gewöhnlich vorkommenden Bakterien hat, ob die Milch gleich zu einer niedrigen Temperatur abgekühlt wird oder ob sie zuerst einige Stunden bei ca. 30° steht. Das Wachstum der Bakterien wird nicht vermehrt, selbst wenn die Milch 1—2 Stunden vor der Abkühlung steht. Es scheint nicht nötig, dass die Abkühlungstemperatur niedriger als 10—12° ist. Dagegen muss die Milch permanent bei der niedrigen Temperatur stehen, bis sie genossen wird. Die „lebende“ Milch (d. h. frisch gemolkene Milch im Verlaufe der ersten 5—6 Stunden) hat für die in der Milch gewöhnlich vorkommenden Bakterien bakterizide Eigenschaften. Auch gegenüber dem Diphtheriebazillus weist die Verf. nach, dass die Milch diese Eigenschaft besitzt.

Vilhelm Schaldemose (D): **Ueber Gelenkleiden bei Osteosarkomen der langen Röhrenknochen.** (Ibidem, No. 5 u. 6.)

Der Verf. führt eine grössere Reihe Krankengeschichten an, in welchen es sehr schwierig war, zu entscheiden, ob es sich um ein Osteosarkom oder um eine Gelenkentzündung handelte, und geht näher auf die Differentialdiagnose ein.

M. Claudius (D): **Eine Methode zur Aufbewahrung anatomischer Präparate.** (Ibidem, No. 5.)

Die Methode beruht darauf, die Präparate in konzentrierter Lösung von Ammonium sulfuricum zu härten und durch Durchleiten von Beleuchtungsgas das Hämoglobin der Organe in Kohlenoxyd umzubilden. Der Verf. gibt eine detaillierte Darstellung über die Präparationstechnik. Die Präparate behalten ihre schöne Farbe und die Methode ist sehr schonend. Er glaubt eine Methode gefunden zu haben, durch welche „die Museumspräparate nicht länger tot sind, sondern nur den Winterschlaf schlafen“. Sie nehmen nämlich ihre normale Konsistenz an, wenn sie wieder ins Wasser oder in eine andere konzentrierte neutrale Alkalilösung als eben Ammonium sulfuricum getan werden.

Niels Muus (D): **Eine Gefahr bei dem Einlegen des Champetier de Ribesschen Ballons.** (Ibidem, No. 8.)

Es handelte sich um Placenta praevia bei einer Primipara. Der Kopf war vorliegend. Durch das Einführen des Ballons rief die Ballonzange eine Perforation des unteren Uterinsegmentes hervor. Peritonitis. Mors. Der Verf. sagt, dass man in solchem Falle sich immer versichern muss, dass der vorliegende Fötalteil leicht beweglich ist, sonst muss man ihn, eventuell in Chloroformnarkose, heben. Man darf sich mit dem Gedanken nicht beruhigen, dass der vorliegende Teil der Ballonzange entgleitet.

Axel Borgbjärg (D): **Ueber die Aetiologie der Hyperazidität.** (Ibidem, No. 9 u. 10.)

Auf 93 Fälle gestützt, vertritt der Verf. die Meinung, dass Darmerkrankungen oder Erkrankungen der anderen Unterleibsorgane oft reflektorisch durch das Sympathikussystem Hyperazidität (d. h. Hyperchlorhydrie) hervorrufen. Nicht selten wird sie von Alkohol- oder Tabakmissbrauch verursacht, insbesondere wird das Anfangsstadium des Alkoholismus durch Hyperazidität charakterisiert. Saure oder gewürzte Speisen, schnelles Essen und schlechtes Kauen kann, namentlich als unterstützendes Moment, eine Rolle spielen. Verf. beobachtete kein Zusammentreffen von Hyperchlorhydrie und Atonie und fand keinen Anhaltspunkt für einen nervösen Ursprung der Hyperazidität („nervöse Hyperazidität“).

Victor Albeck (D): **Ueber Desinfektion des Champetier de Ribesschen Ballons durch Formoldampf.** (Bibliotek for Läger, Januar 1903.)

Eine Reihe Versuche, aus welchen hervorgeht, dass der Ballon, in einen leinenen Sack eingehüllt, sicher durch einen halbstündigen bis stündigen Aufenthalt bei 50—60° in einem dicht verschlossenen, doppelten, mit Formoldampf gefüllten Blechzylinder desinfiziert werden kann. Der Ballon muss dann zum Trocknen gelegt und nicht bis 24 Stunden nach der Desinfektion angewendet werden.

Erik E. Faber (D): **Die Todesursachen bei der Diphtherie.** (Dissertation, Kopenhagen, 105 S.)

Verf. nahm zahlreiche Blutuntersuchungen mit dem Gärtnerschen Tonometer bei Kindern, welche an Diphtherie litten, vor. In den leichten und mehreren schweren Fällen trat keine Aenderung des Blutdruckes ein. In einigen schweren Fällen fiel dagegen der Blutdruck im Anfang der Krankheit, um das Minimum am Schluss der 2. oder im Anfang der 3. Woche zu erreichen, und nahm darnach wieder langsam zu, bis der normale Blutdruck sich in der 4. oder 5. Woche wieder nachweisen liess. Der Fall des Blutdruckes wurde als ein wichtiger, niemals fehlender Teil des charakteristischen Komplexes von Kollapssymptomen gefunden. Der Verf. vertritt ferner die Ansicht, dass das Herz nicht primär von dem Diphtheriegift affiziert wird; die frühe Wirkung des Diphtheriegiftes soll dagegen auf einer Lähmung des vasomotorischen Zentrums in der Medulla oblongata beruhen. Der Verf. glaubt auch nicht, dass ein später Herztod existiert, jedenfalls ist er sehr selten.; die postdiphtherischen Paresen sind, mit Ausnahme von den wenigen Fällen, in welchen sie mehr mittelbar den Tod verursachen, nur lebensgefährlich, wenn sie die Respirationsmuskeln beteiligen. Bezüglich der übrigen Todesursachen bei der Diphtherie vertritt der Verf. von den landläufigen nicht abweichende Ansichten.

Dr. med. Adolph H. Meyer-Kopenhagen.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Rostock**. Januar bis März 1903.

1. Ackermann Dankwart: Ueber die Umstülpung des Processus vermiformis und ihre Beziehung zur Intussuszeption.
2. Bode Adolf: Ein Beitrag zur experimentellen Erforschung der Wirkung einiger Silberpräparate, besonders des kolloidalen Silbers.
3. Fischer Werner: Ueber Enzyme wirbelloser Tiere.
4. Gossel Andreas: Ueber die Einwirkung von Bakterien aus der das sogen. fadenziehende Brot erzeugenden Gruppe auf die Stärke.
5. Ladendorf Karl: Zur Kenntnis der sogen. Fleischvergiftungen (Massenerkrankung infolge des Genusses des Fleisches und der Organe zweier wegen Gebärparese notgeschlachteter Kühe).
6. Rautenberg Franz: Ueber das Verhalten von Eiweisslösungen zu den Lösungen einiger Metalloxyde und zu den Metalloxydhydraten.
7. Sato Toshio: Vergleichende Untersuchungen über die Bogengänge des Labyrinthes beim Neugeborenen und beim erwachsenen Menschen.
8. Sawaki Jju: Zur klinischen Bedeutung des Kapillarpulses.
9. Stein Wilhelm: Beitrag zur Frage der modernen Varizenoperationen an den unteren Extremitäten.

Auswärtige Briefe.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Zum Schutze der Hausapotheken der Landärzte. — Gegen die Dispensierfreiheit der homöopathischen Aerzte. — Statistik des Sanitätspersonales in Oesterreich. — Die Wohlfahrtseinrichtungen des Wiener medizinischen Doktorenkollegiums.

Ein Gesetzentwurf, betreffend die Regelung des Apothekerwesens, der bald dem Abgeordnetenhause zur Beratung vorliegen wird, wurde über Erlass des Ministeriums des Innern auch allen Aerztekammern Oesterreichs zur Aeusserung übergeben. Auf Grundlage der Gutachten der einzelnen Kammern und im Namen aller hat nun die geschäftsführende Kammer an das genannte Ministerium zwei Petitionen gerichtet, in welchen sie vornehmlich die Rechte solcher Aerzte wahren will, welche zur Führung von Hausapotheken *) berechtigt resp. verpflichtet sind. Die Angelegenheit ist für zahlreiche Landärzte von hoher Bedeutung, weil das Erträgnis einer solchen Hausapotheke sie oft allein in den Stand setzt, an einem kleinen Orte leben zu können — ganz abgesehen davon, dass das Publikum teueren Botenlohn zahlen oder ungebührlich lange warten muss, ehe es das Medikament aus der entfernten öffentlichen Apotheke erhält. Die eine Petition geht dahin, die Mindestentfernung einer ärztlichen Hausapotheke vom Standorte der nächstgelegenen öffentlichen Apotheke (derzeit in der Ebene 6 km und 8 km im Gebirge) nicht zu erhöhen, wie es seitens der Apotheker gewünscht wird, sondern diese Distanz eher zu verringern, etwa auf 4 km. In der zweiten Petition wird gebeten, durch Vermehrung der öffentlichen Apotheken nicht das Vermögen und das Einkommen der Aerzte, die jetzt solche Hausapotheken halten, zu schädigen. Die Sanitätsbehörde macht es einem Gemeindearzte bei seiner Anstellung oft zur Pflicht, eine Hausapotheke zu führen. Jene Aerzte, welche also durch Errichtung einer neuen öffentlichen Apotheke ihre Hausapotheke und das Erträgnis aus derselben verlieren, sollten zum mindesten seitens des Staates insofern eine Entschädigung erhalten, als ihnen der Inventarwert ihrer Hausapotheken abgelöst werden möge. Diese Aerzte können doch nicht das über behördlichen Auftrag in der Apotheke investierte Kapital einfach verlieren.

Viele Aerztekammern, darunter auch die Wiener Kammer, wünschen, dass der § 29 des Gesetzentwurfes, welcher die Dispensationsbefugnis der homöopathischen Aerzte aufrecht erhält, zu streichen sei. Die mährische Aerztekammer beantragt als Wortlaut: „Die homöopathischen Aerzte sind in Bezug auf ihre Dispensationsfähigkeit den gleichen Bestimmungen unterworfen, wie die übrigen Aerzte.“ Es sei gar nicht abzusehen, warum den homöopathischen Aerzten ein besonderes Privilegium und ein Vorzug vor den übrigen Aerzten eingeräumt werden solle. Die homöopathischen Medikamente könnten genau so gut aus den öffentlichen Apotheken bezogen werden, wie die anderen Arzneimittel, denn es könne doch als Grund für die Dispensationsfähigkeit der homöopathischen Aerzte nicht weiter angeführt werden, dass der homöopathische Arzt dadurch, dass er die Verdünnung oder Verreibung selbst vornimmt, ein gewisses heilwirkendes Fluidum in die Medikamente einfliessen lässt. Die steiermärkische Aerztekammer fordert ebenfalls — ganz entschieden — die Streichung des § 29. „Es wäre im höchsten Grade rückständig, wenn in ein im 20. Jahrhundert erscheinendes Gesetz etwas über die Dispensationsbefugnis homöopathischer Aerzte aufgenommen würde. Man hole doch in dieser Beziehung das Gutachten aller medizinischen Fakultäten ein, ob heutzutage nach den Grundsätzen der wissenschaftlichen Medizin das sogen. homöopathische Verfahren eine zuverlässige Methode therapeutischen Eingreifens ist. Eine solche, allen Grundsätzen der rationellen Therapie hohnsprechende Heilmethode, die an keiner Universität mehr gelehrt wird, kann doch in einem modernen Gesetze keine Berücksichtigung finden.“ Und in der Aeusserung der Wiener Aerztekammer wird die Streichung des genannten Paragraphen mit folgenden Worten begründet: Die homöopathische Kurmethode ist bei uns im Jahre 1819 verboten, im Jahre 1837 wieder erlaubt worden; durch das Hofkanzleidekret vom 9. Dezember 1846 wurde „den der homöopathischen Heilmethode ergebenen Aerzten“ die unentgeltliche Selbstdispensation homöopathischer Medikamente gestattet, eine Bestimmung, welche durch die Verordnung des Ministeriums des Innern vom 27. Mai 1887 dahin ausgelegt wurde, dass die — unentgeltliche — Selbstdispensation nur jenen Aerzten gestattet sei, welche sich ausschliesslich der homöopathischen Heilmethode bedienen. Der neue Entwurf gestattet nun die unentgeltliche Abgabe homöopathischer Medikamente den „Aerzten, welche sich der homöopathischen Heilmethode bedienen“; das Wort „ausschliesslich“ ist weggefallen, es soll also jeder Arzt homöopathische Medikamente verabreichen dürfen . . . Es ist nicht abzusehen, aus welchen Gründen zwischen homöopathischen und anderen Medikamenten ein Unterschied gemacht werden soll. Wir fürchten, dass der genannte Paragraph trotz aller Uebereinstimmung der Aerzte im Gesetze verbleiben werde, denn „das sogen. homöopathische Verfahren“ wird bei uns in den höchsten Kreisen des Adels und der Beamtenschaft noch viel zu sehr favorisiert und in Anwendung gezogen, als dass den Vertretern des Verfahrens ein Haar gekrümmt werden würde.

Eine jüngst erschienene amtliche Statistik des Sanitätspersonals in Oesterreich zu Beginn des Jahres 1901, durch Kommentare erläutert, bietet allgemeines Interesse. Am 31. Dezember 1900 zählte man in Oesterreich (ohne Ungarn) 10511 Heilpersonen (Aerzte und Wundärzte). Diese Gesamtzahl dürfte jedoch eine etwas kleinere sein, da Doppelzählungen (z. B. bei Kurärzten) nicht zu vermeiden und nicht allemal zu korrigieren waren. In dieser Zahl sind auch solche Aerzte inbegriffen, welche ausdrücklich auf die Praxis verzichtet haben oder ausschliesslich einem in das Gebiet der Heilkunde einschlagenden wissenschaftlichen oder allgemeinen Berufe oblagen. (Die Gesamtzahl dieser Aerzte ist gewiss gering, es ist aber dennoch schade, dass sie nicht ausgeschieden wurde, da es sich hier um eine Statistik der Heilpersonen handelt.) Die nach den einzelnen Ländern, nach den Städten mit bestimmt grossen Bevölkerungszahlen etc. gruppierten Ziffern lassen gewisse allgemeine Schlüsse hinsichtlich der Verteilung des Sanitätspersonales resp. der Heilpersonen zu, als da sind: Je wohlhabender eine Bevölkerung ist und je höher sie in kultureller und sozialer

---

*) In Oesterreich gab es Ende 1900 insgesamt 1977 Hausapotheken, und zwar 1455 von Aerzten und 522 von Wundärzten geleitet.

Beziehung steht, desto mehr Aerzte zählt sie, da bei ihr das Verständnis für gesundheitliche Angelegenheiten entwickelt ist und sie daher den Heilarzt umso häufiger bei auftretender Erkrankung zu Rate zieht. Die Dichte einer Bevölkerung (die Zentren für Industrie und Handel) und die Art ihrer Beschäftigung (Fabriken mit Krankenkassen) spielen ebenfalls eine wichtige Rolle für die Verteilung der Aerzte, zumal die landwirtschaftliche Arbeiterbevölkerung derzeit einer gesetzlich normierten Fürsorge für ärztliche Beistandsleistung völlig entbehrt.

Die Verteilung der Aerzte in den einzelnen Königreichen und Ländern ist eine recht verschiedene. So z. B. kam in Niederösterreich je 1 Arzt auf 1048 (mit Ausschluss von Wien 1 Arzt auf 2102) Einwohner, in Galizien, in der Bukowina, in Dalmatien, Görz-Gradiska dagegen auf 4500—5500 Einwohner. Wenn man die Landeshaupt- und Universitätsstädte nicht berücksichtigt, so entfielen auf je eine Heilperson in Tirol 1902, in Niederösterreich 2102, Salzburg 2218, in der Bukowina 8080, in Galizien 8381 Einwohner. Von den Landeshaupt- und Universitätsstädten wiesen die relativ meisten Heilärzte auf die Städte Innsbruck und Prag, in welchen auf je 1 Heilperson durchschnittlich 316 bezw. 342 Einwohner entfielen, dann kamen Krakau, Graz, Lemberg, schliesslich Wien, in welcher Stadt 734 Einwohner auf je 1 Heilperson kamen. In Gemeinden mit mehr als 6000 Einwohner (die Landeshaupt- und Universitätsstadt ausgenommen) ist im allgemeinen die Verteilung der Heilpersonen auf die Bevölkerung eine ziemlich gleichmässige.

Auf dem Lande zeigt sich hinsichtlich der Erreichbarkeit der ärztlichen Hilfe ein ähnliches Verhältnis; am besten bestellt z. B. ist es damit in Niederösterreich (auf 1 Arzt 2257 Einwohner), die ungünstigsten Verhältnisse weisen wieder die Bukowina und Galizien auf mit durchschnittlich 12 867 resp. 13 893 Einwohner auf je 1 Heilperson.

Seit dem Jahre 1890 hat die Zahl der Heilpersonen in Oesterreich um 3148 = 42,8 Proz. zugenommen, während sie in früheren Dezennien, 1880—1890, sogar eine kleine Verminderung (von 7552 auf 7363) erfahren hatte. Mit Ausnahme einiger Verwaltungsgebiete war die Zunahme im letzten Dezennium eine allenthalben gleichmässige, überall war sie grösser als die der Bevölkerung. In Niederösterreich z. B. nahm die Bevölkerung im letzten Jahrzehnt um 16,5 Proz., die Zahl der Aerzte um 44,9 Proz. zu; in Kärnten sind diese Ziffern 1,7 Proz. zu 35,9 Proz., in Böhmen 8,1 Proz. zu 53,5 Proz. etc. In ganz Oesterreich nahm die Bevölkerung in der besagten Periode um 9,4 Proz., die Zahl der Aerzte um 42,8 Proz. zu, also eine Differenz an Prozenten von + 33,4. In den Gemeinden über 20 000 Einwohner, namentlich wieder in den Landeshaupt- und Universitätsstädten, hat die Zahl der Heilpersonen in ganz ausserordentlicher Weise zugenommen: in Wien seit 1890 um 39 Proz., die Bevölkerung bloss um 22,7 Proz., in Prag um 79,6 Proz., die Bevölkerung bloss um 10,4 Proz., in Innsbruck um 56,5 Proz. gegen 6,9 Proz., in Krakau um 73,4 Proz. gegen 22,4 Proz. in der Bevölkerung etc.

Von den 10 511 Heilpersonen Oesterreichs waren 9581 (91,5 Proz.) Doktoren der gesamten Heilkunde, resp. Doktoren der Medizin, der Chirurgie und 930 (8,5 Proz.) Wundärzte, Patrone und Magister der Chirurgie. Letztere nehmen von Jahr zu Jahr an Zahl ab, an deren Stelle treten die Doktoren.

Den geringsten Anteil an der Vermehrung der Zahl der Heilpersonen hatten die kleinen Gemeinden, den grössten Anteil die Gemeinden mit mehr als 20 000 Einwohnern, zumal die Landeshaupt- und Universitätsstädte (mit wenigen Ausnahmen), in welchen der gegenüber dem Stande vom Jahre 1890 konstatierte Ueberschuss an Heilpersonen durchschnittlich so bedeutend gewesen ist, dass derselbe nahezu allein schon hingereicht hätte, um die Bevölkerung dieser Gemeinden ausreichend mit ärztlicher Hilfe zu versorgen.

Schliesslich sei erwähnt, dass in Oesterreich am Schlusse des Jahres 1900 die Zahl der Apotheker 18 739 (gegen 17 513 des Jahres 1890), die Zunahme derselben bloss 7 Proz. betrug. Die Zahl der Hebammen ist in derselben Peride von 1333 auf 1447 gestiegen, deren Zunahme belief sich auf 114.

Das Wiener medizinische Doktorenkollegium verbreitete im Vorjahre ein übersichtliche Veröffentlichung seiner Wohlfahrtseinrichtungen in 80 000 Exemplaren an alle Aerzte Oesterreich-Ungarns durch die Kammern, Vereine und Zeitungen, durch Affichen an allen medizinischen Fakultäten Oesterreich-Ungarns und an den öffentlichen Krankenanstalten. Durch den Eintritt ins Kollegium, lautete es im Aufrufe, ist es allen Aerzten, auch den Militärärzten, möglich, an den mit 8½ Millionen Kronen fundierten Instituten durch Einzahlung von um mindestens 15 Proz. billigeren Prämien (als bei Versicherungsanstalten) zu partizipieren, für sich und ihre Familien auf zahlreiche, mit mehr als eine Million Kronen dotierten Stiftungen und Stipendien Anspruch zu erwerben . . . Für Beamte, für Offiziere, indirekt auch für Arbeiter sorgt der Staat, nur der Arzt und seine Familie sind in Not und Alter schutzlos preisgegeben — der Arzt muss für sich selbst sorgen!

Der Erfolg dieses Aufrufes war ein geringer, bloss 80 Aerzte sind dem Kollegium im Vorjahre neu beigetreten und da der Gesamtabgang (durch Ableben und Austreten) 41 betrug, so zählt das Kollegium heuer nur um 39 Mitglieder mehr, d. i. 715. Betrachten wir nunmehr die Bilanzen der einzelnen Institute des Kollegiums, wie dieselben in den Generalversammlungen ausführlich bekannt gegeben wurden.

Da ist vorerst zu nennen die Witwen- und Waisensozietät. Sie wies 404 Mitglieder auf, zahlte im Vorjahre an 187 Witwen und 4 Waisengruppen rund 250 000 Kronen an Pensionen aus. Ihr Vermögen belief sich auf 5,7 Millionen Kronen. — Das Unterstützungsinstitut hatte am Schlusse des Vorjahres 238 Mitglieder, ein Vermögen von rund 425000 Kronen und zahlte an dauernden Unterstützungen an 6 Mitglieder und an vorübergehenden Unterstützungen an 10 Mitglieder zusammen die Summe von rund 10 000 Kronen aus. — Das Pensionsinstitut hatte 238 Mitglieder, ein Vermögen von 1,4 Millionen Kronen und hat an 36 Pensionäre (je 1200 Kronen jährlich) 33 734 Kronen und an die Erben verstorbener Mitglieder 8600 Kronen ausbezahlt. Das Doktorenkollegium bietet seinen Mitgliedern noch eine ganze Reihe von Fonden, Stiftungen etc., auf welche diese ohne weiteren Beitrag Anspruch erheben können. Da gibt es einen Unterstützungsverein für Witwen und Waisen solcher Mitglieder, welche der obenerwähnten Societät nicht einverleibt sind (Vermögen 182 000 Kronen, Unterstützungen von 80—240 Kronen jährlich). Ein Badekurfond (Vermögen ca. 20 000 Kronen) gewährt dürftigen Mitgliedern Aushilfen für Badekuren, erwirkt billige Fahrt, Bäder etc. Da gibt es ferner Stiftungen für arme Aerzte, 35 Plätze mit 200—880 Kronen jährlich, für Witwen und Waisen von Kollegiumsmitgliedern 12 Stiftungen mit 56 Plätzen à 50—600 Kronen, sodann 16 Stiftungen, welche an Studierende, besonders Söhne von Kollegiumsmitgliedern, Stipendien verleihen können von 42—1180 Kronen pro Jahr, 22 Plätze, ausserdem Freiplätze in Instituten etc. Und trotzdem und trotz aller Agitation seitens des Kollegiums eine so geringe Beteiligung! Die einen sagen, dass es lediglich Indolenz sei, welche die Mehrheit der Aerzte von diesen Wohlfahrtseinrichtungen ferne hält, die anderen dagegen sind der Ansicht, dass es den Aerzten Oesterreichs so schlecht gehe, dass sie trotz richtiger Erkenntnis der Sachlage und guten Willens auch die niederen Gebühren für diese Institute nicht bei Seite legen können. Vielleicht sind beide Momente die Ursachen des beklagenswerten Uebels.

Briefe aus der Schweiz.

(Eigener Bericht.)

Wenn sich unter die verschiedenen Berichterstattungen über medizinische und ärztliche Angelegenheiten, wie sie in Briefform aus dem In- und Auslande an dieser Stelle der Münch. med. Wochenschr. zu erscheinen pflegen, von nun an auch ab und zu ein „Brief aus der Schweiz“ verirren wird, so sollen es nicht in erster Linie wissenschaftliche Ergebnisse sein, mit denen ich die Leser dieser Wochenschrift bekannt machen möchte. Wohl pulsiert auch an den 5 medizinischen Fakultäten der Schweiz, sowie an manchen grösseren und kleineren Krankenhäusern ein reges wissenschaftliches Leben, so dass der Berichterstatter um Stoff kaum verlegen wäre. Doch finden die Publikationen unserer Koryphäen der Wissenschaft ohnehin zum grossen Teil direkt ihren Weg in die Fachzeitschriften Deutschlands, da das Hauptpublikationsorgan der schweizerischen Aerzte, unser sonst vortreffliches „Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte“, seines beschränkten Raumes halber nicht ausreicht und da für eigene Spezialzeitschriften in unserem kleinen Lande ohnehin die Existenzbedingungen fehlen. Vielmehr soll der Zweck dieser Briefe sein, die deutschen Aerzte allmählich bekannt zu machen mit den sozialen Bedingungen, unter welchen die Aerzte ihres Nachbarlandes ihrem Berufe obliegen, mit der Art, wie sie ihre Standesinteressen zu wahren suchen, mit ihren Wohlfahrtseinrichtungen, mit der medizinischen Gesetzgebung des Landes, kurz mit all den vielen und immer zahlreicher werdenden Gebieten, welche heutzutage ausser den wissenschaftlichen und therapeutischen Problemen die Interessensphäre des praktischen Arztes bilden.

So sehr auch der Studiengang des deutschen und des schweizerischen Mediziners sich gleichen und obwohl man mit gutem Recht die Ausbildung des deutschen wie des schweizerischen Arztes als auf gleich hoher Stufe stehend betrachten kann, so sind doch die Bedingungen, unter welchen beide Teile ihrem Berufe obliegen, in vielen Beziehungen grundverschieden. Es beruht dies einerseits auf unseren ganz anderen politischen Verhältnissen, andrerseits darauf, dass die der deutschen Arbeiterversicherung entsprechenden Gesetzentwürfe über Unfall- und Krankenversicherung, welche auch tief in die Tätigkeit der schweizerischen Aerzte eingeschnitten hätten, am 20. Mai 1900 mit 148 035 Ja gegen 341 914 Nein vom Schweizervolke verworfen und somit nicht Gesetz geworden sind. Es sei übrigens gleich hier erwähnt, dass die betr. Gesetze die freie Aerztewahl garantierten und die Honorierung der Einzelleistungen nach einer von den einzelnen Kantonen aufzustellenden und vom Bundesrate zu genehmigenden Taxordnung vorsahen. Mit grossem Interesse und den wärmsten Sympathien verfolgen deshalb die schweizerischen Aerzte den Kampf ihrer Kollegen jenseits des Rheines gegen die ihren Stand so schwer schädigenden Auswüchse der Versicherungsgesetze. Da ja auch bei uns über kurz oder lang der Versicherungsgedanke in der einen oder anderen Form wieder aufleben wird und dabei die in Deutschland gemachten Erfahrungen jedenfalls nicht unberücksichtigt bleiben werden, so kann uns schon aus rein egoistischen Motiven ein Erfolg oder Misserfolg unserer deutschen Kollegen durchaus nicht gleichgültig sein.

Den veränderten Zeitumständen entsprechend und um für alle Fälle gerüstet zu sein, haben die Schweizer Aerzte es für notwendig gefunden, sich eine neue Organisation zu geben, welche einen engeren gegenseitigen Anschluss und ein gemeinsames Handeln ermöglichen soll. Nach langen, mühseligen Verhandlungen ist es endlich durch gegenseitige Konzessionen gelungen, die über die zweckmässigste Form der Organisation anfänglich stark divergierenden Ansichten der Deutsch- und Welschschweizer unter einen Hut zu bringen und zu einem für beide Teile befriedigenden Resultate zu gelangen. Es sei mir gestattet, die Grundzüge dieser Organisation hier klarzulegen, da in späteren Mitteilungen öfters darauf Bezug zu nehmen sein wird. Die in den einzelnen Kantonen bestehenden ärztlichen Gesellschaften haben sich schon seit längerer Zeit in 3 Gruppen zusammengeschlossen: in den ärztlichen Zentralverein mit ca. 1400 Mitgliedern, die kantonalärztlichen Vereine der deutschen Schweiz umfassend; in die Société médicale de la Suisse romande, die ärztlichen Vereine der 5 welschen Kantone vereinigend, mit ca. 300 Mitgliedern und in die Società medicale della Svizzera italiana, aus den 90 Tessinerärzten bestehend. Die letztere Gruppe hat sich kürzlich dem Zentralverein der deutschen Kantone angeschlossen. Die verbleibenden beiden grossen Gruppen haben sich nunmehr ebenfalls vereinigt zu einer „Verbindung der schweizerischen Aerzte“ (Fédération médicale Suisse) und als ihr Organ einen „Schweizerische Aerztekammer“ betitelten Delegiertenausschuss bestellt. Diese Delegierten werden direkt in den Kantonalvereinen gewählt, und zwar so, dass auf je 50 Mitglieder oder einen Bruchteil davon ein Abgeordneter entfällt. Da aber dieses zurzeit aus 44 Mitgliedern bestehende Aerzteparlament zur Führung der Geschäfte zu schwerfällig wäre, so wurde nach Analogie einer schon vorhandenen Institution ein engerer Ausschuss der Aerztekammer als Exekutive unter dem Namen „Schweizerische Aerztekommission“ gewählt und zwar so, dass die Delegierten der deutschen Kantone 7 Mitglieder aus ihrer Mitte bestimmen (worunter einen Vertreter des Kantons Tessin), die Delegierten der welschen Kantone 2. Zum ersten Präsidenten dieser 9gliedrigen schweizerischen Aerztekommission wurde der um die Förderung des ärztlichen Vereinswesens hochverdiente Dr. E. **Haffter** in Frauenfeld gewählt.

Der Wirkungskreis dieser beiden Delegationen, Aerztekammer und Aerztekommission, ist in den vereinbarten Statuten folgendermassen umschrieben worden: „Die Schweizerische Aerztekammer ist mit folgenden Aufgaben betraut: a) sie unterbreitet die Wünsche der Schweizer Aerzte in Fragen der öffentlichen Gesundheits- und Krankenpflege den jeweiligen kompetenten Behörden; b) sie nimmt die Interessen des ärztlichen Standes in Schutz und trifft zu diesem Zwecke die durch die Umstände erforderten Massregeln. Die Schweizerische Aerztekommission ist das vorberatende und ausführende Organ der Schweizerischen Aerztekammer.“

Dass es diesen Instanzen an Arbeit nicht gebrechen wird, beweist schon ein Auszug aus den Traktanden der wenigen bis jetzt stattgefundenen Sitzungen. Es figurieren darunter: Verifikation der unter den Schweizer Aerzten vorgenommenen Urabstimmung über die Frage der Abänderung der Maturitätsprüfung für Mediziner; Stellungnahme zu einer Reihe von Paragraphen des in Ausarbeitung begriffenen schweizerischen Strafgesetzbuches; Begutachtung einer Petition des schweizerischen Hebammenvereins um Gewährung der Freizügigkeit der Hebammen zu Handen des eidgenössischen Departements des Innern; Stellungnahme der Aerzte zu gewissen Bestimmungen des neuen Militärversicherungsgesetzes; Verwaltung der Hilfskasse für Schweizer Aerzte; Einberufung des nächsten schweiz. Aerztetages u. s. w. Da verschiedene dieser Traktanden voraussichtlich nicht so bald von der Bildfläche verschwinden dürften, so wird sich wohl später Gelegenheit finden, auf den einen und anderen Gegenstand von allgemeinerem Interesse zurückzukommen.

Mit Befriedigung kann die schweizerische Aerzteschaft auf das Resultat dieser langen Bemühungen zurückblicken; findet sie sich doch nunmehr geeinigt und organisiert, sowohl um Fortschritte anzuregen und Verbesserungen zu schaffen zum Wohle der Allgemeinheit, als auch um unberechtigten Angriffen auf den ärztlichen Stand vorzubeugen und wenn nötig die Stirne zu bieten.

Vor kurzem erschien der 3. Jahresbericht der Schweizerischen Aerzte-Krankenkasse. Die noch junge, durch die Initiative einer Anzahl ostschweizerischer Kollegen gegründete Institution zählte Ende 1902 nach bloss 3 jährigem Bestande schon 202 aktive und 20 passive Mitglieder. Die Krankenkasse, die jedem in der Schweiz ansässigen und im Besitze des eidgenössischen Diploms befindlichen Arzte zugänglich ist, hat den Zweck, ihre Mitglieder gegen die materiellen Folgen insbesondere längerer Krankheiten und durch Krankheit entstandener Invalidität zu versichern und soll zugleich ein weiteres Band der Solidarität unter den schweizerischen Aerzten bilden. Der Jahresbeitrag beläuft sich auf 120 Franken, die in vierteljährlichen Raten erhoben werden. Die Leistungen der Kasse bestehen in Ausrichtung eines Taggeldes von 10 Franken bei Erwerbsunfähigkeit bedingender Krankheit vom 21. Krankheitstage an. Die Bezugsberechtigung ist von unbeschränkter Dauer, so dass bei durch Krankheit verursachter Invalidität die Leistungen der Kasse einer Jahresrente von 3650 Franken gleichkommen. Die Institution ist auch weiblichen Aerzten zugänglich und zählt in der Tat bereits 2 Aerztinnen zu ihren Mitgliedern.

Trotz der kurzen seit ihrer Gründung verflossenen Zeit verfügt die Genossenschaft bereits über ein Vermögen resp. einen Reservefond von 54 000 Franken. Wenn also nicht ganz anormale Verhältnisse eintreten und der Zuwachs an jüngeren Kollegen fortdauert, so darf die Zukunft dieser wohltätigen Institution als gesichert betrachtet werden.

Eine viel ältere, schon seit etwa 20 Jahren bestehende Wohlfahrtseinrichtung ist die Hilfskasse für Schweizer Aerzte, welche die finanzielle Unterstützung invalider Kollegen und namentlich wenig bemittelter Arztwitwen und Arztwaisen zum Ziele hat. Ihre Hilfsquellen bestehen in freiwilligen Spenden von Aerzten der ganzen Schweiz, in Beiträgen von ärztlichen Vereinen, in sonstigen Geschenken und Legaten und in den Zinsen des gegenwärtig ca. 115 000 Franken betragenden Vermögens. Im Jahre 1901 wurden in 22 Fällen Unterstützungen im Gesamtbetrage von 8640 Franken verabreicht. Auch diese Institution hat schon viel verborgene Not gelindert. Da die Ansprüche an sie von Jahr zu Jahr wachsen, ohne dass die zur Verfügung stehenden Mittel im gleichen Masse zunehmen, so wird die Hilfskasse die voraussichtlich durch die Wirksamkeit der Krankenkasse allmählich eintretende Entlastung nur begrüssen können. Die Verwaltung erfolgt im Namen und unter Aufsicht der Schweizerischen Aerztekommission (s. o.) durch 3 am gleichen Orte wohnhafte Aerzte, gegenwärtig 3 Basler Kollegen.

Vom schweizerischen Gesundheitsamte und dem eidgenössischen statistischen Bureau gemeinsam herausgegeben erscheint in Bern wöchentlich das Sanitarisch-demographische Wochenbulletin, welches u. a. sämtlichen Aerzten der Schweiz unentgeltlich zugestellt wird. Dasselbe enthält regelmässige Tabellen über die Bevölkerungsbewegung insbesondere die Sterbefälle in den 18 grösseren Städten, sowie den übrigen bedeutenderen Zivilstandskreisen der Schweiz, ferner über den Krankenbestand und die Aufnahmen in den 70 hauptsächlichsten Spitälern; es publiziert regelmässig die im Laufe der Berichtswoche zur Anzeige gelangten Fälle von ansteckenden Krankheiten und hält seine Leser auf dem laufenden über den Stand der gemeingefährlichen epidemischen Krankheiten im Auslande. Ausserdem veröffentlicht die Zeitschrift sämtliche in das Medizinalwesen einschlägigen Gesetze, Verordnungen und Erlasse der Eidgenossenschaft, der Kantone und der grösseren Gemeinwesen. In den letzten Nummern findet sich der Jahresbericht über die Verhütung und Bekämpfung ansteckender Krankheiten in der Schweiz im Jahre 1902. Ich entnehme daraus, dass in diesem Zeitraum 55 Fälle von Pockenerkrankungen mit 2 Todesfällen zur Anzeige gelangten, gegenüber 353 Erkrankungen mit 38 Todesfällen im Vorjahre, einer allerdings aussergewöhnlich hohen Zahl. Von diesen 55 Fällen ereigneten sich 45 allein im Kanton Wallis, woselbst die Gelegenheit zur Einschleppung und Ausbreitung solcher Erkrankungen durch das massenhafte Zusammenströmen fremder (italienischer) Arbeiter beim Bau des Simplontunnels gegenwärtig besonders günstig sein dürfte. In den letzten Jahren sind übrigens da und dort in den verschiedensten Kantonen kleinere Pockenepidemien aufgeflackert, die sich fast regelmässig auf einen aus dem Ausland eingeschleppten Fall zurückführen lassen. Da nun nach dem Willen des auch auf diesem Gebiete souveränen, aber leider vielfach übelberatenen Volkes gegenwärtig in den meisten Kantonen kein Impfzwang besteht und deshalb ein grosser Teil der Bevölkerung nicht geimpft und ein noch grösserer jedenfalls nicht wiedergeimpft ist, so ist die Gelegenheit zur Ausbreitung vorhanden, und es bedarf jeweilen aller Energie der kompetenten Behörden, um eine epidemische Ausbreitung der Pocken zu verhindern. Es müssen wohl noch viel schlimmere Erfahrungen gemacht werden, bis wir wieder zu geordneten Impfzuständen kommen. Der immer noch drohenden Pestgefahr wurde von den eidgenössischen Behörden immerfort die notwendige Aufmerksamkeit geschenkt. So wurde im Berichtsjahr zu den übrigen schon bestehenden in Basel ein neues Pestlaboratorium eingerichtet und ferner dafür gesorgt, dass im schweizerischen Serum- und Impfinstitut in Bern stets Pestvaccin und Pestserum zu prophylaktischen und therapeutischen Zwecken in genügender Menge vorhanden ist. Diphtheriefälle gelangten 6143 zur Anzeige gegenüber 8653 im Jahre 1901. In den verschiedenen bakteriologischen Instituten wurden mit finanzieller Unterstützung der Eidgenossenschaft 3098 bakteriologische Diphtherieuntersuchungen meist unentgeltlich ausgeführt. Dr. N.

Vereins- und Kongressberichte.

Jahressitzung des Vereins der Deutschen Irrenärzte

in Jena, 20.—21. April.
(Eigener Bericht.)

I. Sitzung.

Nach Begrüssung der Versammlung durch die Vertreter der Staatsbehörde, der Universität und der Stadt wird der Antrag des Vorstandes, den Namen des Vereins in die Bezeichnung „Deutscher Verein für Psychiatrie“ umzuändern, angenommen, desgleichen eine Resolution, die vorgesetzten Behörden um Gewährung von Reisekosten für die die Versammlung besuchenden Anstaltsärzte zu ersuchen. Herr **Stoltenhoff** bespricht die Frage der Einführung von Fortbildungskursen für Irrenärzte im Anschluss an die schon für Kreisärzte in Preussen eingeführten; an der folgenden Diskussion beteiligten sich die Herren **Jolly**, **Pelmann**, **Knecht**, **Fürstner** und **Moeli**.

I. Referat: **Ueber die Anwendung der Isolierung bei der Behandlung Geisteskranker.** Herr **Merklin**-Treptow a. d. R.

3 Gesichtspunkte sind für die Isolierung anzuführen: 1. als einfaches Mittel zur Aufbewahrung der Kranken; 2. als therapeutisches Mittel gegen Aufregungszustände; 3. als Schutzmittel für die Umgebung bei gefährlichen Kranken.

Der erste Standpunkt ist fast überall verlassen, nur noch in Krankenhäusern bedauerlicher Weise massgebend. Der zweite, früher sehr hochgehaltene, wird immer mehr verlassen, weil die schädlichen Wirkungen besser erkannt werden: Die Isolierung bleibt unter allen Umständen ein Zwangsmittel, unterhält das Misstrauen gegen den Arzt und Pfleger, erschwert die klinische Beobachtung, erleichtert Verletzungen und Unglücksfälle. Die gerühmte Entfernung der schädlichen Reize hat Referent nicht beobachtet: Es trat fast nie Beruhigung in der Zelle ein, oft wurde die Tobsucht erst durch dieselbe provoziert, Angst, Ratlosigkeit, Verwirrtheit vermehrt, die Suizidgefahr vergrössert, das Schmieren gezüchtet. Deshalb hat Referent seit 3 Jahren die Isolierung ganz aufgegeben, seit 1 Jahre auch Nachts kein Schlafzimmer mehr verschlossen.

Bedingung zur Durchführung dieses Grundsatzes ist: 1. den Pflegern keine weitreichenden Vollmachten zu geben, häufige Meldungen an die Aerzte zu veranlassen; 2. Durchführung der Bettbehandlung; 3. umfängliche Anwendung der Dauerbäder; 4. Schlafmittel; 5. Einführung des offenen Einzelzimmers, der Separierung anstatt der Isolierung; sie wird oft von den Kranken selbst gewünscht, nie als Strafe oder Zwang empfunden, wirkt erzieherisch auf das Pflegepersonal.

Referent schliesst mit folgenden Sätzen:

Die Isolierung zu therapeutischen Zwecken ist zu verwerfen.

Sie ist zu ersetzen durch Bettbehandlung, Dauerbäder, Separierung.

Die Schlafmittel sind nicht zu entbehren.

Als Ausnahmemassregel bei bedrohlichen und ihrer Umgebung stark gefährlichen Kranken kann die Isolierung vorübergehend noch notwendig werden.

Ausdrücke wie Toben, Zelle, Irre u. a. sind möglichst in der psychiatrischen Diskussion zu vermeiden.

Diskussion: Herr **Hoche** stimmt im allgemeinen zu. Das Dauerbad ist für Manische von fast spezifischer Wirkung.

Herr **Fürstner** glaubt bei manchen akut Verworrenen doch eine gute Wirkung der Isolierung gesehen zu haben. Dauerbäder verabreicht er bei Tag und Nacht, ihr Einfluss auf den Gesamtverlauf der Psychose ist aber noch umstritten.

Herr **Buchholz** wünscht eine Verbesserung oder Abschaffung der Isolierzellen in den kleinen Krankenhäusern. In den Anstalten bleibt ein sicherer Isolierraum für kriminelle Geisteskranke unentbehrlich.

Herr **Pelmann** sagt der Zelle dasselbe Schicksal wie der Zwangsjacke voraus.

Herr **Neuendorf** hat die Behandlung ohne Isolierung seit 1901 durchgeführt mit bestem Erfolge.

Herr **Cramer** lenkt ebenfalls die Aufmerksamkeit auf die Tobzellen der Krankenhäuser.

Herr **Alzheimer** hat mit Tag und Nacht fortgesetzten Bädern die günstigsten Erfahrungen gemacht.

Herr **Neisser** hält das Festhalten am Prinzip der zellenlosen Behandlung für notwendig, die Ausnahmen ergeben sich von selbst. Er hat auch bei 165 Epileptikern nur 1 mal 4 Stunden lang zu isolieren nötig gehabt. An die Dauererfolge der Bäder glaubt er nicht.

Herr **Ackermann** ist ebenfalls in einer Epileptikeranstalt ohne Isolierung ausgekommen.

Herr **Kreuser** hat erlebt, dass Kranke gelegentlich direkt um Isolierung gebeten haben.

Herr **Wagemann** hat mit Erfolg die transportablen Badewannen in den Wachsaal eingeführt.

Nachdem noch Herr **Mittenzweig** und Herr **Wattenberg** zum Gegenstande gesprochen haben, wird auf Antrag von Herrn **Hitzig** die Diskussion geschlossen.

Vorträge:

1. Herr **O. Vogt**-Berlin: **Ueber anatomische Rindenfelder des Grosshirns.**

Das Bedürfnis einer Neueinteilung der Hirnoberfläche hat sich immer dringender herausgestellt; die Frage nach der individuellen Bedeutung der einzelnen Rindenteile harrt der Lösung. Jedem „Zentrum“ muss eine Faserschicht spezifisch sein, und es muss histologisch charakterisierbar sein. Das Ziel ist eine

Cyto- und Myeloarchitektonik des Gehirns. Vortragender demonstriert an Mikrophotogrammen die Verschiedenheiten der Strukturprinzipien und Schichtenanordnung der Zellen in den einzelnen Hirnregionen. Er zeigt daran, dass die Verteilung der Furchen zur Abgrenzung der Rindenfelder nicht massgebend ist; während an einer Stelle die Grenze zweier Architekturtypen mit dem Boden des Sulcus zusammenfällt, (Sulc. centralis), kehren sich an anderen Stellen (Lob. paracentralis, Regio calcarina) die Zellfelder nicht an die Sulci, sondern die Grenzen derselben liegen auf der Kuppe oder am Abhange der Windungen. Die Einteilung und Benennung der Gehirnregionen nach Furchen und Windungen hat also ausser der allgemeinen Orientierung keinen tieferen anatomischen Wert; sie bietet keinen Masstab für die Verteilung der strukturellen Rindenfelder. Das hier aufgestellte cytoarchitektonische Prinzip ist auch schärfer als das nach der Markreifung und widerspricht diesem an verschiedenen Stellen.

2. Herr **Brodmann**-Berlin: **Zur cytohistologischen Lokalisation der Sehsphäre.**

Die lokalisatorische Einteilung nach Strukturtypen ist leichter und zuverlässiger als die nach anderen Gesichtspunkten. Verfasser schildert die im Berliner neuro-biologischen Institut eingeführten technischen Vervollkommnungen zur Anfertigung dünnster Paraffinserienschnitte durch die ganze Hemisphäre. Es wurde gefunden, dass die beiden Zentralwindungen kein einheitlich gebautes Rindenfeld sind, sondern zwei durchaus verschiedene Gebiete, die durch den Sulc. central. scharf geschieden sind. Innerhalb der vorderen Zentralwindung ist noch das Gebiet besonders abzugrenzen, in dem sich die Beetzschen Riesenzellen finden; dieselben werden nach dem Fusse der Z.-W. allmählich spärlicher, fehlen völlig in der hinteren Z.-W. Da die physiologischen Grenzen der Zentren sich meist mit denen der cytoarchitektonischen Gebiete decken, stellt sich die Feststellung der letzteren bis zu einem gewissen Grade als Bestätigung der Hitzigschen Lokalisationslehre dar. (Demonstration.)

II. Sitzung.

II. Referat: Der Erlass des preussischen Justizministeriums vom 9. Oktober 1902, betr. die **Sachverständigentätigkeit im Entmündigungsverfahren.** Ref.: Herr **Thomsen**-Bonn.

Der neue Erlass bestimmt, unter Aufhebung der früheren Bestimmungen, dass dem Kreisarzt in der Regel die Begutachtung zu Entmündigender zu übertragen ist, der Anstaltsarzt, der den betreffenden klinisch beobachtet hat, nur bei Vorliegen bestimmter Umstände vom Richter heranzuziehen ist. Die Veranlassung zu diesem Erlass war offenbar die Annahme, dass der Kreisarzt jetzt das nötige Mass von psychiatrischen Kenntnissen besitze, das ihn den Anstaltsärzten gleichsetzt. Selbst wenn aber diese Voraussetzung zuträfe, wäre doch der Kreisarzt zur gerechten Würdigung des zu Entmündigenden nicht so gut imstande als der Anstaltsarzt, weil er auf die Akten und die üblichen 3 Besuche angewiesen ist; das Beobachtungsmaterial der Anstaltsärzte braucht ihm nicht zur Verfügung gestellt zu werden.

Nach einer Umfrage des Referenten hat sich die Ausführung des Erlasses in praxi bisher folgendermassen gestaltet: In der Mehrzahl der Fälle blieb es wie früher; die Richter betrachteten die Anwesenheit eines Psychiaters am Orte oder in der Nähe als „besonderen Umstand“, der dessen Zuziehung rechtfertigte. In wenigen Fällen wurde der Kreisarzt als Sachverständiger bestellt; da ihm die Krankengeschichten der Anstalten freiwillig zur Verfügung gestellt wurden, ist es bisher zu Konflikten nicht gekommen. In einer Anzahl von Fällen hat die Provinzialverwaltung den Erlass nicht als bindend betrachtet und dagegen Protest erhoben.

Durchgeführt, bedeutet der Erlass entschieden eine erhebliche sachliche Schädigung des Entmündigungsverfahrens und eine Verminderung der Garantie, die dem zu Entmündigenden durch die Beobachtung in der Anstalt gewährt wurde, abgesehen von dem moralischen und materiellen Schaden, den die Anstaltsärzte dabei erleiden. Verfasser bittet um Annahme einer in diesem Sinne sich aussprechenden Resolution.

Diskussion: Herr Mittenzweig spricht sich als Kreisarzt gegen diese Resolution aus, weil er sie für überflüssig hält: der Richter wird in der Mehrzahl der Fälle sowieso beim bisherigen Verfahren bleiben.

Die Resolution wird einstimmig, bei einer Stimmenthaltung angenommen.

III. Referat: **Bericht über die Tätigkeit der im vergangenen Jahre ernannten „Statistischen Kommission“.**

a) Herr Hoche-Freiburg i. Br.: Die Statistische Kommission war beauftragt worden, Material zu sammeln über die Gefährdung der öffentlichen Sicherheit durch nicht oder zu spät erkannte Geisteskranke, über angebliche widerrechtliche Entmündigungen, Freiheitsberaubungen, über Fälle verminderter Zurechnungsfähigkeit u. ähnl.

Ein Zeitungsbureau lieferte zahlreiche Notizen aus dem ganzen Reiche, die, wenn möglich, mit Hilfe der in der Nähe wohnenden Aerzten nachgeprüft wurden; die spontane Mitarbeit der Kollegen an der Sammlung blieb weit hinter den Erwartungen zurück.

340 Geisteskranke ausserhalb von Anstalten haben Suizid begangen, Männer doppelt so oft als Frauen. 30 Fälle kamen auf Rechnung von Alkoholismus, 40 auf senile Depression. 27 Kinder befanden sich unter den Selbstmördern. Ein grosser Prozentsatz wurde in Krankenhäusern, Armenhäusern, Isolierzellen begangen. Häufig waren Selbstmordversuche und Selbstverstümmelungen. Von besonderer Wichtigkeit ist die Zahl der Selbstmorde mit Tötung anderer Personen: Es kam dies 48 mal vor, 52 Kinder fielen dabei als Opfer; von 118 Frauen haben 23 ihre Kinder mit in den Tod genommen; überhaupt ist die Neigung, die Kinder mit umzubringen, bei Frauen 4 mal so stark als bei Männern. Die Hauptgefahr bei Männern bringt der Alkoholismus und die Epilepsie.

Ein Teil dieser Vorfälle wäre ohne Frage zu vermeiden gewesen, wenn Vorurteil und erschwerte Aufnahmebedingungen nicht die Unterbringung in Anstalten verhindert hätten.

b) Herr Aschaffenburg-Halle a. S. hat bei 79 Morden genauere Nachforschungen angestellt, dazu Kindesmord, Sittlichkeitsverbrechen, Brandstiftung in den Kreis der Untersuchung gezogen. Oft war die Schuld der Angehörigen eklatant, die die Aufnahme nicht gestattet oder vorzeitige Entlassung erzwungen hatten; oft waren auch die Kranken selber das Opfer der Vorurteile oder der gescheuten Kosten. Er schildert einige besonders drastische Fälle, darunter einen, wo die Nichtbeachtung dreier übereinstimmender ärztlicher Gutachten von seiten der Geschworenen einen Justizmord zur Folge hatte. Die Angriffe gegen die Irrenärzte in der Presse scheinen in der letzten Zeit geringer geworden zu sein. Vortragender hält es für wünschenswert, eine Umfrage bei den Anstaltsärzten zu veranstalten, wie oft eingelieferte Geisteskranke vorher ungerecht verurteilt waren, wie oft Gutachten unberücksichtigt blieben, wie oft unzulängliche Gutachten abgegeben wurden.

Herr Hoche beantragt zum Schlusse neue Bewilligung der Geldmittel zur Fortsetzung der Forschung, sowie die Ermächtigung, das Material in Broschürenform veröffentlichen zu dürfen.

Nachdem sich in der Diskussion die Herren Knecht, Siemens, Schäfer, Siemerling, Hitzig, Hoche zu dem Gegenstand geäussert haben, und Herr Hoche nochmals um spontane Mitarbeit der Kollegen durch Einsendung von Mitteilungen gebeten hat, werden die gestellten Anträge einstimmig angenommen.

Vorträge:

3. Herr **Wollenberg**-Tübingen demonstriert Serienschnitte von 4 Fällen von **Hirntumoren,** die die Lagebeziehungen der Neubildung zu den einzelnen Hirnregionen klar zur Anschauung bringen.

Diskussion: Herr Bruns hält die vorgeführte Untersuchungsmethode für sehr wichtig bezüglich der Frage der oft so sonderbaren „Fernsymptome“ bei Hirntumoren.

4. Herr **Weygandt**-Würzburg: **Beiträge zur Lehre vom Kretinismus.**

Das Gebiet von Unterfranken, in dem Virchow vor Jahren dieselbe Frage studierte, weist noch heute Kretinismus in endemischem Auftreten auf. Vortragender konnte 92 Kretinen ausfindig machen; die nicht unbeträchtliche Zahl der Jugendlichen darunter spricht dagegen, dass die Krankheit im Aussterben begriffen ist; an manchen Orten lässt sich sogar eine Zunahme nachweisen. — Virchow hat offenbar mehrfach Kretinismus und Mikrocephalie zusammengeworfen; die von ihm für den ersteren als Ursache angegebene vorzeitige Synostose des Os tribasilare lässt sich nicht aufrecht erhalten; es handelt sich in dem von ihm als besonders beweiskräftig beschriebenen Falle, dessen Präparat Vortr. ausfindig gemacht hat, nicht um eine totale, sondern um partielle Synostose, die innerhalb der Breite des Normalen liegt. In 2 Fällen von Zwergwuchs konnte Vortr. sogar Verspätung oder Ausbleiben der Synostose nachweisen (Demonstration).

Beim Suchen nach Veränderungen in den Rindenzellen bei Kretinen fanden sich verschiedene charakteristische Abweichungen, besonders eine Verlängerung des Spitzenfortsatzes der Zelle im Nisslpräparat; dasselbe Bild fand sich bei den Rindenzellen von thyreoidektomierten Hunden und Kaninchen. Verschiedene Blutreaktionen an Kretinen fielen negativ aus. — Vortr. hält die genaue Untersuchung auch sporadischer Fälle von Kretinismus für wichtig, besonders von dem Gesichtspunkte aus, dass hier eine unzweifelhafte Stoffwechselpsychose vorliegt.

Diskussion: Herr Westphal hat nach Exstirpation der Schilddrüse bei einer Hündin einige Krampfanfälle gesehen, von denen sich das Tier aber erholte und noch nach 1 Jahre gesung geblieben ist, sogar Junge gekriegt hat.

Herr Jolly nimmt Virchow in Schutz, der von Knochenveränderungen im allgemeinen, nicht nur von der vorzeitigen Tribasilarsynostose gesprochen habe.

(Schluss folgt.)

H. Haenel-Dresden.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 31. März 1903.

Vorsitzender: Herr Unna.
Schriftführer: Herr Pappenheim.

Fortsetzung der Besprechung des Vortrages des Herrn **Otten: Zur Pathologie der Dermoidcysten.**

Herr **Paschen: Mikroskopische Demonstration von Parasiten in Schneckennieren.**

Herr **Fraenkel: Demonstration von Präparaten multipler Dünndarmstrikturen.**

M. H.! Den direkten Anlass zu der heutigen Demonstration gibt mir die Sektion einer vor wenigen Wochen an einem Rezidiv nach einer im Dezember 1901 wegen Karzinoms vorgenommenen Uterusexstirpation verstorbenen Frau, bei welcher als interessantester Befund die Anwesenheit mehrerer hochgradiger Strikturen im Ileum festgestellt wurde. Die eine derselben befindet sich 10 cm, eine zweite 30 cm, die dritte endlich 60 cm oberhalb der Bauhinschen Klappe. Namentlich diese am höchsten gelegene zeichnet sich durch eine ganz extreme Enge aus. Der Darm unmittelbar darüber zeigt beträchtlich verdickte Wandungen (muskuläre Hypertrophie) und ein erheblich erweitertes Lumen. An allen 3 Stellen ist die Verengerung bedingt durch metastatische Krebsherde, welche, die Darmwand von der Serosa her duchwachsend, gegen die übrigens intakte Schleimhaut vorgewuchert sind. Die krebsigen Massen drängen stellenweise auch die Bestandteile der Mukosa auseinander; man kann sich indes auch dabei von dem Modus des Vordringens von der Serosa aus unschwer überzeugen. — Derartige multiple, auf Krebsmetastasen zurückzuführende Dünndarmstrikturen gehören zu den ungewöhnlichen Vorkommnissen und können unter Umständen sogar zu aktivem, chirurgischem Eingreifen Anlass geben, indem sie bedrohliche Ileuserscheinungen auslösen. Die Patientin, von welcher das vorgelegte Präparat stammt, litt in den letzten zwei Monaten ihres Lebens andauernd an Erbrechen, wodurch der tödliche Ausgang naturgemäss beschleunigt wurde. Ich zweifle nicht daran, dass die Ursache dieser Erscheinungen in den durch die Sektion festgestellten Darmverengerungen gesucht werden muss.

Noch in anderer Weise kann das Uteruskarzinom, auch nach Entfernung des krebsigen Organs, zu Stenoseerscheinungen seitens des Darmkanals Veranlassung geben, nämlich dadurch, dass eine oder die andere im kleinen Becken gelegene Dünndarmschlinge mit dem früher oder später rezidivierenden Karzinom verwächst und abgeknickt wird. Es braucht dabei an der Verwachsungsstelle nicht einmal zu einer krebsigen Infiltration der Darmwand (durch Kontiguitätspropagation) und dadurch bedingte Beeinträchtigung des Darmlumens zu kommen, sondern es kann die einfache Abknickung eine unter Umständen gleichfalls zu Ileuserscheinungen führende Kanalisationsstörung des Darmlumens auslösen.

Sehr viel häufiger als die oben erörterten krebsigen Dünndarmstrikturen sind die auf dem Boden der Tuberkulose sich entwickelnden Stenosierungen des Dünndarms. Sie unterscheiden sich von den ersteren hinsichtlich ihrer Pathogenese dadurch, dass hier die Erkrankung an der Schleimhaut beginnt und von hier aus gegen die Serosa fortkriecht (also umgekehrt wie bei den eben vorhin besprochenen) und unter Geschwürsbildung und Heranziehung der angrenzenden Darmwandabschnitte an die Geschwürsränder zur Verengerung der betreffenden Darmstelle führt. Den tuberkulösen Charakter dieser strikturierenden Geschwüre können Sie, auch ohne dass der Darm aufgeschnitten ist, wie an dem eben vorliegenden Präparat, an der Anwesenheit der die Serosa durchsetzenden gelblichen, miliaren und grösseren, zum Teil verkästen Knötchen erkennen. Namentlich in dem einen Präparat sehen Sie, welch enorme Grade diese Verengerungen bisweilen erreichen können. Die Krankheitserscheinungen bei der betreffenden Patientin waren sehr schwere und legten den Verdacht auf ein bestehendes Magenkarzinom nahe. Der ernste Charakter des klinischen Bildes erklärt sich hier aus dem verhängnisvollen und durchaus ungewöhnlichen Sitz der ausserordentlich hochgradigen Striktur im alleroberstenTeil des Jejunums.

Ich zeige Ihnen endlich noch 2 Dünndärme mit exquisit narbigen Strikturen (in dem einen Fall 8, in dem anderen 12), die gleichfalls auf tuberkulöser Basis entstanden sind. Sie sollen Ihnen beweisen, in wie idealer Weise tuberkulöse Geschwüre ausheilen und zu völliger Vernarbung führen können. Es sind das leider Ausnahmen und die Bedingungen, unter welchen dieser Ausgang eintritt, sind uns noch völlig unbekannt. Dabei muss hervorgehoben werden, dass die Heilung sogar erfolgen kann, wenn, wie in dem einen meiner Fälle, schwere tuberkulöse Zerstörungen in den Lungen bestehen. Ich möchte bezüglich der Einzelheiten dieser Fälle auf meine Mitteilungen in Band V der Jahrbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten verweisen und nur noch kurz erwähnen, dass diese Zustände einer chirurgischen Therapie zugängig sind. Seit den Mitteilungen von König und mir über den Gegenstand ist die Literatur darüber von verschiedenen Seiten berührt worden und noch in diesem Jahre hat ein Wiener Chirurg, Lotheissen, einschlägige Beobachtungen veröffentlicht.

Besprechung: Herr Prochownick hat auch schon ähnliche Beobachtungen gemacht. In zwei Fällen waren ins kleine Becken verlagerte Darmschlingen mit dem Uterus verwachsen; in einem dritten Fall musste er eines Rezidivs wegen die Bauchdecken eröffnen. Nach seinen Erfahrungen kommt es aber auch vor, dass man nach einer vorangegangenen gynäkologischen Operation später laparotomieren muss, ohne dass ein Karzinomrezidiv oder eine karzinomatöse Darmerkrankung vorliegt, nämlich wenn einfach narbige, nicht krebsige Verwachsungen der Därme infolge der vorangegangenen Operation stattgehabt und Abknickungen und Verbiegungen gesetzt haben.

Herr **Revenstorf** teilt einen Fall von **Hemiplegie nach Kohlendunstvergiftung** mit. Es handelt sich um eine 46 jährige Frau, die am 18. Februar bewusstlos ins Hafenkrankenhaus eingeliefert wurde und vermutlich 15 Stunden der Einwirkung des Kohlenoxyds ausgesetzt war. Bei der Aufnahme bestand Spasmus der gesamten Körpermuskulatur. Erst nach 2 Tagen kommt die Frau allmählich zu sich und es ergibt sich bei der Untersuchung eine rechtseitige Lähmung der Extremitäten und eine rechtsseitige Fazialisparese. Ausserdem besteht Urinretention. Eine ophthalmoskopische Untersuchung erzielt normalen Augenhintergrund, der insbesondere auch frei von Blutungen ist. Eine Gesichtsfeldbestimmung war wegen der allmählich eintretenden Demenz nicht auszuführen. Am 1. März starb die Pat., 10 Tage nach der Vergiftung. Die Sensibilität war während der ganzen Zeit intakt gewesen.

Die Sektion ergab an den übrigen Organen keinen bemerkenswerten Befund. Die Dura war durchscheinend, die Pia zart, nicht ödematös, die Windungen links etwas abgeplattet, das Gehirn mässig blutreich. Die Seitenventrikel enthalten eine geringe Menge klarer Zerebrospinalflüssigkeit. In der Marksubstanz des linken Scheitellappens, entsprechend dem medianen Ende der Zentralwindungen, findet sich ein mit geronnenem Blut angefüllter, ziemlich scharf begrenzter apoplektischer Herd von der Grösse und Form eines Taubeneis; von diesem getrennt ein zweiter, erheblich grösserer hämorrhagischer Erweichungsherd, der den grössten Teil des linken Scheitel- und Hinterhauptlappens einnimmt, mit seinem unteren Ende bis an das Ependym des Seitenventrikels, mit seinem oberen bis an die graue Substanz der Hirnrinde reicht und sich in sagittaler Richtung 5 cm weit nach hinten erstreckt. Einige Windungen des Hinterhauptlappens sind von kapillären Blutungen durchsetzt: die Umgebung des Herdes von gelblicher Färbung (Demonstration des Präparates).

Redner bespricht im Anschluss an diesen Fall die Nachkrankheiten und die Pathogenese der CO-Vergiftung. Lähmungen werden häufig beobachtet. Treten sie erst in der Rekonvaleszenz auf, so haben sich Erweichungsherde ausgebildet. Die Frühlähmungen werden bei der geringen Anzahl der vorliegenden Sektionsbefunde verschieden gedeutet, teils sogar als Drucklähmung. Litten nahm in einem Falle von Armlähmung eine hämorrhagische Infiltration des Plexus brach. an. Beim Tierexperiment gehören neben der stets vorhandenen Hyperämie des Gehirns kleinste Blutungen nach der akuten CO-Vergiftung zu den häufigsten Befunden. Beim Menschen wurden nur in wenigen Fällen kapilläre Blutungen gefunden, mikroskopische Untersuchungen nur vereinzelt ausgeführt. R. berichtet über 4 Fälle von Tod im Kohlendunst, in welchen die Sektion ausser der Hyperämie des Gehirns und der charakteristischen Blutfarbe keine Veränderungen ergab. Aber bei der mikroskopischen Untersuchung der Schnitte fanden sich in allen 4 Fällen zum Teil sogar mit blossem Auge, grösstenteils aber erst mikroskopisch sichtbare Blutungen in die perivaskulären Räume, in deren Mitte das in vielen Fällen komprimierte Gefäss sich befand: sie sassen vorwiegend in den grossen Ganglien und in der Pons, vereinzelt auch im Kleinhirn. R. nimmt daher an, dass auch beim Menschen das Auftreten multipler kapillärer Blutungen zu den häufigsten Begleiterscheinungen einer länger dauernden akuten CO-Vergiftung gehört. Grössere Blutungen und richtige

Apoplexien sind in einigen Fällen von Erstickung im Kohlendunst als Nebenbefunde bei der Sektion beobachtet worden. R. glaubt, dass in der Mehrzahl der Fälle die Frühlähmungen nach der Kohlenoxydvergiftung auf solche Blutungen zurückzuführen sind.

Besprechung: Herr Liebrecht betont, dass der von ihm im vorliegenden Falle untersuchte Augenhintergrund nicht die typisch kirschrote Farbe des CO-Blutes gehabt, sondern von normaler Farbe gewesen sei. Er frage, welches denn die Farbe des Hirnblutes gewesen sei.

Herr Lochte bemerkt, dass nach den im Hafenkrankenhause gesammelten Erfahrungen zwar vorwiegend Blutungen gefunden wurden, in einem Falle aber auch Veränderungen, die wahrscheinlich im Sinne beginnender Thrombose zu deuten sind.

Es handelte sich um ein ¾ Jahre altes, rhachitisches und anämisches Kind, das infolge Leuchtgasvergiftung morgens tot im Bette aufgefunden wurde. Das Blut zeigte bei der Obduktion die bekannte kirschrote Farbe. Im Marklager der Grosshirnhemisphären fanden sich bei der Obduktion verwaschen rote Flecke. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass in den stark erweiterten Blutgefässen die weissen Blutkörperchen vereinzelt wandständige Stellung, als Ausdruck der Stromverlangsamung erkennen liessen, an einzelnen Stellen war die Ansammlung von Leukocyten so ausgesprochen, dass an beginnende Thrombose gedacht werden musste.

Herr Revenstorff (Schlusswort): Die Sektion fand zu spät statt, so dass die charakteristische Blutfärbung wohl deshalb nicht mehr vorhanden war.

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 26. Februar 1903.

Vorsitzender: Herr Unverricht.

Vor der Tagesordnung stellt Herr **Reichard** einen 26 jähr. Mann vor, der vor 2½ Jahren als hilfloser „Krüppel“ in das Krakauer Samariterhaus eingeliefert wurde. Der Mann hatte von einer im 20. Lebensjahre durchgemachten Polyarthritis rheum. eine **Deformierung beider Fussgelenke** (ankylotischer Spitz-Klumpfuss) und völlige **Steifigkeit beider Kniegelenke** zurückbehalten. Er rutschte auf der Erde oder stiess sich ganz mühsam mit Krücken vorwärts. Es wurde von R. rechts Keilexzision des Thalus und Sehnenverkürzung ausgeführt, links Tenotomie, Sehnenverpflanzung und -Verkürzung ausgeführt, sowie eine lange orthopädische Nachbehandlung angeschlossen. Der Patient geht jetzt ohne jeden Stock in schnellem Schritt; die Füsse stehen ganz normal, die Kniegelenke werden ausgiebigst flektiert. Er kann 3 Stunden hintereinander wandern.

Herr **Dahlmann** demonstriert **2 Myompräparate und 3 interessante Missbildungen:** 1 Akardiakus und 2 Doppelmissbildungen.

Herr **Habs** hält den angekündigten Vortrag über **„Biersche Stauung“.**

Der Vortrag erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.

Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München.

Sitzung vom 21. Januar 1902.

Herr **E. Voit: Ueber den Einfluss der Stärkefütterung auf die Zersetzungsvorgänge des Tieres.***)

Alle organischen Nährstoffe haben das gemeinsam, dass bei ihrer Oxydation kinetische Energie entsteht. Darauf beruht auch zum Teil ihre Bedeutung für den tierischen Haushalt. Verkehrt aber wäre es, den Wert eines Nährstoffes, wie dies neuerdings Mode geworden, ausschliesslich aus dessen Verbrennungswärme beurteilen zu wollen, ohne weitere Berücksichtigung seiner stofflichen Wirkungen. Nährstoffe, die chemisch verschieden sind, werden auch die Umsetzungen, wie die Zusammensetzung des Organismus verschieden beeinflussen müssen. Einige dieser stofflichen Wirkungen, welche der Stärkegruppe eigentümlich sind, sollen hier besprochen werden.

Es ist sattsam bekannt, dass bei Fütterung von Stärke die Glykogenmenge des Tieres zunimmt. Das gleiche findet allerdings auch bei Fütterung mit Eiweiss statt. Doch ist in beiden Fällen der zeitliche Verlauf des Glykogenansatzes, wie die örtliche Verteilung des abgelagerten Glykogens verschieden. Der Grund dieser Verschiedenheiten liegt wohl darin, dass bei der Stärkefütterung der resorbierte Zucker mit dem Pfortaderblut zuerst in die Leber und dann erst in die anderen Organe gelangt und hier wie dort ohne weiteres in sein Anhydrit umgewandelt werden kann. Bei der Fütterung mit Eiweiss dagegen geht der Bildung des Glykogens die Spaltung des Eiweissmoleküls voraus, ein Vorgang, welcher, örtlich wohl nicht begrenzt, in allen Organen, je nach den dort herrschenden Bedingungen, sich findet.

Eine weitere schon längst bekannte Tatsache ist, dass der Eiweissbedarf eines Tieres eine Grösse darstellt, welche sowohl von der Menge wie der Beschaffenheit des Beifutters abhängt. Die Eiweissmenge, welche eben noch zum Stickstoffgleichgewicht führt, ist verschieden gross, wenn man neben Eiweiss noch Stärke, Fett u. s. w. darreicht. Auch nach dieser Richtung üben also die einzelnen Nährstoffe ganz bestimmte spezifische Wirkungen aus, was leicht zu verstehen, wenn man sich daran erinnert, dass die Umsetzungen eines Substanzgemisches von 2 Faktoren abhängen, nämlich der Reaktionsgeschwindigkeit und der Massenverteilung. Verhält sich Zellsubstanz und verfügbares Nährmaterial in gleicher Weise zu einander, wie das Substanzgemische einer Lösung, so muss der Eiweissbestand eines Tieres auch mit kleinen Mengen von Eiweiss auf beliebiger Höhe gehalten werden können, wenn nur die genügenden Mengen von Beifutter, sagen wir Stärke, hinzugegeben werden.

Um diese Frage zur Entscheidung zu bringen, habe ich schon vor längerer Zeit (1890) einen Versuch angestellt, der auch das erwartete Resultat gab. Ich fütterte einen Hund mit grösseren Mengen ausgewaschenen Fleisches, wobei er beträchtlich Eiweiss ansetzte; und gab hierauf neben wenig Eiweiss viel Stärke. Die erhaltenen Zahlen sind folgende:

Tage	Tier Gewicht in Kilo	Temperatur	Aufnahme in g			Abgeschieden N	Körperänderung N
			Eiweiss in N	Fett	Stärke		
1	33,2	16,7	47,07	20	—	36,48	+ 10,59
2	33,6	16,6	47,07	20	—	39,14	+ 7,93
3	33,9	18,6	47,07	20	—	36,77	+ 10,30
4	33,9	17,5	20,18	17,5	176	21,84	— 1,66
5	34,5	19,2	20,18	17,5	176	16,72	+ 3,46

Nachdem also in den ersten 3 Tagen bei der eiweissreichen Kost im Ganzen 28,82 g N in Form von Eiweiss angesetzt waren, sank anfänglich bei der starken Verminderung der Eiweisszufuhr der Stickstoffbestand des Tieres um etwas, da an diesem Tage die Wirkung der Kohlehydrate noch nicht zu voller Geltung gelangen konnte. Er ging aber tags darauf, trotz der geringen Eiweisszufuhr, wieder in die Höhe, zum Zeichen, dass man auch mit relativ kleinen Mengen Eiweiss einen hohen Eiweissbestand herbeiführen oder erhalten kann, wenn nur die nötigen Mengen eiweissfreien Materials zugeführt werden. Ein sehr anschauliches Bild von der Wirkung der Stärke erhält man durch die Betrachtung der stündlichen Stickstoffausscheidung, die bei dem genannten Versuche ebenfalls bestimmt wurde.

Einen bedeutenden Einfluss hat die Stärkefütterung auch auf den Wassergehalt des Tierkörpers. Wenn man nach wenigen Hungertagen grössere Mengen Stärke darreicht, so setzt der Organismus regelmässig Wasser an. Und wenn man nach Kohlehydratfütterung zum Hunger zurückkehrt, gibt er wieder Wasser ab. Der Grund hierfür liegt zum Teil an der Ablagerung des Glykogens, wohl aber auch in der Erhöhung des Zuckergehalts im Blute.

So hat jeder der Nährstoffe seine bestimmte Bedeutung, und jedem kommt eine spezifische chemische Wirkung zu, nicht dem Eiweiss allein.

Aus den Pariser medizinischen Gesellschaften.

Académie de médecine.

Sitzung vom 31. März 1903.

Die Kryoskopie der Milch.

Parmentier zeigt in einer sehr interessanten Abhandlung die Wichtigkeit, welche der Kryoskopie — Gefrierpunktsbestimmung — zur Erkennung der oft so gefährlichen Verfälschung der Milch zukommt. Die frische, unverfälschteste Milch gefriert, welches auch ihr Ursprung sein mag, bei —0,55°; dieser Punkt ist wenig veränderlich und schwankt höchstens zwischen —0,54° und —0,57°, welch äusserste Grenzen schon verdächtig sind. Die Gefrierpunktsbestimmung der Milch kann also vom industriellen wie hygienischen Standpunkte aus wertvolle Aufschlüsse geben und rasch zur Aufdeckung von Verfälschungen, besonders von Wasserzusatz führen. Bei seiner Enquete in den Findelhäusern und Spitälern, sowie in den Verkaufsstellen für Reich und Arm machte P. die frappierende Konstatierung, dass die Milch gewöhnlich um

---

*) Der Redaktion zugegangen am 21. März 1903.

5—10 Proz. verdünnt ist und oft sogar diese Ziffer übertroffen wird. Diese so häufige Fälschung spielt für P. sicher eine grosse Rolle bei der Entstehung des Darmkatarrhs der Säuglinge und bildet eine veritable Vergiftung.

Verschiedenes.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 142. Blatt der Galerie bei: **Julius Wallichs.** Vergl. den Artikel zu W.s 50 jähr. Doktorjubiläum auf S. 744.

Therapeutische Notizen.

In der medizinischen Klinik zu Innsbruck (Prof. v. **Rokitansky**) wurde seit einem Jahre die äusserliche Salizylbehandlung mittels **Mesotan** bei akutem und chronischem Muskelrheumatismus, rheumatischen Gelenks- und Sehnenscheidenaffektionen, Pleuritis auf rheumatischer Basis angewendet und zeigte sich namentlich bei Rheumatismus solcher Muskeln, welche bei dünner Faszienbedeckung stark entwickelte Muskelbäuche besitzen (Omalgie und Torticollis rheumatica) auffallend wirksam, ferner bei rheumatoiden Erscheinungen bei Influenza. Das Mesotan hat bei rein rheumatischen Prozessen eine förmlich spezifische Wirkung, so dass ein vollständiges Versagen des Mittels fast zu Zweifeln an der Diagnose berechtigt und auf rheumatismusähnliche Zustände, wie bei Neuritis oder Myositis auf luetischer Basis, auf Neuralgien im Gefolge schwerer Rückenmarks- und Nervenprozesse u. ähnl. die Aufmerksamkeit lenken muss. (**Posselt**: Ueber Mesotan. Deutsche med. Zeitung 1903, No. 21.) R. S.

Das Adrenalin als Mittel gegen den Krebs empfiehlt **Mahu** (Presse medicale, No. 27, 1903). Unterdrückung der Blutungen, Aufhören des Schmerzes und infolge dessen rasche und anhaltende Besserung des Allgemeinzustandes waren die direkten Folgen von einfachen Pinselungen mit Adrenalinlösung (1:1000). Diese Pinselungen wurden 4 mal während der ersten 2, 3 mal während der folgenden 2 Wochen und dann 2 mal wöchentlich wiederholt. In den 3 Fällen, welche M. hier anführt, handelte es sich um einen Zungenkrebs, resp. 2 Kehlkopfkrebse und waren die Patienten schon der Kachexie sehr nahe. Auch **Robin** verfügt über mehrere Fälle von Karzinom (1 des Gesichtes, 2 des Mastdarmes, 1 der Brust), wo diese einfache Adrenalinapplikation einen Stillstand im Weiterwachstum der Neubildung, Unterdrückung der Blutungen, der Schmerzen u. s. w. bewirkt hat. Als Heilmittel möchte M. das Adrenalin keineswegs ansehen, jedoch sicher als ein wertvolles Hilfsmittel in der sonst so trostlosen Krebsbehandlung, welches jedenfalls im stande sei, den Patienten für eine Zeit lang Erleichterung und Trost zu bieten. Wichtig ist, dass alle ulzerierenden Stellen von der Flüssigkeit betupft werden. St.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 28. April 1903.

— Die Erledigung der **Krankenversicherungsnovelle** im Reichstag verzögert sich wider Erwarten durch zahlreiche von sozialdemokratischer Seite gestellte Anträge, die zwar aussichtslos sind, aber doch viel Zeit in Anspruch nehmen. So sind auch die in vor. Nummer mitgeteilten, von der Kommission vorgeschlagenen Resolutionen noch nicht zur Sprache gekommen, geschweige denn angenommen, und schon versucht man, wie vorauszusehen war, durch den Hinweis auf diese Resolutionen die Aerzte zu vertrösten und von dem Gedanken der Selbsthilfe abzubringen. So schreibt das Berliner Tageblatt: „Mit dem vorliegenden Entwurfe sollte nur das zunächst Dringliche erreicht werden; eine umfassende Krankenkassennovelle, welche auch die Stellung der Aerzte und Apotheker zu Krankenkassen ordnet, wird sobald wie möglich dem Reichstage in der nächsten Legislaturperiode vorgelegt. Demgemäss hat auch die Krankenkassenkommission in einer ausführlichen Resolution sich schlüssig gemacht. Es dürfte sich deshalb für die Aerzte empfehlen, einen modus vivendi mit den Krankenkassen zu suchen und ihre beste Kraft für die bevorstehende Neugestaltung des Krankenkassenwesens aufzusparen.“ Glaubt das Blatt wirklich, dass die Regierung in der nächsten Legislaturperiode schon wieder eine Novelle zum Krankenversicherungsgesetz einbringen wird? Und dass in einer solchen die Regierung die ärztlichen Wünsche, die sie jetzt für noch nicht spruchreif hält, berücksichtigen würde? Und wenn ja, dass der Reichstag einen solchen Entwurf annehmen würde? Dazu ist gar keine Aussicht vorhanden und deshalb sind die ärztlichen Forderungen **jetzt** geltend zu machen, wo sich durch die Einführung der 26 wöchigen Versicherungsdauer eine natürliche Veranlassung dazu bietet, oder **nie**. Wir hätten jedoch von dieser Presstimme keine Notiz genommen, wenn nicht ein so angesehenes Fachblatt, wie die Deutsche med. Wochenschr., sich mit derselben ausdrücklich identifiziert und dabei die Bemerkung gemacht hätte, dass ausschliesslich in süddeutschen Fachblättern und in süddeutschen Aerztevereinen eine „Kampfesstimmung“ zum Ausdruck gekommen sei. Wenn damit der Entschluss zur Selbsthilfe gemeint ist, so ist doch zu konstatieren, dass es sich dabei um eine Bewegung handelt, die nicht an eine Region gebunden ist, sondern im ganzen Reich die Aerzte erfasst hat. Wir erinnern z. B. an Hamburg, das seinen Delegierten zum ausserordentlichen Aerztetag beauftragt hatte, **für** einen etwa zum Vorschlag kommenden „Generalstreik“ einzutreten (diese Wochenschr. S. 446). Oder an Barmen und Elberfeld, die beide die Lösung der Verträge bei Inkrafttreten der Novelle beantragt haben (diese Wochenschr. S. 543) und deren Anträge vom Geschäftsausschuss des Aerztevereinsbundes im Vereinsblatt empfohlen bezw. bekannt gemacht wurden. **Berlin** freilich hatte sich bisher zurückgehalten; jetzt aber finden wir auch in der „Berl. Aerzte-Korrespondenz“ und in der „Med. Reform“ einen Artikel, der im Anschluss an die Mitteilung der Münchener Beschlüsse sagt: „Wenn die Beschlüsse des letzten Aerztetages nicht tönende Worte bleiben sollen, so muss **der gleiche Beschluss von sämtlichen deutschen Aerzten** gefasst und **ausgeführt** werden.“ Aehnlich ist die Stimmung der Aerzte in Thüringen (cf. Thür. Korr.-Bl.). Man sieht also, dass die Bewegung zur Selbsthilfe keineswegs auf einige heissblütige süddeutsche Vereine und die süddeutsche Fachpresse sich beschränkt, so gerne wir auch zugeben, dass sie in Süddeutschland besonders lebhaft aufgenommen wurde. Verspricht man sich von ihr doch die endliche Befreiung aus den unwürdigen, aus dem Krankenversicherungsgesetz durch die eigene Schuld der Aerzte entstandenen Verhältnissen.

Uebrigens ist es nicht Kampfes**stimmung**, Kampfes**lust**, die die Aerzte beseelt, sondern nur der feste Entschluss, den Kampf aufzunehmen, wo er unvermeidlich ist. Dass es dazu kommen kann, zeigt der an anderer Stelle von uns abgedruckte Aufruf der Vorstandschaft des Aerztl. Bezirksvereins München. Dieser Aufruf lehrt auch, wie notwendig es ist, dass, wenn etwas erreicht werden soll, die Aerzte im ganzen Reich sich solidarisch fühlen und dass auch gemeinsam vorgegangen wird. So sehr die zu stellenden Forderungen je nach den lokalen Verhältnissen verschieden sein können, der Zeitpunkt der Lösung der Verträge sollte überall der gleiche sein. Wir weisen wiederholt auf die Notwendigkeit hin, hierüber eine baldige Verständigung herbeizuführen. — Einen Beweis, wie sehr sich die Aerzte der Notwendigkeit energischen Handelns bewusst geworden sind, erblicken wir auch in der Lebhaftigkeit, mit der sie begonnen haben, ihren Standpunkt auch publizistisch, nicht nur in der Fach-, sondern auch in der Tagespresse zu vertreten. In zahlreichen politischen Blättern begegnete man in jüngster Zeit Artikeln über die Lage des ärztlichen Standes, die zweifellos von Aerzten geschrieben waren und viel zur Aufklärung der Bevölkerung beigetragen haben. Nur einer von ihnen sei namhaft gemacht, da er uns besonders beachtenswert scheint, der in No. 90 und 91 der Beilage der Allg. Zeitung erschienene Aufsatz von Dr. Friedrich **Haker**-München: „Die Lage der deutschen Aerzte und ihr Kampf gegen den Niedergang ihres Standes“. In seiner eingehenden und klaren Schilderung der Verhältnisse, seiner anziehenden, auch für Laien fesselnden Darstellungsweise und seiner eleganten, vornehmen Sprache gehört der Artikel zum Besten, was über ärztliche Standesfragen seit langem geschrieben wurde.

— Entgegen dem einstimmigen Beschluss der Mitgliederversammlung (s. vor. Nummer) hat die Generalversammlung der württembergischen Postbetriebskrankenkasse am 20. ds. die **freie Arztwahl** abgelehnt. Man schreibt uns dazu aus Stuttgart: „Glücklicherweise ist die Postbetriebskrankenkasse die weitaus weniger bedeutende Krankenkasse im Vergleich zur Eisenbahnbetriebskrankenkasse, welche sich **für** die freie Arztwahl entschieden hat. Bei der Postbetriebskrankenkasse widerstrebte der Kassenvorstand, während bei der Eisenbahnbetriebskrankenkasse der Antrag auf Einfüherung der freien Arztwahl vom Kassenvorstande ausging. Von einer eigentlichen Generalversammlung kann man bei den staatlichen Krankenkassen nicht reden; die Mitglieder werden dazu kommandiert und fühlen sich dienstlich abhängig vom Kassenvorstand; so fällt die Entscheidung meist so aus, wie dieser es wünscht und dirigiert hat.“

— Der Streit zwischen Aerzten und Krankenkassen in **Mühlhausen** i. Th. hat sich neuerdings verschärft. Am Sonnabend, den 18. d. Mts., haben die Generalversammlungen der Ortskrankenkassen die Forderungen der Aerzte und die Vermittelung der k. Regierung in Erfurt abgelehnt. Da die Aerzte Dokumente in Händen haben, aus denen hervorgeht, dass die Kassenvorstände, entgegen ihrem am 8. April gegebenen Worte, während des Waffenstillstandes auswärtige Aerzte gesucht haben, so greifen sie jetzt zu Repressalien, fordern wiederum als Kampfmittel den dreifachen Betrag der Gebührentaxe und verweigern den Kassen den Kredit. Die Kassenverwaltungen haben sich deshalb bequemen müssen, Tag und Nacht den Mitgliedern zugänglich zu sein.

— Die allseitig geäusserten Wünsche nach einer Vereinigung der in Berlin bestehenden Rettungseinrichtungen haben nach eingehenden Vorbesprechungen den erfreulichen Erfolg gezeitigt, dass nunmehr die Berliner Unfallstationen vom Roten Kreuz und die Berliner Rettungsgesellschaft zu einem „**Verbande der Einrichtungen für erste Hülfe**“ zusammengetreten sind. Die Geschäfte des Verbandes leitet ein Ausschuss, in welchem die beiden Institutionen je 5 Delegierte entsenden, Vorsitzender desselben ist Exz. Prof. E. v. **Bergmann**. Der Verband hat es sich zur Aufgabe gestellt, den praktischen Bedürfnissen des hilfesuchenden Publikums Berlins und seiner Vororte in möglichst vollkommener Weise gerecht zu werden und wird dementsprechend die wichtigsten Punkte des öffentlichen Rettungswesens nach einheitlichen Grundsätzen ordnen. Die Institutionen behalten im übrigen ihre bisherige Selbständigkeit und Organisation und ihre bisherigen Beziehungen zu anderen Körperschaften. Der neue Verband bestimmt die Zahl der Anstalten für erste Hilfe und ordnet deren gleichmässige Verteilung über Berlin und seine Vororte, er regelt das Transportwesen und die Beziehungen zu den Behörden und zu den Hospitälern, er schafft ein einheitliches Plakatwesen und wird es sich angelegen sein lassen, für eine angemessene Honorierung der Aerzte, die in möglichst grosser Zahl zum Dienst zugelassen werden sollen, Sorge zu tragen.

— Zur Frage der auswärtigen Studierenden der Medizin in der Schweiz bringt das Corresp.-Bl. für Schweizer Aerzte in No. 8 d. J. „Glossen eines alten Akademikers", in welchen das Vorgehen der Schweizer Mediziner (s. diese Wochenschr. No. 13, S. 591) als durchaus berechtigt anerkannt wird. Es wird darauf hingewiesen, dass in Zürich schon vor geraumer Zeit die Universitätslehrer erkannten, dass bei der Immatrikulation in erster Linie die Qualität und nicht die Quantität der an der Pforte der Alma mater Einlass Begehrenden ausschlaggebend sein müsse, und dass dieselben dann bei Zeiten auf eine Verschärfung der Zulassbedingungen hinwirkten. Zürich steht mit 395 Medizinern (im W.-S. 1902/03) an zweiter Stelle der Frequenz der schweizerischen medizinischen Fakultäten, hat aber die meisten einheimischen und die meisten männlichen, ferner unter seinen weiblichen die meisten einheimischen Studierenden. Bern, welches die grösste Frequenz hat, hat unter 532 Medizinern 382 Ausländer und 350 Damen, darunter nur 5 Schweizerinnen! Von den 840 weiblichen Medizinern sind nur 26 Schweizer Landeskinder. Bei weiterem Steigen des Zustromes Medizin studierender Ausländerinnen ist zu befürchten, dass die Studiosi medicinae masculini generis den Damen das Feld räumen und die Flucht nach Universitäten des Auslandes ergreifen, wo sie wieder mehr unter sich sind. Schliesslich wird dem Erziehungsdirektor Herrn Gobat der Gedanke der Gründung einer reinen internationalen Frauenuniversität nahe gelegt, wodurch die Schweizer Hochschulen entlastet und auf beiden Seiten Zufriedenheit hergestellt würde, während dem Schöpfer der ersten Frauenuniversität ein ragendes Denkmal, errichtet von den Damen, in sicherer Aussicht stände.

— Der kommissarische Hilfsarbeiter im K. Gesundheitsamt, praktische Arzt Dr. Sannemann ist zum Kaiserlichen Regierungsrat und Mitglied des Gesundheitsamtes ernannt worden.

— Sein 50 jähriges Doktorjubiläum feierte am 21 ds. Herr Bezirksarzt a. D. Dr. Oskar Kollmann in Würzburg.

— Cholera. Türkei. Nach den amtlichen Ausweisen über die Cholera in Syrien wurden vom 30. März bis 5. April in Damaskus 8 Erkrankungen (und 13 Todesfälle) an der Cholera festgestellt, vom 6. bis 11. April 10 (12). Die Gesamtzahl der Choleratodesfälle seit dem Wiederausbruch der Seuche belief sich auf 74.

— Pest. Britisch-Südafrika. Während der am 21. März abgelaufenen Woche wurden aus Port Elizabeth 7 und aus East London 2 neue Pestfälle gemeldet. — Queensland. Während der am 6. März endenden Woche ist nur ein neuer, alsbald tödlich verlaufener Fall von Pest in Brisbane festgestellt worden. — Westastralien. Während der ersten Woche des März sind nach dem amtlichen Ausweise keine Erkrankungen oder Todesfälle an der Pest mehr vorgekommen.

— Pocken. Grossbritannien. In Liverpool sind während der 4 Wochen vom 11. März bis 7. April 88, 84, 86, 68, zusammen 326 Personen an den Pocken erkrankt und 8, 6, 7, 6, zusammen 27 gestorben; der tägliche Krankenstand belief sich auf mehr als 300. In Manchester sind Ende März nur noch 8 Personen im Laufe einer Woche an den Pocken erkrankt, nachdem während der vorangegangenen 6 Wochen 147 Pockenkranke in Zugang gekommen waren. In Bristol sind Anfang April 2 Personen an den Pocken gestorben, die Krankheit soll hier nur vereinzelt auftreten.

— In der 14. Jahreswoche, vom 5.—11. April 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Bonn mit 30,9, die geringste Rixdorf mit 7,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Osnabrück; an Scharlach in Altona, Königshütte, Regensburg. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Tübingen. Der Privatdozent und erste Assistenzarzt an der chirurgischen Klinik, Professor Dr. Hermann Küttner erhielt an Stelle des als Leiter des Karl Olga-Krankenhauses in Stuttgart abgegangenen Professors Dr. Franz Hofmeister einen Lehrauftrag für theoretische Chirurgie. (hc.)

Graz. Der Assistent am hygienischen Universitätsinstitut Dr. med. Paul Theodor Müller ist als Privatdozent für Hygiene aufgenommen worden. (hc.)

Wien. Das Unterrichtsministerium hat den gewesenen Assistenten des Hofrates Dr. Max Gruber, den ausserordentlichen Professor Dr. Adolf Schattenfroh in Wien, mit der Abhaltung der Vorlesungen über Hygiene und mit der Leitung der Arbeiten im hygienischen Universitätsinstitut für das Sommersemester 1903 betraut.

(Todesfälle.)

Der Geh. Obermedizinalrat Dr. Gustav v. Veit, der vom Herbst 1863 bis Herbst 1893 Vertreter der Gynäkologie und Direktor der Frauenklinik an der Universität Bonn war, ist am 20. d. M. auf seinem Ruhesitz Gevelsdorf in Pommern im Alter von 79 Jahren gestorben.

(Berichtigung.) In einem Teile der Auflage von No. 15 ist auf S. 638, Sp. 2, Z. 20 v. o. (Symptomatologie des spastischen Schiefhalses) statt „Waden —" zu lesen: „Nacken —"; ebenso S. 639, Sp. 2, Z. 8 v. o. statt „Wadenmuskulatur": „Nackenmuskulatur".

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Ernannt: Der prakt. Arzt Dr. Gustav Rauh in Pöttmes zum Bezirksarzt I. Klasse in Kötzting.

Auszeichnung: Die Erlaubnis zur Annahme und zum Tragen wurde erteilt: dem Stabsarzt und Bataillonsarzt Dr. Stobaeus für das Ritterkreuz 2. Klasse mit Eichenlaub des Grossherzoglich Badischen Ordens vom Zähringer Löwen.

Aufruf!

An die Vorstandschaften der „Aerztlichen Bezirksvereine" Bayerns.

Die Münchener Aerzteschaft beabsichtigt, bei den Münchener Krankenkassen, welche von der Novelle zum Krankenversicherungsgesetz berührt werden, die Verträge mit dem Tage des Inkrafttretens der Novelle für erloschen zu erklären, bei den übrigen Krankenkassen die Verträge zum nächsten gesetzlich zulässigen Termine zu kündigen, soweit diese Verträge den Anforderungen der lokalen Vertrauenskommission nicht entsprechen.

Wie uns mit Sicherheit bekannt geworden ist, denken die Münchener Krankenkassen ernstlich daran, sich gegenüber unseren Bestrebungen durch Zusammenschluss und eventuell gemeinsame Anstellung einer grösseren Anzahl von auswärts heranzuziehender Aerzte zu „sichern". Sie rechnen darauf, dass zumal Aerzte vom Lande die Gelegenheit, eine Anstellung in München zu finden, sich nicht entgehen lassen werden.

Wir haben das Bewusstsein, nichts zu erstreben, was nicht gerecht und erreichbar. Dass eine unbedingte Verpflichtung zu unserem Vorhaben gegenüber den Krankenkassen vorhanden, ergibt sich zudem klar aus der Tatsache, dass die Kassenvorstandschaften eine in eingehenden Verhandlungen zwischen der Münchener Krankenkassenvereinigung und einer Kommission des ärztlichen Bezirksvereines vor ca. 1 Jahre getroffene Vereinbarung, der zufolge die ärztlichen Pauschalhonorare bei Verlängerung der Unterstützungsdauer entsprechend zu erhöhen seien, nachträglich gestrichen haben.

So sehr wir nun der Ueberzeugung sind, dass kein anständiger Arzt sich finden werde, der bereit ist, der Münchener Aerzteschaft in den Rücken zu fallen, so können wir doch nicht umhin, die ärztlichen Bezirksvereine um ihre Unterstützung bei unseren Bestrebungen nach Umgestaltung unseres Verhältnisses zu den Krankenkassen zu ersuchen. Von dem Ausfalle unserer Bestrebungen dürfte zudem das Schicksal so manches Kassenarztes in Bayern für die Zukunft abhängen. Wir sichern unsererseits den übrigen Bezirksvereinen bei ihren Bestrebungen tatkräftigste Unterstützung zu.

Im speziellen richten wir an die Vorstandschaften die Bitte, schleunigst einen Vereinsbeschluss herbeiführen — und auch sofort praktisch verwirklichen — zu wollen, dahingehend,

> dass jedes Mitglied eines **Bezirksvereines** sich durch Unterschrift und ehrenwörtlich generell verpflichte, an keinem Orte Bayerns eine Kassenarztstelle anzunehmen, deren Annahme den Aerzten durch Beschluss der Vorstandschaft des zuständigen Bezirksvereines bezw. einer bestehenden lokalen Vertrauenskommission untersagt ist.

Diese Verpflichtung (mit Unterordnung unter das **Ehrengericht** des Bezirksvereines) müsste möglichst auch von den dem ärztlichen Bezirksvereine nicht angehörenden Aerzten des Ortes oder Bezirkes eingeholt werden. Andernfalls bitten wir, uns die Namen der dem Bezirksvereine nicht angehörenden Aerzte des Ortes oder Bezirkes hierher mitzuteilen, wir werden deren Kenntnis auch den übrigen Bezirksvereinen vermitteln.

So liesse sich in kurzer Zeit eine Art **Organisation** schaffen, mit welcher allenthalben in aussichtsvoller Weise gearbeitet werden kann.

Mit kollegialem Grusse!

Die Vorstandschaft des Aerztlichen Bezirksvereines München
Dr. Dresdner, 1. Vorsitzender.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 14. Jahreswoche vom 5. bis 11. April 1903.
Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 6 (8[*]), Scharlach — (—), Diphtherie u. Krupp 1 (2), Rotlauf 1 (—), Kindbettfieber — (2), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 3 (4), Brechdurchfall 3 (3), Unterleibs-Typhus — (—), Keuchhusten 2 (2), Kruppöse Lungenentzündung 7 (5), Tuberkulose a) der Lunge 29 (34), b) der übrigen Organe 12 (9), Akuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten — (4), Unglücksfälle 4 (2), Selbstmord 1 (1), Tod durch fremde Hand — (-).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 221 (218), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 22,4 (22,1), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,7 (14,8).

---

[*] Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

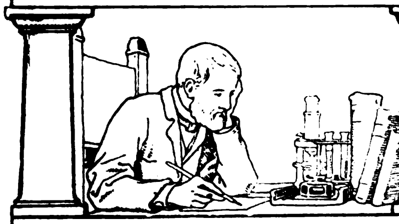
Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

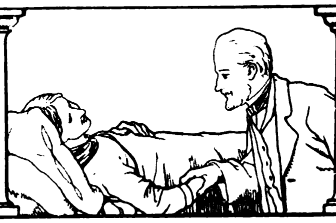
MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang
No. 18. 5. Mai 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.





Originalien.

Ueber die Frührezidive bei der fibrinösen Lungenentzündung.

Von Wilhelm Ebstein in Göttingen.

Es ist seit langer Zeit bekannt, dass die fibrinöse Lungenentzündung ein und dasselbe Individuum öfter als einmal befallen kann, ja es wird sogar und anscheinend mit Recht angenommen, dass eine einmal überstandene Lungenentzündung die Disposition zu erneutem Befallenwerden an der gleichen Krankheit steigert. Dies ist aber nur von der nach längeren Zeiträumen sich wiederholenden fibrinösen Pneumonie, wie wir bald sehen werden, sichergestellt. Die fibrinöse Lungenentzündung verhält sich betreffs der Wiederholung der Erkrankung gerade umgekehrt wie der Unterleibstyphus. Bei diesem nämlich tritt gar nicht selten [1], nämlich gewöhnlich etwa in 3—6 Proz. der Fälle, nach Ablauf der Krankheit, nachdem die Patienten kürzer oder länger in die Rekonvaleszenz eingetreten sind, eine Wiederholung der Krankheit, d. h. des Unterleibstyphus ein. Man glaubte früher sogar eine Zeitlang, dass ein einmal überstandener Typhus vor einem späteren als dem eben erwähnten wiederholten Erkranken die betreffenden Individuen schütze. Indes ist dies ein Irrtum. Durch einen einmal überstandenen Typhus wird der Mensch vor einer nochmaligen Erkrankung am Typhus in späterer Zeit gefeit. Ein überstandener Typhus immunisiert das Individuum nicht für seine Lebenszeit. Häufiger, als man im allgemeinen anzunehmen scheint, erkranken Menschen, welche einmal einen Typhus und sogar einen recht schweren überstanden haben, nach Jahren und selbst nach Jahrzehnten wieder an einem Unterleibstyphus. Ich kenne eine Reihe solcher Fälle, bei denen ein Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose als vollständig ausgeschlossen anzusehen ist. Bei der fibrinösen Lungenentzündung verhält sich die Sache aber anders, indem verhältnismässig sehr selten — wovon später ausführlicher die Rede sein wird — in der Rekonvaleszenz einer fibrinösen Lungenentzündung eine neue fibrinöse Lungenentzündung sich entwickelt, während bekanntlich — wie oben bereits bemerkt wurde — nach vollständiger Wiederkehr der Gesundheit fibrinöse Pneumonien dasselbe Individuum recht häufig befallen können. Niemals hat man ein so häufiges Erkranken an Unterleibstyphus beobachtet wie bei der fibrinösen Lungenentzündung. Es haben nach der Zeit ihres Auftretens diese wiederholte Erkrankung die verschiedenen Autoren auch verschieden bezeichnet [2]. Dadurch ist, wie das unter solchen Umständen gar nicht selten zu geschehen pflegt, in eine verhältnismässig doch recht einfache Sache eine gewisse Konfusion gekommen. Ich glaube, dass sich dieselbe ganz anstandslos beseitigen lässt, wenn wir für die während der Rekonvaleszenz sich wiederholenden Erkrankungen den Namen Frührezidive und für die zu irgend einem späteren Zeitpunkt auftretenden Rezidive den Namen Spätrezidive wählen. Die Abgrenzung beider ist freilich auf Tag und Stunde nicht absolut genau zu bewirken, weil der Zeitpunkt, wo die Rekonvaleszenz aufhört und die Genesung beginnt, gewiss nicht immer leicht zu bestimmen ist, während der Beginn der Rekonvaleszenz insbesondere an der Hand der Temperaturkurve in der Regel genau festzustellen ist. Ich erkenne ferner an, dass die Bezeichnungen, wie jede Vox hibrida, nicht schön sind. Da sie mir aber das zu leisten scheinen, was man von Krankheitsbezeichnungen billigerweise verlangen kann, möchte ich sie hiermit in Vorschlag gebracht haben. Man könnte freilich auch statt „Frührezidiv“ ganz sachgemäss „Rekonvaleszenzrezidiv“ und statt „Spätrezidiv“ das ganz gut gebildete „Serorezidiv“ benutzen. Indessen sind diese Namen schwerfälliger, und schliesslich gibt es doch noch mindestens ebenso viele und weit hibridere Bezeichnungen, die durchaus anstandslos gebraucht werden, z. B. unter unseren offiziellen Titulaturen. C. Gerhardt stellt den wahren Rezidiven der akuten Infektionskrankheiten die zweitmaligen Erkrankungen an denselben gegenüber (Deutsch. Arch. f. klin. Med. XII. Bd., 1874, S. 8). Die letzteren sind aber auch Rezidive, und zwar sind dieselben an keine Zeit gebunden, nach Jahren wiederkehrende Karzinome nennen wir auch Rezidive (ich werde auf diesen Punkt noch zurückkommen.) Durch meinen Vorschlag werden alle Schwierigkeiten, wie ich glaube, beseitigt.

Ich will nun zunächst eine Beobachtung eines solchen Frührezidivs bei einem Fall von fibrinöser Lungenentzündung, welcher in meiner Klinik zur Beobachtung kam, hier kurz mitteilen und daran einige allgemeine Bemerkungen über diese Frage anknüpfen.

Kl. Albert, 17 Jahre alt, Arbeiter aus Varmissen.

Anamnese: Eltern seit langer Zeit tot, an unbekannter Krankheit gestorben. Patient will im Alter von 12 Jahren Unterleibsentzündung, Rheumatismus und Lungenentzündung gehabt haben. Am 31. I. 03 Nachmittags ½4 Uhr erkrankte Patient plötzlich mit Schüttelfrost und Stichen in der rechten Seite beim Atmen. Am 3. II. 03 Aufnahme in die Klinik.

Status: Herpes labialis. Cyanose der Lippen. Leicht gerötete Nase. Sensorium nicht ganz frei. R. h. u. Resistenzvermehrung, Bronchialatmen (Dämpfung). R. v. o., von der 3. Rippe abwärts Resistenzvermehrung, ebenso rechts in der Seite. R. v. o. tympanitischer Klopfschall, weiter unten im Gebiet der Resistenzvermehrung Dämpfung. R. v. o. weiches Inspirium, weiter unten und seitlich im Gebiet der Dämpfung Bronchialatmen. L. v. o. scharfes, rauhes Vesikuläratmen. Ueber der hinteren Thoraxhälfte vorne und hinten heller Lungenschall und normale Resistenzverhältnisse. Sputum fehlt. Herzresistenz r. 3½ cm jenseits des r. Sternalrandes, l. ein wenig jenseits der l. Mammillarlinie. An der Spitze systolisches Geräusch. Puls von mittlerer Spannung, regelmässig. Urin: Alb. +, Sacch. 0, Diazo 0, Azeton 0, Reaktion sauer. Sediment: spärliche Epithelien, keine Zylinder.

5. II. 03. Im Laufe des Tages geringer Schweiss. Gelegentlich etwas feines Knisterrasseln l. h. u. hörbar. Einige Flocken eines zähen rostfarbenen Sputums. Keine Pneumoniediplokokken. Gegen Abend Delirien. Puls klein.

6. II. 03. R. v. o., vom unteren Rand der zweiten Rippe abwärts Dämpfung, weiter oberhalb über der r. Spitze v. u. h. deutliche Resistenzvermehrung. Ueber r. Spitze unbestimmtes Atmen, weiter unten vorne und hinten bronchiales Atmen. R. h. u. etwas Knisterrasseln, l. h. u. ein paar giemende Geräusche. Herzresistenz r. 3—3½ cm jenseits des r. Sternalrandes, l. ½—1 cm jenseits der l. Mammillarlinie. Urin: Alb. +, Sacch. 0, Diazo +, (schwach), im Sediment: rote Blutkörperchen, keine Zylinder. In der Nacht starke Delirien, Aufregungszustände, Patient schreit, dass es durch das ganze Haus schallt und schläft gar nicht.

7. II. Stat. id. Aderlass von 150 ccm. Danach Puls und Allgemeinbefinden besser. In der folgenden Nacht sehr starker Schweiss. Delirien geringer.

8. II. Temperatur kritisch abgefallen. Sensorium frei. R. über der ganzen Thoraxhälfte feuchte Rasselgeräusche, unten besonders typisches Knisterrasseln, daneben giemende und brummende Ge-

räusche und feine Reibegeräusche hörbar. In dem spärlichen rostfarbenen Sputum keine Pneumokokken nachweisbar.

14. II. Im Laufe der Woche hat sich die Dämpfung r. h. u., r. in der Seite und vorne aufgehellt, ebenso ist die Resistenzvermehrung über der r. Spitze zurückgegangen. Das Atemgeräusch ist von unbestimmtem Charakter, r. h. o. feuchte Rasselgeräusche, r. h. u. Knisterrasseln mit feinen Reibegeräuschen. Ueber l. Lunge normaler Befund. Die Rötung der Nase ist zurückgegangen, nachdem eine kleine Eiterpustel, die sich am Septum l. u. gebildet, eröffnet war. Herzresistenz l. Mammillarlinie, r. 2½ cm jenseits des r. Sternalrandes. Puls kräftig, regelmässig. Auswurf sehr spärlich, nicht rostfarben, fehlt häufig ganz. Allgemeinbefinden, Appetit etc. gut. Urin: Alb. 0, Sacch. 0, Diazo 0, Sediment 0.

15. II. Am Morgen plötzlicher Temperaturanstieg auf 38,9° C. Objektiver Befund unverändert. Im Blut keine Spirochaeta recurrentis.

16. II. R. h. u. stärkere Resistenzvermehrung. Katarrh geringer. Reiben vorhanden. Interkostalräume nicht verstrichen. Stimmfremitus nicht aufgehoben.

17. II. R. h. u. Dämpfung und Reiben, Rasselgeräusche nicht hörbar. Urin: Alb. +, Sacch. 0, Diazo 0, Reakt. sauer. Sediment: weisse Blutkörperchen, spärliche graue Zylinder, Epithelien, Schleimfäden. Milzschwellung.

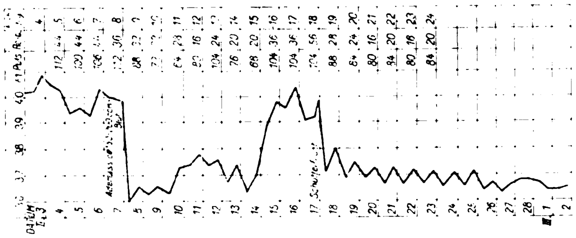
18. II. L. h. u. spärliche, mehr trockene bronchitische Geräusche. R. h. u. Knisterrasseln und Reiben. Einige Flocken rostfarbenen Sputums. Temperatur kritisch abgefallen nach voraufgegangenem Schüttelfrost. Im Sputum keine Pneumokokken.

19. II. Linke Lunge frei. R. h. u. Knisterrasseln und Reiben. Dämpfung geringer.

In der Folge gut; Temperatur normal und fortschreitende Resolutionsvorgänge. Urin: Alb. 0, Sacch. 0, Sed. 0.

2. III. Geheilt entlassen.

Epikritische Bemerkungen. Bei dem vorstehenden, einen 17 jährigen Arbeiter betreffenden Falle weist die Temperaturkurve zwei Fieberperioden auf, welche durch eine fast 7 tägige fieberlose Periode — nur am 4. Tage derselben ist die Temperatur subfebril (37,8) — von einander getrennt sind. Mit dem Beginn dieser fieberlosen Intervallen trat der Kranke in die Rekonvaleszenz einer schweren fibrinösen Pneumonie ein. Dass es sich hier wirklich um eine fibrinöse Pneumonie gehandelt hat, ergibt sich ohne weiteres aus der Krankengeschichte und braucht nicht näher begründet zu werden. Dass sich der Kranke aber bereits in der Rekonvaleszenz befand, geht nicht nur aus der Temperaturkurve, welche einen typischen, über Nacht sich vollziehenden kritischen Abfall zeigt und der damit Hand in Hand gehenden Verringerung der Zahl der Pulsschläge hervor, sondern auch daraus, dass das bei der Auskultation auftretende Knisterrasseln den Beweis dafür lieferte, dass die Resolution des Infiltrates wirklich begonnen hatte. Dass es sich aber bei der zweiten Erkrankung wiederum um eine Pleuropneumonia fibrinosa gehandelt hat, ergibt sich unzweifelhaft wiederum aus der Krankengeschichte und dem Fieberverlauf. Auch die zweite Pneumonie endete, und zwar in der Nacht vom 3. zum 4. Krankheitstage, kritisch. Das Allgemeinbefinden war zwischen beiden fibrinösen Erkrankungen ebenso wie der Appetit gut. Während beider Pneumonien war das Sputum typisch und entsprach durchaus dem bei fibrinösen Lungenentzündungen vorkommenden Auswurf. Pneumokokken waren weder während der ersten, noch während der zweiten Lungenentzündung nachweisbar. Beide Male handelte es sich um eine an gleicher Stelle lokalisierte fibrinöse Lungenentzündung, nämlich im unteren Lungenlappen rechterseits, und zwar waren bei der zweiten Lungenentzündung ohne allen Zweifel, wie sich bei der Auskultation und Perkussion bestimmt nachweisen liess, solche Partien des rechten unteren Lungenlappens befallen, welche bei der ersten Attacke in gleicher Weise erkrankt gewesen waren. Es handelte sich also hier keineswegs um eine Rekrudeszenz, d. h. um eine Verschlimmerung einer bestehenden Lungenentzündung, sondern um eine wirkliche neue pneumonische Erkrankung eines eben erst pneumonisch erkrankt gewesenen Lungenabschnittes, welcher sich jetzt aber im Zustand vollster Rekonvaleszenz befand. Die Untersuchung mittels der Auskultation und Perkussion ergab, dass die neue Erkrankung wiederum den Verlauf einer fibrinösen Lungenentzündung darbot. Ebensowenig aber wie eine Rekrudeszenz hat eine sogen. Wanderpneumonie hier vorgelegen, weil der pneumonische Prozess sich bei unserem Kranken beide Male lediglich auf den rechten unteren Lungenlappen beschränkt hat. Es ist unsere Beobachtung durchaus den Fällen an die Seite zu stellen, welche von Grisolle [3] Ernst Wagner [4], Hans Ruge [5], William Osler [6] und anderen Autoren beschrieben worden sind. Diese Rezidive der fibrinösen Lungenentzündung, welche ich also — wie schon bemerkt wurde — als Frührezidive derselben bezeichnen möchte, sind anscheinend keine häufigen Vorkommnisse, was ich dadurch begründen zu können glaube, dass ich selbst in einer 43 jährigen ärztlichen Tätigkeit, bei welcher ich recht viele Pneumonien zu beobachten Gelegenheit hatte, noch nie einen solchen Fall gesehen habe. Ernst Wagner sah unter ca. 1100 Pneumonien nur zwei zweifellose und mehrere zweifelhafte solche Frührezidive1); in der II. med. Charitéklinik in Berlin wurden deren unter 440 Pneumonien zwei beobachtet. Bedenkt man nun, dass bei solchen Dingen erfahrungsgemäss der Zufall oft genug ein wundersames Spiel treibt, dann wird leicht verständlich sein, dass manche Beobachter trotz eines nicht kleinen Materials an Pneumonien solche Fälle überhaupt nicht zu sehen bekommen. Da es nun Menschen gibt, welche das, was sie selbst nicht beobachtet haben, nicht glauben, hat es unter den geschilderten Umständen, insbesondere bei der Seltenheit der Frührezidive der fibrinösen Pneumonie nicht an solchen gefehlt, welche von den Frührezidiven bei dieser Krankheit nichts wissen wollten. Dass solche aber tatsächlich bestehen, war schon vor dieser Arbeit sichergestellt. Indes schien es mir doch der Mühe wert, einen dieser anscheinend recht seltenen Fälle zu veröffentlichen. Es kann übrigens sehr wohl dazu kommen, dass, wenn einmal das allgemeine Interesse sich darauf hinlenkt, zutage kommt, dass solche Fälle doch öfter vorkommen, als man zurzeit annimmt. Was die Ursachen dieser Frührezidive bei der fibrinösen Lungenentzündung anlangt, so wird man sich wohl die Sache so vorzustellen haben, dass in den betreffenden Fällen durch das Ueberstehen einer Pneumonie auch eine sehr kurze temporäre Immunität des betroffenen Individuums nicht hergestellt worden ist, und dass eine neue Infektion sofort noch in der Rekonvaleszenz eintreten kann. Denn um eine solche handelt es sich hier. Ob eine solche aber bei den Rekrudeszenzen und bei den Wanderpneumonien auch stattfindet, oder ob dabei lediglich die erste Infektion als wirksamer Faktor im Spiele ist, lässt sich weit schwieriger entscheiden. Die praktisch klinische Frage aber, ob eine Rekrudeszenz oder eine Wanderpneumonie oder ein Frührezidiv im konkreten Falle vorliegt, wird sich, wie auch aus der vorstehenden Beobachtung hervorgeht, meist unschwer entscheiden lassen, insofern als der Eintritt der Rekonvaleszenz bei der fibrinösen Lungenentzündung leicht erkennbar ist, und weil die Diagnose der fibrinösen Lungenentzündungen in der Regel mit keinen grossen Schwierigkeiten verknüpft ist.



Er erübrigt noch, hier ein Reihe der im Texte bezifferten (1—6) Punkte etwas näher zu erläutern. Es handelt sich dabei fast ausschliesslich um fremde Beobachtungen, wodurch es ermöglicht wird, eine Uebersicht über die Geschichte dieser Frage zu geben.

1. Betreffs der Rezidive des Typhus vergl. mein in Breslau 1869 erschienenes Büchlein über diesen Gegenstand. Hier findet sich auch die ältere Literatur zusammengestellt. Die neuere Literatur findet man in Curschmanns Bearbeitung des Unterleibstyphus im III. Bande von Nothnagels spezieller Pathologie und Therapie. Wien 1898.

2. Man pflegt wohl im allgemeinen für die rezidivierenden Lungenentzündungen die Bezeichnungen: Rückfall, rezidivierende, rekurrierende Pneumonie, Rechute, Relaps für die von mir als Frührezidive benannten Fälle zu benutzen, während dagegen das Wort Rezidiv wohl allein zur Unterscheidung der Fälle, die ich Spätrezidive nenne, in der deutschen und in den romanischen Sprachen gebraucht wird. Ich halte diese gang und gäbe Gepflogenheit für keine glückliche, weil Rückfall, rekurrierende Pneumonie, Rechute, Relaps, Rezidiv doch das Gleiche bedeuten und weil keine dieser Bezeichnungen über den Eintritt der erneuten Erkrankung Aufschluss gibt. Die Spätrezidive haben als die weit häufigeren zunächst die Aufmerksamkeit der Beobachter auf sich gezogen. Grisolle (Traité de la pneumonie; Edition II, Paris

---

1) Ausser diesen 2 sicheren hat E. Wagner noch einen 3. und 4. sicheren Fall beobachtet; der letztere betraf einen Kollegen.

1864, p. 107), welcher auch die älteren einschlägigen Beobachtungen von **Chomel**, **J. P. Frank** und **Rush** — der letztere spricht von einem in Philadelphia lebenden Deutschen, welcher 28 mal Pneumonie gehabt hat — berücksichtigt hat, hat selbst ermittelt, dass unter 175 Kranken 54 eine bis 8 mal rezidivierende Pneumonie gehabt haben. Dieselben kamen bei beiden Geschlechtern gleich häufig, in Zwischenräumen von 1 Monat bis zu 20 Jahren vor. **Leudet** (Clinique médicale de l'hôtel Dieu de Rouen, Paris 1874, p. 599), welcher sich an **Grisolle** anlehnt, berichtet, dass er unter 662 Pneumonien (419 Männer und 243 Frauen) 66 mal Rezidive zu beobachten Gelegenheit hatte. Von diesen hatte er 34 Individuen, die an solchen Lungenentzündungen litten, auf seiner Abteilung selbst beobachtet. Darunter waren solche, welche **Leudet** 6 mal an Pneumonien selbst in Behandlung hatte. Die Dauer der Intervalle schwankte bei **Leudets** Fällen zwischen 3—5 Jahren. Zu der Geschichte der späten Pneumonierezidive vergl. u. a. **Netter** (im IV. Bande des Traité de médecine von Charcot, Bouchard & Brissaud; Paris 1893); **Stortz**: Klinische Beobachtungen über Pneumonia crouposa (in G. Gerhardt und F. Müller: Mitteilungen aus der medizinischen Klinik in Würzburg, I. Bd., Wiesbaden 1885, S. 87). **Leudet** und **Stortz** haben anscheinend selbst keine Frührezidive bei der fibrinösen Pneumonie beobachtet. **Netter**, welcher selbst 31 Proz. Rezidive unter seinen Pneumoniekranken beobachtete, stellte die einschlägigen Zahlen einer Reihe von dänischen, deutschen, französischen und schweizerischen Beobachtern zusammen. Aus diesen 11 Statistiken ergibt als Mittelzahl für die Häufigkeit dieser Spätrezidive 26,8 Proz. Als Minimum lassen sich dabei 15,4 Proz. und als Maximum 40,3 Proz. solcher Rezidive konstatieren. Da es sich aber in dieser Arbeit für mich nicht darum handelt, eine Geschichte der Spätrezidive der fibrinösen Pneumonie zu liefern, will ich hier nur noch die Zahlen der Spätrezidive bei den fibrinösen Lungenentzündungen angeben, welche auf Grund anamnestischer Erhebungen in 23 Jahren ermittelt worden sind. (Vergl. die Göttinger Inauguraldissertationen von J. **Feldhausen** [1879][2], Ernst **Fricke** [1886][3] und Ernst **Müller** [1901][4]).

In der Zeit vom 1. April 1877 bis 1. April 1900 sind 438 Fälle von fibrinöser Pneumonie in der Göttinger medizinischen Klinik behandelt worden. Hiervon entfallen auf das männliche Geschlecht 431 und auf das weibliche 107 Fälle.

Von diesen waren an Pneumonie erkrankt:

	Männer	Frauen	in Summa
zum 2. Male . .	42	9	51
„ 3. „ . .	8	3	11
„ 4. „ . .	6	—	6
„ 5. „ . .	4	—	2
„ 6. „ . .	1	1	2
„ 7. „ . .	1	—	1
„ 8. „ . .	2	—	2
„ 9. „ . .	—	1	1
„ 10. „ . .	—	1	1
„ 11. „ . .	—	1	1
Weiss nicht wie oft . .	1	—	—
Summa	65 = 19,6 Proz.	16 = 14,9 Proz.	81 = 18,5 Proz.

3. **Grisolles** Aufmerksamkeit sind bereits die Art und die Natur der Frührezidive bei der fibrinösen Pneumonie nicht entgangen. Er hat sie (l. c. pag. 442) genau geschildert. Er nennt sie „Rechutes" und polemisiert mit **Briquet**, welcher sie als „Récidives" mit Unrecht bezeichnet, indem er, **Grisolles** Ansicht nach, die „Récidives" mit einfachen „Rechutes" verwechselt habe. **Grisolle** hat übrigens immerhin bei einer verhältnismässig grossen Zahl, nämlich bei 1/28 seiner Kranken solche Rechutes beobachtet und definiert die „Rechutes" bei der fibrinösen Lungenentzündung dahin, dass es sich dabei um eine Pneumonie handele, welche während der Rekonvaleszenz und zwar in einem Zeitpunkt entsteht, wo diese noch nicht völlig abgeschlossen ist. Er sah die „Rechutes" zwischen dem 13. bis 16. Tage der Krankheit auftreten. Bei einem Individuum beobachtete **Grisolle** drei aufeinander folgende Rechutes, der dritte stellte sich gegen den 27. Tag, vom Anfang der Symptome an gerechnet, ein. **Grisolle** fand die „Rechutes" in den verschiedenen Altersklassen der Pneumoniker sehr verschieden; auf das männliche und weibliche Geschlecht waren sie beinahe gleich verteilt. Eine Ursache für das Auftreten dieser „Rechutes" konnte **Grisolle** nicht finden, indes meint er, dass die Pneumonien der Spitze besonders zu solchen „Rechutes" neigen. Dass es sich bei den „Rechutes" von **Grisolle** um wirkliche „Rechutes", d. h. um Frührezidive und weder um Rekrudeszenzen, noch um Wanderpneumonien gehandelt hat, darf wohl daraus geschlossen werden, dass — wie **Grisolle** schildert — „la fièvre se ralluma, des crachats rouillés furent rendus, et l'on vit reparaître la crépitation et le souffle tubaire". **Lépine** (Die akute lobäre Pneumonie; deutsch von **Pettelheim**; Wien 1883, S. 126) hat gleichfalls für die Diagnose eines Rückfalls (Rechute) die Bedingung aufgestellt, dass 1. die Deferveszenz sich in einem solchen Zeitraum vollzogen hat, dass man eine Pseudokrise sicher ausschliessen kann und dass besonders 2. durch die Ergebnisse der Auskultation der Nachweis geliefert werden kann, dass die Lösung wirklich begonnen hat; sonst hat man es mit einer blossen Verschlimmerung, d. h. mit einer jener Pleuropneumonien zu tun, welche ihre Entwicklung in mehreren Akten vollzieht. In der gleichen Weise hatte sich L. **Thomas** in **Gerhardts** Handbuch der Kinderkrankheiten III, 2 (1878), S. 668 ausgesprochen. Henri **Barth** hat in dem Artikel: „Pneumonie" (in Dechambres Dictionn. encyclop. des sciences médicales, Paris 188, p. 313) diese „Rechutes" folgendermassen charakterisiert: „Vor oder nach der Deferveszenz, wenn die lokalen Symptome schon den Beginn der Resolution anzeigen, tritt plötzlich wieder Fieber (mit oder ohne Frost) auf. Hierauf kommt bald Dyspnoe hinzu, sowie gesteigerter Husten und rostfarbener Auswurf. Gleichzeitig entsteht aufs neue krepitierendes Rasseln und bronchiales Atmen und zwar an dem zuerst erkrankten oder seltener an einem anderen Lungenlappen. Im allgemeinen hat dieser neue Anfall nicht die Schwere der ersten Krankheit: die Dauer der fieberhaften Periode ist kürzer, aber die Deferveszenz ist weniger deutlich (franche) und die Resolution ist oft schleppend."

Bemerkenswert ist bei der **Grisolle**schen Schilderung erstens das immerhin reichliche Vorkommen dieser „Rechutes" in seinem Beobachtungskreise, und dass mehr als eine solche „Rechute" in solchen Fällen vorkommen kann, wie sich aus einer Beobachtung von C. **Binz** (Beobachtungen zur inneren Klinik, Bonn 1864, S. 131) ergibt, wo bei einer Pneumonie des rechten Oberlappens bei einem 3 jährigen Knaben zweimal Rezidive in demselben Lungenlappen auftraten. Der gesunde kräftige Knabe wurde geheilt, eine Dämpfung im rechten Oberlappen blieb nicht zurück.

4. Ernst **Wagner** hat (Deutsch. Arch. f. klin. Medizin Bd. 42, 1888, S. 405) die rezidivierende Pneumonie genauer abgehandelt und hat auf Grund eigener Beobachtungen, bei denen überall genaue Körpertemperaturmessungen vorgenommen wurden, theoretisch die Frage, wann eine rezidivierende Pneumonie vorliege, folgendermassen entschieden: „Wenn die Lunge nach einer gewöhnlichen kruppösen Pneumonie eines oder mehrerer Lappen unter kritischer oder lytischer Entscheidung des Fiebers vollkommen normal geworden ist, der Kranke vollkommen rekonvaleszent wurde, und wenn jetzt, also etwa nach mindestens 3 Tagen bis mehrere Wochen nach der Entfieberung, eine neue Infiltration desselben Lappens mit allen charakteristischen Erscheinungen lokaler und allgemeiner Natur eintritt, so ist das Rezidiv sicher." Ueber die Bezeichnung der nach dieser Zeit auftretenden Rezidive sagt **Wagner** nichts. Er betont, wie schon bemerkt wurde, die Seltenheit der von ihm geschiderten Rezidive, für welche ich also den Namen „Frührezidive" vorgeschlagen habe, und führt als Beweis für deren seltenes Auftreten — allerdings ohne genaue Quellenangabe — auch **Grisolle** an, welcher nach **Wagners** Angabe unter 80 Fällen von fibrinöser Pneumonie nur ein solches Rezidiv gesehen habe. **Grisolle** sagt indes (l. c. p. 442): „De toutes les maladies aiguës, la pneumonie est une de celles dans lesquelles les rechutes ont lieu le plus rarement; je ne les ai observées, en effet, que sur un vingt-huitième des malades, proportion peu forte, si on la compare à celle qu'on trouve pour les fièvres intermittentes, par les érisipèles, par les coliques de plomb, par les fièvres typhoides même." Die Heranziehung der Bleikolik durch **Grisolle** mutet uns an dieser Stelle doch etwas sonderbar an. **Aufrecht** hat sich in seiner Bearbeitung der Lungenentzündungen in **Nothnagels** spezieller Pathologie und Therapie, Bd. XIV, 1. Hälfte, Wien 1897, S. 131 derselben erwähnten, von Ernst **Wagner** gegebenen Definition angeschlossen.

5. Hans **Ruge** (Charité-Annalen, XIX. Jahrg., Berlin 1894, Seite 184) hat in seiner Arbeit: „Ueber die Pneumonierezidive" — und zwar einschliesslich zweier in der 2. medizinischen Klinik in Berlin beobachteter — im ganzen 9 Fälle von Pneumonierezidiven mitgeteilt, nämlich ausser den bereits erwähnten 4 Fällen von E. **Wagner** und dem Falle von **Binz** einen Fall von **Tordens** (Un cas de pneumonie à rechute. Journ. médic. de Bruxelles, Nov. 1888) und den ersten der von **Hoerschelmann** in der Berl. med. Wochenschr. 1885 berichteten Fälle. Damit ist die Zahl der Fälle offenbar nicht erschöpft. J. **Bauer** z. B. teilt in seinem Bericht der II. medizinischen Klinik und Abteilung des Oberarztes Prof. Dr. H. v. **Ziemssen** im städt. Allgemeinen Krankenhause in München für die Jahre 1874/75 (München 1878, S. 144/145) einen Fall mit, welchen er insofern als bemerkenswert erklärt, als ein und dieselbe Lungenpartie rasch hintereinander Zeichen von Lösung und abermaliger Verdichtung erkennen liess. **Bauer** benennt die Sache nicht weiter, indes ergibt die Krankengeschichte, welcher ich nur die folgenden wenigen Notizen entnehme, ohne weiteres, dass es sich hier zweifellos um ein Frührezidiv bei einer fibrinösen Lungenentzündung gehandelt hat:

---

[2] Johannes **Feldhausen**: Einige Mitteilungen über die vom 1. IV. 1877 bis 1. IV. 1879 beobachteten kruppösen Pneumonien (28,6 Proz. Spätrezidive).

[3] Ernst **Fricke**: Untersuchungen über die fibrinöse Pleuropneumonie nach den im k. Ernst August-Hospital zu Göttingen vom 1. IV. 1879 bis 1. IV. 1886 beobachteten Fällen (10,7 Proz. Spätrezidive).

[4] Ernst **Müller**: Die primäre fibrinöse Pneumonie in der Göttinger medizinischen Klinik vom 1. IV. 1886 bis 1. IV. 1900 (22 Proz. Spätrezidive).

Hans K., Maurer, 18 Jahre alt, 9. III. bis 20. IV. 1875. Am 14. III. früh komplette Krise und Lösung einer Pneumonie im rechten Oberlappen. Vom 14.—23. März war der Kranke vollständig fieberfrei und wohl. Am 23. III. erhob sich die Temperatur wiederum bis 40,3 und am 24. III. war der Schall RO wiederum dumpf geworden, der Fremitus verstärkt und bronchiales Atmen. Sputa spärlich, gelbgrün. Am 7. Tage der zweitmaligen Hepatisation trat Temperaturabfall ein, um am 8. Tage nochmals zu steigen. Darauf folgte dauernd normales Verhalten der Temperatur. Am 8. Tage waren die Sputa teils grünlich, teils rein rostfarben. Dabei im Bereich des r. Oberlappens reichliches Knistern. Die darauffolgende Rekonvaleszenz wurde nicht weiter mehr gestört und es erfolgte vollkommene Restitutio ad integrum.

Ruge ist sehr ausführlich auf den Begriff des „Rezidivs" eingegangen und auf das, was man als ein solches bezeichnen dürfe. Ruge verlangt hierbei einen engeren Zusammenhang zwischen der ersten und der erneuten Erkrankung und verweist dabei auf die Rezidive bei malignen Tumoren. Ich glaube nicht, dass ein engerer Zusammenhang zwischen der ersten und den nachfolgenden Erkrankungen bei dem Rezidivbegriff durchaus nötig ist: die Gleichartigkeit der Erkrankung genügt, um von einem Rezidiv sprechen zu dürfen. Heyses Fremdwörterbuch definiert dementsprechend „Rezidiv" = Rückfall, Wiederkehr (besonders einer Krankheit), ohne diese Wiederkehr auf eine bestimmte nahe oder ferne Zeit zu beschränken. Man sollte es meines Erachtens überdies nicht so bestimmt hinstellen, dass zwischen den Früh- und den Spätrezidiven kein engerer Zusammenhang besteht. Die Franzosen gebrauchen das Wort „récidive" keineswegs promiscue für Früh- und Spätrezidive, sondern für die ersteren brauchen sie auch beim Unterleibstyphus ebenso wie bei der Pneumonie auch das Wort „rechute", für die letzteren brauchen sie den Namen „récidive" (cf. Chantemesse: Fièvre typhoide in dem Traité de médecine von Charcot, Bouchard u. Brissaud, T. 1; Paris 1891; pag. 180/81). Die Franzosen haben eben für unser deutsches Wort „Rückfall" zwei Bezeichnungen: „rechute" und „récidive". Beide sind in den gebräuchlichen Wörterbüchern der französischen Sprache mit „Rückfall" übersetzt. Wollen wir also beide Dinge, die „rechutes" und die „récidives", auseinanderhalten, so scheint es mir, da wir im Deutschen für „Rückfall" kein zweites gleichbedeutendes Wort besitzen, jedenfalls zweckmässiger zu sein, die von mir vorgeschlagene Bezeichnung: Früh- und Spätrezidiv zu wählen, als Worte, wie Zweiterkrankung, denen dann Dritterkrankung zu folgen hätte, zu bilden.

6. William Osler (The principles and practice of medicine. Third edition. London 1898, pag. 125) berichtet 2 Fälle von Relaps bei der fibrinösen Lungenentzündung, worunter er Fälle versteht, bei denen vom 10.—11. Tage das Fieber nachlässt, und nachdem die Temperatur für 1 oder 2 Tage normal gewesen ist, ein Steigen beginnt, wonach das Fieber noch 10 Tage bis 2 Wochen bestehen kann. Die von Osler berichteten beiden Fälle sind dem Wortlaut nach zitiert folgende: 1. Z. R. (Medical No. 4223). Pneumonia d. sup. Krise am 7. Tage, nachher 14 Tage lang normale Temperatur. Entlassung. Dann Schüttelfrost in der Nacht, Fieber, Wiederholung der Schüttelfröste mit Wiederholung der Pneumonie. 2. (Medical No. 4538). Krise am 3. und Wiederholung der Pneumonie am 13. Tage. Osler hält es, wenngleich er zugibt, dass man dies als „Relaps" bezeichnen könne, für korrekter, derartige Pneumonien vielmehr als solche anzusehen, bei welchen ein abnormer Verlauf einer verzögerten Lösung besteht. Osler wählt für diese Fälle den Namen „Relapse". Ich halte dies indes nach unserem Sprachgebrauch nicht für zutreffend, weil die Bezeichnung „Relaps" danach voraussetzt, dass der oder die weiteren Anfälle, wie bei der Febris recurrens, zu dem Wesen der Krankheit gehören, was bei der fibrinösen Lungenentzündung doch keineswegs der Fall ist. Osler selbst bezeichnet die Relapse dabei als selten, wobei ihm der Lapsus calami passiert ist, dass er die von E. Wagner (s. oben sub 3) berichteten als „doubtful" angibt. Für die Spätrezidive wählt Osler den Namen „recurrence", während Finkler (Die akuten Lungenentzündungen als Infektionskrankheiten. Wiesbaden 1891, S. 126) die Frührezidive der fibrinösen Lungenentzündung als rekurrierende und die Spätrezidive als rezidivierende Pneumonien bezeichnet. Uebrigens hat Finkler, welcher selbst keine eigenen Beobachtungen von Frührezidiven bei fibrinösen Pneumonien berichtet, die von ihm vorgeschlagene Nomenklatur insofern nicht festgehalten, als er für die Spätrezidive im Text die Bezeichnung „Rezidive" gebraucht und die Frührezidive „Rückfälle" benennt. Manche stehen den Frührezidiven der Pneumonia fibrinosa etwas skeptisch gegenüber, so z. B. hat Jürgensen sowohl in der 2. Auflage S. 145 — 1877 — sowie in der Ausgabe von 1887, S. 113 seiner Bearbeitung der fibrinösen Pneumonie in v. Ziemssens spezieller Pathologie und Therapie, sowie auch in der 4. Auflage seines Lehrbuchs der speziellen Pathologie und Therapie (Leipzig 1902, S. 389) diese Frührezidive bei der fibrinösen Pneumonie für eine Sache gehalten, welche man am geratensten dem Belieben eines Jeden anheimgebe, und dass man diese Frührezidive am besten den Wanderpneumonien anreihe. Ich kann mir die in allen seinen einschlägigen Publikationen mehr oder weniger hervortretende ablehnende oder mindestens zweifelnde Haltung Jürgensens gegen diese Frührezidive der fibrinösen Pneumonie nur so erklären, dass dieser so erfahrene Arzt, was recht wohl möglich ist, keinen Fall eines wirklichen Frührezidivs bei der fibrinösen Pneumonie zu beobachten Gelegenheit hatte; denn wie ich oben schon bemerkte, habe ich selbst auch jetzt erst den ersten derartigen Fall bei der Pneumonia fibrinosa gesehen. Es wäre in der Tat nicht einzusehen, warum diese Frührezidive, welche doch allen Infektionskrankheiten zukommen (vergl. hierzu die ausserordentlich lehrreiche Arbeit C. Gerhardts im 12. Bande des Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1874, S. 7), den fibrinösen Lungenentzündungen abgehen sollten. Freilich ist die Häufigkeit der Frührezidive bei den verschiedenen Infektionskrankheiten eine sehr verschieden grosse. Auch hierüber finden sich bei Gerhardt (l. c.) lehrreiche[5] Angaben. Während ich selbst im Allerheiligenhospital in Breslau unter 300 Fällen von Unterleibstyphus 13 mal Rezidive beobachtet habe, sah ich dort unter ca. 630 Fällen von exanthematischem Typhus meiner Beobachtung ein Rezidiv nur 1 mal auftreten. Der Fall betraf einen 27 jährigen Schlossergesellen Cas. J.: Flecktyphus, am 12. Tage Eintritt der Fieberlosigkeit, 26 Tage nachher Flecktyphusrezidiv. Eintritt der Fieberlosigkeit am 12. Tage (Ebstein l. c., S. 74). Wenn man liest, dass I. van Diemerbroeck, geb. 1609, gest. 1674 (De Variolis et morbillis, Historia VIII in dessen Opera omnia Medica et Anatomica. Ultrajecti MDCLXXXV), die Geschichte einer Erkrankung an Variola bei 4 Geschwistern im Alter von 8—14 Jahren beschrieben hat, welche bei allen 4 Geschwistern unmittelbar nach der ersten Erkrankung rezidivierte, möchte man da nicht beinahe glauben, dass es zu solchen Rezidiven an bestimmten Infektionskrankheiten disponierte Individuen gibt? Diemerbroeck war ein ganz hervorragender Beobachter und an der Richtigkeit seiner Mitteilungen ist nicht zu zweifeln. Uebrigens sind, wie wir aus den Mitteilungen Gerhardts (l. c.) ersehen, Frührezidive bei Variola nicht so gar selten. Indes habe ich selbst während der grossen Pockenepidemie, wobei ich im Allerheiligenhospital in Breslau in den Jahren 1863/64 sehr viele Pockenfälle zu beobachten Gelegenheit hatte, kein solches Frührezidiv gesehen.

Aus dem pathologisch-anatomischen Universitätsinstitut in Wien
(Vorstand: Prof. Weichselbaum).

Ueber die Verbindungen und die Entstehung von Immunkörpern.

Von Dr. Karl Landsteiner und Dr N. Jagić.

I. Spaltung der Agglutininverbindungen.

Bei der quantitativen Untersuchung der Agglutinations- und Präzipitationsvorgänge wurden von Eisenberg und Volk[1]) Versuche ausgeführt, die nach unserer Meinung zeigen, dass die Absorption der wirkenden Stoffe bei diesen Reaktionen nicht nach bestimmten Proportionen vor sich geht, sondern so, dass bei verschiedenen Verhältnissen der aufeinander wirkenden Substanzen auch die Zusammensetzung der entstandenen Verbindungen sich ändert, wobei gleichzeitig ein Teil der reagierenden Substanzen unverbunden bleibt, d. h. dann noch reagieren kann, wenn neue Mengen der Stoffe der Mischung zugeführt werden. Wurden zu gleichbleibenden Mengen präzipitabler Substanz wechselnde Mengen von Präzipitin zugesetzt, so wurde mit steigendem Präzipitinzusatz die absolute Absorption immer grösser, die relative immer kleiner. Eisenberg weist auf die Analogie dieser Erscheinungen mit dem bekannten Verhalten von Gleichgewichtszuständen bei Gegenprozessen hin.

Sollte diese Analogie eine vollständige werden, so war zu zeigen, dass die erwähnten Reaktionen nicht nur in der einen, sondern auch in der entgegengesetzten Richtung geführt werden können, oder dass — der gebräuchlichen Terminologie zufolge — die Reaktionen umkehrbar (reversibel) seien.

Den experimentellen Nachweis dieser Umkehrung führte der eine von uns in einer vorhergehenden Mitteilung[2]). Es wurde dort gezeigt, dass die Verbindungen zwischen Blutkörperchen und Agglutininen bei denselben Temperaturen sich zersetzen, bei denen sie entstehen, leicht bei gelindem Erwärmen, allem Anscheine nach aber auch bei Zimmertemperatur, da, wenn kräftig agglutinierte Blutkörperchen mit Kochsalzlösung bei gewöhnlicher Temperatur zusammengebracht wurden, die nachher abgegossenen Lösungen ein gewisses, wenn auch geringes Agglutinationsvermögen erkennen liessen.

---

[5]) Wie bei anderen Infektionskrankheiten und wie sich für die fibrinöse Pneumonie schon aus der obigen Tabelle (s. oben sub 2) ergibt, ist die Zahl der Frührezidive zu verschiedenen Zeiten eine recht verschiedene. So fanden sich unter 156 in meiner Klinik in Göttingen beobachteten Typhusfällen 13 mal Rezidive = 6 Proz. (s. William Rosenblath: Ueber Typhusrezidive. Inaug.-Diss. Göttingen 1884), während unter 51 Typhusfällen, welche während der Epidemie im Sommer 1900 in meiner Klinik beobachtet wurden, und die meist sehr schwer waren, nicht weniger als 8 sichere Rezidive vorkamen, d. h. fast jeder Fall wurde rückfällig (cf. P. Fraenckel: Deutsche med. Wochenschr. 1901, No. 12 u. 13). Wenn C. Gerhardt (l. c. S. 8) von den wahren Rückfällen bei akuten Infektionskrankheiten im allgemeinen angibt, dass sie immer milde und von kurzer Dauer sind, so ist das für die des Abdominaltyphus nach meinen Erfahrungen nicht zutreffend.

[1]) Wiener klin. Wochenschr. 1901, No. 50. Zeitschr. f. Hyg., 40. Bd. Auszug aus den Berichten der Akademie der Wissenschaften zu Krakau 1902. Cf. Schur: Ueber Hämolyse. Hofmeisters Beitr. 1902.

[2]) Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 46.

Es kann demnach unter Benützung einer gebräuchlichen Formulierung der Agglutinationsvorgang so ausgedrückt werden:

Agglutinin + agglutinierende Substanz $\rightleftarrows$ agglutinierte Substanz.

Wir haben in Ergänzung der früher gemachten Angaben die Abhängigkeit der Abspaltungsreaktion von der Temperatur in folgenden Versuchen zu ermitteln versucht:

20 Tropfen Kaninchenblut wurden mit 20 ccm inaktiven Rinderserums bei gewöhnlicher Temperatur behandelt, nach der Agglutination gewaschen und in 4 gleiche Teile geteilt, die mit der 5 fachen Menge von Kochsalz bei verschiedenen Temperaturen durch eine halbe Stunde digeriert wurden.

Es agglutinierten dann die Lösungen eine bestimmte Blutkörperchenaufschwemmung bei 2 stündiger Beobachtungszeit in folgender Weise:

	1 Teil Lösung : 3 Teile Blut	1 Teil Lösung : 1 Teil Blut	3 Teile Lösung : 1 Teil Blut
25°	Spur	Spur	deutlich
35°	schwach	schwach	deutlich
45°	deutlich	stark	sehr stark
55°	schwach	deutlich	stark

In einem zweiten, in ähnlicher Weise mit denselben Arten von Blut und Serum vorgenommenen Versuche war die bei 45° erhaltene Lösung wirksamer als die bei 40° und 50° gewonnene.

Da bei den verwendeten Konzentrationen, bei Temperatursteigerungen von niedrigen Temperaturen an, der Gleichgewichtszustand sich im Sinne einer Begünstigung des Zerfalls verschiebt, so verhält sich die Agglutinationsreaktion wie im allgemeinen exotherme Reaktionen, die Zerlegung der Agglutininverbindungen hingegen wie eine Reaktion mit negativer Wärmetönung[3]).

Bei stärkerem Erwärmen ändert sich, wie aus den geschilderten Versuchen hervorgeht, der Einfluss der Temperatur auf die Wirksamkeit der gewonnenen Lösungen, so dass anzunehmen ist, dass hier Prozesse anderer Art, als die bei niederen Temperaturen erfolgenden, zur Geltung kommen.

Die Richtigkeit der angenommenen Abhängigkeit des Gleichgewichtszustandes von der Temperatur wurde durch folgende Versuchsanordnung geprüft und bestätigt.

2 ccm inaktiven Rinderserums wurden mit 0,3 ccm und 2 ccm einer Aufschwemmung von Gansblutkörperchen 7 Stunden lang einerseits bei Zimmertemperatur, andererseits bei 47° gehalten. In allen 4 Proben trat kräftige Agglutination ein. Die von den Bodensätzen abgegossenen Flüssigkeiten agglutinierten in folgender Weise eine dünne Gansblutkörperchenaufschwemmung:

		1 Teil Lös.: 1 Teil Blut	1 Teil Lös.: 2 Teile Bl.	1 Teil Lös.: 5 Teile Bl.	1 Teil Lös.: 10 Teile Bl.	
0 · 3 Blut	Zimmertemperatur	+	+	Spur	—	
2 · 0 „		—	—	—	—	
0 · 3 Blut	47°	++	+	schw.	Spur	Reaktion bei 1 : 2 und 1 : 5 stärker als in den entsprechenden Proben der ersten Zeile dieser Tabelle.
2 · 0 „		+	+	Spur	—	

Wir fassen das Resultat des Versuches so auf, dass in der Wärme weniger Agglutinin absorbiert wurde.

Aus den Angaben von **Eisenberg** und **Volk** (l. c.) ergibt sich, dass die absorbierten Mengen von Agglutininen resp. Präzipitinen von dem Verhältnis zwischen Agglutinin und agglutinabler Substanz (resp. zwischen Präzipitin und präzipitabler Substanz) abhängt, oder dass — mit anderen Worten — unter Zugrundelegung der Vorstellung eines chemischen Gleichgewichtes der Gleichgewichtskoeffizient wie von der Temperatur auch von den Mengenverhältnissen der reagierenden Stoffe abhängig ist. Dieses Verhalten dürfte schon darin zum Ausdruck gekommen sein, dass, wie mitgeteilt wurde (l. c. pag. 5) zur Gewinnung kräftig agglutinierender Extrakte aus agglutinierten Blutkörperchen die Verwendung grösserer Ueberschüsse agglutinierender Substanz zweckmässig ist.

In direkter Weise wurde das Bestehen der genannten Beziehungen für den Fall der Zerlegung in folgender Weise untersucht:

Je 2 ccm inaktiven Rinderserums wurden in 2 Proben mit 0,2 und 0,5 ccm einer Gansblutaufschwemmung versetzt und nach mehrstündiger Digestion wurden aus den agglutinierten Blutkörperchen durch Erwärmen mit Kochsalzlösung bei 45° agglutinierende Lösungen dargestellt, und zwar wurden für die Proben mit 0,2 ccm Bl. 2 ccm, für die Proben mit 0,5 ccm Bl. 5 ccm Kochsalzlösung verwendet. Wenn man selbst annimmt, dass die 0,5 ccm nicht absolut mehr Agglutinin absorbiert hätten, als die 0,2 ccm Blutaufschwemmung (tatsächlich wird mehr aufgenommen), so sollte, wenn von den Agglutininen proportionale Mengen abgegeben würden, aus der Probe mit 0,2 ccm Bl. eine Lösung resultieren, die höchstens 2,5 mal mehr Agglutinin im gleichen Volumen enthält, als die Lösung aus 0,5 ccm Bl. Es zeigte sich aber bei der Prüfung dieser Lösung mit steigenden Mengen von Blutaufschwemmung bis zur Wirkungsgrenze, dass sie mindestens 4 mal so stark wirkte. Der Versuch lehrt, dass die erwähnte, von **Eisenberg** und **Volk** beobachtete Beziehung auch für den Fall der Zerlegung giltig ist, d. h. dass um so leichter Agglutinin aus der Verbindung abgespalten wird, je mehr darin enthalten ist. Es zeigt sich demnach, dass die verschieden zusammengesetzten Agglutininverbindungen verschiedene Eigenschaften besitzen.

Es ist dieses Resultat dann selbstverständlich, wenn man es als sicher annimmt, dass der Endzustand bei der Agglutinationsreaktion wirklich einem Gleichgewichtszustand zwischen Gegenprozessen entspricht. In diesem Falle muss schliesslich derselbe Zustand erreicht werden, ob man in der einen oder der anderen Richtung vorgeht, also ob man von der Mischung von Blutkörperchen und Serum oder von den agglutinierten Blutkörperchen ausgeht (wofern von dem Zusatze von Kochsalzlösung als nebensächlich abgesehen werden darf).

Würde die Agglutination vollständig einer umkehrbaren Reaktion entsprechen, so sollte man Absorption und Spaltung von Agglutinin beliebig oft mit gleichem Resultat vornehmen können. Bei einigen Versuchsanordnungen gelang die Spaltung wirklich mehrere Male hintereinander, ohne dass eine Verminderung der Wirksamkeit der Lösungen sich eingestellt hätte. Doch bedarf die aufgeworfene Frage einer fortgesetzten Untersuchung.

Anmerkung bei der Korrektur: In einer während des Druckes dieser Arbeit erschienenen Abhandlung von **Bordet** (Annal. de l'inst. Past. 1903, No. 3) sind im allgemeinen und namentlich in Bezug auf die differenten Eigenschaften verschieden zusammengesetzter Toxin-Antitoxinverbindungen Anschauungen mitgeteilt, die mit dem hier Vorgebrachten in einigen Punkten Aehnlichkeit haben.

II. Reinigung von Agglutininen.

Wir hatten die Absicht, die Abspaltung von Agglutininen aus ihren Verbindungen zur Reinigung der agglutinierenden Substanzen zu benützen. Der Versuch gelang bis zu dem Grade, dass die wirksamen Stoffe von dem grössten Teile des Serumeiweisses getrennt werden konnten.

Es wurden die durch Behandlung mit Toluol und Wasser aus den Blutkörperchen von 125 ccm Gansblut bereiteten Stromata mit 5000 ccm Rinderserum, das vorher kurze Zeit auf 55° erhitzt war, zusammengebracht, durchgemischt und über Nacht an einem kühlen Ort stehen gelassen. Den kräftig agglutinierten Bodensatz wuschen wir mehrmals durch Zentrifugieren mit 0,8 proz. Kochsalzlösung und digerierten dann mit 60 ccm dieser Kochsalzlösung bei 45° durch 30 Minuten. Die Digestionsflüssigkeit ergab, gleichzeitig mit dem ursprünglichen Serum mit einer dünnen Aufschwemmung von Gansblut geprüft, folgende Agglutinationserscheinungen:

---

[3]) cf. **van t'Hoff**, Vorlesungen p. 157 u. ff.

	1 Teil Lösung : 1 Teil Blut	1 Teil Lösung : 20 Teile Blut	1 Teil Lösung : 50 Teile Blut
Serum	sehr stark	deutlich	0
Agglutinierende Lösung	sehr stark	deutlich	Spur

Die erhaltene agglutinierende Lösung enthielt ca. 2 Prom. Eiweiss (nach der Angabe des Esbachschen Albuminimeters) gegen einen Eiweissgehalt von 66 Prom. des verwendeten Serums. Solche Agglutininlösungen liessen sich im Vakuum bei einer Temperatur von ca. 40° eindampfen, ohne dabei viel von ihrer Wirkung zu verlieren. So erhielten wir aus einer Lösung, die ungefähr in der angeführten Weise hergestellt, durch Eindampfen von 80 ccm auf 5 ccm eine Flüssigkeit, die beträchtlich stärkere (ungefähr 10 fach so starke) agglutinierende Wirkung hatte, als das Serum. Diese eingedampfte Lösung gab, mit dem gleichen Volumen konzentrierter Ammonsulfatlösung versetzt, einen Niederschlag, der nahezu alle agglutinierenden Substanzen enthielt. Die von uns erhaltenen agglutinierenden Lösungen enthielten bei verschiedenen Variationen der Darstellung immer noch Eiweisskörper, die sich als von den Agglutininen verschieden erwiesen. Denn, versetzen wir die agglutinierenden Lösungen mit sorgfältig gereinigten Stromata, die an Kochsalzlösung bei geringem Erwärmen nur minimale Eiweissspuren abgaben, so konnten wir zwar den grössten Teil der Agglutinine, nicht aber die grösste Menge der durch Eiweissreagentien nachweisbaren Stoffe an die Stromata binden.

Wir beabsichtigen, zur weiteren Reinigung den Prozess der Bindung und Abspaltung der agglutinierenden Stoffe zu wiederholen.

Solche mit Hilfe von Gansblutkörperchen oder auch mit Stromata hergestellte Lösungen wurden durch ein Rinderserum präzipitierendes Kaninchenserum getrübt, enthielten demnach präzipitable Substanzen, die beim Agglutinationsvorgang absorbiert wurden.

III. Abspaltung von schützenden Stoffen und Präzipitinen.

Abspaltungen von Immunkörpern aus ihren Verbindungen waren schon vor der oben erwähnten Mitteilung ausgeführt worden. So gewannen Hahn und Tromsdorff[4]) agglutinierende Lösungen aus agglutinierten Bakterien durch Einwirkung von verdünnter Säure oder Lauge. Hierher gehören ferner die Experimente, in denen durch Erhitzen der Mischungen von Toxin und Antitoxin Gift freigemacht wurde [Calmette[5]), Wassermann[6])] und dann die Zerlegung der in Kaseinlösungen entstandenen Präzipitate beim Kochen durch Müller[6*]).

Diese Abspaltungen wurden immer bei ziemlich hohen Temperaturgraden nachgewiesen, nicht unter denselben Bedingungen, bei denen die Verbindungen sich bildeten und darum wurden sie als einfache Umkehrungen der Verbindungsreaktion nicht betrachtet. Es war aber zu erwarten, dass diese einfache Umkehrung der Bindungsreaktion, wie wir sie bei dem Agglutinin beschrieben haben, sich ebenso in anderen Fällen erzielen lassen würde. Tatsächlich hat auch seit unserer Mitteilung Morgenroth[7]) gezeigt, dass hämolytische Substanzen von Blutkörperchen, an die sie schon gebunden waren, an neu zugesetzte hämolysinfreie Blutkörperchen übergehen können, und er verglich diesen Vorgang mit dem Abbluten von Farbstoffen (s. u.).

Wir fanden, dass sich in direkter Weise der Nachweis einer Abspaltung von antibakteriellen Stoffen erbringen lasse.

Es wurden Kulturen von Typhusbakterien auf Agar in Petrischalen angelegt und nach 24 Stunden die Bakterienmassen von 30 solchen Schalen gesammelt. Die Aufschwemmung dieser Bakterien in 60 ccm einer 0,8 proz. Kochsalzlösung wurde mit 6 Litern Rinderserum zusammengebracht und das Gemenge über Nacht stehen gelassen. Dann wurden die Bakterien durch Zentrifugieren abgesetzt, der Bodensatz mehrmals durch Ausschleudern mit Kochsalzlösung gewaschen, endlich die agglutinierte Bakterienmasse mit 60 ccm Kochsalzlösung bei 55° eine halbe Stunde lang behandelt. Die Lösung und das ursprüngliche Serum agglutinierten eine Typhusbazillenaufschwemmung in folgender Weise.

	1 Teil Lösung : 1 Teil Bakterien	1 Teil Lösung : 10 Teile Bakterien	1 Teil Lösung : 30 Teile Bakterien
Serum	stark	stark	Spur
Agglutininlösung	sehr stark	deutlich	Spur?

Mit der gewonnenen Lösung konnten deutliche Schutzwirkungen gegen die Typhusinfektion von Meerschweinchen erzielt werden.

Meerschweinchen vom Gewicht von:	Bakterienmenge:	Zusatz:	Erfolg:
I 250 g	1/2 Oese	2 ccm NaCl	† in 19 Stunden
II 230 „	1/2 „	2 ccm Lösung	lebt
III 300 „	1/4 „	2 ccm NaCl	† in 19 Stunden
IV 180 „	1/2 „	0,5 Rindser. + 1,5 NaCl	† „ 20 „
V 180 „	1/2 „	2 ccm Lösung	lebt
VI 140 „	1 „	3 „ „	lebt
VII 230 „	1/2 „	2 ccm NaCl	† in 9,5 Stunden
VIII 270 „	1 „	3 „ „	† „ 10 „
IX 260 „	1 „	3 ccm Rindser.	lebt
X 260 „	1 „	3 ccm Lösung	lebt

In ganz ähnlicher Weise liessen sich die agglutinierenden Stoffe eines durch Immunisierung mit Vibrionen gewonnenen Kaninchenserums aus den agglutinierten Vibrionen teilweise wiedergewinnen.

Wir beabsichtigen, weitere Versuche über die Gewinnung antibakterieller schützender Stoffe aus Serum mit anderen Bakterienarten auszuführen.

Rinderserum wurde durch ein präzipitierendes Kaninchenserum ausgefällt und zwar wurde verhältnismässig viel vom Rinderserum zur Bereitung des Niederschlages verwendet. Nach dem Auswaschen des Niederschlages und Erhitzen mit Kochsalzlösung auf 50° zeigte die durch Zentrifugieren geklärte Lösung sehr deutlich die Eigenschaft, durch neu zugesetztes präzipitierendes Immunserum gefällt zu werden. In geringerem Masse war diese Eigenschaft in den Waschwässern nachweisbar.

IV. Zur Frage der Bindungsweise und Bildung der Immunkörper.

Die Reaktionen, die unter dem Einflusse der Immunkörper (Agglutinine, Präzipitine, Antitoxine etc.) eintreten, sind bis jetzt in verschiedener Weise beurteilt worden. Bordet[8]) warf die Frage auf, ob die Verbindungen der Hämolysine mit Blutkörperchen wirkliche chemische Reaktionen seien, die nach fixen Gewichtsverhältnissen vor sich gehen oder ob sie nicht vielmehr den Färbungsprozessen, die Bordet als eigentliche chemische Vorgänge nicht auffasste, analog seien. Bordet hielt damals dafür, dass die Frage nicht endgültig entschieden werden könne, da nicht genügend experimentelles Material vorliege, führte aber eigene wichtige Experimente zu Gunsten der Ansicht an, dass es sich um strenge genommen chemische Reaktionen nach fixen Verhältnissen nicht handle. Andrerseits wird von Ehrlich und seiner Schule[9]) daran festgehalten, dass die Immunkörper echte chemische Verbindungen seien, im Gegensatze zu manchen anderen auch im Tierkörper vor sich gehenden Reaktionen, die Ehrlich als von den chemischen Reaktionen verschieden ansieht und als Absorptionserscheinungen auffasst. Würde man die für und wider vorgebrachten Gründe durchnehmen, so fände man geradezu eine Wiederholung jener Diskussion vor, die der Beurteilung des Färbeprozesses geführt wurde. Auch hier besteht darüber Unsicherheit, ob die Färbeverbindungen als chemische oder physikalische bezeichnet werden müssen und für beide Annahmen werden anscheinend gute Gründe vorgebracht, offenbar darum, weil die eine Meinung die andere nicht völlig ausschliesst.

---

[4]) Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 19.
[5]) Annal. de l'inst. Pasteur 1895.
[6]) Zeitschr. f. Hyg. XXII.
[6*]) Arch. f. Hyg. 44.
[7]) Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 2.
[8]) Ann. de l'inst. Pasteur 1900, S. 267.
[9]) Siehe Morgenroth: Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 2.

Seitdem Bordet Agglutination und Färbung verglichen hat, sind neue Anhaltspunkte für die Beurteilung hinzugekommen. Aus den oben referierten Arbeiten ergibt sich für die Agglutinine und Präzipitine, dass sie sich nach variablen Verhältnissen verbinden (Eisenberg und Volk l. c.) und dass die Zusammensetzung der Verbindungen unter sonst gleichen Verhältnissen von der Temperatur abhängt (s. o.) Zum mindesten besteht kein Beweis für das Bestehen konstant zusammengesetzter Verbindungen der Präzipitine und Agglutinine [9*]) (cf. Schur l. c.).

Soweit man es bisher übersehen kann, besteht bei den besprochenen Verbindungen eine weitgehende Analogie zu den Erscheinungen der Absorption und der festen Lösungen [10]), denen nach der Theorie O. N. Witts die Färbungsprozesse zuzurechnen sind. Es wird darum nützlich sein, hier einige Ergebnisse der Experimente über Absorptionserscheinungen zu referieren.

v. Bemmelen [11]) führte eine lange Reihe von Untersuchungen über die Vorgänge, die man durch die Worte „adhärieren", „absorbieren", „zurückhalten" etc. bezeichnet. Er untersuchte namentlich die Aufnahme von Salzen durch Kieselsäure und andere kolloide Oxydhydrate und fand, dass diese Erscheinungen nicht mit Recht von den chemischen Phänomenen strenge abgetrennt werden. Es zeigte sich, dass das Absorptionsvermögen dieser kolloidalen Körper bei jeder absorbierenden Substanz (und jeder Modifikation derselben) für jede absorbierte Substanz verschieden war und dass der Teilungskoeffizient der Salze zwischen Wasser und dem Kolloid eine Funktion der Konzentration der reagierenden Stoffe und der Temperatur war.[12])

Dieser Satz und seine unten angeführte Formulierung scheint nach dem bisher Bekannten ohne wesentliche Aenderung auf die Agglutinationserscheinungen angewendet werden zu können. Bemerkenswert ist es, dass durch Erhitzen der anorganischen Kolloide nach den Erfahrungen von v. Bemmelen ihr Absorptionsvermögen vermindert wird (entsprechend der Inaktivierung wirksamer tierischer Kolloide) und dass die kolloiden Oxydhydrate durch Absorption, z. B. von Salzen und Säuren, zusammengeballt werden, während sie vorher so frei verteilt waren, dass sie sich durchaus nicht durch Filtration abscheiden liessen. Auf die Analogie dieser Erscheinungen mit der der Agglutination von Zellen wurde übrigens schon vor längerer Zeit durch Bordet aufmerksam gemacht [13]).

v. Bemmelen [14]) zog aus seinen ersten wichtigen experimentellen Arbeiten den Schluss, dass die Erscheinungen der physikalischen Adhäsion als Effekt loser chemischer Verbindungen aufzufassen seien und gewissermassen einen Uebergang zu den Verbindungen nach einfachen Proportionen darstellen. In den späteren Arbeiten [15]) betont B. in erster Linie die Abhängigkeit der Absorptionserscheinungen von der räumlichen, nicht chemischen Struktur der Kolloide, d. h. von ihrer Oberflächenbeschaffenheit, doch räumt er gleichzeitig ein, dass die Absorptionsverbindungen doch nicht strenge von den chemischen Verbindungen abzutrennen seien.[16])

In ähnlicher Weise äussert sich Nernst über die Möglichkeit, die sogen. physikalischen Verbindungen von den chemischen abzugrenzen [17]): „. . . Die Unterschiede zwischen physikalischen Gemischen und chemischen Verbindungen sind doch nur graduelle und zwischen beiden finden wir in der Natur alle Abstufungen."

Verwandt ist die Meinung von Ostwald [18]), dass man den von v. Bemmelen studierten Absorptionserscheinungen gegenüber beständig im Zweifel ist, ob man es mit chemischen oder mechanischen Vorgängen zu tun hat. Einerseits seien die Gesetze für die Bindung von Säuren, Basen und Salzen ganz dieselben, welche für die Adsorption gelöster Stoffe durch Kohle mitgeteilt wurde, andererseits fänden aber so energische Trennungswirkungen statt, dass man die Annahme chemischer Vorgänge nicht umgehen könne.

Angesichts dieser Sachlage meinen wir, dass jeder, der nicht in der Lage ist, eindeutige Kriterien für eine scharfe Abgrenzung der sogen. physikalischen und chemischen Verbindungen anzugeben, gut daran tun wird, die Frage dieser Namengebung bei Seite zu lassen und sich mit der Beschreibung des Vorganges zu begnügen. In Bezug auf die Färbungstheorie hat Michaelis eine ähnliche Meinung geäussert. Tatsächlich erinnert die Reaktion der Immunkörper in Anbetracht des weitgehenden Einflusses ihrer substantiellen Beschaffenheit auf die Reaktionen an die Erscheinungen, die gewöhnlich als chemische bezeichnet zu werden pflegen, mit Rücksicht auf die quantitativen Verhältnisse der Reaktionen aber an sogen. physikalische Prozesse, namentlich die Lösungsvorgänge.

Es scheint nun, dass in den lebenden Organismen diese eigenartige Reaktionsform eine besonders grosse Rolle spielt und dass überhaupt die Verbindung der kolloiden Körper, die den grössten Teil der lebenden Substanz ausmachen, häufig nicht nach fixen Verhältnissen vor sich gehen. Zum mindesten lässt sich oft nicht erweisen, dass dies der Fall wäre (cf. Fermentreaktionen) [19]).

Es wird aus diesen Gründen bei dem gegenwärtigen Stande der Kenntnisse kaum angemessen sein, die Substanz des Protoplasmas als eine bestimmte Verbindung anzusehen, deren Konstitution durch ein Schema darstellbar wäre, das der Valenztheorie entsprechend aufgebaut ist. Es scheint die andere Vorstellung zweckmässiger zu sein, der zufolge diese Substanz als ein System von Stoffen angesehen wird, in dem wesentliche Anteile nicht nach fixen, sondern nach variabeln Verhältnissen verbunden sind und das sich in einem veränderlichen Gleichgewichtszustand befindet.

Bemerkenswerter Weise sind solche Vorstellungen über den Bau des Protoplasmas und die Eigentümlichkeit der kolloiden Substanzen von verschiedenen Richtungen her erreicht werden [20]).

Wie Pauli erwähnt, ist Hering sogar bemerkenswerter Weise auf Grund des Studiums der Vorgänge in den Sinnesorganen dazu gelangt, eine Betrachtung über die im Protoplasma vor sich gehenden Prozesse zu entwickeln, die unabhängig von der Betrachtung chemischer Gleichgewichtszustände sich doch mit einer Beschreibung solcher Zustände nahezu deckt.

Wirklich haben die besprochenen chemischen Systeme gewisse Eigentümlichkeiten der Anpassung mit organisierten Gebilden gemeinsam, da sie auf äussere Einflüsse so reagieren, als würden sie dieselben aufzuheben bestrebt sein [21]). In diesen Systemen ruft z. B. Temperaturerhöhung, wenn sie überhaupt eine Wirkung hat, Prozesse hervor, bei denen Wärme absorbiert wird. Volumenvergrösserung begünstigt die Bildung von Systemen mit grösserem Volumen [22]) u. s. w.

Es scheint uns, dass sich aus dem Gesagten eine Nutzanwendung für die Beurteilung der Bildung von Immunkörpern ergibt. Nach der bekannten Hypothese von Ehrlich würden gelegentlich einer Immunisierung eingebrachte Stoffe in gewissen Zellbestandteilen gebunden und zwar an Seitenketten des als chemische Verbindung gedachten, prinzipiell durch ein struktur-

---

[9*]) Bezüglich der Antitoxinverbindungen siehe Danysz: Annal. de l'Inst. Pasteur 1899.

[10]) van t'Hoff: Zeitschr. f. phys. Chem., V. Bd., S. 324.

[11]) Journ. f. prakt. Chemie 1881, Bd. XXIII, S. 324; Bd. XXVI. Zeitschr. f. physik. Chemie, Bd. XVIII, S. 321. Zeitschr. f. anorgan. Chemie, Bd. XIII, XVIII, XX, XXIII, XXX.

[12]) v. Bemmelen formuliert

$$\frac{C_2}{C_1} = F\,(k),$$

wobei der Absorptionsfaktor k nur von der Konzentration und der Temperatur abhängig ist (C_1 = Konzentration des absorbierten Stoffes, C_2 = Konzentration des gelöst gebliebenen Stoffes).

[13]) Ann. de l'inst. Pasteur 1899.

[14]) Journ. f. prakt. Chemie 1881, XXIII. Bd., S. 390.

[15]) Zeitschr. f. anorgan. Chemie., Bd. XXIII. (Es werden hier Ab- und Adsorptionsvermögen absichtlich nicht strenge auseinandergehalten.)

[16]) Bezüglich des Einflusses der Oberflächenbeschaffenheit auf Gleichgewichtszustände s. Ostwald: Zeitschr. f. physikal. Chemie, Bd. XXIV.

[17]) Theoret. Chemie 1900, 3. Aufl., S. 32.

[18]) Lehrbuch d. allg. Chemie 1897, 2. Aufl., p. 1097.

[19]) Zu dieser Ansicht kommt Schulz nicht nur für die Verbindungen zwischen Kolloiden untereinander, sondern vermutungsweise auch für Reaktionen zwischen Eiweisskörpern und Salzen. (Siehe: Studien zur Chemie der Eiweisstoffe. Fischer, Jena. 2. Bd., S. 46, 104.)

[20]) Spiro: Habilitationsschrift. Strassburg 1897. — Hofmeister: Die chemische Organisation der Zelle. Vieweg. 1901. — Pauli: Der kolloidale Zustand und die Vorgänge der lebenden Substanz. Vieweg. 1902. — Allgemeine Physikochemie der Zellen und Gewebe in: Ergebnisse der Physiologie. Bergmann, Wiesbaden 1902. — Hering: Lotos (Prag) 1888. — Hoeber: Physikalische Chemie der Zellen und Gewebe. Engelmann, Leipzig 1902.

[21]) cf. Bredig: Ergebnisse der Physiologie 1902, S. 193.

[22]) cf. van t'Hoff: Vorlesungen 1901. 2. Aufl. S. 155 ff.

chemisches Schema darstellbaren Protoplasmas. Diese Seitenketten werden nach **Ehrlich** durch die Kombination mit den eingebrachten fremden Stoffen physiologisch ausgeschaltet. Das Protoplasma regeneriert dann die abgestossenen Seitenketten und zwar im Ueberschuss. Wie erwähnt wurde, dürfte es nicht zweckmässig sein, den Bau der lebenden Substanz so zu denken, als wäre diese grundsätzlich durch ein der Valenztheorie entsprechendes, den Strukturformeln der organischen Verbindungen analoges Schema darstellbar, so dass wir es für nützlich halten, die **Ehrlich**sche Vorstellung zu modifizieren. Man hat alsdann nur nötig, statt der oben erwähnten Ausschaltung eines Teiles des Protoplasmas, der nach **Ehrlich** als eine Seitenkette einer komplizierten Verbindung anschaulich gemacht wurde, die Ausschaltung gewisser Teile eines beweglichen, vorher in Gleichgewicht befindlichen Systems reagierender Stoffe anzunehmen, in dem Gegenprozesse ablaufen. Diese Form der Darstellung bietet den Vorteil, ohne weitere Annahme verständlich zu machen, dass auf gewisse Störungen des normalen Zustandes (Immunisierungs- und Regenerationsreize) überhaupt solche Reaktionen folgen, die die Störung auszugleichen bestrebt sind[23]. Denn es ist eine Eigenschaft im Gleichgewichte befindlicher chemischer Systeme, dass nach Störung des Gleichgewichtszustandes bezw. nach Wegnahme eines Teiles der darin enthaltenen Stoffe Reaktionen eintreten, vermöge deren der ursprüngliche Zustand hergestellt wird, bezw. neue Mengen jener Stoffe entstehen. Allerdings müssten besondere Annahmen gemacht werden, um erklären zu können, dass die Restitution der gesetzten Störungen in höherem Ausmasse eintritt, als nötig wäre, um den ursprünglichen Zustand herbeizuführen. Doch lassen sich Vorrichtungen dieser Art immerhin ohne Schwierigkeit vorstellen. Nebenbei bemerkt, kann unter die **Ehrlich**sche Hypothese und die hier angeführte Abänderung derselben wohl auch die Vorstellung subsumiert werden, dass die Produktion von Immunkörpern bei der Immunisierung nur in wesentlich ähnlicher und nicht genau in derselben Weise vor sich gehe, wie die Entstehung der normalen Serumstoffe[24].

V. Spezifisch bindende Gruppen in Zellen.

In unserer früheren Mitteilung wurde die Ansicht vertreten, dass die spezifische Immunisierungsreaktion nicht auf dem Vorhandensein vorgebildeter normaler spezifischer Körper beruhe, d. h. solcher Körper, die nur für ein oder wenige Objekte, z. B. für Zellen einer bestimmten Tierart wirksam wären, sondern es musste angenommen werden, dass jeder der wirkenden Serumstoffe im Allgemeinen auf viele Stoffe zu wirken vermöge. Es wurde gezeigt, dass man im Reagensglas durch Absorption und Wiederabspaltung von Immunstoffen mit Hilfe von Zellen bis zu einem gewissen Grade spezifisch wirkende Lösungen, die als Mischungen aufzufassen sind, herstellen kann. Es sei für diese Versuchsanordnung zunächst ein neues Beispiel angeführt.

Aus Rinderserum wurden in der angegebenen Weise mittels Schwein- und Gansblutes agglutinierende Lösungen hergestellt. Er reagierte schliesslich die mit Schweineblutkörperchen hergestellte Lösung deutlich auf Schweineblut, spurenweise auf Gansblut, die andere, mit Gansblut hergestellte, gar nicht auf Schweineblut, stark auf Gansblut.

Mit Rücksicht auf das angenommene Zustandekommen der spezifischen Wirkung in den künstlich hergestellten Lösungen durch eine Kombination mehrerer Stoffe wurde geschlossen, dass auch im Tierkörper die spezifische Immunisierung im Prinzipe als Summe einer Anzahl von nicht spezifischen Einzelreaktionen anzusehen sei. Welches auch die Ansicht über den Immunisierungsprozess sei, so ist es doch natürlich, dass bei dem komplizierten Aufbau des Organismus nach Zellen und Zellstoffen beim Einbringen fremder, kompliziert gebauter Stoffe zahlreiche Reaktionen eintreten und es ist ebenso begreiflich, dass die Summe aller dieser Reaktionen nicht leicht für zwei verschiedene, eingebrachte Stoffe gleich sein kann.

Wir kommen auf diesen Gegenstand mit Bezug auf eine Arbeit von v. **Dungern**[25] zurück. Unter den von diesem Autor angeführten sehr bemerkenswerten Versuchsreihen befinden sich auch solche, die zur Beantwortung der Frage angestellt sind, ob für die Präzipitinbildung vorgebildete spezifische Rezeptoren angenommen werden müssen. v. **Dungern** zieht schliesslich die Notwendigkeit präformierter, spezifisch bindender Gruppen für diesen Prozess einigermassen in Zweifel. Im Sinne der von uns gegebenen Darlegung meinen wir, dass auch bei den bindenden Stoffen der Zellen nicht zwischen spezifischen und nichtspezifischen Gruppen unterschieden werden sollte und dass es nicht nötig ist, mehr vorauszusetzen, als dass ein fremder Stoff in den Zellen auf solche im allgemeinen zur Bindung befähigte Substanzen trifft, für die er geringere oder grössere oder gar keine Avidität besitzt. Es wird sich unter diesen Umständen durch Verbindung der eingebrachten Stoffe mit den Bestandteilen des Serums oder denen der Zellen ein neuer Zustand herstellen, von jenem Gleichgewicht verschieden, das früher zwischen den Stoffen innerhalb der Zellen und zwischen diesen und den Serumstoffen bestand.

Zusammenfassung.

1. Das Gleichgewicht zwischen Agglutinin und Zellen ist von der Temperatur und von der Konzentration der reagierenden Stoffe abhängig. Nach dem erhöhten Zerfall der Agglutininwirkung bei Temperatursteigerung entspricht die Absorption von Agglutinin einem exothermen Vorgange. Solche Agglutininverbindungen, die relativ viel Agglutinin enthalten, sind leichter zerlegbar.

2. Die Abspaltung von agglutinierenden Stoffen aus ihrer Verbindung gestattet die Darstellung gereinigter Agglutininlösungen, die sich durch Ausfällen mit Neutralsalzen oder Eindampfen im Vakuum konzentrieren lassen.

3. Auch Bakterienagglutinine und schützende Stoffe können durch die Absorption aus den Verbindungen dieser Körper mit Bakterienleibern gewonnen werden. — Die Verbindungen der Präzipitine sind bei niedriger Temperatur spaltbar.

4. Die Beobachtungen über die Bindungsverhältnisse der Immunkörper führen zu der Annahme sehr naher Beziehungen zwischen diesen Reaktionen und den sogen. Absorptionserscheinungen, zu denen auch die Färbungen zu rechnen sind; jedenfalls kann man zwischen diesen Vorgängen und den Verbindungen der Immunkörper nicht scharf unterscheiden. — Die Frage, ob diese Prozesse chemische oder physikalische genannt werden sollen, hat keinen bestimmten Sinn, solange es nicht gelungen ist, genügende Kriterien für solche Unterscheidungen überhaupt aufzufinden.

Die aus verschiedenen Gründen angenommene Auffassung der Zellsubstanz als eines in Gleichgewicht befindlichen Systems ist für das Verständnis der Immunkörperbildung und der Regeneration insofern förderlich, als sie das Eintreten von Reaktionen in der Richtung der Regeneration erklärlich macht, allerdings nicht ohne weiteres deren Ausmass.

5. Für das Verständnis der spezifischen Immunisierungsprozesse ist es nicht nötig, spezifisch bindende Stoffe in den normalen Körperzellen vorauszusetzen, ebensowenig wie für die künstliche Gewinnung von Lösungen, die in gewissem Grade spezifisch wirken.

Ueber einige Entwicklungshemmungen der Niere.*)

Von Dr. **Erich Meyer**, Assistenten der II. medizinischen Klinik in München.

M. H.! Gestatten Sie, dass ich Ihnen über eine Untersuchungsreihe berichte, welche ich im pathologischen Institut Zürich begonnen und im Laboratorium der medizinischen Klinik in Basel habe zu Ende führen können. Es handelt sich um gewisse Störungen im Aufbau der kindlichen Niere, welche mir nach ihrem makroskopischen und mikroskopischen Verhalten in enger Beziehung zu einigen im Kindesalter nicht gerade selten beobachteten pathologischen Vorkommnissen zu stehen scheinen und die auch, abgesehen von diesem Zusammenhang, entwicklungsmechanisch einiges Interesse beanspruchen dürften. Der erste der hierher gehörigen Fälle stellt ein Unikum dar, da ähnliche Beobachtungen bisher nicht bekannt geworden sind.

---

[23] cf. **Gruber**: Münch. med. Wochenschr. 1901.

[24] cf. Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 46 (**Landsteiner**).

[25] G. Fischer, Jena 1903.

*) Vortrag, gehalten in der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München am 3. Februar 1903.

Ein 9 Wochen altes Mädchen L. B. wurde auf die chirurgische Klinik Zürich gebracht, um dort wegen Atresia ani congenita operiert zu werden, starb jedoch bald nach der Operation. Bei der Sektion (Prof. P. Ernst) stellte sich heraus, dass das Kind ausser dieser Entwicklungsstörung noch andere Anomalien besass: Hasenscharte, komplette Gaumenspalte, Uterus bicornis, abnorme Fältelung und Fixation des Peritoneums. Sonst fanden sich keine krankhaften Veränderungen; die Nieren jedoch zeigten ein höchst merkwürdiges, überraschendes Aussehen. Sie lagen an normaler Stelle, waren von normaler Grösse und Form, am Ureter, an seiner Einmündung in die Blase und Erweiterung zum Nierenbecken, sowie den Nierengefässen war nichts Abnormes zu bemerken. Dagegen erschien die Oberfläche nach Entfernung der leicht lösbaren Kapsel eigenartig gefleckt, indem immer hellere, etwas erhöht gelegene Partien mit tieferliegenden roten abwechselten und dadurch beiden Nieren ein sehr buntes Aussehen gaben. Diese Flecken waren z. T. einige Millimeter, ja Zentimeter gross, scharf voneinander abgegrenzt und schienen anfangs keine Regelmässigkeit in ihrer Lage zueinander erkennen zu lassen. Auf dem in typischer Weise angelegten Sektionsschnitt sah man sofort, dass die fleckige Zeichnung sich nicht auf die Oberfläche beschränkte, vielmehr weit ins Parenchym der Nieren hinein, ja bis zum Nierenbecken reichte. Die Anordnung der helleren und dunkleren Partien zueinander war jetzt leicht zu übersehen und zeigte, dass eine gewisse Regelmässigkeit in ihrer Anordnung bestand. Eine ganze Niere stellte nämlich ein gleichsam aus mehreren Stücken zusammengesetztes Ganzes dar, dessen einzelne Teile im allgemeinen keilförmige Gestalt besassen. Die Keile waren mit ihrer Basis nach der Peripherie, mit ihrer Spitze nach dem Nierenbecken zu gestellt. Jetzt sah man auch, dass die dunklen Partien normalem, die hellen abnormem Gewebe entsprachen. An den ersteren war überall deutlich die Grenze von Rinde und Mark erkennbar, während dies in den anderen Partien unmöglich erschien. Die Anordnung der einzelnen Keile war im Sektionsprotokoll als „infarktartig" bezeichnet worden, eine Erklärung jedoch nach dem makroskopischen Verhalten zunächst nicht möglich. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte, dass in den dunklen Partien vollkommen normales Nierengewebe vorlag, an dem keinerlei pathologische Veränderung wahrzunehmen war. Die anderen Stellen hoben sich dadurch sehr scharf von den normalen ab, dass in ihnen auch nach Anwendung der gebräuchlichen Färbemethoden eine scharfe Grenze zwischen Rinde und Mark nicht zu erkennen war. Dies trat besonders deutlich an mit Hämatoxylin-Eosin gefärbten Präparaten hervor. Was hier, schon ohne Vergrösserung erkennbar, auf jedem Schnitt die Rinde vom Mark abhebt, ist die intensive Rotfärbung, welche die Zellen der Tubuli contorti, jene grossen protoplasmareichen, eigentlich funktionierenden Elemente der Nierenrinde, annehmen, und die sich dadurch scharf von den kleinen Zellen der Markkanälchen unterscheiden. Auf den ersten Blick erkennt man, dass in den abnormen Partien die aus den grossen roten Zellen bestehenden Kanäle fehlen. (Demonstration, Fig. 1.) Dagegen sind die Malpighischen Körperchen, wenn auch im allgemeinen etwas kleiner als in den normalen Partien, vorhanden, desgleichen die an ihrem Epithel erkennbaren geraden Kanälchen und Sammelröhren. Die ersteren zeigen vielfach dichotomische Verzweigung und enden, wie sich an Serienschnitten zeigen liess, teils blind, teils in spitzen, massiven Ausläufern. (Demonstration, Fig. 2.) Diese Gebilde waren in ein Zwischengewebe eingebettet, welches neben etwas reichlichen bindegewebigen Anteilen grosse, protoplasmareiche, sich mit sauren Farbstoffen intensiv färbende Zellen enthielt, welche eine gewisse Aehnlichkeit mit den Zellen der Tubuli contorti normaler Stellen besassen. Da sich in den Nieren sonst keinerlei krankhafte Veränderungen fanden und sich der Befund mit keinem der bekannten pathologischen Vorgänge deckte, da Erscheinungen von Degeneration oder Entzündung fehlten, da sich die abnormen Partien ohne jede Reaktionszone gegen die normalen abgrenzten, so musste nach Ausschliessung aller anderen Möglichkeiten daran gedacht werden, dass hier Veränderungen vorlägen, welche auf Störungen der normalen Entwicklung zu beziehen wären; dies um so mehr, als das gehäufte Vorkommen anderer Entwicklungshemmungen bei dem Kind diese Möglichkeit sehr wahrscheinlich erscheinen liess.

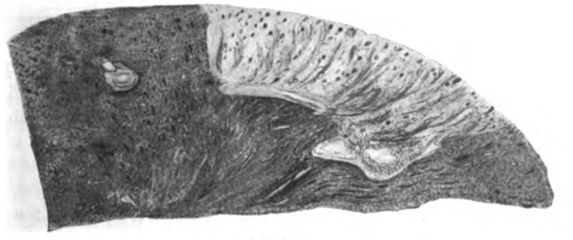


Fig. 1.

Um die Art der Störung, die man hier etwa annehmen könnte, zu verstehen, ist es nötig, mit wenigen Worten auf das, was wir heute von der normalen Entwicklung der bleibenden Niere wissen, einzugehen. Die Niere entwickelt sich, wie die Untersuchungen Kupffers ergeben haben, aus einer Aussprossung des Urnierenganges, von der Ureter, Nierenbecken, Sammelröhren und gerade Kanälchen gebildet werden. Hierin stimmen alle Untersucher überein; fraglich ist jedoch der Entwicklungsmodus der übrigen, d. h. der die Nierenrinde charakterisierenden Elemente. Während Kupffer und seine Schule sowie Wiedersheim und Ribbert nur die erwähnten Kanalteile von den Aussprossungen des Ureters ableiten und den Tubuli contorti sowie dem Epithel der Bowmannschen Kapseln eine andere gesonderte Abstammung zuschreiben, so dass dieser Teil des Nierenparenchyms erst sekundär mit dem Ureteranteil verschmilzt, halten andere, so Kollmann und neuerdings auch Hansemann an einer Entwicklung aller Kanälchen in continuo aus einem Stücke fest. Gleichgültig ist für die uns hier interessierende Frage, woher die einzelnen Untersucher, welche die Entstehung der Niere aus 2 gesonderten Anteilen annehmen, das Material für den Aufbau der Nierenrindenanteile ableiten. (Es sind auch hier 2 Möglichkeiten vorhanden: Kupffer-Riede und andererseits Wiedersheim und Ribbert.)

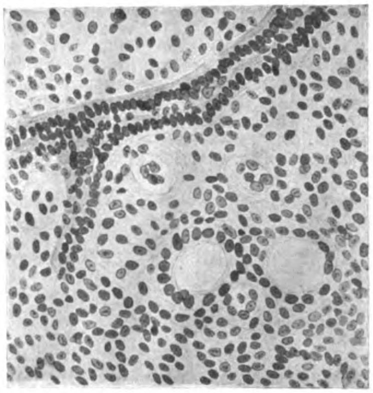


Fig. 2.

Die Frage nach der Entstehung und Entwicklung der Säugetierniere ist also in vielen und fundamentalen Punkten noch ungeklärt.

In unserem Falle sind alle diejenigen Teile, von denen es feststeht, dass sie sich aus den Ureteraussprossungen entwickeln, vorhanden, während der Teil des Nierenparenchyms über dessen Herkunft die Anschauungen auseinander gehen, weit von dem normalen Aussehen abweicht. An Stelle der Tubuli contorti liegt ein undifferenziertes zellreiches Gewebe, in dem sich die Zellen nur an einigen Stellen deutlich zu Ringen und Strängen zusammengeschlossen haben, und welche die Grundsubstanz für die Malpighischen Körperchen und die von der Marksubstanz her eindringenden geraden Kanälchen darstellt (Fig. 2). Wir sehen also, dass von einem Kanalsystem die Anfangs- und Endglieder vorhanden sind, dass das verbindende Mittelglied aber fehlt und an seiner Stelle ein undifferenziertes Grundgewebe liegt.

Wäre die Entwicklung der Niere aus 2 getrennten Anteilen eine allseitig anerkannte Tatsache, so dürfte man aus dem verschiedenen Verhalten der beiden genetisch aus 2 verschiedenen Partien sich entwickelnden Kanalsysteme eine Bestätigung dieser Anschauung entnehmen. Es erklärte sich leicht, dass die Ureteraussprossungen in ein Gewebe eingewachsen sind und dort blind endigen, wenn die Entwicklung des „Blastemgewebes", aus dem die peripheren Teile entgegenwachsen sollen, nicht in normaler Weise stattgefunden hat. Dass gerade das Verbindungsstück nicht zur völligen Differenzierung gekommen ist, kann kein blinder Zufall sein. In der hohen Differenzierung der zusammenhanglosen Malpighischen Körperchen mit ihrem Gefässknäuel haben wir den Ausdruck weitgehender Selbstdifferenzierung zu erblicken.

Da nun aber die normale Histologie uns eine einheitliche Antwort auf die Frage der Nierenentwicklung nicht gibt, schien es angebracht, nach weiteren Momenten zu suchen, die für die eine oder andere Anschauung sprechen könnten. In dieser Richtung konnte von der Untersuchung einer ziemlich häufigen pathologischen Bildung — der sogen. Cystenniere — einige Aufklärung erwartet werden, sofern es gelang, eine solche in ihrem Anfangsstadium zu untersuchen.

Die Gelegenheit hierzu ergab sich, als ein 9 Jahre altes Mädchen H. M., welches im Anschluss an Diphtherie eine Nierenentzündung bekommen, unter urämischen Symptomen gestorben und im pathologischen Institut Zürich seziert wurde. Hier fand sich ausser parenchymatöser Nephritis der l. Niere eine kongenitale rechtsseitige aplastische Cystenniere. Diese, nur 40 mm lang, 25 mm breit, stellte ein traubiges, blasiges Gebilde dar, in dessen Mitte noch Reste von Nierengewebe vorhanden waren und an dessen Peripherie zahlreiche Cysten sich fanden. Der Ureter war dünn, aber gut durchgängig und endete an der Peripherie der Niere blind, ohne dass eine Erweiterung zum Becken stattgefunden hatte. Die mikroskopische Untersuchung ergab zunächst, dass ein grosser Teil der Cysten aus erweiterten Kanälen entstanden war, wie leicht nachgewiesen werden konnte. Es fanden sich alle Uebergänge dieser zu kleineren und grösseren Cysten, wie dies schon mehrfach beschrieben worden ist. Das vorhandene Kanalsystem selbst stand untereinander in Verbindung und zeigte vielfach blinde seitliche Ausläufer. Malpighische Körperchen wurden nur ganz vereinzelt aufgefunden.

Für die uns hier interessierende Frage kam namentlich das Verhalten des Ureterendes zu dem vorhandenen cystisch veränderten Nierenparenchym in Betracht. Dieses wurde bei der Betrachtung von Serienschnitten klargelegt. Es zeigte sich nämlich, dass der Ureter sich in zwei ziemlich grosse, bereits mit schwacher Vergrösserung erkennbare, von geschichtetem Epithel bekleidete Sprossen teilte, welche peripherwärts nach der Richtung des Nierengewebes verliefen. Ehe sie aber dieses noch erreichten, endete der eine vollkommen blind, während der andere mehrere kleine, blinde, sekundäre Aussprossungen hervorgehen liess. (Demonstration, Fig. 3.) Diese fanden jedoch ganz dicht am Hauptspross bereits ihr Ende und lagen weit entfernt von allen übrigen Gebilden des Nierenparenchyms. Zwischen diesem und dem eben beschriebenen Ureterende war nur kernarmes, lockeres Bindegewebe und etwas Fett zu finden. Nirgends irgendwelche Entzündungsprodukte, irgend ein derbes oder kernreiches Gewebe, welches sekundär die Nierenanlage von den Uretersprossen hätte trennen können.

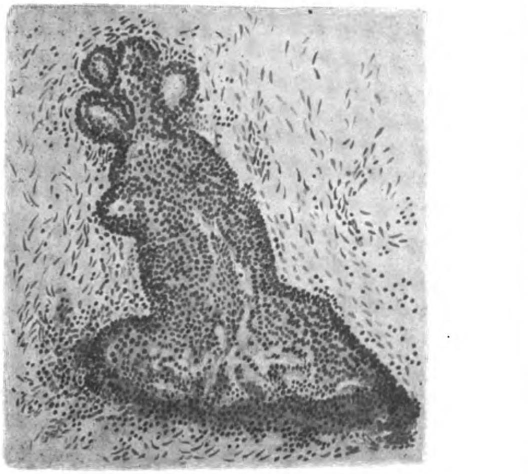


Fig. 3.

Dieser Befund kann kaum anders gedeutet werden, als dass hier in sehr früher Zeit die Verwachsung der beiden die Niere zusammensetzenden Kanalsysteme ausgeblieben ist. Wir sehen geradezu, wie das Ureterende mit seinen rudimentären Sprossen den Anschluss an den peripheren Anteil sucht.

Die ganze Bildung zeigt, in welcher Richtung eine in der Entwicklung gestörte Nierenanlage sich weiter verändern kann: Aus den peripher gelegenen Kanälen können sich teils durch aktives Wachstum der ihre volle Wachstumstendenz beibehaltenden Epithelien, vielleicht auch durch Exsudationsprozesse und sekundäre Stauung Cysten ausbilden, welche sich ihrerseits wieder durch aktives Wachstum der Wand vergrössern.

Wir hätten demnach die Cystenniere, wie das schon vielfach ausgesprochen wurde, als eine durch Entwicklungsstörungen bedingte Anomalie aufzufassen. Für diese Annahme, welche zuerst von Hildebrand vertreten, später von Ribbert durch neue Belege gestützt worden ist, sprechen noch andere Momente. Es ist bereits bekannt, dass bei Individuen mit Cystennieren ausser dieser Anomalie noch andere Störungen der Entwicklung vorkommen. Auch hierfür konnte ein neuer Beleg beigebracht werden.

Bei einem 6 jährigen Knaben, H. K., fand sich ausser einer der eben beschriebenen Cystenniere sehr ähnlichen, aber noch hochgradigeren Entwicklungsstörung der einen Niere eine Hydronephrose der anderen Seite. Der Knabe war der letzteren Erkrankung wegen operiert, der sogen. „Sektionsschnitt“ ausgeführt, die hydronephrotische Niere durch Nähte geschlossen, nach aussen und der Blase zu drainiert worden. Von diesem Augenblick an aber war kein Tropfen Urin mehr sezerniert worden und das Kind war an Anurie zu Grunde gegangen. An der operierten Niere liess sich aufs schönste die in letzter Zeit von den Chirurgen so vielfach besprochene Wirkung der tiefen Nierenschnitte zeigen. Es war zu einem ziemlich weitgehenden blutigen Infarkt gekommen, in dessen weiterer Umgebung das Nierenparenchym hochgradig verändert erschien. Da die andere — eben die aplastische Cystenniere — nicht für die geschädigte eintrat, musste der Tod erfolgen.

Aber noch weitere Argumente können für die Annahme angeführt werden, welche die Cystenniere zu Entwicklungsstörungen in Beziehung bringt: Das Vorkommen gleicher Veränderungen bei Geschwistern.

So kann ich über einen Fall berichten, wo zwei Brüder M. an derselben Anomalie litten, von der es übrigens plausibel erscheint, dass sie mit an dem letalen Ausgange schuld war. Beide Kinder hatten Diphtherie durchgemacht und waren in der Rekonvaleszenz unter nephritischen Symptomen zu Grunde gegangen. Beide Male fand sich auf der einen Seite eine hochgradige parenchymatöse Nephritis, auf der anderen zwei ganz gleiche wiederum aplastische Cystennieren.

So sehen wir, dass eine Reihe von Erscheinungen für die Annahme sprechen, dass die Cystenniere der Kinder auf Entwicklungshemmungen in dem oben erwähnten Sinne zurückzuführen ist. Von Ribbert ist bereits für diese Anomalie der Nachweis geliefert worden, dass in vielen Fällen die Cysten einerseits aus erweiterten Glomerulusräumen — andererseits aus dilatierten geraden Kanälchen bestehen. Analog dem von ihm erwähnten Verhalten, konnte ich in einem weiteren Falle, wo es sich um grosse, typische, doppelseitige Cystennieren handelte, welche ein Geburtshindernis dargestellt hatten, zahlreiche Glomeruluscysten und Kanalerweiterungen nachweisen, allerdings ohne den absolut sicheren Beweis zu erbringen, dass gar keine etwa aus dilatierten gewundenen Kanälen hervorgegangenen Cysten dabei vorgekommen wären. Doch war das ganze Verhalten dem von Ribbert und auch von Ziegler in der Diskussion zu dem Ribbertschen Vortrag betonten so überaus ähnlich, dass hier wohl gleiche Verhältnisse angenommen werden können (Demonstration).

Lehren die zuletzt besprochenen Fälle, was aus einer Entwicklungshemmung der Niere unter bestimmten Verhältnissen werden kann, so zeigt ein Vergleich des zuerst aufgeführten Falles mit anderen pathologischen, gerade in der Kindheit häufigen Vorkommnissen, dass sekundär aus einer Entwickelungshemmung auch noch andere Bildungen hervorgehen können.

Für die Genese der von Birch-Hirschfeld unter dem Namen der embryonalen Mischgeschwülste zusammengefassten Tumoren, glaubten die meisten Untersucher bisher eine Einsprengung von der Niere fremden Elementen annehmen zu müssen. Vergegenwärtigen wir uns jedoch, dass in unserem ersten Fall mitten in dem normal entwickelten Nierenparenchym wachs- und differenzierungsfähige, aber ausser Funktion gesetzte Teile der Niere selbst liegen, so ist klar, dass diese bei weiterem Bestehen des Lebens ebenso wie das normal entwickelte Gewebe der Umgebung weiter hätten wachsen müssen. Es hätte sich ein Kampf der Teile entspinnen müssen. Wie dieser ausgegangen, hätte lediglich von quantitativen Verhältnissen abhängen können, und es wäre wohl möglich, dass hier echte Tumoren aus in der Entwicklung gehemmten Teilen der Niere selbst hervorgegangen wären. Diese Anschauung erscheint nicht allzu willkürlich, wenn wir uns das makroskopische und mikroskopische Verhalten der hier in Frage kommenden Geschwülste vor Augen halten. Alle Untersucher führen an, dass die Tumoren aus der Mitte der Niere ihren Ausgang nehmen und durch peripheres Wachstum das Nierenparenchym immer mehr peripherwärts drängen, so dass dieses schliesslich nur noch an den beiden Polen der Niere plattgedrückt aufzufinden ist. Denken wir uns in einer Niere nur ein Segment im Sinne unserer Entwicklungshemmung verändert, so ist klar, dass wenn dieses in Wucherung gerät — ein

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

ähnliches Verhalten wie das bei den Tumoren beschriebene resultieren muss.

Die mikroskopische Beziehung der Tumoren zu unserer Anomalie erhellt ohne weiteres aus dem Verhalten kanalartiger Bildungen, dem Vorkommen von Glomerulis u. dergl. m.

In der Tat haben denn auch manche Untersucher die erwähnten Geschwülste aus dem Nierenparenchym selbst abgeleitet, und einigen derselben scheint sogar eine Entwicklungsstörung, wie die von mir beobachtete als Ausgangspunkt vorgeschwebt zu haben. So Weigert in einer bereits im Jahre 1876 publizierten Arbeit, namentlich aber Marchand, der in seinem Vortrag: „Ueber die Beziehungen der pathologischen Anatomie zur Entwicklungsgeschichte, besonders der Keimblattlehre“ wörtlich folgendes sagt: „Es erscheint gar nicht ausgeschlossen, dass in relativ späten Stadien der Entwicklung der bleibenden Nieren ebenfalls Unregelmässigkeiten der Gewebsentwicklung vorkommen, die später zu einer Geschwulstbildung mit echten Harnkanälchen und Glomerulusanlagen führen können“.

Zu diesem Ausspruche Marchands scheint mir mein erster Fall die notwendige Illustration darzustellen.

Wir kommen mit unseren Erörterungen dazu, als das Primäre für verschiedene pathologische Vorkommnisse eine Entwicklungshemmung anzusehen, von der es bekannt ist und für viele Fälle erwiesen, dass sich sekundäre pathologische Vorkommnisse regelmässig ihr hinzugesellen. Fragen wir nun nach der Aetiologie, so wird diese mehr oder weniger mit der nach der Erforschung der Entwicklungsstörungen überhaupt zusammenfallen. Damit aber betreten wir ein Gebiet, dessen Erforschung eben erst begonnen und dessen Methodik im wesentlichen der experimentellen — oder entwicklungsmechanischen — Forschung angehört. Es muss hervorgehoben werden, dass Entwicklungsstörungen gerade der Niere auf dem Boden von Keimvergiftungen bekannt sind. So hat Ströbe bereits vor längerer Zeit, O. Störk vor kurzem darauf hingewiesen, dass gewisse, zum Teil als Hemmungen der Entwicklung aufzufassende Anomalien der kindlichen Niere auf angeborene Lues zurückzuführen sind. In unseren Fällen war diese Aetiologie nicht nachzuweisen, doch liegt ja kein Grund vor, diesen Modus der Keimschädigung als den allein schuldigen anzusehen.

Aus dem Pathologischen Institut des Stadtkrankenhauses zu Dresden.

Beiträge zur Aetiologie des Oesophaguskarzinoms.

Von Dr. Paul Wolf,

früher Hilfsarzt am Pathol. Institut des Stadtkrankenhauses zu Dresden (Obermedizinalrat Schmorl), z. Z. Volontärassistent am Pathol. Institut zu Berlin (Geheimrat Orth).

Jetzt, zu einer Zeit, wo die Frage nach der Aetiologie des Karzinoms wohl mehr als alle andere Fragen die Geister der medizinischen Welt beschäftigt und wo die Statistik dieses im Volke nur zu sehr mit Recht gefürchteten Uebels eine erhebliche Zunahme in der Zahl der Fälle nachweist, muss jeder Beitrag, der geeignet erscheint, wenn auch nur wenig, die Lösung der Frage zu fördern, willkommen sein. Welcher der Theorien über die Entstehung des Karzinoms man sich auch anschliesst, immer wird man sich fragen müssen: Wie lässt sich dieselbe in Einklang bringen mit den als Tatsache zu bezeichnenden Forschungsresultaten über den Krebs. Zur Ermöglichung einer besseren Kritik der Theorien wird es also vor allem unsere Aufgabe sein, diese Fundamente zu stärken und zu mehren. Als ein solches ist in erster Linie in der Frage der Krebsätiologie das Moment des „chronischen Reizes“ als eines disponierenden Momentes zu bezeichnen. Dieses ist ja, wiewohl von den meisten, so doch nicht von allen anerkannt, wie verschiedene Streitfragen beweisen, besonders diejenige, ob bei dem Krebs der Gallenblase dieser oder die häufig gleichzeitig aufgefundenen Gallensteine das Primäre sind, ferner ob Lippenkrebs bei Rauchern häufiger auftritt als bei Nichtrauchern, oder nicht. So sind fast für alle Organe, in denen Krebs zur Beobachtung kommt, Reizzustände chronischer Art als disponierendes Moment angeführt worden, doch niemals unbestritten. Es scheint mir deshalb berechtigt, neues Material beizubringen zur Klärung der Frage des chronischen Reizes und ich will dies tun, indem ich auf die Möglichkeit, ja Wahrscheinlichkeit aufmerksam mache, die ein noch nie genannter Befund bei Speiseröhrenkrebs als disponierendes Moment mir zu haben scheint, an der Hand von zwei Fällen, die im pathologischen Institut zu Dresden zur Sektion kamen und deren Veröffentlichung mir mein hochverehrter früherer Chef freundlichst überliess. Es handelt sich um das Zusammentreffen von Spondylitis deformans und Oesophaguskarzinom. Ehe ich auf die Fälle selbst eingehe, will ich noch anführen, was ich in der Literatur unter den Angaben mechanischer Ursachen für den Speiseröhrenkrebs fand. Besonders häufig wiederholt sich die von v. Recklinghausen gemachte Angabe, wonach das Karzinom besonders dort aufzutreten pflegt, wo die Speiseröhre den linken Bronchus kreuzt und wo ihre Wandung beim Passieren des Bissens, besonders in schlecht zerkleinertem Zustande, häufig zwischen diesen und den Bronchus gequetscht wird, eine Anschauung, die auch schon mehr oder weniger bestimmt Virchow [1], Klebs, Rindfleisch, König, Harrison Allen [8], Zenker [2] u. a. ausgesprochen haben. Zenker gibt ganz allgemein als Gelegenheitsursachen solche chemische, mechanische, thermische Reize an, die stark genug sind, um produktive Vorgänge in der Schleimhaut anzuregen. Das häufigere Vorkommen von Speiseröhrenkrebs bei Potatoren wurde mehrfach, schon von Gyser (1770) hervorgehoben, allerdings auch verschieden erklärt. Ferner wurde Karzinom beobachtet im Anschluss an einfache Stenose von Hilton Fagge, an eine einfache Narbe von E. Neumann [9]; Röpke [3] beobachtete einen Krebs, entwickelt in einer alten Narbe, die entstanden war infolge einer Verletzung durch ein verschlucktes Knochenstück. Körner [4] und Leberts [5] berichten über Fälle, wo sich Krebs durch Reizung stenosierter Stellen im Oesophagus bei der Nahrungsaufnahme entwickelte, die sich durch erkrankte vergrösserte Lymphdrüsen gebildet hatten. Die Umgebung von Traktionsdivertikeln bietet nach Ritter einen Locus minoris resistentiae, nach Newton Pitt der Grund derselben ebenfalls, v. Hacker und Plaut sahen Oesophaguskrebs gleichzeitig mit Leukoplakie, auf dem Boden von tuberkulösen Geschwüren sahen ihn Cordua, Pepper, Edsall entstehen.

Angaben, dass der Krebs im Anschluss an einen akuten Reiz aufgetreten sei, liegen in der Literatur verschiedentlich vor. Es wird angegeben als Gelegenheitsursache Verschlucken heisser Speisen, besonders in zu grossen Stücken, von Henoch [10], Kraus [11], Deininger [12], zu heisser oder zu kalter Getränke von Wendland [6], Fritsch [13], van Swieten. Lebert fand einen Pflaumenkern in einem geschwürigen Karzinom und machte diesen für das Auftreten desselben verantwortlich. Man kann sich bei Beurteilung dieser Fälle der Annahme kaum erwehren, dass das Leiden schon vorher bestand, dem Kranken aber erst bei dem betr. Insulte sich bemerkbar machte und vielleicht auch in seinem Verlaufe beschleunigt wurde.

Ganz kurz bringe ich jetzt die Krankengeschichten und Sektionsberichte meiner Fälle:

Fall I. L., Bauarbeiter, 54 Jahre alt, kommt am 2. IX. 1901 in das Krankenhaus mit der Angabe, seit etwa 14 Tagen mit Husten und Atemnot erkrankt zu sein. Seit mehreren Monaten war er wegen Oesophagusstenose in ärztlicher Behandlung. Am 1. IX. verschlimmerte sich der Zustand; es trat reichlicher Auswurf auf und Patient konnte nichts mehr schlucken. Die Arbeit hat er schon öfters wegen Husten, Bruststechen, Auswurf ausgesetzt; zum Liegen ist er jedoch nie gekommen.

Die Untersuchung des grossen, kräftigen Mannes ergibt: Haut und sichtbare Schleimhäute cyanotisch verfärbt. Die Zunge ist belegt. Patient schluckt nichts als Milch. Der Auswurf ist eitrig, nicht übelriechend. Herz gesund. Puls klein. In der rechten Pleurahöhle befindet sich ein grosses Exsudat. Sonst über den Lungen kein pathologischer Befund. Das Abdomen ist ohne Besonderheiten. Die Diagnose lautet: Carcinoma oesophagi. Perforation in die rechte Lunge. Am Abend des 2. IX. kollabierte Patient völlig. In der Nacht zum 3. IX. Exitus letalis.

Sektion am 4. IX.: Männliche Leiche mit kräftigem Körperbau und kräftiger Muskulatur. Im unteren Drittel des Oesophagus befindet sich ein ausgedehntes, in geschwürigem Zerfall begriffenes Karzinom mit Durchbruch in die rechte Pleurahöhle. Darüber ist die Speiseröhre beträchtlich dilatiert. An den unteren Brustwirbeln zeigen sich einige bis über kirschgrosse, spornförmige Vorsprünge, und zwar befinden sich diese, wie dies besonders auf dem Durchschnitte deutlich ist, immer entsprechend den Bandscheiben. Andeutungen solcher Vorsprünge lassen sich an allen unteren Brustwirbeln feststellen, am stärksten sind dieselben zwischen 8. und 9. und besonders zwischen 10. und 11. Brustwirbel. Dieser ist spornförmig nach abwärts gebogen, schwärzlich verfärbt und entspricht genau der Stelle, wo der Oesophagus, über die Aorta getreten, wieder näher an die Wirbelsäule herankommt; er entspricht auch derjenigen Stelle der Speiseröhre, wo die am stärksten affizierte Partie sich als Ausgangspunkt des karzinoma tösen Prozesses wahrscheinlich macht, dicht an der Kardia. Die Wirbelkörper und Bandscheiben zeigen genau das Bild, das **Beneke** als charakteristisch für die Spondylitis deformans beschrieben hat. Die nur wenig über die Schnittfläche vorquellende Bandscheibe ist sehr schmal, zeigt deutliche Substanzdefekte und etwa von der Mitte an nach vorne Verkalkung. Noch weiter nach vorn zeigt sich die Bandscheibe leicht nach unten abgeknickt und ihr Knochenplatten des oberen und unteren Wirbels folgend, die sich vorn treffen und miteinander stumpf verschmelzen. Die Wucherung, welche vom oberen Wirbel ausgeht, liegt dachziegelförmig über derjenigen des unteren Wirbels und ist grösser als diese. **Beneke** sagt, dass bei der Spondylitis die primäre Bandscheibendegeneration es ist, welche bei fortbestehender mechanischer Inanspruchnahme der Wirbelsäule das oben beschriebene Bild erzeugt, und dass, je dünner, unelastischer die Bandscheibe wird, um so stärker auch die Kraftübertragung von Knochen zu Knochen wird. **Beneke** fand deshalb diese Erkrankung besonders bei Leuten mit Lebensbedingungen, die eine andauernd geknickte Körperhaltung bedingen, und vermisst sie selten bei Greisen. **Schmorl** konnte am Dresdener Sektionsmaterial unter 100 Sektionen 3 mal ausgeprägte Spondylitis deformans feststellen.

Die Sektionsdiagnose des Falles lautete: Oesophaguskarzinom mit Durchbruch in die rechte Pleurahöhle. Rechtsseitiges Empyem und beginnende Lungengangrän. Spondylitis deformans der unteren Brustwirbelsäule. Braune Atrophie des Herzmuskels. Septischer Milztumor. Karzinommetastase in der linken Niere. Linksseitige Pleuritis serosa. Lungenödem. Randemphysem. Arteriosklerose. Dünn- und Dickdarmkatarrh. **Meckel**sches Divertikel. Stauungsniere. Cystitis.

Fall II. M., Schlosser, 60 Jahre, kommt am 30. IV. 1902 in die Klinik wegen lange bestehender Schluckbeschwerden und zunehmender Atemnot. Genaue Anamnese nicht erhebbar. Die Untersuchung des abgemagerten Mannes ergibt: Ueber den Lungen zahlreiche Rhonchi. Vesikuläratmen. Stimme völlig heiser. Diagnose: Carcinoma oesophagi. Unter zunehmender Atemnot am gleichen Tage Exitus letalis.

Die Sektion ergibt neben zahlreichen für uns unwesentlichen Veränderungen folgenden Befund: An der Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel des Oesophagus befindet sich eine zirkuläre, etwa 5 cm lange Geschwürsfläche mit jauchigem, zerfetzten Grunde und wallartigen hohen Rändern. An der Vorderfläche ist dieses Geschwür in die Trachea durchgebrochen. Die ganze Brustwirbelsäule zeigt die beim Falle I genauer beschriebenen Veränderungen, die der Spondylitis deformans eigen sind, besonders im oberen Teile einige stark vorspringende Höcker.

Für die Beurteilung der in unseren beiden Fällen vorliegenden Verhältnisse, nämlich des Zusammentreffens von schwerer Spondylitis deformans mit Oesophaguskarzinom, gibt es 3 Möglichkeiten. Man kann an ein zufälliges Zusammentreffen der beiden Zustände glauben; widerlegen lässt sich diese Anschauung nicht mit Sicherheit. Die Wahrscheinlichkeit spricht nur bei dem wiederholten Zusammentreffen für einen ätiologischen Zusammenhang und meiner Ansicht nach kann man in unseren Fällen die Spondylitis deformans, durch welche beim Schlingakte jedesmal ein Reiz auf die Wand der Speiseröhre ausgeübt werden muss, als disponierendes Moment für den Krebs ansehen, mit demselben Rechte, wie dies bei den anfangs genannten, in der Literatur verzeichneten Verhältnissen schon geschieht. Die dritte Möglichkeit, dass nämlich das Karzinom das Primäre, die Wirbelerkankung das Sekundäre ist, scheint mir ganz ausgeschlossen, doch muss ich sie anführen, da dieselbe von kompetenter Seite angegeben wurde. Dagegen spricht, dass auch Wirbelsäulenteile erkrankt sind, die mit dem Krebs in keinerlei Berührung kamen, und dass die Wirbelsäulenerkrankung zweifellos viel älter ist in beiden Fällen als das Karzinom, da sie viel längere Zeit zu ihrer Entwicklung bedarf als letzteres. Dann haben wir es aber auch mit dem Bilde der Spond. def. zu tun, wie wir sie so oft als selbständige Erkrankung finden. Unsere Fälle sind also jenen Fällen zuzurechnen, wo der chronische Reiz als ätiologisches Moment für Krebs höchst wahrscheinlich erscheint, und ich bin überzeugt, dass bei Prüfung der Verhältnisse sich noch öfters konstatieren lassen wird, dass eine Spondylitis deformans die Disposition zu einem Oesophaguskarzinom abgegeben hat.

Literatur.

1. **Virchow**: Charité-Annalen, Bd. 5, S. 730. — 2. **Zenker**: in v. Ziemssen und Zenker: Die Krankheiten des Oesophagus. S. 185. — 3. **Röpke**: Beitrag zur Lehre des Oesophaguskarzinoms. Inaug.-Diss. Kiel 1889. — 4. **Körner**: Ueber Dysphagie bei Erkrankungen von Bronchialdrüsen nebst Bemerkungen über eine mechanische Ursache des Speiseröhrenkrebses. Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 16, S. 598. — 5. **Leberts**: Traité pratique des maladies cancéreuses. Paris 1851. — 6. **Wendland**: Beiträge zur Lehre von den Erkrankungen der Speiseröhre. Inaug.-Diss. Göttingen 1896. — 7. **Beneke**: Zur Lehre von der Spondylitis deformans. Beitr. z. wissenschaftl. Med. Festschr. z. 69. Versamml deutsch. Naturf. u. Aerzte. — 8. Harrison **Allen**: The localisation of diseased action in the oesophagus. Philad. Med. Times 1871. — 9. F. **Neumann**: Virchows Arch., Bd. 20, S. 142. — 10. **Henoch**: Caspers Wochenschr. f. d. ges. Heilk. 1847, No. 39. — 11. **Kraus**: Die Erkrankungen der Speiseröhre. — 12. **Deininger**: Fall von Epithelkrebs im Oesophagus. Inaug.-Diss. Erlangen 1860. — 13. **Fritsche**: Ueber den Krebs der Speiseröhre. Inaug.-Diss. Berlin 1872.

Nachtrag:

Im Begriffe, die Arbeit zur Drucklegung einzuliefern, konnte ich den gleichen Befund, wie in der Arbeit beschrieben, bei einer Sektion im pathologischen Institute zu Berlin nochmals feststellen und mein hochverehrter Chef, Herr Geheimrat **Orth**, überliess mir den Fall freundlichst zur Veröffentlichung.

Patient B., Töpfer, 62 Jahre alt, kommt am 5. I. in die k. Charité mit allen Symptomen eines bestehenden Oesophaguskarzinoms im unteren Drittel. Am 31. I. Exitus letalis und Sektion. Letztere ergibt: Carcinoma gangraenosum putridum oesophagi im unteren Drittel. Arthritis deformans der Wirbelsäule, besonders stark ausgeprägt in der Höhe des Karzinoms. Lordose der Brustwirbelsäule im unteren Teile. Letztere muss die Verhältnisse noch besonders ungünstig gelagert haben.

Herr Obermedizinalrat **Schmorl** teilte mir kürzlich freundlichst mit, dass er in letzter Zeit wiederum 2 mal Zusammentreffen von schwerer Spond. def. mit Oesophaguskrebs konstatieren konnte.

Doppelseitige Abduzens- und seitliche Blicklähmung.*)

Von Generalarzt Dr. **Seggel**.

Von den das Auge bewegenden Muskeln nehmen die Recti interni eine besondere Stellung insofern ein, als sie einer zweifachen Bewegungstendenz zu folgen haben, nämlich einmal der Willenserregung zur assoziierten Seitenbewegung, ein anderes Mal der akkommodativen Konvergenzstellung. Während im ersteren Falle je ein Internus des einen Auges mit dem Externus des anderen zusammenwirkt, um die Seitwärtswendung der Augen nach rechts oder links auszuführen, vereinigen sich im zweiten Falle die beiden Recti interni zu einem ebenso gesetzmässigen Zusammenwirken, indem sie beiden Augen eine gleichmässige mediane Richtung geben, wobei das rechte Auge nach links, das linke nach rechts bewegt wird. Diese zweifache Bestimmung der inneren geraden Augenmuskeln erfordert offenbar zwei verschiedene Bewegungszentren, eines für die assoziierte und ein zweites für die Konvergenztätigkeit. Einen weiteren Beweis für das Vorhandensein zweier verschiedener Zentren sah man in dem Umstande, dass Krankheitsfälle beobachtet wurden, in denen die Seitwärtswendung nach einer Seite ausfiel, die Konvergenztätigkeit des für die Seitwärtswendung untätig gewordenen Rectus internus aber erhalten war. Ich möchte vorschlagen, einen solchen Ausfall der assoziierten Tätigkeit eines Seitenwenderpaares kurz als **seitliche Blicklähmung** zu bezeichnen.

Den ersten Fall von seitlicher Blicklähmung in diesem Sinne beobachtete **Féréol**[1]), ihm folgte eine Reihe von Beobachtern, unter denen **Hunnius**[2]) die eingehendsten Untersuchungen machte. Als Zentrum für die assoziierte Seitwärtswendung hatte schon **Foville** die gleichseitige Brückenhälfte angenommen.

Von der Blicklähmung ist klinisch zu unterscheiden die zuerst von **Prévost** beobachtete und gedeutete Déviation conjugée, letztere ist ein Folgezustand der seitlichen Blicklähmung und wird bedingt durch Kontraktur der Antagonisten. Sind z. B. die Rechtswender der Augen gelähmt, so stehen die Augen nach links gerichtet und umgekehrt. Der Zustand ist ein vorübergehender, besteht hauptsächlich während des Komas, geht dann in reine Blicklähmung über; dann erst ist es nachweisbar, dass die Konvergenzbewegung der R. interni erhalten blieb, die vorher teils wegen Benommenheit des Patienten, teils wegen der Zwangsstellung der Augen nicht ausgeführt werden konnte. Ursachen der Blicklähmung sind Erkrankungen des Gehirnes, und zwar entweder des Grosshirnes oder der Brücke. Kortikales Zentrum für die assoziierte Seitenwendung der Augen ist, wie schon **Férrier** und mit aller Sicherheit **Bernheimer**[3]) nachgewiesen hat, der Gyrus angularis, und zwar das mittlere Drittel der beiden Schenkel desselben, der kontralateralen Seite. Reizte nämlich B.

---

*) Nach einem in der ophthalmologischen Vereinigung gehaltenen Vortrage.

[1]) **Féréol**: L'Union med. 1873, No. 47.

[2]) **Hunnius**: Zur Symptomatologie der Brückenerkrankungen etc. Bonn 1881.

[3]) **Graefe-Saemisch**: Handbuch, 2. Aufl., 1 T., 1. Bd., VI. Kapitel.

beim Affen diese Stelle rechts, so trat Linkswendung der Augen ein, bei sehr starker Reizung auch nach links oben und unten. Wird andererseits die Rinde des Gyrus angularis einer Seite durch einen krankhaften Prozess zerstört, so fällt die Bewegung der Augen nach der entgegengesetzten Richtung aus und finden sich dann die Augen infolge Uebergewichtes der contralateralen Seitenwender nach Seite der Läsion abgelenkt. Bei subkortikalem Sitz im Gyrus angularis werden die von der Rinde zu den Nervenkernen leitenden Stabkranzfasern getroffen. Dass diese Verbindung keine direkte ist, werden wir später sehen. Ist der Herd ein in die Substanz der Grosshirnhemisphäre weiter ausgedehnter, so werden noch weitere Ausfallsgebiete bestehen und zwar in erster Linie halbseitige Extremitätenlähmung und zwar selbstverständlich der entgegengesetzten Körperhälfte. In einem solchen komplizierten Falle wird also der Patient, wie sich Prévost klassisch ausdrückte, von den gelähmten Extremitäten weg und nach dem Herde hinsehen. Gerade entgegengesetztes Verhalten beobachten wir bei Brückenherden. Hier findet die Blicklähmung nach Seite des Herdes und die konjugierte Ablenkung nach der anderen Seite statt, eine komplizierende Hemiplegie befindet sich aber, da der Sitz des Herdes noch oberhalb der Pyramidenkreuzung ist, auf der zum Herde entgegengesetzten Seite. In diesem Falle werden also die Augen vom Herde abgewendet sein und nach der gelähmten Körperhälfte blicken. Durch welche Anordnung der Nervenleitung wird nun die Seitenwendung der Augen vermittelt. Da zur Seitenwendung der Augen der R. externus der gleichen Seite und der R. internus des anderen Auges in Anspruch genommen und beide Muskeln von verschiedenen Nerven erregt werden, der erstere vom N. abducens, der letztere vom einen Aste des 3. Gehirnnerven, so muss notwendig eine Verbindung vom Gyrus angularis zu beiden Augenbewegungsnerven bestehen. Früher nahm man nun an, dass eine gekreuzte Bahn vom Gyrus angularis zum Abduzenskern führt und von diesem wieder eine Faserleitung zum Internuskern der anderen Seite vorhanden sei. In diesem Sinne haben Hunnius und Alfred Graefe[*] ihr Schema entworfen, das ich Ihnen hier vorlege.

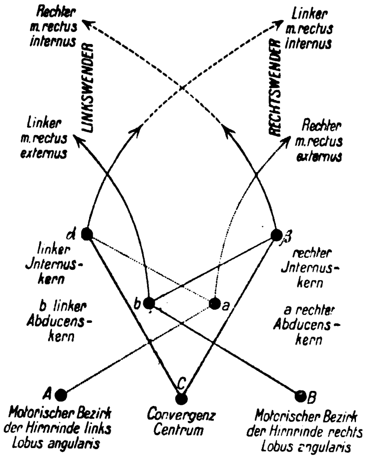


Fig. 1.

Die schwach ausgezogenen Linien geben die Faserleitung für die Linkswender, die punktierten für die Rechtswender an. Da nun die Recti interni ausser der assoziierten Seitenwendung auch noch die von ihnen allein bewerkstelligte Konvergenzbewegung ausführen, so sah man sich genötigt, noch ein eigenes, zentral gelegenes Konvergenzzentrum anzunehmen, von dem eine eigene Faserleitung (stark ausgezogen) zum Internuskern jeder Seite führt. So einfach dies Schema erscheint, so entspricht es doch nicht der Wirklichkeit, denn 1. ist es zweifellos, dass vom Internuskern (Teilkern des Okulomotorius) nicht nur Fasern zum R. internus derselben Seite, sondern auch zu dem der anderen gehen, und 2. war man nicht im stande, Verbindungsfasern vom Abduzenskern zum Internuskern der anderen Seite nachzuweisen. Eine neue und wie es den Anschein hat, richtige Deutung des Leitungsvorganges hat nun Bernheimer (l. c.) gegeben. Nach ihm und Monakow gehen die Verbindungsneurone vom Gyrus angularis nicht zum Abduzenskern selbst, sondern die Endbäumchen der Stabkranzfasern treten durch Vermittlung von Schaltzellen, die sich zwischen den Augennervenkernen und dem Aquaeductus Sylvii bezw. dem Boden des IV. Ventrikels im zentralen Höhlengrau befinden, mit den Dendriten der motorischen Ganglienzellen der Augenmuskelkerne in Beziehung. Es besteht also nur eine mittelbare Kontaktverbindung zwischen Zentrum und Abduzenskern; die Verbindung zwischen Assoziationszentrum und Internuskern gestaltet sich ebenso und zwar in der Weise, dass die Faserleitung vom Gyrus angularis der entgegengesetzten Seite ebenfalls zu Schaltzellen und zwar proximal vom Abduzenskern zwischen diesem und dem hinteren Längsbündel, der Formatio reticularis entsprechend, gelegenen führt und der Reiz nach erfolgtem Kontakt mittels Fasern des hinteren dorsalen Längsbündels zum Internuskern der gleichen Seite weiterleitet, und zwar nur zu den Zellen des Internuskernes, welche Fasern zum R. internus der entgegengesetzten Seite senden. In dem Ihnen hier vorgelegten Schema (nach Bernheimer entworfen) stellen also die punktierten Linien die Leitung für die Rechtswendung, die einfach ausgezogenen die Leitung für die Linkswendung dar. Ebenso sehen Sie in dem Schema die Faserleitung für die Konvergenzbewegung durch doppelte Linien dargestellt und zwar wird wie bei den assoziierten Bewegungen der Kontakt zunächst durch die zwischen Aquaeductus Sylvii und Nervenkernen gelegenen Schaltzellen hergestellt. Die Fortleitung zum Internuskern findet ebenfalls durch im hinteren Längsbündel verlaufende Fasern statt. Diese führen zu Dendriten derjenigen Ganglienzellen des Internuskernes, welche Fortsätze zum Internus der gleichen Seite senden. Ausserdem findet noch für die Konvergenzbewegung eine direkte mediane Verbindung mittels Schaltzellen zwischen beiden Internuskernen statt. Aus dem Vorausgegangenen geht also hervor, wie Konvergenzbewegung und assoziative Tätigkeit der Musculi recti interni ganz unabhängig voneinander erfolgen, und ausserdem noch, dass das hintere dorsale Längsbündel, welches zentral und peripher zwischen den Augenmuskelkernen leitende Fasern enthält, unter ersteren — den zentral leitenden — besonders solche Nervenfasern enthält, welche von den nächst den Abduzenskernen gelegenen Schaltzellen zu den Internuskernen der gleichen Seite leiten, und zwar von zweierlei Gattung, solche, die die Seitenwendung und solche, welche die Konvergenzbewegung vermitteln.

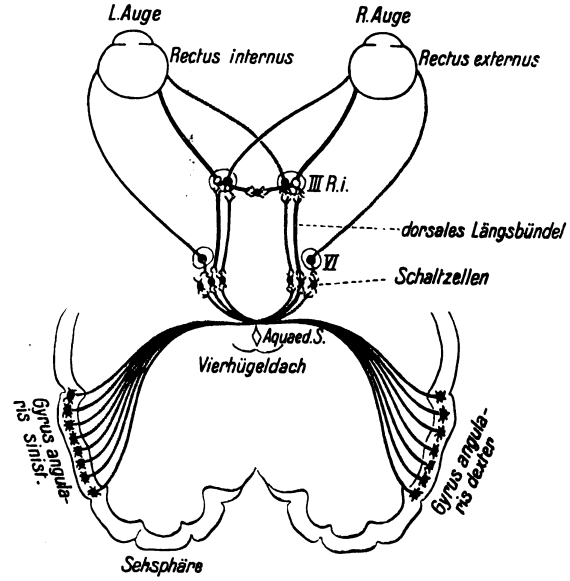


Fig. 2.

Den Anlass zu meinem Vortrage gab eine sehr interessante Mitteilung Fr. Schölers im Novemberheft der Klin. Monatsblätter f. Augenheilk. 1902: Beiträge zu den tuberkulösen Erkrankungen des Pons. In diesen Mitteilungen finden sich gute

---

[*] Graefe-Saemisch: Handbuch der Augenheilkunde, II. Aufl., VIII. Bd., II. Teil, S. 70.

Abbildungen dieser Herde, wenn sie auch die genauere topographische Zeichnung vermissen lassen, sowie die neuere einschlägige Literatur. Als ich diese Abhandlung durchlas, kam mir die Erinnerung an einen ähnlichen von mir vor langer Zeit beobachteten Krankheitsfall, der noch besondere Eigentümlichkeiten bietet. Die anfänglich beabsichtigte Veröffentlichung dieses Falles unterblieb, weil die Beobachtung desselben aus äusseren Gründen eine unvollständige war. Erst ein glückliches Zusammentreffen mit dem später den Patienten bis zum Tode behandelnden Kollegen brachte mir die erwünschte Ergänzung.

Da nun der klinische Verlauf seiner Fälle von Schöler nur lückenhaft berichtet werden konnte, dürfte die nachträgliche Veröffentlichung meines Falles nicht ohne Interesse sein. Derselbe ist kurz folgender:

Schuhmachermeister W., 62 Jahre alt, nie infiziert und stets gesund, machte im Frühjahr 1886 eine heftige Phlegmone des rechten Unterschenkels durch und stellte sich mir zum ersten Male am 30. VI. 86 mit der Klage über Nebelsehen vor dem rechten Auge, und zwar so, dass er in der Dämmerung besser sehe, ferner über Eingenommenheit des Kopfes und Gefühl von Druck im Kopfe vor. Ich konstatierte links S $^7/_{18}$, rechts etwas schlechter, mit + 3 Sn 0,6 beiderseits bequem, L nach Förster $^1/_6$, ophthalmoskopisch: Neuritis optica, Papillengrenzen verschwommen, die Papille selbst etwas geschwellt, rechts H 2,5 gegen H 1 nächst dem Rande derselben, links etwas geringer. Diagnose Stauungspapille. Therapie: Ableitendes Regimen, Enthaltung von Alkoholicis, Jodkali.

Der sehr leichtsinnige Patient stellt sich aber erst am 10. IX. wieder vor, nachdem inzwischen nach Angabe Doppelsehen aufgetreten war. Ich finde rechtsseitige Abduzenslähmung mit konsekutivem Strabismus convergens paralyticus. Ausserdem bestand noch Blicklähmung nach rechts. Es blieb nämlich bei der Aufforderung, dem nach rechts geführten Finger mit beiden Augen zu folgen, nicht nur das rechte Auge in der Schielstellung nach innen stehen, sondern es konnte auch das linke Auge nicht über die Mittellinie gebracht werden. Die Blicklähmung nach rechts kam wegen der gleichzeitig bestehenden rechtsseitigen Abduzenslähmung nur für das linke Auge zum Ausdruck, es war aber damit der Beweis für die assoziierte Lähmung noch auffälliger erbracht, da ja bei Aufforderung, nach rechts zu sehen, bei einfacher rechtsseitiger Abduzenslähmung eine stärkere Sekundärablenkung des linken Auges nach innen hätte eintreten sollen. Verdeckte man dann das rechte Auge, so wurde das linke Auge allerdings etwas schwerfällig und unvollkommen gegen den medialen Lidwinkel bewegt. Es war diese Innenbewegung des linken Auges aber sicher keine assoziierte, sondern eine Konvergenzbewegung, da die Konvergenzstellung des verdeckt gehaltenen rechten Auges dabei entschieden zunahm. Bei Annäherung des fixierten Objektes in der Mittellinie näherten sich beide Augen dem medianen Augenwinkel, die Medialstellung des linken Auges trat hier prompter ein und war eine kräftigere als bei der anscheinend monokulären Rechtswendung des Blicks. Die Konvergenztätigkeit beider R. interni war also vollständig erhalten, ebenso wurden Hebung und Senkung der Augen unbehindert ausgeführt. Doppelsehen war nicht mehr vorhanden. In Bezug auf die Sehschärfe konstatierte ich bei der zweiten Untersuchung Abnahme von $^7/_{18}$ auf $^7/_{24}$, mit + 3 wird nur Jäg 8 gelesen. GF charakterisiert sich durch geringe Einengung der Aussen- und Blaugrenze bei völligem Ausfall der Rot- und Grünempfindung. Pat. klagt über starken Kopfdruck, starkes Schwitzen des Kopfes während der Nacht und besonders darüber, dass er sich beim Umdrehen schnell halten müsse, um nicht zu fallen. Ernstlich darauf aufmerksam gemacht, dass er ein schweres Gehirnleiden habe und seine Arznei (Jodkali) ordentlich nehmen müsse, weigert er sich gleichwohl, seinen bisherigen Hausarzt heranzuziehen oder sich in eine Heilanstalt aufnehmen zu lassen, kommt auch nur selten und unregelmässig in die Sprechstunde.

Am 23. IX. keine wesentliche Veränderung der Augen, dagegen Neigung, nach links zu fallen und an links gelegenen Gegenständen anzustreifen.

7. X. Sehnervenpapillen nicht mehr prominent, der Sehnervenquerschnitt bot mehr ein atrophisches Aussehen.

20. XII. Ausgeprägte Kopfstellung nach rechts wegen der Abduzens- und Blicklähmung rechterseits, Schwindel und Schwanken nach links zunehmend.

13. I. 87 stellt sich der geistig und körperlich immer mehr verfallende Mann mit rechtsseitiger Fazialisparese beider Aeste mit Lagophthalmus und ausgesprochener ulzeröser Keratitis im unteren Drittel des Auges, soweit die Hornhaut vom Lid unbedeckt blieb, also anscheinender Keratitis e lagophthalmo vor. Die Hornhaut war jedoch anästhetisch, während der Trigeminus im allgemeinen nicht affiziert erschien. Pupillarreflex normal.

Am 18. I. sah ich Patienten in seiner Wohnung zum letzten Male, seine Frau verweigerte ebenfalls Zuziehung des Hausarztes und lehnte auch meine weiteren Besuche ab, ich musste mich damit begnügen, eine interessante Diagnose: Tumor des Pons in der Gegend des Abduzenskernes und Fazialiskernes mit Nachbarschaftswirkung auf das Kleinhirn (Drehschwindel nach links) und Neuritis optica als Kardinalsymptom gemacht zu haben. Einer glücklichen Begegnung mit Herrn Kollegen Cornet, in dessen Behandlung Pat. später getreten war, verdanke ich nun die weiteren Daten.

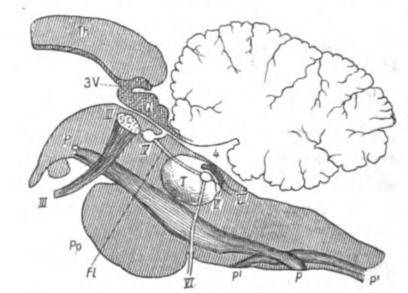
30. I. 87. Pat. liegt zu Bette mit hochgradigem Schwindel, der ihn nur zu Bett verliess, fühlt sich wirr im Kopfe, hat aber keine Kopfschmerzen, dagegen Schmerzen in beiden unteren Extremitäten, hat Schwirren und Sausen in der Schläfengegend, Sehschärfe herabgesetzt. GF eingeengt, konnte Gegenstände im Zimmer nicht unterscheiden, Gehör normal, r. Fazialislähmung und Lagophthalmus, Geschwürsbildung auf der Kornea, die sich auf das untere Drittel derselben erstreckte, wobei ausdrücklich bemerkt ist, dass die Erkrankung nur so weit ging, als die Kornea vom Augenlid nicht bedeckt war, wie dies auch von mir festgestellt worden war. Der rechte Bulbus war nach innen und oben rotiert und in dieser Stellung wenig beweglich. Das linke Auge hatte nahezu normale Beweglichkeit nach oben und unten, dagegen war es Pat. unmöglich, einem fixierten Objekte nach rechts und links zu folgen, ebenso auch nicht die diagonalen Bewegungen auszuführen. Das l. Auge stand gewöhnlich starr nach vorne gerichtet ohne seitliche Ablenkung. Es bestand sehr starke Empfindlichkeit gegen den elektrischen Strom auf der gelähmten rechten Gesichtshälfte, die elektrische Erregbarkeit mit dem konstanten Strom war erhalten, die Faradokontraktilität der Muskeln hatte abgenommen. Die Muskelkontraktionen waren im letzteren Falle träge und langgezogen. Puls 80. Die Sprache war durch die bestehende Fazialislähmung beeinträchtigt. Drehschwindel nach links, sowie der Patient aufstand, dann Erbrechen. Im Bett fühlt er sich relativ wohl und gesund, hat wieder Appetit und verlangt nach Bier und Wein. Bromkali beruhigte und brachte ruhigen Schlaf, minderte auch den Schwindel.

10. II. Schwindel schon bei Bewegungen des Kopfes im Bette, rapide Abnahme des Gedächtnisses, sah seine Umgebung nicht mehr, erkannte sie nur noch an der Stimme. Appetit schwindet, Puls steigert sich auf 120. Sprache 10 Tage vor dem Tode lallend, die Zunge wich, wenn er sie vorstreckte, nach rechts aus; redet viel irre und schlief fast immer. 27. II. trat der Tod ein.

Kollege C. resümiert dahin: Rechtsseitige Fazialislähmung mit Lagophthalmus; Abduzens- und Trochlearislähmung auf dem rechten Auge, Abduzenslähmung und Lähmung des M. rectus internus auf dem linken Auge. Die Gehirnsymptome, wie Schwindel, Brechen, sowie die Vollständigkeit der Augenmuskellähmungen liessen auf zentrales Leiden (Geschwulst) im Bereiche des Ursprungs der genannten Nerven resp. im Pons schliessen.

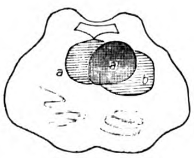
Diesen kurzen, das Richtige im wesentlichen treffenden Worten C.s habe ich nur anzufügen, dass schliesslich noch Atrophie beider Sehnerven und rechtsseitige Hypoglossuslähmung hinzutrat. Die Beweglichkeitsbeschränkung des linken Auges medialwärts glaube ich jedoch anders deuten zu müssen. Hierauf möchte ich jedoch erst eingehen, wenn ich den Sektionsbericht mitgeteilt habe, der nun folgt:

Schädelhöhle: Dura mater grösstenteils mit dem Schädel verwachsen, auf beiden Grosshirnhemisphären lagerte fest mit der Pia mater verwachsen eine 0,5 cm dicke, sulzige, gelbliche Masse Gyri abgeplattet. Im oberen Teil der Brücke unter dem Boden der Rautengrube eine haselnussgrosse gelbgrünliche, etwas höckerige Geschwulst, Höhendurchmesser 1 cm, Längsdurchmesser 2 cm. Die grössere rechte Hälfte ist leicht ausschälbar, während sie links fest in das Gewebe eingebettet war, proximale Grenze der Geschwulst begann an der Mündung des Aquaeductus Sylvii, ihr oberer dorsaler Rand verlief längs des Bodens des 4. Ventrikels, dessen untere Wandung nur papierdünn auf der Geschwulst lag, und endete, sich in die Tiefe senkend, am Uebergange der Medulla oblongata zum Pons. (Vergl. Fig. 3, nach Fuchs gezeichnet.) Herr Prof. Bollinger, der die Geschwulst als Solitärtuberkel erklärte, hatte die Güte, uns noch folgendes mitzuteilen: Der Tumor erreichte nach abwärts das geschlossene Pyramidenbündel nicht, nach links reicht er bis in die Linie der



Th: Thalamus opticus.
Q: Vierhügel.
Po: Pons.
4: Vierter Ventrikel.
PP: Pyramidenbahn der einen Seite.
P'P'. Pyramidenbahn der anderen Seite.
III: Nervus oculomotorius mit Kern.
IV: Trochlearis.
VI: Abducens mit Kern.
VII: Fazialisknie.
Fl: Hint. dorsales Längsbündel
T: Tumor.

Fig. 3.



a' Losgelöstes Stück des Tumors.
a Infiltriertes Stück des Tumors.
b Reaktive Veränderung in der Umgebung.

Fig. 4.

austretenden Fazialiswurzel. Die linke Hälfte der Medulla zeigt in Fig. 4 a den Tumor in unmittelbarer Verbindung mit dem Gewebe, die rechte Hälfte ist an der Oberfläche ausgehöhlt und in der Höhle liegt der Tumor, der sich offenbar daselbst losgelöst hat (a'). Der Tumor ist also hier scharf abgegrenzt und das Gewebe scheint hier wesentlich verdrängt zu sein, während es links (a) infiltriert mit den Bestandteilen des Tumors war. Bei b zeigten sich reaktive Veränderungen an der Grenze gegen den Tumor a" zu ". Um genaue Serienschnitte zu machen, war das Präparat nicht genügend gut konserviert, doch dürfte nach meiner Ansicht als sicher anzunehmen sein, dass der Tumor vom rechten Abduzenskern seinen Ausgang nahm, dann das Fazialisknie in seinen Bereich zog und schliesslich auf den linken Abduzenskern oder wenigstens die ihm benachbarten Schaltzellen für Ueberleitung der assoziierten Bewegung überging. Nach unten war höchst wahrscheinlich der rechte Hypoglossuskern, nach oben proximal der Trochleariskern rechterseits als dem Tumor zunächst benachbart von demselben ausser Funktion gesetzt. Die Pyramidenbahn wurde nicht erreicht, daher keine kontralaterale Extremitätenlähmung, aber auch der Okulomotoriuskern nicht, da er proximal vom Trochleariskern unter dem Aquaeductus Sylvii liegt.

Der Bewegungsausfall des linken Auges nach innen kann daher nicht auf eine Kernlähmung des Okulomotorius bezogen werden, um so weniger als der Internuskern in der Mitte des Gesamtkernes des Okulomotorius nicht am kaudalen Ende liegt. Die von Cornet beobachtete Unbeweglichkeit des linken Auges nach rechts bei erhaltener Beweglichkeit nach oben und unten ist daher lediglich als Blicklähmung aufzufassen, wie ich sie vorher schon konstatiert hatte, ebenso wie die Unbeweglichkeit des rechten Auges nach links als Blicklähmung später hinzutrat, nachdem nun auch linkerseits der Abduzenskern und die benachbarten Schaltzellen für die assoziierte Bewegung, vielleicht auch nur letztere allein durch den Tumor zerstört waren. Dafür, dass links nicht lediglich Abduzenslähmung bestand, spricht der Umstand, dass kein Strabismus convergens auftrat, wie es rechts der Falle gewesen war. Cornet hat die Konvergenzprüfung nicht gemacht und daher Muskel- und Blicklähmung nicht unterscheiden können. Nur eine Bemerkung seinerseits deutet darauf hin, dass keine Konvergenzbehinderung bestand. Er schildert nämlich, dass beide Augen an Akkommodationsspasmus litten, was wohl heissen soll, dass sie energische Konvergensbewegung zeigten.

Der im Vorgehenden beschriebene Fall zeigt nun wieder, dass krankhafte Prozesse (Tumoren, Erweichungsherde), welche den Abduzenskern treffen, neben Lähmung oder Halblähmung des gleichseitigen Abduzens auch Ausfallerscheinungen am kontralateralen Internus und damit assoziierte Blicklähmung verursachen. Es waren in unserem Falle, wie Bernheimer[5]) schildert „gleichzeitig jene Kontaktverbindungen der Ganglienzellen des Abduzens mit zerstört, welche normaler Weise durch Vermittlung des hinteren Längsbündels jene Zellen des gleichseitigen Internuskernes beeinflussen, welche den kontralateralen Internus innervieren. Das assoziierte Zusammenwirken des Rect. externus des rechten Auges und des Rect. internus des linken war durch diese Unterbrechung in der Kontaktverbindung gestört und es musste daher Blicklähmung nach der Seite des Herdes neben isolierter Lähmung oder Halblähmung des gleichseitigen Abduzens erfolgen. Würde der Herd nicht den Abduzenskern selbst getroffen haben, sondern wäre derselbe höher oben im Pons gelegen, so wäre die alleinige Funktion des Abduzens erhalten geblieben und reine Blicklähmung nach Seite des Herdes aufgetreten. Bei Lage eines kleineren, scharf umschriebenen Herdes vor dem Abduzenskern (proximal davon) werden die die Kontaktverbindungen desselben vermittelnden Fasern des hinteren Längsbündels zerstört."

Der Umstand, dass die Konvergenzbewegung beider Interni wenigstens anfänglich ungestört blieb, erklärt sich ebenfalls aus Fig. 2. Von den Kontaktneuronen im hinteren Längsbündel waren durch den Tumor nur jene zerstört (punktierte Linien), welche mit jenen Zellen des gleichseitigen Internuskernes in Verbindung stehen, die gekreuzte Fasern zum kontralateralen Rectus internus senden. Die Zellen der Internuskerne, welche ungekreuzte Fasern zum R. internus derselben Seite senden und ihrerseits durch Kollateralen miteinander und durch Vermittlung von Schaltzellen (Leitung durch Doppellinien gekennzeichnet) mit der Gehirnrinde verbunden sind, können ungestört die Funktion der Konvergenzbewegung ausführen, trotzdem Blicklähmung besteht.

Zentrum für die assoziierten Seitenbewegungen, wie Foville, Hunnius und Graefe annehmen, ist der Abduzenskern also nicht. Andererseits geht aber aus meinem Krankheitsfalle und den daran geknüpften Betrachtungen hervor, dass eine Kernlähmung des N. abducens nur dann mit Sicherheit sich annehmen lässt, wenn Blicklähmung nach derselben Seite damit verbunden ist, während bei einfacher Abduzenslähmung eine Erkrankung des Kernes sehr unwahrscheinlich ist. Es erhält diese Annahme eine weitere Stütze dadurch, dass der N. abducens der am häufigsten von Lähmung betroffene Augenmuskelnerv ist und dass seine einfachen (sogen. rheumatischen) Lähmungen meist heilbar sind. Vor allem glaube ich aber darauf hinweisen zu müssen, dass Abduzenslähmung nicht selten als erstes Symptom eines Hirntumors auftritt, auch dann, wenn der Sitz des Tumors weit von dem Abduzenskern entfernt und nicht einmal in Kontakt mit dem Nervenverlaufe selbst tritt. So beobachtete ich dies unter anderen in einem Falle von haselnussgrossem Aktinomykom des III. Gehirnventrikels[6]). Hier war den erst 19 Tage vor dem Tode aufgetretenen sicheren Tumorsymptomen eine Lähmung des linken Abduzens um ein volles Jahr vorausgegangen und war nach 3 Wochen, lediglich unter elektrischer Behandlung, geheilt. Die im Jahre darauf auftretenden Tumorsymptome: Gehirndruck und Stauungspapille, setzten aber wieder mit Lähmung des linken Abduzens ein. Es scheint also, wie dies schon Jastrowitz und Gowers gefunden haben, bei grösserer räumlicher Entfernung eines Hirntumors, vielleicht schon bei geringer Raumbeengung im Schädel überhaupt, eine Parese des in langer Ausdehnung an der Gehirnbasis besonders zwischen Pons und Knochen verlaufenden Nervus abducens als Fernsymptom entstehen zu können. Als Herdsymptom wird aber eine Abduzenslähmung mit Sicherheit nur dann in Betracht kommen, wenn gleichzeitig Blicklähmung der gleichen Seite besteht; es müsste dann das Zusammenfallen der einfachen Abduzenslähmung mit der anderer Nervenbahnen eine Lokalisation des Krankheitsherdes ermöglichen.

Noch ein paar kurze Bemerkungen möchte ich hier einflechten:

1. Die doppelseitge Erblindung war nicht durch die Neuritis optica (Stauungspapille), sondern höchst wahrscheinlich durch Druck des hydrokephalisch vergrösserten Recessus opticus bedingt, wie ich es in einem anderen Fall von Hirntumor, den ich mit Prof. Seydel beobachtet habe, annehmen konnte[7]).

2. Der von Fr. Schöler[8]) widersprochene, von Bernhardt[9]) aufgestellte Satz hat sich in unserem Falle bestätigt gefunden, nämlich folgender: „Die bei Ponstumoren auftretenden Fazialislähmungen haben noch das Charakteristische, dass die Lähmungserscheinungen nicht nur an den Mund-, Nasen- und Lippenästen, sondern auch an denen des Augenschliessmuskels resp. dem Frontalis deutlich ausgeprägt, also vollständige, den peripheren sehr ähnliche sind und mit diesen auch das Eigentümliche teilen, dass die Erregbarkeitsverhältnisse wie bei den schweren (resp. mittelschweren) Formen vermindert und in charakteristischer Weise verändert sind." Schöler äussert sich dagegen, dass trotz der häufigen Mitbeteiligung des Fazialis der Augenschluss wie in seinem ersten Fall fast immer erhalten ist und Keratitis e lagophthalmo nie vorkomme. In unserem Falle bestand nun Lagophthalmus mit charakteristischer Keratitis und nach Kollege Cornets Beobachtung auch Entartungsreaktion.

Endlich mag noch angeführt werden, dass der Fazialis bei Ponstumoren auch vor seiner Kreuzung befallen werden kann. Es befindet sich dann die Fazialislähmung nicht auf der Seite der Abduzens- bezw. der Blicklähmung, sondern gleichseitig mit der Extremitätenlähmung, wenn eine solche bei tiefem Sitze bezw. mit kaudalventraler Ausdehnung des Tumors besteht. Nach Schöler zeigen etwa ⅔ der Fälle Mitbeteiligung des Fazialis an der Erkrankung, bei 20 Proz. war die Lähmung kontralateral, in 7 Fällen doppelseitig.

3. In zwei von Algeri Marchi und von Hallopeau und Giraudeau veröffentlichten Fällen bestand Deviation conjugée und zwar sahen die Augen nach Seite des Herdes. Hier bestand keine Assoziationslähmung, sondern eine Zwangsstellung infolge von Reizung des Verbindungsneurons zwischen Abduzens- und Internuskern. Für diese Annahme sprachen wenigstens im

---

[5]) l. c. S. 73.

[6]) O. Bollinger: Ueber primäre Aktinomykose des Gehirns beim Menschen. Münch. med. Wochenschr. 1887, pag. 789.

[7]) Seydel: Operative Entfernung eines intrakraniellen Tumors. Centralbl. f. Chir. 1896, No. 13.

[8]) l. c.

[9]) Bernhardt: Beiträge zur Symptomatologie und Diagnostik der Hirngeschwülste. Berlin 1881.

gleichseitigen Fazialis aufgetretene Zuckungen, welche im 2. Falle beobachtet wurden.

Der von mir beobachtete Fall, doppelseitige Abduzenslähmung mit doppelseitiger Blicklähmung, stand schon zur Zeit seiner Beobachtung nicht allein, es waren damals schon 5 Fälle bekannt. In den von Chrisolm, A. Graefe[10]) und Möbius[11]) veröffentlichten Fällen war die doppelseitige Abduzenslähmung, vergesellschaftet mit Fazialislähmung, angeboren, in dem Chrisolmschen Falle aber sicher nicht mit seitlicher Blicklähmung verbunden. Hier hatte im Gegenteil beiderseitiger Strabismus convergens bestanden und war durch Myotomie, die veraltete Dieffenbachsche Schieloperation, die Einwirkung der Recti interni auf die Bulbusstellung aufgehoben worden, so dass aus diesem Grunde, wie in den beiden andern Fällen, infolge Lähmung der beiderseitigen Seitwärtswender die Augen starr und unbeweglich standen. Graefe nimmt zwar für seine Beobachtung keine seitliche Blicklähmung an, da es seinen Patienten durch fortgesetzte Uebung gelang, auch während beiderseitiger Oeffnung der anfänglich starr und parallel geradeaus gerichteten Augen eine mediale Seitenwendung auszuführen. Für das anfängliche Fehlen der assoziierten Seitwärtswendung gibt Graefe folgende geistreiche Begründung: Bei den Lateralwendungen übernehmen die Recti externi die Initiative, sind diese beiden Muskeln angeboren funktionsunfähig und konnte somit bei intendierter Linkswendung nur der rechte, im umgekehrten Falle nur der linke Rectus internus zur Tätigkeit gelangen, so würde dies zu einer sehr entschiedenen Kollision mit den Interessen des Binokularsehens führen — es würde Doppelsehen verursachen. Hiedurch bestimmt, unterlässt der Kranke instinktiv die assoziierten Seitenbewegungen der Augen und substituiert sie durch vikarierende Kopfdrehungen. Der Ausfall der Internustätigkeit bei der Aufforderung zu Seitwärtswendungen würde hier mithin nicht paralytischer Natur (als Blicklähmung aufzufassen), sondern durch mangelnde Uebung begründet sein. Die akkommodative Konvergenzbewegung beider Augen war schon bei der ersten Untersuchung und zwar als sehr ergiebig festgestellt worden. Möbius fasst dagegen die ausfallende Seitenwendung der R. interni als Parese auf und hält Graefe entgegen, dass die durch Uebung erzielte Seitenwendung nur eine Konvergenzbewegung war. Ich glaube Möbius beipflichten zu sollen, da es doch höchst wahrscheinlich ist, dass bei Abduzenslähmung konsekutiver Strabismus convergens paralyticus auftritt, wie er sowohl im Chrisolmschen Falle, als in dem von mir beobachteten, und zwar dort doppelseitig, hier auf dem gelähmten rechten Auge bestand. Zudem konnte ich bei meinem Kranken nachweisen, dass die mediale Seitenwendung des linken Auges eine Konvergenzbewegung war.

Je eine Beobachtung unzweifelhafter, und zwar erworbener doppelseitiger Blicklähmung veröffentlichten Stellwag v. Carion und Wernicke schon vor mir. Beide Fälle sind von Möbius[12]) berichtet. Die Stellwagsche Beobachtung ist kurz folgende: Bei einem an Morbus Basedowii leidenden 30jährigen Mädchen standen während einer gewissen Periode ihrer Erkrankung beide Augen parallel zu einander und geradeausgerichtet und war weder nach rechts noch nach links hin die geringste Drehung möglich. Dabei zeigte aber die Konvergenz gar keine Beschränkung. Hebung und Senkung des Blickes war ganz normal. Es bestand also auch hier vollständige Lähmung der Seitwärtswender beiderseits bei erhaltener Konvergenz, sowie unbehinderte Auf- und Abwärtsbewegung der Augen. Der Zustand war jedoch nicht bleibend, demselben folgte vielmehr vollständige Lähmung beider R. externi mit Strabismus convergens und Doppeltsehen, dann Rückgang der Erscheinungen, so dass schliesslich nur Parese des linken R. externus unter Fortbestehen des Doppeltsehens zurückblieb. In unserem Fall war Lähmung des rechten Abduzens mit Einwärtsschielen des rechten Auges und Doppeltsehen zuerst aufgetreten, bald darauf Hemmung der assoziierten Bewegung nach rechts auf dem linken Auge dazu gekommen und schliesslich hatte sich noch Blicklähmung nach links — ob mit oder ohne Abduzenslähmung linkerseits ist nicht zu entscheiden — eingestellt. Hier war also die Reihenfolge der Erscheinungen eine gerade umgekehrte wie in dem Stellwagschen Falle, indem sie von der einfacheren Form einer Abduzenslähmung mit Sekundärschielen zur komplizierteren, der einer doppelseitigen Blicklähmung, überging.

Noch grössere Aehnlichkeit mit meinem Falle bietet der von Wernicke beobachtete: Ein 19jähriges Mädchen erkrankte an Erbrechen, Kopfschmerz, Schwindel, dabei gleichnamige Doppelbilder. Das rechte Auge wich nach innen ab, konnte nicht über die Mittellinie nach rechts hin bewegt werden. Das linke Auge erreicht nur schwer und mit nystagmusartigen Bewegungen den inneren Winkel. Allmählich stellte sich auch Lähmung des rechten R. externus und „totale Lähmung der assoziierten Seitwärtsbewegung der Bulbi“ ein. Ausserdem Parese des rechten Fazialis und des rechten Armes, Abweichen der Zunge nach links, doppelseitige Stauungspapille. Allmähliche Besserung durch Jodkalium und nach 6 Monaten Heilung. W. nimmt in diesem Fall einen Tumor (Gumma) der Brücke an, welcher seinen ursprünglichen Sitz in der rechten Hälfte der Brücke, und zwar im Abduzenskern hatte. Indem der Tumor wuchs, überschritt er die Mittellinie und verletzte den linken Abduzenskern, so dass zur Lähmung der Rechtswender eine solche der Linkswender hinzutrat.

Mein Fall nun gibt den anatomischen Nachweis für die Wernickesche Annahme und für doppelseitige Blicklähmung überhaupt, wenn auch bedauerlicherweise infolge Ungunst der äusseren Umstände nicht in der gewünschten vollen Genauigkeit.

Zur nachträglichen Veröffentlichung meines Falles habe ich mich daher trotz der entgegenstehenden Bedenken entschlossen. Bezüglich der neueren Literatur und der Statistik verweise ich auf Schölers mehrerwähnte, hierauf näher eingehende Arbeit.

Nachtrag.

Im Berichte der Heidelberger ophthalmologischen Gesellschaft von 1902 S. 164 berichtet Bielschowsky über einen Fall von Kopfkontusion, bei dem er annimmt, dass die Recti interni für sich allein nur ihrer Funktion als Seitenwender verlustig gegangen seien, während ihre Konvergenztätigkeit erhalten war und auch beide Externi normal funktionierten. B. glaubt, dass dieser beschränkte Ausfall der Interniwirkung durch kleinste Blutungen im zentralen Höhlengrau innerhalb beider Okulomotoriuskerne verursacht worden sei. Da in B.s Falle auch die Heber paretisch waren und die Senkung der Augen von Nystagmus begleitet, auch Schiefstehen der Doppelbilder vorhanden war, so möchte ich doch der Anschauung zuneigen, dass hier beiderseitige Okulomotoriuslähmung im gewöhnlichen Sinne vorlag und zwar auf dem rechten, divergent stehenden Auge hochgradiger. Die bei Lähmung der Interni für die Seitenbewegung noch vorhandene Leistungsfähigkeit der Interni bei der Konvergenz dürfte sich wohl daraus erklären, dass der Konvergenzimpuls ein zwingenderer ist als der zur assoziierten Seitenbewegung. Ueberdies war, wie B. selbst zugibt, die Leistungsfähigkeit der Interni bei der Konvergenz nur annähernd normal, indem bei sehr allmählicher Annäherung des Fixationsobjektes die Konvergenz nicht oder nur mangelhaft gelang. Der Annahme B.s von einer kleinsten Blutung in die Okulomotoriuskerne infolge des stattgehabten Traumas neige ich dagegen vollständig zu.

---

[10]) A. Graefe: Graefe-Sämisch, 2. Aufl., III, S. 69.

[11]) Möbius: Münch, med. Wochenschr. 1888, No. 6.

[12]) l. c.

Aus Prof. Dr. Oppenheims Poliklinik für Nervenkranke zu Berlin.

Zur Frage der rezidivierenden Okulomotoriuslähmung.

Von Dr. med. Theodor Schilling in Erlangen.

Seitdem Möbius im Jahre 1884 die rezidivierende oder wie er sie nennt, periodische Okulomotoriuslähmung einer eingehenden Besprechung unterzogen hat[1]), ist eine Reihe von Fällen veröffentlicht worden, die sich jedoch zum Teil weder ihrem Krankheitsbild nach, noch besonders in Bezug auf ihre Aetiologie mit den Bedingungen decken, die der gleiche Autor später[2]), um das Syndrom als einheitliches Krankheitsbild abzugrenzen, folgendermassen formuliert hat:

Beginn der Krankheit in der Kindheit oder Jugend. Die Anfälle, von Kopfschmerzen und Erbrechen eingeleitet, bestehen in einer wiederkehrenden totalen, einseitigen Okulomotoriuslähmung, die in den anfallsfreien Zeiten nicht vollständig verschwindet. Niemals ist Vererbung beobachtet, auch pflegen die Kranken nicht aus „Migränefamilien“ zu stammen.

Bei einer Anzahl von veröffentlichten Fällen waren vor oder zwischen den Lähmungsattacken Anfälle beobachtet, die sich in keiner Weise von Migräneanfällen unterschieden. Möbius fasste sie als rudimentäre Anfälle auf. Solche Beobachtungen führten einige Autoren dazu, Charcots Ansicht beizustimmen, der annahm, dass es sich hier nicht um eine Krankheit sui generis, sondern nur um eine Form der Migräne handeln könne[3]); er gab ihr den Namen „Migraine ophthalmoplégique“. Darauf, dass sich Störungen, wie man sie bei Migräne häufig beobachtet, Hemiopsie, Aphonie, Sensibilitätsstörungen, Lähmungen, in dauernde Zustände verwandeln können, hatte schon Féré im Jahre 1881, auf Charcots u. a. Beobachtungen gestützt, hingewiesen; ein Fall mit Sektionsbefund, von Oppenheim[4]) beschrieben, gab dieser Tatsache die erste Bestätigung.

---

[1]) Berlin. klin. Wochenschr. 1884.

[2]) Die Migräne (Nothnagels Handbuch 12. 133. 3. T.).

[3]) Progrès med. 1890, refer. in Schmidts Jahrbüchern.

[4]) Charitéannalen 1890, XIV. Band.

Für einen Teil der Fälle lässt auch Möbius[5]) Charcots Ansicht gelten und Seiffer[6]) weist wohl mit Recht darauf hin, dass, wenn ein nervös belastetes Individuum jahrelang dauernde und wiederkehrende Migräneanfälle hat, dann rezidivierende Anfälle von Okulomotoriuslähmung bekommt, ohne dass weitere Symptome einer der gewöhnlichen organischen Hirnerkrankungen eintreten — doch kein Grund vorliege, die Diagnose Migräne fallen zu lassen und von Okulomotoriuslähmung und Kopfschmerzen zu sprechen.

Karplus, der im vorigen Jahre von neuem das Gebiet an der Hand zweier Beobachtungen betrat[7]), teilt nun alle bisher bekannten Fälle in zwei Gruppen. Die erste bestünde aus solchen Fällen, die ätiologisch Beziehungen zur Migräne hätten. Von Charcots Ansicht weicht er nur insofern ab, als er sich die Lähmung nicht als direkte Folge der Migräne entstanden denkt, sondern, dass er noch eine ausserhalb und unabhängig von ihr bestehende lokale Schädigung annimmt, die erst die rezidivierende Lähmung erzeugt. Seine zweite Gruppe ist durch Fälle gekennzeichnet, bei denen eine grob-anatomische basale Veränderung besteht, welche primär vorhanden und unabhängig von den Migräneanfällen ist; sie spricht er als Krankheitsursache an. Er rechnet hierher in erster Linie den Fall Richters[8]) und einen von ihm im Jahre 1895 veröffentlichten Fall[9]), bei denen sich ein Fibrochondrom bezw. ein Neurofibrom fand. Er fügt diesen noch einen weiteren Fall hinzu, der an Beweiskraft dafür, dass pathologisch-anatomische Veränderungen der Erkrankung zu Grunde liegen könnten, Fällen mit Sektionsbefund nicht nachstehe: ein Kind aus migränefreier Familie bekam 8 Tage nach einem — nicht allzu heftigen — Sturz auf die Stirne die erste Attacke einer Okulomotoriuslähmung, die nachher in typischer Weise rezidivierte.

Hier kam nun ein Fall zur Beobachtung, der mir nicht nur wegen der Seltenheit der Affektion an und für sich, sondern besonders deswegen Interesse zu verdienen scheint, weil er nach seinem klinischen Verlauf sich in keine der zwei von Karplus aufgestellten Gruppen einfügen lässt:

Die Krankengeschichte lautet:

Der 15 jährige Kunstschlosserlehrling H. D. aus Berlin trat am 21. Mai 1902 in die Poliklinik zur Behandlung ein. Er war von der k. Universitäts-Augenklinik überwiesen.

Patient gab an, dass er vor 14 Tagen unter Kopfschmerzen, Erbrechen, Sinken des linken Oberlids und Doppeltsehen erkrankt sei. Im Herbst vorigen Jahres will er genau den gleichen Anfall mit derselben Augenmuskellähmung, die damals nach 6 Wochen verschwand, gehabt haben. Derartige Anfälle seien seit dem 8. Lebensjahre jedes Jahr aufgetreten und sollen ebenso eingeleitet gewesen und verlaufen sein, wie jetzt. Das Auge ist stets nach aussen abgewichen; immer war das linke befallen. Anfälle, bei denen Kopfschmerz und Erbrechen ohne Lähmung vorhanden waren, sind nicht eingetreten. Der Kopfschmerz dauere 24—36 Stunden, die Lähmung 4—6 Wochen; er sehe aber auch in den freien Zeiten doppelt und geringgradige Lähmung sei auch noch vorhanden, wenn der Anfall beendet ist. Das Doppeltsehen besteht seit dem 8. Lebensjahre dauernd. Die einzelnen Anfälle sind im Laufe der Zeit eher schwächer geworden, in der Art aber gleichgeblieben. Der Kopfschmerz sitzt stets in der linken Stirn- und Schläfengegend. Bei diesem Anfall kein Fieber, kein Frost; keine Gedächtnisstörungen, kein Schwindel, keine Parästhesien. Patient ist auf der Schule gut mitgekommen.

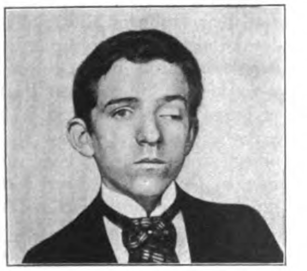


Fig. 1.

Status: Patient ist geweckt und intelligent. Das linke Oberlid hängt herab, die linke Lidspalte ist halb so weit als die rechte; der linke Bulbus ist nach der temporalen Seite um seine vertikale Achse gedreht. Das linke Auge kann nicht weiter geöffnet werden (s. Fig. 1). Beim Blick nach rechts einige nystagmusartige Zuckungen im rechten Bulbus. Vollkommene Lähmung aller vom linken Nervus occulomotorius versorgten Muskeln. Die linke Pupille weiter als die rechte. Keine Lichtreaktion links. Die Doppelbilder stehen neben- und übereinander. Beim Schliessen des linken Auges verschwinden die linken Bilder. Linkes Bild steht etwas tiefer. Linke Braue dauernd gehoben. Augenschluss beiderseits kräftig, jedes Auge kann isoliert geschlossen werden. Berührungen und Stiche werden in beiden Gesichtshälften prompt angegeben. Kornealreflex beiderseits gleich. Keine besondere Perkussionsempfindlichkeit des Schädels; kein objektives Gefässgeräusch am Kopfe zu hören. Nn. facialis und hypoglossus frei, Gehör gut. Gaumen etwas hoch und schmal, keine besondere Ohrdeformität. Penis bietet keine Besonderheit, keine abnorme Behaarung am Körper. Innere Organe ohne pathologischen Befund. Sehnenphänomene etwas stark. Zehenreflex plantar. Patient stottert leicht.

Augenhintergrund links: nach oben von der Papille ein weisses Feld markhaltiger Nervenfasern; Papillengrenze auch nach aussen nicht ganz scharf; Befund rechts normal. Im Levator palpebrae links bei galvanischer Untersuchung leichte träge Zuckung, wobei die ASZ der KSZ gleichkommt.

Die Mutter des Patienten, eine gut beobachtende Frau, ergänzte die Angaben in bemerkenswerter Weise: Die einzelnen Anfälle begännen damit, dass ihr Sohn über Appetitmangel klagt, dann über Unwohlsein; darauf fängt er an zu erbrechen, was meist in heftiger Weise den ganzen Tag anhält. Er schreie stets fürchterlich vor Kopfschmerzen zu Beginn des Anfalls und könne deswegen auch nicht auf der linken Seite liegen. „Wenn die Lähmung dann da ist, fehlt der Kopfschmerz.“ Die Zustände seien von grosser Schwäche begleitet, Patient ist fahl, völlig ausser stande, sich auf den Beinen zu halten und legt sich stets zu Bett. Wenn der Sturm vorbei sei, schlafe er Tag und Nacht ohne Unterbrechung, so dass die Mutter schon besorgt war, er könne nicht mehr erwachen. In den ersten Lebensjahren sei der Junge stets gesund gewesen, eine andere Lähmung war nie vorhanden, nie Krämpfe, nie Kopfschmerzen, nie Ohnmachten, nie Kopfverletzungen. Nie eine ernstliche Krankheit. Die Mutter zeigt in ihrer Wohnung 2 Photographien des Sohnes, um zu demonstrieren, dass vor dem 8. Lebensjahre kein Schielen bestand. In diesem Jahre nun sei der Junge mit Kopfschmerzen und Erbrechen erkrankt; der Arzt glaubte, es sei vielleicht Influenza. Sie selbst meinte, das Kind hätte gefiebert, weil es sich so heiss anfühlte. Gemessen wurde er nicht. Dieser Zustand dauerte 3—4 Tage, dann traten die heftigsten Schmerzen im Auge ein, das „sehr stark brannte“. Als die Mutter einen feuchten Umschlag abnahm, den sie, weil das Lid etwas herabhing, aufgelegt hatte, war das Lid völlig herabgesunken und das Kind machte der Mutter Vorwürfe, dass der Umschlag es blind gemacht habe. Der zweite Anfall trat im 9., der dritte im 10. Lebensjahre auf, beide waren genau so wie der erste. Mit der Zeit wurden es 2 Anfälle im Jahre, schliesslich bis 4. Aber die früheren Anfälle waren stärker als die letzten: die Kopfschmerzen dauerten nicht mehr so lange, allmählich wurde auch das Erbrechen weniger, einmal war sogar nur Uebligkeit ohne Erbrechen vorhanden; die Lähmung fehlte jedoch nie. Ueber Flimmern hat Patient nie geklagt; kein subjektives Gefässgeräusch am Kopfe. Keine Belastung durch Eltern und Grosseltern, insbesondere nicht durch Migräne. Keine Nervenleiden in der Familie. P. hat zwei gesunde Geschwister; eines ist vierjährig an „Wassersucht“, eines an Diphtherie, eines nach 8 Tagen an „Auszehrung“ gestorben. Kein Abortus. Der Vater trinkt nicht. Im übrigen bestätigt die Mutter die Aussagen des Patienten und fügt noch hinzu, dass vielleicht manchmal in früheren Jahren die Anfälle durch vieles Lesen und Zeichnen ausgelöst wurden.

Aus dem Verlaufe möchte ich nur hervorheben, dass sich die Lähmung während der nächsten Wochen besserte, dass sich ferner im Juli ein weiterer Anfall einstellte, der aus Kopfschmerzen, nur 4 maligem Erbrechen und Hängen des Lides bestand. Das Auge soll bis auf einen ganz schmalen Schlitz völlig geschlossen gewesen sein. Der Verlauf war genau so, wie ihn seinerzeit die Mutter geschildert; doch konnte Patient diesmal schon nach 3 Tagen wieder zur Arbeit gehen und suchte ärztliche Hilfe nicht auf.

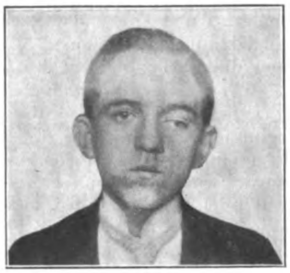


Fig. 2.

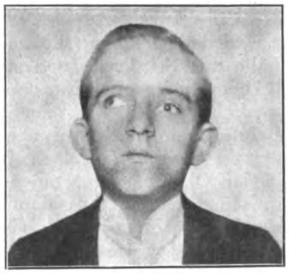


Fig. 3.

Status am 15. IX. 1902 (ausserhalb des Anfalls: siehe Fig. 2):

---

[5]) Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. XVII, 1900.
[6]) Berl. klin. Wochenschr. 1900.
[7]) Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie 1902.
[8]) Arch. f. Psychiatrie 1887, IX.
[9]) Wien. klin. Wochenschr. 1895, No. 50.

Strabismus divergens auch jetzt vorhanden, aber unvollkommen. Unterschied beider Lidspalten bei extremer Hebung der Lider wie 3:4; der linke Bulbus kann auch heute nicht gehoben werden. Es besteht Lähmung des M. rectus superior und inferior und eine unvollkommene des M. rectus internus. Linke Pupille weiter als die rechte (siehe Fig. 3.)

Wenige Tage nach dieser Untersuchung trat (am 20. IX.) abermals leichtes Unwohlsein und Appetitlosigkeit ein, am nächsten Tage bestanden heftige Kopfschmerzen und den ganzen Tag dauerndes Erbrechen. Am Morgen des 22. IX. war das linke Oberlid erneut herabgesunken, aber nicht so tief, wie es gewöhnlich bei den letzten Attacken gleich am ersten Morgen der Fall gewesen war.

Status am 22. IX. 1902: Komplette linksseitige Ptosis, vollständige Lähmung der Mm. rectus internus, superior, inferior. Der linke Bulbus ist durch die antagonistenfreie Wirkung des M. abducens nach aussen um seine vertikale Achse gedreht; linke Pupille mittelweit, grösser als die rechte, keine Lichtreaktion links.

Kurz zusammengefasst lautet die Krankengeschichte:

Erkrankung eines 8jährigen Knaben an linksseitiger totaler Okulomotoriusparese, die seit 7½ Jahren wiederkehrt, wobei die Zwischenräume zwischen den einzelnen Anfällen kürzer werden, diese selbst jedoch an Heftigkeit einbüssen. Die Anfälle sind durch heftige Schmerzen in der linken Stirn- und Schläfengegend, Erbrechen und grosse Hinfälligkeit eingeleitet. Völliges Fehlen von Migräneattacken zwischen den Lähmungsanfällen. Interparoxysmale Parese. In der Familie des Patienten keine Migräne.

Wir haben somit ein Krankheitsbild vor uns, das allen oben wiedergegebenen Forderungen Möbius' genügt. Fast erscheint es unnötig, darauf hinzuweisen, dass nichts vorhanden ist, was an einen eventuellen Zusammenhang mit Migräne denken liesse. Rudimentäre Anfälle, wie Möbius diejenigen nennt, bei denen „es nicht zur Lähmung kommt“, fehlten vollständig. Es handelt sich ferner um einen Patienten, in dessen Familie kein migränekrankes Mitglied ist; auf die Wichtigkeit einer derartigen Tatsache macht Karplus nach Möbius' Vorgang aufmerksam: Migräne sei eine Krankheit, für die gleichartige Vererbung geradezu charakteristisch sei (Karplus konstatierte bei fast 100 Proz. der Migränekranken Heredität [10]). Ferner war bei keinem Anfall eine visuelle Aura vorhanden, schliesslich unterschieden sich die Prodromalsymptome der Lähmung durch erheblich längere Dauer, besonders in den ersten Jahren, von Migräneanfällen — Unterscheidungsmerkmale gegenüber letzterer Krankheit, auf welche ebenfalls Möbius hingewiesen hat.

Näher liegt es vielleicht, die Frage zu erörtern, ob nicht der ersten Lähmung ein entzündlicher intrakranieller Prozess vorangegangen sei, der sekundär durch Verwachsungen auch die späteren Lähmungen verursacht hätte.

Abgesehen von der Unsicherheit der anamnestischen Angaben, die diese Frage nahelegen, erscheint eine derartige Annahme schon dadurch unbegründet, dass die Mutter des Patienten stets aufs bestimmteste erklärt, dass sich die Anfälle im 9. und 10. Lebensjahr in gleicher Heftigkeit und Dauer wie im 8. eingestellt und dass sie sich nicht im geringsten voneinander unterschieden hätten; erst im Laufe der Jahre seien sie kürzer und weniger heftig geworden.

Eine Anzahl Autoren ist geneigt, Tumoren als Ursache der wiederkehrenden Okulomotoriuslähmung anzunehmen. Zwei Fälle mit Sektionsbefund scheinen diese Annahme zu stützen. Richter jedoch selbst, dessen Fall [11]) als Beweis herangezogen wird, hält einen Zusammenhang zwischen dem pathologischen Befund und den klinischen Erscheinungen seines Falles für sehr unwahrscheinlich, da der gefundene Tumor, ein Fibrochondrom, in den Okulomotorius nur eingelagert war und der Nerv selbst in seiner ganzen Ausdehnung wie sein Kern sich bei mikroskopischer Untersuchung als völlig normal erwies. Im Falle Karplus' [12]) trat die erste Lähmungsattacke im 6. Lebensmonat auf und wiederholte sich bis zum Tode der Patientin, der im 45. Lebensjahr erfolgte, alle 14 Tage bis 4 Wochen; pathologisch-anatomisch fand sich ein Neurofibrom des Okulomotorius mit hochgradiger aufsteigender Degeneration des Nervs. Hier ist ein Zusammenhang zwischen der Wirkung des Tumors und den Anfällen ohne Mühe herzustellen, wenn auch mit dieser Annahme eine Erklärung für das Rezidivieren noch nicht gegeben ist. Auch die klinische Beobachtung, dass die Anfälle so häufig wiederkehrten, lässt sich leicht mit der Vorstellung eines dauernden Reizes, den der Tumor auf den Nerv ausübte, vereinen.

Anders in unserem Falle. Zunächst erscheint es bemerkenswert, dass das erstmalige Auftreten im 8. Lebensjahre geschah. Nähme man, wie wohl in Karplus' Fall, einen intrauterin oder einen in den ersten Lebensjahren entstandenen kongenitalen Tumor an, so müsste man schon früher Erscheinungen erwarten. Nimmt man aber einen Tumor an, der erst im 8. Lebensjahr im stande war, durch Druck auf den Nerven Lähmung zu erzeugen, so wäre kein Grund vorhanden, warum er nicht von diesem Zeitpunkt ab eine viel konstantere Druckwirkung zeigen sollte, wie das bei Karplus' Fall beschrieben ist; es ist keine gute Erklärung dafür möglich, dass ein Tumor in so grossen zeitlichen Abständen so heftige Druckerscheinungen wie bei unserem Kranken hervorrufen sollte. Schliesslich könnte man erwarten, dass ein Tumor im Laufe der Zeit stets stürmischere Erscheinungen auslöste, während wir hier das gerade Gegenteil konstatieren konnten.

Schon von verschiedenen Seiten wurde einer kongenitalen Schwäche des Nervus oculomotorius oder seines Kernes die Schuld an der Erkrankung gegeben. Der Gedanke, es könnte in unserem Fall eine derartige Schwäche vorhanden sein, erhält eine wesentliche Stütze durch die Konstatierung der Anwesenheit eines Feldes markhaltiger Fasern im linken Augenhintergrund und die Tatsache, dass der Patient stottert. Welches weitere Moment dazugekommen sein mag, bei einem derartig kongenital minderwertigen Nerven die Lähmungsanfälle und ihre Wiederkehr entstehen zu lassen, das ist eine Frage, die bei einer Reihe von Krankheitsbildern, wie der Migräne, der rezidivierenden Extremitätenlähmung Westphals, der Beantwortung harrt. Vielleicht könnte man ein im Körper als Stoffwechselprodukt stets sich bildendes Gift annehmen, das durch Alexine in seiner (lähmenden) Wirkung aufgehoben wird, bis einmal der Organismus durch irgendwelche Umstände an der Erzeugung der Alexine gehindert wird; nun könnte das Gift auf einen kongenital schwachen Nerven lähmend wirken.

Ueber den Sitz der Erkrankung in unserem Fall Erwägungen anzustellen, dazu dürfte er wohl nicht geeignet sein. Die von mancher Seite konstatierte Miterkrankung des 1. Trigeminusastes, die vielleicht auf eine Affektion an der Basis schliessen lassen könnte, wurde in unserem Falle nicht gefunden. In dieser Richtung werden nur Autopsien neue Gesichtspunkte bringen.

Für die Ueberlassung des Falls erlaube ich mir, Herrn Professor Oppenheim meinen besten Dank zu sagen.

Aus dem Ambulatorium des Herrn Dozenten Dr. M. Hajek in Wien.

Zur Behandlung der Nasenflügelansaugung.

Eine neue Methode.

Von Dr. K. M. Menzel, Assistenten an obigem Ambulatorium.

Bekanntlich wissen wir seit Moritz Schmidt, dass die Klagen mancher unserer Patienten über Undurchgängigkeit der Nase nicht in Veränderungen des Inneren der Organhöhle begründet sind, dass vielmehr nicht gar so selten die äusseren Anteile der Nase, im besonderen ihre vordersten knorpeligen Partien Schuld tragen an der erschwerten Respiration. Es lässt sich in diesen Fällen konstatieren, dass die Nasenflügel schon in der Ruhelage dem Septum etwas genähert sind, bei jeder Inspiration aber vollends sich demselben anlegen, in der Tat angesaugt werden und auf diese Weise das Eindringen des inspiratorischen Luftstromes in die Nasenhöhle beträchtlich erschweren, ja bei forciertem Atmungsversuch vollständig verhindern. In leichteren Graden des Leidens machen sich die unangenehmen Symptome nur bei körperlichen Anstrengungen geltend, so beim Treppen-, beim Bergsteigen, so dass die betroffenen Individuen dann gezwungen sind, ihre tiefen Respirationen durch den Mund auszuführen. Diese als Ansaugung oder Aspiration der Nasenflügel bezeichnete Erscheinung kann einseitig oder beiderseitig auftreten. Ersteres, wenn aus irgend einem Grunde, etwa infolge einer Deviation des Septum narium im vordersten Anteile, der Naseneingang der einen Seite verengt erscheint und der betreffende zu dünne Nasenflügel mit dem Septum nur einen ganz schmalen Spalt einschliesst. In anderen Fällen, in welchen die Ursache in den Nasenflügeln allein gelegen ist, tritt das Leiden gewöhnlich doppelseitig auf. Zum besseren Verständnisse des folgenden sei es mir gestattet, in Kürze auf einige anatomische Details hinzuweisen.

---

[10]) Wiener klin. Wochenschr. 1899.
[11]) Arch. f. Psychiatrie 1887.
[12]) a. a. O.

Bekanntlich setzt sich das äussere Knorpelgerüst der Nase zusammen aus den beiden Cartilagines triangulares und den die eigentlichen Nasenflügel formierenden Cart. alae-nasi. Beide stossen in der Nasenflügelfurche aneinander. Die Bewegungen der knorpeligen Nase werden vermittelt durch 3 Muskeln, nämlich den Levator alae nasi, den M. nasalis und den M. alae nasi (Zuckerkandl). Der Tonus der Muskulatur nun im Zusammenhange mit der Festigkeit und Starrheit der oben erwähnten Knorpel halten normalerweise den Naseneingang offen und verhindern die Ansaugung. Haben aber jene Konstituentien ihre Festigkeit verloren, sind also die Knorpel zu weich, die Muskulatur mangelhaft entwickelt oder schlecht funktionierend, so sinken die Nasenflügel namentlich in der Gegend der Nasenflügelfurche etwas ein, nähern sich dem Septum narium ein wenig und werden bei jeder Inspiration angesaugt, etwa so, wie die Wände eines weichen, dünnwandigen Schlauches sich bei Luftaspiration sofort aneinanderlegen.

Wir können die eben besprochenen Formen als habituelle den akquirierten, grösstenteils wieder spontan zurückgehenden gegenüberstellen.

Letztere Form entsteht z. B. bei gewissen Formen von Fazialislähmung, bei denen auch die den Nasenflügel beherrschenden Muskeln gelähmt sind, welche demnach aus diesem Grunde zu einer ein- oder doppelseitigen Aspiration des seines Tonus zum Teile beraubten Nasenflügels führen. Auch die während schwerer prosternierender Krankheiten auftretenden Formen von Nasenflügelansaugung (Moritz Schmidt) schwinden mit dem sie verursachenden Leiden.

Von letzteren Formen will ich nicht sprechen, es sei denn, dass etwa eine als Ursache aufzufassende Fazialislähmung sich als irreparabel herausstellt und so bezüglich des Effektes den habituellen Formen zuzurechnen ist.

Die Folgen des in Rede stehenden Zustandes sind recht unangenehmer Natur und dadurch bedingt, dass die betreffenden Patienten gezwungen sind, durch den Mund zu atmen. Es stellt sich Austrocknung des Mundes und des Rachens mit konsekutiven chronisch entzündlichen Veränderungen der Schleimhaut der oberen Luftwege ein. Moritz Schmidt hebt überdies hervor, dass es hinter jeder den oberen Respirationstrakt betreffenden Verengerung infolge negativen Druckes zu einer Ansaugung des Blutes in die Schleimhaut, zu einer Hyperämie und Schwellung derselben kommt, welche wieder für sich die Ursache mannigfacher pathologischer Erscheinungen abgeben kann. So beobachtete er im Anschluss an Nasenflügelansaugung einen Fall von Asthma bronchiale, welchen er sich durch die eben angedeutete Hyperämie der Respirationsschleimhaut erklärte. Und in der Tat schwanden nach Beseitigung des Zustandes die vordem regelmässig des Nachts aufgetretenen Anfälle. Auch gewisse Formen von Migräne, von Aprosexie u. a. m. werden von oben erwähntem Autor als Folgen des in Rede stehenden Zustandes erklärt.

Die Methoden, welche bisher angewendet wurden zur Beseitigung jener Abnormität, sind nur wenig reichhaltig. Sie bestehen zum grössten Teile in der Applikation einer im Vestibulum nasi mehr oder weniger sichtbar zu tragenden Prothese aus verschiedenen Materialien und in den verschiedensten Formen. Fast allgemein akzeptiert ist der von Feldbausch angegebene Dilatator, welchem auch der Ottsche sehr ähnlich ist, nämlich ein aus starrem gebogenem Drahte verfertigtes Instrument, welches den Naseneingang durch den Druck, den es auf die Nasenflügel ausübt, weit offen hält.

Das Tragen dieser Prothesen ist für den Patienten höchst unangenehm. Zunächst wird es nicht leicht jemanden geben, der sich darüber hinwegsetzt, vorne in der Nase einen deutlich sichtbaren Apparat zu tragen.

Und mehr oder weniger sichtbar müssen fast alle derartigen Dilatatoren sein, weil sie ja, entsprechend der Natur des Leidens, im vordersten Nasenanteile appliziert werden müssen. Ausserdem kommt nun aber hinzu, dass die Apparate auch drücken, infolgedessen zu Exkoriationen, Ekzemen und zu Nekrose ihrer Stützpunkte, i. e. der Auskleidung des Vestibulum nasi führen können, wie z. B. Kronenberg beobachtete. Letzteren Uebelstand haben auch die von aussen weniger sichtbaren Prothesen, welche von anderen Autoren angegeben wurden. Jankau z. B. lässt seine Kranken durchlöcherte Hartgummistöpsel in der Nase tragen; Guye empfiehlt kleine, von einem Irrigatorschlauche abzuschneidende Ringe, welche sich aber leicht dislozieren, in der Nase verschwinden und, wenn zu weich, nur wenig dilatierend wirken, zu hart jedoch, auch einen zum mindesten unangenehmen Druck auf die Seitenwände ausüben. Schmithuisens Nasenflügelheber stellen kurze Röhren aus Hartgummi dar, welche dem vorderen Teile der Nase angepasst, mit einem Fortsatze in der Tasche der Nasenspitze liegen und nach innen bis zum Uebergange in die Schleimhaut reichen.

In Erwägung der oben angeführten, allen Prothesen als Fremdkörpern mehr oder weniger anhaftenden Uebelstände, denen sich nicht in letzter Linie noch das häufig nötige Reinigen und Wechseln derselben zugesellt, wurde in den letzten Jahren von Josef eine Operationsmethode angegeben, welche die Ansaugung verhindern sollte; sie besteht darin, dass aus dem Septum mobile ein mit der Spitze nach hinten gerichteter Keil herausgeschnitten und nun dasselbe mit der Nasenspitze durch Naht vereinigt wird. So wurde die Distanz der Nasenflügel vom Septum narium auf ähnliche Weise vergrössert, wie es etwa durch einen mit dem Finger auf die Nasenspitze ausgeübten Druck geschieht. Aber auch diese Methode scheint nicht geübt zu werden, offenbar infolge der mit derselben verknüpften Entstellung.

In Anbetracht all dessen ist das Streben nach einer Methode begreiflich, welche den in Rede stehenden Zustand beseitigt ohne Entstellung und ohne dem Patienten Beschwerden oder Unannehmlichkeiten zu verursachen. Und diese Methode besteht in der Anwendung von Gersunys Paraffinprothese.

Letztere wurde von mir des genaueren in folgender Weise ausgeführt: Nach entsprechender Desinfektion des Nasenflügels habe ich die Pravaznadel etwas nach oben und innen von der Nasenflügelfurche in der Richtung gegen diese eingestochen und nun etwa ¼—½ ccm einer Mischung von Vaselin und weichem Paraffin (Schmelzpunkt 46° C.) zu gleichen Teilen subkutan eingespritzt. Vor der Injektion wird in das Vestibulum nasi ein dicker Wattepropf eingeführt, welcher den Nasenflügel weit abhebt vom Septum und eine etwaige Vorwölbung des Knorpels gegen die Nasenhöhle zu verhindert. Aus demselben Grunde soll der Wattestöpsel auch in den nächsten Tagen noch in der Nase getragen werden. Ich habe absichtlich etwas härteres, höher schmelzbares Paraffin für die Injektion verwendet und zwar aus zwei Gründen: Erstens fliesst das Vaselin aus den hier vorhandenen zahlreichen Talgdrüsenausführungsgängen der dem Knorpel ganz straff anliegenden Haut des Nasenflügels wieder heraus, was das härtere Parffin nicht tut. Zweitens verleiht letzteres dem Nasenflügel eine grössere Starrheit und Stütze, was ja in der Intention der Einspritzung gelegen ist. Die Reaktion war in den so behandelten Fällen kaum nennenswert. Auch andere üble Zufälle traten nicht ein. Nach dieser Methode wurden 2 Fälle von beiderseitiger Ansaugung der Nasenflügel, welche aus dem Ambulatorium meines Chefs, des Herrn Dozenten **Hajek**, stammten, behandelt[1]). Der Erfolg war sehr zufriedenstellend. Ich konnte konstatieren, dass der ursprünglich schlaffe, durch die Paraffininjektion starr gewordene Nasenflügel im Gegensatze zu seinem früheren Verhalten vom Septum narium ziemlich weit abstand und, vom inspiratorischen Luftstrom nicht beeinflusst, unbeweglich stehen blieb. Die Patienten fühlten sich dadurch wesentlich wohler. Nur ein kleiner Uebelstand war an einem Nasenflügel aufgetreten. Es wurde nämlich durch den Druck des Paraffins auf den Knorpel die innere Fläche des Nasenflügels gegen das Cavum nasale zu ein wenig vorgewölbt, so dass ich genötigt war, nachträglich von dieser Vorwölbung noch ein Stück abzutragen; allerdings wurde dadurch der physiologische Endeffekt nicht beeinträchtigt. Vermutlich ist dieses Accidens in der anfangs noch nicht so sicher gehandhabten Dosierung der Injektionsmenge gelegen gewesen, nachdem es bei den übrigen Injektionen nicht mehr eintrat.

---

[1]) Einer von den beiden Fällen wurde in der Sitzung der Wiener laryngologischen Gesellschaft vom 7. I. 1903 demonstriert.

Ich möchte diese Methode, welche wohl die Vorzüge, nicht aber auch die Nachteile aller übrigen Verfahren besitzt, in geeigneten Fällen — und das sind die oben unter der Bezeichnung der habituellen Formen erwähnten — an Stelle der bisherigen Prothesen empfehlen.

In Fällen von vorübergehender Aspiration der Nasenflügel mögen Feldbauschs Dilatator und die übrigen Fremdkörperprothesen in ihre Rechte treten.

Literatur.

1. Moritz Schmidt: Deutsche med. Wochenschr. 1892, No. 4. — 2. Feldbausch: Berl. klin. Wochenschr. 1880, No. 47. — 3. Guye: Münch. med. Wochenschr. 1898, S. 809. — 4. Ott: Prager med. Wochenschr. 1892, No. 11. — 5. Kronenberg: Heymanns Handbuch der Laryngo-Rhinologie 1898. — 6. Jankau zitiert nach Kronenberg. — 7. Schmithuisen zitiert nach Kronenberg.

Anthrasol, ein gereinigter, farbloser Teer und seine therapeutische Verwertung.

Vorläufige Mitteilung von Dr. med. et phil. A. Sack, leitender Arzt am Sanatorium für Hautkranke in Heidelberg und Dr. phil. H. Vieth in Ludwigshafen a. Rh.

Der Teer, früher das gebräuchlichste aller dermatologischen Heilmittel, ist in den letzten Jahrzehnten durch eine Reihe neuer Präparate, wie Resorcin, β-Naphtol, Chrysarobin, Pyrogallol u. a., etwas zurückgedrängt worden. Nicht etwa weil durch die genannten Präparate in allen Fällen wesentlich bessere Heilerfolge erzielt oder weniger unerwünschte Nebenwirkungen beobachtet wurden; vielmehr waren es die lästigen äusseren Eigenschaften des Teeres selbst, welche einen Ersatz wünschenswert machten. Besonders die Verwendung des Steinkohlenteers, welcher den Holzteerarten an Sicherheit der Wirkung noch beträchtlich überlegen ist, wurde durch dessen klebrige, pastenartige Konsistenz, seine Unlöslichkeit und seine schwarze, unaustilgbare Flecken hinterlassende Farbe verhindert.

Es hat nicht an Versuchen gefehlt, den Teer seiner lästigen Eigenschaften zu entkleiden, bisher immer nur in der Richtung der Löslichmachung. Es sei erinnert an den Liquor anthracis Fischel — Lösung in Alkohol-Benzol —, an den Liquor carbonis detergens — Lösung von Steinkohlenteer in alkoholischer Quillajatinktur (?) —, an das vor einigen Jahren eingeführte Teerextrakt „Liantral“, sowie an die Solutio lithantracis acetonica Sack[1]) — Lösung in Benzol-Aceton —, über deren vorzügliche therapeutische Eigenschaften eine grosse Reihe eigener und fremder Beobachtungen vorliegen.

Unsere eigenen mühevollen Versuche erstreckten sich nun nach zwei Richtungen: Einmal suchten wir das Pech und die färbenden Bestandteile des Teeres zu entfernen und zwar so vollständig, dass auch ein Nachdunkeln der einmal entfärbten Substanz nicht mehr auftrat, und ferner war es nötig, den Teer in eine dünnflüssige Form überzuführen, in welcher ein Verdicken und Erstarren verhindert wurde.

Diese Versuche hatten schliesslich nach beiden Richtungen Erfolg. Der Teer wird nun einer Reihe von Reinigungsprozessen unterzogen, deren Wiedergabe an dieser Stelle zu weit führen würde. Es sei nur erwähnt, dass die Löslichkeit und die dünnflüssige Konsistenz dadurch erzielt wurde, dass dem gereinigten Steinkohlenteer die gleiche Menge gereinigten Wachholderteers zugesetzt wurde, nachdem gefunden war, dass dieser ein sehr hohes Lösungsvermögen für den Steinkohlenteer besitzt.

So sind in unserem Präparate gerade jene beiden Teerarten vereinigt, von denen bekannt ist, dass sie mit energischer Wirkung möglichste Reizlosigkeit vereinen.

Der neue, gereinigte Teer, dem wir den Namen „Anthrasol“[2]) gegeben haben, stellt ein leichtflüssiges, hellgelbes Oel dar, welches im Aussehen von Olivenöl kaum zu unterscheiden ist, wohl aber den spezifischen Geruch des Teers besitzt.

Dass einem solchen farblosen Teer eine Reihe von Vorzügen innewohnt, ist leicht ersichtlich. Vermöge seiner dünnflüssigen Konsistenz ist er besonders zu Pinselungen geeignet, er besitzt, was besonders wichtig, ein starkes Durchdringungsvermögen für die Haut, wovon man sich leicht überzeugt, wenn man einige Tropfen auf dem Handrücken verreibt: Das Oel verschwindet sehr rasch in der Haut. Hierdurch wird die bedeutende Tiefenwirkung des Anthrasols verständlich. Dieses leichtere Eindringen in die Haut erklären wir uns besonders durch das Fehlen des Peches, welches ein Klebenbleiben des gewöhnlichen Teers auf der Oberfläche veranlasst.

Will man das Anthrasol nicht pur, in konzentriertem Zustande verwenden, so können Alkohol, Aceton, fette Oele, flüssiges Paraffin oder Vasogen als Verdünnungsmittel benutzt werden. Mit den genannten Oelen, sowie mit absolutem Alkohol ist Anthrasol in jedem Verhältnis mischbar; verwendet man den gewöhnlichen offizinellen, etwa 90 proz. Weingeist, so sind darin nur etwa 5—10 Proz. Anthrasol löslich.

Im übrigen kann das Anthrasol in genau der gleichen Weise verordnet werden, wie der gewöhnliche Teer. Die Anthrasolsalben und -Pasten sind natürlich so gut wie farblos und verraten ihren Teergehalt lediglich durch ihren Geruch.

Es gelangten folgende Verordnungen zur Anwendung:

1. Anthrasol 10,0
   S. Zum Einpinseln.
2. Anthrasol 2,0—10,0
   Alcohol absolut. ad 30,0
   S. Anthrasolspiritus.
3. Anthrasol 2,0—10,0
   Vaselin americ.
   Lanolin aa ad 30,0
   S. Anthrasolsalbe.
4. Anthrasol
   Vaselin americ. aa 5,00
   Zinc. oxyd.
   Amyl. tritic. aa 10,0
   S. Anthrasolpaste.
5. Anthrasol 2,0—5,0
   Zinc. oxyd. 20,0
   Gelatin. alb. 20,0
   Glycerin. 25,0
   Aquae 30,0
   S. Anthrasolglycerinleim.
6. Anthrasol 5,0—10,0
   Sulfur. praec. 10,0
   Sap. virid. 2,0—10,0
   Vas. americ.
   sive Pasta zinci ad 40,0
   Cretae alb. 10,0
   S. Anthrasol-Wilkinsonsalbe.

Die dünneren alkoholischen Lösungen mit 10 Proz. Anthrasol sind für die Behandlung der behaarten Körperstellen, Haarboden, Achseln, Skrotum, Anus, geeignet, während bei chronischen Hautaffektionen mit Verdickungen und tieferen bindegewebigen Infiltrationen, wie bei Lichen chronic. simplex, Psoriasis u. a. die 20—30 proz. Lösungen, bezw. Anthrasol pur. am Platze sind.

Die Anthrasolsalbe, -Paste und der -Glyzerinleim, Rezept 3, 4 und 5, sind für die gewöhnlichen Ekzeme, mit Ausnahme der akuten Reizekzeme, vorzüglich geeignet.

Bei parasitären Hautleiden — Skabies, Trychophytie, mykotische Ekzeme, Sykosis etc. — empfiehlt es sich, den Anthrasolsalben etwas Schwefel und grüne Seife zuzusetzen nach Art der Wilkinsonschen Salbe, Rezept 6.

Die therapeutisch wichtigsten Eigenschaften des Teeres, die bei der Beurteilung seiner Güte massgebend sind, nämlich die juckstillende und keratoplastische Wirkung, besitzt das Anthrasol in noch höherem Grade als die gewöhnlichen Teerarten.

In einigen Fällen von Pruritus universalis, bei denen sich ein eindeutiger Vergleich mit dem gewöhnlichen Teer — Oleum cadini — durch Verwendung an korrespondierenden Stellen der erkrankten Haut bei derselben Person anstellen liess, übertraf die Wirkung des pur eingepinselten Anthrasols die des Ol. cadini erheblich und auch beim Wechsel der behandelten Stellen waren es wieder die mit Anthrasol bepinselten, welche sich schneller besserten.

Auch der Pruritus ani, diese vielverbreitete und die Patienten meist sehr belästigende Affektion, scheint durch Anthrasol besser als durch irgend ein anderes Mittel beeinflusst zu werden. Man verwende nach Beseitigung etwaiger Entzündung oder Erosionen die 10 proz. alkoholische Lösung, doch werden auch stärkere Konzentrationen und selbst reines Anthrasol hier meist gut vertragen. Nach dem Einreiben des Anthrasols mittels Wattebausches deckt man zweckmässig noch mit einer Kühlsalbe. Etwa:

Ung. Zinc. benz.	20,0
Adip. lanae	10,0
Aq. carbol. (5 Proz.)	20,0
Menthol.	0,2—0,5

---

[1]) Siehe Monatsh. f. prakt. Dermat. 1896, S. 478, und Allg. med. Centralztg. 1896: Ueber die Löslichkeit des Steinkohlenteers in verschiedenen Flüssigkeiten und über die therapeutische Verwertung dieser Lösungen.

[2]) Die Darstellung des Präparates geschieht durch die Chem. Fabrik Knoll & Co. in Ludwigshafen a. Rh.

Aber auch ohne diese Salbe ist die Wirkung des Anthrasols nicht minder sicher.

Es konnten so mit Hilfe des Anthrasols Fälle von Pruritus ani geheilt werden, die jahrelang bestanden und den verschiedensten Heilversuchen getrotzt hatten.

Mit dieser energischen und sicheren Wirkung ist eine auffallende Reizlosigkeit verbunden, welche wohl besonders durch das Fehlen des Peches bewirkt wird. Bei Verwendung der am meisten gebrauchten 10—20 proz. alkoholischen Lösung wurden bisher überhaupt keine Reizerscheinungen beobachtet. Auch das reine Anthrasol zeigt sowohl pur als in Salben eine viel geringere Neigung zum Reizen als der gewöhnliche Teer. In deutlicher Weise zeigt sich dies bei der Behandlung vesikulöser, nicht infiltrierter, pruriginöser Ekzeme mit Neigung zum Nässen, bei denen der gewöhnliche Teer kontraindiziert ist. Diese vertragen das Anthrasol besonders in Form der 10—20 proz. Zinkpaste — siehe Rezept No. 4 — meist sehr gut und es wird eine rasche Restitutio ad integrum der erkrankten Hautstellen herbeigeführt.

Es ist nicht unsere Absicht, an dieser Stelle einzelne Krankengeschichten anzuführen. Jeder Praktiker wird sich leicht von der Brauchbarkeit des Mittels überzeugen; es sei nur erwähnt, dass das Anthrasol im Laufe des letzten Jahres in etwa 85 Fällen teils im Sanatorium, teils in der allgemeinen Praxis angewendet wurde.

Im November v. Js. wurde das Präparat von Dr. Sack auf der südwestdeutschen Dermatologenversammlung in Frankfurt a. M. demonstriert. Eine Reihe jener Herren Kollegen, welche das Anthrasol seitdem in Gebrauch genommen haben, teilten uns mit, dass ihre Resultate den günstigen Erwartungen durchaus entsprochen haben.

Was den Preis des Mittels in der Apotheke betrifft, so sei erwähnt, dass derselbe mit den anderen meistgebräuchlichen dermatologischen Heilmitteln, wie Resorcin resublimatum, Pyrogallol und Chrysarobin, annähernd auf einer Stufe steht, nämlich 1,0 g 10 Pf., 10,0 g etwa 75 Pf. Da man selten in der Lage sein wird, mehr als 10,0 g auf einmal zu verschreiben, so dürfte der Preis jedenfalls kein Hindernis für die Verwendung des Anthrasols an Stelle der bisherigen Teerarten bilden.

Wir sind der Ueberzeugung, dass das Anthrasol, dessen Vorzüge vor den gewöhnlichen Teerarten so augenfällig sind, wohl berufen ist, die alte Vorliebe der Dermatologen für die Teerbehandlung neu zu beleben. Es kann nicht nur überall dort, wo der Teer bisher verwendet wurde, diesen mit Vorteil ersetzen, seine Reizlosigkeit und Farblosigkeit befähigen es sogar, die heilenden Eigenschaften des Teeres auch für andere Hautkrankheiten auszunützen.

Wir übergeben damit dieses Präparat der Oeffentlichkeit mit der Bitte um weitere Nachprüfung.

Aus dem Dr. Christschen Kinderhospital Frankfurt a. M.
(Chefarzt Dr. A. Glöckler).

Fixierte Tuben und Bolzenkanülen bei erschwertem Dekanülement.

Von Dr. Fritz Cuno.

Wenn auch durch Anwendung des Intubationsverfahrens die Tracheotomie und mit ihr das erschwerte Dekanülement seltener geworden ist, so kommen doch immer noch einzelne Fälle vor, bei welchen es grosse Schwierigkeiten macht, die Kinder der Kanüle zu entwöhnen.

Schon der Vater der Intubationskunst, O'Dwyer, hat sofort auch sein Verfahren bei chronischen Stenosen des Kehlkopfes bezw. der Luftröhre angewandt. Auch v. Ranke empfiehlt 1890 in der Festschrift für Henoch das Verfahren auf das wärmste. Doch mit ihm werden alle, welche dasselbe später angewandt haben, die missliche Erfahrung gemacht haben, dass die Kinder mit Trachealstenosen die eingeführten Tuben so oft bald wieder aushusten. Man hat sich damit geholfen, grössere, als dem Alter des Kindes entsprechende Tuben einzuführen; doch hat dies seine Schattenseiten, da durch die allzugrosse Tube leicht Dekubitus entsteht.

Um diesen Misstand zu vermeiden, fixieren wir seit 2 Jahren in derartigen Fällen die Tuben im Kehlkopf.

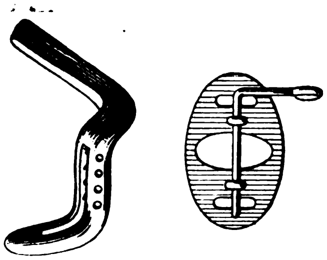
Das Verfahren ist überraschend einfach und waren wir sehr erstaunt, dass wir es in der uns zur Verfügung stehenden Literatur nicht schon vorfanden. Wir gehen folgendermassen vor: Zuerst intubieren wir das Kind mit der seinem Alter entsprechenden Tube und markieren durch Ueberfahren der Tube von der Trachealfistel aus mit einem scharfen Messerchen die Stelle, welche der Höhe der Fistel entspricht. Dabei kontrollieren wir mit dem Finger die richtige Lage des Tubenknopfes im Kehlkopfeingang. In der Höhe der eingekratzten Striche lassen wir zwei feine, dicht nebeneinander liegende Löcher durch die vordere Tubenwand bohren und ziehen durch sie einen Seidenfaden, nennen wir ihn Fixierfaden. Seine Einführung gelingt auch bei ganz hochliegenden Löchern leicht dadurch, dass man durch jedes Loch eine feine Drahtschlinge zum unteren Tubenende herausschiebt, in die etwas geöffnete Schlinge den Faden einlegt und zurückzieht. Nach Armierung der Tube wird der Mandrin eines gewöhnlichen Belloque, nachdem an sein Ende ein Faden geknüpft ist, von der Trachealfistel aus durch den Kehlkopf zum Mund herausgeschoben. Mit dem dann zum Mund heraushängenden Faden wird der Fixierfaden der Tube verknüpft und in gewöhnlicher Weise intubiert, während die assistierende Schwester den aus der Trachealfistel heraushängenden Fixierfaden herunterzieht. Dann wird, um die Trachealfistel weit offen zu halten und auch eventuell einen leichten Zug nach vorn ausüben zu können, ein Drainrohrstück über den Fixierfaden geschoben und derselbe über einem Gazebausch geknüpft. Den Haltefaden der Tube kann man dann noch, um allzu schnelles Durchbeissen bei langem Liegenlassen der Tube zu verhüten, mittels Belloque durch die Nase führen.

Die fixierte Tube kann ruhig ohne Schädigung der Gewebe (unsere längste Zeit waren 14 Tage) liegen bleiben.

Die Kinder lernen leicht auch Flüssigkeiten schlucken und kommen dabei in der Ernährung nicht zurück.

Wie intubierte Kinder überhaupt, müssen auch sie ständig unter Aufsicht stehen und empfiehlt es sich dringend, in der Nähe des Kindes eine geschlitzte Kanüle und eine Schere bereit zu halten, um bei eventueller Tubenverstopfung sofort eine Kanüle einführen zu können. Erlebten wir es doch, dass sich bei einem derartig intubierten Kind die Tube mit Apfelsinenfleisch verstopfte und das Kind nur durch die Aufmerksamkeit der Schwester gerettet wurde.

Trotz der grossen Vorzüge des Intubationsverfahrens kommen wir mit ihm auch manchmal nicht zum Ziel. Bei stärkeren Stenosen, besonders der sogen. Ventilstenose, dem Eingedrücktsein des oberen Randes der Trachealfistel nach hinten, müssen wir zu Dilatationsinstrumenten greifen. Von oben erreichen wir wenig. Vollbougies können von unten nur auf Sekunden eingeführt werden. Starkes Dilatatoren, welche nach den Seiten oder von vorn nach hinten dilatieren, können auch nur auf kurze Zeit getragen werden. Wir wenden daher rechtwinklig gebogene Bolzen an, welche von der Trachealfistel aus nach oben in die Luftröhre bezw. den Kehlkopf geschoben werden. Sie haben, soweit sie sich in der Luftröhre befinden, abgesehen von ihrer soliden Spitze, einen durch ihre ganze Dicke gehenden breiten Spalt, durch welchen die Kinder bequem atmen und Schleim aushusten können. Ihr aus der Trachealfistel herausragender Teil ist mit verschiedenen Bohrlöchern versehen, dann zur Seite abgebogen und dient als Griff beim Einführen des Instrumentes. Ueber ihn lässt sich leicht ein Kanülenschild schieben und befestigen, so dass die Bolzenkanüle wie eine gewöhnliche Kanüle mit 2 Bändern um den Hals getragen werden kann. Nach der Einführung der Bolzenkanüle tritt gewöhnlich zuerst starker Speichelfluss ein, bald aber gewöhnen sich die Kinder und können sie ruhig 24 Stunden tragen, wenn nur die Oeffnung der Kanüle von eintrocknendem Schleim reingehalten wird.



Fixierte Tuben und Bolzenkanülen bei erschwertem Dekanülement.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Die Honorierung der sog. „einfachen“ Berichte in Strafsachen.

Von seiten einiger Aerzte wird, wie ich höre, Klage darüber geführt, dass manche Staatsanwälte für die in Strafsachen eingeforderten „einfachen“ oder „kurzgefassten“ Berichte in neuester Zeit nunmehr 1 M. zur Bezahlung anweisen mit der Begründung, dass die „Gebührenordnung für amtsärztliche Dienstleistungen“ (Anlage zu K. A. V. vom 17. November 1902, Ges. u. Verord.-Bl. S. 715 ff.) eine Bestimmung über die Vergütung von „einfachen“ Berichten nicht enthält und deshalb gemäss § 3 Abs. 1 der eben angezogenen Verordnung nach den Vorschriften der K. A. V. vom 17. Oktober 1901, ärztliche Gebühren betreffend (Ges. u. Verord.-Bl. S. 629) die Vergütung bestimmt werden müsse. Die Staatsanwälte beziehen sich dabei auf Lit. A Ziff. 6a der Anlage zu § 1 der zuletzt genannten Verordnung. Dieselbe lautet:

„6. Schriftliche Beratung (Zeugnisse, Berichte, Gutachten, Briefe).

a) für eine kurze Bescheinigung, worunter auch ganz einfache Berichte oder Gutachten fallen, über Gesundheit oder Krankheit eines Menschen: 1—5 M.“

Es frägt sich nun, ob die Staatsanwälte zu der von ihnen vertretenen Anschauung auch wirklich berechtigt sind. Es wäre dies dann der Fall, wenn der Inhalt des oben angezogenen § 3 dahin aufzufassen wäre, dass eine „Bestimmung“ über die Vergütung einer Verrichtung in der fraglichen Verordnung nur dann enthalten sei, wenn diese Verrichtung ausdrücklich mit derselben Bezeichnung oder demselben Namen benannt ist. Diese Auffassung kann aber nicht als zutreffend anerkannt werden.

Wenn man allenfalls eine Stelle in unserem Buche,[1] (S. 107), welche lautet: „Handelt es sich um eine ärztliche Dienstleistung, die nicht ausdrücklich in dem Taxnormativ benannt ist, so wird dieselbe nach den Bestimmungen der K. A. V. vom 17. Oktober 1901 . . . (vergütet)“ in diesem Sinne auffassen wollte, so wäre dies ganz unzulässig und auch schon durch die unmittelbar darauffolgenden Zeilen widerlegt. Es heisst nämlich weiter: „oder nach Massgabe derjenigen Sätze, welche für ähnliche Leistungen gewährt werden, vergütet, so kommt z. B. bei einfachen ärztlichen Untersuchungen von Gefangenen über Transportfähigkeit etc. der Gebührenansatz für den Bericht an eine Behörde in Anwendung (nunmehr wohl Ziff. 9 der Gebührenordnung für amtsärztliche Dienstleistungen).“ In der Anmerkung 1 zu dieser Ziff. 9 (S. 205) heisst es dann ausdrücklich: „darunter (unter Ziff. 9) werden in der Regel die von der k. Staatsanwaltschaft einverlangten ärztlichen Berichte über Art und Folgen einer Körperverletzung fallen.“

Damit ist also unzweideutig der Auffassung Ausdruck gegeben, dass das Wort „Bestimmung“ nicht dahin zu erklären ist, dass stets der Wortlaut der Benennung einer Verrichtung in der Verordnung enthalten sein muss, sondern dass es genügt, wenn die Verordnung eine derartige Bestimmung dem Sinne nach enthält. Man wird also zunächst in der Gebührenordnung sich umsehen müssen, ob irgend eine ärztliche Verrichtung dem Sinne nach in den dort enhaltenen Ziffern sich unterbringen lässt, und erst wenn dies nicht der Fall ist, wird man die Vergütung nach der K. A. V. vom 17. Oktober 1901 bemessen.

Eine nähere Prüfung dieser Verordnung vom 17. November 1902 zeigt aber zweifellos, dass dieselbe Bestimmungen für diese sogen. einfachen Berichte enthält. Ziff. 7 dieser Verordnung lautet:

„7. Wundbeschau oder sonstige ärztliche Untersuchungen und Beobachtungen mit Befundbericht und vorläufigem Gutachten — sofern nicht ein Fall der Ziff. 9 vorliegt — bei einfachen Untersuchungen und Beobachtungen: 5—20 M., bei zeitraubenden Untersuchungen und Beobachtungen: 10—30 M.“

Die zitierte Ziff. 9 lautet:

„9. Ausstellung von Zeugnissen über Gesundheit oder Krankheit, Diensttauglichkeit, Aufsichts-, Arbeits- oder Erwerbsfähigkeit mit Untersuchung: 3—20 M.“

Die von den k. Staatsanwälten verlangten einfachen Berichte beziehen sich in der Regel auf die Art und Folgen meist leichter Körperverletzungen und von diesem Gegenstand handelt ausdrücklich die oben angeführte Ziffer 7, wenn sie von Wundbeschau, Befundbericht und vorläufigem Gutachten spricht und zwar sind darunter nur einfachere Berichte und Gutachten zu verstehen, denn zwischen Ziff. 7 und 9 enthält die Ziff. 8 die Bestimmung für wissenschaftlich begründete Gutachten (10—50 M.). Die Verordnung spricht also zunächst von den einfacheren und dann von den ausführlicheren Gutachten, lässt aber dabei die weitere Möglichkeit noch einfacherer Berichte offen, indem sie in Ziff. 7 auf Ziff. 9 hinweist, die also auch Bestimmungen bezüglich der Berichte über die Folgen einer Körperverletzung enthält.

Wenn die K. A. V. nur diese zwei Arten der „einfachen“ Berichte aufführt, so lässt sich daraus nur folgern, dass sie eben eine andere Vergütung, die unter 3 M. heruntergeht, hier nicht festgestellt wissen wollte, nicht aber, wie es seitens einiger Staatsanwälte geschieht, dass bezüglich der Vergütung für die „einfachen“ Berichte eine Bestimmung darin nicht enthalten sei; denn es ist doch von vorherein recht unwahrscheinlich, dass in der sonst sorgfältigst ausgearbeiteten Gebührenordnung keinerlei Bestimmung sollte aufgenommen worden sein über die Vergütung für eine ärztliche Verrichtung, die, wie gerade die sogenannten einfachen Berichte an die Staatsanwälte über Körperverletzungen und deren Folgen, gewiss zu den häufigsten, ja alltäglich vorkommenden zu rechnen ist; es ist dies um so unwahrscheinlicher, als gerade von jeher Beschwerde über die Art der Vergütung dieser Berichte geführt wurde, deren Entscheidung auch schon den obersten Instanzen vorlag; man wird daher mit Recht annehmen dürfen, dass gerade mit Rücksicht auf diese früheren Beschwerden der angemessene Satz von 3 M. dafür angenommen wurde. Wenn dagegen eingewendet werden wollte, dass nach der Gebührenordnung vom 17. Oktober 1901 einfache Berichte nur mit 1 M. und erst ausführlichere Krankenberichte mit 3 M. honoriert werden, so ist dies ohne Beweiskraft und deshalb belanglos, denn zwischen den Gebühren für ärztliche Verrichtungen in der Privatpraxis und jenen für ärztliche Dienstleistungen bei Behörden ist überhaupt ein Unterschied festgehalten: so wird z. B. in ersterem Fall ein begründetes Gutachten mit 9 M., in letzterem dagegen mit 10 M., die Vornahme einer Leichenöffnung dort mit 10 M., hier mit 20 M. vergütet.

Die K. A. V. vom 17. November 1902 hat auch genau festgestellt, was sie mit 1—3 M. honoriert wissen will; es ist dies nach Ziff. 10: „Beglaubigung von Zeugnissen, Ausstellung eines Befundscheines, Erteilung einer schriftlichen Auskunft ohne nähere gutachtliche Begründung“.

Dass die Bestimmungen einer Verordnung alle Verrichtungen nach dem Wortlaute der üblichen und möglichen Benennungen treffen kann, ist nicht zu erwarten; wenn man rigoros nach dem Buchstaben der Verordnung vorgehen wollte, so würde von den betreffenden Staatsanwälten auch die Lit. A Ziff. 6a der K. A. V. vom 17. Oktober 1901 nicht angezogen werden können, denn dort heisst es nicht „einfache“, sondern „ganz einfache“ Berichte; übrigens lässt sich das, worüber man seitens der k. Staatsanwälte gewöhnlich Aufschluss verlangen wird, in einem „ganz einfachen“ Berichte in der Regel gar nicht in der Weise darstellen, dass es gerichtlich-medizinisch zu verwerten wäre.

Die K. A. V. vom 17. November 1902 enthält ausserdem eine Reihe von Bestimmungen über die Vergütung von amtsärztlichen Dienstleistungen, wie Gutachten in Bezug auf Beerdigung, Ausgrabung, Beförderung, Verbrennung von Leichen (Ziff. 11) oder Gutachten in polizeilichen Angelegenheiten über Einrichtungen oder gewerbliche Anlagen (Ziff. 13). Niemand wird behaupten wollen, dass die dort normierten Gebühren von 5 (— 20) M. dadurch umgangen werden können, dass man statt Gutachten einen einfachen Bericht oder ein einfaches Gutachten einfordert; ebensowenig wird dies aber bezüglich der Ziffern 7 und 9 (Gutachten und Berichte über Körperverletzungen) der Fall sein dürfen.

Die Aerzte, welchen seitens einiger Staatsanwälte derartige Abstriche an ihren diesbezüglichen Gebührenforderungen gemacht werden, können mit der sicheren Aussicht auf Erfolg Beschwerde erheben; wird eine solche Beschwerde des Arztes nicht erhoben, so hat natürlich die staatliche Revisionsbehörde keine Veranlassung, aus freien Stücken die staatsanwaltschaftliche Gebührenfestsetzung zu erhöhen. Die Erhebung einer solchen Beschwerde würde übrigens auch deshalb von Belang sein, weil damit eine definitive Entscheidung der Frage herbeigeführt würde.

In der Uebergangszeit — zwischen dem Erlass der K. A. V. vom 17. Oktober 1901 und jener vom 17. November 1902 — wurde anfänglich seitens der Staatsanwälte vielfach nur 1 M. für die einfachen Berichte eingewiesen; erst auf die Bemühungen einiger Aerzte, so namentlich des Vorsitzenden der oberfränkischen Aerztekammer, k. Oberarzt Dr. Jungengel, wurde die Gebühr auf 3 M. festgesetzt, wobei die Staatsanwälte meist einen „ausführlichen Krankenbericht“ unter Hinweis auf Lit. A Ziffer 6b vom 17. Oktober 1901 einverlangten.

Dieser letztere Hinweis war indes nicht ganz einwandfrei, denn zunächst bestand die Verordnung vom 20. Dezember 1875, die Vergütung für ärztliche Amtsgeschäfte betreffend., noch zu Recht und nach § 12 Abs. 2 der K. A. V. vom 17. Oktober 1901 hatten für die Fälle, für welche jene keine Bestimmungen enthielt oder insoweit sie auf die Bestimmungen der Verordnung vom 18. Dezember 1875 Bezug nahm, noch die Bestimmungen dieser Verordnung vom 18. Dezember 1875, nicht aber die der neuerlassenen vom 17. Oktober 1901 Geltung; es wurden deshalb auch manchmal ganz zu Unrecht „motivierte Gutachten“ nur mit 9 M. honoriert unter Beziehung auf letztere Verordnung, während sie nach der vorher genannten mit 10 M. hätten vergütet werden sollen.

Ebern. Dr. Spaet, k. Bezirksarzt.

---

[1] „Das ärztliche Gebührenwesen in Bayern“ von Dr. Franz Spaet, k. Bezirksarzt, und Fritz Stenglein, k. Regierungsassessor. Augsburg. M. Riegersche Buchhandlung, 1903. — Bei dieser Gelegenheit darf ich vielleicht einen Irrtum berichtigen, dessen Beseitigung bei der Korrektur des Buches übersehen wurde; es soll nämlich S. 137, Abschnitt: „Töchterkasse heissen: „Aus der Töchterkasse erhalten jährliche Unterstützungen die doppelwaisen Töchter, jedoch erst vom Beginne des 21. Lebensjahres an etc. s. M. A.-Bl. 1900, S. 597.

Referate und Bücheranzeigen.

August Bier-Greifswald: **Hyperämie als Heilmittel.** Leipzig, Vogel, 1903. 220 S. Preis 10 M.

In der vorliegenden, Friedr. Esmarch gewidmeten Abhandlung bringt der geistreiche Greifswalder (jetzt Bonner) Chirurg eine Zusammenfassung aller der besonders durch seine eigenen Untersuchungen geförderten Ergebnisse und Erfahrungen, die der Hyperämie ihren dauernden wichtigen Platz in der Heilwissenschaft sichern. Nachdem er in der Einleitung darauf hingewiesen hat, wie sich in neuerer Zeit die Anschauung von der Zweckmässigkeit der Entzündung immer mehr und mehr Bahn bricht, zeigt er zunächst, dass bei allen wichtigen Lebenserscheinungen Hyperämie vorhanden ist und dass daher die Hyperämie als das verbreitetste Selbstheilmittel anzusehen ist. Der übliche Sprachgebrauch teilt die Hyperämie in aktive (grössere Einströmung von Blut) und passive (verminderter Abfluss). Eine aktive örtliche Hyperämie lässt sich am besten durch Wärme hervorrufen, und das beste Wärmemittel ist die heisse Luft. Dabei muss man wissen, dass die durch die Hitze erzeugte Hyperämie sich nicht auf die Haut beschränkt, sondern im Gegenteil die sämtlichen Gewebe durch die ganze Dicke eines Gliedes hyperämisiert. Es ist falsch, anzunehmen, dass die Rötung der Haut die tieferen Teile von einer schädlichen Hyperämie befreie. Reflektorische Einflüsse brauchen bei der Hitzewirkung nicht im Spiele zu sein. Dass die durch die Hitze erzeugte Hyperämie in der Tat eine aktive Hyperämie mit bedeutender Beschleunigung des Blutstromes ist, hat Verf. durch mehrere Versuche erwiesen. Dem Schweissverluste kommt bei der Behandlung mit Hitze nur eine ganz untergeordnete Bedeutung zu. Dass bei der Behandlung des einen Gelenkes auch oft ein anderes Gelenk mit gebessert wird, erklärt Verf. daraus, dass jede starke Hitzeeinwirkung auf äussere Körperteile das Blut aus den Eingeweiden in diese Teile hineinzieht; es nehmen also alle oberflächlichen Teile an der starken Hitzedurchströmung teil.

Die verschiedenen zur Heissluftbehandlung empfohlenen Apparate werden ausführlich beschrieben. Verf. weist mit Recht darauf hin, dass er der erste gewesen ist, der schon im Jahre 1891 derartige Apparate angewendet hat, und dass besonders die Tallermannschen Apparate viel später beschrieben sind.

Die passive Hyperämie durch Stauung ist vor Bier schon vielfach zur Beschleunigung der Kallusbildung verwendet worden. Das geschieht am besten mit einer mässig fest angelegten Gummibinde. Die kräftig angelegte Gummibinde hat ganz andere Erscheinungen im Gefolge als die mässig fest angelegte; die dabei entstehende sogen. kalte Stauung ist ein höchst gefährlicher Zustand. Bei Tuberkulose verwendet B. jetzt nur noch die unterbrochene Stauung mit verschieden langen Ruhepausen. Schmerzen darf die Stauung nicht hervorrufen. Die verschiedenen beschriebenen Gefahren der Stauung lassen sich bei vorsichtiger Anwendung vermeiden. An Stelle der Gummibinde hat B. auch die Junodschen Saugapparate verwendet, die er ausschliesslich aus Glas hat herstellen lassen. Im allgemeinen sind diese Saugapparate entbehrlich. Auch die Bedeutung des Schröpfkopfes als hyperämisierendes Mittel ist gering. Von den sogen. Derivantien glaubt B. auf Grund seiner Versuche, dass ihre Hauptwirkung die Hyperämisierung der kranken Körperteile ist.

Bezüglich der Beeinflussung des Lymphstromes durch die hyperämisierenden Mittel lässt sich nur über die Stauungshyperämie etwas aussagen, nämlich dass sie die Ausscheidung und den Strom der Lymphe ganz erheblich vermehrt. Inwiefern die arterielle Hyperämie auf den Lymphstrom wirkt, wissen wir nicht.

Unter den allgemeinen Wirkungen der Hyperämie bespricht Verf. ausführlich die schmerzlindernde, die bakterientötende, die resorbierende, die auflösende und die ernährende.

Die entzündliche Hyperämie als solche ruft keine Schmerzen hervor, die Schmerzen entstehen durch die Schädigung der Zellen und Nervenendigungen, die nachfolgende Hyperämie setzt die Schmerzen herab. Die Herabsetzung der Schmerzhaftigkeit muss als eine allgemeine Wirkung der Hyperämie bezeichnet werden.

Der Beweis für die bakterientötende Wirkung der Stauungshyperämie ist zumal durch Nötzel erbracht worden. Allerdings die herrschende Lehre will nicht an die günstige Wirkung der Stauungshyperämie bei Infektionskrankheiten glauben. Die verschiedenen vorliegenden Erfahrungen analysiert Verf. in sehr geistreicher Weise bezüglich der Frage, ob dort Antiphlogose oder Hyperämie in Betracht kommen müsse. Vom Eisbeutel glaubt er, dass derselbe kein anämisierendes, sondern ein hyperämisierendes Mittel sei.

Die resorptionsbefördernde Wirkung der aktiven Hyperämie stimmt mit den heutigen wissenschaftlichen Kenntnissen aufs beste überein. Fast die ganze Resorption wässeriger und wasserlöslicher Stoffe erfolgt durch die Blutkapillaren und nicht, wie man früher angenommen hatte, durch die Lymphwege. Dass die aktive Hyperämie eine sehr starke Beschleunigung der Resorption herbeiführt, ist besonders durch die Klappschen Versuche erwiesen.

Die auflösende Wirkung der Hyperämie zeigt sich vor allen Dingen darin, dass unter ihrem Einflusse Gelenkwucherungen und Sehnenknoten in verhältnismässig kurzer Zeit verschwinden. Wahrscheinlich werden die krankhaften Wucherungen und Verwachsungen in wasserlösliche Stoffe übergeführt, die dann vom Blutstrom resorbiert werden.

Bezüglich der ernährenden Wirkung der Hyperämie hat B. in sehr interessanter Weise alle Beobachtungen zusammengetragen, die erweisen, dass Hyperämie Hypertrophie hervorruft. Es steht darnach fest, dass das Längen- und Dickenwachstum der Knochen häufig zunimmt, dass die Deckepithelien wuchern und dass das Bindegewebe sich vermehren kann. Im allgemeinen hält B. es aber für aussichtslos, ausgebildete und fertige Körperteile durch Hyperämie hypertrophieren zu wollen. Wohl aber kann die Regeneration durch Hyperämie, sowohl durch aktive wie durch passive, beträchtlich gefördert werden.

In dem zweiten besonderen Teil des Werkes bespricht Bier die Behandlung der einzelnen Erkrankungen durch Hyperämie. Bei der Tuberkulose ist der Verf. bezüglich der Technik auf immer neue Schwierigkeiten gestossen, ist aber jetzt zu einer Methode gekommen, die alle üblen Zufälle vermeidet. Eine genaue Kenntnis dieser Methode ist unbedingt notwendig. Im allgemeinen wird die Stauung jetzt nur eine Stunde täglich angewendet, der peripher liegende Körperteil braucht nicht eingewickelt zu werden. Immobilisierende Verbände werden neben der Stauung im allgemeinen nicht verwendet. Verf. erklärt nach seinen sehr zahlreichen Erfahrungen die Stauungshyperämie für das beste konservierende Mittel, welches mit den geringsten Gefahren am einfachsten und billigsten Erfolge besonders bezüglich der Funktion erreicht. Die Operationen werden damit natürlich nicht aus der Welt geschafft.

Bei anderen Tuberkulosen hat die Behandlung mit Stauungshyperämie besondere Erfolge bisher nicht gezeitigt.

Eine prompte Wirkung entfaltet die Stauungshyperämie bei der gonorrhoischen Gelenkentzündung. Die Stauung muss bei schweren Fällen mindestens 10—12 Stunden täglich angewendet werden. Die Wirkung ist meist ganz zauberhaft, besonders auf die Schmerzen. Der Hydrops der Trippergelenke wurde nicht mit Stauungshyperämie behandelt.

Bei akutem Gelenkrheumatismus sah B. in einigen Fällen von der Stauung recht guten Erfolg.

Auch bei Weichteilentzündungen, bei Erysipel und Phlegmone, hat B. die Stauung versucht; in einigen Fällen von beginnender schwerer Phlegmone war der Erfolg ganz wunderbar, jedoch rät Verf. zu grosser Vorsicht.

Ausgezeichnete Erfolge bringt die hyperämisierende Behandlung bei allen möglichen chronischen Gelenkversteifungen, bei Gelenkrheumatismus, Arthritis deformans, Verletzungen oder akuten, besonders gonorrhoischen Entzündungen. Recht gute Erfahrungen hat B. hier mit dem Saugapparate gemacht.

Als resorbierendes Mittel hat sich die Hyperämie vor allen Dingen bewährt zur Nachbehandlung von Knochenbrüchen, bei Elephanthiasis, bei Gelenkergüssen, bei Blutergüssen in die Weichteile.

Die schmerzstillende Wirkung der Hyperämie zeigt sich besonders bei der Behandlung von Neuralgien. Auch bei allerlei Arten von Kopfschmerzen leistet die Stauungshyperämie oft Ausgezeichnetes. Bei krankhaften und versagenden Gefässen ist die heisse Luft eines der vornehmsten Mittel (Stauung in den Unterschenkeln).

Ref. hat versucht, einiges aus dem reichen Inhalt des Buches hier wiederzugeben. Jeder Leser wird die Arbeit nur mit grosser Befriedigung aus der Hand legen. Spricht zu uns doch hier ein Forscher, der nicht nur ganz neue Gesichtspunkte in die Heilkunde eingeführt, sondern auch vielfach verkannte und vergessene Dinge in durchaus wissenschaftlichem Sinne neu beleuchtet hat. Und dass es ein hervorragender Chirurg gewesen, der seine Aufmerksamkeit mit solcher Hingebung den physiologischen und pathologischen Vorgängen zugewendet und dabei ein therapeutisches Rüstzeug gerade für die Bedürfnisse der täglichen Praxis geschaffen hat, macht einem das Werk ganz besonders wertvoll.

Krecke.

Herzschwäche und Nasenleiden. Gemeinverständliche Studie von San.-Rat Dr. **R. Cholewa**, Arzt für Hals-, Nasen-, Ohrenleiden in Bad Nauheim. Mit 1 Abbildung. München 1902. Verlag der „Aerztlichen Rundschau" (O. Gmelin). Preis 1 M.

Verfasser vertritt folgende Hypothese: Die vermehrte Reflexerregbarkeit bei Neurasthenie ist bedingt durch eine chronische Entzündung der Nasenknochen und der Knochen an der Basis des Gehirnes. Hiermit ist eine Blutgefässerweiterung verknüpft, welche zu relativer Blutleere am und im Herzen führt; dies gibt sich in Unregelmässigkeit und Schwäche des Pulses zu erkennen.

Dann: Nach Influenza, bezüglich welcher Verfasser die „unendlich kleinen, doch energisch wirkenden Bazillen" hervorhebt, sowie anderen Infektionskrankheiten sollen stark veränderte Ernährungsbedingungen des Gehirnes und seiner Häute eintreten, welche bestehen sollen in einer massenhaften Neubildung von Blutgefässen an der Peripherie des Gehirnes infolge von chronischen Knochenentzündungen. Die bei letzteren entstehenden Giftstoffe sollen rasch und stark auf das benachbarte Gehirn wirken, auch sollen aus diesem Depot Fieberstoffe ins Blut übertreten.

Gemeinverständlich kann ich an dieser Studie nicht zu viel finden. Es ist das meiste Hypothese und Spekulation, durch welche, wie mir scheint, die Erkenntnis wenig gefördert wird. Nach Anschauung des Ref. sollten unter der Marke des „Gemeinverständlichen" gut begründete und anerkannte Tatsachen weiteren Kreisen zugänglich gemacht werden.

Grassmann-München.

Prof. Dr. **Thomés Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz,** in Wort und Bild. Mit 616 Pflanzentafeln in Farbendruck und ca. 100 Bogen Text. 2. vermehrte und verbesserte Auflage, gänzlich neu bearbeitet. Vollständig in 56 Lieferungen à 2 Bogen Text und 11 Tafeln à 1.25 M. oder nach Erscheinen in 4 Bänden. 1903. Friedr. v. Zezschwitz, Botanischer Verlag, Gera, Reuss j. L.

Von dem früher bereits angezeigten Werke sind jetzt 8 Lieferungen erschienen, in denen die Beschreibung der Monokotyledonen begonnen wird. Die grossen Familien der Gramineen und Cyperaceen füllen den grössten Teil dieser Lieferungen aus. Jeder Lieferung sind 11 Tafeln beigefügt, welche die beschriebenen Arten in ausgezeichneter Naturtreue und unter Beifügung zahlreicher, sehr instruktiver Detailzeichnungen von Organen zur Darstellung bringen. Die bisherigen Lieferungen erfüllen vollauf die an das Erscheinen der neuen Auflage geknüpften Erwartungen und es kann das schöne Werk gerade jetzt, wo mit dem Wiedererwachen der Natur auch die Lust zu botanischen Studien sich wieder einstellt, bestens empfohlen werden.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Heilkunde. Herausgegeben von Chiari in Prag. XXIV. Bd. (Neue Folge, IV. Bd.) Heft 4.

1) Löwenbach: **Die gummöse Erkrankung der weiblichen Urethra.** (Aus der Neumannschen Klinik für Syphilis und Dermatologie in Wien.)

28 Fälle und die Literatur ausführlich mitgeteilt. Der Krankheitsprozess ist bald ulzerös, bald elefantiastisch-hypertrophisch, hartnäckig, in den letzten Graden für Arzt und Kranke qualvoll. Er tritt meist in den 30 er bis 40 er Jahren und in den ärmsten Bevölkerungsschichten auf und scheint einer späten Phase der Lues anzugehören (5—7 Jahre von der Infektion an und später). Subjektiv anfangs wenig Beschwerden, erst durch Verziehung und Verzerrung der Harnröhre wird die Erkrankung qualvoll. Das histologische Bild wechselt ebenso sehr wie das klinische: Gummöse Neubildung, Gefässerkrankung, konsekutive Ulzeration, fibröse Umwandlung gehen neben- und hintereinander her.

Prognose keineswegs stets günstig. Besonders die elefantiastischen Prozesse sind gegen die spezifische Therapie sehr hartnäckig. Therapie: Innerlich Jodkali, Jodipin; lokal Jodoform, Dermatol, Xeroform. Bei elefantiastischen Bildungen eventuell auch Silbernitrat- und Milchsäureätzung oder chirurgische Therapie. In späteren Stadien ist von der syphilitischen Therapie nicht viel zu erwarten.

2) Luksch: **Ueber Myeloschisis mit abnormer Darmausmündung.** (Aus Chiaris pathologisch-anatomischem Institute in Prag.)

2 Fälle dieser Missbildung.

3) Horst: **Ein Fall von Streptothrixpyämie beim Menschen.** (Aus der Prosektur des kaiserl. Elisabethspitals in Wien.)

Die Invasion der Streptothrix erfolgte vom Bronchus aus in eine mit letzterem innig verlötete tuberkulöse Bronchiallymphdrüse und brachte dieselbe zur Vereiterung. Von diesem Herde aus gelangten die Pilze in die Blutbahn, embolisch ins Gehirn, wo sie Abszesse hervorriefen, und durch Aspiration in die Lungen, woselbst Lobulärpneumonien entstanden.

Eingehende anatomische und bakteriologische Untersuchung.

4) Simnitzky: **Ueber die Häufigkeit von arteriosklerotischen Veränderungen in der Aorta jugendlicher Individuen.** (Aus Chiaris pathologisch-anatomischem Institut in Prag.)

Verwertung des gesamten Sektionsmaterials während eines Quartals. 138 Fälle, von denen 38 mit Sklerose der Aorta und der nächsten abgehenden Aeste eingehend untersucht wurden. Es zeigte sich, dass der arteriosklerotische Prozess im jugendlichen Alter, wenigstens im Anfangsstadium seiner Entwicklung, eine durchaus nicht seltene Erscheinung ist, da er bei 27,5 Proz. aller untersuchten Individuen im Alter bis zu 25 Jahren konstatiert werden konnte. In seiner Aetiologie muss den Infektionskrankheiten unbedingt eine wichtige Rolle zuerteilt werden. Die Beobachtungen sprechen aber auch weiter dafür, dass die Arteriosklerose überhaupt nicht in erster Linie und ausschliesslich das Ergebnis einer spezifischen Wirkung des Alters ist, sondern dass die besagten Veränderungen der Gefässwände vor allem durch die verschiedenen Schädlichkeiten, welche auf den Organismus im Allgemeinen und die Gefässwände im speziellen im Laufe der Jahre einwirken, hervorgerufen werden. Alkoholismus war in den untersuchten Fällen nur 2 mal, Syphilis niemals angegeben. Unbedeutende Veränderungen der Intima bei juveniler Arteriosklerose können wohl wieder spurlos vergehen, sozusagen ausheilen, wenn aber die betreffende schädliche Einwirkung auf die Intima sehr intensiv war oder längere Zeit angedauert hat, so wird sich eine solche juvenile Sklerose geradeso weiter entwickeln können, wie die Arteriosklerose, die bei Erwachsenen einsetzt.

Bandel-Nürnberg.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 68. Bd., 1. u. 2. Heft, Närz 1903. Leipzig, Vogel.

E. Payr-Graz: **Karl Nicoladoni.**

Ein Nekrolog.

1) Amberg: **Experimenteller Beitrag zur Frage der zirkulären Arteriennaht.** (Chirurg. Klinik Bern.)

Bericht über 7 Experimente an Tieren, betreffend die Karotis, Bauchaorta, Femoralis. 6 mal wurde die quere Vereinigung gemacht in der Weise, dass die beiden Gefässenden an 2 gegenüberliegenden Stellen auf einige Millimeter gespalten, ein entsprechend grosser Saum der Gefässwand nach aussen umgekrempelt, und so 2 breite Intimastreifen aufeinander genäht wurden. In 3 so behandelten Fällen blieb das Lumen ganz, in einem teilweise offen, bei zweien trat obturierende Thrombose ein. In 3 Fällen trat Nachblutung ein.

In einem Falle wurde die Karotis in die Vena jugularis invaginiert, nachdem das periphere Ende der Arterie und zentrale der Vene unterbunden waren. Der Sektionsbefund ergab kein ganz sicheres Resultat.

2) Borchard-Posen: **Beitrag zur Myositis ossificans.**

Verfasser berichtet über 2 Fälle, in denen das Hervorgehen der Verknöcherung aus dem Muskel sowohl makroskopisch wie mikroskopisch absolut sicher gestellt war. In dem einen Falle handelte es sich um eine Verknöcherung im Masseter, die sich im Verlauf von 18 Tagen entwickelt hatte, im anderen um eine Verknöcherung im Vastus internus, die 24 Tage nach einer Quetschung operativ beseitigt wurde. Die von Nauwerck vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab beide Male einen entzündlichen Vorgang im interstitiellen Bindegewebe, der zur Hyperplasie führt. Die Verknöcherung erfolgt sowohl direkt aus dem Bindegewebe, wie nach zwischenliegender Knorpelbildung. Nirgends fand sich eine Andeutung eines versprengten oder abgerissenen Periostläppchens.

Im allgemeinen hält B. den periostalen Ursprung für seltener.

3) Jacobsthal: **Ueber Geschwülste des M. psoas und Musculus iliacus internus.** (Chirurg. Klinik Göttingen.)

4 Fälle. Ein Fibrosarkom und ein Myxofibrom des Psoas, ein Fibrom und ein Spindelzellensarkom des Iliacus internus.

Verfasser erörtert im Besonderen die Diagnose dieser Tumoren.

4) Damianos: **Beiträge zur operativen Radikalbehandlung der Kniegelenkstuberkulose, mit besonderer Berücksichtigung der Anwendung der Jodoformplombe nach v. Mosetig.** (Allgem. Krankenhaus Wien.)

An der Mosetigschen Abteilung gelten folgende Grundsätze für die Behandlung der Kniegelenkstuberkulosen: Exspektativ werden nur solche Fälle behandelt, wo die Diagnose auf Tuberkulose noch nicht sicher zu stellen ist; nichtoperativ — mit Fixation, Jodoformglyzerin — werden nur solche Fälle behandelt, bei denen die Radikaloperation von den Kranken nicht zugegeben wird. Alle schwereren Fälle werden sofort radikal behandelt, d. h. alles erkrankte Gewebe wird operativ beseitigt. Jenseits der vierziger Jahre ist die Amputation zu empfehlen.

Bei der Resektion lässt sich eine Verkürzung der Extremität durch Schonung des Epiphysenknorpels sicher vermeiden. Gelegentlich von Nachuntersuchungen fand Verfasser meist Verkürzungen von 2—4 cm, in seltenen Fällen von 5 cm. Ref. möchte dabei zu bedenken geben, dass die nach der Resektion verflossene Zeit im höchsten Falle 5 Jahre betrug. Ob die Verkürzung mit der Zeit nicht doch grösser werden wird?

Von grosser Bedeutung für einen günstigen Ausgang der Operation ist das Allgemeinbefinden.

Bei der Resektion werden etwaige Knochenherde mit dem Hohlmeissel ausgestemmt und die Höhle mit der Mosetigschen Masse gefüllt: Jodoform 60,0, Cetaceum 40,0, Sesamöl 40,0. Die Plombe erstarrt in einer Minute.

Die vom Verfasser berichteten Erfolge müssen als recht günstige bezeichnet werden.

5) Silbermack und Hirsch: **Laparotomie und Ventralhernien.** (Allgem. Krankenhaus Wien.)

An der Mosetigschen Abteilung geschieht die Eröffnung der Bauchhöhle im Wesentlichen nach den Angaben von Lennander.

Schnitt 2—3 Querfinger neben der Linea alba. Sorgfältige Blutstillung. Die Nerven werden sorgfältig geschont und durch Dehnung dem oberen oder unteren Wundwinkel genähert. Nach geschehenem Eingriff Etagennaht: Bauchfell und hintere Rektusscheide, Zurückbringung des M. rectus in seine natürliche Lage, Naht der vorderen Rektusscheide. Falls Drainage nötig, wird das Mosetigsche Gebilde (Jodoformstreifen mit umgebendem Guttapercha) eingeführt.

Unter 41 so operierten Fällen wurde kein einziger Fall von Ventralhernie beobachtet, welcher infolge Unzulänglichkeit der Methode entstanden war. In 2 Fällen entstanden wohl Hernien, welche aber auf andere Komplikationen zu schieben waren.

6) Gross: **Die Lokalisation der Osteomyelitis in den Seitenteilen des Os sacrum und ihre Beziehung zu den Wachstumsvorgängen.** (Chirurg. Klinik Jena.)

Bezüglich der Lokalisation ist die sakrale Osteomyelitis scharf von der vertebralen zu trennen. Die Infektion setzt nicht ein in dem Körper, d. h. dem entwicklungsgeschichtlich als vertebralen angelegten Mittelstück, sondern sie ist gebunden an die Massae laterales, d. h. die als Rippenäquivalente aufzufassenden Seitenteile. Die 6 vom Verfasser berichteten Fälle betrafen alle die Massae laterales. Eine etwaige Erkrankung des zentralen Körpers kommt nur sekundär in Betracht.

Die Bevorzugung der Massae laterales vor dem Körper haben einige Autoren durch die grössere Menge der spongiösen Substanz, andere durch die Volumenszunahme der Seitenteile erklärt. G. glaubt, dass ein Hauptanteil den Form- und Wachstumsverhältnissen, der Mächtigkeit der Ossifikation zuzuerkennen ist. Ausser den 6 vom Verfasser berichteten Beobachtungen sind in der Literatur noch 10 Fälle erwähnt. Von diesen 16 Fällen sind 10 gestorben.

Klinisch muss man 2 Formen von Osteomyelitis unterscheiden, die schwerere, vertreten durch 7 Beobachtungen, die sämtlich tödlich endeten, und die leichtere Form, vertreten durch 8 Beobachtungen, von denen 3 gestorben sind. Des Verfassers Fälle gehören alle der leichteren Form an; von diesen ist nur einer gestorben. Verfasser erörtert ausführlich die Art und die Aussichten des operativen Eingriffes. Dem bei der sakralen Osteomyelitis entstehenden Psoasabszess muss man durch Resektion der Kreuzdarmbeinfuge beizukommen suchen.

7) Krähenmann-Zürich: **Ueber traumatische Accessoriusparalyse nach Schädelbasisfrakturen.**

2 neue Fälle. Aus der Literatur stellte Verfasser dazu noch 3 ähnliche Fälle zusammen.

Die Diagnose einer Schädelbasisfraktur war in allen Fällen mit grosser Wahrscheinlichkeit zu stellen. Eine sehr auffällige Erscheinung waren die Schluckbeschwerden, die nach ihrem Charakter auf eine periphere Lähmung zu beziehen waren.

Neben den Schluckbeschwerden fanden sich: Lähmung des Sternokleido und Kukullaris, Stimm- und Sprachveränderungen (Recurrensparalyse), Sensibilitätsstörung im Rachen und Kehlkopf, Geschmacksstörungen. An den drei letztgenannten Störungen waren ausser dem Akzessorius wahrscheinlich auch Vagus und Glosso-Pharyngeus beteiligt.

Die Prognose der Verletzung ist bezüglich der Arbeitsfähigkeit eine günstige, wenn auch die Muskellähmung bestehen bleibt.

8) Payr-Graz: **Ueber ein Instrument zur bequemen Führung der Giglischen Drahtsäge.** (Chirurg. Klinik Graz.)

Das Prinzip des Instrumentes hat einige Aehnlichkeit mit dem der Belloqueschen Röhre. Die jeweilige Federkrümmung kann reguliert werden. Es eignet sich für die verschiedensten Operationen.

9) Hacker-Innsbruck: **Ueber solitäre Darmstenosen.**

Mit Bezug auf die Mitteilung von Regling teilt H. mit, dass er schon im Jahre 1887 die Heineke-Mikuliczsche Pyloroplastik auf die Darmstenose übertragen hat.

10) Pescatore: **Ein Fall von Volvulus bei einem 19 tägigen Säuglinge.** (Patholog. Institut Marburg.)

Der Volvulus betraf den ganzen Dünndarm und das Colon ascendens. Das Colon ascendens war mit der hinteren Bauchwand nicht verwachsen. Krecke.

Centralblatt für Chirurgie. 1903. No. 16.

Mosetig-Moorhof: **Die Jodoformknochenplombe.**

Zur Ausschaltung von toten Räumen mit starren Wandungen empfiehlt M., da sich alle anderen Methoden nicht bewährt haben, die Jodoformplombe als ein Verfahren, das temporär die Natur unterstützt, bis allmählich die Plombe durch neugebildeten Knochen ersetzt wird. Vollkommene Sterilität ist dabei Voraussetzung und genügt hiezu nicht Ausschaben, selbst nicht Aussieden der Höhle, sondern M. erreicht sie dadurch, dass die Wandung der Höhle unter antiseptischen Kautelen und künstlicher Blutleere frisch geschnitten wird, d. h. alles kranke Gewebe sorgfältig entfernt wird, wozu man sich scharfer Meissel, Rotationssägen und Fräsen bedient und wobei oft nur eine dünne Spange schliesslich die Kontinuität des Knochengewebes unterhält. Zur Blosslegung dienen ausgedehnte Weichteilknochenlappen; nach Reinigung der Höhle mit Formalin oder 3—20 proz. Wasserstoffsuperoxyd wird dieselbe mit heisser Luft ausgetrocknet und die Füllungsmasse (60 Jodoform, 40 Wallrath und Sesamöl in zähflüssigem Zustand) möglichst langsam — um Luftblasen zu vermeiden — eingegossen. Ist die Flüssigkeit erstarrt, so wird der Weichteillappen zurückgeklappt und vernäht, nachdem man zuvor alle sichtbaren Gefässlumina unterbunden hat. Bei Resektion des Hand-, Sprung- und Hüftgelenks hat M. auch die durch die Knochenentnahme entstandenen Hohlräume nach tunlichster Annäherung der Gelenkenden plombiert, oft 100—150 g Plombe ohne Schaden eingeführt. Der erste Verband bleibt 10—14 Tage und werden die weiteren Verbände in ähnlichen Intervallen gewechselt. M. hat 120 Fälle so behandelt, nie kam es zu Ausstossen der Plombe, stets wurde die Masse ertragen, alle Fälle sind ohne Fisteln ausgeheilt. M. zeigt an einem der röntgenographisch beobachteten Fälle die allmähliche Verkleinerung der Plombe durch Knochenersatz.

C. Deutschländer-Hamburg: **Zur operativen Behandlung der Peroneuslähmung.**

D. teilt ein Verfahren mit, das den Vorzug hat, dass sämtliche Muskeln erhalten bleiben, die Verpflanzung der gelähmten Sehnen in Muskeln stattfindet, die vom intakten N. tib. versorgt sind, dass die gekreuzten und um die Malleolen geführten Sehnen eine breite Unterstützungsfläche am Knochen finden und sich nicht von demselben abheben und dass der Tibialis dadurch eine stärkere supinierende, der Extensor dig. bis zu gewissem Grad pronierende Wirkung erhält, sowie die schräge Richtung des Faserverlaufs der transplantierten Sehnen die Gefahr einer nachträglichen Verlängerung vermindert. Das Verfahren ist nach D. für alle Fälle anwendbar, in denen es sich um eine Lähmung bezw. Parese der vom N. peroneus versorgten Muskeln handelt und in denen die vom N. tibialis innervierten Muskeln intakt sind, und wurde von D. bisher in 2 Fällen erprobt gefunden.

Unter Blutleere wird an der Rückseite des Unterschenkels im unteren Drittel ein genügend langer Schnitt etwas an der medialen Seite der Achillessehne geführt, die Achillessehne mittels der Bayerschen Plastik soweit verlängert, dass der Fuss bequem in extreme Dorsalflexion zu bringen ist. Hierauf wird nach provisorischer Tamponade dieser Wunde 2. die Freilegung der vorderen Sehne durch einen die Faszie durchtrennenden, das Lig. cruciat. schonenden Längsschnitt im unteren Drittel vorgenommen, die Sehnen des Tib. ant. und Extens. dig. comm. werden bei starker Dorsalflexion des Fusses aus den Scheiden herausgeholt, in möglichster Ausdehnung bis zum Ansatz des Muskelfleisches isoliert und hoch durchtrennt, die Stümpfe an Halteschlingen geschlungen. Nun werden die Sehnen des Tib. ant. und Ext. dig. comm. so übereinander gekreuzt, dass der Extensor über den Tibialis weg nach dem inneren Knöchel, der Tib. nach dem äusseren Knöchel hinweist und nun dicht um den äusseren Knöchel herum (mittels eines eigenen, vorn kräftig über die Fläche gekrümmten Elevatoriums) ein Kanal gebahnt, der am oberen Ende des hinteren Hautschnittes mündet, durch diesen Kanal die Tibialissehne hindurchgezogen und in die angefrischte Achillessehne implantiert; ähnlich wird durch einen um den inneren Knöchel herum gebildeten Kanal die Extensorsehne geführt und in die vom hinteren Schnitt aus leicht zugängliche Sehne des Flex. dig. vernäht und die hintere Wunde durch Naht verschlossen, worauf vorn die Muskelstümpfe des Tib. ant. und Ext. dig. comm. heruntergezogen und mit der Kreuzungsstelle der Tib.- und Ext.-Sehnen vernäht werden, sodann auch die vordere Wunde genäht, aseptischer Verband und Gipsverband in starker Dorsalflexion angelegt wird. Schr.

Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. 11. Band, 2. Heft, Jena, Fischer 1903.

10) Israel-Berlin: **Ueber funktionelle Nierendiagnostik.**

11) L. Casper und P. F. Richter: **Was leistet die funktionelle Nierendiagnostik?** (Replik.)

12) Israel: **Ueber die Leistungsfähigkeit der Phloridzinmethode.** (Duplik.)

Israel findet die Kryoskopie des Blutes unzuverlässig. Einerseits werde eine abnorm starke Gefrierpunktserniedrigung auch durch andere Leiden, namentlich Tumoren herbeigeführt, andererseits könne eine vermehrte molekulare Konzentration des Blutes durch gleichzeitig bestehende Hydrämie kompensiert werden, komme also im Gefrierpunkt nicht zum Ausdruck. Auch die Phloridzinmethode leiste nicht das, was sie versprochen habe. Israel greift die Casper-Richterschen Thesen von der direkten Proportion zwischen der Grösse der Zuckerausscheidung und der Menge des vorhandenen funktionsfähigen Nierenparenchyms, von der direkten Messbarkeit der Arbeitsgrösse einer Niere, sowie vom Parallelismus zwischen Gefrierpunkts- und Phloridzinresultaten an. Israel behauptet, „selbst wenn die Phloridzinmethode richtige Werte für das Verhältnis der Arbeitsverteilung lieferte, so sei dadurch noch keine genügende Unterlage für die Entscheidung über die Zulässigkeit einer Nephrektomie gegeben, weil diese von der absoluten Grösse und der Kompensationsfähigkeit der zurückbleibenden Niere abhängt, über welche die Phloridzinprüfung nichts auszusagen vermag". Casper und Richter bringen ihr Material bei, um zu zeigen, dass die Phloridzinmethode „im praktischen Sinne Erpriessliches für die Nierenchirurgie leiste" und eine „treffsichere", für die Frühdiagnose wertvolle Methode sei. Sie betonen, dass sie von 88 nach ihrer Diagnose operierten Fällen keinen einzigen Nierentod zu verzeichnen hatten. Die These von der „direkten Proportion zwischen Grösse und Zuckerausscheidung und der Menge des vorhandenen Nierenparenchyms" modifizieren sie dahin: „Fehlen der Zuckerausscheidung nach Phloridzin beweist einen erheblichen Grad von Nierenstörung; je mehr funktionsfähiges Nierenparenchym vorhanden ist, um so grösser ist auch die Ph-Glykosurie."

13) C. Adrian: **Ueber Arthropathia psoriatica.** (Strassburger chirurgische Klinik.)

An der Hand der Literatur (93 Fälle) und eines selbstbeobachteten Falles gibt Verfasser eine ausführliche Entwicklung des Krankheitsbildes, das er charakterisiert durch meist polyartikuläres Auftreten, eminent chronischen, schubweisen Verlauf, Fehlen von Herzkomplikationen, indifferentes Verhalten gegen Salizyl, frühzeitige Misstaltung und schliesslich Destruktion der Gelenke. (Einige gute Photo- und Skiagramme illustrieren dieselben.) Im Gegensatz zur Arthritis deformans sind prädisponierende Momente selten nachweisbar und ist vor allem das männliche Geschlecht (meist 40.—45. Jahr) befallen. Für eine „Infektionskrankheit" fehlen Anhaltspunkte, ebenso für einen Zusammenhang mit Gonorrhöe oder Syphilis oder Gicht.

14) R. Mühsam: **Die im Verlaufe der Blinddarmentzündung auftretenden Fisteln.** (Krankenhaus Moabit-Berlin, Professor Sonnenburg.)

Verfasser beschreibt unter Vorführung interessanter Beispiele die einzelnen Variationen der spontanen und der viel häufigeren postoperativen Fisteln; von ersteren erfordern in erster Linie die Bauchdeckenfisteln ausgiebige Spaltung, womöglich Entfernung der Appendix; in zweiter Linie bieten die zur Blase führenden Fisteln Indikation, seltener die in Rektum und Vagina mündenden, die oft rasch ausheilen. Als Prophylaxe für die postoperativen Fisteln empfiehlt Verfasser: Peinliche Vermeidung bezw. exakte Vernähung von Serosaablösungen, Einstülpungsnaht des Wurmfortsatzes, event. (bei morscher Coekalwand) Deckung durch Netz, rechtzeitige Ausführung der Operation resp. der Intervalloperation. Bei der Nachbehandlung Vermeidung jeder unnötigen Berührung der Abszesshöhle und der Darmwand, langes Liegenlassen (5—8 Tage) des ersten Tampons nach der Operation. Bewährt hat sich Schürzentamponade, versenktes (Saulsches) Katgut statt Seide. Vorhandene Fisteln sollen zunächst exspektativ behandelt werden, unter häufigem Verbandwechsel, Pflege der Haut, Anregung der Granulation, protrahierten und permanenten Bädern. Als Operation kommt schliesslich in Betracht: Spaltung der Narbe, Resektion der Appendix, Einstülpung und Vernähung des Loches im Darm, Resektion eines Darmabschnittes, Enteroanastomose, event. Darmausschaltung. Tuberkulöse Fisteln haben sehr schlechte Prognose. Bei den übrigen wurde, namentlich nach lang dauernder Eiterung, eine erhöhte Disposition für Hernienbildung beobachtet.

15) W. Freund: **Ueber Pylorusstenose im Säuglingsalter.** (Universitäts-Kinderklinik Breslau.)

Verfasser teilt 6 Beobachtungen (sämtlich Brustkinder) mit, welche zu folgenden prognostisch-therapeutischen Direktiven führten: Zunächst Zuwarten bei fortgesetzter Brusternährung unter Beigabe von Karlsbader Mühlbrunnen, bei Fortdauer der Erscheinungen allmählicher Uebergang zur Vollmilch, allenfalls noch Weglassung des Fettes; bei weiterer Abnahme des Körpergewichts Operation: Gastroenterostomie.

R. Grashey-München.

Archiv für Gynäkologie. 68. Bd. 1. Heft. Berlin 1903. (Nachträglich).

1) Heinrich v. Bardeleben: **Beitrag zur geburtshilflichen, gynäkologischen und entwicklungsgeschichtlichen Bedeutung des Anus anomalus vulvovaginalis.** (Aus der Universitätspoliklinik des Herrn Geheimrat Gusserow.)

Bei einer 31 jährigen Frau mündete der Enddarm in der Vulva zwischen Hymen und hinterer Kommissur der grossen Labien. Geburt eines ausgetragenen Kindes durch Forceps ohne Schädigung des Anus anomalus, reaktionsloses Wochenbett. Der Anus anomalus vulvaris bleibt bei genügender Weite und Schlussfähigkeit am besten unbehandelt, zudem er dann meist keinerlei Beschwerden verursacht.

2) Kroemer: **Untersuchungen über die tubare Eieinbettung.** (Aus der gynäkologischen Abteilung des Krankenhauses der Elisabetherinnen zu Breslau und der Universitäts-Frauenklinik zu Giessen.)

K. bespricht 10 Fälle von Tubenschwangerschaft und zeigt durch instruktive Abbildungen, dass sich das Ei in der Tube ebenso wie im Uterus unter der Schleimhaut in das Gewebe einbettet, so dass stets eine vollkommene Umkapselung eintritt. Jede Tubargravidität, welche frische Erscheinungen macht, soll operativ beseitigt werden.

3) Ludwig Blumreich: **Ueber die Wechselbeziehungen zwischen parametritischem Exsudat und Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.** (Aus der geburtshilflich-gynäkologischen Universitätsklinik der k. Charité, Direktor: Geheimrat Gusserow.)

Vier eigene Beobachtungen mit folgender Aetiologie: primäre Perityphlitis, krimineller Abort und Perforation des hinteren Scheidengewölbes, puerperales Exsudat, vereiterter Ovarialtumor. Sobald während der Schwangerschaft ein vereitertes Exsudat festgestellt wird, soll man es — wenn möglich von der Vagina aus — inzidieren. Stellt sich der parametritische Eiterherd kurz nach der Geburt heraus, so dürfte es sich unter Umständen (sorgfältigste Ueberwachung) empfehlen, so lange zu warten, bis sich die offenen Geburtswunden des Genitalschlauches überhäutet haben.

4) J. Eversmann: **Beitrag zur Frage der Aetiologie der Entbindungslähmungen der oberen Extremität.** (Aus der Bonner Frauenklinik.)

26 jährige II. Para, Konjugata diagonalis 10 cm. Nabelschnurvorfall, Wendung und Extraktion eines ausgetragenen, lebenden Kindes. Lähmung der linksseitigen Schulter- und Armmuskulatur, welche von den aus dem 5. und 6. Zervikalnerven stammenden Bahnen versorgt wird (Duchenne-Erbsche Lähmung). Fraktur der rechten Klavikula. Erst die 2½ Monate post partum ermöglichte Sektion ergab als Aetiologie der Lähmung eine Zerreissung der betreffenden Nervenfasern und Heilung durch Kallusbildung, offenbar infolge starker seitlicher Deflexion des Kopfes zur Schulter hin (schwierige Armlösung links).

5) Mieczyslaw Kaufmann-Lodz: **Zur Lehre von den Zerreissungen des Scheidengewölbes während der Geburt.**

Geschichtliches und Kasuistik. Aetiologisch spielt das Trauma eine grosse Rolle. Die Entwicklung des Kindes nach Fornixruptur soll ausnahmslos auf vaginalem Wege geschehen. Die Therapie besteht in Naht des Risses von der Scheide aus und Drainage.

6) Ludwig Knapp: **Zur Eklampsiefrage.** (Aus der k. k. deutschen geburtshilflichen Klinik für Aerzte in Prag.)

Knapp wahrt gegenüber einer Angabe Ostreils den Standpunkt, Eklampsie ist nicht als Folge der häufig gefundenen Nierenveränderungen, sondern vielmehr sind letztere als gewöhnliche Folge der Eklampsie aufzufassen.

Anton Hengge-Greifswald.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 17. Bd 3. Heft.

1) Polano-Giessen: **Beiträge zur Anatomie der Lymphbahnen im menschlichen Eierstock.** (Schluss im nächsten Heft.)

2) Fellner-Wien: **Ein klinischer Beitrag zur Lehre vom Hydramnios.**

An Hand der Geburtsgeschichten der älteren Jahrgänge (Schautasche Klinik) und an 124 Fällen von Hydramnios aus den letzten 4 Jahrgängen führt F. den Nachweis, dass sich bei Hydramnios gesetzmässig eine abnorme Grösse des Kindes findet. 104 Frauen waren am Ende der Gravidität; die Durchschnittslänge der Kinder betrug 53.5 cm, das gleiche Durchschnittsmass hatten auch die Kinder der Erstgebärenden. Durchschnittsgewicht 3518 g. In allen Fällen handelte es sich um relativ dicke und grosse Plazenten. Dieser Befund spricht in den Fällen von gleichzeitigem Zusammentreffen von Hydramnios und abnorm grosser Frucht für eine Wucherung der Zottenstämme als Ursache der stärkeren Fruchtwassermenge; durch die Wucherung wird das Organ vergrössert und die Plazentargefässe verengt.

3) Ferroni-Pavia: **Ueber Mola haematomatosa tubarica.**

Eingehende Beschreibung einer Tubenmole. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden.

4) A. v. Magnus-Königsberg: **Zur Therapie des engen Beckens.** (Schluss.)

Die Arbeit enthält eine Zusammenstellung der Beobachtungen und Resultate der Geburten bei engem Becken an der Königsberger Frauenklinik von 1883—1900 inkl. Es handelt sich nur um Becken mit einer Konjugata unter 9,8 cm, und zwar, mit wenigen Ausnahmen seltenerer Formen, um platte und allgemein gleichmässig verengte Becken. Beobachtet wurden 874 Geburten, 806 bei plattem, 68 bei gleichmässig verengtem Becken. Verengerungen höheren Grades sind in Königsberg selten, in 33 Fällen Conj. vera unter 8 cm.

Unter 684 bis zum Jahre 1897 nach streng exspektativen Grundsätzen geleiteten Geburten verliefen 618 spontan (Beckenausgangszangen eingerechnet). Mortalität der Kinder 6,9 Proz., der Mütter 0,3 Proz.; febriles Wochenbett in 16,8 Proz. Hohe Zange nur in 8 Fällen, 3 Kinder lebend. Perforation 11 mal bei lebendem, 15 mal bei totem Kind, 4 mal am nachfolgenden Kopf. In 82 aller Fälle wurde die Wendung gemacht, die Verfasser nach den verschiedenen Indikationen, der Anzahl der vorausgegangenen Geburten, und nach dem Grad der Beckenenge einer eingehenden Besprechung unterzieht.

In der Behandlung der Geburten ist bei Erstgebärenden mit Verengerungen geringen und mittleren Grades dem abwartenden Verfahren der Vorzug zu geben. Muss die Geburt beendigt werden, so kommt bei fest im Beckeneingang stehendem Kopf zunächst ein Versuch mit der hohen Zange in Betracht, nach einigen vergeblichen Traktionen die Perforation. Wird ein lebendes Kind dringend gewünscht, dann kommt die Symphyseotomie in Frage. Steht der Kopf über dem Beckeneingang, so ist bei Indikation von seiten des Kindes bei guter Beweglichkeit der Frucht die Wendung und Extraktion zu machen, vorher aber ein Versuch mit der Hofmeierschen Impression des Kopfes, kombiniert mit der Walcherschen Hängelage vorzunehmen. Bei Misslingen beider Verfahren Perforation. Bei Mehrgebärenden mit einer Verengerung von 9,7—8 cm erfolgt in mehr als ¾ der Fälle spontan Geburt. Man wende und extrahiere, wenn bei gesprungener Blase und erweitertem Muttermund der Kopf nicht tiefer tritt. Die abzuwartende Zeit richtet sich nach den Wehen und dem Dehnungsgrad des Uterinsegmentes, doch soll man im allgemeinen nicht über 10 Stunden warten. Bei Verengerungen von 7,9—7 cm ist in der 35—37 Woche die Frühgeburt einzuleiten; am Ende der Gravidität kommt, wenn der spontane Verlauf ausgeschlossen ist, die Perforation, bei Verlangen nach einem lebenden Kinde, Symphyseotomie und Kaiserschnitt in Frage.

5) Kolomenkin-Moskau: **Zur Frage über die operative Behandlung der Uterusruptur.** (Schluss folgt.)

6) Lichtenauer-Stettin: **Ueber die chirurgische Behandlung der Sactosalpinx purulenta.**

L. operierte 10 Pyosalpinxfälle mit gutem Resultat durch Laparotomie. Zur besseren Uebersicht und wegen der Gefahr der Darmverletzungen und sekundären Perforationen bei vaginaler Exstirpation operiert er vom Abdomen aus. Die Bauchhöhle wurde sorgfältig vor dem „stets als infektiös zu betrachtenden Eiter“ geschützt, nach der Scheide drainiert und die Bauchwunde geschlossen.

7) Dützmann-Greifswald: **Geburtskomplikationen bei ausgedehnter Varizenbildung.**

Verfasser betont die grosse Bedeutung starker Varizenbildung an der Vulva und in der Scheide und hatte Gelegenheit, 5 instruktive Fälle bei Graviden in der Greifswalder Klinik zu beobachten. Bei Bettruhe trat eine gute Rückbildung der Varizen ein, in einem Falle taten Ergotininjektionen gute Dienste, doch darf dieses Mittel nicht bei eintretender Geburt in Anwendung kommen. Die Geburt muss sich möglichst langsam und schonend gestalten, vor allem ist das starke Mitpressen zu verbieten.

Bei Verletzungen können enorme Blutungen entstehen, die durch die Naht gestillt werden müssen.

Weinbrenner-Magdeburg.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 17.

1) Jentzer-Genf: **Ein neues Zeichen von mehrfacher Schwangerschaft.**

Das Symptom, welches J. bei einer 27 Jahre alten II. Para beobachtete, die früher wegen Retroflexio uteri ventrofixiert worden war, bestand darin, dass er bei der Untersuchung 2 Köpfe fühlte, die man gegeneinander stossen konnte, wobei man ein Gefühl hatte, wie beim Anschlagen zweier Billardkugeln im Wasser. Die Frau gebar übrigens Drillinge.

2) Kurt Kamann-Greifswald: **Scheinbare Abdominalgravidität beim Kaninchen nach primärer Uterusruptur.**

Die früher von K. bei Kaninchen angenommene primäre Bauchhöhlenschwangerschaft hat sich als Irrtum herausgestellt. Es fand sich eine unscheinbare Narbe im linken Uterushorn, und der Fötus hatte sich primär im Uterus entwickelt. Der reife Fruchtsack war dann samt Plazenta durch einen Riss der Uteruswand in die Bauchhöhle getreten und hatte sich erst sekundär mit dem grossen Netz verbunden.

3) H. Grube-Hamburg: **Ein weiterer Beitrag zur Bekämpfung des Ileus mittels subkutaner Strychnininjektionen.**

G. hat früher das Strychnin gegen postoperativen Ileus schon einmal empfohlen. Dasselbe bewährte sich in einem neuen Fall wieder ausgezeichnet.

Es handelte sich um eine 24 jährige Frau, bei der G. eine Sactosalpinx purulenta (gonorrhoica) durch vaginale Köliotomie exstirpierte und den retroflektierten Uterus vaginifixierte. Am 5. Tage schwere Ileuserscheinungen: Temp. 38,6, Puls 140—160, Resp. 40, starker Meteorismus, übelriechendes Erbrechen. Ricinusöl wurde erbrochen, Klystiere waren erfolglos. Nun machte G. 3 Strychnininjektionen in 2 stündlichen Pausen, und zwar 0,003 + 0,003 + 0,004 = 0,01 im ganzen, d. h. die Maximaldose. Bald nach der letzten Injektion Peristaltik und Flatus und kurz danach 2 reichliche bröcklige Stühle. Später brach noch ein peritonealer Abszess durch den Scheidenschnitt durch. Pat. genas nach 6 Wochen.

Es handelte sich also um eitrige, abgesackte Peritonitis mit schwerster Darmlähmung, Pseudoileus.

4) A. Foges-Wien: **Zur Technik der Füllung des Kolpeurynters.**

Das von Kurrer (cf. dieses Bl. No. 8. S. 344) angegebene Verfahren hat F. schon 1901 beschrieben. Jaffé-Hamburg.

Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Bd. 33, No. 9, 1903. (Auswahl).

1) Roberto Allessandri-Rom: **Bakteriologische Untersuchungen bösartiger Geschwülste.**

Verfasser untersuchte 23 Epitheliome, 8 Sarkome, 1 papilliferes, rückfälliges Drüsenkystom der Brust, 1 Hypernephrose der Niere und Nebenniere. Die Untersuchung auf Blastomyceten ergab ein vollständig negatives Resultat im Kulturverfahren, dagegen konnten in allen Fällen verdächtige Gebilde bei der mikroskopischen Untersuchung angetroffen werden. Es wird darauf hingewiesen, dass die in Bouillon zum Teil gewachsenen Gebilde an Sarcinen erinnern, mit diesen aber natürlich nichts zu tun haben.

2) A. Henke-Petersburg: **Die bakterizide Eigenschaft des Knochenmarks und die Aetiologie der Osteomyelitis.**

Um die Frage zu entscheiden, ob das Knochenmark überhaupt bakterizide Eigenschaften hat, führte Verfasser Micrococcus pyogenes aureus einerseits direkt ins Blut, andererseits in Knochenmark direkt ein, indem der Trochanter major femoris von der Nadel einer Spritze durchstochen wurde. Die Tiere wurden am 2., 3., 4. Tage getötet. Gegenüber der gebräuchlichen Annahme, dass Staphylokokken Osteomyelitis hervorbringen könnten, berichtet Verfasser, dass nie eine Osteomyelitis auftrat. Aus ganz akuten spontanen Fällen züchtete er aber ein kleines Stäbchen — nach Gram entfärbbar, beweglich, Gelatine wird nicht verflüssigt, Milch gerinnt nicht, es bildet Gas —, welches mit keinem bekannten identifiziert werden konnte.

Injektionen mit diesem Stäbchen sind im stande, bei intravenöser Applikation, ohne irgend welches Trauma, für Osteomyelitis charakteristische und stets typische Knochenläsionen bei Kaninchen zu erzeugen.

3) E. Levy-Strassburg: **Ueber die Möglichkeit, Meerschweinchen gegen Tuberkulose zu immunisieren.**

Die Versuche wurden folgendermassen ausgeführt. Ein ausgewachsenes Meerschwein erhielt subkutan eine Tuberkelbazillenemulsion (6 Tage in Glyzerin); ein anderes dieselbe Menge (¼ bis ½ ccm) intraperitoneal. Später erhielten sie 5 tägige, 4 tägige, 3 tägige und 2 tägige Bazillen. Endlich bekamen sie in die rechte Achselhöhle 1 tägige Bazillen eingespritzt. Bei dem vorbehandelten Tier bildete sich ein grosser Knoten an der Infektionsstelle, später ein Abszess, welcher jedoch bei beiden Tieren in 4 Wochen heilte. Die Kontrolltiere zeigten dagegen bei der Sektion hochgradige Lungen-, Leber- und Milztuberkulose, während bei den immunisierten Tieren keine Spur von Tuberkulose der Organe zu sehen war.

4) Paul Sommerfeld-Berlin: **Vergleichende Untersuchungen über Antistreptokokkensera, nebst einigen Bemerkungen über die Kultur und Virulenz der Streptokokken.**

Es wurden verglichen: Antistreptokokkenserum von Aronson, von Tavel, von Roux und von Moser-Paltauf. Aus den Resultaten mag hervorgehoben werden, dass die Sera von Roux und Tavel gegen hochvirulente Stämme überhaupt nicht schützen. Das Serum von Moser-Paltauf verhält sich günstiger. 0,01 ccm schützen gegen eine Infektion mit der 100 fachen tödlichen Dosis. Das Aronsonsche Serum schützt schon in Mengen von 0,0002 ccm gegen die 10 fache tödliche minimale Dosis, ist also 20—50 mal stärker wie das Serum von Moser-Paltauf.

5) Arnold Cantani-Neapel: **Ueber die agglutinierende Eigenschaft der Galle.**

Normale Galle von Kaninchen, Meerschweinchen und Ochsen besitzt nach den Untersuchungen des Verfassers für die meisten Bakterien keine agglutinierenden Eigenschaften. Galle von Tieren, die an einer Infektion eingegangen sind, zeigt nur ausnahmsweise Agglutination. Dagegen bei den mit Typhus und Koli immunisierten Tieren — bei anderen Bakterienarten war es vom Verfasser nicht versucht — besass die Galle eine ziemlich stark ausgeprägte Agglutination, die aber an die Wirksamkeit des Serums nicht heranreichte.

6) E. Altschüler-Strassburg: **Eine Typhusanreicherungsmethode.**

Die neue Methode besteht darin, dass die im Wasser angereicherten Typhusbakterien agglutiniert werden, die agglutinierten Bakterien nach dem Aufhören der Agglutination von neuem angereichert werden und nun auf Drygalskiplatten gezüchtet werden. Einzelheiten sind im Original nachzulesen.

7) C. Hagemann-Münster: **Zum Nachweis von Typhuserregern im Wasser.**

Verfasser empfiehlt als beste Nachweismethode von Typhus in Wasser eine Kombination des Schüderschen Verfahrens — Sedimentieren des Wassers nach Valletschem Vorgang — und nachherigem Züchten der Bakterien auf Drygalskiagar und der von Schepilewski angegebenen spezifischen Fällung durch Serum.

8) E. Bertarelli-Turin: **Ueber die Technik, die Konservierung und den Transport der zur bakteriologischen Analyse bestimmten Wasserproben mittels frigoriferer Mischungen.**

Für solche Fälle, in denen Eis zur Kühlung des zu untersuchenden Wassers nicht zur Hand ist, empfiehlt Verfassers als zweckmässigsten Ersatz für Eis Ammoniumschwefelcyan, welches in Mengen von 1200 g zu einem Liter zugesetzt, eine ausserordentliche Kältemischung bewirkt.

9) P. Theodor Müller-Graz: **Zur Methodik der bakteriologischen Wasseruntersuchung.**

Nach neueren Untersuchungen äussert sich Verfasser in gleichem Sinne wie früher, dass der Hessesche Nährboden wohl sehr geeignet sei, um eine grösstmögliche Bakterienzahl auf den Platten zur Enwicklung zu bringen, aber zur praktischen Wasseranalyse nicht geeignet sei.

R. O. Neumann-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 17.

1) H. Oppenheim-Berlin: **Ueber die Polymyositis.** (Schluss folgt.)

2) H. Pfister-Freiburg i. Br.: **Ueber Störungen des Erwachens.**

Ausser dem sogen. verwirrten Erwachen, der Schlaftrunkenheit, kommt bei neuropathischen Individuen noch eine andere Form vor, wo es sich um ein auffallend langsames Bewusstwerden und ein träges Zusammenordnen der äusseren Eindrücke und Persönlichkeitserinnerungen handelt. Verf. hat noch eine Anzahl weiterer Fälle gesehen, wo die betreffende Persönlichkeit zwar geistig sofort wach und durchaus orientiert wird, dagegen die motorische Aktionsfähigkeit durch psychische Einflüsse alteriert ist. Diese Menschen, öfter Epileptiker, aber auch sonst anscheinend Gesunde, liegen dann einige Minuten steif, wie gelähmt da, bevor sie ihre Bewegungsfähigkeit erlangen. Verf. führt mehrere derartige Beobachtungen an, aus welchen hervorgeht, dass es sich bei dieser Erscheinung um erblich Belastete zu handeln pflegt. Das Zustandekommen des Phänomens ist noch nicht aufgeklärt; vielleicht handelt es sich um zerebrale Zirkulationsanomalien.

3) A. Wolff-Berlin: **Beiträge zur Kenntnis der morphologischen Vorgänge bei der Infektion und Immunität.** (Fortsetzung folgt.)

4) M. Ascoli und C. Bezzola-Pavia: **Das Verhalten des antitryptischen Vermögens des Blutserums bei der kruppösen Pneumonie.**

Aus den mitgeteilten Untersuchungen geht hervor, dass der Antitrypsingehalt des Blutserums bei der kruppösen Pneumonie zunächst in einer ersten Phase eine nicht unerhebliche Steigerung erfährt, dann in einer zweiten sich eine gewisse Zeitlang nach dem Eintreten der Krise auf dem erreichten Höhepunkte hält und dann abnimmt, öfter parallel mit dem Abklingen der lokalen Erscheinungen. Auf die im Original gegebene Erklärung des Phänomens kann hier nicht eingegangen werden.

5) M. Rothmann-Berlin: **Ueber akute transitorische Aphasie.**

Die vom Verf. mitgeteilten Krankengeschichten beziehen sich auf solche Fälle, wo die Aphasie bei Personen sich zeigte, welche vorher hinsichtlich ihres Nervensystems als ganz gesund erschienen und wo die Sprachstörung sich akut teils mit, teils ohne Begleiterscheinungen entwickelte, um nach längstens einer Stunde wieder spurlos zu verschwinden. In dem einen der mitgeteilten Fälle trat der Einfluss grosser Hitze als ätiologischer Faktor in die Erscheinung und dürfte es sich nach Verf. um toxische Stoffe handeln, welche unter dem Einflusse grosser Hitze im Blute zirkulieren. In anderen Fällen kommen Embolien in Betracht, daneben gemütliche Aufregungen, geistige Ueberanstrengungen, Unfälle mit Erschütterung des Zentralnervensystems. Eine besondere Stellung nehmen die bei der Dementia paralytica und bei der Hysterie vorkommenden akuten Aphasien ein. Im ganzen rät Verf., mit der Annahme rein funktioneller Störungen zur Erklärung derartiger Sprachstörungen vorsichtig zu sein. Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 17.

1) Körte-Berlin: **Ein Fall von Nervenpfropfung des Nervus facialis auf den Nervus hypoglossus.** Mit Nachwort von Prof. Bernhardt-Berlin.

Bei einer ausgedehnten Resektion der Felsenbeinpyramide wegen otogener Knocheneiterung an der Schädelbasis musste Verfasser den das Messer störenden Nervus facialis bei seinem Austritt aus dem Foramen stylomastoideum durchtrennen. Wegen Aussichtslosigkeit einer direkten Naht der exponierten Nervenenden fixierte er das distale Fazialisende mit feinem Katgut am Hypoglossus, der infolge des Wegfalls des hinteren Digastricusbauches leichter zugänglich war als der von Manasse empfohlene Nerv. accessorius. Es entwickelte sich, wie Prof. Bernhardt verfolgte, eine ausgesprochene Lähmung beider Nervenprovinzen mit vollkommener Entartungsreaktion. Erst nach einem halben Jahre kehrten elektrische Erregbarkeit und aktive Beweglichkeit allmählich zurück, doch traten bei Funktion der Gesichtsmuskulatur Mitbewegungen in der Zungenmuskulatur auf und umgekehrt. Wegen der erwähnten anfänglichen Ausfallserscheinungen im XII rät Verfasser, doch lieber den zwar dünneren, aber in seiner Funktion weniger wichtigen XI zur Pfropfung zu wählen.

2) R. Beckmann-Lodz: **Zur Frage über die Zulässigkeit von Vorwärmevorrichtungen in Dampfsterilisatoren.**

Verfasser wendet sich auf Grund eigener Versuche gegen die von Braatz aufgestellte Behauptung, Dampfsterilisatoren nach dem Lautenschlägerschen Typus mit Vorwärmevorrichtung seien wegen Erzeugung von schädlichem, überhitztem Dampf ungeeignet.

3) Koreck-Szerb-Csanád: **Zur Färbetechnik der Malariaparasiten.**

Verfasser gibt einige Rezepte für Farblösungen, die er bewährt fand, und zwar für Methylenblau-Eosin mit Zusatz von Azeton, Borax, Kollargol u. a.

4) E. Oberwarth-Berlin: **Primäre Angina gangraenosa bei einem Knaben.** (Schluss folgt.)

5) Geissler-Kollinghorst: **Beitrag zur Serumbehandlung der Diphtherie.**

Verfasser rühmt die Erfolge der Serumbehandlung in einer Uebersicht über 120 Fälle seiner Landpraxis, mit 9 Proz. Mortalität.

6) E. Braatz-Königsberg: **Apparat zur Kochsalzwasserinfusion.**

In einer Flasche mit zylindrischem Bauch wird die gekochte Lösung nebst eintauchendem Thermometer steril aufbewahrt und bei Bedarf erwärmt. Nach Herausnahme des Thermometers wird der Infusionsschlauch im Hals der Flasche befestigt und dann die Flasche einfach umgedreht. Durch einen zweiten Schlauch steigt die Luft beim Ausfliessen der Lösung in die Flasche auf.

7) Schultzen: **Ueber Verwendung balneologischer Hilfsmittel und Benutzung von Kurorten in der Armee.**

R. Grashey-München.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 33. Jahrg. No. 8.

M. Cloetta: **Ueber Albuminurie.**

Kurze Zusammenfassung umfangreicher, andernorts veröffentlichter Untersuchungen. Bei akuter Nephritis überwiegt die Ausscheidung von Serum-Globulin und Nukleoalbumin, bei chronisch indurativer Nephritis die Ausscheidung von Serumalbumin. Die Ursache liegt nicht in verschiedener Blutzusammensetzung (Tierversuche mit Aloë) oder in Veränderung des Blutdruckes und der Durchströmungsgeschwindigkeit der Nierengefässe, sondern in der Niere selbst. Bei akuter Nephritis ist die ausscheidende Membran gewissermassen siebartig lädiert und lässt eine dem Blutserum ähnliche Flüssigkeit durchtreten; bei chronisch indurativen Prozessen wird die Membran verhärtet und das Globulin wird zurückgehalten (dies konnte Verfasser experimentell nachahmen). Der Gehalt an Nukleoalbumin hängt vom Zellzerfall in der Niere ab. Der Albuminquotient und die absolute Grösse der Eiweissausscheidung gehen nicht mit der Funktionsstörung der Nieren, gemessen mit der Gefrierpunktserniedrigung, parallel, wohl aber die Nukleoalbuminausscheidung. Die anatomische Läsion und die Funktionsstörung sind also nichtkongruente Grössen, was auch die verschiedenartige Wirkung verschiedener Nierengifte beweist.

Jonguière-Bern: **Ein Fall von sekundärer Angina gangraenosa.**

Die furchtbare Krankheit entwickelte sich im Anschluss an Lungengangrän. Rascher Exitus. Die Vorbedingung bildete Leukämie, vielleicht auch noch hereditäre Lues.

Felix-Wädenswil: **Bronchialgallenfistel. Spontanheilung.**

19 Tage lang Galleauswurf, dann Abgang eines Steines im Stuhl (Choledochusduodenalfistel) und rasche Heilung.

Pischinger.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 17. 1) A. Pick-Wien: **Ueber hereditären Ikterus.**

Verf. konnte 3 Geschwister im Alter zwischen 17 und 26 Jahren untersuchen, bei welchen seit Geburt Ikterus bestand, auch war die Mutter der 3 Kranken ebenfalls seit Geburt ikterisch gewesen; mehrere Geschwister waren dagegen von der Krankheit verschont. In allen 3 Fällen bestand eine deutliche Gelbfärbung der Haut und der Bindehaut, bei Fehlen von Gallenfarbstoff und Gallensäuren im Harn und normaler Farbe der Fäzes. Die Literatur weist eine ziemliche Zahl ähnlicher Beobachtungen auf. Als Ursache des Ikterus in den 3 Fällen, die alle Urobilin im Harne aufwiesen, nimmt Verf. eine angeborene Insuffizienz der Leber an. Eventuell könnte auch eine angeborene Kommunikation zwischen Lymphbahn und Gallenwegen angenommen werden.

2) A. Weiss-Wien: **Ueber Adiposis dolorosa (Maladie de Dercum).**

Die hervorstechendsten Symptome der Krankheit, welche in der deutschen Literatur noch wenig bekannt ist, sind pathologische Fettansammlung an der Körperoberfläche und ihre Druckschmerzhaftigkeit. Die abnorme Fettbildung kann hiebei lokal oder diffus sein. Füsse, Hände und Gesicht bleiben frei. Das Auftreten spontaner Schmerzen ist nicht konstant. Wahrscheinlich besteht ein Zusammenhang mit Erkrankungen des Nervensystems, wie die beobachteten Kombinationen vermuten lassen. Der Verlauf ist ein sehr chronischer. Verf. ist in der Lage, eine derartige Beobachtung mitteilen zu können, welche er an einem 43 jähr. Taglöhner gemacht hat. Die Fettumoren waren in dem Falle über den ganzen Körper zerstreut. Einige grosse Nervenstämme waren stark druckempfindlich. Der histologische Bau der Tumoren entsprach jenem der Lipome. Die Prognose ist als günstig zu bezeichnen.

3) A. Holub-Wien: **Ein Fall von Kopftetanus mit Hypoglossusparese, geheilt nach Duralinfusionen von Behringschem Antitoxin.**

Mitteilung der Krankengeschichte des Falles, der an einem 11 jähr. Knaben zur Beobachtung gelangte, der eine Verletzung durch einen Steinwurf erlitten hatte. Erhebliche Schluckbeschwerden traten bei dem Kranken nicht auf trotz der genannten Nervenlähmung. Der günstige Einfluss der Antitoxininjektionen trat sehr klar zutage. Speziell empfiehlt Verf. den Modus der duralen Infusionen.

4) E. v. Hibler-Innsbruck: **Vorfall eines zystisch erweiterten Ureters durch Harnblase und Urethra in die Vulva bei einem 6 Wochen alten Mädchen.**

Das betreffende Präparat ist im Original abgebildet und eingehend beschrieben. Das Vorkommnis ist ein sehr seltenes, wie die Durchsicht der Literatur ergab. Grassmann-München.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 13—16. W. Degré-Wien-Darbau: **Die Therapie des Hydrocephalus.**

Bei der Theraipe des Hydrocephalus bediente sich Verfasser täglicher Kopfduschen mit Jodsoole von 28—30° und darauffolgender Einpackung des Kopfes mit Jodsoole während einer Stunde. Tritt die beabsichtigte Diaphorese nicht ein, dann Einpackung des ganzen Körpers für 20 Minuten. Die Jodsoole hat sich dem einfachen Wasser bei diesen Prozeduren überlegen gezeigt.

No. 15/16. H. Kisch-Prag-Marienbad: **Die balneotherapeutische Erleichterung der Herzarbeit.**

K. gibt in dem auf dem letzten deutschen Balneologenkongresse gehaltenen Vortrag eine übersichtliche Darstellung der bei Badekuren für Herzkranke in Betracht kommenden Heilfaktoren, um zum Schlusse in bemerkenswerter Weise nachdrücklich vor der zur Mode wendenden starken Ueberschätzung der „Herzbäder“ zu warnen. Durch manche traurige Enttäuschung belehrt, hält er es weder im Interesse der Kranken noch der Kurorte gelegen, in die Bäder Kranke zu schicken, bei denen das Herz nicht erst bei grösseren Anforderungen, sondern auch im Zustand völliger Körperruhe Insuffizienzerscheinungen zeigt; wo vollends hydropische Ergüsse und Niereninsuffizienz in den Vordergrund getreten sind, ist ausschliesslich die häusliche oder Anstaltsbehandlung angezeigt.

No. 17. J. Steinhaus-Warschau: **Ueber chorionepitheliomartige Wucherungen beim Manne.**

Seit einem 1897 von der Londoner geburtshilflichen Gesellschaft veröffentlichten Fall sind mehrere Fälle von Hodentumoren beschrieben worden, welche in ihrer Struktur eine bis zur Identität gehende Aehnlichkeit mit den Chorionepitheliomen aufwiesen: Einen derartigen Fall beschreibt auch St. Dieser, wie ein Fall Schlaghausers, war als Embryom aufzufassen, welches maligne Wucherungen von Chorionepithel enthielt. Wenn man bisher daran festgehalten hat, dass ohne Gravidität kein Chorionepitheliom entsteht, so muss man vielmehr sagen, ohne Embryo oder Embryom kein Chorionepitheliom. Der Befund von Chorionepitheliomen in Embryomen entscheidet auch den Streit über die Herkunft des Syncytiums, dasselbe muss fötalen Ursprunges sein.

No. 17. A. v. Dobrzyniecki: **Ein Beitrag zur Behandlung der Zahnkaries.**

D. hat bei 70 Proz. von 1200 Wehrpflichtigen ausgedehnte kariöse Zerstörung des Gebisses gefunden und wirft die Frage auf, ob nicht mehr als bisher der praktische Arzt an der Behandlung der Zahnkaries teilnehmen müsse. Als zweckmässig und einfach gibt er folgendes Verfahren an: Rasche manuelle Anbohrung und darauf Ausspülung der kariösen Höhle mit Chloroform, Einführung von 50 proz. Arg. nitr., Ausspülung des Mundes mit Kochsalzlösung. Die zahnärztliche Literatur beweist die Zweckmässigkeit des Verfahrens, über dessen Erfolge Verfasser noch näher berichten will.

Wiener medizinische Presse.

No. 15/16. A. Bum: **Zur chirurgischen Unfalldiagnostik.**

Der Aufsatz enthält viele Einzelheiten einerseits über die Entlarvung von Simulanten, anderseits die Würdigung mancher nur mit Hilfe des Röntgenverfahrens erkennbaren Verletzungen (Mittelhand und Mittelfuss) über den atypischen Verlauf einzelner Verletzungen, schliesslich über die Aufgaben der Anfangsbehandlung (Vermeiden der allzulangen Immobilisierung!).

No. 15—17. K. Frank-Wien: **Ein Beitrag zur periherniösen Phlegmone.**

Im Gegensatz zu den wenigen bekannten Fällen dieser seinerzeit von Dumreicher beschriebenen Affektion handelte es sich hier um einen jungen Mann, der von dem Bestehen seiner Hernie gar nichts wusste (sonst waren ältere Leute mit langbestehenden Hernien betroffen). Der Operationsbefund ergab einen kleinen leeren Bruchsack. Der Eiter enthielt das Bacterium coli. Nach dem übrigen Befund bestand eine Perityphlitis. Mit aller Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, dass nur der katarrhalisch erkrankte Wurmfortsatz in der Hernie vorgelegen hatte und entsprechend einer schon von Nicoladoni geäusserten Auffassung das Bacterium coli aus dem Darme in das periherniöse Gewebe übergewandert ist.

Prager medizinische Wochenschrift.

No. 15/16. L. Waelsch: **Ueber chronische gonorrhoische Prostatitis.**

Die Frage der Beteiligung der Prostata bei chronischer Gonorrhöe wird überaus verschieden beantwortet. W. untersuchte in 200 Fällen das Sekret der Drüse und fand es nur 38 mal, das ist in 19 Proz. normal, d. h. ohne oder mit nur sehr spärlichen Leukocyten. Bei 28 von jenen 38 Fällen war die Gonorrhöe auf die Pars anterior beschränkt; bei 172 Fällen von Urethritis posterior waren 162 oder 94 Proz., also fast alle, mit Prostatitis verbunden. Prostatorrhöe fehlte dabei in der Regel. Der Therapie ist die Prostatitis gonorrh. sehr unzugänglich, das zweckmässigste ist immerhin die gebräuchliche manuelle Massage vom Rektum aus mit darauffolgender Instillation in die Urethra posterior. Um aber nicht sogar Schaden zu stiften, ist grosse Vorsicht am Platze, wie Verfasser an einem drastischen Fall zeigt.

No. 11—14. Stepp-Nürnberg: **Zur Behandlung des Keuchhustens.**

St. hat fortgesetzt mit dem von ihm angegebenen Bromoform befriedigende Erfolge. Wo dieses Mittel versagte und besonders bei Kindern im ersten Lebensjahr hat er nunmehr das ganz unschädliche Fluoroformwasser (2—2½ proz., 100—150 g pro die) angewendet und ist von den in 15 Fällen gemachten Erfahrungen sehr entzückt. Das Hervorstechende in der Wirkung des Mittels ist die regelmässige rasche Herabsetzung der Zahl der Anfälle.

No. 17. G. Eckstein-Prag: **Einiges über das Röntgenisieren mit kleinen Instrumentarien.**

Bezugnehmend auf einen Artikel v. Gosens in No. 51, 1902 dieser Wochenschr. berichtet E., wie er nach anderweitigen Versuchen doch erst in einem Apparat nach dem System F. Dessauer in Aschaffenburg das gewünschte gefunden habe. Bevor er sich, was einige Wochen in Anspruch nahm, mit der Technik völlig vertraut gemacht, hätte er wohl auch dasselbe Urteil wie v. Gosen gefällt; nun aber sei er ganz zufrieden und zwar speziell für orthopädische Zwecke, wo doch Becken und Wirbelsäule der Durchleuchtung die schwierigsten Anforderungen stellen. Der Apparat ist ohne weiteres an die Prager elektrische Leitung angeschlossen. Die Funkenlänge ist belanglos. Das schwierigste ist für den Anfänger die Behandlung der Röhren. Auf die hierüber, über die Einrichtung des Unterbrechers (Wehnelt) und über die photographische Technik gegebenen praktischen Winke kann nicht näher eingegangen werden.

Bergeat-München.

Unfallheilkunde.

A. Blencke-Magdeburg: **Ueber Lähmungen des N. radialis nach Oberarmfraktur und über die Behandlung derselbe durch Operation.** (Monatsschr. f. Unfallheilk. 1903, No. 1.)

Uebersichtliche tabellarische Zusammenstellung sämtlicher bisher operativ behandelter Fälle (in Summa 68, einschliesslich eines eigenen des Verf.).

Genaue Besprechung der Aetiologie:

I. Primäre (Kontusions-) Lähmungen, gleichzeitig mit der Fraktur entstanden: zugleich mit dem Knochen ist auch der Nerv zu Schaden gekommen oder die Nervenläsion ist eine direkte Folge des Knochenbruchs.

1. Völlige Zerreissung des N. radialis;
2. Interposition desselben zwischen die Fragmente;
3. Zerrung bezw. Quetschung, primäre direkte Kompression des Nerven durch die dislozierten Bruchenden;
4. Anspiessung durch einen Knochensplitter u. dgl. m.

II. Sekundäre (Kompressions-) Lähmungen, bei denen die Erscheinungen erst während resp. nach der Konsolidation auftreten.

Symptome bei I: Sofortige totale Paralyse, heftige neuralgische Schmerzen, besonders bei Bewegungen; bei II: Sensibilitätsstörungen und Paresen von kurzer Dauer, teilweise bis vollständige Lähmungen mit typischer Stellung der Hand und Unfähigkeit, die Grundphalangen und den Daumen zu strecken, sowie denselben zu abduzieren. Nach Neugebauer sind die Stadien der sekundären Lähmungen folgende:

1. das der Neuralgien-Reizerscheinungen der sensiblen Sphäre (Narbenwirkung, Fixation des Nerven): Taubsein, Ameisenlaufen, neuralgische Schmerzen ohne motorische Störungen und ohne Ea.-R., Inaktivitätsatrophie der Muskeln.
2. Stadium der Leitungsunterbrechung: neben dem Symptomenbild des ersten Stadiums starke Atrophie und Ea.-R. bei noch vorhandener Willensleitung.
3. Fehlen der Willensleitung bei Erhaltensein der Empfindungsleitung.
4. Auch Fehlen der Empfindungsleitung.

In allen diesen Fällen komplette Lähmungen, aber nur selten wirkliche Zerstörung des Nerven.

Auch sind Kombinationen von primären und sekundären Lähmungen möglich.

Therapie: Massage und Elektrisieren lösen manchmal den Nerven mit oberflächlichen Verwachsungen, auch der etwa schädigende Kallus kann sich resorbieren, Narben können sich dehnen und weiter werden; jedoch soll man nicht zu lange warten mit der Operation. Nach Schreiber sind primäre Lähmungen zunächst exspektativ zu behandeln, solange keine Steigerung der Lähmungserscheinungen beobachtet wird. Wenn aber heftige Nervenschmerzen bei Friktion der Bruchenden auf Interposition des Nerven zwischen die Fragmente schliessen lassen, so soll man durch Extensions- und Zirkumduktionsbewegungen den Nerven aus der Bruchstelle frei zu machen suchen. Gelingt dies Manöver nicht, so muss unbedingt der Nerv freigelegt werden. Dies gilt auch für alle die primären Lähmungen, die nicht in wenigen Tagen zurückgehen, da ein sicheres Merkmal, ob Kontinuitätstrennung des Nerven vorliegt oder nicht, nicht zu Gebote steht. Für die Indikationsstellung zur Operation kann die Röntgenphotographie gute Dienste leisten.

Gang der Operation: Freilegung des Nerven, am besten ober- oder unterhalb der Schädigungsstelle; Freipräparieren von Narbenmassen oder Abmeisselung von vorstehenden Fragmentkanten oder abnormer Kallusentwicklung; Eröffnung eines Kanales, in dem der Nerv eingebettet ist; bei Zerreissung des Nerven Naht desselben; bei Interposition Befreiung aus seiner Lage u. s. f. Eventuell Resektion des Nerven und Trendelenburgsche Nervennaht nach Verkürzung des Humerus. Naht der Wunde. Zur Vermeidung von neuen Verwachsungen des Nerven mit seiner Umgebung Transplantation von subkutanem Fett (Schede) oder Etagennaht (Goldstein) oder Entfernung des Periosts (Ollier).

Prognose und Resultate der Operation sind entschieden günstig.

E. Scheffler: **Ein Fall von traumatischer Radialislähmung, durch Sehnenüberpflanzung geheilt.** (Orthop. Heilanstalt des Dr. A. Schanz-Dresden.) (Mit 2 Abbild.) (Ibid.)

Bei einer durch Stahlsplitterverletzung am Epicondyl. extern. entstandenen Radialislähmung infolge Durchtrennung des Nerven, die unmittelbar nach der Verletzung mittels Nervennaht, später mit Freilegung des Nerven aus dem umgebenden Bindegewebe operativ und jedesmal ohne Erfolg behandelt worden war, Heilung nach einem Jahr durch Ueberpflanzung der Sehne des M. flex. carp. rad. in die Sehne des Ext. carp. radial. long. und der Sehne des peripheren Stumpfes des Flex. carp. radial. in die Sehne des M. palmar. long. Dieses Verfahren ist einfacher als die von Franke angegebene typische Operationsmethode: Verkürzung des M. extens. carp. rad. long. und Ueberpflanzung des Flex. carp. uln. auf den Ext. digit. communis.

F. Jessen: **Ein Fall von traumatisch entstandener Aorteninsuffizienz.** (Vereinshospital in Hamburg.) (Ibid.)

Mitteilung des seltenen Falles, dass eine sicher gesunde Herzklappe traumatisch einreisst: bei einem 40 jähr. Seefischer, bei dem vorher sicher keine Herzgeräusche und andere Veränderungen des Herzens konstatiert werden konnten, nach zirka 1½ Stunden dauerndem, angestrengten Arbeiten im Wasser unter erheblicher seelischer Aufregung Erscheinungen einer Aorteninsuffizienz, wahrscheinlich infolge Einrisses an den Aortenklappen.

Borchard: **Ueber traumatisches Oedem des Handrückens.** (Chir. Abt. d. Diak.-H. in Posen.) (Ibid., No. 2.)

Analog den am Fussrücken, meist nach einmaligen Ursachen und ohne Bruch der Mittelfussknochen auftretenden Oedemen, welche im Gegensatz zu denen bei Unterschenkelbrüchen, bei Krampfadern oder nach Abschnürungen und längerdauernden Verbänden eine gewisse Härte zeigen und den Fingerdruck nicht erkennen lassen, kommen solche auch am Handrücken vor. Aetiologisch handelt es sich um einen lokalisierten Schlag auf den Handrücken, seltener um rasche Dorsalflexionen der Hand, wonach diffuse Anschwellung des Handrückens eintritt, die soweit zunimmt, bis derselbe einem elastischen Kissen gleicht; Entzündungserscheinungen folgen, der Druck auf die Hand ist schmerzhaft. Im Röntgenbild zeigen sich die Knochen unverletzt. Diese Oedeme sind von sehr langer Dauer, trotzen den meisten Behandlungsversuchen und werden bei zu frühzeitigem Gebrauch der Hand leicht in erheblicher Weise verschlimmert.

Mitteilung eines Falles, bei dem die Knochen jene Veränderung zeigten, welche Sudeck als akute entzündliche Knochenatrophie beschrieben hat. Borchard führt diese Erscheinungen in letzter Linie auf Alterationen der kleineren Gefässe zurück.

Die Behandlung ist äusserst schwierig und wenig aussichtsvoll. Massage ist ganz zu verwerfen; am meisten kann man sich von der Behandlung mit heissen Luftbädern (50—60°) versprechen, da hierdurch die Zirkulation angeregt wird. Nur für die erste Zeit dürften sich Schienenverbände und Ruhigstellung der Hand empfehlen, später lässt sich ein Erfolg hiervon nicht erwarten.

F. Hirschfeld-Berlin: **Traumatische Gangrän an den Extremitäten und Arteriosklerose.** (Aerztl. Sachverständigenztg. 1903, No. 1.)

Die Gangränerkrankungen bei alten Leuten und Diabetikern entwickeln sich nachgewiesenermassen auf dem Boden von arteriosklerotischen Veränderungen. Bei Zuckerkranken ist weniger eine bestimmte eigenartige Blutmischung (Dyskrasie) zu beschuldigen, als der Umstand, dass die Arteriosklerose bei solchen Diabetikern sehr stark entwickelt ist. Hiemit steht auch im Einklang, dass der Diabetes selbst unter solchen Verhältnissen meist nur leichten Grades ist (die Zuckerausscheidung im Urin beträgt selten mehr als einige Zehntelprozent, eine vermehrte Ausscheidung von Azeton, Azetessigsäure oder Ammoniak ist auch nicht vorhanden).

Ein Trauma bildet in solchen Fällen oft die Gelegenheitsursache, die aber auch fehlen kann. Für die gutachtliche Tätigkeit ist es nun wichtig, dass eine vorhandene Disposition die Wirksamkeit eines äusseren Einflusses bei der Entstehung einer Krankheit nicht ausschliesst. Allerdings ist hierbei eine Grenze gezogen. Nach einer Entscheidung des R.-V.-A. wird folgendes gefordert: Da bei einem bestehenden Diabetes auch die allerkleinste Risswunde zur allgemeinen Gangrän führen könne, müssten an den Nachweis und die Art des Unfalls besonders hohe Anforderungen gestellt werden.

Auf Grund zweier Beobachtungen kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

Beim Brande der Greise und Zuckerkranken stellt die Arteriosklerose zwar die für die Entstehung der Krankheit ausschlaggebende Disposition dar; trotzdem vermag ein Trauma einen entscheidenden Einfluss auf die Lebensdauer auszuüben, da diese Gefässdegeneration Jahre und bisweilen Jahrzehnte bestehen kann. Aus diesem Grunde beweist auch das Auftreten irgendwelcher Symptome der Arteriosklerose (rheumatoide Schmerzen, leichte Ermüdbarkeit u. s. w.) im allgemeinen nichts für ein rein spontanes Entstehen des Brandes, denn selbst weitgehende Symptome können sich wiederum zurückbilden. Man muss in jedem einzelnen Falle daher untersuchen, wie die Heilungsaussichten nach dem allgemeinen Befinden und in früher vorangegangenen Anfällen waren und ob das Trauma seiner ganzen Natur nach geeignet war, die Heilungsmöglichkeit zu verringern.

Bei der Beurteilung des Krankheitsverlaufes ist von Bedeutung für die Gutachtertätigkeit, ob der Tod unter den Erscheinungen des fortschreitenden Brandes (Sepsis oder zunehmende Herzschwäche) erfolgte; alsdann darf man in der Regel wohl einen Zusammenhang zwischen Trauma, Gangrän und Tod auch bei einem mehrmonatigen Verlauf annehmen. Entwickelt sich jedoch auf dem Boden der Arteriosklerose eine Nierenschrumpfung, so vermögen wir nach dem gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft einen Zusammenhang zwischen Trauma und dem Tode nicht nachzuweisen.

E. Becker: **Eine neue Methode der Funktionsprüfung des Plattfusses.** (Städt. Krankenhaus zu Hildesheim.) (Mit 4 Abbild.) (Ibid.)

Dieselbe besteht darin, dass auf einer etwa 1 cm dicken, matten (geätzten) Glasscheibe mit Hilfe eines grossen Korkes gewöhnliche Druckerschwärze verrieben wird. Es ist nötig, dass die Verteilung überall gleichmässig und in feiner Schicht erfolgt. Der Kranke schwärzt nun durch festes Aufsetzen, nötigenfalls Hin- und Herrutschen des Fusses seine Sohle und tritt dann damit auf einen Bogen Papier. Man erkennt dann sofort auf dem Abdruck die feinsten Einzelheiten der Haut mit all ihren Rissen und Faltenbildungen. Eine Fixierung dieser Abdrücke ist nicht notwendig. Sind sie übermässig schwarz geraten, so bestreut man sie mit etwas Talkum oder Mehl, um ein Verwischen vor dem Trockenwerden zu verhüten. Die Druckerschwärze an der Sohle lässt sich leicht mit Warmwasser und Seife, oder Terpentin, Aether etc. entfernen.

Um ein erschöpfendes Bild von der Anatomie und Funktionstüchtigkeit des Plattfusses zu liefern, genügt aber nicht ein Abdruck, sondern es ist die Kombination von 4 Abdrücken erforderlich, nämlich 1. im Stehen, 2. im Darüberschreiten, 3. in Supinations-, 4. in Pronationsstellung.

Die mit Hilfe von Zirkel und Winkelmass aus den so gewonnenen Abdrücken sich ergebenden Einzelheiten werden für den normal gebauten Fuss, für den doppelseitigen hochgradigen Plattfuss, für den einseitigen hochgradigen Plattfuss und für den doppelseitigen geringfügigen Plattfuss besprochen und illustriert.

A. Hoffa-Berlin: **Zur Prognose der kleinen Fusswurzelknochen- und der Metatarsalbrüche.** (Mit 3 Abbild.) (Ibid., No. 1 und 2.)

Die Prognose dieser Brüche ist keineswegs eine günstige, vielmehr bleiben in einer ganzen Anzahl von Fällen dauernde Unfallfolgen zurück, besonders wenn die knöcherne Vereinigung der Bruchenden ausbleibt. Solche Folgen sind: Schmerzen, Metatarsalgie, Herabsetzung der Leistungsfähigkeit des Fusses, Anschwellung desselben, Deformitäten (Klumpfuss, Hohlfuss, seltener Plattfuss und sog. Kantenfuss mit erhobenem äusseren Fussrande, Hakenfuss), Zirkulationsstörungen, Muskelatrophien.

Grad der Erwerbsbehinderung durchschnittlich 20 Proz. Gänzliche Heilungen sind kaum jemals verzeichnet.

Haug: **Stoss an die Ohrgegend und den Warzenfortsatz — Mittelohreiterung. Ist diese eine Folge eines Betriebsunfalles oder nicht?** (K. Universitäts-Ohrenpoliklinik zu München.) (Ibid., No. 2.)

Befund eines Cholesteatoms bei der Radikaloperation liess den Prozess als einen chronischen, schon lange Zeit, vielleicht Jahre existierenden erkennen. Trotzdem bleibt die Verletzung die mittelbare Ursache der zur Beobachtung gelangenden schweren Erscheinungen.

K. Wilharm-Stadthagen: **Statistik über Bruchanlage, äusseren Leistenbruch und Hernia epigastrica.** Ein Beitrag, betreffend die Entschädigung des traumatischen Leistenbruchs. (Krankenhaus der Barmh. Brüder zu Bonn.) (Ibid.)

Untersuchungen an 500 Männern ergaben: ausgebildeten Leistenbruch 8,6 Proz., Leistenbruchanlage 66,2 Proz., Hernia epigastr. 3,6 Proz. (= 10 mal häufiger als Schenkelbruch). Eine grosse Anzahl der an ausgebildeten Brüchen Erkrankten wusste von ihrem Leiden nichts. Bis zum 20. Lebensjahr leiden an Bruchanlage und ausgebildeten Brüchen 61,8 Proz., wohl ein Beweis, dass die meisten dieser Brüche kongenital sind.

Die Entschädigung betreffend kommt Verf. zu folgenden Sätzen:

1. Von dem Standpunkt ausgehend, dass es im allgemeinen einen plötzlich entstehenden äusseren Leistenbruch nicht gibt, wird eine Entschädigung nur gewährt, wenn

a) die Reposition ohne operativen Eingriff nicht geschehen kann und der Operateur erklärt, dass vorher weder eine Bruchanlage noch ein ausgebildeter Bruch bestanden haben kann;

b) wenn eine gewaltsame Zerreissung der den Leistenkanal umgebenden Gewebe stattgefunden hat.

In beiden Fällen darf dem Betreffenden nicht nachgewiesen werden können, dass er vorher Bruchanlage oder ausgebildeten Bruch hatte. Wahrscheinlich werden beide Fälle wohl niemals vorkommen.

2. Von dem Standpunkt ausgehend, dass alle aus einer Bruchanlage entstandenen Brüche der Entschädigungspflicht unterliegen, muss eine Entschädigung gewährt werden in allen Fällen, wo nachgewiesen werden kann:

a) dass die Anstrengung eine Ueberanstrengung war, also ein Unfall vorliegt;

b) dass vorher ein ausgebildeter Leistenbruch nicht bestanden hat, oder wo nicht erwiesen werden kann, dass vorher ein ausgebildeter Leistenbruch bestanden hat.

Schlegtendahl-Aachen: **Der Arzt als Gutachter.** (Ibid., No. 3.)

Wertvolle Winke zur formellen und inhaltlichen Abfassung von schriftlichen und mündlichen Gutachten für Lebens- und Unfallversicherungsanstalten, Schul- und andere Behörden, Krankenkassen, Berufsgenossenschaften, Schiedsgerichte u. s. w. auch in Bezug auf scheinbar unwesentliche oder selbstverständliche Dinge. Näheres im Original.

P. Stolper-Breslau: **Zur Diagnose der subkutanen Harnblasenrupturen.** (Ibid., No. 6.)

Verf. bespricht eingehend die Schwierigkeiten der Diagnose und beleuchtet dieselben durch 2 Fälle, aus denen auch hervorgeht, dass man sich, wenn überhaupt eine Reihe von Umständen eine Blasenruptur wahrscheinlich machen oder auch nur stark möglich erscheinen lassen, rasch zur Besichtigung mittels Laparotomie entschliessen muss.

F. Apelt: **Nystagmus bei Unfallnervenkranken.** („Hermannhaus“, Unfallnervenklinik der sächsisch. Baugewerks-B.-G. Chefarzt: Prof. Dr. Windscheid.) (Ibid.)

4 Fälle einer bisher anscheinend noch nicht beschriebenen Form von Nystagmus nach Unfall (Hirnerschütterung resp. Kontusion des Kopfes und der Wirbelsäule), die sich dadurch charakterisiert, dass der Nystagmus, bei Blicklinie geradeaus schon vorhanden oder nicht vorhanden, bei seitlichen Augenbewegungen auftritt bezw. im ersteren Fall zunimmt, und zwar stets um so grössere Intensität zeigt, je extremer die Blicklinien gestellt sind. Er ruft dabei das Gefühl leichten Schwindels hervor, ist nicht Zeichen einer organischen Erkrankung des Nervensystems und konnte in dreien der Fälle ätiologisch mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Hysterie zurückgeführt werden.

W. Kirchner-Würzburg: **Die Verletzungen des Ohres.** (Würzb. Abhandlungen a. d. Gesamtgebiet der prakt. Medizin I. Bd., 10. Heft.)

Nach übersichtlicher Besprechung der Verletzungen der äusseren Ohrteile, des Trommelfells und des inneren Ohres stellt Verf. für die Beurteilung der Ohrverletzungen u. a. folgende Gesichtspunkte auf:

1. Die Verletzungen der äusseren Ohrteile, der Ohrmuschel und des äusseren Gehörganges bedingen für das Gehörvermögen nur dann einen wesentlichen Nachteil, wenn daraus Adhäsionen, Atresien, Stenosen entstehen, welche die Fortleitung der Schallwellen auf das Trommelfell verhindern.

2. Einfache Einrisse des Trommelfells durch indirekte Gewalteinwirkung, z. B. durch starke Luftkompression bei Schlag auf das Ohr, heilen in der Regel, ohne einen wesentlichen Nachteil für das Gehörvermögen zu hinterlassen.

3. Komplizierte Trommelfellverletzungen, Zerreissung durch direkte Gewalteinwirkung, durch eindringende Gegenstände verlaufen gewöhnlich unter heftigen Entzündungserscheinungen mit Eiterung aus der Paukenhöhle. Nach der Heilung bleibt in der Regel ein Nachteil für das Gehörvermögen zurück. Ebenso gestaltet sich der Verlauf bei kombinierten Verletzungen, welche Trommelfell, Gehörknöchelchen, Paukenhöhle und Tuba Eustachii betreffen.

4. Verletzungen der Endausbreitungen des N. acusticus im Labyrinthe sind von sehr ungünstiger Prognose und bedingen für das Gehör in der Regel einen hochgradigen, bleibenden Nachteil.

5. Handelt es sich darum, nach Ablauf einer Ohrverletzung den Grad der Beschädigung zu beurteilen und den Verlust an Arbeitsleistung abzuschätzen, so ist es nicht immer möglich, schon in der ersten Zeit, selbst manchmal nicht nach 1—2 Jahren, ein definitives Gutachten abzugeben.

6. In jedem einzelnen Falle ist es nötig, die individuellen und Berufsverhältnisse, die Lebensbedingungen, unter denen die betreffenden Personen wirken, zu berücksichtigen und zu erwägen. Für eine einseitige Beschädigung des Gehörs, wobei gewöhnliche laute Konversationssprache kaum in unmittelbarer Nähe des Ohres oder noch bis auf ca. 1 m vernommen werden kann, ist wohl meist eine Erwerbsbeschränkung von 10 Proz. als gerecht zu erachten, während bei einer derartigen doppelseitigen Beschädigung wenigstens 25—30 Proz. anzunehmen sind. Verletzte, bei denen nach Beschädigung der Labyrinthteile oder nach einer Schädelfraktur hochgradige Schwerhörigkeit, Kopfschmerz, Schwindel, allgemeine Körperschwäche etc. jahrelang andauern, sind eventuell für 100 Proz. Erwerbsbeschränkung zu begutachten.

V. M. Matthes-Kassel: **Spätblutungen ins Hirn nach Kopfverletzungen, ihre Diagnose und gerichtsärztliche Bedeutung.** (Volkmanns Samml. klin. Vortr. No. 322.)

Es kommt für diese Frage der traumatischen Spätapoplexie gegenüber den Traumen, welche eine direkte Verletzung der Gehirnsubstanz zur Folge haben, fast ausschliesslich die Einwirkung stumpfer Gewalten in Betracht, welche mit genügender Intensität den Schädel treffen und mit nur unbedeutender Verletzung der knöchernen Kapsel oder ohne solche im wesentlichen das Gehirn selbst lädieren, z. B. Erschütterungen des Kopfes durch Stosskräfte oder Gegenwirkungen, durch wuchtige Hiebe mit stumpfen oder scharfkantigen Werkzeugen, Faustschläge, heftige Ohrfeigen oder Aufschlagen des Kopfes selbst gegen resistente Flächen. Die daraus entstandenen Gehirnverletzungen sind entweder umschriebene Kontusionen, am häufigsten in der grauen Rinde, meist unter der Angriffsstelle der Gewalteinwirkung sitzend oder an der gegenüberliegenden Seite des Gehirns oder an beiden Orten zugleich, nur selten isoliert in der Tiefe des Markes, ausserdem als Quetschungsherde leichtesten Grades in Form kleiner, punktförmiger Blutextravasate in grosser Zahl über viele Hirnprovinzen (Hemisphären des Gross- und Kleinhirns und namentlich Umgebung der Ventrikel) verbreitet, oder die Kopfverletzungen geben ohne die Vermittlung von traumatischen Erweichungsnekrosen den Anlass zu sekundären Blutungen ins Gehirn, indem sie Erkrankungen der Gefässe hervorrufen und dadurch die Elastizität und Festigkeit der Wandungen der letzteren herabsetzen, also günstige Vorbedingungen zu Rupturen der Gefässe schaffen; namentlich finden sich Gefässdegenerationen bei Individuen, welche nach der Verletzung das Bild der traumatischen Neurose bieten. Drittens kann es durch die Kopfverletzung zur Entstehung eines Aneurysmas kommen, dessen Bersten dann, infolge von Erweichung des benachbarten Gebietes durch Kompression und zuweilen durch Verstopfung eines Gefässastes, eine Apoplexie zurfolge haben kann.

Die klinischen Erscheinungen sind die gleichen wie bei einer spontanen Hirnblutung und richten sich nach dem Umfang der Zerstörung und nach den physiologischen Eigenschaften der getroffenen Hirnpartie. Stets ist die Möglichkeit einer spontanen Entstehung der Apoplexie im Auge zu behalten, wenn das Alter des Kranken, Lues, Alkoholismus, chronische Nierenentzündung, Bleivergiftung u. s. w. Entartung der Hirngefässe wahrscheinlich machen, und nur beim Fehlen jeder anderen Aetiologie wird die traumatische Entstehung in Frage kommen. Jedoch ist hier die Möglichkeit einer Verschlimmerung des vorhandenen Leidens durch die Kopfverletzung nicht von der Hand zu weisen.

Bei der Begutachtung ist zu entscheiden, ob und wieweit die Berufs- und Erwerbsfähigkeit des Verletzten beeinträchtigt ist, wozu eine erschöpfende Darstellung der dadurch hervorgerufenen körperlichen Störungen nach der anatomischen und funktionellen Seite und auch eine Würdigung der etwa eingetretenen psychischen Alteration erforderlich ist. Da im weiteren Verlauf einer Hirnblutung eine Besserung der unmittelbar nach dem Insult vorhandenen Störung niemals ausgeschlossen ist, aber erst nach längerer Zeit, nach dem Schwinden der sogen. indirekten Herdsymptome erwartet werden kann, andererseits auch eine Verschlimmerung besonders durch Hinzutreten von psychischen Störungen möglich ist, wird es in manchen Fällen notwendig sein, nach einigen Monaten die Begutachtung des Verletzten und die Abschätzung seiner Erwerbsfähigkeit zu wiederholen.

Schwab-Neuweissensee-Berlin.

Vereins- und Kongressberichte.

14. Internationaler medizinischer Kongress

zu Madrid, 23.—30. April 1903.

(Bericht der freien Vereinigung der deutsch. med. Fachpresse.)

I.

I. Allgemeine Sitzung, 25. April 1903.

1. Herr **Thomson**-Oxford sprach über **das Verhältnis der Anthropologie zur Medizin,** insbesondere die Entwicklung der Schädelform durch äussere Einflüsse.

Er suchte an Modellen zu zeigen, dass die Schädeldecke einmal durch das Wachsthum des Gehirns in ihrer Gestalt bestimmt wird, ferner aber durch den Zug, welchen M. masseter und temporalis an dem Schädelknochen ausüben. Je stärker die Füllung der Hirnschale, um so grösser die Neigung zur Brachykephalie, je stärker der Zug der Muskulatur, um so mehr tritt der dolichokephale Typus hervor. An den vom Vortragenden gezeigten Modellen war auf einer Schädelbasis eine elastische Blase befestigt, welche durch Luft mehr oder minder stark aufgepumpt wird, während die Muskulatur durch Schnüre ersetzt war; auf diese Weise liess sich das Spiel der verschiedenen Faktoren deutlich (wenn auch wohl stark übertrieben) verfolgen.

2. Herr **Coni**-Buenos-Aires berichtet über den **Stand der Antituberkulosebewegung in Mittel- und Südamerika.**

Seit dem Jahre 1901 ist dieselbe, und zwar nach den vom Berliner Zentralkomitee aufgestellten Normen, im Gange; sie wird für die Staaten Brasilien, Argentinien, Chile, Uruguay, Paraguay, Ecuador, Cuba einheitlich geleitet, für Columbien, Venezuela, Mexico, San Salvador und Costa Rica sind entsprechende Schritte vorgesehen. Die Kosten werden im allgemeinen von den Staaten selbst getragen — die besitzenden Klassen verhalten sich, wie der Redner beklagte, ziemlich indifferent und auch Versicherungsgesellschaften sind nicht in der Lage, sich mit grösseren Mitteln zu beteiligen. Daher stösst der Bau von Sanatorien vielfach auf Schwierigkeiten; immerhin sind davon schon eine Anzahl in Bau begriffen. Die Propaganda erstreckt sich auf Belehrung der Bevölkerung durch Bilder, Maueranschläge, in Argentinien insbesondere durch Anbringung von kurzen Instruktionen in den Streichhölzerschachteln. Vielfach werden auch öffentliche Projektionsvorträge veranstaltet. In Brasilien ist die Anzeigepflicht eingeführt. Mehrfach sind auch Tuberkulosepolikliniken begründet worden, auf die vorläufig ein Hauptgewicht gelegt wird, da sie mit relativ geringen Kosten betrieben werden können.

3. Herr **Waldeyer** betonte in seinem gross angelegten Vortrage über **Deszendenztheorie und Darwinismus,** dass es sich hier um das grösste biologische Problem handle, dessen Lösung das 19. Jahrhundert dem 20. noch überlassen habe. Die Idee der Deszendenz oder, besser gesagt, die Veränderlichkeit des Organismus ist zuerst von Goethe in mehr andeutender Form ausgesprochen; man weiss auch, welchen lebhaften Anteil er an dem Streit zwischen Cuvier und Geoffroy St. Hilaire im Jahre 1830 nahm und mit wie lebhaftem Eifer er die Katastrophenlehre des ersteren bekämpfte. Trotzdem, und trotz Lamarcks eingehender Untersuchungen verschwand die Frage dann wieder fast ganz von der Tagesordnung, bis anfangs der 60er Jahre die Arbeiten von Charles Darwin, Wallace, Lyell u. a. die erneute Bewegung einleiteten; insbesondere war es das von Darwin zuerst scharf formulierte Prinzip der natürlichen Zuchtwahl, welches nicht bloss die Tatsachen zu erkennen, sondern auch sie in verständlicher Weise deuten lehrte: man hat seither vielfach Dar-

winismus und Deszendenztheorie geradezu gleichgestellt, obwohl die darwinische Auffassung doch nur eine Erklärung für die Deszendenz geben sollte — Darwinismus ist nicht ohne Deszendenzlehre, sehr wohl aber letztere ohne ersteren denkbar. An einer grossen Reihe von Beispielen aus der Tier- und Pflanzenwelt legt Waldeyer dar, dass wir ohne den Begriff einer Veränderlichkeit der Formen, und einer Vererblichkeit dieser Veränderungen nicht auskommen — letzteres freilich (in Uebereinstimmung mit Weismann) nur insoweit, als wesentliche Eigentümlichkeiten des Organismus betroffen werden (Beispiele: Höhlenfauna). Auch das von Haeckel formulierte „biogenetische Grundgesetz" erkennt W. im wesentlichen als gültig an. Immerhin aber stellt er sich, namentlich gestützt auf die neueren botanischen Forschungen (Wettstein u. a.) auf den Standpunkt, dass die darwinische Erklärung für die Deszendenz keineswegs für alle Fälle ausreicht, daher nur beschränkte Gültigkeit beanspruchen darf, während man für andere Fälle mit einer Mutation aus uns unbekannten Ursachen zu rechnen hat; der Lamarckismus oder Neo-Lamarckismus tritt also wieder in seine Rechte, wenn auch zugegeben werden muss, dass hiermit nur eine Tatsache ausgedrückt, eine Erklärung aber noch nicht gegeben ist.

4. Herr **Laache**-Christiania: **Die Wechselwirkung in der Pathologie.**

Vortragender begann mit einleitenden Bemerkungen über die Wechselwirkung als allgemeines Naturgesetz, insbesondere über das Anpassungsvermögen des Organismus bei pathologischen Veränderungen und Ausgleichungsvorgänge in Krankheiten; er gedachte des Einflusses gewisser pathologischer Vorgänge auf andere (z. B. der Nekrose auf die Entzündung), des Antagonismus zwischen manchen Erkrankungen (Tuberkulose und Malaria), des Einflusses mancher fieberhaften Infektionen auf chronische Krankheiten, bald im günstigen, öfter leider in ungünstigem Sinne. — Deutlicher tritt noch die Wechselwirkung der Organe hervor; geläufige Beispiele hierfür sind: die Atrophie der Prostata nach Kastration, die Auslösung von Darmkatarrhen durch Magenkatarrh und Splanchnoptose, die nervösen Reflexkrankheiten, die Kompensationen, Urämie, manche Hautaffektionen. Alle diese Beispiele zeigen, wie eng der Zusammenhang zwischen allen verschiedenen Organen ist, wie der menschliche Organismus eine grosse Einheit darstellt, wie aber andrerseits für die Therapie aus dieser Erkenntnis mancherlei wichtige Anhaltspunkte erwachsen können, wenn es gelingt, den Circulus vitiosus, den die Erkrankung durch Mitleidenschaft anderer Organe oft annimmt, an irgend einer Stelle zu durchbrechen. Insbesondere für die Prophylaxe eröffnen sich durch intimeres Studium der hier angedeuteten Verhältnisse nach Ansicht des Redners wichtige Perspektiven.

Sektion: Chirurgie.

Referent: Wohlgemuth-Berlin.

I. Sitzung.

Vorsitzender und Einführender: Herr Alejandro San Martin-Madrid.

Nach Begrüssung der Versammlung werden zu Ehrenpräsidenten ernannt die Herren: Küster-Marburg, Sonnenburg-Berlin, Ceccherelli-Parma, Villems-Brüssel, Le Dentu und Doyen-Paris, dann übernimmt den Vorsitz Herr Küster-Marburg.

Die Tagesordnung beginnt mit dem Vortrage von

1. Herr **Wohlgemuth**-Berlin: **Ueber Sauerstoffchloroformnarkose.**

2. Herr **Alejandro San Martin**-Madrid: **Aether- und Chloroformnarkose durch Insufflation.**

Nachdem der Vortr. die Gefahren der Chloroformnarkose, wie sie gewöhnlich gehandhabt wird, beleuchtet hat, kommt er zu dem Schlusse, dass, wenn man die Einatmung durch den Mund vermeidet, diese Gefahren bedeutend herabgesetzt werden können, und empfiehlt die Insufflation des Chloroforms durch ein Nasenloch mit Zuhalten des anderen.

3. Herr **José Spreáfico**-Almeria: **Anästhesie durch Kokainisierung des Rückenmarks.**

Der Redner führt des längeren aus, dass die Rückenmarksanästhesie ungefährlich ist, wenn man die Technik zu beherrschen weiss. Er nimmt bis zu 4 cg Kokain, welches er in genau derselben Menge in Lösung injiziert, wie die entleerte Zerebrospinalflüssigkeit beträgt.

Diskussion: Die Herren Da Costa Alemás-Coimbra, Esquerdo-Barcelona, Barnagán-Madrid geben ihre Erfahrungen, die nichts Besonderes bieten.

Herr Reclus-Paris will die grösste Subtilität in der Bereitung und Sterilisierung des Kokains angewendet wissen. Er sterilisiert bis zu 8 Stunden. Es folgen noch mehrere Redner, die sich dahin einigen, dass dreierlei Schwierigkeiten bei der Rückenmarksanästhesie zu überwinden sind, die 1. den Arzt, 2. das Kokain selbst, 3. den Patienten betreffen.

4. Herr **Lozano**-Saragossa: **Klinische Beobachtungen über Rückenmarkkokainisation.**

L. verkündet eine ausführliche Tabelle seiner Operationen mit Rückenmarksanästhesie, deren Schluss die Erfahrung ist, dass diese Anästhesie der Chloroform- und Aethernarkose in jeder Beziehung weit unterlegen ist.

5. Herr **Reclus**-Paris: **Das Kokain in der allgemeinen Chirurgie.**

Redner führt folgendes aus: Wie das Chloroform und der Aether die ihnen einmal innewohnenden Gefahren für den Patienten bei jeder Narkose offenbaren können und bei jeder, auch der kürzesten Operation, so auch das Kokain, besonders dann, wenn man es unterschätzt. Er hat alle diese Gefahren dadurch vermieden, dass er prinzipiell nur 1—1½ proz. Lösungen nimmt, dafür aber im ganzen viel grössere Dosen einverleiben kann. Er kann deshalb nicht begreifen, warum man in Deutschland den Satz aufgestellt hat, nicht mehr als 5 cg Kokain als Maximaldose zu injizieren. Er hat 7000 Operationen gemacht mit viel grösseren Dosen, 10 cg und mehr, und hat nie einen Zwischenfall erlebt. R. vergleicht darauf sein Vorgehen mit der Schleichschen Anästhesie, die er als physikalische gegenüber seiner, der chemischen, bezeichnen möchte. Er hat die Schleichsche Methode ganz verlassen. Zum Schluss stellt er als Hauptregeln der Kokainanästhesie folgende Prinzipien auf: Man soll 20 cg Kokain niemals überschreiten, 1—1½ proz. Lösung nehmen, so dass man 40 ccm Flüssigkeit hat. Man muss sich hüten, mit dem Messer über die anästhesierte Zone hinauszugehen, da sonst die ganze Anästhesie problematisch ist. Man soll bedenken, dass nicht bloss die Haut, wie Schleich meint, zu anästhesieren ist, sondern dass auch die Aponeurosen sehr empfindlich sind und kokainisiert werden müssen. Eine besondere Stellung bei der Kokainanästhesie nehmen die Panaritien und Phlegmonen ein. Hier könne man nicht wie sonst in das Gewebe hinein die Lösung bringen, weil die Schmerzhaftigkeit, die ohnehin schon sehr gross ist, ins Unerträgliche gesteigert wird. Beim Panaritium soll man ausserhalb der entzündeten Zone die Lösung in die Nervenstränge hineinbringen und an allen 4 Seiten des Fingers injizieren. R. beschreibt nun ausführlich das bei uns schon längst bekannte Oberstsche Verfahren als eine Methode, die sich ihm stets bewährt hat und die er dringend empfiehlt.

Diskussion: Herr Wohlgemuth-Berlin konstatiert, dass das von Herrn Reclus beschriebene Vorgehen der Anästhesierung des Panaritiums in Deutschland schon lange als Oberstsche Methode bekannt und geübt ist.

Herr Reclus bestreitet das, weil Oberst auch noch eine elastische Ligatur um den Finger legt.

Herr Wohlgemuth fragt Herrn Reclus, wo denn da der prinzipielle Unterschied in der Methode zu finden sei.

6. Herr **Vicente Sagarra**-Valladolid: **Die blutstillende Wirkung der hydrophilen Gaze.**

Redner empfiehlt, auf grössere flächenhafte Blutungen nicht gekrüllte, sondern glatte Gazestücke aufzulegen und diese mit sanftem Druck solange anzupressen, bis sie sich angesaugt haben und die Blutungen stillen.

7. Herr **Morales Pérez**-Barcelona: **Neue Apparate zur Bestimmung der Lage von Fremdkörpern durch das Röntgenverfahren.**

P. liest (wie fast alle Vortragenden) aus seinem Manuskript vor über ein Verfahren der Radioskopie, um die genaue Lage von Fremdkörpern festzustellen, und beschreibt seinen Apparat, ohne ihn zu zeigen.

8. Herr **Holländer**-Berlin: **Die Resultate der Kauterisation mit heisser Luft.**

H. spricht über die Erfolge seiner Luftkauterisation bei Lupus seit der Veröffentlichung auf dem internationalen Kongress in Moskau, die sich seitdem überall eingebürgert hat in der Chirurgie und Dermatologie, und verkündet, dass er in der Madrider chirurgischen Klinik sein Verfahren demonstrieren wird.

9. Herr **Morales Pérez**-Barcelona: **Neuer Apparat zur Injektion antiseptischer Gase.**

Besprechung des Injektionsapparates ohne Demonstration.

II. Sitzung.

1. Herr **Louis Mencière**-Reims: **Revolverosteotom.**

Vortragender demonstriert seinen durch komprimierte Luft getriebenen Apparat zur Osteotomie mit allen Ansatzstücken, die Meissel der verschiedensten Grössen darstellen, dessen Handgriff dem Griff eines grossen Revolvers ähnlich ist, in den die verschiedenen Meissel in der Richtung des Revolverlaufes hineingesteckt werden. Er zeigt die Arbeit des Apparates an einigen Gipsstücken.

2. **Derselbe: Die Elektro-Thermo-Aetherisation.**

3. **Derselbe: Die Thermo-Aetherisation als Mittel zur Bestimmung der Widerstandskraft gegen die Folgen chirurgischer Eingriffe.**

Vortragender beschreibt in diesen beiden längeren Vorträgen sein Verfahren und seinen neuen Apparat (ohne ihn zu zeigen) und behauptet, dass es ihm mittels dieses Apparates möglich ist, die Widerstandskraft des Patienten festzustellen.

Jahressitzung des Vereins der Deutschen Irrenärzte

in Jena, 20.—21. April.

(Eigener Bericht.)

(Schluss.)

5. Herr **Liepmann**-Berlin: **Ueber Ideenflucht.**

Ziehen definierte die Ideenflucht als Beschleunigung des Vorstellungsablaufes, was sicher kein Merkmal ist; durch schnellere Produktion wird ein geordneter Satz noch nicht zu einem ideenflüchtigen. Aschaffenburg erklärte sie als Teilerscheinung der allgemeinen Erleichterung psychomotorischer Vorgänge und hält die Störung des begrifflichen Denkens für sekundär, die Mehrleistung für eine nur scheinbare. Hiergegen ist einzuwenden:

1. Es gibt ideenflüchtige Halluzinationen ohne Sprachäusserungen;

2. es gibt Fälle, wo bei lebhafter Ideenflucht Klangassoziationen fast fehlen;

3. es gibt katatonische Erregungszustände mit lebhafter Steigerung der motorischen Produktionen ohne Ideenflucht.

Kräpelin hält ähnlich wie Wernicke die Art der Vorstellungsverbindung, das Fehlen der festen Zielvorstellung für das Wesentliche.

Vortr. glaubt die Frage so stellen zu müssen: 1. Welchen Weg schlägt der normale Gedankengang ein? 2. Wo findet die Abweichung von diesem Wege statt? Beim normalen Satze halten die Vorstellungen eine bestimmte Richtung, die von der Ausgangsvorstellung gegeben wird, ein; beim Ideenflüchtigen findet sich eine Störung auf assoziativem und sensugenem Wege. Statt der von Aschaffenburg aufgestellten Assoziationsgruppen und als Ergänzung dieser ist der Begriff der „konkreten Verknüpfung“ der Vorstellungen einzuführen; wo diese bewahrt wird, liegt keine Ideenflucht vor. Die bei der Ideenflucht fehlende leitende Obervorstellung ist eine Leistung der Aufmerksamkeit, die Ideenflucht ist also eine Störung in der Beständigkeit der Aufmerksamkeit; alle eintretenden Vorstellungen treten wahllos in den Fokus des Bewusstseins; dadurch kommt die Ziel- und Regellosigkeit der Ideenflucht zu stande.

Diskussion: Herr Aschaffenburg kann das Prinzip der „Ideenverknüpfung nach dem konkreten Zusammenhang“ nicht für massgebend halten; auch wenn es gewahrt bleibt, ist Ideenflucht möglich. Er hebt die Bedeutung der motorischen Erregbarkeit und der Ablenkbarkeit hervor. Die Geschwindigkeit des Vorstellungsablaufs ist sicher nicht vergrössert.

Herr Weygandt begrüsst die Arbeit des Vortr. als Zeichen des zunehmenden Interesses für rein psychologische Fragen. Er erinnert an gewisse Vorgänge beim Einschlafen und im Traume, die manches mit der Ideenflucht gemein haben.

Nach Schluss der Sitzung demonstriert Herr **O. Vogt**-Berlin noch **Mikrophotogramme nach Präparaten, betr. die Faserentwicklung und Topographie des Thalamus opticus.**

III. Sitzung vom 21. April 1903.

Geschäftliche Mitteilungen. Wahl.

IV. Referat: **Ueber Begriff und Bedeutung der Demenz.** Referent: Herr **Tuczek**-Marburg.

Die Demenz ist zu definieren als Defekt der geistigen Leistungsfähigkeit. Der Begriff des Defektes ist ein vielseitiger: er kann als Gedächtnis-, Urteils-, moralische Schwäche auftreten, es bestehen Unterschiede zwischen Erlernbarkeit und Verwertbarkeit des geistigen Besitztums. Selten sind alle geistigen Fähigkeiten gleichmässig reduziert, häufiger findet man partielle Unfähigkeiten: gutes Gedächtnis bei schlechter Verwertung des Behaltenen, Ausdauer ohne Initiative u. ä. Objektive Masstäbe für die Feststellung des Defektes sind die Arbeitsleistung, die Lernfähigkeit, das Haften des Gelernten, die Gesamtsumme des Wissens, die assoziativen Verknüpfungen u. a.; alle diese Punkte müssen zur Beurteilung gleichmässig herangezogen werden. Massgebend ist sowohl der Vergleich mit den früheren Fähigkeiten, als auch mit dem durchschnittlichen Bildungsniveau der betreffenden Bevölkerungs- oder Gesellschaftsklasse. — Das Leben zeigt sich oft als feinerer Diagnostiker als die Anstalt, indem die spontanen Handlungen, die Betätigung von Witz, Geschmack, Feinfühligkeit etc. die feinsten Prüfsteine bilden. Denn Gedankenarmut und Gedächtnis- und Wissenslücken sind noch kein Zeichen für Demenz, sie können auch Folge schlechter Erziehung, mangelhafter Schulbildung, äusserer Vernachlässigung sein. Deshalb kann man aber ebensowenig von einem „sozialen“ Schwachsinn sprechen wie von einem „physiologischen“ Schwachsinn des Weibes. Auch beim Normalen können unter ungewöhnlichen Ansprüchen die Kräfte versagen, dazu kommt, dass die Erwerbung einzelner Defekte regelmässig und bis zu gewissem Grade als physiologische Erscheinung im fortschreitenden Alter stattfindet (Wernicke). Das Anstaltsleben kann geeignet sein, wegen der zu geringen äusseren Anregungen eine tiefere Demenz vorzutäuschen als tatsächlich vorliegt; bei Psychosen muss man bei der Beurteilung stets bedacht sein, dass man die Affekte ausscheidet, die Intelligenzprüfung im Zustande möglichster Ruhe und Erholung vornimmt; ferner auch Inkohärenz, mangelhafte Aufmerksamkeit„ unsinnige Antworten nicht mit Demenz verwechselt, die Gedächtnisschwäche wohl von der herabgesetzten Merkfähigkeit trennt. — Die Frage, ob Partialdefekte, wie Aphasie, Asymbolie, Taubstummheit u. a. auch Demenz bedeuten, ist dahin zu beantworten, dass sie anfangs meist nur eine solche vortäuschen, bei längerer Dauer aber auch zu tatsächlicher Demenz führen können, je nach der Bedeutung der ausgefallenen Funktion für das psychische Gesamtleben.

Das Vorkommen isolierter moralischer Defekte bei völlig erhaltener Intelligenz leugnet Ref. gleich den meisten Autoren für die grosse Mehrzahl der Fälle; ebenso bestreitet er mit Hitzig die Berechtigung, eine akute heilbare Demenz aufzustellen. Immerhin ist zu bedenken, dass zwischen vorübergehenden und unheilbaren Störungen, anatomisch gedacht, doch wohl nur quantitative Unterschiede bestehen. So kann eine funktionelle Assoziationsausschaltung ohne Frage schliesslich und bei langer Dauer zu endgültigem Assoziationsausfall führen (Inaktivitätsatrophie).

Ref. betrachtet zum Schluss noch einige klinische Einzelformen (arteriosklerotische Demenz, Dem. praecox, Paranoia) in ihren Beziehungen zu den einzelnen Seiten geistiger Tätigkeit und die Beteiligung der letzteren an dem Gesamtprozess der psychischen Störung.

Vorträge:

6. Herr **Cramer**-Göttingen: **Ueber die Errichtung eines Sanatoriums für Nervenkranke aus öffentlichen Mitteln in der Rasenmühle bei Göttingen.**

Ueber die Notwendigkeit von Volkssanatorien für Nervenkranke herrscht heute kaum mehr ein Zweifel unter den Aerzten. Verfasser bot sich Gelegenheit, im Anschluss an die Wasserversorgung seiner Anstalt den Erwerb eines Grundstückes aus öffentlichen Mitteln zu veranlassen; er schildert im Umriss den Plan und die Einrichtung der Anstalt. Im Anschluss an den Vortrag verliest er einen von Herrn Benda-Berlin an den Verband eingesandten Antrag, der dahin lautet, die Abgrenzung der anstaltsbedürftigen Nervenkranken festzulegen, statistisches Material zu sammeln, agitatorisch zu wirken und schliesslich eine Kommission zur Bearbeitung der ganzen Frage einzusetzen.

An der Diskussion beteiligen sich die Herren Hitzig, Lähr, Schäfer, Jolly, Binswanger, Ehrenwall, Pelmann und Fürstner. Es wird eine Resolution angenommen, die die Errichtung öffentlicher Heilanstalten für unbemittelte Nervenkranke für ein dringendes Bedürfnis erklärt; die Bendaschen Anträge werden dem Vorstande zur Erwägung überwiesen.

7. Herr **Storch**-Breslau demonstriert den eben erschienenen **dritten Teil des Gehirnatlasses von Wernicke.**

8. Herr **Berger**-Jena: **Experimentelle Studien zur Pathogenese akuter Psychosen.**

Ausgehend von der Voraussetzung, dass akute Psychosen sich auf Grund einer Toxämie entwickelten, suchte Vortragender das hypothetische Toxin nachzuweisen. Zuerst injizierte er sich selbst Serum, Blut, Zerebrospinalflüssigkeit von Patienten mit akuten Psychosen subkutan, mehrmals erfolglos, bis in 2 Fällen von Dementia praecox Vergiftungserscheinungen folgten, die ihn veranlassten, die Untersuchungen an Tieren fortzusetzen. Nach dem Vorgange von v. Dungern und Metschnikoff erzeugte er ein Cytotoxin dadurch, dass er Hundehirn subkutan Ziegen einverleibte und nach einiger Zeit deren Serum wieder Hunden einspritzte. Dasselbe war dann für die letzteren toxisch geworden. Ausserdem injizierte er Hunden Serum von Geisteskranken. Er konnte nun nach solchen Injektionen am Hundehirn bestimmte charakteristische Veränderungen finden, und ferner nachweisen, dass zwischen den Zellveränderungen, die nach den beiden Arten von Seruminjektionen auftraten, nur graduelle Unterschiede bestanden. Zu den Zellveränderungen, die übrigens meist vorübergehender Natur waren, gesellten sich in einigen Fällen Gefässerkrankungen und Hydrocephalus internus.

Die Versuche beweisen also, dass es gewisse Organtoxine gibt, die für das Gehirn von Tieren spezifisch sind, und dass solche Toxine im Blute mancher Geisteskranker vorkommen.

Diskussion: Herr Hitzig fragt, ob an den Hunden auch klinische Beobachtungen angestellt wurden.

Herr Westphal hat Aalserum Kaninchen einverleibt und dadurch schwere zerebrale Krankheitserscheinungen hervorrufen können; die Tiere überlebten meist den Eingriff nicht lange.

Herr Engelken fragt nach der Wirkung gewöhnlichen Ziegenserums auf das Hundegehirn.

Herr **Berger** (Schlusswort): Normales Ziegenserum ist für Hunde völlig indifferent. Klinische Beobachtungen konnten wegen der grossen Zahl der Versuchstiere nicht angestellt werden.

9. Herr **Laquer**-Frankfurt a/M.: **Ueber die Bedeutung der Fürsorge-Erziehung für die Behandlung Schwachsinniger.**

Unter den der Fürsorge-Erziehung Zugewiesenen hat Vortragender einen grossen Prozentsatz von Defekten und Psychopathen gefunden. Er spricht deshalb sein Bedauern darüber aus, dass in den gesetzlichen Bestimmungen über die Einweisung die Anhörung eines Arztes nicht vorgesehen ist, während Richter, Verwaltungsbeamte, Angehörige das Bestimmungsrecht hierüber haben. In Frankfurt a/M. wird zufolge privaten Uebereinkommens mit der Schulbehörde Vortragender bei jeder Verfügung über die Einleitung der Fürsorge-Erziehung zugezogen. Obgleich die Bedeutung derselben als Prophylaxe der Kriminalität, als Ersatz der Freiheitsstrafen bei Jugendlichen eine grosse Bedeutung hat, ist im allgemeinen ein Antrag auf Einleitung derselben schwer durchzudrücken. Die Idioten-, Irren- und Landespflegeanstalten sind, an sich meist überfüllt, auch aus anderen Gründen völlig ungeeignet für die Kandidaten der Fürsorge-Erziehung; die Abschiebung derselben an die Armenverwaltungen macht das Gesetz erst recht meist illusorisch.

Es ist also eine ausgedehntere Anwendung des Fürsorge-Erziehungsgesetzes als bisher zu empfehlen, besonders unter dem wichtigen Gesichtspunkte der Verhütung von Verbrechen, Prostitution, Vagabondage; ferner ist ein psychiatrischer Einfluss auf die Fürsorge-Erziehungsanstalten und auf die Einweisung in dieselben in hohem Masse wünschenswert.

Diskussion: Herr Moeli hat ebenfalls die Bemerkung gemacht, dass das Gesetz von 1891 nicht genügend angewandt wird. Er wünscht die Einführung einer Zwischenstufe zwischen Zwangserziehungs- und Idiotenanstalt. Auch vom Gesichtspunkte der verminderten Zurechnungsfähigkeit dürfte die vorliegende Frage von Bedeutung sein.

Herr Neisser berichtet über seine Erfahrungen an der Anstalt in Lublinitz; er wünscht einen psychiatrisch sachverständigen Beirat mit nicht nur beratender, sondern entscheidender Stimme.

10. Herr **Binswanger**-Jena demonstriert 3 charakteristische Fälle von **postsyphilitischer Demenz** und erörtert kurz die Differentialdiagnose gegenüber der progressiven Paralyse.

H. Haenel-Dresden.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 29. April 1903.

Herr **Weber** demonstriert ein **Dreirad,** welches einer seiner Patienten sich selbst konstruiert hat und das die Nachteile der gewöhnlichen Fahrräder (starke Exkursion der Pedale, Form und Höhe des Sitzes) in glücklicher Anordnung vermeidet. Mit Hilfe dieses Rades bewegt der Kranke, der an Tabes leidet, sich sehr sicher und hat ausserdem seine Ataxie so sehr gebessert, dass er jetzt recht gut geht, obwohl er früher nicht einmal mit Unterstützung zweier Wärter auf der Strasse zu gehen im stande gewesen war. Das Rad wird von der Firma Friedr. Lücke in Hannover hergestellt.

Herr **Arnheim:** Demonstration eines Knaben mit **offenem Ductus Botalli** (Röntgenbild).

Tagesordnung:

Diskussion zum Vortrage des Herrn **J. Israel: Ueber eine operativ geheilte Rückenmarkslähmung.**

Vortragender nicht anwesend.

Herr Oppenheim: Die Ansicht Israels, dass die Bauchdeckenreflexe in Beziehung zur 6. Dorsalwurzel stehen, sei nicht im Einklang mit der allgemeinen und seiner persönlichen Erfahrung, nach welcher für dieselben das 8.—12. Segment in Frage komme. Er habe in den letzten Tagen gelegentlich einer von Herrn Lexer ausgeführten Operation die 8. Dorsalwurzel elektrisch reizen und sich dabei überzeugen können, dass hierdurch eine Zuckung der Bauchmuskulatur ausgelöst werde.

Seine im vergangenen Sommer vorgestellte, operierte Patientin hat er in diesem Januar wieder gesehen; sie ist jetzt vollkommen geheilt.

Er habe seitdem 3 Fälle von operierten Rückenmarkstumoren beobachtet, in welchen er entweder selbst die Operation veranlasst oder doch die Verantwortung für dieselbe mit übernommen habe. In allen dreien war der Ausgang aber ungünstig, da es sich um maligne Tumoren von grösserer Ausdehnung gehandelt hat. Den einen schildert er kurz.

Herr Jolly: Im Falle Israels habe er die Segmentdiagnose auf Grund der Bauchdeckenreflexe gestellt, welche durch die Operation bestätigt worden ist. Bespricht kurz die Lokalisation der 3 Bauchreflexe.

Im zweiten, mit Oppenheim beobachteten Falle wurde ebenfalls die Diagnose exakt gestellt, doch konnte der Tumor nicht ganz entfernt werden.

Herr **v. Oettingen: Ueber Anaërobie und Symbiose.**

Nach kurzer Einleitung über die Methoden geht Vortragender über auf den Begriff der Symbiosen, deren Wesen für die vorliegende Frage darin besteht, dass in Mischkulturen aërobe und anaërobe Bakterien bei Luftzutritt üppig gedeihen. Diese Tatsache wurde von Pasteur schon 1863 festgestellt und damit erklärt, dass die Aëroben den schädlichen Sauerstoff aus der Umgebung aufnehmen. Zur experimentellen Nachprüfung dieser und anderer Hypothesen benutzte Vortragender X-förmig aneinandergeschmolzene Röhrchen, in welchen man „getrennte“ und ungetrennte Symbiosen studieren konnte, d. h. im ersteren Falle war im Grunde des einen Röhrchens die aërobe und in dem des anderen die anaërobe Kultur. Dabei zeigte sich, dass die Absorption des Sauerstoffs durch die Aëroben nicht genügt, um die Anaëroben wachsen zu lassen.

Vortr. erörtert dann die Lebensbedingungen der Bakterienklassen und kommt zu dem Schluss, dass Aërobe, Fakultative und Anaërobe nur graduell verschieden sind in ihrer Fähigkeit, den O des Nährstoffs umzulagern. Bei den Anaëroben ist diese Fähigkeit fast Null und der O ihnen daher hinderlich. In den Mischkulturen findet der Anaërobe einen aktiven Synergisten, der den O umlagert und verbraucht; dazu gehört aber das dichte Zusammenvegetieren beider Kulturen.

Dann kann selbst das Durchleiten von reinem O das Wachsen der Anaëroben nicht aufhalten.

Der Vorgang der Symbiose sei in der Natur sehr verbreitet und habe auch für die praktische Medizin Bedeutung. Z. B. betrachte man neuerdings die Peritonitis als eine Mischinfektion und glaubt, fussend auf der Theorie Pasteurs, aus der anaëroben Bauchhöhle eine aërobe durch Inzision machen zu sollen, um dadurch für die anaëroben Bakterien ungünstige Bedingungen zu schaffen. Dies sei ein Trugschluss, denn es komme bei diesem Eingriff nur auf Druckentlastung und Abfluss an. Auch die Körperzelle könne symbiotisch reagieren und es wäre möglich, dass durch das Studium dieser Verhältnisse Licht in manche bisher dunkle Gebiete der Pathologie komme.

Herr **Lilienfeld: Veronal, ein neues Schlafmittel.**

Dieses kürzlich von Emil Fischer und v. Mering in die Therapie eingeführte Harnstoffderivat hat L. in einer grossen Zahl von Fällen versucht und überaus günstige Resultate erzielt. Dosis 0,5; Preis derselben 17 Pf. Es habe nie versagt und sei ein ideales Schlafmittel, zurzeit das beste von allen. Gewöhnung an dasselbe trete nicht ein.

Diskussion: Herr Jolly: Er habe dasselbe auch bei vielen Kranken versucht. Es sei in der Tat sehr gut, doch könne er den Optimismus des Herrn L. nicht ganz teilen. Er habe auch von diesem Mittel Misserfolge gesehen und habe vor allem auch, was L. nicht beobachtet, bald Gewöhnung eintreten sehen. Auch musste er bei psychisch Kranken häufig zu grösseren Dosen, bis 2,0, greifen. Bei Delir. tremens kam er am besten nach 4—5 Dosen à 1,0 in einstündigen Pausen zum Ziele.

Hans Kohn.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 21. April 1903.

Vorsitzender: Herr Deneke.

I. Demonstrationen:

Herr **Wiesinger** stellt einen 20jährigen Mann vor, der die verschiedensten Erscheinungen der **Syphilis hereditaria** bietet. Im Wachstum ist er ausserordentlich zurückgeblieben. An den Knochen des Skeletts, besonders an sämtlichen Extremitätenknochen ausgedehnte ostitische und periostale Veränderungen, besonders interessant an den Gelenkenden des Ellenbogen- und Kniegelenks, woselbst sie zu luetischer Gelenkaffektion geführt haben. Ausserdem bestand eine diffuse käsige luetische Ostitis resp. Osteomyelitis fast des ganzen Stirnbeins, unter welchem die Dura verdickt und stark granulierend vorlag. Der durch die Wegnahme des erkrankten Knochens entstandene grosse Defekt wird osteoplastisch durch einen grossen Hautperiost-Knochenlappen des Schädeldachs gedeckt. Das kosmetische Resultat ist befriedigend. Demonstration von Röntgenbildern, besonders der sehr seltenen Veränderungen an den Gelenkenden.

Herr **Troemner** demonstriert mehrere Fälle, die den **Heilwert der Hypnose** beweisen.

a) 16jähr. Musiker, der im Anschluss an eine Prügelei in einen Zustand tobsuchtartiger Erregung geriet, der mehrfach Krankenhausbehandlung erforderlich machte. Später monatelang hindurch Perioden von konfuser Erregung, albernem Gebahren, einförmigen Halluzinationen. In den Intervallen bestand eine augenfällige Gereiztheit, Erinnerung an die Erregungszeiten fehlte.

Ausserdem Stigmata für **Hysterie.** Nach einer kurzen hypnotischen Behandlung völliges Verschwinden der psychischen Störungen und Erwerbsfähigkeit seit 3 Monaten.

b) 3 geheilte Fälle von **Enuresis nocturna und diurna.** Für das Bettnässen ist die Hypnose nach Ansicht des Vortr. geradezu ein Spezifikum. Es muss konsequent hypnotisiert werden. Die Erfolge sind oft schon nach einigen wenigen Sitzungen zu konstatieren; oft ist aber auch grosse Geduld des Arztes nötig (1 Fall geheilt nach ca. 70 Sitzungen).

Herr **Simmonds: Ueber Spondylitis deformans.**

Die Frage, wie weit die von Bechterew, Strümpell u. a. beschriebene Steifigkeit der Wirbelsäule der Spondylitis deformans zuzurechnen ist, lässt sich auf Grund der spärlichen Sektionsbefunde nicht sicher beantworten. Um so wichtiger ist es, auf Grund ausgedehnter anatomischer Untersuchungen genau festzustellen, welche Veränderungen der Spondylitis def. eigentümlich sind. Vortr. kommt nach Untersuchung von 300 mit jener Störung behafteten Wirbelsäulen, von denen zahlreiche Röntgenbilder projiziert werden, zu folgenden Schlüssen: Bei der Spond. def. finden sich: Degeneration der Zwischenwirbelscheiben, Exostosen und Synostosen der Wirbelkörper in verschiedenartiger Form und Ausbreitung mit Bevorzugung der rechten Seite der Brustwirbelsäule, Exostosen und Ankylose der kleinen Wirbelgelenke, Osteoporose der Wirbelkörper mit sekundärer Kyphose, selten Verknöcherung der Ligamenta apicum. Die Krankheit befällt fast ausschliesslich das männliche Geschlecht und das höhere Lebensalter, doch trifft man sie gelegentlich auch bei Männern in den 30er und 40er Jahren. In der Aetiologie spielen starke Belastung der Wirbelsäule, vielleicht auch Alkohol- und Tabakmissbrauch (häufiges Zusammentreffen mit Arteriosklerose), vor allem die senile Degeneration der Zwischenwirbelscheiben eine Rolle. Auch bei wilden Völkern und bei Lasttieren ist die Krankheit anzutreffen.

Es gehört nicht ins Gebiet der Spond. def. eine direkte Verwachsung der Wirbelkörper nach Schwund der Bandscheiben — wie das Bechterew in einem Falle gesehen hat — und ebensowenig eine ausgedehnte Verknöcherung des Bandapparates, wie das mehrfach beschrieben worden ist. In diesen Fällen liegt entweder ein in genetischer Hinsicht nicht aufgeklärter pathologischer Prozess vor oder zum mindesten die Kombination eines solchen mit Spond. def. Kyphosenbildung und Verknöcherung der kleinen Gelenke berechtigen dagegen nicht zur Aufstellung eines besonderen Krankheitstypus.

Demnach ist ein Teil der als chronische Steifigkeit der Wirbelsäule beschriebenen Fälle der Spond. def. zuzurechnen, andere Fälle hingegen stellen auch anatomisch eine Krankheit sui generis vor. (Der Vortrag wird in den Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen publiziert.) Werner.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 21. Juli 1902.

Vorsitzender: Herr Hochhaus.
Schriftführer: Herr Strohe.

Herr **Steiner: Der Infraspinatusreflex.**

Wenn man eine bestimmte Stelle des Schulterblattes eines entkleideten Menschen mit dem gewöhnlichen Perkussionshammer in geeigneter Weise beklopft, so bekommt man eine deutliche Rotation des Oberarmes nach aussen. Es handelt sich hierbei um eine Reflexbewegung, denn bei genauer Betrachtung des Vorganges sieht man, dass an der Bewegung auch der Vorderarm mit einer Streckung teilnimmt; ferner konnte in einigen pathologischen Fällen, bei denen es sich um Prozesse im Gehirn und oberen Halsmark handelte, beobachtet werden, dass die beschriebene Bewegung der einen Seite sich steigerte, ebenso wie die Sehnenreflexe derselben Seite.

Die Reizstelle, um die es sich handelt, liegt in der Gegend des Winkels, welchen der innere Skapularrand mit der Spina scapulae macht.

Bei über 100 Personen, welche untersucht worden sind, hat der Infraspinatusreflex niemals gefehlt; er ist also nicht weniger regelmässig als der Kniereflex.

Wenn man tief in die Reizstelle der Skapula eine Injektion von 0,06 Kokain macht, so verschwindet der Reflex fast vollständig. Es geht daraus hervor, dass der Infraspinatusreflex ein Muskelreflex ist.

Sitzung vom 27. Oktober 1902.

Vorsitzender: Herr Hochhaus.
Schriftführer: Herr Dreesmann.

Herr **Bardenheuer** hält: 1. einen längeren Vortrag über die **Behandlung der Neuralgien.** Er stellt die Theorie auf, dass die Entwicklung der Neuralgien gebunden sei an den Verlauf der Nerven durch enge Knochenkanäle, und beweist dies an der Hand der Schedeschen Statistik; mit der Enge und Länge der Knochenkanäle an ihrem Austritt aus der Schädelhöhle oder dem Rückenmarkskanal resp. auf ihrem peripheren Verlaufe nimmt die Frequenz der Neuralgien zu, z. B. die Ischias-, die Trigeminusneuralgie nehmen ⅔ in der Statistik für sich in Anspruch. Er verweist dieserhalb auf die inzwischen erschienene Arbeit in der Festschrift für Excellenz v. Esmarch, Deutsche Chirurgie Bd. 68, 1903. Redner hat 7 Fälle von hartnäckiger Ischias mit dem Erfolge operiert, dass 6 geheilt wurden und bis heute blieben, dass aber einer an Azetonurie, Coma diabeticum zu grunde ging; Zucker, welcher vor der Operation sich nicht mehr im Urin feststellen liess, trat plötzlich nach der Operation wieder auf.

Die Operation bestand in der partiellen Resektion des unteren Abschnittes der Synchondrosis sacro-iliaca, resp. in der Entfernung der knöchernen Sakralkanäle, wodurch die Nervenwurzeln in Weichteile zu liegen kamen. Dem Verfasser gab Veranlassung zu diesem Vorgehen die Beobachtung, dass bei der Caries tubercul. der Synchondrosis sacroiliaca die Ischias, welche die Grundkrankheit begleitete und lange Zeit der Entdeckung der Grundkrankheit voraufging, durch die Resektion der Synchondrosis sacro-iliaca geheilt wurde, wenngleich der Nerv nach der Operation in Weichteilnarbengewebe zu liegen kam. Verfasser nimmt an, dass eine venöse Stasis in den Sakralkanälen überhaupt oft bestehe, als Folge des physiologischen hydrostatischen Druckes, besonders bei einer dauernden stärkeren Tätigkeit der unteren Extremitäten. Dieselbe wächst durch irgend eine neue Noxe, z. B. durch ein Trauma, durch einen häufig wiederkehrenden Reiz, und wird besonders noch gesteigert durch den relativ engen und langen Knochenkanal. Durch diese Steigerung der venösen Blutfülle wird ein Reiz auf die begleitenden gefässerweiternden sympathischen Nervenfasern ausgeübt, welche eine aktive, arterielle, allgemeine Hyperämie zurfolge hat und einen Ischiasanfall einleitet. Letztere hält nur so lange an, als die aktive Hyperämie andauert, womit der Anfall sein Ende erreicht hat (vide das Genauere „Festschrift“).

Nach der Operation fehlt der knöcherne, Widerstand leistende Kanal, wodurch eine venöse Stasis nicht mehr zur Entwicklung kommen kann.

Das gleiche Verfahren hat B. bei einer hartnäckigen Trigeminusneuralgie versucht, er hat den Nervus infraorbitalis nach der Resektion des knöchernen Canalis infraorbitalis dadurch in Weichteile gelegt, dass er einen von der Nase genommenen Lappen mit der Hautfläche nach der Higmorshöhle mit der Wundfläche zum Nerven hinsehend unter den Nerven durchzog, dort annähte und darüber die Wunde schloss. Der Verlauf war für 5 Tage ein sehr guter bezüglich des Ausfalles der Schmerzen, indessen am 6. Tage trat plötzlich, ohne Voraufgehen von Anzeichen, eine Perforativperitonitis ein, infolge eines perforierten Ulcus pepticum duodeni. Es waren vorher absolut keine Anzeichen eines solchen Leidens vorhanden gewesen.

An 2. Stelle bespricht und demonstriert B. ein **Hypernephrom** sowie ein **Empyem der Niere** und schliesst daran die Besprechung der Nierenexstirpationen des letzten Jahres, welche er mit Vorliebe noch immer von seinem hinteren Türflügelschnitte aus ausführt. Ehe er die Operation beginnt, legt er sich vorher von dem Simonschen Schnitte aus die gesunde Niere bloss, um sich von dem Intaktsein derselben zu überzeugen; er hatte in dem letzten Jahre 9 mal eine Niere exstirpiert, 3 mal wegen Empyema, 3 mal wegen Nierentuberkulosis, 2 mal wegen Hypernephrom, 1 mal wegen einer Hydronephrosis; 1 mal hat er bei einem alten Manne mit einer kolossalen Hydronephrosis, die nach oben bis zur Mamilla, nach unten bis zum kleinen Becken reichte, nur inzidiert. Patient ging nach einer Woche an Schwäche zu grunde; die übrigen genasen, einer starb allerdings nach 5 Wochen an allgemeiner Tuberkulosis.

B. bespricht an 3. Stelle eine **neue Methode der Nephropexie;** dieselbe besteht darin, dass er den Musculus quadratus lumb. in 2 sich deckende Hälften teilt und alsdann die vordere Hälfte am oberen Rande des Beckens von der Crista ilei ablöst und nach oben umklappt. Vorher hat er hinter der Leber das Bett für die Niere freigemacht und schiebt die von der Caps. adiposa befreite Niere in die neugebildete Tasche hinein und näht den unteren Rand der vorderen Hälfte des M. quadratus lumb. an die hintere Fläche der vorderen, vom Peritoneum befreiten Bauchwand an. Die Niere ruht somit mit dem unteren Pole der vorderen Fläche der nach oben umgeschlagenen Hälfte des Quadr. lumb. auf.

Der Erfolg war stets ein vollkommener, 4 mal bezüglich der Fixation der Niere sowohl als 3 mal bezüglich der nervösen Beschwerden, die in jedem Falle bei 2 Ordensschwestern und einer anderen Privatpatientin vorhanden waren. Bei letzterer war schon früher wegen der hochgradigen Nervosität und Unterleibsschmerzen die Totalexstirpation des Genitalapparates ausgeführt worden. Bei einer bestanden die nervösen Beschwerden indessen fort.

B. stellt an 4. Stelle eine Patientin vor, bei welcher er ein **Sarkom der Haut** der linken Klavikulargegend entfernt hatte. Der Defekt war ein sehr grosser und reichte von der Mitte des Halses bis zur Mamma, von der Mitte des Manubrii sterni bis zum äusseren Rande der Schulterhöhe:

Der Defekt war geschlossen durch die Transplantation der Mamma; die Basis des Lappen lag nach aussen; die hintere Fläche der Mamma wurde durch einen senkrechten Schnitt, der bis in die Nähe der vorderen Fläche des Mammargewebes reichte, in 2 Hälften geteilt, so dass alsdann die Mamma sich gut entfalten liess und bis zur oberen Klavikulargrube mit ihrem inneren Rande ziehen liess. Der ganze durch die Transplantation der Mamma und durch die Fortnahme des Sarkoms entstandene kolossale Defekt konnte erst nach der Vornahme der erwähnten Spaltung in einer Sitzung geschlossen werden. Die Heilung war eine prompte.

B. bespricht an 5. Stelle die Becksche Methode der **operativen Behandlung der Hypospadie**, welche B. wesentlich geändert hat, und stellt ein Kind vor, welches er vor 14 Tagen operiert hatte. Die Urethralöffnung lag zwischen den Hoden. Er umschneidet die Urethralöffnung etwa 3—4 mm vom Rande entfernt und schält alsdann, nachdem er die untere Wand der Urethra von einem medialen grösseren Längsschnitte aus im Damme weit nach hinten, eventuell bei grossem Defekt sogar bis in die Nähe des Afters reichend blossgelegt hat, die Urethra mit möglichst viel anhaftendem Gewebe aus der Umgegend, bis in die Nähe des Blasenhalses aus und mobilisiert sie, bis sie sich bequem nach vorn bis zur Spitze der Eichel ziehen lässt. Alsdann wird mit einem dicken Troikart von der Stelle aus, wo früher die Urethralöffnung lag, ein Kanal bis auf die Spitze der Eichel gebildet. Jetzt führt er nacheinander je eine lange, gerade Nadel, welche mit einem langen Faden armiert ist, von der vorderen Kanülenöffnung, die in der Eichel ruht, durch den Kanal der Kanüle zur hinteren Oeffnung heraus und nimmt die 4 Fäden in Empfang. Alsdann zieht man die Kanüle aus der Eichel zurück, führt sie über die Fäden und Nadel hinüber und fasst nun mit der Nadel an 4 entgegengesetzten Seiten den Rand der Urethra und knotet jeden Faden daselbst, so dass also die Urethra an den 4 Fäden hängt und durch den künstlich gebildeten Urethralkanal mittels der Nadel und Fäden hindurchgezogen werden und vorn mit dem Wundrande der Eichel vernäht werden kann.

B. hat 8 Fälle operiert, 5 sind anstandlos geheilt, in den 3 letzten Fällen, wo die Urethralöffnung zwischen den Testikulis lag, hat sich indessen an der unteren Wand, dort, wo die Urethra sich um die Symphyse schlägt, 2 mal eine Fistel gebildet, 1 mal von Kleinstecknadelkopfdicke, die im ersteren Falle von selbst zugeheilt ist, im letzteren Falle muss er die Fistel eventuell noch schliessen. In Zukunft wird B., für den Fall die Urethralöffnung soweit nach hinten liegt, die Operation etwas ändern; was B. sich vorbehält noch mitzuteilen.

An 6. Stelle bespricht B. eine **Stichverletzung in der Fossa supraclav. mit kompletter Durchtrennung zweier Wurzeln des Plexus cervico-brachialis,** den er 14 Tage nach der Verletzung in Behandlung erhielt; der ganze Arm war gelähmt, der Radialis, der Ulnaris und Medianus, so dass der Arm wie tot am Körper herabhing und Patient keine einzige Bewegung ausführen konnte; der Circumflexus hum. war gleichfalls absolut gelähmt, die Sensibilität vollkommen aufgehoben. B. legte von einem Schnitte aus, parallel und oberhalb der Klavikula den Plexus bloss und vernähte die 2 unteren Hauptwurzeln, welche vollständig durchtrennt waren; die 4 Enden waren nach verschiedenen Seiten hin verschoben.

Der Erfolg der Operation war der, dass nach den ersten 2 Tagen schon leichte aktive Bewegungen in den Fingern, nach 8 Tagen im Ellbogengelenke, nach 12 Tagen in der Schulter möglich waren. Die Sensibilität kehrte auch von der Peripherie nach oben aszendierend von Tag zu Tag immer mehr zurück.

Nach 4 Wochen konnte Patient die Finger, wenn auch schwach und langsam, so doch gut flektieren und strecken, Bewegungen im Hand- und Ellbogengelenk ausführen, allerdings mit grosser Anstrengung; den Arm indessen nur bis zu 25° vom Leibe mühsam ab- und dann wieder kräftiger adduzieren.

Seit der Entlassung (nach 4 Wochen) hat B. den Patienten nicht mehr gesehen.

An letzter Stelle besprach B. einen **Fall von Leberverletzung.** Der Patient zeigte bei der Aufnahme einen Schusseingang in dem rechten Hypochondrium; es bestand eine grosse Anämie, so dass B. sich zur Eröffnung der Peritonealhöhle entschloss; das Abdomen war voll von frischem Blute; beim Aufheben der Leber ergab sich, dass an der hinteren Fläche des linken Leberlappens ein grosser Kanal bestand, in welchen B. mit 2 Fingern eindringen konnte; die vordere Eingangsöffnung lag im rechten Leberlappen. Das Lebergewebe war stark zerquetscht, die Blutung war sehr gross, der Kanal wurde mit einem Jodoformstreifen ausgestopft. Die Untersuchung des Magens ergab keine Veränderung, in der Bursa omentalis blutete es nicht mehr; B. nahm daher an, dass die Kugel oberhalb der kleinen Kurvatur weiter gewandert sei und dass sie das Zwerchfell hinten durchbohrt habe, ohne eine wesentliche Verletzung in der Bursa omentalis oder im Pankreas oder in der Milz hervorgerufen zu haben. Da die Blutung stand, so wurde ein Mikuliczscher Tampon bis zur hinteren Leberfläche geführt und die Bauchwand bis auf eine kleine Oeffnung für die Jodoformgaze geschlossen.

Der Verlauf war 8 Tage ein guter, dann stellte sich sekundär Peritonitis ein, welcher der Patient nach weiteren 14 Tagen erlag.

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 12. März 1903.

Vor der Tagesordnung zeigt Herr **Lange**-Krakau ein 23 jähr. Mädchen mit **allgemeinem Riesenwuchs.**

Die 23 jährige Elise M. leidet an Hypertrophie des ganzen Knochengerüstes und besonders des Kopfes, der einen Umfang von 72 cm hat. Die Körperlänge beträgt 180 cm, die, wenn die Wirbelsäule nicht stark kyphotisch und skoliotisch verkrümmt wäre, noch um 10 cm grösser sein würde.

Das abnorme Knochenwachstum ist bereits im 1. Lebensjahre bemerkt und bis zum 20. Lebensjahre beobachtet worden, seitdem scheinbar Stillstand. Geistig ist sie normal entwickelt.

Aetiologisch hat sich bisher nichts eruieren lassen. Wegen ihres auffälligen und Entsetzen erregenden Aussehens ist sie in der Krakauer Anstalt für Sieche, Blöde und Epileptische möglichst isoliert worden.

In der Diskussion spricht Herr Schreiber über Augenbefund bei Riesenwuchs.

Herr Unverricht über Diagnose, Aetiologie etc. desselben; er rechnet den vorgestellten Fall der „Leontiasis“ zu.

Herr Schreiber hat den von Herrn Lange gezeigten Fall von Riesenwuchs auf den Augenbefund hin soeben untersucht und teilt den Befund mit: 1. Hornhautnarben (Bändchenkeratitis) als Zeichen einer ehemaligen skrofulösen Erkrankung; 2. beiderseits uncharakteristische Optikusatrophie; 3. links markhaltige Nervenfasern; 4. Gesichtsfeldeinengung in „Scheuklappenform“.

Herr **Richter** einen Mann mit **II. luetischen Effloreszenzen an den Ohreingängen.**

Der 27 jährige Patient bemerkt seit 5 Wochen Eiterung und Schmerzen am linken Ohr. Befund: An dem hinteren Rande der rechten Gehörgangsöffnung eine mit trockenem Schorf bedeckte warzige Exkreszenz. Gehörgang, Trommelfell, Funktion normal. Am linken Ohr ist die Gehörgangsöffnung rings umgeben von einer pilzartig aufgeworfenen, schmutzig graurot gefärbten, gekörnten und mit fötidem dünnen Eiter bedeckten Geschwulstmasse, welche sich ca. ¾ cm weit in den Gehörgang hinein erstreckt und diesen bis auf Stricknadeldicke verengt. Der knöcherne Abschnitt des Meatus und Trommelfell unverändert, Funktion normal. Blepharitis ciliaris, heftige Konjunktivitis. Auf beiden Warzenfortsätzen, unter den Kieferwinkeln geschwollene, schmerzlose Lymphdrüsen. Auf der rechten Seite des Velum und der rechten Tonsille ausgedehnte Plaques opalines; auf der behaarten Kopfhaut ziemlich zahlreiche pustulöse Effloreszenzen. Am Genitale keine Narben, in der Leistenbeuge keine erheblichere Drüsenschwellung. Infektion wird in Abrede gestellt. Diagnose lautet: Papilläres Syphilid des Gehörganges (Sekundärstadium). Differentialdiagnostisch kommt höchstens Lupus in Frage; dieser hat jedoch einen viel chronischeren Verlauf.

Herr **Siedentopf 3 Präparate** und eine Frau mit **Osteomalacie.**

1. Ein doppelseitiges **Oberflächenpapillom beider Ovarien** von einer 63 jähr. Patientin. Der rechtsseitige Tumor ist faustgross, der linksseitige hühnereigross. Die Ovarien selbst sind nur wenig vergrössert und enthalten einen breiigen, homogenen Inhalt, wahrscheinlich von fettig zerfallenen papillären Wucherungen herrührend. Derselbe enthält viele Cholestearinkristalle. Die Geschwülste hatten einen sehr starken Aszites verursacht, dessen beständige Zunahme die Patientin zum Arzt führte. Da das Beckenperitoneum noch frei von Wucherungen war, so ist eine Dauer-

heilung nicht ausgeschlossen. Die Patientin erholte sich sehr schnell.

2. Ein **Riesenkystom des rechten Ovariums** von einem 21 jähr. Mädchen. Der Tumor an sich bietet weniger Interesse, wie sein Verhalten zum Uterus. Wir unterscheiden frei bewegliche und intraligamentär entwickelte und dadurch in ihrer Beweglichkeit mehr oder weniger beschränkte Kystome; das demonstrierte gehört zu den ersteren, obgleich die Mesosalpinx entfaltet ist. Frei bewegliche Ovarialcysten liegen im kleinen Becken gewöhnlich seitlich hinter dem Uterus im Douglas. Sobald sie aus dem kleinen Becken herauswachsen, zieht der in der Bauchhöhle gelegene Abschnitt den unteren nach sich, der Tumor macht eine halbe Drehung, der Uterus kommt hinter die Geschwulst zu liegen. Sind die Bauchdecken sehr straff, wie bei unserer Patientin, so unterbleibt zuweilen die Drehung, der Uterus wird gegen die vordere Bauchwand gedrängt und in die Höhe geschoben. In unserem Falle ist dagegen mit zunehmendem Wachstum des Tumors ein totaler Prolaps des Uterus und der virginellen Scheide eingetreten. Der im Becken verbliebene Abschnitt des Tumors war fest eingekeilt und bildete einen schön geformten Abguss der Beckenhöhle. Dieses eigentümliche Verhalten der Geschwulst führe ich auf das weit vorspringende Promontorium zurück, das ein Emporziehen des unteren Cystenabschnittes aus dem kleinen Becken verhinderte. Der Prolaps ist wahrscheinlich dadurch entstanden, dass der Uterus schon vor Bildung des Tumors retroflektiert und mit dem Korpus tief im Douglas gelegen hat, der Tumor sich also über ihm entwickelte und ihn nach Ausfüllung des kleinen Beckens nach unten drängte und zum Prolaps brachte. Die Sondenlänge des Uterus betrug 15 cm. Die Scheidenschleimhaut war infolge der beständigen Reibungen beim Gehen, durch den Druck beim Sitzen etc. so derb wie die äussere Haut geworden und hatte eine Dicke von 1½—2 cm. Es war infolgedessen eine Reposition des so veränderten Organes nach Entfernung des Tumors unmöglich und es wurde von der hypertrophischen Zervix das demonstrierte 8 cm lange Stück abgetragen und dann auf beiden Seiten aus der Scheidenschleimhaut ein Oval herauspräpariert, dann der nunmehr normal grosse Uterus mit Scheide reponiert und ventrofixiert. Die Heilung verlief ohne Störung. Das Befinden der Patientin ist jetzt, 8 Wochen nach der Operation, ein vorzügliches. Die Eltern hatten von dem Zustande ihrer Tochter bis zur ersten ärztlichen Untersuchung keine Kenntnis.

3. Ein **Karzinom der Portio und der Scheide** von einer 57 jähr. Patientin. Der Tumor der Scheide ist der grössere und reicht etwa bis zur Hälfte der Scheide nach unten. Das Scheidenrohr war sehr eng. Die Patientin hatte 1 mal, vor 30 Jahren, geboren und war seit vielen Jahren Witwe. Die Menopause war mit 50 Jahren eingetreten. Die Operation wurde bei dem hohen Sitz des Karzinoms nicht vom Damm (nach Olshausen), noch nach der sakralen Methode mit Entfernung des Steissbeins ausgeführt, sondern S. spaltete den Beckenboden mittels des Schuchardschen pararektalen Schnittes in sehr ausgiebiger Weise, öffnete die austamponierte Scheide mit einem seitlichen Schnitte bis 1 Fingerbreit unterhalb des Karzinoms, machte nun von hinten aus das Scheidenrohr möglichst frei und umschnitt dann dasselbe in der Höhe des angelegten seitlichen Einschnittes. Nun wurde der obere Abschnitt des Scheidenrohrs mit Hakenzangen geschlossen und nach abwärts gezogen, das paravaginale Gewebe zurückgeschoben, dann wurden die Parametrien und Ligam. infundibulopelvica unterbunden und so Uterus mit Adnexen und Scheide bis auf das unterste gesunde Drittel in toto entfernt, ohne dass eine Verunreinigung des grossen Wundgebietes mit Karzinommassen stattgefunden hätte. Der ganze Operationsakt vollzog sich infolge der ausgedehnten Spaltung des Beckenbodens nicht in einer unübersichtlichen Tiefe, sondern an einer freien Oberfläche, auf der sich jede Blutung leicht beherrschen liess. Die Operation dauerte 1½ Stunden und die sehr elende und anämische Patientin konnte bereits am 24. Tage mit per primam geheiltem Schuchardschen Schnitt gut gekräftigt entlassen werden.

4. stellt S. eine Kranke vor, die an **Osteomalacie** leidet. Die Patientin stammt aus Westerhüsen und lebt dort in einfachen, aber keineswegs ärmlichen Verhältnissen, ihre Wohnung soll gesund, hell und trocken sein.

Wie Herr Kollege Lindner aus Westerhüsen S. mitteilt, hat er daselbst in seiner langjährigen Praxis noch keinen Fall von Osteomalacie beobachtet. Ebenso sind aus Magdeburg sehr wenige Fälle dieser Erkrankung veröffentlicht: S. kennt nur 2 vor etwa 8—10 Jahren von Herrn Thorn mitgeteilte.

Die Patientin ist 43 Jahre alt, hat 6 mal geboren und 1 mal abortiert, die letzte Geburt fand vor 4 Jahren statt. Seit 1 Jahre hat sie Schmerzen im Becken und in den Oberschenkeln, hat einen unsicheren, watschelnden Gang bekommen und bemerkt, dass sie in letzter Zeit auf ihre früher passenden Röcke beim Gehen auftritt.

Die Patientin ist hochgradig anämisch. Herz und Lungen, sowie die Generationsorgane sind gesund. Eine genaue Untersuchung des Nervensystems durch Herrn Kollegen Hahne ergab keine Veränderungen desselben. Die Beckenmasse sind folgende: Abstand der Spinae 25½, der Cristae 27, Conj. vera 8½ cm. Abstand der Innenflächen der nach aussen eingebogenen Tubera ischiadica 5½ cm. Das Promontorium ist weit nach unten und vorn getreten, das Kreuzbein ist in der Höhe des 3. Wirbels rechtwinklig geknickt, der Schambogen ist spitzwinklig, die Symphyse stumpfwinklig nach vorn ausgezogen. Die Trochanteren stehen 1 cm über der Roserschen Linie. Wir haben es mithin mit einem Becken zu tun, dessen Formen sich durch den Druck der Rumpflast von oben und den Druck der Obenschenkelköpfe von den Seiten in der charakteristischen Weise verändert haben. Dass diese Beckenverengerung erst in den letzten Jahren eingetreten sein muss, ergibt sich daraus, dass die Patientin vor 4 Jahren noch spontan ein ausgetragenes, ziemlich kräftiges Kind geboren hat; bei einem queren Durchmesser des Beckenausganges von 5½ cm sicherlich eine Unmöglichkeit.

Die Behandlung hat bisher in einer Bekämpfung der Blutarmut durch eine geeignete Diät, Eisen und Eiweisspräparate bestanden. In den letzten 4 Wochen hat dann die Kranke Lebertran und Phosphor erhalten. Einen Erfolg hat kein Mittel gehabt. Die Schmerzen im Becken und Oberschenkeln, sowie die Beschwerden beim Gehen nehmen beständig zu, so dass der Kranken die Kastration vorgeschlagen werden musste. Sie ist bereitwilligst darauf eingegangen.

Anmerkung: Die Operation ist am 16. März ohne jede Störung vollzogen worden. Der Pat. geht es heute, am 8. Tage, sehr gut. Die Ovarien boten makroskopisch keine besonderen Veränderungen, zur mikroskopischen Untersuchung sind dieselben an Herrn Prof. Langhans in Bern geschickt worden. Ueber das Resultat der Untersuchung und das weitere Befinden der Kranken wird später berichtet werden.

Herr **Petzold** hält den angekündigten Vortrag über: **Heilstätten und Heilung bezw. Heilbarkeit der Tuberkulose.** (Der Vortrag erscheint in extenso an anderer Stelle.)

In der Diskussion über den Vortrag Petzold sprechen die Herren Rosenthal, Wiesendahl, Hilger; Herr Unverricht bringt ein Referat über die Nägelische Tuberkulosestatistik.

Verschiedenes.

Aus den Parlamenten.

Der Reichstag ist geschlossen und wird erst nach der im Juni vorzunehmenden Neuwahl wieder zusammentreten. Seine letzten Beratungen galten der Novelle zum Krankenversicherungsgesetze, deren Zustandekommen bei dem schlechten Besuche der Sitzungen sehr gefährdet war. Auch manche andere Klippen stellten sich in den Weg, mancherlei Wünsche wurden mehr oder minder lebhaft vorgebracht; da jedoch keine der grösseren Parteien sich das Scheitern der Vorlage zum Vorwurfe machen wollte, wurde sie schliesslich gegen die Stimmen der Sozialdemokraten zum Gesetze erhoben. Es tritt, soweit es sich nicht um Vorbereitungsmassnahmen handelt, mit dem 1. Januar 1904 in kraft.

Die Novelle hat bekanntlich den Charakter eines Notgesetzes; sie soll der umfassenden Revision des Krankenversicherungsgesetzes, deren Notwendigkeit von allen Parteien, auch seitens der Reichsregierung anerkannt wird, nicht vorgreifen, sondern nur einige der ärgsten Lücken ausfüllen; insbesondere sollte durch Verlängerung der Unterstützungsdauer von 13 auf 26 Wochen ein unmittelbarer Anschluss an die Invalidenversicherung geschaffen werden. Wie die Kommission zur Vorberatung des Entwurfes hat sich auch das Plenum des Reichstags auf diesen Standpunkt des Bundesrates gestellt und so ziemlich alle darüber hinausgehenden Anträge abgelehnt; es ist zwar in eine eingehende Erörterung der Aerztefrage eingetreten, hat sich jedoch auf die unten folgende Resolution beschränkt. Die Abänderungen, die das Gesetz durch die Novelle erfährt, sind im wesentlichen folgende:

Eine **Ausdehnung der Versicherungspflicht** war ursprünglich nicht beabsichtigt, es wurden jedoch mehrere Anträge in dieser Richtung gestellt, so von Raab auf Einbeziehung der Handlungsgehilfen und Lehrlinge, von Albrecht auf Einbeziehung der land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter, des Gesindes und der Hausindustriellen in die Versicherungspflicht. Hiervon hat der Reichstag nur den ersten Antrag angenommen und für die übrigen Kategorien den Wunsch bezüglich reichsgesetzlicher Krankenversicherungspflicht in einer Resolution (s. unten) ausgesprochen. Für Bayern tritt durch die Versicherungspflicht der Handlungsgehilfen und -Lehrlinge kaum eine Erweiterung des Kreises der Versicherten ein, da dieselben bisher bereits zum Teil auf Grund des Reichsgesetzes, zum Teil infolge statutarischer Bestimmung der Gemeinden den Krankenkassen angehörten.

Der **Umfang der gesetzlichen Krankenunterstützung** ist bedeutend erweitert worden. Das Wichtigste ist, dass nunmehr die Dauer derselben bei allen Arten von Krankenkassen von 13 auf 26 Wochen verlängert wird. In welchem Grade hierdurch die Leistungen der Kassenärzte sich vermehren, lässt sich mutmasslich abschätzen nach der Zahl der Kassenmitglieder, die nach Ablauf von 13 Wochen noch nicht wieder erwerbsfähig waren; Anhaltspunkte für eine statistische Berechnung können vielleicht diejenigen Krankenkassen geben, die bisher freiwillig eine 26 wöchentliche Unterstützung gewährten.

In einem Punkte war den langjährigen Bemühungen der Aerzte ein Erfolg beschieden, indem künftighin bei Geschlechtskrankheiten das Krankengeld nicht mehr versagt werden darf, so dass die volle Unterstützung wie bei sonstigen Krankheiten zu gewähren ist und auch die Kosten einer Krankenhausbehandlung in ihrem ganzen Betrage übernommen werden müssen. Dagegen ist die Bestimmung stehen geblieben, dass bei Krankheiten infolge von Trunkfälligkeit und schuldhafter Beteiligung bei Raufhändeln oder Schlägereien ganz oder teilweise versagt werden kann; die Anträge auf Beseitigung dieser Vorschrift wurden abgelehnt. Hinsichtlich der Trunkfälligkeit wurde von mehreren Rednern ausser dem vagen Begriffe dieser Voraussetzung ins Feld geführt, dass die Trunksucht eine Krankheit sei, wie manche andere, dabei für die Oeffentlichkeit von grosser Bedeutung, dass Nahrungssorgen, wie bei Entziehung des Krankengeldes, die Trunksucht fördere und dass es ungerecht wäre, von den Trinkern Beiträge zu erheben, ihnen aber die Wohltaten des Gesetzes zu verweigern. Hingegen verteidigte der Staatssekretär Graf Posadowsky die ablehnende Haltung des Bundesrates bezüglich der Trunkfälligkeit damit, dass bei den Geschlechtskrankheiten wegen der Uebertragbarkeit hygienische Gründe obwalten, bei der Trunkfälligkeit dies aber nicht der Fall sei; ein Trinker sei nur in einem Trinkerasyl zu heilen, dies sei aber im Rahmen des Krankenversicherungsgesetzes nicht angängig und zu kostspielig. Auf diesen Standpunkt stellte sich auch die Mehrheit des Reichstages und bekundete hierdurch ihre sittliche Entrüstung, wie sich auch für die Krankengeldgewährung bei Geschlechtskrankheiten nur eine knappe Majorität fand. Denn dass eine Einschränkung des Alkoholismus auf diesem Wege sich nicht erzielen lässt, ist klar, wie auch die Krankenkassen nie daran gehen werden, bei allen Krankheiten, die durch übermässiges Trinken hervorgerufen sind, das Krankengeld zu entziehen; der Hebel gegen dieses Uebel muss an einem anderen Punkte angesetzt werden.

Das Wöchnerinnengeld ist von den Orts- etc. Kassen künftig auf die Dauer von 6 (bisher 4) Wochen zu gewähren. Die beantragte 12 wöchentliche Unterstützung, sowie die freie Gewährung der erforderlichen Hebammendienste und die freie ärztliche Behandlung der Schwangerschaftsbeschwerden wurden abgelehnt.

Hatte der in einem Krankenhause Untergebrachte Angehörige, deren Unterhalt er aus seinem Arbeitsverdienst bestritt, so war bisher neben der freien Kur und Verpflegung die Hälfte des Krankengeldes für die Angehörigen zu bezahlen. Hiezu wurde beantragt ¾ und bei Mangel von Angehörigen ¼ des Krankengeldes zu gewähren, mit der Begründung, dass die teilweise jammervollen Wohnungsverhältnisse der Arbeiter eine möglichste Verallgemeinerung der Krankenhausbehandlung dringend erheischen, dem aber die nicht genügende Unterstützung der Angehörigen entgegenstehe. Es verblieb jedoch bei den bisherigen Bestimmungen.

Von grösster Bedeutung für die finanzielle Entwicklung der Krankenkassen ist die **Regelung der Mitgliederbeiträge.** Hier mussten wegen der erhöhten Leistungen an Unterstützungen Aenderungen vorgenommen werden; bei der Begründung des Gesetzentwurfes wurde auch die Ermöglichung einer besseren Honorierung der Kassenärzte angeführt. Vor der Festsetzung des ortsüblichen Taglohnes, der ja auch für die Höhe der Beiträge massgebend ist, soll in Zukunft auch den Vertretern der beteiligten Arbeitgeber und Versicherungspflichtigen Gelegenheit zur Aeusserung gegeben werden. Ein Antrag, im Gesetz einen Minimalsatz des ortsüblichen Taglohnes zu bestimmen, nicht unter 2 Mark für erwachsene männliche Arbeiter bezw. 1.50 Mark für die übrigen versicherungspflichtigen Personen, drang nicht durch. Bei den Gemeindekrankenversicherungen wurde eine Erhöhung der Beiträge in der Weise beschlossen, dass, wenn die gesetzlichen Krankenversicherungsbeiträge zur Deckung der gesetzlichen Krankenunterstützung nicht ausreichen, die Beiträge bis zu 3 (bisher 2) Prozent des ortsüblichen Taglohnes erhöht werden können, jedoch mit dem Zusatze, dass die Einnahmen aus der Erhöhung der Beiträge über 2 Proz. nicht zur Deckung von Vorschüssen verwendet werden dürfen, die aus einem früheren Zeitraume als den letzten zwei Rechnungsjahren herrühren. Bei Ueberschüssen der Einnahmen über die Ausgaben waren bisher nach Ansammlung des gesetzlichen Reservefonds die Beiträge bis zu 1½ Prozent des ortsüblichen Tagelohnes zu ermässigen; künftig hat in einem solchen Falle die Gemeinde zu beschliessen, ob eine Herabsetzung der Beiträge oder eine Erweiterung der Unterstützung eintreten soll. -- Die Orts-, Betriebs- etc. Krankenkassen können künftighin Beiträge von den Kassenmitgliedern bis zur Höhe von 4 Proz. (bisher 3) des Betrages (durchschnittlicher Tagelohn oder wirklicher Arbeitsverdienst) erheben, nach welchem die Unterstützungen zu bemessen sind; mit dem Drittel der Arbeitgeber beträgt somit das Maximum der Beitragserhebung 6 Proz.

Bezüglich der **Organisation der Krankenkassen** wurden mehrere Abänderungsanträge gestellt: Die Bildung gemeinsamer Ortskrankenkassen für mehrere Gemeinden sollte auch durch die Zentralbehörde für grössere Verbände erfolgen können, die Vereinigung sämtlicher oder mehrerer Krankenkassen zu Zweckverbänden sollte allgemein, nicht bloss innerhalb des Bezirkes einer Aufsichtsbehörde zulässig sein; die Berechtigung zur Errichtung einer Betriebskrankenkasse sollte an eine Arbeiterzahl von 500 (statt 50) geknüpft werden u. s. w.; es wurden jedoch sämtliche Anträge abgelehnt. Angenommen wurden dagegen folgende Zusätze zu §§ 35 und 42. „Der Vorsitzende des Vorstandes hat Beschlüsse der Kassenorgane, welche gegen die gesetzlichen oder statutarischen Vorschriften verstossen, unter Angabe der Gründe mit aufschiebender Wirkung zu beanstanden. Die Beanstandung erfolgt mittels Berichts an die Aufsichtsbehörde. Werden hinsichtlich eines Vorstandsmitgliedes, eines Rechnungs- oder Kassenführers Tatsachen bekannt, welche dessen Berufung ausschliessen oder welche sich als grobe Verletzung der Amtspflicht in Bezug auf die Kassenführung darstellen, so ist der Betreffende, nachdem ihm und dem Kassenvorstand Gelegenheit zur Aeusserung gegeben worden ist, durch die Aufsichtsbehörde seines Amtes zu entheben." Im übrigen wurde die freie Selbstverwaltung der Krankenkassen in keiner Weise eingeschränkt. Die auf Grund des § 75 a des Krankenversicherungsgesetzes den eingeschriebenen Hilfskassen ausgestellten Bescheinigungen verlieren am 1. Januar 1904 ihre Gültigkeit, sofern sie nicht nach Verkündigung der Novelle von neuem erteilt worden sind.

Sehr begrüssenswert erscheint die von dem Abgeordneten Trimborn beantragte Resolution: „Die Verbündeten Regierungen zu ersuchen, in Erwägung darüber einzutreten, ob nicht die drei Versicherungsarten: Kranken-, Invaliden- und Unfallversicherung zum Zwecke der Vereinfachung und Verbilligung der Arbeiterversicherung in eine organische Verbindung zu bringen und die bisherigen Arbeiterversicherungsgesetze in einem einzigen Gesetze zu vereinigen seien. Die Regierung möge zu diesem Zwecke eine besondere Kommission niedersetzen." Hiedurch würde erst die ganze bisherige Sozialgesetzgebung ihre einheitliche Gestaltung und ihren Ausbau erhalten.

Die **Stellung der Aerzte in der Krankenversicherung** kam bei der Beratung über den § 26 a zu einer eingehenden Besprechung. Es kann mit Genugtuung konstatiert werden, dass die Bestrebungen der deutschen Aerztetage und die Eingabe des Aerztevereinsbundes endlich einmal einen Erfolg erzielten und in ihrer vollen Bedeutung gewürdigt wurden. In den Annalen des Reichstages bildet es etwas Niedagewesenes, dass mit Ausnahme der Sozialdemokratie die Redner sämtlicher Parteien, so besonders Trimborn (Z.), Münch-Ferber (nl.), Hoffmann-Hall (südd. Vp.), Spethmann und Lenzmann (freis. Vp.) die Wünsche der deutschen Aerzte energisch vertraten und vom Bundesrate eine möglichst rasche Abhilfe gegen die schweren bestehenden Missstände verlangten. Was von den Reichtagsabgeordneten gesagt wurde über die missbräuchliche Ausnützung der Aerzte durch die Krankenkassen, die unwürdige Vergebung der Kassenarztstellen an den Mindestfordernden, die Bedrückung der Kassenärzte in politischer und sonstiger Beziehung, die oft klägliche Honorierung der Aerzte, die Abwälzung der Lasten der Krankenversicherung auf die Schultern der Aerzte und den hiedurch verursachten Notstand in ärztlichen Kreisen, andererseits über das berechtigte Verlangen der Aerzte nach eines standeswürdigen Stellung im Krankenversicherungsgesetze, über die Organisation und Bedeutung der freien Arztwahl, hätte auch von einem berufenen Vertreter des ärztlichen Standes nicht leicht besser und überzeugender dargelegt werden können. Leider hat sich der Reichstag nicht mehr dazu entschlossen, seine wohlwollende Gesinnung in die Tat umzusetzen und schon der jetzigen Novelle bestimmte Gesetzesänderungen einzuverleiben. Bei der ablehnenden Haltung der Reichsregierung, deren Vertreter zu dieser Frage im Plenum nicht einmal das Wort nahm, sondern nur bei den Kommissionsberatungen erklärte, dass bei Aufrollung der Aerztefrage die seit drei Jahren in Aussicht genommene jetzige Novelle noch geraume Zeit bis zu ihrer Vorlage bezw. Verabschiedung hätte warten müssen und dass bei den grossen Meinungsverschiedenheiten zwischen Aerzten und Kassen die Frage jetzt auch nicht gelöst werden könne, bei der stets geringer werdenden Beteiligung bei den Sitzungen und dem Drange nach Schluss der Session und, um das Zustandekommen des Gesetzes nicht zu vereiteln, hat sich der Reichstag darauf beschränkt, seinem Verlangen nach Abhilfe der gerügten Misstände in einer Resolution Ausdruck zu verleihen.

Die Gesetzesnovelle selbst belässt hinsichtlich der Beziehungen der Aerzte zu den Krankenkassen alles beim alten; es wurde lediglich neu eingefügt die Bestimmung, dass die Verträge der Krankenkassen mit den Aerzten, Apotheken u. s. w. der Aufsichtsbehörde vorgelegt werden müssen. Hiedurch soll die Möglichkeit gegeben werden, für die künftige Lösung der Arzt- und Apothekerfrage das sachliche Material in geeigneter Weise zu sammeln. Eine Handhabe der Aufsichtsbehörde zur Beseitigung von offenbaren Misständen ist hierdurch noch nicht gegeben.

Die vom Reichstag beschlossenen Resolutionen lauten:

„1. Die verbündeten Regierungen um baldige Vorlage eines Gesetzentwurfes zu ersuchen, durch welchen die reichsgesetzliche Krankenversicherungspflicht auf die Hausindustrie, auf die land- und forstwirtschaftlichen Arbeiter, sowie auf die Dienstboten ausgedehnt wird.

2. Die verbündeten Regierungen zu ersuchen, a) dem Reichstage tunlichst bald, wenn möglich in der nächsten Session, einen Gesetzentwurf zum Zwecke einer eingehenden und gründlichen Reform des Krankenversicherungsgesetzes vorzulegen; b) in Vorbereitung dieser Vorlage, wie den Vorständen der Krankenkassen, so auch den Vertretungen des Aerztestandes und des Apothekerstandes Gelegenheit zur Geltendmachung ihrer Anschauungen und Wünsche zu geben und diesen, soweit möglich, gerecht zu werden; c) insbesondere in eine Erwägung darüber einzutreten, ob sich nicht die Bildung von ständigen Kommissionen, bestehend je aus gewählten Vertretern der Krankenkassenvorstände, der Aerzte und der Apotheker unter einem neutralen Vorsitzenden empfiehlt, welchen die Regelung der ärztlichen Behandlung und der Arzneiversorgung nebst Festsetzung eines Tarifs der Honorierung, sowie die Entscheidung bezüglicher Streitigkeiten obliegt, mit der Massgabe, dass alle Aerzte und Apotheker, welche sich dieser Regelung unterstellen, als Kassenärzte und -Apotheker im Sinne des § 6a Ziffer 6 gelten; d) in den unter Ziffer a geforderten Gesetzentwurf zur gründlichen Reform des Krankenversicherungsgesetzes Bestimmungen aufzu-

nehmen, welche unter tunlichster Berücksichtigung der aus den Kreisen der Angestellten der Krankenkassen geäusserten Wünsche eine feste Regelung der Anstellungs- und Dienstverhältnisse dieser Angestellten den Krankenkassen zur Pflicht machen."

Was nun die Bedeutung dieser Resolutionen anlangt, so enthalten sie zweifellos eine Anerkennung der ärztlichen Bestrebungen durch den Reichstag und sie werden auch für den Bundesrat den Anlass bilden, sich baldigst und eingehend mit der Aerztefrage zu befassen, die er als spruchreif bisher noch nicht anerkannte. Er kann diese Meinungsäusserung der deutschen Volksvertretung nicht unbeachtet lassen und er würde, wenn er es trotzdem täte, für eine unfreundliche Entwicklung der Dinge die Verantwortung zu tragen haben.

Mehr als einen kleinen Hoffnungsstrahl bedeuten die Resolutionen aber auch nicht. War der Reichstag wirklich von dem Bestehen schwerer Misstände und von der Notwendigkeit dringender Abhilfe überzeugt, so waren die Resolutionen das mindeste, was er überhaupt tun konnte. Es ist nur zu beklagen, dass der Reichstag in seiner jetzigen, hier wenigstens den Aerzten freundlichen Zusammensetzung das in der Resolution ausgesprochene Verlangen nicht mehr selbst betreiben und durchführen kann. Ob der neugewählte Reichstag sich auf den gleichen Standpunkt stellen wird und das von seinem Vorgänger gegebene Versprechen einlösen will, bleibt zunächst ungewiss.

Bis zur endgültigen gesetzlichen Regelung der Aerztefrage hat daher die ärztliche Standesvertretung die Pflicht, auf dem Wege der Selbsthilfe weiter voran zu gehen und soweit sie es in eigener Kraft vermag, standeswürdige Verhältnisse zu schaffen. Während der Abgeordnete Trimborn der Meinung war, dass auf dem Wege der Selbsthilfe heute nichts zu erreichen und nur von einem Eingreifen der Gesetzgebung etwas zu erwarten sei, äusserte sich der Abgeordnete Rösicke, anstatt nach Gesetz und Staat zu rufen, sollten sich die Aerzte zusammenschliessen und selbst ihre Rechte zu wahren suchen. Das Programm der Aerzte wird sein müssen, das eine zu tun und das andere nicht zu lassen, durch ruhige Darlegung der Verhältnisse eine die Stetigkeit verbürgende gesetzliche Regelung der Aerztefrage anzustreben und durch einheitliches Zusammenschliessen unwürdige Zustände zu beseitigen.

Dr. Becker.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 5. Mai 1903.

— Die Novelle zum Krankenversicherungsgesetz ist vom Reichstag nunmehr mit unwesentlichen Aenderungen angenommen worden und wird, wie mit Sicherheit anzunehmen ist, baldigst als Gesetz verkündigt werden. Die gesetzliche Erhöhung der Versicherungsdauer von 13 auf 26 Wochen bedingt, wie wiederholt auseinandergesetzt, auch eine Erhöhung der ärztlichen Honorare, wenigstens bei denjenigen Kassen, die nicht bisher schon 26 wöchige Versicherung gewährten und die ihre Aerzte nach einem Pauschale bezahlen. Die durch die Novelle somit nötig werdende Aenderung der Verträge soll nach der auf dem Aerztetag in Berlin allgemein zum Ausdruck gekommenen Meinung dazu benutzt werden, ausser der Honorarfrage noch andere alte ärztliche Wünsche und Forderungen durchzusetzen. Der von verschiedenen Seiten gemachte Vorschlag, die Verträge zum 1. Juli für erloschen zu erklären, wurde zuerst vom ärztlichen Bezirksverein Bamberg in die Tat umgesetzt, indem dieser Verein, der schon öfter das Beispiel nachahmenswerter Geschlossenheit und Energie gegeben hat, noch ohne die Erledigung der Novelle im Reichstage abzuwarten, der allgemeinen Ortskrankenkasse die Kündigung zum 1. Juli übermittelte. Am 25. v. Mts. fand die Generalversammlung dieser Kasse statt, in welcher das Kündigungsschreiben des ärztlichen Bezirksvereins bekannt gegeben wurde. Die Vorstandschaft wurde ohne jegliche Debatte ermächtigt, einen neuen Vertrag mit dem ärztlichen Bezirksverein, vorbehaltlich der endgültigen Zustimmung der nächsten Generalversammlung, abzuschliessen.

Man sieht, dass bei einigem guten Willen der Kassen das Vorhaben der Aerzte sich glatt durchführen lässt. Auf diesen guten Willen kann allerdings nicht überall gerechnet werden. Das gilt besonders für München, wo nach den in unserer letzten Nummer gemachten Mitteilungen, die Kassen entschlossen zu sein scheinen, den Aerzten jedes Entgegenkommen zu verweigern. Die Vorstandschaft des ärztlichen Bezirksvereins München hat daher gewiss richtig gehandelt, wenn sie beschlossen hat, es auf die Entscheidung der Rechtsfrage, ob die Aerzte berechtigt sind, die Verträge vom 1. Juli an für erloschen zu erklären, nicht ankommen zu lassen, sondern den Kassen am 30. Juni auf 1. Oktober zu kündigen, soferne die schon vorher einzuleitenden Verhandlungen bis dahin nicht bereits zum Abschluss neuer Verträge geführt haben. Wenn es sich übrigens bestätigt, dass, wie unser Mitarbeiter Dr. Becker in seinem obigen Parlamentsbericht schreibt, die Novelle nicht schon am 1. Juli l. J., sondern erst am 1. Januar 1904 in Kraft treten soll, so wäre erst am 1. Oktober auf 1. Januar zu kündigen. Damit wäre für die bessere Vorbereitung der Selbsthilfe und für ein einheitliches Vorgehen viel gewonnen.

— Der Leipziger Verband schreibt uns: „Von interessierter Seite wird in der Tagespresse die Nachricht verbreitet, der Geraer Aerztestreik sei beendet, weil die Textilbetriebskrankenkasse sich 7 Aerzte auf 5 Jahre verpflichtet habe. Obwohl diese Tatsache zutrifft, ist damit die Angelegenheit durchaus noch nicht erledigt. Die Kassenmitglieder sind nicht nur mit dem jetzt eingeführten Arztsystem, sondern auch mit den ihnen aufgezwungenen Aerzten durchaus unzufrieden und nur die zurzeit sehr schlechte Geschäftslage der Textilindustrie hat es verhindert, dass in der Generalversammlung am 25. April die wirkliche Stimmung der Kassenmitglieder zum Ausdruck gelangte. Mit der Mitteilung wird offenbar nur bezweckt, auswärtige Aerzte anzulocken; wir müssen aber die Kollegen entschieden warnen, nach Gera zu gehen. — In Mühlhausen werden den Bewerbern um die ausgeschriebenen Kassenarztstellen Verträge vorgelegt, welche so abgefasst sind, dass sie die Kasse nur scheinbar binden. Die Unterzeichner laufen daher Gefahr, jederzeit wieder entlassen zu werden."

— Der Streit der früheren Kassenärzte in Gera mit dem Vorstande der Textil-Betriebskrankenkasse hat die Versetzung des Vereinsarztes der Kasse, Oberstabsarztes Dr. Hampe, nach Wesel zurfolge gehabt.

— Ein bedauerlicher Unglücksfall hat in der vorvergangenen Woche das bayerische Königshaus heimgesucht, indem Prinzessin Irmengard, das 7 Monate alte Töchterchen des Prinzen Rupprecht, das Enkelkind unseres hohen Kollegen, des Herzogs Karl Theodor, an Diphtherie gestorben ist. Die allgemeine Teilnahme an diesem traurigen Falle ist um so grösser, als die Eltern auf einer Reise nach Ostasien begriffen sind und dem Kranken- und Sterbelager ihres Kindes fern bleiben mussten. Leider hat sich auch böswilliger Klatsch des Falles bemächtigt, der den behandelnden Aerzten ein Verschulden an dem traurigen Ausgange zuzuschieben versucht. Wie grundlos solche Beschuldigungen sind, braucht allerdings an dieser Stelle nicht versichert zu werden, denn jeder Sachverständige kennt die ernste Prognose eines Diphtheriefalles in so zartem Alter und die Schwierigkeiten, die sich der Diagnose und Behandlung dabei entgegenstellen. Immerhin dürften die nachfolgenden authentischen Mitteilungen über den Verlauf des Falles von Interesse sein. Am Freitag, 17. April war das Vorhandensein einer die Lungenentzündung komplizierenden Affektion des Kehlkopfes als bestehend erkannt worden. Welcher Art diese Kehlkopferkrankung war, liess sich bei der Unmöglichkeit einer laryngoskopischen Untersuchung und dem Fehlen von Rachenerscheinungen mit Sicherheit nicht bestimmen. Hingegen musste jeder Eventualität Rechnung getragen werden und wurde neben der Instillation von Oxycyanatlösung in die Nase die Injektion von Behringschem Heilserum No. 1 (hochwertig) vorgenommen. Als am Samstag, 18. April, Nachmittag die laryngostenotischen Symptome eine bedrohliche Form angenommen hatten, erschien die Tracheotomie, die in Anbetracht ihrer ungünstigen Prognose bei Kindern im 1. Lebensjahre möglichst lange hinausgeschoben worden war, unvermeidlich. Nach erfolgter Operation erholte sich das schwerkranke Kind sichtlich, doch traten am Montag, den 20. April neue pneumonische Herde über beiden Lungen auf, welche durch rasch fortschreitende Atmungsinsuffizienz und zunehmende Herzparalyse am Dienstag Morgens 4½ Uhr den Exitus herbeiführten. Die Obduktion ergab brettharte Infiltration fast sämtlicher Lungenlappen, vom Larynx nach dem Pharynx und dem Cavum pharyng. nasale aufsteigende Diphtherie mit teilweiser Nekrose, parenchymatöse Nephritis.

— Der internationale medizinische Kongress in Madrid hat Lissabon als nächsten Kongressort gewählt. Der Preis von Moskau wurde Metschnikoff, der von Paris Grassi zugesprochen. Ueber den Verlauf des Kongresses hört man viel klagen; die Organisation scheint recht mangelhaft gewesen zu sein. Unser Berichterstatter, den wir um einen „Stimmungsbericht" ersucht hatten, meinte, er müsste eigentlich einen „Misstimmungsbericht" schreiben. Mit dem Referat über die wissenschaftlichen Verhandlungen beginnen wir in der vorliegenden Nummer.

— Am 25. Mai findet zu Paris der 3. internationale Kongress der Versicherungsärzte statt. Aus der Tagesordnung sind zu erwähnen: Das Asthma vom Standpunkt der Lebensversicherung; das Lungenemphysem; Gallenstein- und Nierensteinkrankheit; der akute Gelenkrheumatismus; Körpermessungen; Deformationen und Deviationen der Wirbelsäule; die radioskopische Untersuchung der Lebensversicherungskandidaten. Anmeldungen sind möglichst bald an den Generalsekretär des Kongresses, Dr. A. Siredey, 80 Rue Taitbout, Paris einzusenden, der Teilnehmerbeitrag beträgt 20 Fr. und ist an M. P. Masson, éditeur, 120 Boulevard St.-Germain, Paris, zu entrichten.

— In der vergangenen Woche wurde die erste vom Verein für wirtschaftliche Frauenschulen auf dem Lande gegründete Schule auf dem Gute Geiselgasteig bei München eröffnet. Die Schule bezweckt, jungen Mädchen und Frauen praktischen Unterricht in Hauswirtschaft, Küche, Gartenbau, Geflügel- und Bienenzucht zu erteilen, um dieselben für ihren Beruf als Hausfrauen, als Leiterinnen von Anstalten etc. vorzubereiten, gleichzeitig aber durch Aufenthalt und Arbeit in freier Luft ihre Gesundheit zu kräftigen. Die herrliche Lage der Schule, etwa 10 km von München entfernt, hoch über der Isar, von schönem Park umgeben und in nächster Nähe ausgedehnter Waldungen kommt diesem Zwecke ausgezeichnet zu statten. Die Schule, wie überhaupt die Zwecke des obengenannten Vereins, verdienen das lebhafte Interesse der Aerzte. Denn manchem anämischen jungen Mädchen, das jetzt in Bäder und Sanatorien geschickt wird, würde ein einjähriger Besuch dieser Schule weit grösseren gesundheitlichen Nutzen bringen, ganz abgesehen von dem Gewinn an wertvollen Kenntnissen, die es von dort für sein künftiges Leben mitnimmt.

— Der Verwaltungsrat des Jenner Institute of Preventive Medicine in London schreibt den Posten eines Direktors des Instituts aus. Der jährliche Gehalt beträgt 1000 L. (20 000 Mark). Bewerbungen sind bis 15. Juni einzusenden.

— Pest. Britisch-Südafrika. In der Kapkolonie wurden vom 22. bis 28. März im ganzen 9 Pestfälle festgestellt, und zwar in Port Elizabeth 7, in East London und Grahamstown je 1; von Pesttodesfällen wurden 1 aus Grahamstown, 2 aus East London und 2 aus dem Pesthospital zu Port Elizabeth gemeldet. — In Natal sind in Durban und Maritzburg in der Zeit vom 8. bis 21. März 12 Kranke in Krankenhausbehandlung genommen und 7 tödlich verlaufene Fälle ausserhalb der Hospitäler festgestellt worden. Die Gesamtzahl der bis zum 21. März an der Pest erkrankten Personen betrug in Durban und Maritzburg 113, im übrigen Natal 23; der Pest erlegen waren bis dahin insgesamt 71 Personen. — Vereinigte Staaten von Amerika. Aus San Franzisko wurde unter dem 17. März ein tödlich verlaufener Fall von Pest — der erste seit dem 11. Dezember v. J. — gemeldet. — Brasilien. In der Zeit vom 21 Februar bis zum 29. März sind in Rio de Janeiro nur 2 Pesttodesfälle zur Anzeige gelangt. — Queensland. Nachdem während der am 13. März abgelaufenen Woche 3 Pesterkrankungen zur Anzeige gekommen waren, betrug die Gesamtzahl der seit dem neuen Ausbruch der Seuche gemeldeten Fälle in der Kolonie 13; hiervon entfielen 8 auf Brisbane, 3 auf Townsville und 2 auf Rockhampton.

— In der 15. Jahreswoche, vom 12. bis 18. April 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Heilbronn mit 27,2, die geringste Schöneberg mit 6,4 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Altona, Beuthen, Brandenburg, Königshütte; an Masern in Bonn, Würzburg; an Diphtherie und Krupp in Elberfeld. (V. d. K. G.-A.)

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Zu Professoren wurden ernannt der Geh. Sanitätsrat Dr. Bartels und Sanitätsrat Dr. Lissauer.

Bonn. Die neue Universitäts-Augenklinik ist nunmehr eingeweiht und der Benutzung übergeben worden. Die neue Klinik entspricht in ihrer äusseren Gestalt und ihrer inneren Ausstattung allen modernen Anforderungen. Die Bausumme betrug 310 000 M., wozu noch der Bauplatz kam, den die Universität für 125 700 M. erworben hatte. (hc.)

Freiburg. Bei der ersten Immatrikulation an der Universität (27. April) befanden sich unter den 345 Studierenden 3 Frauen, die sich in der medizinischen Fakultät immatrikulieren liessen. Die ärztliche Vorprüfung bestanden am Schlusse des Wintersemesters 2 Frauen. (hc.)

Halle a/S. Der Direktor der Ohrenklinik, ordentlicher Honorarprofessor Dr. Schwartze, ist zum ordentlichen Professor ernannt worden. (Das erste preussische Ordinariat für dieses Fach.)

Leipzig. Privatdozent Dr. med. Heinrich Füth, Assistent am klinischen Institut der Universitäts-Frauenklinik wird die vom a. o. Professor Dr. Bernhard Kroening für das laufende Sommersemester angekündigten und durch dessen Berufung an die Universität Jena freigewordene Vorlesung über „Gynäkologische Propädeutik" übernehmen. — Habilitiert: Der erste Assistenzarzt an der Klinik und Poliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten, Dr. med. H. Preysing, mit einer Probevorlesung „Ueber Gehirnabszesse, vom inneren Ohr ausgehend"; Dr. med. Lothar v. Criegern mit einer Probevorlesung „Ueber die Untersuchungen des Herzens und der grossen Gefässe durch Röntgenstrahlen". (hc.)

Tübingen. Dr. H. Lüthje, Privatdozent und I. Assistent der medizinischen Klinik in Tübingen, erhielt einen Lehrauftrag für das Fach der klinischen Propädeutik.

Würzburg. Die Privatdozenten Dr. Sobotta (Anatomie) und Dr. Johannes Müller (innere Medizin) wurden zu a. o. Professoren ernannt.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Richard Hoppe, approb. 1895 (Homöopath, Saisonarzt) zu Bad Kissingen. Ludwig Reichart zu Waldmohr. Dr. Lehner und Dr. Zorn in Frankenthal. Georg Hausler, approb. 1896, zu Ornbau, Bez.-Amt Feuchtwangen.

Verzogen: Dr. Wendelin Löser von Bad Kissingen nach Würzburg. Karl Gottwald von Gräfendorf, unbekannt wohin. Dr. Dallwig von Ludwigshafen nach Gaggenau (Baden).

Gestorben: Dr. Karl Vocke, k. Generalarzt a. D. in Würzburg, im 66. Lebensjahre.

Korrespondenz.

I. Oesterreichischer Medizinerkongress in Wien.

Der Vollzugsausschuss der Wiener medizinischen Studentenschaft ersucht uns um Aufnahme des nachstehenden Zirkulars. Wir kommen diesem Wunsche nach, da das Schriftstück uns interessant genug zu sein scheint. Ist es doch ein Zeichen der Zeit, dass jetzt sogar die Studierenden sich zu organisieren und mit ärztlichen Standesfragen sich zu beschäftigen anfangen. Näheres über den „Vollzugsausschuss" war in No. 11, S. 493 enthalten. Das Zirkular lautet:

Hochgeehrter Herr Doktor!

Der „Vollzugsausschuss der Wiener medizinischen Studentenschaft" hat sich mit den Medizinern aller Universitäten Oesterreichs in Verbindung gesetzt und einen allgemeinen österreichischen Medizinerverband zustande gebracht.

Der Zweck dieser Vereinigung und die bisherige Tätigkeit des Vollzugsausschusses dürfte Euer Hochwohlgeboren ohnehin bekannt sein. Während wir im Vorjahre zur Einschränkung des Zuzuges zum medizinischen Studium, der Hauptursache der Ueberfüllung und der damit verbundenen traurigen Lage des Aerztestandes, unsere bekannte „Denkschrift über die Stellung des jungen Arztes" in einer Auflage von 5000 Exemplaren an alle österreichischen Abiturienten sandten, erscheint es uns heuer notwendig, noch in diesem Semester eine Versammlung der Vertreter aller Universitäten Oesterreichs einzuberufen.

Auf diesem ersten österreichischen Medizinerkongresse, welcher Mitte Juni 1903 in Wien stattfinden wird, soll nicht nur den Vertretern der Universitäten Gelegenheit geboten werden, durch mündlichen Gedankenaustausch die Organisation zu fördern, sondern es soll auch eine grössere Anzahl von Vorträgen über sozialärztliche Themen mit eventueller Diskussion stattfinden. Wir rechnen hiebei in erster Linie auf die Mitwirkung der praktischen Aerzte, denn diese sind vor allem berufen, die Misstände im Aerztestande zu beleuchten. Wir bitten daher alle Aerzte, besonders jene, welche bereits ihre Kräfte durch Vorträge und publizistische Arbeiten in den Dienst der ärztlichen Gesamtinteressen gestellt haben, ihre Mitwirkung sobald als möglich zuzusagen. Die Vorträge sollen sich mit den Ursachen des Niederganges des Aerztestandes und mit den Mitteln zur Hebung desselben beschäftigen und insbesondere die krassen Uebelstände (Krankenkassenwesen, freie Aerztewahl, Bemessung gerichtlicher Gebühren, Fixa, Ambulatorienfrage, Versorgung des arbeitsunfähigen Arztes, Aushilfen, Witwen- und Waisenversorgung etc.) gebührend kennzeichnen. Sehr erwünscht wären uns auch ärztliche Einkommennachweise und eine Besprechung des Themas „Sonntagsruhe und Urlaub des Arztes".

Sollten hochgeehrter Herr Doktor nicht geneigt sein, uns durch Vorträge zu unterstützen, so wollen Sie uns die Bearbeitung eines sozialärztlichen Themas zusenden oder uns wenigstens irgendwelche diesbezügliche Mitteilungen aus Ihrer Erfahrung als praktischer Arzt zukommen lassen. Für den Fall, dass Herr Doktor Ihren Namen nicht veröffentlicht haben wollen, erklären wir, dass wir über besonderen Wunsch die Namen geheim halten und gegebenenfalls auch anonyme Zuschriften verwerten werden.

Die Vorträge und die eingeschickten Abhandlungen werden im Kongressberichte veröffentlicht. Letztere gelangen nach Massgabe der Zeit auf dem Kongresse zur Verlesung.

Zur Feststellung des Programms der Sitzungen und zur Vermeidung zu vieler Wiederholungen ist es von grösster Wichtigkeit, die Themen und die beiläufige Inhaltsangabe, sowie die ungefähre Dauer des Vortrages sobald als möglich, spätestens bis 20. Mai bekannt zu geben.

Für die Einteilung später angemeldeter Vorträge in das Programm des Kongresses kann keine Garantie übernommen werden.

Das Programm des Kongresses soll also folgende 3 Hauptteile umfassen:

1. Erörterung der Tatsachen und Ursachen des sozialen und materiellen Niederganges des ärztlichen Standes;
2. Beratung über Mittel und Wege zur Besserung;
3. Aufstellung der Forderungen der Mediziner aller österreichischen Universitäten.

Kongresskarten zum Preise von 4 Kronen berechtigen zur Teilnahme an den Verhandlungen und zum kostenfreien Bezuge des Kongressberichtes. Referenten haben keinen Kongressbeitrag zu leisten.

Halte es jeder österreichische Arzt in der jetzigen so traurigen und fast organisationslosen Zeit des Aerztestandes für seine Ehrenpflicht, diesen allerersten und so bedeutenden Ausdruck der Organisation der österreichischen Mediziner nach Kräften zu unterstützen.

Mit vorzüglicher Hochachtung für den

„Vollzugsausschuss der Wiener medizinischen Studentenschaft" als vorbereitendes Kongresskomitee

cand. med. Fritz Gerstel,
Obmann.

stud. med. Karl Neugebauer, I. Schriftführer.
stud. med. Julius Wenzl, II. Schriftführer.

Zuschriften und Geldsendungen sind zu richten an den „Vollzugsausschuss der Wiener medizinischen Studentenschaft": Wien, IX/3, Währingerstrasse 13 (k. k. anatomisches Institut). Telephonische Anfragen sub No. 13644 und 14221.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 15. Jahreswoche vom 12. bis 18. April 1903.
Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 4 (6 *), Scharlach 1 (—), Diphtherie u. Krupp — (1), Rotlauf 4 (1), Kindbettfieber 1 (—), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 1 (3), Brechdurchfall 1 (3), Unterleibs-Typhus — (—), Keuchhusten — (2), Kruppöse Lungenentzündung 3 (7), Tuberkulose a) der Lunge 31 (29), b) der übrigen Organe 3 (12), Akuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 4 (—), Unglücksfälle 3 (4), Selbstmord 7 (1), Tod durch fremde Hand 1 (-).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 209 (221), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,2 (22,4), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,1 (14,7).

---

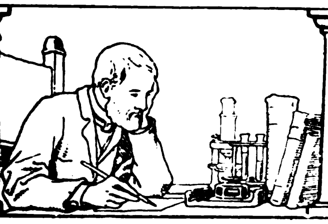
*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.



50. Jahrgang

No. 19. 12. Mai 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.

Originalien.

Aus der Tuberkulosestation des Krankenhauses der Schlesischen Landes-Versicherungsanstalt in Breslau.

Diagnostische Erfahrungen mit Tuberkulin an Lungenkranken.

Von Dr. Freymuth, Oberarzt der Tuberkuloseabteilung.

M. H.! Die fast absolute Sicherheit, mit der wir tuberkulöse Lungenerkrankungen aus dem mikroskopischen Sputumbefunde diagnostizieren, gilt in vollem Umfange nur für die vorgerückteren Stadien der Erkrankung; in den therapeutisch aussichtsreichsten, den Anfangsstadien, lässt uns dieser untrügliche Wegweiser in der Mehrzahl der Fälle im Stich.

Ich kann an dieser Stelle wohl darauf verzichten, diesen jetzt ja sehr allgemein angenommenen Standpunkt ausführlicher zu begründen, und möchte nur ganz kurz einige Zahlen anführen. Turban findet bei den Tuberkulösen des I. Stadiums 60 Proz. ohne Bazillen, Weickert in Görbersdorf bei seinem gesamten Krankenmaterial gar 77 Proz., Pickert berechnet für 9 Volksheilstätten einen Prozentsatz von 54,3 bazillenfreier Patienten; ich selbst kam in der früher von mir geleiteten Heilstätte Alberschweiler auf ca. 70 Proz. abazillärer Fälle des I. Stadiums.

Solchen Zahlen gegenüber ist Cornets Skepsis: „Wenn heute in einzelnen Heilstätten für Phthisiker bei 50 Proz., selbst 68 Proz. der Aufgenommenen keine Bazillen nachweisbar waren, so muss man sich doch fragen, wieweit man die erzielten Heilerfolge wirklich auf die Tuberkulose beziehen darf“ begreiflich, und auch für denjenigen, der mit Turban der Meinung ist, dass die Diagnose der Phthisis incipiens mit Sicherheit durch die physikalischen Methoden zu stellen ist, der Schluss von Pickert naheliegend, dass „zur Jetztzeit jedenfalls, wo von autoritativer Seite gegen die Wirklichkeit der Erfolge der Heilstättenbehandlung so schwerwiegende Zweifel erhoben werden .... es dringend wünschenswert ist, dass mit allen zu Gebote stehenden Mitteln bewiesen wird, dass die Patienten der Heilstätte tatsächlich an Tuberkulose leiden, trotz des Fehlens von Tuberkelbazillen“.

Zurzeit ist der einzige bequem gangbare Weg dazu die probatorische Tuberkulininjektion.

Für denjenigen, der von der spezifischen Bedeutung der Tuberkulinreaktion überzeugt ist, und an derselben ist nach den vieltausendfältigen Erfahrungen an Mensch und Tier nicht wohl zu zweifeln, liegt die Sache jetzt ganz ähnlich, wie seinerzeit bei der Entdeckung der Tuberkelbazillus. Was Lichtheim im Jahre 1883 geltend machte, dass das leichte Auffinden von Tuberkelbazillen im Auswurf hauptsächlich auf Fälle zutreffe, deren Erkennung auch für die bisherigen Hilfsmittel ohne Schwierigkeit war, so ist dies sicher richtig; wenn aber trotzdem ganz allgemein als Schlusstein der Diagnose Phthisis der Tuberkelbazillus gilt, so gilt ganz dasselbe mutatis mutandis von der Tuberkulinreaktion und der Phthisis incipiens.

Das grösste Interesse an der möglichst sicheren Diagnose haben nun unter den Verhältnissen des heutigen Tuberkulosekampfes zweifellos die Landesversicherungsanstalten und so wird folgerichtig bereits seit ca. 2 Jahren im Krankenhause der hiesigen Landesversicherungsanstalt Tuberkulin in ausgedehntem Masse diagnostisch verwendet.

Die Mitteilung der Resultate rechtfertigt sich einerseits dadurch, dass noch recht viele feinere Fragen der Tuberkulindiagnostik durchaus der Diskussion unterliegen, andrerseits dadurch, dass das Interesse an derselben, wie die mehrfachen Publikationen der letzten Jahre zeigen, zurzeit in erfreulichem Aufsteigen begriffen und die so lange verpönte Tuberkulinanwendung drauf und dran ist, sich volles Bürgerrecht zu erwerben.

Bevor ich in die nähere Erörterung eintrete, sind einige allgemeine Vorbemerkungen unerlässlich.

Als Diagnostikum empfiehlt sich von den bis jetzt bekannten 3—4 Kochschen Präparaten nur das Alt-Tuberkulin, schon deswegen, weil es das einfachste, daher konstanteste und vom Standpunkte der Infektionsgefahr absolut einwandfreie Mittel ist. Als Injektionsmodus ist am besten die möglichst tiefe intramuskuläre Injektion in der Glutäalgegend oder zwischen den Schulterblättern. Alle Tuberkulinpräparate haben die Neigung, vorübergehende lokale Infiltrate an der Stelle der Injektion zu erzeugen, die am häufigsten bei rein subkutaner Einspritzung, am seltensten bei intramuskulärer ist. Dass nur ganz Fieberfreie der Tuberkulinprobe unterworfen werden dürfen, hat Koch von Anfang an betont und im Jahre 1901 in einem Vortrage diese Forderung nochmal dahin formuliert, „dass unter allen Umständen Kranke, deren Temperatur über 37° beträgt, der Tuberkulinprobe nicht unterworfen werden dürfen“.

Ein wenig weiter darf man meiner Erfahrung nach die Grenze stecken; auch die Temperatur der fieberfreien Tuberkulösen erreicht häufig 37,1—37,2 und es ist daher praktisch wichtig, diese Fälle noch miteinzuschliessen, ich habe nie einen Schaden davon gesehen.

In der Dosierung herrscht leider noch wenig Einheitlichkeit. Koch selbst hat im Jahre 1901 folgende Anweisung gegeben: Patienten mit Temperaturen über 37° sind auszuschliessen. Im übrigen: „Wenn der Kranke als geeignet befunden ist, erhält er in den Vormittagsstunden unter die Haut des Rückens 0,1—1 mg Tuberkulin ..... Erfolgt auf diese Einspritzung gar keine Temperaturerhöhung, so steigt man auf das Doppelte der Dosis, aber nicht gleich am nächsten, sondern erst am darauffolgenden Tage. Tritt aber eine geringe Temperaturerhöhung, sei es auch nur ¼°, ein, so wird mit der Dosis nicht gestiegen, sondern dieselbe Dosis noch einmal gegeben. Sehr oft zeigt sich dann, dass die nunmehr eintretende Reaktion, obwohl die Dosis dieselbe geblieben ist, doch stärker ausfällt als die erste. Es ist dies eine für die Tuberkulinwirkung ganz besonders charakteristische Erscheinung und kann als untrügliches Kennzeichen von Tuberkulose gelten.“ Als weitere Dosen empfiehlt Koch 5 und 10 mg, letztere sicherheitshalber 2 mal.

Im allgemeinen herrscht im Gegensatze zur ersten Tuberkulinära jetzt das Bestreben vor, mit möglichst kleinen Dosen, möglichst um 1 mg herum, und kleineren Reaktionen auszukommen. Ich verweise in dieser Beziehung z. B. auf die Arbeiten Möllers und Pickerts in der Zeitschrift für Tuberkulose. Man darf dabei aber nicht schematisieren. Es ist selbstverständlich, dass, je kleiner die reaktionserzeugende Dosis ist, um so grösser auch die Sicherheit ist, eine spezifische Wirkung vor sich zu haben. Bei kleinen Dosen, $^1/_{10}$ mg bis 3 mg zirka, kann man 1 malige Ausschläge von 1—1½° sicher als beweisend ansehen, ebenso solche von ½—¾°, wenn sie mehrmals eintreten; Temperaturen zwischen 38 und 38,5° genügen bei diesen kleinen Mengen zur Diagnose.

Je höher die Dosis ist, um so höher wird auch die Reaktion sein müssen, um beweiskräftig zu sein; besonders gilt dies von der Kochschen Grenzdosis für die Gesunden, die er auf 10 mg annimmt.

Es ist indessen, wie aus dem folgenden hervorgehen wird, gerade in den diagnostisch wichtigen Fällen selten nötig, höher als bis 3—5 mg zu gehen, so dass man in der Tat auf die ganz hohen Reaktionen verzichten kann und mit Temperaturen zwischen 38 und 38,5 auskommt, bei denen das Allgemeinbefinden meist nicht erheblich gestört ist.

Leider hat man die Bestimmung der Reaktionshöhe nur unvollkommen in der Hand, in der Regel geht sie zwar der Dosis parallel, doch kann man schon auf Dosen von $^1/_{10}$ mg Temperaturen von 39 und darüber auftreten sehen.

Ein ganz bestimmtes Schema der probatorischen Injektion lässt sich deshalb nur schwer aufstellen; mir hat sich nach vielfachen Modifikationen folgendes, am meisten sich an das Kochsche anschliessende bewährt, das von der wohl meist bestehenden Notwendigkeit ausgeht, die Diagnose mit möglichst wenig Injektionen zu stellen: „Anfangsdosis, ausser bei sehr Schwächlichen, 1 mg. Hierauf bei kompletter Reaktionslosigkeit zweite Dosis 5 mg, bei auch nur angedeuteter Reaktion 3 mg; eventuell noch dritte Injektion mit 5 bezw. 8 mg.“ 10 mg wende ich aus später zu erörternden Gründen nur seltener an.

Ausser der Reaktionshöhe ist sehr beachtenswert die Form der Tuberkulinkurve, die recht charakteristisch ist.

Untersucht man eine grössere Reihe von Tuberkulinkurven sicher Tuberkulöser, d. h. also bazillärer Kranker, so kehren folgende Typen immer wieder:

Zunächst ist fast immer, worauf neulich z. B. auch Enslin hingewiesen hat, sehr bezeichnend die spitze, steile Kurve des Reaktionsfiebers; die Temperatur steigt in einigen Stunden auf ihre Akme und fällt in etwa derselben Zeit wieder ab, so dass die ganze Reaktion meist in 24 Stunden abgelaufen ist; je höher die Reaktionstemperatur ist, desto ausgesprochener ist gewöhnlich die Spitzwinkligkeit der Kurve, wie Sie aus diesen Tabellen leicht ersehen. Abweichungen kommen vor; nicht ganz selten ist die protrahierte Reaktion, die sich auf mehrere Tage erstrecken kann, meist nicht sehr hoch ist und sich als Kontinua oder Remittens zeigt; es kommt dies, wie mir scheint, am häufigsten bei passiver Mischinfektion vor. Recht selten ist die postponierte Reaktion, die, anstatt, wie fast immer nach 8 bis 10 Stunden, erst nach 24, ja 36 Stunden einsetzt und dann typisch oder atypisch verlaufen kann; bei dieser Form muss man stets sich sehr in acht nehmen, nicht etwa eine andere Fieberursache, z. B. Angina, fälschlich für Tuberkulinreaktion zu halten; sie kommt aber sicher vor und ist z. B. auch von Turban beobachtet.

Im übrigen kehren folgende Reaktionstypen immer wieder:

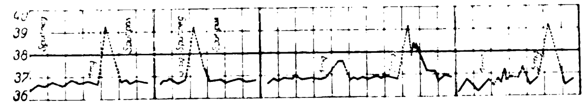
I. Bereits nach einer kleinen Dosis, $^1/_{10}$ mg bis 1 mg, tritt eine kräftige Reaktion, 38,5 und darüber, ein; dies ist anscheinend am häufigsten bei sehr frischen Infektionen, insbesondere auch bei frischen Pleuritiden der Fall.

II. Die von Koch als absolut beweisend bezeichnete Reaktionsform: ganz geringe Steigerung nach kleiner Dosis, meist nur 2—3 Zehntelgrad, gefolgt von einer deutlichen Reaktion bei Wiederholung der Dosis oder, was erheblich sicherer, bei leichter Steigerung der Dosis (z. B. 1 mg, 3 mg). Diese am besten wohl als Kochscher Reaktionstypus bezeichnete Art ist entschieden die häufigste.

Typen der Tuberkulinreaktion.

Typ. I. kleine einmalige Dosis hohe Reaktion.

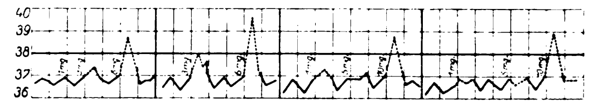
Typ. II. kleine Dosis — geringe Steigerung mittlere Dosis — hohe Reaktion.



In allen Tabellen vor und nach der Injektion ———, in der Reaktion, resp. 24 Stunden nach der Injektion ………….

Typ. II. kleine Dosis — geringe Reaktion mittlere Dosis — hohe Reaktion.

Typ. III. kleine u. mittlere Dosis fast negativ hohe Dosis — hochpositiv.

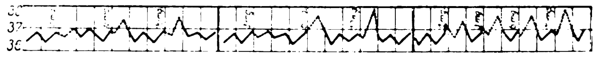


Geringer Befund über d. l. Spitze.

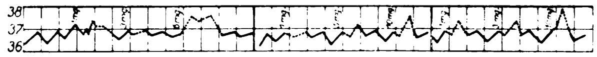
Krankheitsdauer wahrscheinlich 4 Monate.

Krankheitsdauer wahrscheinlich 4—5 Monate.

Schwachpositive, atypische Reaktionen bei älterer Tuberkulose.

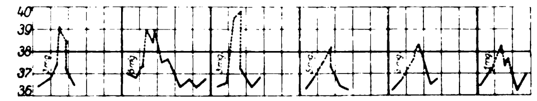


Schwachpositive, atypische Reaktionen bei älterer Tuberkulose.



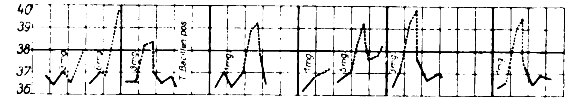
Chlorosen mit sehr geringem Spitzenbefunde.

A. B. M. H. A. Sch. M. Z. J. G. E. M



Hämoglob. 45% 75% 75% 65—70% 80% 65%.

G. Sk. R. P. F. D. A. G. F. K. A. M.



Februar 1902 Pleuritis untersucht Juni. Spitzenbefund gering.

Pleuritis vor ca. ½ Monat. Spitzenbefund gering.

Pleuritis serosa punktiert. Spitzenbefund gering. 6 Monate krank.

Pleuritis sicca. Spitzenbefund gering.

Im Abheilen begriffene Pleuritis. Spitzenbefund gering.

Pleuritis serosa punktiert. Spitzenbefund gering.

Am seltensten ist die folgende III. Art: Keine oder ganz minimale Reaktion auf kleine und mittlere Dosen, hohe Reaktion auf Grenzdosen (8—10 mg). Es scheint dies vorzugsweise bei frischen, aber sehr geringfügigen Affektionen vorzukommen.

Das sind in nuce die Grundsätze und Anschauungen, von denen ich zurzeit bei der probatorischen Tuberkulininjektion ausgehe. Ich berichte nunmehr über die Erfahrungen, welche ich dabei an ca. 170 Patienten gemacht habe.

Das Krankenmaterial setzt sich folgendermassen zusammen: Vom 15. Juni bis 31. Dezember 1901 habe ich beobachten können 303 männliche und weibliche Patienten.

Von diesen litten 88 an manifester, durch Tuberkelbazillenbefund nachgewiesener Lungentuberkulose; die übrigen hatten keine Tuberkelbazillen im Auswurf und war ohne Zuhilfenahme der Tuberkulinreaktion die Diagnose folgendermassen zu stellen: Bei 29 handelte es sich um chronische Bronchitis mit und ohne Emphysem und um putride Bronchitis mit Bronchiektasie, bei einigen bestand der Verdacht auf komplizierende Tuberkulose, das Sputum war aber bazillenfrei. 4 mal handelte es sich anscheinend um reine Chlorose, 1 mal um Anämie nach schwerer Verbrennung, 1 mal um adenoide Wucherungen, bei 2 wahrscheinlich um verschleppte Influenza und Pneumonie; in 1 Falle schwankte die Diagnose zwischen Tuberkulose und malignem Tumor. Bei dem Rest war mit mehr oder weniger Sicherheit die Diagnose Lungentuberkulose zu stellen.

Für die Tuberkulinprobe entfallen von diesem Material zunächst jene 88 Patienten mit Tuberkelbazillen im Auswurf; hier ist nur ab und zu eine Injektion gemacht worden, um uns den Beweis zu liefern, jederzeit mit einem wirksamen Präparat zu arbeiten, was, nebenbei gesagt, stets der Fall war.

Es entfallen ferner noch 48 Fälle, die sich folgendermassen zusammensetzen: 10 mal handelte es sich um Fälle von Emphysem und putrider Bronchitis, bei denen ein besonderes Interesse zur Vornahme der Injektion nicht vorlag; 15 mal handelte es sich zweifellos um abazilläre Lungentuberkulose, die Injektion musste aber wegen eines leichten oder schweren Fieberzustandes unterbleiben; 17 mal konnte die Prüfung nur ungenügend ausgeführt werden, teils weil nach der ersten Injektion weitere Injektionen verweigert wurden, teils aus Platz- und Zeitmangel; 6 mal trat ein leichter, vermutlich tuberkulöser Spitzenkatarrh gegenüber anderen Erkrankungen so in den Hintergrund, dass der Ausfall der Injektionsprobe ohne Interesse war. Es blieben somit 167 Patienten, die der systematischen Tuberkulinprobe unterworfen wurden. Die Methode war die im Eingange meines Vortrages geschilderte, von Koch angegebene, die Anfangsdosis meist 1 mg.

Das Resultat war folgendes:

Bei 2 Ohrkranken, einem Radikaloperirten und einem Kranken mit florider chronischer Otorrhöe, beide sehr kräftige Männer ohne Zeichen von Lungen- oder sonstiger Tuberkulose, verlief die Injektion von Tuberkulin negativ; ebenso bei 12 Emphysematikern und Bronchiektatikern, die als Gegenprobe gegen die Tuberkulösen injiziert wurden. Ferner reagierten nicht 4 Fälle anscheinend reiner Chlororse, 1 Fall von Anämie nach Verbrennung, 1 Fall von adenoiden Wucherungen; in 2 Fällen von sicherem Spitzenkatarrh, in denen die Reaktion negativ ausfiel, sprach in der Tat vieles gegen Tuberkulose; beide Fälle betreffen 2 kräftige Männer, früher nie krank und erst wenige (4—6) Wochen akut mit Brustschmerzen, Husten und Auswurf erkrankt, so dass wohl die ärztlicherseits gestellte Diagnose Influenza bezw. Pneumonie richtig war und wir mit den Ausläufern derselben zu tun hatten: beide waren in der Tat nach 6 Wochen gesund und ohne Katarrh. Für ganz beweiskräftig halte ich aus später zu erörternden Gründen in diesen beiden Fällen den Ausfall der Probe nicht; ebensowenig in einem Falle, wo Dämpfung und ein schwerer Krankheitszustand trotz Fieberlosigkeit bestand, die Diagnose zwischen malignem Tumor und Tuberkulose schwankte und die Tuberkulinprobe negativ verlief.

Bei 3 Emphysematikern dagegen und 2 Kranken mit putrider Bronchitis trat typische Reaktion bei kleinen Dosen auf, 3 mal bereits bei 1 mg, 1 mal bei 3 mg, 1 mal bei 5 mg.

In diesen Fällen bestand indes schon vor der Infektion der Verdacht auf Komplikation mit Tuberkulose. Bei den Bronchiektasen waren neben den zweifellosen Zeichen von Unterlappenkavernen mit putridem Auswurf ohne Tuberkelbazillen Spitzenverdichtungen vorhanden mit hartnäckigem Katarrh; bei den Emphysematikern war bei relativ geringfügigem Emphysem und Fehlen von Dyspnoe ein auffällig schlechtes Allgemeinbefinden vorhanden und der Katarrh am deutlichsten in den Oberlappen ausgesprochen.

Dass die Tuberkulose die putride Bronchitis nicht ganz selten kompliziert, ist ja bekannt, bezüglich des genuinen Emphysems wird ja vielfach ein Ausschliessungsverhältnis angenommen; indessen mit Unrecht; es ist z. B. unter 408 von Turban beschriebenen Tuberkulösen 52 mal, also in ca. 12—13 Proz., Emphysem notiert und Hoffmann, der Bearbeiter des Emphysems im Nothnagelschen Handbuch spricht sich über diesen Punkt folgendermassen aus: „Die Phthise kann das diffuse Emphysem komplizieren, wenn sie es auch nicht häufig tut. Der Nachweis von Tuberkelbazillen bei manchen Kranken, welche man für emphysematös hielt, gibt zuweilen eine überraschende Aufklärung über die gelegentlichen Fieberbewegungen und Konsumption. Denn die ausgesprochenen Lungenveränderungen der Phthise werden oft lange durch das Emphysem maskiert."

Ich kann dem nur beipflichten und möchte nur noch hinzufügen, dass die Komplikation mit Tuberkulose anscheinend selten den hochgradig Emphysematösen befällt, sondern meist die mittelschweren Fälle. Den Sektionsbeweis in den oben erwähnten Fällen vermag ist nicht zu erbringen, würde es aber für eine dankenswerte Aufgabe halten, wenn ein grosses Krankenhaus, das in der Lage ist, seine klinischen Resultate durch Sektion zu kontrollieren, die Frage der Häufigkeit von Zusammentreffen von Emphysem und Bronchiektasien mit Tuberkulose an der Hand der Tuberkulinreaktion prüfen würde.

Resümierend lässt sich sagen, dass in den erwähnten Fällen die Tuberkulinprobe die sonstige klinische Diagnose bestätigt hat.

Widerspruchsvoller und schwieriger zu deuten sind die Resultate gewesen, die wir an 139 Kranken erhalten haben, bei denen mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit Tuberkulose anzunehmen war.

In der Mehrzahl der Fälle, nämlich bei 108, ist zwar, wie erwartet, die Reaktion positiv ausgefallen. Die fieberhafte Erhöhung der Körpertemperatur war immer eine sehr deutliche, sie betrug im Minimum fast immer einen Grad, im Maximum häufig 2, auch 3 Grade, gewöhnlich schwankte sie bei unserem milden Vorgehen zwischen 38 und 39 °. Höhere Temperaturen zu vermeiden, ist wünschenswert, aber leider, wie Ihnen die folgenden Kurven zeigen, nicht immer möglich, weil man gelegentlich schon nach 1 mg ganz hohe Temperaturen erhält; dabei ist aber das Allgemeinbefinden doch recht erheblich gestört, während die Temperaturen unter 39 ° meist ohne grosse Beschwerden vertragen werden. Die wirksame Dosis war fast immer eine sehr kleine und sehr häufig schon 1 mg und ganz selten über 6 mg (unter 103 mal nur 3 mal).

Beides, wirksame Dosis und Reaktionshöhe, steht offenbar in einem direkten Verhältnis zur Aktivität des tuberkulösen Prozesses, in einem weniger klaren zu seiner Ausbreitung, sind aber im einzelnen Falle nicht berechenbar.

Die theoretisch notwendige Lokalreaktion über den erkrankten Partien ist, wie ich übereinstimmend mit Turban finde, meist nachweisbar und dokumentiert sich in Zunahme der Dämpfung, von Rasselgeräuschen und Auswurf, meist auch Brustschmerzen; es sind diese physikalischen Symptome bei ausgeprägtem Lungenbefunde naturgemäss meist wenig auffallend, können aber bei geringfügigem Lungenbefunde sehr sinnfällig und deutlich werden und tragen dann natürlich wesentlich dazu bei, die Spezifität der Allgemeinreaktion zu stützen.

Sehr wichtig ist nun, dass der nach der Injektion vermehrte oder auch bisweilen erst sich einstellende Auswurf in einer ganzen Anzahl von Fällen vorübergehend Tuberkelbazillen enthält. Es ist das offenbar eine Folge der Lokalreaktion in den Lungen und von uns 15 mal beobachtet, was einem Prozentsatze von 14—16 der Reagierenden und 10 bis 11 der Gespritzten entspricht. Es sind dabei auffälligerweise keineswegs die hohen Reaktionen, bei welchen dieses natürlich beweisende Ereignis eintrifft, sondern es handelt sich im Gegenteil fast um ganz leichte Steigerungen.

Dem Tuberkelbazillus an Beweiskraft am nächsten steht der Nachweis der Hämoptoe und der Pleuritis, besonders der Pleuritis serosa. Fälle von hartnäckigem Spitzenkatarrh nach Lungenblutungen oder Pleuritis werden wohl ganz allgemein als Tuberkulose aufgefasst. Die Tuberkulinprobe bestätigt diese Annahme. Von 18 Fällen, in denen teils die Pleuritis durch Punktion nachgewiesen war, teils durch Schwartenbildung und Reibegeräusche noch nachweisbar war, reagierten 16, darunter die Mehrzahl, bei der die Pleuritis erst vor kurzem abgeheilt war, hoch, wie die Tabelle zeigt; die 2 nicht reagierenden waren ältere, abgelaufene Prozesse.

Als besonders wichtig erscheint mir dann noch eine zusammengehörige Gruppe von 17 Fällen. Es hat sich hier um eine durch Chlorose maskierte Tuberkulose gehandelt; die betreffenden Kranken sind junge Mädchen oder Frauen mit den deutlichen Zeichen der Hämoglobinverarmung und sehr geringfügigem Lungenbefunde, die meisten ohne Auswurf. Sie haben sämtlich in ausgesprochener Weise reagiert, die meisten, wie Sie aus der Tabelle ersehen, recht heftig. Bei allen war auch besonders gut die Lokalreaktion verfolgbar.

Ohne Tuberkulin können diese Fälle bekanntlich die grössten diagnostischen Schwierigkeiten machen; die Störungen des Allgemeinbefindens können natürlich mit Recht auf die Chlorose bezogen werden, und so kommt man, wenn der Lungenbefund, wie in diesen Fällen, über etwas rauhes Atmen und minimale Schallverkürzungen nicht hinausgeht, über mehr als einen unbestimmten Verdacht nicht hinaus.

Hier kann die Tuberkulinprobe mit einem Schlage Klarheit schaffen. Die reine Chlorose reagiert, wie ich mich an einigen, leider nur wenigen Kontrollfällen habe überzeugen können, auf Tuberkulin nicht. A priori verdächtig sind alle Formen der Chlorose bei denen sich eine relativ geringe Hämoglobinverarmung mit einem auffällig schlechten Allgemeinbefinden vergesellschaftet, sodann solche, bei denen eine rationelle Eisentherapie erfolglos bleibt, für die Chlorotischen mit sehr geringem Gewicht, etwa unter 45 kg, und natürlich alle, die den ominösen Habitus und die bekannt tuberkulösen Stigmata der Familienanamnese zeigen. In unseren Fällen fanden sich alle diese Dinge gewöhnlich zusammen.

Es wäre sehr wünschenswert, das Verhalten der Chlorose gegen Tuberkulin an einem grösseren Materiale nachzuprüfen, als es mir zu diesem Zweck zu Gebote steht.

Bei 5 Pat. traten nach minimaler Temperatursteigerung, 37,4—37,6 °, Bazillen im Auswurf auf, so dass weitere Injektionen unterblieben.

Der numerisch beträchtliche Rest der Reagierenden, 53 Fälle, bietet klinisch keine besonders interessanten Gesichtspunkte dar; es sind Spitzenverdichtungen höheren oder geringeren Grades, mit den bekannten Stigmata in der Anamnese, zum Teil auch des Habitus. Bei den meisten waren die Lungenveränderungen immerhin ausgeprägt genug, um auch vor der Tuberkulinreaktion die Diagnose mit hoher Wahrscheinlichkeit zu stellen.

Alle 108 deutlich Reagierenden zeigten aber, und das ist vielleicht das Wichtigste, in einer Beziehung ein übereinstimmendes Gepräge; ihre Tuberkulose, bezw. ihre tuberkuloseverdächtige Lungenerkrankung war entweder frischen Datums, frisch in dem Sinne, dass wirkliche Krankheitserscheinungen sich erst vor wenigen Monaten eingestellt hatten, oder wo es sich um ältere Prozesse handelte, war ein Wiederaufflackern der Tuberkulose unverkennbar.

Meiner Beobachtung nach, die ich nun wieder bestätigt finde, reagieren frische und aktive Formen der Lungentuberkulose mit vollkommen gesetzmässiger Regelmässigkeit auf Tuberkulin; ich befinde mich hier in Uebereinstimmung mit Turban, der sich Seite 25 seines Buches über diesen wichtigen Punkt folgendermassen auslässt:

„Ich habe schon Winter 1890/91 die Beobachtung gemacht, dass Kranke mit beginnender, geschlossener Tuberkulose ganz besonders heftig auf schwache Dosen Tuberkulin reagierten; schon auf ½—2 mg trat eine Temperatur von 39—40 ° auf, zugleich mit Reizerscheinungen in der zuvor nur verdächtig gefundenen Spitze. Im Laufe der Jahre habe ich diese Beobachtung immer wieder bestätigt gefunden und ich möchte geradezu sagen, je geringer der Lungenbefund, um so heftiger und sicherer war im Allgemeinen bei sonst fieberloser Lungentuberkulose die Reaktion.“

Zu einer ähnlichen Auffassung ist Möller in Belzig gekommen.

Bei längerer Dauer der Lungenerkrankung tritt in den gutartig verlaufenden Fällen offenbar häufig, wie auch z. B. Brieger, und Turban annehmen, eine Art Autoimmunisierung des Körpers gegen das Tuberkulosegift ein, so dass die kleinen Dosen, die wir diagnostisch anwenden können, eine Reizwirkung nicht mehr entfalten.

Das ist ja eigentlich selbstverständlich für die geheilte Lungentuberkulose, bei der das tuberkulöse Gewebe durch Narbengewebe ersetzt ist und Tuberkelbazillen fehlen oder avirulent sind. Sehr häufig ist ja dieser Endausgang einer klinisch einmal festgestellten Tuberkulose offenbar nicht, ich habe nur 5 Fälle finden können. 2, bei denen es sich um eine seit ca. Jahresfrist geheilte Pleuritis handelte, 3, bei welchen anamnestisch eine sehr lang zurückliegende Lungentuberkulose anzunehmen war und die starke Spitzenschrumpfung ohne Katarrh dagegen Narbenatmen zeigten. In diesen Fällen konnte also mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit geheilte Tuberkulose diagnostiziert werden, beide reagierten auf 1—8 mg Tuberkulin gar nicht, auch nicht subjektiv.

Häufiger ist ja entschieden jene unvollkommene Heilung, die wir als stillstehende Tuberkulose bezeichnen. Hier kann sich positiver Bazillenbefund mit negativer Tuberkulinreaktion vereinigen. Dass das vorkommt, ist ja schon aus der ersten Tuberkulinära bekannt und ja oft genug gegen die diagnostische Verwendung desselben ins Treffen geführt worden. Ich habe auch sowohl in meinem früheren Wirkungskreise wie auch bereits hier solche Fälle beobachtet und immer wieder gesehen, dass sie klinisch nicht dem Bilde der fortschreitenden, sondern der stillstehenden Erkrankung gleichen. Die Tuberkulinunempfindlichkeit kann eine sehr hohe sein, ich habe sie bis 50 mg gesehen.

Die leichteren Fälle dieser Art haben, wie auch Penzoldt angibt, meist bazillenfreien Auswurf. Die physikalischen Zeichen sind dann gewöhnlich gering; die Erkenung dieser Formen ist ebenso schwierig, wie die der Phthisis incipiens, ihre Abgrenzung von derselben nur anamnestisch möglich; die weitere Entscheidung, ob es sich um einen fortschreitenden oder stillstehenden Prozess handelt, ohne lange Beobachtung nur unsicher nach dem Verhalten und Allgemeinzustand und Katarrh möglich.

Ich habe in dieser Versuchsreihe 31 solcher älteren, gutartigen Tuberkulosen beobachtet.

Ihrer klinischen Dignität entsprechend nähern sie sich in ihrem Verhalten gegen Tuberkulin einerseits der aktiven, andererseits der geheilten Tuberkulose.

Das erstere Verhalten ist anscheinend das häufigere.

Hier besteht nur eine verminderte, aber keine aufgehobene Tuberkulinempfindlichkeit. Sie sehen das hier recht deutlich an einigen Kurven. Nach der Injektion von kleinen, mittleren Dosen, 1—6 mg, steigt die Temperatur nur um 2—3 Zehntel an und geht sehr schnell wieder zur Norm zurück; erst auf relativ hohe Dosen, gewöhnlich erst auf 10 mg, tritt eine etwas bedeutendere, immer aber noch sehr geringfügige, knapp 38 ° erreichende Steigerung ein. Dabei besteht meist Reaktionsgefühl, wie Kopfschmerz, Bruststiche, schlechter Schlaf, häufig auch Lokalreaktion und vermehrter Auswurf, in welchem ich aber nie Tuberkelbazillen gefunden habe.

Vollkommene Reaktionslosigkeit gegen Dosen von ca. 1—8 mg ist selten, kommt aber vor; ich habe es in 6 Fällen gesehen.

Absichtlich bin ich bis jetzt auf zwei wichtige Punkte nicht eingegangen. Der eine betrifft die noch immer von einzelnen bestrittene Gefahrlosigkeit der Anwendung. Theoretisch lassen sich ernste Gefahren konstruieren. Das Auftreten der Tuberkelbazillen nach der Injektion zeigt, wie die lokale Reizwirkung bisweilen Kapseln und Wälle um die tuberkulösen Herde sprengt. Theoretisch kann man logischerweise nicht leugnen, dass dabei der Bazillus ebensogut in ein Blutgefäss durchbrechen und tödliche Miliartuberkulose erzeugen kann, wie in den Bronchialbaum. Hier spricht aber nicht die Theorie, sondern die Praxis das letzte Wort. Nachdem wir in mehrjährigen, auf mindestens 1000 Menschen ausgedehnten Injektionen niemals einen Unglücksfall, auch keine ernste Verschlimmerung des Leidens infolge der Injektion haben eintreten sehen, halte ich mit Brieger und Beck, die nach einem Material von über 2000 Patienten urteilen, die diagnostische Injektion für ungefährlich. Dagegen ist sie zweifellos nicht sehr angenehm für die Patienten, wenn auch in der Mehrzahl der Fälle die Beschwerden geringfügig sind. Diese Schwäche teilt sie aber mit vielen anderen anerkannten diagnostischen Methoden, z .B. Probepunktion, Magenausheberung, Cystoskopie etc., und kann jedenfalls für uns Aerzte keine Kontraindikation sein.

Das Ergebnis dieser Beobachtungsreihe ist also in nuce folgendes:

Die spezifische Bedeutung der Tuberkulinreaktion, die jetzt wohl so ziemlich allgemein anerkannt wird, und zwar nicht nur von Koch und Kochschen Schülern, wie Beck, Petruschky, Brieger, sondern auch von anderen anerkannten und unabhängigen Klinikern, wie Penzoldt, B. Fraenkel, Neisser, Turban etc., und die ja nach den tausendfältigen Sektionsergebnissen bei der Rindertuberkulose und den letzten Mitteilungen Behrings ausser Diskussion steht, geht auch aus ihr klar hervor.

Wo Tuberkulose unwahrscheinlich war, steht ein Prozentsatz von 90 Proz. nicht Reagierender gegen 10 Proz. Reagierender, und diese waren auch nach sonstigen Merkmalen wahrscheinlich tuberkulös; wo Tuberkulose wahrscheinlich war, ein Prozentsatz von 74,5—80 Proz. hoch Reagierenden, 15 Proz. schwach Reagierenden gegen 6,5 Proz. nicht Reagierende.

Es hängt aber ersichtlich die Tuberkulinreaktion sehr wesentlich von der Dauer und Art der Lungentuberkulose ab.

Ganz allgemein lässt sich sagen, dass die Reaktion um so sicherer und kräftiger eintritt, je weniger der Körper bereits Zeit gehabt hat, sich im Kampfe mit dem Tuberkulosegift eine spezifische Resistenz zu erwerben; daher mit grösster Regelmässigkeit bei frischen und fortschreitenden Infektionen.

Wird der Prozess stationär oder heilt er, so geht der Organismus häufig, ob immer bleibe dahingestellt, durch ein Sta dium der verminderten Toxinempfindlichkeit zu dem der aufgehobenen über.

Durch dieses Verhalten gewinnt das Tuberkulin wahrscheinlich eine wichtige prognostische Bedeutung für den einzelnen Fall, verliert aber differentialdiagnostisch etwas an Verwertbarkeit. Voll beweisend ist wie bei dem Nachweis des Tuberkelbazillus nur das positive Resultat. Dieses allerdings auch mit grosser Sicherheit. Von den möglichen Täuschungsquellen kommt die eine, nämlich die sicher nachgewiesene Reaktionsfähigkeit auf kleine Dosen Tuberkulin bei Aktinomykose und Lepra, für unsere Verhältnisse kaum in Betracht, ist auch meist nicht schwer auszuschliessen, die andere von Leyden betonte, dass „geschwächte, nicht tuberkulöse Individuen hoch auf kleine Dosen reagieren können“, ist beachtenswert, wird aber bei einiger Kritik auch nicht leicht zu Fehlschlüssen verleiten, denn gewöhnlich ist bei dem Frühstadium der Phthise von einer erheblichen Depotenzierung noch keine Rede. Dass die Tuberkulinreaktion für die Lokalisierung des tuberkulösen Prozesses nichts besagt, ist richtig, aber dafür, dass die Läsion nun gerade in der Lunge zu suchen ist, gibt ja wohl immer Anamnese und physikalische Untersuchung vollgültigen Aufschluss, noch besseren die meist nachzuweisende Lokalreaktion.

Das negative Resultat kann Tuberkulosefreiheit bedeuten, wie die interessanten, von Koch auf dem Londoner Kongress mitgeteilten Sektionsresultate von Franc e beweisen, braucht es aber nicht; bei rein klinischer Betrachtungsweise wird man aus demselben meist nicht mehr schliessen dürfen, als dass, um mit Koch zu reden, keine aktive oder fortschreitende Tuberkulose vorliegt.

Den Kardinalpunkt für die diagnostische Verwendung von Tuberkulin wird nun immer die beginnende Tuberkulose bilden und für diese ist das beschriebene Verhalten unbedenklich.

Es darf ausgesprochen werden, dass bei Berücksichtigung aller sonstigen bewährten klinischen Methoden das Tuberkulin die Phthisis incipens so früh und so sicher zu erkennen gestattet, wie das sonst nicht möglich ist.

Man wird aber nicht soweit gehen dürfen, seine Anwendung für die Diagnose unbedingt zu verlangen. Es ist ein nicht zu unterschätzendes Resultat von Versuchsreihen, wie den mitgeteilten, dass die Diagnose im allgemeinen auch so richtig gestellt wird. Da zudem die Tuberkulinprobe eigentlich nur eine Methode für das Krankenhaus oder die Klinik ist, so wird der Praktiker die diagnostische Tuberkulinanwendung auf die Fälle beschränken dürfen, in denen entweder der Befund ausserordentlich gering oder die absolut sichere Diagnose besonders wichtig ist, so besonders bei einer verdächtigen Chlorose oder Influenza. Die ausgedehnteste Verwendung verdient das Mittel aber da, wo es darauf ankommt, die Diagnose mit der grössten Sicherheit zu stellen, die überhaupt möglich ist; das ist momentan hauptsächlich bei den Heilstättenanwärtern der Landesversicherungsanstalten der Fall. Nicht überflüssig ist ferner, daran zu erinnern, dass das Tuberkulin keine einzige unserer sonstigen bewährten Untersuchungsmethoden entbehrlich macht; nichts würde sich mehr rächen, als ein Spritzen und Diagnostizieren nach Schema F.

Gestatten Sie zum Schlusse die Bemerkung, dass auch aus unserem Material zur Evidenz hervorgeht, dass der bazilläre Tuberkulosefall im allgemeinen a priori schwerer ist als der abazilläre und dass es also eminent wichtig ist, mit oder ohne Tuberkulin vor dem Auftreten der Tuberkelbazillen die Diagnose zu stellen.

Gruppiere ich meine Fälle ohne Rücksicht auf den Bazillus nur nach dem Verhalten des lokalen Befundes und der Temperatur, so ergibt sich:

Für abazilläre Phthise: I. Stadium 95,5 Proz., afebril 92 Proz.; II.—III. Stadium 4,5 Proz., febril 8 Proz.

Bazilläre Fälle: I. Stadium 21 Proz., afebril 45 Proz.; II.—III. Stadium 79 Proz., febril 55,5 Proz.

Ich kann meine Ausführungen nicht besser schliessen, als mit dem Worte Kochs, für die sie eine volle Bestätigung bilden: „Zur Frühdiagnose der Tuberkulose bleibt nach wie vor das alte Tuberkulin das zuverlässigste Hilfsmittel.“

Beiträge zur Erklärung der günstigen Wirkung der Bettruhe auf das Fieber der Phthisiker.

Von Dr. Pickert, Chefarzt der Lungenheilstätte Beelitz.

Die bereits von Brehmer vertretene Anschauung, dass wir in der Bettruhe ein sehr wirksames Unterstützungsmittel bei der Behandlung des Fiebers der Phthisiker haben, dürfte heute wohl von keiner Seite mehr bestritten werden. Meinungsverschiedenheiten herrschen höchstens noch darüber, wie lange die Bettruhe in besonderen Fällen auszudehnen ist. Diese Uebereinstimmung der Ansichten ist in erster Linie, ja man kann wohl sagen ausschliesslich, dadurch herbeigeführt, dass die praktische Erfahrung ganz unzweideutig für die Richtigkeit jener therapeutischen Massnahme spricht. Nicht so gut als durch die Praxis ist die Verordnung der Bettruhe durch die Theorie gestützt, trotzdem man eine Reihe von theoretischen Gründen für ihre Zweckmässigkeit anführen kann.

Zunächst hält man Bettruhe wohl aus dem Grunde für besonders wirksam, weil so der Phthisiker mit „zehrendem“ Fieber jedwede körperliche Anstrengung mit der notwendig damit verbundenen körperlichen Ausgabe am sichersten vermeidet. Dies ist unstreitig richtig. Ist aber mit einem stundenweisen Sitzen auf einem bequemen Lehnsessel bei Vermeidung jeglicher Anstrengung beim Ankleiden wirklich eine Muskelarbeit mit so grosser körperlicher Ausgabe verbunden, dass dadurch die Niederkämpfung des Fiebers seitens des Körpers erschwert wird? Wohl kaum. Und doch kann man sich jederzeit leicht davon überzeugen, dass die Temperatur des sonst gleichmässig fiebernden Phthisikers steigt, sobald er in solcher Weise die Bettruhe unterbricht.

Auch dass durch den Aufenthalt im Bett eine möglichst grosse geistige Ruhe für den Kranken herbeigeführt wird und dadurch ein Anlass zu Temperatursteigerung beseitigt wird, erscheint nur bedingt richtig. Oft genug gibt doch gerade das lange Bettliegen dem trotz seines Fiebers sich recht wohl fühlenden Phthisiker Veranlassung zu grübelnden Gedanken, Sorgen und Aufregungen.

Ferner nimmt man an — und dies wird wohl allgemein als der wichtigste Grund für die Wirksamkeit der Bettruhe angesehen —, dass die Schädigungen, welche eventuell mit grösseren Exkursionen des Thorax verbunden sein können, wie Zerrungen und Zerreissungen sich bildender Verwachsungen, vermehrte Resorption von Toxinen und unter Umständen sogar ein Weitertransport von Bazillen, am sichersten durch die Bettruhe vermieden werden, weil der im Bett ruhende Kranke unwillkürlich nur oberflächlich atmet und überhaupt das Atmungsgeschäft auf das nur mögliche Minimum beschränkt. Auch diese theoretische Begründung enthält ohne Frage viel Richtiges; hat aber Dettweiler nicht auch durchaus Recht, wenn er davor warnt, den Nutzen der oberflächlichen Atmung nicht allzu hoch einzuschätzen, indem er auf die Vorgänge bei dem unvermeidbaren Husten, Niesen u. ä. hinweist, alltägliche Ereignisse im Leben des fiebernden Phthisikers, die dann zweifellos von den verderblichsten Folgen sein müssten, wie es doch aber sicher nicht der Fall ist? Sonst müssten wenigstens Besserungen trotz der Bettruhe sehr viel seltener vorkommen, als wir sie tatsächlich eintreten sehen.

Schliesslich hat man auch für den guten Einfluss der Bettruhe auf das Fieber den Grund darin zu erblicken geglaubt, dass bei der gleichmässigen, sehr horizontalen Lage im Bett für die Lungen Zirkulationsverhältnisse geschaffen werden, die der bei Knochentuberkulose zweifellos günstig wirkenden Stauungshyperämie in gewissem Sinne sehr ähnlich sind. Es macht den Eindruck, als wenn gerade diese theoretische Begründung noch nicht die verdiente Würdigung gefunden hat. Jedenfalls muss es in hohem Grade wahrscheinlich erscheinen, dass ein Zustand, der bei einer Knochentuberkulose einen sichtbaren lokalen Heilerfolg herbeiführt, auch auf den fieberverursachenden Prozess in der Lunge günstig einwirkt. Und selbst wenn man annehmen müsste, dass mehr die Bakterien der Mischinfektion als die Tuberkelbazillen die Temperatursteigerung veranlassen, die gute Wirkung der Stauungshyperämie auch auf nichttuberkulöse Gelenkleiden würde auf jeden Fall noch die Annahme zulassen, dass auch solche durch die Tätigkeit anderer Bakterien komplizierten Fiebererscheinungen bei der Lungentuberkulose durch die bei der Bettruhe eintretende Hyperämie der Lungen günstig beeinflusst werden.

Ist diese Theorie aber richtig und ist tatsächlich die Erklärung für den ausser Zweifel stehenden häufig sehr guten Erfolg der Bettruhe auf das Fieber der Phthisiker in der hierbei eintretenden Hyperämie der Lungen teilweise oder grösstenteils zu suchen, so muss umgekehrt unter Umständen auch Fieber eintreten können oder die fieberhafte Temperatur sich noch erhöhen, sobald an Stelle der Hyperämie der Lungen eine gewisse Anämie tritt. Dass dies tatsächlich der Fall ist, lässt sich unschwer beweisen.

Lässt man nämlich Phthisiker, die eine Reihe von Wochen fest gelegen haben und während dieser Zeit eben fieberfrei oder noch besser annähernd fieberfrei geworden sind, eine bestimmte Zeit am Tage ausserhalb des Bettes sitzend zubringen, so kann man häufig beobachten, dass unter sonst absolut gleichen Verhältnissen die Körpertemperatur ganz wesentlich anders sich verhält, je nachdem die Kranken beim Sitzen die Füsse auf dem Boden ruhend oder horizontal gelagert gehalten haben. Eine Erklärung für diese zuweilen sehr deutlich auftretende Erscheinung lässt sich wohl nur darin finden, dass im ersteren Falle infolge der durch das lange Liegen verursachten Schlaffheit der Gefässe und der gesamten Muskulatur eine starke venöse Hyperämie an den unteren Extremitäten eintritt mit konsekutiver Verminderung der Blutmenge in den oberen Körperteilen, also auch in den Lungen, während im letzteren Falle dies weit weniger der Fall sein wird.

Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass ich die Kranken genau zur selben Tageszeit und eine ganz gleiche Zeit hindurch ausser dem Bett zubringen liess, teils auf einem Lehnsessel, teils auf einem Sofa sitzend, und zwar abwechselnd mit auf den Boden gestellten und horizontal gelagerten Füssen.

Es handelt sich ausschliesslich um Kranke im 3. Stadium, die lange Zeit gefiebert hatten und nun ihre ersten Aufstehversuche machten. Die Temperatur ist stets in der Achselhöhle gemessen. In den nachfolgenden Tabellen zeigen die Daten mit gewöhnlichem Druck Tage an, an denen die Kranken völlige Bettruhe einhielten, die fettgedruckten Daten Tage, an denen sie eine bestimmte Zeit über ausserhalb des Bettes sitzend mit horizontal gelagerten Füssen zubrachten, während an den unterstrichenen Daten die Kranken die gleiche Zeit und genau in der gleichen Weise ausser Bett verlebten, aber mit auf den Boden gestellten Füssen.

Herr Br.	8 Uhr	11 Uhr	2 Uhr	5 Uhr	8 Uhr
5. Mai	35,6	36,8	36,9	36,5	36,6
6. „	35,8	—	37,1	38,4	37,4
7. „	36,2	36,8	37,2	37,3	36,8
8. „	**35,9**	—	**37,3**	**37,8**	**36,6**
9. „	**36,0**	—	**36,9**	**37,2**	**37,5**
10. „	35,9	—	38,5	38,2	37,5
11. „	**36,2**	—	**37,1**	**37,5**	**37,3**
12. „	36,4	—	38,1	37,7	36,9
13. „	**36,5**	—	**37.4**	**37,5**	**37,7**
14. „	36,5	—	38,7	37,9	37,6
	Herr Bo. (im Bett annähernd fieberfrei).				
17. Mai	37,0	—	38,2	38,1	37,4
18. „	**36,4**	—	**36,6**	**37,6**	**37,1**
19. „	**36,8**	—	**37,0**	**37,1**	**37,2**
20. „	36,9	—	38,0	37,8	37,4
21. „	36,8	—	38,3	37,5	37,6
22. „	**36,8**	—	**37,7**	**37,7**	**37,6**
23. „	36,8	—	38,6	37,6	37,4
	Herr T. (im Bett fast fieberfrei).				
5. Juni	**36,8**	—	**37,8**	**37,4**	**37,4**
6. „	36,2	—	38,8	38,2	38,0
7. „	36,4	—	38,5	37,7	37,5
8. „	**36,5**	—	**37,6**	**37,0**	**36,9**
9. „	36,1	—	37,8	37,5	37,5
10. „	36,5	—	37,9	37,3	37,0
11. „	**36,5**	—	**37,6**	**37,4**	**37,0**
	Frau St. (Temperaturen bei Bettruhe subfebril).				
6. Juni	**36,3**	—	**37,6**	**38,2**	**36,6**
7. „	36,2	—	38,0	38,8	37,3
8. „	**36,3**	—	**37,8**	**38,1**	**36,7**
9. „	36,6	—	38,7	38,1	37,3

Die Ergebnisse dieser Versuche gaben die Veranlassung, zu prüfen, ob nicht überhaupt das Fieber bettlägeriger Phthisiker durch Herbeiführung einer verstärkten Hyperämie in den Lungen günstig zu beeinflussen sei. Zu diesem Zweck liess ich die Kranken vollständig flach liegen, teilweise auch mit erhöhtem Fussende des Bettes, während mit mässigem Druck ausgeführte Einwickelungen der ganzen unteren Extremitäten direkt eine Hyperämie in den Lungen herbeiführen sollten. Eine deutlich erkennbare Beeinflussung des Fiebers trat danach aber nicht ein.

Zum Schluss möchte ich noch einer Vermutung Ausdruck geben, welche nach meinen Beobachtungen über die Abhängigkeit der Temperatur zu Fieber neigender Phthisiker von der wechselnden Blutfülle der Lungen nahe zu liegen scheint. Nach den Untersuchungen von Ott kann es keinem Zweifel unterliegen, dass es sich bei dem Penzoldtschen Phänomen tatsächlich um echtes Fieber handelt; sollte dies Fieber nicht teilweise auch dadurch veranlasst werden, dass während des Spazierganges infolge der gesteigerten Tätigkeit sämtlicher Muskeln der unteren Extremitäten eine Blutfülle in diesen Extremitäten mit einer gewissen Verminderung der Blutmenge in den Lungen eintritt?

Erfolge der Heilstättenbehandlung bei lungenkranken Mitgliedern zweier Krankenkassen.

Zugleich ein Beitrag zur Volksheilstättenfrage.

Von Dr. Walther Ambrosius in Hanau.

Die Veröffentlichungen der Resultate, welche in den Volksheilstätten für Tuberkulöse erzielt worden sind, gingen bisher meistens von den Anstalten selbst aus, ferner von den Versicherungsanstalten, Krankenkassen (z. B. der kgl. preussischen Eisenbahnen, wenigstens für die Bahnärzte und Organe der Verwaltung) u. dergl. Im Gegensatz dazu hat Hammer (d. Wochenschr. 1902, No. 26) seinen Schlüssen ein Material zu Grunde gelegt, welches aus einem räumlich umgrenzten Bezirk stammt, nämlich aus dem Bereich der Heidelberger medizinischen Poliklinik. Ein solches Verfahren hat unleugbar grosse Vorzüge, insofern man jeden einzelnen Fall genau kennen lernen und damit richtig prüfen und bewerten kann, so dass die Abschätzung eine ungleich wertvollere ist. Und die weitere Folge davon ist eine einwandfreie Beurteilung des Anteils, welcher der Heilstättenkur in den Schichten der Arbeiterbevölkerung an der erfolgreichen Behandlung tuberkulöser Lungenkranker zukommt.

Diese Erwägungen waren bis zu einem gewissen Grade massgebend für meinen Entschluss, an dem Material der hiesigen Krankenkassen die Erfolge der Heilstättenbehandlung festzustellen. Da die Stadt Hanau überdies durch hochherzige Schenkungen bereits ein nicht unbeträchtliches Kapital zur Errichtung einer Lungenheilstätte hat, so haben wir hier ein besonderes Interesse, zu erfahren, welchen Gewinn tuberkulöse Arbeiter unserer Heimatstadt und deren näherer Umgebung durch Aufenthalt in Volksheilstätten erzielt haben. Die mehr äussere Veranlassung zu dieser Arbeit waren zwei Vorträge über Tuberkulose gemeinverständlicher Natur, die ich am 30. Januar und 9. Februar in der Wetterauischen Gesellschaft für die gesamte Naturkunde zu Hanau gehalten habe.

Als Material dienten mir die Mitglieder der hiesigen Ortskrankenkassen für den Stadt- und Landkreis Hanau. Bei dem „Sanitätsverein“, zu welchem sich die hiesigen Filialen der sogen. zentralisierten freien Krankenkassen zusammengeschlossen haben, fand ich leider so wenig Gegenliebe bei meiner Bitte um Uebersendung einer Liste der in Frage kommenden Kranken nebst Mitteilung einiger Daten, dass ich von weiteren Bemühungen um dieses Material Abstand nehmen musste.

Von den genannten 2 Krankenkassen sind im ganzen bis zum Abschluss dieser Untersuchungen (Dezember 1902) 85 Mitglieder wegen Lungentuberkulose in Volksheilstätten gewesen. Von diesen scheiden zunächst aus 3, über deren weiteres Schicksal nach der Kur ich ohne jede Auskunft geblieben bin. Weder Ruppertshain, noch die behandelnden Aerzte, Krankenkassen, ehemalige Arbeitskameraden u. s. w. konnten mir Mitteilungen geben.

Zu kurze Zeit in der Heilstätte verpflegt waren 8 Patienten. Dieselben waren nur 3 bis 18 Tage in Ruppertshain, augenscheinlich war bei ihnen die Krankheit zu weit vorgeschritten, sie waren fast ausnahmslos nachher invalid, starben bald, längstens nach 10 Monaten.

Ferner habe ich nicht mitgerechnet 6 Mitglieder, welche nur 30—50 Tage in der Heilstätte verpflegt wurden. 3 Monate Kur werden als Minimum, mindestens aber als Durchschnitt verlangt; bei solchen Leuten, welche im Durchschnitt (42 Tage) noch nicht einmal die Hälfte obiger Zeitdauer erreicht haben, kann man nicht behaupten, dass der Aufenthalt in der Heilstätte von einigermassen bedeutendem Einfluss auf den Verlauf der Krankheit bezw. Erwerbsfähigkeit gewesen ist. Jedenfalls beweisen sie nichts für das, was man heute unter „Heilstättenbehandlung“ versteht. 2 von diesen Patienten wurden wegen ungebührlichen Benehmens aus der Anstalt ausgewiesen, beide würden andernfalls als mittlerer Erfolg (vergl. unten) anzusprechen sein, wobei zu bemerken, dass es sich in beiden Fällen um sehr chronisch verlaufende Phthisen handelt. Ein dritter könnte ebenso als mittlerer Erfolg gelten, einer, der nur 37 Tage zur Kur war und entlassen werden musste, weil die Familie nicht von dem spärlichen Krankengeld leben konnte, müsste als voller Erfolg gelten. Der Mann hat seit der Entlassung (26. X. 1900) ununterbrochen gearbeitet. Allerdings muss ich sagen, dass mir bei der Nachuntersuchung nicht recht klar geworden ist, warum der Mann eigentlich in einer Lungenheilstätte gewesen ist. 2 müssten als „ohne Erfolg“ geführt werden.

Zu kurze Zeit nach der Entlassung bis zum Abschluss der Zusammenstellung war bei 7 Patienten verflossen, als dass man sich ein Urteil über den Erfolg der Kur bilden konnte. Derjenige, dessen Kur am weitesten zurückliegt, ist erst Mitte Mai 1902 entlassen worden. Einer unter obigen 7 war auch nur 30 Tage in Ruppertshain; bei diesem, der den Kassenarzt wegen Nackenschmerzen ohne Husten konsultierte, soll ein anderer Arzt die Diagnose überhaupt auf Rheumatismus gestellt haben. Von 2 Patienten lässt sich jetzt schon sagen, dass ein Erfolg nicht erzielt worden ist.

3 endlich waren noch in Ruppertshain.

Nach Abzug obiger 27 Patienten bleiben 58 übrig, die zu verwerten sind.

Was nun die Bewertung der ermittelten Resultate anlangt, so war nur der wirtschaftliche Erfolg massgebend, d. h. der für Erhaltung der Arbeitsfähigkeit erzielte Gewinn, nicht der rein gesundheitliche, für den nur die Lebensdauer der Kranken in Frage käme. Darin liegt allerdings eine Benachteiligung der Volksheilstätten zu Gunsten der übrigen, nur besseren Kreisen dienenden Lungenheilstätten. Den Insassen der letzteren kommt es fast ausnahmslos darauf an, dass ihnen durch die Kur, wenn nicht vollständige Genesung eintreten kann, die Lebensdauer ohne Rücksicht auf die Arbeitsfähigkeit möglichst verlängert wird. Andererseits wird auch mancher tuberkulöse Arbeiter viel eher invalide, d. h. er legt die regelmässige Arbeit nieder, wenn er in der Lage ist, sein und eventuell der Seinigen Leben ohne eigenen Arbeitsverdienst zu fristen. Dadurch wird zweifellos bis zu einem gewissen, wenn auch praktisch nicht sehr erheblichen Grade das Gesamtresultat zu Ungunsten der Volksheilstätten verschoben. Aber die letzteren sind nun einmal nicht gegründet, um die Lebensdauer der Arbeiter zu verlängern, sondern ausschliesslich, um die Arbeitsfähigkeit derselben zu erhalten, und darum kann nur die letztere als Massstab herangezogen werden, nicht die erstere.

Ich halte es auch für unbedingt notwendig, drei Gruppen zu unterscheiden: voller, mittlerer, kein wirtschaftlicher Erfolg. Ich habe mich bei der Einteilung möglichster Objektivität befleissigt, was mir gewiss jeder Leser zugestehen wird, der die Skizzen des Krankheitsverlaufes jedes einzelnen Patienten prüft. Gerade um diese Beurteilung jedem, der sich für diese Frage interessiert, zu ermöglichen, halte ich diese Angaben für notwendig — dass sie überhaupt gegeben werden können, ist eben der Vorteil, wenn das Material aus örtlich umgrenzten, von einem Einzelnen überschbaren Bezirken stammt.

Dass die nachstehenden Skizzen mit grösster Genauigkeit gesammelt sind, bedarf wohl nicht der Versicherung. Im übrigen haben sie ausserordentlich viel Mühe und Arbeit verursacht.

Voller Erfolg.

Abkürzungen: B. = Beginn der Erwerbsunfähigkeit wegen Lungentuberkulose; Rph. = Kur in Ruppertshain.

1. H. Michael, Hausbursche, geb. 5. XI. 70. B. 16. XII. 96. Rph. 8. III. 97 (97 Tage). Erneute Lungenblutung August 98; zweite Kur in Rph. 23. XII. 98 (103 Tage); erwerbsfähig bis Juli 1901, dann Hämoptoe und Drüseneiterung, Krankenhausbehandlung. Jetzt angeblich Hausbursche (Frühjahr 1902).

2. D. Edmund, geb. 14. IX. 76, Ziseleur. B. 26. VIII. 96. Vom 28. XII. 96 bis 1. VII. 97 (185 Tage) im hiesigen Diakonissenheim; vom 2. VII. 97 in Rph. (82 Tage); arbeitsfähig. 1899 8 Wochen im Fiedlerhaus in Oberlössnitz bei Dresden, weiter gutes Befinden und Arbeitsfähigkeit.

3. Sch. Anna, geb. 12. III. 76, Zigarrenarbeiterin. B. unbestimmt, war vor der Kur nicht erwerbsunfähig. Rph. 25. VIII. 97 (83) Tage), erwerbsfähig bis zur zweiten Kur in Rph. 16. X. 99 (71 Tage). Seitdem gesund, nie mehr erwerbsunfähig gewesen. Nach Angabe des Hausarztes ist es sehr zweifelhaft, ob eine offene Tuberkulose vorgelegen hat

4. H. Marie, geb. 9. I. 49, Stickerin. B. 10. V. 98. Rph. 16. IX. 98 (63 Tage). „Auf Wunsch entlassen, weil an der Lunge nichts mehr zu finden war.“ Ist nach Aussage des Hausarztes als ausgeheilt zu betrachten; seitdem ununterbrochen erwerbsfähig gewesen.

5. M. Marie, geb. 11. I. 74, Ehefrau, geht nicht auf die Arbeit. B. 12. VIII. 97. Rph. 19. IX. 98 (102 Tage); zweite Kur in Rph. 11. III. 01 (79 Tage). Befinden z. Zt. gut; versieht andauernd den Haushalt.

6. F. Johann, geb. 6. VII. 61, Kupferschmied. B. 10. VI. 98. Rph. 21. IX. 98 (99 Tage). Hat nach Rückkehr aus Rph. in der Schweiz einige Jahre gearbeitet, jetzt andauernd und in völliger Gesundheit in einer Fabrik bei Köln als Kupferschmied tätig.

7. E. Georg, geb. 3. XII. 76, Beruf ? Rph. 4. VII. 00 (67 Tage). War vorher nicht erwerbsunfähig; seitdem andauernd gesund, erwerbsfähig.

8. K. Johann, geb. 7. VII. 62, Hausbursche. B. 28. V. 00. Rph. 1. IX. 00 (72 Tage). Weiter krank bis 18. V. 01; seitdem arbeitsfähig bei Holzhacker.

9. F. Christine, geb. 8. VIII. 66. Erste Anzeichen der Lungenerkrankung im Anschluss an ein sehr schweres Puerperium (ca. 4 Wochen lang Temp. um 40°). Rph. 28. IX. 00 (71 Tage); seitdem gesund und arbeitsfähig.

10. G. Johann, geb. 17. II. 67, Schlosser. B. 10. IX. 00. Rph. 12. X. 00 (89 Tage), dann nach Heimkehr noch 33 Tage[1]) krank. Wurde Flaschenbierhändler, arbeitet aber seit Mitte 1902 wieder als Schlosser in der Fabrik (Eisengiesserei). Vollständig gesund.

11. K. Albert, geb. 19. II. 81, Zuschneider in Filzfabrik. B. 5. IX. 00. Rph. 24. X. 01 (71 Tage). Sehr gutes Befinden. Objektiv so gut wie nichts nachweisbar; arbeitet seit März 02 zu Hause.

12. G. Jakob, Kellner, geb. 11. III. 74. B. 24. XI. 00. Rph. 3. IV. 01 (71 Tage). Komplikation: Lues. Seitdem arbeitsfähig; leidliches Befinden.

13. Sch. Viktor, geb. 5. IX. 67, Lithograph. B. 17. V. 01. Rph. 24. VII. 01 (70 Tage); seitdem gesund und arbeitsfähig.

14. R. Friedrich, Brauer, geb. 18. I. 70. B. 6. VIII. 01. Rph. 21. X. 01 (69 Tage); seitdem gesund. Arbeitet nach längerer Pause jetzt als Taglöhner in Papierfabrik, leichte gesunde Beschäftigung.

15. R. Wilhelm, geb. 24. VIII. 75, Bureaugehilfe. B. 4. XII. 01. Rph. 22. I. 02 (69 Tage); seitdem erwerbsfähig.

16. L. Konrad, Fabrikarbeiter. B. 31. X. 96. Rph. 10. III. 97 (101 Tage); zweite Kur in Rph. 13. VIII. 98 (nur 17 Tage). War bis zum Austritt aus der chemischen Fabrik immer kränklich, erholte sich später und arbeitet als Hausbursche, Kutscher u. dgl. Befinden vorzüglich, obwohl Potator.

17. Sch. Eduard, Fabrikarbeiter. B. 9. XI. 96. Rph. 24. V. 97 (82 Tage); war weiter erwerbsfähig. Ende Jan. 02 aus der chemischen Fabrik ausgetreten, doch hing der Austritt nicht mit Gesundheitsrücksichten zusammen.

18. St. Josef, Fabrikarbeiter. B. 23. IV. 97; Hämoptoe. Rph. 11. IX. 97 (83 Tage); weiter krank vom 1. II. 98 bis 25. IV. 98. Austritt aus der Fabrik 5. V. 98; hat sich seitdem erholt und arbeitet als Grundarbeiter in Frankfurt.

19. N. Josef, Bildhauer. Rph. 4. IV. 98 (81 Tage). Wurde Krankenkontrolleur bei einer hiesigen Krankenkasse, seitdem gesund und arbeitsfähig.

20. K. Heinrich, Fabrikarbeiter. B. 20. III. 98. Rph. 17. VI. 98 (112 Tage); seitdem gesund, gilt noch als Vollarbeiter.

21. R. Katharina, Fabrikarbeiterin. B. 4. V. 98. Rph. 24. VI. 98 (73 Tage). Arbeitet noch in der Fabrik, ist stets kränklich, wenn auch nicht invalide.

22. M. Heinrich, Fabrikspengler, geb. 25. XII. 80. B. 1. VIII. 95. Rph. 8. IV. 97 (82 Tage). Weiter krank von Okt. 97 bis Jan. 98, dann ausgeschlossen, da als Treiber bei der Jagd entdeckt. Befinden später andauernd gut, als Landwirt tätig.

Mittlerer Erfolg.

23. K. Anna, geb. 16. VIII. 77, Zigarrenarbeiterin. B. 15. IX. 96. Rph. 8. II. 97 (84 Tage). Gearbeitet bis Febr. 99, von da ab wiederholt infolge Phthise krank. Febr. 00 Niederkunft. 23. IV. 00 an Phthis. pulm. gestorben.

24. G. Otto, geb. 24. I. 66, Zimmermann. B. im Jahre 95. Rph. 2. VII. 97 (83 Tage); zweite Kur in Rph. 8. V. 99 (82 Tage); dritte Kur ebenda 20. II. 01 (75 Tage). Mit kurzen Unterbrechungen arbeitsfähig. Nach Mitteilung des Hausarztes handelt es sich um eine ganz chronische Lungentuberkulose.

25. Kr. Anton, geb. 8. IX. 59, Glaser. B. 15. III. 99. Rph. 14. VII. 99 (68 Tage). 1900 längere Zeit erwerbsunfähig. Zweite Kur in Rph. 19. IV. 01 (62 Tage). Mit längerer Unterbrechung erwerbsfähig, ist jetzt städtischer Arbeiter, und zwar in der Gärtnerei. Befinden leidlich, hustet immer.

26. H. Wilhelm, geb. 31. VIII. 48. B. Mitte der 90er Jahre. Rph. 11. I. 99 (83 Tage). Erwerbsfähig bis Mitte Juni 02 mit grossen Pausen (von 1009 Arbeitstagen 322, also ⅓ erwersunfähig); ausgesteuert. Status z. Zt. sehr schlecht. Prognose infaust.

27. St. Emma, geb. 8. IV. 84, Poliseuse. B. (Hämoptoe) 5. V. 00. Rph. 30. VII. 00 (60 Tage); seitdem erwerbsfähig. Nach Mitteilung des Hausarztes neuerlich Hämoptoe; Prognose unsicher.

28. Kr. Christine, geb. 11. IX. 64, Fabrikarbeiterin. B. im Jahre 98; 12. XII. 99 Hämoptoe; von da erwerbsunfähig bis Rph. 8. X. 00 (97 Tage). 1. V. 00 Niederkunft; seit Rph. nicht mehr auf die Arbeit gegangen, stets kränklich, versieht aber den Haushalt.

---

[1]) Arbeitstage, nicht Wochentage, derselbe Modus ist auch bei den übrigen Angaben angewendet, sofern es sich nicht um Aufenthalt in der Heilstätte oder Krankenhaus handelt.

29. Kr. G. Konrad, Fabrikarbeiter. B. 25. VI. 01. Rph. 12. VIII. 01 (80 Tage). Nach Mitteilung des Hausarztes besteht z. Zt. Spitzenkatarrh; zeitweise ist K. arbeitsfähig. Prognose zweifelhaft.

30. E. Andreas, Fabrikarbeiter. B. Ende 01. Rph. 6. I. 02 (67 Tage). „Gebessert“ entlassen. Prognose jetzt (hausärztliche Mitteilung) nicht gut.

Ohne Erfolg.

31. B. Anna, geb. 14. XII. 73, Arbeiterin. B. 14. III. 97. Rph. 19. VI. 97 (104 Tage); Sept. 98 von Rph. abgelehnt. 19. I. 99 Wöchnerin: hat seitdem nicht mehr gearbeitet. Zweite Kur in Rph. 25. I. 00 (140 Tage): hat auch dann nicht mehr gearbeitet. † Aug. 01.

32. F. Johannes, geb. 12. IV. 51, Zigarrenarbeiter. B. 1. IV. 97. Rph. 6. IX. 97 (124 Tage); kurz gearbeitet, an Lungenphthise † Aug. 98.

33. S. Anton, geb. 10. IV. 60, Sackträger. Chron. Laryngitis 96; Bazillen im Auswurf Mitte 97. Rph. 16. IX. 97 (72 Tage); weiter krank bis zur zweiten Kur in Rph. 14. I. 98 (54 Tage); 7 Monate leidend zu Hause gearbeitet, † 3. XII. 99.

34. W. Otto, geb. 8. XII. 76, Former. B. 7. VII. 97. Rph. 23. X. 97 (80 Tage). † 6. IV. 98.

35. Gr. Anna Luise, geb. 14. X. 77, Tabakarbeiterin. B. 5. VIII. 97. Rph. 6. IV. 98 (79 Tage). Ganz kurze Zeit arbeitsfähig. † 4. VI. 99.

36. G. Max, geb. 11. IX. 62, Goldarbeiter. B. 95; tuberkulöse Mastdarmfistel operiert 96, Erfolg sehr gut. Rph. 20. IV. 98 (109 Tage). † Juli 99.

37. Sch. Eva, geb. 24. VII. 73, Zigarrenarbeiterin. B. 24. II. 98. Rph. 1. VII. 98 (82 Tage). 5 Monate gearbeitet, † Sept. 99.

38. S. Elise, geb. 31. III. 69, Kettenmacherin. B. 15. VI. 98. Rph. 6. II. 99. Arbeitsfähig entlassen; bald darauf Gravidität; Verschlimmerung. Erwerbsunfähig vom 8. III. 00 ab. Niederkunft 21. V. 00; an Lungenphthise † 26. VI. 00.

39. B. Bertha, geb. 21. XII. 66, Etuismacherin. B. (Pleuritis) 3. VI. 98. Rph. 15. III. 99 (69 Tage). † 18. V. 02 an Lungentuberkulose, war aber nach der Entlassung aus Rph. (2. VI. 99) bis zum Tode von insgesamt 847 Tagen nur 279 gesund, für 568 Tage hat B. Krankengeld empfangen.

40. G. Georg, geb. 20. III. 72, Bureaugehilfe. B. 10. V. 99. Rph. 3. VII. 99 (90 Tage); † 26. X. 99.

41. M. Paul, geb. 23. I. 78. B. 25. V. 98. Rph. 3. XI. 99 (71 Tage). Zweite Kur in Rph. 3. XII. 00 (28 Tage); hat eigenmächtig die Anstalt verlassen. † 22. XI. 01.

42. K. Wiegbertus, geb. 22. VI. 58, Packer oder Fahrbursche. B. 23. I. 96, von da im ganzen 313 Tage krank. Rph. 4. IV. 00 (81 Tage); weiter krank. 5. I. 01 ausgesteuert, 24. II. 01 †.

43. M. Sophie, geb. 24. VI. 71, Zigarrenarbeiterin. Rph. 21. IV. 97 (30 Tage); 99: 5 Wochen in Lippspringe, weiter krank vom 25. I. 00 bis Rph. (zweite Kur) 10. V. 00 — 49 Tage; weiter kurz gearbeitet, dann invalide; 6. I. 02 Partus; † 3. VII. 02 an Lungen- und Darmtuberkulose.

44. L. Wilh., geb. 8. V. 62, Zigarrenkistenschreiner. B.? — Rph. 18. IX. 00 (92 Tage), hat gearbeitet, viel krank, ausgesteuert 21. VIII. 01, lebt noch, schlechtes Befinden, nicht arbeitsfähig.

45. B. Johann, geb. 26. IX. 63, Brauer. B. 12. VIII. 01. Rph. (auf Kosten der Stadt Hanau) 25. XI. 01 (102 Tage); hat nicht mehr gearbeitet, ausgesteuert 11. VIII. 02, lebt noch. Ohne Beruf. Status schlecht. Prognose absolut ungünstig.

46. H. Kraft, geb. 14. III. 79, Photograph. B. während des Militärdienstes 99; Rph. 11. XII. 01 (87 Tage); hat gearbeitet; erneuter Antrag 1903 eingereicht. Prognose zweifelhaft.

47. F. Franz, geb. 1. IV. 61, Kutscher. B. 19. XI. 01. Rph. 7. III. 02 (82 Tage). Januar 03 an Lungentuberkulose †.

48. B. Heinrich, Fabrikarbeiter. B. 11. XI. 97. Rph. 28. XII. 98 (64 Tage); mit langen Unterbrechungen bis März 00 in der Fabrik (chem. Fabrik). Krankheitshalber ausgetreten; war 1901 13 Wochen in der Heilstätte Sandbach; weiter nur mit grossen Unterbrechungen gearbeitet. Prognose infaust. Status zurzeit schlecht.

49. S. Hch., Fabrikarbeiter. B. Sommer 95. Rph. 19. XI. 96 (79 Tage), hat die Arbeit (chem. Fabrik) nicht mehr aufgenommen. † 21. II. 99.

50. H. Franz, Fabrikarbeiter. B. 26. V. 96. Rph. 8. II. 97. (82 Tage). 6 Wochen gearbeitet, dann wieder invalide. † 12. V. 98.

51. St. Anton, Fabrikarbeiter. B. 26. VIII. 96. Rph. 28. VI. 97 (110 Tage). 5½ Monate erwerbsfähig. † 27. XII. 98.

52. W. Michael. B. Dez. 95. Rph. 18. III. 96 (80 Tage); weiter viel krank bis zur zweiten Kur in Rph. 20. IV. 97 (52 Tage), weiter krank bis zur Aussteuerung, dann invalide und bald †.

53. D. Jakob, Fabrikarbeiter. B. 2. VIII. 98. Rph. 26. IX. 98 (103 Tage), seitdem invalide, lebt noch, sehr chronischer Verlauf ohne Komplikationen.

54. R. Gertrude, Fabrikarbeiterin. B. 31. I. 97. Rph. 8. VIII. 98 (73 Tage), nicht mehr erwerbsfähig. † 2. VII. 99.

55. L. Johann, Fabrikarbeiter. B. 9. III. 96. Rph. 21. XII. 97 (77 Tage), nicht mehr erwerbsfähig gewesen. † August 01.

56. D. Andreas, Schreiner. B. 18. I. 99. Rph. 5. IV. 99 (82 Tage); zweite Kur in Rph. 16. VIII 00 (81 Tage), weiter krank und invalide. † 24. III. 02.

57. R. Jakob, Schreiner. B. 4. V. 98. Rph. 7. IV. 99 (88 Tage), zweimal länger krank (2½ und 1½ Monate). Zweite Kur in Rph. 15. III. 01 (103 Tage); weiter mehr krank als erwerbsfähig, seit Dez. 02 Phth. pulm. florida. Prognose absolut ungünstig.

58. E. Georg, Fabrikarbeiter. B. 19. XII. 00. Rph. 18. I. 01 (80 Tage), weiter viel krank, von der Kasse bereits ausgesteuert; zur Zeit: Lungentuberkulose, Durchfälle, nur sehr wenig arbeitsfähig. Prognose höchst zweifelhaft.

Unter obigen 58 Kassenpatienten haben also 22 = 38 Proz. einen vollen, 8 = 14 Proz. einen mittleren, und 28 = 48 Proz. keinen wirtschaftlichen Erfolg erzielt. Die Zahlen gleichen ungefähr denen Hammers, welcher 35—38—22,5 Proz. ermittelte, allerdings nach Abzug der Gestorbenen. Letzteres, die Gestorbenen vorweg abzuziehen, halte ich nicht für angezeigt, denn man kann auch bei Gestorbenen unter Umständen von einem Erfolg reden, wie ich es z. B. bei No. 23 getan habe; hier war zweifellos die Gravidität von bestimmendem Einfluss auf die Wendung im Befinden und den Exitus der Patientin.

Besonders interessant und wichtig ist es nun, sich die erfolgreich behandelten Patienten etwas genauer anzusehen.

Zunächst ist No. 2 vor der Einweisung nach Rph. 185 Tage im hiesigen Diakonissenheim verpflegt worden. Pat. kam fiebernd in Behandlung, und wäre ganz bestimmt von Rph. zurückgewiesen worden. Erst nach 4 Monate langem Aufenthalte im Diakonissenheim konnte er zur Kur empfohlen werden. Und die 185 Tage im Krankenhaus sind zweifellos von grösserer Bedeutung für die Kur gewesen, als die 82 Tage in Rph., sozusagen die Nachkur.

No. 3 und 11 haben nach Aussage der Hausärzte höchst wahrscheinlich (No. 3) und sicher (No. 11) keine offene Tuberkulose, d. h. Bazillen im Auswurf gehabt.

No. 4, 7 und 15 werden von den Hausärzten als sehr leichte Erkrankungen angegeben. No. 4 und 7 waren vor der Einweisung überhaupt nicht erwerbsunfähig, sie waren nur 63 bezw. 67 und 69 Tage in Rph.; No 4 wurde „auf Wunsch entlassen, weil auf der Lunge nichts mehr zu finden war“.

No. 8, 14, 16, 18, 19, 22 haben nach der Kur ihren Beruf gewechselt. Auf die einschneidende Bedeutung dieser Aenderung der Lebensverhältnisse brauche ich nicht einzugehen, sie wird allgemein anerkannt und ist eine Hauptforderung der Fürsorge für tuberkulöse Arbeiter. Ich persönlich halte sie sogar für wichtiger als die Heilstättenkur.

No. 1, 2, 3, 5 waren zweimal in einer Heilstätte. No. 16 kann man hierbei nicht mitzählen.

Einschliesslich vorstehender 3 — No. 2 scheidet wegen der obigen Bemerkung aus — bleiben also 10 Fälle = 17 Proz. übrig, in denen ausschliesslich Heilstättenbehandlung bei vorher bereits erwerbsunfähigen und an beginnender fortschreitender Lungentuberkulose leidenden Individuen als Heilfaktor in Betracht kommt —; die Frage, wie viele von diesen auch ohne solche Kuren erwerbsfähig geworden wären, vermag aber niemand zu beantworten. Sehr erbaulich ist dieses Resultat sicherlich nicht; es steht im Widerspruch zu der Mehrzahl, eigentlich zu allen Veröffentlichungen seitens der Anstalten und der ihnen Nahestehenden. Immerhin ist es doch noch besser, als die Mehrzahl der Kollegen, mit denen ich in Briefwechsel gestanden, annehmen. Keiner hat sich günstig geäussert, einige gar nicht, die übrigen, ausserdem stets ungefragt, durchaus ablehnend. Ein Kollege hebt ganz richtig hervor, dass das Leiden der Leute nur verlängert wird, die Familie in um so grösseres Elend gerät, nicht zum mindesten dadurch, dass, wenn die Leute invalide sind, sich häufig die Kopfzahl der Familie noch vermehrt.

Die Fälle der Gruppe 2 und 3 — mittlerer und ausbleibender Erfolg — durchzugehen würde zu weit führen. Ich habe sie nach allen Richtungen hin geprüft, und kann behaupten, dass nichts vorliegt, was diese Krankheitsfälle von vorneherein als ungünstige oder verlorene prädestiniert hätte.

Sicherlich ermuntern die vorstehend mitgeteilten Resultate, die sich übrigens nur im Rahmen der in jüngster Zeit allerdings noch recht vereinzelt lautwerdenden warnenden Stimmen halten, nicht zu einem weiteren Ausbau der Heilstättenbehandlung in ihrer augenblicklichen Form. Wichtig ist aber dabei noch die Frage, ob sich die Erfahrungen bessern werden. Die Antwort ist, glaube ich, leicht; sie lautet: auf dem Papier — ja, in Wirklichkeit — nein. Die Zahl der Erfolge wird sich heben, der innere Wert derselben aber nicht. Denn, wie bekannt, hat man wegen der unbefriedigenden Erfolge den Kreis der Aufzunehmenden hinsichtlich des Grades der Erkrankung immer enger gezogen. Nur solche Leute, bei denen die Krankheit im allerersten Stadium sich befindet, die frei von allen, auch den geringsten Komplikationen sind, die sich ausserdem einer ziemlich guten Konstitution erfreuen — auch gesunde Zähne werden neuerdings verlangt, damit die Patienten gut kauen und damit essen können —, nur solche Patienten werden heutzutage aufgenommen, und damit muss sich die Zahl der Erfolge heben, in demselben Masse sinkt, aber auch der Wert dieser Erfolge, denn solche Leichtkranke, bei denen sozusagen die Krankheit erst im Auskeimen ist, sind bereits immer in beträchtlicher Anzahl ausgeheilt — und heilen auch heute noch aus ohne Heilstättenbehandlung. Ferner kommen heute mit besonderer Vorliebe solche Patienten in die Kur, bei denen die Tuberkulose noch gar nicht ausgebrochen ist, sondern nur eine mehr oder weniger ausgesprochene Anlage zum Ausbruch vorliegt. Endlich kann nicht verschwiegen werden, dass sich bereits eine gewisse Spezies von Patienten herausbildet, welche gern in die Anstalten möchten, weil sie erfahren, wie gut man es dort einige Monate haben kann, ein Verlangen, das menschlich schliesslich begreiflich ist. Mir ist es bereits wiederholt vorgekommen, dass Leute mich um recht eingehende Untersuchung baten, „wenn ich etwas Verdächtiges fände, sollte ich es nur offen sagen, sie gingen dann gleich nach Rph., die Lunge müsste nach ihrer Meinung etwas angegriffen sein“. Auch das ist ein Moment, welches die nackte Zahl der Frfolge etwas beeinflusst. Denn da diese Leute fast ausnahmslos etwas anämisch sind, schlecht aussehen, und bei genauer Untersuchung eine Verdichtung einer oder beider Spitzen haben, so wird man bei ihren Klagen über zunehmende Schwäche, Appetitlosigkeit und kurzen Husten auf Grund des objektiven Befundes allein sehr häufig nicht in der Lage sein, die Leute für Simulanten zu erklären. So viel ist sicher, dass die Aerzte sehr verschieden urteilen über die Bedingungen, welche einen Patienten erst sozusagen reif für die Anstaltsbehandlung machen. Das beweist bei meinem Material der sehr erhebliche, fast nicht zu verstehende Unterschied in der Zahl der Patienten, welche von den einzelnen Aerzten bei der Zahl und Art nach ziemlich gleichbleibendem Material zur Kur vorgeschlagen worden sind, und das angesichts der Tatsache, dass das Publikum in unserer Gegend heute fast gebieterisch die rechtzeitige Einweisung in eine Anstalt verlangt. Ich habe dies erfahren, weil ich sämtliche Patienten, welche überhaupt vorgeschlagen worden sind, zusammengestellt habe, nicht bloss die Aufgenommenen. Auf der anderen Seite ist unter obigen 85 keiner, der aus der Anstalt nach kurzer Beobachtung zurückgewiesen worden wäre wegen zu wenig ausgesprochener Erkrankung.

Man wird sich also durch eine gewisse Aufbesserung der Zahl der Erfolge in der Zukunft nicht irre machen lassen dürfen.

Eins kommt den Volksheilstätten zur Erklärung der wenig befriedigenden Erfolge zu gute, nämlich die Tatsache, dass man die bei den Insassen der Privatheilanstalten erzielten Gewinne mit Unrecht auf die Arbeiter hat übertragen wollen. Denn dort spielt die Arbeit nur eine untergeordnete Rolle, hier ist sie die Hauptsache. Vor allem soll man nicht vergessen, dass zur Lungentuberkulose zweierlei gehört, einmal der Bazillus und zweitens, das wesentlich wichtigere, die Disposition des Organismus zum Ausbruch der Krankheit. Einen tuberkulösen Herd tragen ja, wie die neueren Untersuchungen an Leichen gelehrt, fast alle Erwachsenen in sich herum, zur Krankheit wächst sich derselbe aber nur unter begünstigenden Umständen, den sogen. disponierenden Momenten, aus. Ohne dass diese letzteren beseitigt werden, lässt sich die Tuberkulose weder im Einzelfalle noch im Allgemeinen erfolgreich bekämpfen. Und dabei kann die Heilstättenbehandlung nur in beschränktem Umfange mithelfen. Liegen nämlich diese, die Krankheit sozusagen auslösenden Ursachen im Individuum selbst, sei es abhängig oder unabhängig vom freien Willen desselben, z. B. Exzesse auf der einen, schwere, entkräftende Erkrankungen, Unglücksfälle auf der anderen Seite, Gravidität liegt wohl in der Mitte, so wird die Heilstättenkur sehr oft von glänzendem Erfolge sein. Denn dann kann sie durch die Kräftigung des Körpers oder durch die Erziehung des Individuums die Ursachen der Tuberkulose im einzelnen Falle aus der Welt schaffen. Anders aber liegen die Verhältnisse in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, in denen äussere Umstände die Disposition schaffen (Wohnung, Art der Arbeit, Entbehrungen und Not durch mangelhafte Einnahmen, Arbeitslosigkeit u. s. w.). Hier kann die Kur allein wohl die Krankheit bis zur Latenz ausheilen, aber nicht die Veranlassung zum Ausbruch derselben aus der Welt schaffen. Mit zwingender Notwendigkeit bleibt der Dauerfolg aus, sobald der Arbeiter in die alten Verhältnisse zurücksinkt, ohne dass die Kur an und für sich mit dem Misserfolg belastet werden kann oder in irgend welcher Verbindung mit demselben steht. Dieser Gesichtspunkt ist für die Frage der Volksheilstätten von grundlegender Bedeutung. Leider ist nicht wegzuleugnen, dass derselbe bei Inaugurierung der Volksheilstättenbewegung bei seite geschoben worden ist. Hätte man ihn, als den wichtigsten, an den ihm gebührenden Platz, nämlich in den Vordergrund gestellt, so wäre es nicht dazu gekommen, dass nicht nur die Mehrzahl der mit den Arbeiterkreisen durch Kassenpraxis in Fühlung befindlichen Aerzte, sondern allmählich auch zunehmend Laien den Volksheilstätten ablehnend gegenüberstehen.

Gibt es nun einen Ausweg zwischen Zahl und Ausstattung der Anstalten auf der einen — und Mangel an Vertrauen zu dieser Behandlungsmethode auf der anderen Seite? Ich glaube die Frage bejahen zu dürfen. Ich sehe zunächst ab von der unbedingt notwendigen weiteren Fürsorge für die sogen. geheilt Entlassenen. Darüber ist nur eine Stimme. Ausserdem ist es aber erforderlich, dass diese Anstalten selbst ihrer ursprünglichen Aufgabe zurückgegeben und als Spezialkuranstalten für Lungenkranke angesehen werden, in denen tuberkulöse Arbeiter und sonstige tuberkulöse Minderbemittelte Aufnahme in mehr oder minder weit vorgeschrittenen Stadien der Krankheit finden, sofern bei geeigneter Lebensführung nach der Kur überhaupt noch auf einen Erfolg zu hoffen ist. Die Grenzen bezüglich des Grades der Erkrankung müssen also erheblich weiter gesteckt werden. Der Kuraufenthalt ist dementsprechend wesentlich zu verlängern, entsprechend auch dem stets wiederkehrenden Wunsche der ärztlichen Heilstättenleiter. Dieser Grundsatz ist aber nur durchführbar, wenn ein sehr wesentlicher Teil der zurzeit Aufgenommenen wegfällt für die Heilstätten, und statt dessen in eine andere Kategorie von Anstalten untergebracht wird, an denen heute allerdings noch ein vollständiger Mangel ist, nämlich in Genesungsheimen, Rekonvaleszentenanstalten u. dergl., auf den Namen kommt es nicht an, d. h. Kurhäuser, in denen all die vielen Arbeiter u. s. w. für einige Wochen Unterkunft finden, die aus irgend welchen Gründen in ihren Körperkräften zurückgekommen sind, und darum zum Ausbruch einer latenten Tuberkulose disponiert erscheinen. Auch Walderholungsstätten werden in vielen Fällen genügen. Für die Kinder haben wir glücklicherweise derartige Einrichtungen, wenn auch noch in vollständig ungenügendem Masstabe, in den Ferienkolonien. Dass dieselben ungeheuren Segen stiften, wenn nicht erst die schwer tuberkulös erkrankten Kinder, sondern die einfach skrofulösen, anämischen, rekonvaleszenten u. dergl. Kleinen hingeschickt werden, bestätigen alle Aerzte und Angehörigen, welche oft Gelegenheit haben, Kinder in Ferienkolonien zu schicken. Für die Erwachsenen derselben sozialen Schichten gibt es aber so gut wie nichts Derartiges. Und doch glaube ich, auf Grund ausgedehnter Erfahrungen in der Kassenpraxis, behaupten zu dürfen, dass die Volksheilstättenbewegung nur dann wirkliche Erfolge zeitigen wird, wenn sie in der angedeuteten Richtung ergänzt wird, d. h.:

1. wenn Genesungsheime, Walderholungsstätten u. s. w. geschaffen, vielleicht auch einige Lungenheilstätten in solche umgewandelt werden, damit

2. die übrig bleibenden Lungenheilstätten entlastet werden und nur für solche Patienten bestimmt bleiben, welche an offensichtlich fortschreitender Lungentuberkulose leiden und durch eine entsprechend lange Kur Heilung finden können.

Allen Herren Kollegen, welche mich durch Ausfüllung meiner Fragebogen in der Beschaffung des Materials so erfolgreich und liebenswürdig unterstützt haben, spreche ich hiermit nochmals meinen ergebensten Dank aus.

Die Bewertung der modernen Lungenheilstättenbehandlung im Lichte der Statistik, ihrer Praxis und ihrer Aufgaben.

Von Dr. med. F. Köhler.
Chefarzt der Heilstätte Holsterhausen bei Werden a. d. Ruhr.

I.

Jede grosse Bewegung unterliegt gewissermassen kursartigen Schwankungen, einer Haussesströmung folgt eine Baissesströmung, dem Idealismus, mit dem die Bewegung beginnt, folgt die nüchterne, sichtende und richtende Kritik. Was an Ueberschwänglichkeit der ersten Auffassung von dem Wert der Bewegung anhaftete, das streift das durch die Zeit und die praktische Erfahrung gereifte Urteil ab. Selten aber ist das Endurteil gleichbedeutend mit radikalem Niederreissen oder Umsturz, sondern die Bewegung gleitet in das Fahrwasser der Mässigung und findet in diesem erst ihr ruhiges und segensreiches Gedeihen.

Damit möchte ich von vornherein kurz den Leitfaden angegeben haben für die in unserer Zeit so aktuelle Tuberkulosebewegung und für die „Bewertung der modernen Lungenheilstättenbehandlung". Ausführliche Behandlung dieser Frage in einem medizinischen Fachblatte, das den meisten deutschen praktischen Aerzten zugänglich ist, scheint mir gerechtfertigt unter dem Gesichtspunkte, dass die ganze Frage der Heilstättenbehandlung in hervorragendem Masse eine praktische ist. Erst jüngst ist bei der Behandlung der Tuberkulosefrage in der Berliner medizinischen Gesellschaft am 14. Januar d. J. eine grosse Meinungsverschiedenheit zutage getreten; bei genauer Beobachtung wird man sich dem Eindruck nicht verschliessen können, dass gewichtige Stimmen ernste Bedenken gegen die Ueberschätzung des Heilstättenwesens geäussert haben. Weiterhin hat zweifellos die zwischen Liebe und Rieck geführte Polemik über den Wert der Heilstätten in weitesten Kreisen das Interesse und Bedenken der Aerzte erregt.

Wert oder Unwert der Heilstätten?, das ist eine wissenschaftliche und gleichzeitig soziale Streitfrage geworden.

Die wissenschaftliche Behandlung dieser Frage hat festzustellen, ob die Behandlung der Tuberkulösen in Heilstätten, wie sie jetzt geübt wird, wirklich eine rationelle ist und Erfolge aufzuweisen hat, und gestützt auf dieses Resultat werden wir die soziale Seite beleuchten müssen und entscheiden können: Sind die modernen Lungenheilstätten ein wirklicher Segen und sind die vielen Millionen, welche bisher für dieselben ausgegeben worden sind, vergebens ausgegeben oder nicht?

Der Beginn der Tuberkulosebewegung stand zweifellos unter einem günstigen Stern. Es hatten sich Männer der Wissenschaft und der Regierung an die Spitze gestellt, unter deren Aegide ein gewaltiger Aufschwung in der praktischen Durchführung aller in Betracht kommenden Momente zu erwarten stand. Rastlos war gearbeitet worden, so dass der Generalsekretär, Prof. Dr. Pannwitz, dem in erster Linie die Gründung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose und später des Internationalen Zentralkomitees zu verdanken ist, in seinem in der Generalversammlung des Zentralkomitees am 14. April 1902 vorgetragenen Geschäftsberichte mitteilen konnte, dass in dem verhältnismässig kurzen Zeitraum von 6 Jahren es gelungen sei, die für die Bekämpfung der Tuberkulose vorhandenen Interessen auf dieses erste Bedürfnis, auf die Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke, zu vereinigen, so dass das Deutsche Reich demnächst mit mehr als 100 Heilstätten für Lungenkranke ausgestattet sein werde. Dieser gewaltigen Schaffenskraft der Deutschen ist denn auch seitens des Auslandes die Bewunderung und Anerkennung nicht versagt geblieben; dieses Bewusstsein konnten bis heute die deutschen Vertreter auf den verschiedenen Tuberkulosekongressen der letzten Jahre mit nach Hause nehmen.

Die Vorbedingungen für den grossen Kampf waren also in reicher Fülle gegeben. Im allgemeinen hat auch die Bevölkerung den Heilstätten keine Schwierigkeiten bereitet, nun erhob sich die Aufforderung: Hic Rhodus, hic salta!

Mit Spannung hat man dieser Entscheidung entgegengesehen. Die ersten Jahresberichte der Heilstätten erschienen, mit Enttäuschung vernahm man, dass die Zahl der Tuberkulosesterbefälle von 36:10000 Lebende im Jahre 1894 auf 28 im Jahre 1896 herabgesunken und auf 35:10000 im Jahre 1901 wieder angestiegen sei. Die Erfolge in den Heilstätten bezüglich Wiedererlangung der Erwerbsfähigkeit und länger dauernder Wiederherstellung der Gesundheit erschienen nach der Statistik des Reichsgesundheitsamtes (Engelmann) recht bescheiden. Von 60273 Patienten aus 31 Heilstätten Deutschlands, wovon mehr als ein Drittel sich im ersten Stadium der Tuberkulose befunden haben soll, waren nach 3¼ bis 4 Jahren bereits 56 Proz. gestorben oder gänzlich erwerbsunfähig!

Dann veröffentlichte Reiche[1]) eine nicht uninteressante Statistik. Er hatte auf Veranlassung der Landesversicherungsanstalt der Hansestädte bis Ende 1901 2273 Kranke (1515 Männer, 758 Frauen) untersucht. Von diesen waren über 4 Wochen in Heilstättenbehandlung 1571 Personen, d. h. 949 männliche, 622 weibliche; 111 Männer und 77 Frauen wurden 2 mal, 5 Männer und 2 Frauen 3 mal verschickt. Demnach handelte es sich um 1773 einzelne Kuren. Volle und anscheinend gesicherte Erwerbsfähigkeit wurde erreicht bei 1364 Personen: 833 Männern, 531 Frauen. Beschränkte Erwerbsfähigkeit wurde erzielt bei 342 Personen: 190 Männern, 152 Frauen. Erwerbsunfähig waren 66 Personen: 46 Männer, 20 Frauen. Im Kurort verstarb 1 Person: 1 Mann. Das Resultat der Nachbesichtigungen lehrte, dass die Zahl der Sterbefälle nur langsam mit jedem Jahre zunehme, ebenso sinke, dank der eingeleiteten Wiederholungskuren, die Summe der Erwerbsfähigen nur langsam ab. Von sämtlichen über 4 wöchigen Heilverfahren unter Hinzurechnung der mehrmaligen Verschickung fand Reiche nur bei 118 Personen am Schlusse der Kur einen vollkommenen Rückgang aller objektiven Lungensymptome und bei 60 Proz. von diesen im Laufe der folgenden Jahre bei Gelegenheit der Nachbesichtigungen erneute Lungensymptome. Von allen dem Heilverfahren Uebergebenen waren noch 6 bis 7 Jahre nach beendeter Kur 52,7 Proz. voll und voraussichtlich gesichert arbeitsfähig.

Diese Statistik musste einem überschwänglichen Enthusiasmus, der Fabel von dem Allheilmittel der Tuberkulose in Gestalt der modernen Lungenheilstätte, erheblich Eintrag tun.

Eine eigentümliche Enttäuschung rief auch Hammers[2]) Gegenüberstellung von Heilstättenerfolgen mit den Erfolgen bei Tuberkulösen, die nur in poliklinischer Behandlung standen, hervor. Bezüglich überhaupt eines Erfolges stehen 74 Proz. der in Heilstätten Behandelten gegenüber 69 Proz. der nicht Behandelten! —

Wollte man nun gegenüber solchen Aeusserungen seitens gewissenhafter Untersucher und Beobachter geltend machen, dass sie nicht als Leiter von Heilstätten selbst in der so wichtigen Frage das Wort erhöben und das letzte Urteil von solchen erwartet werden müsse, die aus dem Betriebe einer Lungenheilstätte selbst heraus ihr Fazit zögen, so musste man sich eingestehen, dass auch aus so manchen Heilstättenberichten und Broschüren aus der Feder namhafter Heilstättenärzte eine gewisse Enttäuschung herauszulesen war. Ich erwähne nur das offene Bekenntnis Weickers in seinen Berichten über seine Görbersdorfer Anstalt und Nahms[3]) treffliche Ausführungen, aus denen jeder Scharfdenkende die Gewissheit entnehmen muss: Die Erwartungen, welche an die Lungenheilstätten zu stellen sind, müssen herabgeschraubt werden!

Aber auch die Optimisten glaubten genügend Unterlagen für ihre wohlmeinende Stellung den Heilstättenerfolgen gegenüber aufweisen zu können.

Nach der ersten aus Anlass des Berliner Tuberkulosekongresses 1899 veröffentlichten Bearbeitung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes wurden von 2259 aus den deutschen Heilstätten überhaupt entlassenen Kranken insgesamt 72,2 Proz. als erwerbsfähig entlassen. Damit stimmten die aus gleichem Anlass festgestellten Ergebnisse der Statistik des Reichsversicherungsamtes überein, welche 8200 ebenfalls in geschlossenen Heilstätten behandelte versicherungspflichtige Männer und Frauen aus den Jahren 1897 und 1898 betrafen. Von diesen wurde bei 71 Proz. ein Heilerfolg erzielt, so dass Erwerbsunfähigkeit im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes nicht zu besorgen war.

Nach der Zusammenstellung von Pannwitz[4]) stellten sich nach den Berichten der Heilstätten über Behandlungsergebnisse im Jahre 1901 die Erfolge betreffs Erlangung der Erwerbsfähigkeit im allgemeinen noch günstiger. Im einzelnen wird berichtet, dass bei der Entlassung Erwerbsfähigkeit auf voraussichtlich längere Dauer vorlag: Sülzhayn: 88 Proz. (83 Tage durchschnittliche Behandlungsdauer); Ruppertshain: 70 Proz. (3 Monate); Lüdenscheid: 78,13 Proz. (64 Tage); Altena: 80 Proz. (3 Monate); Vogelsang: 83,5 Proz. (3 Monate); Kottbus: 88,4 Proz. (5—6 Monate); Grabowsee: 81 Proz. (96 Tage); Belzig: 85 Proz. (98 Tage); Albrechtshaus: 75,5 Proz. (67 Tage); Ernst Ludwig-Heilstätte: 88,6 Proz. (82 Tage); Sophienheilstätte: 79,2 Proz. (76 Tage); Friedrichsheim: 76,7 Proz. (80 Tage); Carolagrün: 72 Proz. (108 Tage); Luitpoldheim: 53 Proz. (90 Tage); Sonnenberg: 84 Proz. (3 Monate); Weickers Anstalt: 75,2 Proz. (85,8 Tage); Edmundsthal: 86 Proz.; Slawentzitz: 78 Proz. (130 Tage); Oberkaufungen: 83 Proz. (3 Monate); Wilhelmsheim: 79 Proz. (3 Monate); Loslau: 85 Proz. (100 Tage); St. Blasien: 79 Proz. (122 Tage); Schömberg (Koch): 65,4 Proz. (92 Tage); Schömberg (Schroeder): 53 Proz. (94 Tage); Blankenhain: 74 Proz. (3 Monate).

---

[1]) Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 33.

[2]) Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 26.

[3]) Ther. Monatsh., Mai 1902.

[4]) Der Stand der Tuberkulosebekämpfung im Frühjahr 1902. Berlin 1902. Deutsches Zentralkomitee zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke.

Aus Anlass des Britischen Tuberkulosekongresses 1901 legte das Reichsversicherungsamt folgende Statistik der Heilbehandlung und Heilerfolge bei versicherten Lungenkranken vor:

Krankheitsgruppen und Geschlecht der ständig behandelten Personen	Auf 100 ständig behandelte Personen				Auf 100 ständig behandelte und kontrollierte Personen								
	wurde bei Abschluss des Heilverfahrens Heilerfolg erzielt, so dass Invalidität in absehbarer Zeit nicht zu besorgen war				hat der 1897 erzielte Heilerfolg gedauert				hat der 1898 erzielte Heilerfolg gedauert			hat der 1899 erzielte Heilerfolg gedauert	
	im Jahre				bis zum Schluss des Jahres								
	1897	1898	1899	1900	1897	1898	1899	1900	1898	1899	1900	1899	1900
Bei den wegen Lungentuberkulose behandelten Personen und zwar:													
a) **bei Männern und Frauen** zusammen	68	74	74	72	61	43	29	28	68	45	40	67	49
b) **bei Männern allein**	68	74	74	72	60	41	27	26	68	44	38	67	48
c) **bei Frauen allein**	68	73	73	73	64	50	36	36	69	48	44	67	52

Der Bericht fügt hinzu, dass die Anfangserfolge für Lungentuberkulöse und andere Kranke in den einzelnen Jahren nur unwesentlich voneinander abweichen. Die Jahre 1898, 1899 und 1900 weisen durchweg günstigere Ergebnisse in Bezug auf Anfangs- und Dauererfolge auf als das Jahr 1897.

Nach den Ergebnissen der Heilbehandlung aus dem Jahre 1897 wird im 3. Jahre nach dem Behandlungsjahr nur noch ein geringer Rückgang der erzielten Anfangserfolge bemerkbar.

Es mögen diese Angaben genügen.

Fassen wir die Feststellungen zusammen, so wollen wir uns nicht verhehlen, dass eine einstimmige Anerkennung der erzielten Erfolge bisher nicht zu erreichen gewesen ist. Selbst die in manchen Heilstättenberichten besonders hervorgehobene Tatsache, dass bei einem mehr oder weniger grossen Prozentsatz von Behandelten der Bazillenauswurf beseitigt werden konnte, fordert die Kritik heraus. Und gerade in dieser Beziehung rief Kochs Mitteilung auf dem Londoner Tuberkulosekongresse eine Enttäuschung hervor, „dass 20 Proz. der Heilstätteninsassen die Bazillen verlören“.

Als ein Testimonium paupertatis fassten die Skeptiker ferner es auf, dass man wenige Jahre nach der praktischen Durchführung der Heilstättenidee an eine Ausgestaltung des Systems dachte, an die Einrichtung ländlicher Kolonien für Heilstättenentlassene. Es wurde damit der Kampf eröffnet um das Problem des Ueberganges der Heilstättenpatienten von der Ruhe und der Arbeitslosigkeit in den Heilstätten zu der gewöhnlichen Arbeit. Es prägte sich hierin offenkundig die Furcht aus vor dem mangelnden Dauererfolg der Heilstättenkur. Gewissermassen wusste man sich auch auf Seite der Heilstättenanhänger zu entschädigen für die bescheidenen Erfolge der Anstalten durch den immer wiederkehrenden Hinweis auf die Bedeutung der Verbreitung der Volkshygiene, welcher durch den langen Aufenthalt hygienisch Ungeschulter in den Heilstätten Vorschub geleistet werde. Darin hält man die soziale Berechtigung der Lungenheilstätten für begründet. Sollten die modernen Lungenheilstätten im stande sein, die Tuberkulose als Volksseuche auszutilgen? Welche Rolle können diese Anstalten überhaupt in dem Kampfe um die Vernichtung und Ausrottung spielen? Diese Frage liess bei ernstlicher Beschäftigung mit ihr den Wert der Heilstätten als sehr bescheiden erscheinen.

Man hat geltend gemacht, dass in den Heilstätten eine verhältnismässig nur sehr geringe Zahl Tuberkulöser untergebracht wird. Ein ganz beträchtlich grösserer Teil bleibt daheim und setzt die Aussaat von unendlichen Milliarden von Tuberkelbazillen fort. Die Wohnungen sind und bleiben verseucht, sie werden immer wieder die Quelle der Ansteckung bilden für solche, welche für die Infektion empfänglich sind. In nicht misszuverstehender Weise hat Wilhelm Winternitz[5]) diesen Punkt zur Sprache gebracht: „Für die Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit haben solche Anstalten einen verhältnismässig geringen Wert“, er hält die Steigerung des allgemein hygienischen Niveaus, auch nur um eine Linie, bezüglich der Hebung der Volksgesundheit, für wertvoller als „tausende von Heilstätten!“

Die hygienische Belehrung tritt damit also wieder in den Brennpunkt der Tuberkulosebekämpfung. Für die „Ungeeigneten für die Heilstätten“ hat man dann an die Gründung von „Invalidenheimen“ gedacht. Die Stellen, welchen die Fürsorge für die Wohnungshygiene obliegt, hat man in den Kreis der Interessenten gezogen. Die Bekämpfung der Tuberkulose ist ein Teil der Wohnungsfrage geworden.

Und als letztes ist dann die Kolonisation herangezogen worden. Die Bekämpfung der Tuberkulose ist ein Teil der Kolonisationsfrage geworden! In der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 14. Januar d. J. kam Katz[6]) in seinem Vortrage über „den Kampf gegen die Tuberkulose“ zu dem Schlussatze, dass die Bedeutung des Klimas allzusehr unterschätzt worden sei. Es genüge fernerhin nicht, die Kranken auf einige Monate in die Heilstätten zu bringen, sondern man müsse sie dauernd einem ländlichen Berufe zuführen. Aus diesen beiden Gründen befürwortet Katz die Ansiedlung lungenkranker Arbeiter in einem klimatisch günstig gelegenen Lande, und als solches sei nach sachverständiger Aussage Deutsch-Südwestafrika zu betrachten. — Ich füge sofort an, dass mir diese ganze Frage noch nicht spruchreif erscheint, doch möchte ich meine Zweifel an der praktischen Durchführung dieses Gedankens nicht unterdrücken.

Wir sehen, dass ein gewaltiges Material vorliegt, wenn es sich um die Frage des Wertes unserer modernen Lungenheilstätten handelt. Dieses aber will gesichtet und geprüft werden. Wir wollen nunmehr zur Kritik der in Betracht kommenden Verhältnisse übergehen, um ein wahres Bild davon zu erlangen, welche Stellung wirklich die moderne Lungenheilstätte in der ganzen Frage der Tuberkulosebekämpfung verdient.

---

[5]) Blätter f. klin. Hydrother. 1902, No. 7. Sep.-Abdr.

[6]) Ref. Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 3; Berl. klin. Wochenschr. 1903, No. 5. Sep.-Abdr.

II.

Ich beginne mit einer Prüfung der Frage, welchen Wert überhaupt die Statistik in der vorliegenden Gesamtfrage haben kann. In Dingen der Medizin spielt bekanntlich die Statistik eine eigenartige Rolle. Wir gehen den verschiedenartigsten Leiden mit allen möglichen Waffen zu Leibe, aber es wäre ein ganz gewaltiger Fehlschluss, wenn wir stets die Erfolge, die Besserung so mancher Leiden nach dem Prinzip des post hoc, ergo propter hoc auf unsere Behandlung zurückführen wollten. Das Walten der Natur ist bei unseren Erfolgen häufig gar nicht zu bewerten, der Organismus des einzelnen ist häufig mit Widerstandskräften ausgerüstet, die wir nicht in Zahlen ausdrücken können, die Menge der antitoxischen Stoffe in jedem einzelnen Körper ist auch nicht annähernd zu schätzen! Ich erinnere nur an das eklatante Beispiel vom Tetanus. Wieviel Wunden werden erworben und von Material beschmutzt, ohne dass die gewiss oft vorhandenen Nicolaierschen Stäbchen einen Schaden anrichten. Aehnlich geht es bei tausenderlei ähnlich liegenden Verhältnissen.

Zweifellos spielt die individuelle Widerstandskraft des Organismus eine solche ausschlaggebende Rolle auch in der Tuberkulose. Es heilen Tuberkulosen der Lunge häufig, ja ich glaube ausserordentlich häufig, ohne jede Behandlung, auf Grund einer individuellen Widerstandskraft. Nägeli meint, dass jeder Erwachsene zu irgend einer Zeit seines Lebens tuberkulös ist. Wenn diese Meinung auch wahrscheinlich über das Ziel hinausschiesst, sie gibt dennoch einen annähernd richtigen Begriff, und Winternitz[1]) sagt mit vollem Recht, dass dieses Resultat weit davon entfernt sei, uns zu erschrecken, indem es beweise, dass weitaus die Mehrzahl im stande ist, den Kampf mit der Tuberkulose siegreich durchzuführen und die Sturmflut der Bazillen durch die natürliche Schutzwehr des Organismus einzudämmen und zur Ruhe zu bringen.

Auf der Basis dieser Erkenntnis kann die Mitteilung Hammers durchaus nicht wunder nehmen, dessen vergleichende Statistik durchaus nicht eine beredte Sprache zu Gunsten der Heilstättenerfolge spricht.

Wir müssen demnach zugestehen: Die Erfolge, die bei Lungentuberkulösen, namentlich des ersten Stadiums erreicht werden, sind nicht ausschliesslich auf Konto der Heilstättenbehandlung zu setzen. Ohne Zweifel würde ein grosser Teil unserer Heilstättenpfleglinge auch ohne Heilstättenbehandlung genesen sein.

Bekennen wir uns aber zu diesem, bei gewissenhafter Offenherzigkeit unbestreitbaren Satze, so geht schon ein guter Teil der Stichhaltigkeit unserer Heilstättenstatistiken verloren. Wenn es sich um die Feststellung handelt, wieviel Kranke haben durch die Heilstättenbehandlung ihre Erwerbsfähigkeit und insbesondere ihre Genesung wiedererlangt, so wollen wir uns gewiss von Herzen freuen, wenn der Prozentsatz ein recht hoher ist, in Wirklichkeit ist er aber ganz gewiss niedriger anzusetzen, da ohne Zweifel viele auch ohne Einleitung dieses Heilverfahrens denselben Erfolg erzielt haben würden.

Zahllose Sektionsergebnisse legen Zeugnis davon ab, dass tuberkulöse Lungenprozesse ausgeheilt sich vorfinden bei solchen, welche ein hohes Alter erreicht und nie die Wohltat einer Heilstättenkur genossen haben.

Ein weiteres Moment, das ich gegen die Stichhaltigkeit der Heilstättenstatistiken anführen möchte, ist an den Begriff der „Erwerbsfähigkeit" geknüpft. Ich vermisse so häufig in den Heilstättenstatistiken den Nachweis, ob vor der Aufnahme in die Heilstätte der Kranke wirklich erwerbsunfähig gewesen ist. Eine recht grosse Zahl unserer Heilstättenpatienten ist gewissermassen vom Pfluge weg in die Heilstätte gesandt worden. Oft hat irgend ein leichter „rheumatischer Schmerz", wie die Kranken zu sagen pflegen, sie zum Arzte getrieben, und dieser stellte eine beginnende Lungentuberkulose fest und schickte den Leidenden in die Heilstätte. Ist ein solcher Kranker wirklich als „erwerbsunfähig" anzusehen? Sicherlich nicht immer! Auch die Schmerzen, welche der Beginn der Lungentuberkulose veranlasst, können völlig zurückgehen, ohne Heilstättenbehandlung und ohne Konsultation des Arztes. Es hängt das von der Intoleranz und der Widerstandskraft des Individuums gegen den beginnenden Prozess ab.

Somit bedürfen die veröffentlichten Resultate über die „Erwerbsfähigkeit" in den Berichten der Heilstätten einer kritischen Sichtung, sie sind nicht lediglich als Heilstättenerfolge aufzufassen, wenn nicht ausdrücklich parallel eine Statistik über die vor der Heilstättenbehandlung bestehende Erwerbsunfähigkeit aufgestellt ist.

Auch die subjektiven Momente dürfen wir bei dieser Frage nicht unbeachtet lassen. Entbehrt der Begriff „erwerbsunfähig" wirklich völlig der subjektiven Auffassung? Wir müssen diese Frage verneinen. Die Menschen sind in ihrem Arbeitstriebe ausserordentlich verschieden geartet. Jeder Heilstättenarzt hat gewiss Patienten zu Gesicht bekommen, bei denen er sich in Rücksicht auf die objektiven minimalen physikalischen Veränderungen im Lungenbefunde wundern musste, dass der Kranke schon wochen- oder monatelang nicht mehr gearbeitet hatte. Aber er wird auch solche unter der Schar der ihm Ueberwiesenen finden, bei denen er sich darüber wundern wird, dass der Kranke noch bis zum letzten Augenblick seine gewohnte Arbeit verrichten konnte. Es liegt das gewiss zum Teil in dem Charakter der individuellen tuberkulösen Affektion begründet, welche den einen mehr, den anderen weniger in seinem Gesamtorganismus beeinträchtigt, zum Teil aber ist auch sicher der Arbeitstrieb des Einzelnen in seiner mehr oder weniger entwickelten Intensität ausschlaggebend für die Fortführung oder Niederlegung der Arbeit. Der Mensch mit ausgebildeter Selbstbeobachtung, zu der sich nicht selten der Charakterzug des neurasthenischen Skeptikers gesellt, wird sich eher für erwerbsunfähig und arbeitsunfähig halten, wie der Mensch mit stupidem Gleichmut oder das typische „Arbeitstier".

Und haben wir nun als Aerzte immer die genügende Handhabe, um in diesen Fällen die richtige Entscheidung über „erwerbsfähig" oder „erwerbsunfähig" zu treffen? In sehr vielen Fällen ganz gewiss! Aber nicht immer! Gewiss werde ich nie einen Tuberkulösen mit Fieber oder mit rapider Abmagerung oder mit ausgedehntem Lungenbefund für „erwerbsfähig" halten, aber es gibt, wenn wir offen sein wollen, sehr viele Fälle, bei denen die Entscheidung, ob die Auffassung des Kranken von seiner Erwerbsunfähigkeit wirklich rückhaltlos anzuerkennen ist, auserordentlich schwierig sein kann. Gleichwie gerade Tuberkulöse oftmals zu Ungunsten ihres eigenen Körpers bei weit vorgeschrittener Tuberkulose sich noch für erwerbsfähig halten, so unterschätzen auch nicht selten Tuberkulöse ihre Leistungskraft. Gar mancher muss nach bestem Erfolge der Heilstättenbehandlung erst das Vertrauen zu sich selbst und seiner Erwerbsfähigkeit wiedergewinnen, es bedarf des Zuspruches des Arztes, dass der Genesene nun wirklich wieder arbeiten könne. Solche Erfahrungen wird jeder Heilstättenarzt kennen.

Weiterhin beschäftigt sich die übliche Statistik mit der Bezeichnung „auf die Dauer" erwerbsfähig. Es kommt bei diesen Berechnungen meist nur darauf an, wie lange die Erwerbsfähigkeit, die ärztlicherseits dem Heilstättenpflegling bei der Entlassung zugesprochen worden ist, angedauert hat. Stellt sich nun heraus, dass vielleicht der mit bestem Erfolge Entlassene schon im nächsten Jahre wieder den Antrag auf Heilstättenbehandlung gestellt hat bei seiner zuständigen Landesversicherungsanstalt, oder die Arbeit niedergelegt hat, weil er nicht mehr arbeiten kann, so ist der harmlose Statistiker leicht geneigt, einen in Wirklichkeit nur mangelhaften Erfolg der Heilstättenbehandlung anzunehmen und von einem Scheinerfolge zu reden.

Solcher Auffassung ist entgegenzuhalten, dass das Lebensregime, das der aus der Heilstätte Entlassene sich wählt, nicht mehr der ärztlichen Kontrolle unterliegt. Gewiss wird in den meisten Lungenheilstätten wohl bei der Entlassung der Pflegling angewiesen, zu handeln und zu leben, wie es hygienisch zweckmässig ist, die Schädlichkeit anstrengender Berufe zu meiden und insbesondere schädliche Passionen, wie übermässigen Alkohol- und Nikotingenuss völlig aufzugeben. Wie aber geht es in Wirklichkeit? Unsere soziale Fürsorge hat gewiss schon sehr viel geleistet, aber wie selten ist es möglich, einem Pflegling bei der Entlassung sofort einen Posten zuzuweisen, dessen er zur

---

[1]) Blätter f. klin. Hydrother. 1902, No. 7. Sep.-Abdr.

Aufrechterhaltung seiner erlangten Gesundheit oder Besserung bedürfte! Es sollte immer mehr daran gedacht werden, Portierstellen, Aufseherstellen in öffentlichen Anlagen, Botenstellen u. dergl. für die Entlassenen aus den Heilstätten vorzubehalten, die nicht mehr im üblichen Sinne voll erwerbsfähig sind oder für die ein anstrengender Dienst in sitzender Lebensweise und in staubigen Räumen eine Bedrohung der wiedererlangten Genesung bedeutet.

Gelingt es nun einem Entlassenen durch eigene Bemühungen oder durch Fürsprache des Arztes einen „gesunden Posten“ zu erlangen, so wird in den meisten Fällen, falls die Entlassung aus der Heilstätte mit „sehr gutem“ oder „gutem Erfolge“ verfügt werden konnte, die „Dauerheilung“ eine recht erfreuliche sein. Wie anders aber stellt sich oft das Resultat, wenn der Entlassene in einen anstrengenden und ungesunden Beruf zurückkehren muss. Ich erinnere nur an die so mannigfachen Schädigungen für die Lunge in den Wollfabriken, in den Schreiner- und Schneiderwerkstätten u. s. w., an die Dienste, welche häufige Nachtschichten bedingen und damit den der Schonung bedürftigen Arbeiter der so notwendigen wohltätigen Nachtruhe entziehen.

Es steht zweifellos fest, dass Entlassene der Heilstätten, welche in solche Berufe zurückkehren müssen, eine ungleich kürzere Dauer des Heilstättenerfolges aufweisen werden, wie andere, denen das Glück zu Teil geworden ist, einen „gesunden Posten“ zu erlangen. *In der Statistik des Dauererfolges der Heilstättenbehandlung aber pflegt für diese Erwägung kein Raum zu sein.* Wir lesen stets, nach welcher Zeit der Entlassene abermals krank geworden ist, ohne Rücksicht auf die Lebensverhältnisse, in welche der Entlassene nach der Kur kommt.

Kann somit die Angabe des „Dauererfolges“ wirklich massgebend sein für die Bewertung der Lungenheilstättenbehandlung?

Ich meine: Nein! — Es wird die Aufstellung grosser Statistiken über die Dauererfolge der Lungenheilstätten wirklich erst einen Wert unter dem Gesichtspunkt: „Was vermögen die modernen Lungenheilstätten zu leisten?“ beanspruchen können, wenn die soziale Fürsorge für die gesundheitlich Schwachen die Anstellung in geeigneten Betrieben *ermöglicht* und ich möchte hoffen *garantiert* hat. Dazu aber bedarf es noch eines weiten Weges, und ich gebe zu, er ist ganz gewiss nicht leicht zurückzulegen. Das Heer der Bedürftigen ist gross.

Solange aber der eine unserer Pfleglinge in gesunde Tätigkeit, der andere in ungesunden Betrieb zurückkehren muss, kann das mehr oder weniger günstige Resultat der „Dauererfolge“ nicht auf Konto der Lungenheilstättenbehandlung gesetzt werden. Das möchte ich doch denen zu bedenken geben, welche immer wieder ihre Meinung über den Wert der Heilstättenbehandlung an die Statistiken über die „Dauererfolge“ knüpfen.

Aber es kommt noch ein anderes Moment hinzu, welches den Wert der Dauererfolg-Statistik sehr fraglich erscheinen lässt. Ich meine die „schädlichen Passionen“. Wenn es uns in den Heilstätten auch oft gelingt, dem Kranken einen Einblick in die Notwendigkeit der Fernhaltung schädlicher persönlicher Lebensführung in Gestalt von Alkoholmissbrauch, übermässigem Rauchen, Mangel an freiem Luftenguss in den Freistunden, beizubringen, so haben wir nur selten eine Garantie dafür, dass unsere Ermahnungen nun auch wirklich praktisch durchgeführt werden. Es gibt Einsichtige und Leichtsinnige. Die letztere Kategorie wird sich der Sünde an der eigenen Gesundheit schuldig machen, die erstere Klasse wird den Segen der vernünftigen Lebensweise geniessen; diese werden einen längeren, jene einen kürzeren Dauererfolg aufweisen! — In der Statistik aber kennt man diese Tatsache nicht, in zahllosen Fällen wird man den Rückfall in das alte Lungenleiden auf einen angeblich mangelhaften Erfolg der Heilstättenbehandlung zurückführen. *In Wirklichkeit aber tut man damit der Heilstätte und ihrem Wirken ein schweres Unrecht!*

Ich möchte diese Dinge vergleichen mit den Verhältnissen, wie sie zutage treten bei den Entfettungskuren solcher Menschen, die jahraus, jahrein nach Marienbad wandern, um dann im Winter durch ungesundes, schlemmerhaftes Leben den Erfolg einer Entfettungskur wieder illusorisch zu machen.

Das Resultat unserer Ausführungen bleibt demnach dies: *Wir dürfen nicht aus den „Dauererfolgen“ die Behandlung der Tuberkulösen in den modernen Lungenheilstätten bewerten wollen, da zum grössten Teile das Lebensregime des Einzelnen nach der Entlassung aus der Heilstätte dem Einflusse des Heilstättenarztes entzogen ist.* Die Lebensweise des Heilstättenpfleglings nach der Entlassung aber ist ausserordentlich wichtig für die Frage des „Dauererfolges“.

Wie häufig finden wir ferner den Hinweis in den Statistiken auf den mehr oder weniger bald nach der Entlassung aus der Heilstätte eingetretenen Tod des Individuums. Es bedarf, um der Genauigkeit willen, hier stets der *Feststellung der Todesursache!* Natürlich kann jeder Mensch an Krankheiten sterben, die mit dem durchgemachten Lungenleiden in gar keinem Zusammenhang stehen. Die Genesung von der Lungenaffektion gibt doch ganz gewiss keinen Garantieschein dem aus der Heilstätte Entlassenen in die Hand, dass er nicht an einer akuten Krankheit oder gar an einem Unglücksfall zu Grunde geht. Deshalb ist die Angabe ohne jeden weiteren Zusatz, der aus der Heilstätte Entlassene habe nach dieser oder jener Zeit nicht mehr gelebt, durchaus wertlos!

Ich möchte nun zur Klarstellung der Frage, wie die Behandlung unserer Tuberkulösen in den Heilstätten zu bewerten sei, und den Gegnern, welche ihre Gegnerschaft aus der *Statistik* herleiten zu können meinen, noch einen weiteren Punkt vorlegen. Dieser beschäftigt sich mit dem Material der Kranken in den Heilstätten selbst.

Es unterliegt für mich keinem Zweifel, *dass wirklich Tuberkulöse,* d. h. *Kranke mit objektivem, zweifellos als tuberkulös charakterisiert aufzufassendem, physikalisch von der Norm abweichendem Lungenbefund in den Heilstätten verhältnismässig häufig nicht nur gebessert, sondern auch geheilt, im anatomischen Sinne, werden können.* Es muss diese Ueberzeugung ja nahezu selbstverständlich sein, nachdem ich vorher erklärt habe, dass meiner Ansicht nach eine grosse Zahl Tuberkulöser auch ohne jede Behandlung, ohne Heilstätte, geheilt wird.

Wir müssen uns an dieser Stelle in Kürze einmal mit dem so ausserordentlich verschiedenen Charakter der Tuberkuloseinfektion beim Menschen beschäftigen; wir werden erkennen, dass die Feststellung dieser Verhältnisse wiederum für die Statistiken ausserordentlich wichtig ist, sowie für die Gesamtfrage der Bewertung der modernen Lungenheilstättenbehandlung.

Bei den *zweifellos* Tuberkulösen in der Heilstätte stellt sich der Entwicklungsgang des Leidens äusserst verschiedenartig dar. In erster Linie ist selbstverständlich massgebend, in welchem Stadium die Kranken sich bei ihrem Eintritt befinden. Tuberkulöse des III. Stadiums, bei denen wir schon eine Kavernenbildung in mässig grossem Umfange konstatieren, bieten meistens eine schlechte Prognose, wenn der Gesamtorganismus schon sehr unter der Infektion und Intoxikation gelitten hat. Aber auch die Fälle des III. Stadiums sind nicht gleichwertig.

Ich habe erst kürzlich nach 7 monatiger Kur einen Patienten mit Tuberkulose des III. Stadiums, mit einer faustgrossen Kaverne in der rechten Spitze aus der Heilstätte entlassen, der vor 14 Jahren eine Hämoptoe gehabt hatte, bis zum Eintritt in die Heilstätte mit nur unbedeutenden Unterbrechungen gearbeitet hatte, anfangs frische Symptome, besonders der rechten Lunge, zeigte, die aber allmählich völlig zurückgingen, so dass bei der Entlassung lediglich eine Dämpfung über dem Kavernenbezirk, bronchial-metallische Atmung mit zeitweise auftretendem Schwartenknarren in der kavernösen Spitze nachweisbar war. Der Mann war völlig arbeitsfähig und sah bei einer Gewichtszunahme von 28 Pfund ausgezeichnet aus.

Derartige *gutartige* Fälle sind nicht so ausserordentlich selten, wie man meistens meint. Vor allen Dingen ist es wichtig, dass sie überhaupt vorkommen! Eine Hauptaufgabe der Heilstätten ist es, den bösartigen Charakter der Tuberkulose in solchen gutartigen überzuführen und auf diese Weise eine Defektheilung im Sinne *Virchows* zu erreichen. In vielen

Fällen gelingt das durch eine energische und genügend lang durchgeführte Kur sehr gut.

Die meisten der Tuberkulösen des III. Stadiums allerdings sind für unsere Heilstätten nicht mehr geeignet. Sie gehören demnach in ein Invalidenheim oder in ein Krankenhaus, das besondere Einrichtungen für unheilbare Lungenkranke besitzt. Es ist aber Sache der Heilstätte, diesen Unterschied zwischen den unheilbaren und noch heilbaren Tuberkulösen des III. Stadiums auf Grund einer ausreichenden Beobachtung festzulegen, die Heilbaren in der Heilstätte zu behalten, die Unheilbaren aber anderen Stätten der Fürsorge zu überweisen.

Ich setze mich mit dieser Anschauung in Gegensatz zu manchen Heilstättenkollegen, die von vorneherein Kranke des III. Stadiums abweisen und die Aufgabe der Heilstätte lediglich darin erblicken, Kranke des I. Stadiums wieder gesunden zu lassen. Ich meine, die Leistung und die Aufgabe der modernen Heilstättenbehandlung muss weiter gefasst werden, dieselbe gewinnt dadurch an Wert, dass sie die gewissenhafte Prüfung jedes einzelnen Falles von Tuberkulose, selbst des III. Stadiums nicht von der Hand weist.

Dazu freilich bedarf es gewisser Voraussetzungen. Es darf die Heilstätte nicht unbedingt verpflichtet sein, jeden ihr zugewiesenen oder freiwillig eintretenden Kranken zu behalten. Es darf ferner die Heilstätte nicht verpflichtet sein, nach 3 Monaten, wie meist mit Unrecht für ausreichend erachtet wird, ihre Kranken zu entlassen. Es bedürfen insbesondere Kranke des III. Stadiums der doppelten Zeit, der 3fachen Zeit! Ist diese Kurzeit für solche schwere Fälle zu ermöglichen, dann kann es gelingen, auch aus der Zahl der Tuberkulösen des III. Stadiums manchen erwerbsfähig zu machen. Die Lungenheilstätte setzt den Kranken unter die gesundesten Bedingungen, die sich überhaupt denken lassen, sie entfernt den Kranken aus den schädlichen Verhältnissen des Berufes und der Umgebung. Wenn demnach überhaupt dem kranken Organismus noch ein Funken von Regenerationskraft innewohnt, der, in rechter Weise angefacht, wieder neues Leben und Streben in den darniederliegenden Körper zu bringen vermöchte, so kann das nur durch eine regelrechte Heilstättenkur geschehen, durch welche auf der Basis richtiger Verteilung von Ruhe und Bewegung, der zweckmässigen Darreichung hydrotherapeutischer Massnahmen und gesunder, kräftiger Ernährung der Körper unter die denkbar günstigsten Bedingungen gesetzt wird.

Aehnliches lässt sich von den Tuberkulösen des II. Stadiums sagen. Es ist meiner Ansicht nach nicht erforderlich, sofort alle Kranken, welche dieses Bild darbieten, von der Heilstätte fern zu halten. Es werden tatsächlich noch Tuberkulöse des II. Stadiums geheilt, so dass nach einer langen Kur von 6, 8, 12 Monaten, eventuell nach einer Wiederholungskur eine anatomische Heilung erzielt, eine Erwerbsfähigkeit erreicht wird.

Indessen, man gebe sich keinem falschen Optimismus hin! Eine grosse Zahl von solchen Kranken streben trotz der gewissenhaftesten Behandlung und Pflege dem Untergange zu, das Resultat der ersten 8 Wochen oder 12 Monate bleibt ein betrübendes, die Regenerationskraft des Organismus ist erlahmt. Dann mag die Heilstätte offen ihre Unfähigkeit, den geschwächten Organismus zu neuem Leben zu stärken, eingestehen, es steht in solchen Fällen die Heilstätte an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit. Diese Unfähigkeit darf aber auch bei ruhiger Ueberlegung nicht Wunder nehmen. Abstammung von schwachen Eltern, dürftige Ernährung in der Kinderzeit, schlechte soziale Verhältnisse, ungesunde Wohnung, anstrengender Beruf, seelische Aufregungen, das sind Dinge, die an dem Menschen nicht spurlos vorübergehen. Gleichwie bei solchen von der Natur so bitter bedachten Menschen jede schwere Infektionskrankheit, wie Typhus oder Cholera, von vorneherein die Prognose schwarz erscheinen lässt, so wird auch das Gaukelspiel der Tuberkulose sich ein Feld der Ausbreitung mit schliesslich erfolgender Vernichtung des Individuums schaffen. Langjährige Vernachlässigung der gesundheitlichen Forderungen des Körpers kann nicht durch Monate gediegenster Pflege und Behandlung wieder ausgemerzt werden. Hier steht die Heilstätte am Ziele ihrer Leistungsfähigkeit, das wollen wir offen bekennen.

Betrachten wir nunmehr die „beginnende Tuberkulose“. Was vermag bei solchen Fällen die moderne Lungenheilstättenbehandlung zu leisten?

Es ist zweifellos, dass bei einer grossen Zahl unserer Lungenkranken mit den Symptomen des tuberkulösen Spitzenkatarrhs eine völlige Heilung erzielt werden kann. Es geschieht dies nach einer sehr verschiedenen Zeit. Manche derartige Kranke pflegen nach gewissenhafter Durchführung der Heilstättenkur schon nach 8 Wochen alle Anzeichen des Spitzenkatarrhs zu verlieren. Ich halte es allerdings für nicht richtig, solche Personen sofort aus der Heilstätte zu entlassen. Es muss die Genesung im Körper des Individuums sich festigen und es muss ein grosses Kapital an Widerstandskraft angesammelt werden, denn jeder kehrt aus der Heilstätte in minder günstige Umgebung und Verhältnisse zurück.

Nun aber habe ich oben schon darauf hingewiesen, dass auch ausserhalb der Heilstätte gerade die Fälle beginnender Tuberkulose recht häufig ausheilen. Das sind zweifellos die sehr gutartigen Fälle, die Tuberkulose vermag den Kampf mit der Widerstandskraft des Organismus nicht aufzunehmen.

Aber wir vermögen nicht den Ausgang des beginnenden Leidens vorauszusehen! Die günstigsten Voraussetzungen für ein günstiges Resultat, für eine baldige Ausheilung, bietet jedenfalls die Heilstätte, in der systematisch die Stärkung des Organismus angestrebt wird. In dem Regelmässigen, der Systematik, liegt der grosse Wert der Heilstättenbehandlung! Diese Systematik aber kann niemals in gleicher Weise in der Kur zu Hause, auch nicht im offenen Kurorte annähernd erreicht werden! Wir werden demnach eine grosse Zahl durch eine richtige Heilstättenkur der Genesung zuführen können, auf Grund der Darbietung günstigster Verhältnisse, bei denen Entbehrung der günstigsten Bedingungen und Darbietung bloss guter und schonender Behandlung oder gar Fortführung der altgewohnten Tätigkeit unter unveränderten Verhältnissen die Genesung nicht herbeiführen können. Da ist das beste gerade gut genug!

Gewiss wollen wir zugestehen, dass nicht alle Tuberkulöse des I. Stadiums in den Heilstätten geheilt werden. Das aber steht wiederum fest, dass diejenigen, welche weiter trotz der Heilstättenkur keine Fortschritte zur Genesung, sondern Fortschritte in der Verbreitung der Tuberkulose im Körper machen, ohne Heilstättenkur erst recht dem Untergange entgegensteuern.

Unter diesen Ueberlegungen glaube ich die Frage der Bewertung unserer modernen Lungenheilstättenbewegung ins rechte Licht gerückt zu haben. Ueberschwängliche Hoffnungen sind ganz gewiss nicht an die Lungenheilstätten zu knüpfen. Es ist ganz undenkbar, dass die Heilstätten eine Umwertung aller von Natur dem Menschen mitgegebenen körperlich-individuellen Werte herbeiführen könnten. Die ganz Schwachen werden auch durch die Wohltaten der Heilstätten nicht gerettet werden können, die Schwachen aber werden gar recht häufig sich zu einem erfreulich hohen Niveau körperlicher Widerstandsfähigkeit wieder hinaufringen können!

Wenn wir aber die Zahl dieser Glücklichen genau angeben sollen, so stehen wir vorläufig noch bei der meist geübten Art der Statistik vor einer ungelösten Aufgabe. Ich habe bereits hervorgehoben, wie so manche Dinge, die sich dem Einflusse der Heilstätte entziehen, ausschlaggebend für den Erfolg wirken. Ich möchte aber auch an dieser Stelle kurz erwähnen, dass für eine eventuelle zahlenmässige Angabe der Heilstättenerfolge von dringendster Wichtigkeit ist, dass tatsächlich nur wirklich Tuberkulöse in die Heilstätten kommen, was in Wirklichkeit nicht immer der Fall zu sein scheint.

So müssen wir uns kurz beschäftigen mit der Tuberkulosediagnose.

(Schluss folgt.)

Bemerkungen zur Heilstättenbehandlung Lungenkranker.

Von Dr. F. **Wolff** in Reiboldsgrün.

Am Ende einer etwa 10 jährigen Episode in der Geschichte der Volksheilstätten, die mit der Eröffnung eines kleinen Volkssanatoriums bei Falkenstein i. V. und Begründung mehrerer Heilstättenvereine begann, wird jetzt mehr wie jemals über den Wert der Heilstätten diskutiert und es werden bereits Stimmen laut, die ohne weiteres die Heilstättenbestrebungen für verfehlt halten[1]).

Wenn nun von keiner Seite eine langjährige Erfahrung in der Materie in Anbetracht der bisher kurzen Dauer der Heilstättenbewegung beansprucht werden kann, so mag es einem aus letzterem Grunde relativ alten Anstaltsarzt gestattet sein, die Zweifel an dem Wert der Heilstätten zu prüfen und gleichzeitig die Tätigkeit der Heilstätten kritisch zu beleuchten.

Die Gegner der Heilstättenbestrebungen, an denen es niemals gefehlt hat, wurden früher auf die anscheinend glänzenden Statistiken über Heilerfolge in den älteren Privatanstalten hingewiesen — jetzt verkünden sie die Nutzlosigkeit der Heilstättenbewegung auf Grund neu erschienener Statistiken[2]), deren Resultate sie nicht befriedigen. Die Freunde der Heilstättenbewegung entgegnen auf solche Angriffe, dass die Zeit der Beobachtung eine zu kurze sei und dass das den Heilstätten zugeführte Material nicht geeignet sei.

Die Vertreter solcher Anschauungen fordern, dass man noch längere Zeit abwarten müsse, bis ein gut gesichtetes, grösseres Material über viele Jahre oder Jahrzehnte vorliegt, dann — so folgert man — werden mit den Zahlen der Statistiken die Angriffe der Gegner ein für allemal zurückgewiesen werden können, denn diese Zahlen werden den Nutzen der Heilstätten glänzend beweisen.

Wenn nun aber auch nach Jahrzehnten die Statistik unsichere, ja vielleicht als schlecht zu deutende Resultate bringt? — Die Möglichkeit eines solchen Ausgangs statistischer Untersuchungen wird niemand bestreiten können; ich aber bekenne offen, dass ich solchen Ausgang geradezu voraussehe und im Interesse der Heilstättensache fürchte, wenn eben nicht bei Zeiten vorgebeugt wird, indem man den Unwert einer statistischen Behandlung der ganzen Streitfrage erkennt.

Es scheint dabei nicht unwichtig, zu betonen, dass diese meine Anschauungen nicht etwa erst unter dem Eindrucke der bisherigen Heilungsstatistiken entstanden sind, sondern bereits im Jahre 1897 bei den im folgenden noch häufig zu zitierenden Verhandlungen ausgesprochen wurden, die unter Beteiligung der meisten schon damals in der Heilstättenbewegung stehenden Aerzte und Sozialpolitiker am 10. V. in Frankfurt a. M. stattfanden[3]). Ich habe damals hervorgehoben, dass die Statistiken der sogen. Heilungen der Privatanstalten gewissermassen als Schlagworte unentbehrlich seien, solange es sich um Werbung des Interesses des Publikums für die Heilstättensache handle, dass aber Statistiken über Heilerfolge, speziell der Entlassungserfolge für die Beurteilung des Nutzens der Heilstätten unzweckmässig seien, ja geradezu ein falsches Bild von den Vorzügen der Anstaltsbehandlung geben müssten.

Durchdrungen von der Wahrheit dieser Ansicht, die bei mir feststand, seitdem ich bei einer Bearbeitung der Dauererfolge der **Brehmer**schen Heilanstalt[4]) erkannt hatte, es lasse sich nur konstatieren, wer von den früheren Kurgästen lebe, nicht aber, welche Rolle dabei die Heilanstalt, welche der Krankheitszustand etc. spiele, habe ich wohl in 100 Fällen die an mich aus dem Inland und Ausland gerichteten Anfragen über Heilerfolge in Reiboldsgrün konsequent zu beantworten abgelehnt und in Wort und Schrift (vgl. Reiboldsgrüner Jahresberichte) meinen Standpunkt vertreten.

Es liegt mir fern, zu behaupten, dass es für den einzelnen Arzt wertlos sei, durch Feststellungen des Befundes bei seinen Kranken zu Beginn und Ende der Kur, durch Nachforschungen über das spätere Schicksal des Patienten sich ein Bild über die eigene Tätigkeit zu schaffen.

Wenn aber auf Grund von Zusammenstellungen, die meist ein einzelner ausführte, der ganzen Heilstättenbewegung der wissenschaftliche und wirtschaftliche Wert abgesprochen wird und eine andere Verteidigung als die, dass vorderhand das Material zur Statistik ungeeignet sei, bis jetzt sich nicht gefunden hat, da muss dann doch einmal ausführlicher besprochen und deutlich hervorgehoben werden, dass weder jetzt, noch in 10 oder 20 Jahren eine solche Statistik geliefert werden kann, dass auf Grund ihrer Resultate das Schicksal der Bewegung bestimmt werden darf.

Bekanntlich lassen sich aus der exaktesten Statistik die verschiedensten Schlüsse ziehen, je nach dem Standpunkte des Beurteilers, so dass ihr Wert stets nur ein bedingter ist. Durchaus wertlos müssen aber Statistiken sein, die exakt aufzustellen unmöglich ist.

Längst weiss man, dass weit mehr Menschen mit Tuberkulose wie an Tuberkulose sterben, weiterhin sind auch gerade die erfahrensten Anstaltsärzte darüber einig, dass nur unter bestimmten disponierenden Momenten, sei es nach einer frischen Infektion oder (wohl häufiger im Erwachsenenalter) aus einem bisher latenten Herd sich die Tuberkulose entwickelt, endlich ist man allgemein darüber einig, dass wir unter Heilung immer nur das Latentwerden der Tuberkulose zu verstehen haben. Und wenn nun jene disponierenden Momente selbstverständlich bei der Prognose des Einzelfalles genau dieselbe wichtige Rolle spielen wie bei der Entstehung der Krankheit, so ist es verständlich, dass bei der ungeheuren Mannigfaltigkeit der disponierenden Momente, nämlich der individuellen Eigenschaften des Kranken und seiner Umgebung, kaum 2 Kranke einander völlig in jeder Richtung gleichen.

Will man darin eine Uebertreibung finden, dass gefordert ist, in einer Statistik von Phthisikern müsse jeder Kranke eine eigene Rubrik bilden, so ist doch selbst dem Laien klar, dass es bei der Prognose weit weniger darauf ankommt, wie schwer ein Patient erkrankt ist, wie darauf, wie er sich zu erholen vermag, was eben von individuellen Eigenschaften und äusseren Momenten wesentlich abhängig ist; dem erfahrenen Arzt aber ist es wohl bekannt, dass ein Patient mit Spitzenkatarrh ein verlorener Mann sein, während einem anscheinend Schwerkranken — einem Schwindsüchtigen „mit halber Lunge", wie das Volk sagt — dank jener individuellen Eigenschaften noch ein langes, erfolgreiches Leben vergönnt sein kann.

So kommen wir zu dem Schluss, dass einerseits die eben bezeichneten, den Krankheitsverlauf bestimmenden Momente, zu denen auch Beruf, äussere Schicksale, Umgebung und vor allem Charakter gehören, ganz unmöglich rubriziert werden können, andererseits Zusammenstellungen ohne Rücksicht auf diese Momente keinen Sinn haben.

Will man trotzdem sich auf eine vergleichende Zusammenstellung nur nach dem Lungenbefund einlassen, so ist man auch hier schweren Irrtümern und Fehlschlüssen ausgesetzt. Vorbedingung muss hier eine Einteilung in Stadien der Krankheit sein. Auch hier gilt, was von den Statistiken gesagt wurde, dass eine solche Stadieneinteilung dem Arzt zu eigener Prüfung seiner Leistungen von gewissem Wert sein kann; undurchführbar ist sie aber, wo es sich um hunderte recht ungleichartiger Untersucher handelt. Denn es ist ja klar: Scharfsinn und Uebung bei der Untersuchung, die für das Urteil massgebend sind, schwanken in weitesten Grenzen selbst bei Spezialisten, geschweige denn bei der Mehrzahl der Praktiker, auf deren Hilfe bei den Statistiken wie bei der Stadieneinteilung nicht zu verzichten ist.

Und wie verkehrt wäre es, anzunehmen, dass ein und derselbe Lungenkranke stets — selbst in kleinen Zwischenräumen — dasselbe Krankheitsbild bezüglich der Lungen bieten muss!

Dass die wechselnde, mehr oder weniger ausgiebige Expektoration einen Einfluss auf den physikalischen Befund ausübt, ist ja selbstverständlich; aber auch die Tageszeiten, vorangegangene Ruhe oder Bewegung, die Einnahme von Mahlzeiten, Defäkation, vorangegangene Menses und manches andere[5]) können Unterschiede des Befundes herbeiführen, besonders auch, wenn es sich um geringfügige pathologische Veränderungen handelt, und ich bin unbedingt der Ansicht, dass der Einfluss der momentan herrschenden Witterung, besonders auch klimatische Einflüsse das physikalische Krankheitsbild zu ändern vermögen.

---

[1]) Vergl. z. B. Sitzung der Berl. med. Gesellsch. vom 14. I. 1903.

[2]) **Reiche**: Die Dauererfolge der Heilstättenbehandlung. Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 33. — **Hammer**: Die Heilstättenbehandlung der Tuberkulose. Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 26.

[3]) Vergl. Verhandlungen der VI. Konferenz der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen.

[4]) **Wolff** und **Saugmann**: Ueber dauernde Heilung der Lungentuberkulose. J. F. **Bergmann**, Wiesbaden 1891.

[5]) Vergl. **Turban**: Beiträge zur Kenntnis der Lungentuberkulose. S. 36, 37 u. s. f.

So gibt es auch hier Schwierigkeiten genug und es scheitert die Exaktheit der Statistik wie an der Verschiedenheit des Einzelfalles durch die Individualität jedes einzelnen Kranken, so auch an der Ungleichwertigkeit des Untersuchers und an dem durch mannigfaltige Einflüsse verursachten Wechsel des Lungenbefundes.

Und bei solchen Grundlagen sollen Statistiken für Erfolge, wohl gar für Heilerfolge aufgestellt werden! Was sich hier über Heilungsbeurteilung sagen lässt, ist mehr oder minder modifiziert auch auf die Beurteilung des Erfolges überhaupt anzuwenden. Das Urteil „geheilt“ — eine absolute Heilung kennt wohl kein Phthiseotherapeut — wird aber der vorsichtige und erfahrene Arzt nur dann abgeben, wenn wiederholte, zeitlich auseinander liegende Untersuchungen den von ihm als Heilung anzusprechenden Befund ergeben haben.

Wie verschieden aber sind die Ansprüche an den Begriff der relativen Heilung! Hier fordert ein Arzt, dass perkutorisch und auskultatorisch nichts mehr bei dem früher deutlich Erkrankten nachweisbar sein soll und er findet in der Tat eine ganze Reihe solcher Heilungen; dort begnügt sich ein anderer Anstaltsleiter mit dem Befund, dass die Rasselgeräusche beseitigt sind, ein dritter endlich glaubt von einem erheblichen Heilerfolg trotz des Fortbestehens physikalischer Befunde sprechen zu können, wenn das Allgemeinbefinden des Kranken nichts mehr zu wünschen übrig lässt und der Patient arbeitsfähig ist. Wer fühlt sich berufen und berechtigt zu entscheiden, welche von diesen Anschauungen zu gelten hat? Müssen wir uns doch vor Augen halten, dass in jedem der 3 Fälle der Erfolg ebensowohl in Kürze vernichtet sein oder zu einem langdauernden werden kann.

So sieht es mit dem Material der Statistiken aus, die die Frage entscheiden sollen, ob die gewaltige Bewegung der Heilstättengründung, der Deutschland bereits viele Millionen geopfert hat, berechtigt ist oder nicht.

Für die Beantwortung einer solchen tief ins Volksleben greifenden Frage scheint das Material geradezu kleinlich und nicht kräftig genug kann daher gewarnt werden, weitgehende Schlüsse aus den Ergebnissen der Statistiken dieses Materials zu ziehen.

Mit Recht wird eine Entscheidung darüber, wonach Wert oder Unwert der Heilstätten bei Fortfall der Statistiken beurteilt werden soll, gefordert werden. Nun — einfach durch die Ueberlegung, dass der Kampf gegen die Tuberkulose dort am meisten Erfolg zu erwarten hat, wo er mit allen der Wissenschaft jetzt oder künftig zugänglichen Mitteln unternommen wird, nämlich in den Anstalten, in denen spezialistisch gebildete Aerzte alle diese Mittel kennen und heranzuziehen in der Lage sind.

Wer diesen Gedanken nicht folgen kann, hat Recht, sich auch nicht durch dehnbare und deutbare Statistiken belehren zu lassen.

Solchen Skeptikern gegenüber soll man überhaupt verzichten, die Volksheilstätten als wirkliche Heilanstalten zu schildern, und auf ihre weitere, nicht minder bedeutende Aufgabe, die der hygienischen Volkserziehung hinweisen, an deren Wert wohl niemand Zweifel hegen wird.

Unter Hinweis auf die erwähnten Frankfurter Verhandlungen wiederhole ich das dort Gesagte, dass wir die Bedeutung der Heilstätten in erster Linie in der der hygienischen Erziehungsanstalten zu suchen hätten, sie könnten und dürften nichts anderes darstellen, als eine Vervollständigung der sonstigen Wohlfahrtsbestrebungen zur Verbesserung der Volksgesundheit.

Diese vielleicht wichtigste Aufgabe der Heilstätten wird den Gegnern der Bewegung gegenüber nicht genügend hervorgehoben, vielleicht weil sie in der Tat nicht überall in gleicher Weise geübt wird wie die Heiltätigkeit.

Sicher mit Unrecht! — Denn auch der grösste Optimist unter den Anstaltsärzten wird bescheiden über die wirklichen Heilerfolge denken und nur zu leicht nach mancher Enttäuschung in seiner Tätigkeit erlahmen, die Aufgabe des Lehrens aber kann und muss den Arzt, der sie mit Lust erfasst hat, befriedigen und ihm Freude gewähren, weil sie auf keinen Fall eine vergebliche Arbeit ist, wohl aber, je nach der aufgewandten Mühe und Anlage des Arztes eine überaus dankbare werden kann. Die Aufgabe, die Hygiene des Individuums zu lehren, bleibt selbst dann eine fruchtbare, wenn unsere Heilbemühungen versagen und wir müssen an ihr festhalten, selbst wenn wir noch weit von dem erstrebten Ziele sind, dass den hygienisch erzogenen Kranken in der Heimat eine hygienisch günstige Umgebung (Wohnung, Werkstatt, Erholungsstätte etc.) aufnimmt. Vollen Erfolg in dem Bestreben die Volksgesundheit zu verbessern, können wir erst erwarten, wenn (nach Cl. DuBois-Reymond[6]) „jede menschliche Behausung zu einer Heilstätte umgeschaffen ist“ und die darin Wohnenden und Verkehrenden sich entsprechend verhalten.

Tritt dann im Laufe der Zeit die Tuberkulose in ihrer Bedeutung als Volksseuche immer mehr zurück, wie es jetzt schon in manchen Städten und Ländern geschehen, so mag ein Anteil an günstigeren Mortalitätszahlen und speziell an einer Hinausschiebung der Todesfälle an Tuberkulose auch den Heilstätten und ihrer Heiltätigkeit zuzuschreiben sein, sicherer aber bleibt es, sich mit dem Bewusstsein zu begnügen, dass in den Heilstätten neben der Heiltätigkeit eine Lehrtätigkeit geübt wird.

Gerade wenn wir auf statistische und ähnliche Beweise des Wertes der Heilstätten verzichten, muss die Frage um so eingehender geprüft werden: findet dort tatsächlich jedes Mittel, das im Kampf gegen die Tuberkulose uns gegeben ist, auch Anwendung und geschieht wirklich alles, was zur hygienischen Belehrung und Erziehung des Volkes sich erdenken lässt?

Wir können bei aller Anerkennung vieler trefflicher Heilstättenärzte diese Frage nicht mit voller Ueberzeugung bejahen, weil nur zu häufig die Besonderheit des Krankenmaterials der Heilstätten ausser Acht gelassen wird und die Belehrungstätigkeit oft genug in den Hintergrund zu treten pflegt.

Auch dem wohlwollenden Beobachter zeigt sich im Heilstättenwesen mancherlei, was die Kritik herausfordert. Schon die vielleicht am meisten unter den Heilstättenärzten diskutierte Frage, die der rechten Auswahl der Kranken, wird meines Erachtens nicht richtig beantwortet, wenn immer nur das Verlangen nach Initialfällen mit und ohne Tuberkelbazillen gestellt wird. Man kommt zu einer anderen Antwort, wenn man auf glänzende Statistiken verzichtet. Ganz richtig hat Moritz darauf hingewiesen, dass die Privatanstalten ihren Ruf in erster Linie keineswegs den Kranken im Initialstadium, sondern dem Erfolg bei schwerer Erkrankten zu danken hätten, deren Behandlung vielleicht auch den Heilstätten nützen könne. Wenn wir uns nun erinnern, dass unter den dauernd Geheilten der Privatanstalten relativ viele ernstlich Erkrankte sich befinden, weiter dass die Fälle durchaus nicht ungewöhnlich sind, in denen Kranke, die von Heilstätten zurückgewiesen und anderen Orts[7]) in rationelle Behandlung genommen, doch schliesslich mit Erfolg die Heilstätte besuchten, so kommen wir zu dem Schluss, dass wir keineswegs nur aus humanen Gründen weniger rigoros bei der Auswahl der Heilstättenkranken sein sollten. Es ist doch nicht ausser Acht zu lassen, dass mancher anscheinend Schwerkranke eine bessere Prognose gibt wie ein Initialfall, und es ist durchaus wahrscheinlich, dass derjenige, der die Gefahr der Krankheit an seinem Leiden spürt, ein verständnisvollerer und dankbarerer Schüler der Heilstättenlehren sein wird, als derjenige, der niemals recht begreifen konnte, dass er, sich gesund fühlend und arbeitsfähig, in eine Heilanstalt geschickt wurde.

Nun ist es wohl nicht angängig, die Aerzte zu veranlassen, auch schwerer Erkrankte in die Heilstätten zu verweisen, nachdem sie, was manche als einzigen Segen der Bestrebungen betrachten, eben erst gelernt haben, ihre Aufmerksamkeit auf die beginnende Phthise zu richten, denn die Möglichkeit der Heilung sollte in jedem Falle, der der kostspieligen Heilstättenbehandlung überwiesen wird, vorhanden sein. Aber es müssen sich Mittel und Wege finden — etwa durch Ueberweisung in Krankenhäuser und in die projektierten Pflegstätten Schwindsüchtiger —, um geeignete Kranke für die Heilstätten auch in der Richtung herauszufinden, dass ihnen schwerer Erkrankte zugewiesen werden, die durch ihren Charakter und ihre Erholungsfähigkeit, wegen günstiger heimischer Verhältnisse gute prognostische Aussichten haben.

---

[6]) Therapeut. Monatsh., Juni 1902.

[7]) Vergl. Penzoldt: Ueber das Mass der Bewegungen bei der Behandlung der Lungentuberkulose. Münch. med. Wochenschrift No. 1. 1903; Separatabzug S. 4. Wir selbst haben wiederholt in Reiboldsgrün mit Erfolg Kranke für die Nachbarheilstätten Albertsberg und Carolagrün gesundheitlich vorbereitet.

Unverständlich ist mir, wie nach der anderen Seite hin manche Aerzte Kranke nicht aufnehmen wollen, bei denen Tuberkulose sich nicht mit Sicherheit nachweisen liess; eine Erklärung finde ich wiederum nur in der Rücksichtnahme auf Statistiken, in denen freilich von Heilung Tuberkulöser nicht die Rede sein kann, wenn diese Erkrankung nicht mit voller Sicherheit, d. h. bakteriologisch festgestellt ist. Ich kann es nur als unnötigen Zeitaufwand betrachten, wenn das Ergebnis der Sputumuntersuchung, der nicht einwandsfreien Tuberkulininjektion oder gar der Tierimpfungen entscheidend für Aufnahme oder Nichtaufnahme eines Pfleglings in der Heilstätte entscheidend sein soll. In ernsteren Fällen mit Sicherheit, in leichteren mit Wahrscheinlichkeit können wir auch ohne positiven Tuberkelbazillenbefund tuberkulöse Erkrankungen erkennen und die allzu grosse Wertschätzung des mikroskopischen Befundes führt oft genug zu oberflächlicher physikalischer Untersuchung, ist sogar der sicherste Weg zu ärztlichen Ratschlägen aus der Ferne.

Schliesslich ist doch ausschlaggebend, ob einer krank oder von Krankheit bedroht ist, nicht aber, ob er tuberkulös ist, denn wir kennen leichte, sogar auf Tuberkulin reagierende Formen der Tuberkulose, wie gewisse Hauterkrankungen, leichte Pleuritiden, Drüsen etc., die keineswegs sofort eine ernste, eingreifende Behandlung erfordern. Wir müssen endlich lernen, dass nicht jeder tuberkulös Infizierte auch gleich krank ist, und wenn wir aus alten und neuen Untersuchungen (Boudet, Babes, Beaux [nach Heitler] in älterer Zeit, neuerdings Nägeli und Bagge) wissen, dass jeder im Verkehr lebende Sterbliche einmal tuberkulös infiziert wird, so müssen wir auch einmal Klarheit uns darüber verschaffen, wie es mit der Wiederinfektion eines Tuberkulösen, ferner mit der Selbstinfektion, endlich mit der Infektion Tuberkulöser untereinander steht. Welche Unklarheit hier aber herrscht, geht daraus hervor, dass selbst R. Koch, als er im Herbst 1901 einer grösseren Anzahl Heilstättenärzte ein Aussprechen über das Wesen der Tuberkulose gestattete, eine rechte Antwort auf diese Fragen nicht wusste[8]). Die Frage, ob in Anbetracht der ungemeinen Häufigkeit latenter Tuberkulosen (nach Nägeli) dann überall die Tuberkulinprobeinjektion am Platz sei, wurde abgelehnt, dies sei Sache der Praktiker, nicht der Bakteriologen, und die weitere Frage nach der Möglichkeit einer Wiederinfektion bereits Infizierter wurde zunächst entschieden verneint und dann hinzugefügt, eine Verschlimmerung einer tuberkulösen Infektion durch schwer kranke Phthisiker sei möglich und durch das Eintreten von Mischinfektionen zu erklären; solche Vorgänge seien z. B. von Frentzel beschrieben worden.

Charakteristisch für die verschiedenartige Auffassung von Bakteriologen und Anstaltspraktikern ist hierbei, dass offenbar nur der letztere die Konsequenzen aus der Häufigkeit latenter Tuberkulosen zieht, nämlich, dass eine tuberkulöse Infektion an sich nicht viel zu bedeuten hat, ferner dass zur Erklärung einer frischen Erkrankung aus einem latenten Herde der Bakteriologe wieder eine Infektion in erster Linie heranzieht, während wir Anstaltsärzte ohne eine solche Annahme, deren Richtigkeit von manchen Untersuchern bezweifelt wird, eine grosse Anzahl Momente kennen, die eine Auslösung des latenten Zustandes der Tuberkulose in wirkliche Erkrankung herbeiführen können.

Wie dem auch sei — es herrscht zweifellos in den angeregten Fragen Unklarheit und Unsicherheit; die Bakteriologie vermag nach dem jetzigen Stand ihrer Forschungen keine Antwort zu geben und so kann nur die klinische Erfahrung entscheiden, soweit sie mit bakteriologischen Untersuchungen nicht kollidiert.

Dies ist in der Tat nicht der Fall, wenn wir auf Grund klinischer Beobachtungen an einem reichen, Tausende von Kranken umfassenden Material der Ansicht sind: Dass ein einmal tuberkulös Infizierter jederzeit an seiner bis dahin latent gebliebenen Infektion erkranken kann; dass die Wiedererkrankung eines früher schon tuberkulös Erkrankten stets als Rezidiv, niemals als neue Infektion von aussen, zu betrachten ist; dass ein einmal tuberkulös Infizierter sein Lebtag tuberkulös bleibt und dadurch gegen neue tuberkulöse Infektion gefeit ist.

Es ist unmöglich, diese Sätze mit der Gründlichkeit, wie es ihre Wichtigkeit erfordert, an dieser Stelle ausführlicher zu besprechen. Vielleicht ist es eine dankbare Aufgabe für die Heilstättenärzte, dies zu tun, und dann das Augenmerk darauf zu richten, ob und welche Ausnahmen von diesen Regeln bestehen, ob etwa, wie bei der Syphilis, eine mehrfache Infektion im Laufe des Lebens als ein seltenes Vorkommnis zu notieren ist, ob etwa eine zufällige Ueberschwemmung des bereits tuberkulösen Individuums mit tuberkulösem Material ernstere Erkrankung herbeiführen kann, endlich ob neben der Infektion in den inneren Organen (Drüsen, Lymphbahn, Lungenspitzen), die zu ernsterer Erkrankung genügt, eine äusserlich bleibende Infektion hinzutreten kann (z. B. verruköse Hautkrankheiten) und verwandte Fragen mehr. Nur hüte man sich, Krankengeschichten anzuführen, in denen dem Anscheine nach nach längst „geheilter“ Tuberkulose durch Umgang mit Schwindsüchtigen eine neue Infektion resp. Erkrankung bewiesen sei, denn hier würde stets als Argument in ähnlicher Weise, wie es R. Koch bei der Ablehnung der Infektionskrankengeschichten von Menschen durch tierische Tuberkulose getan hat, anzuführen sein, dass sich auf keine Weise einwandfrei zeigen lässt, dass die neue Erkrankung auf einer frischen und nicht auf der früheren Infektion beruhe.

Einen Einfluss auf die Richtigkeit der angeführten Sätze werden die Resultate solcher Untersuchungen auf keinen Fall haben, so dass diese im allgemeinen ihre Gültigkeit behalten werden.

Es liegt auf der Hand, welche hohe Bedeutung dem Inhalt jener Sätze zukommt in wichtigen, das Heilstättenwesen betreffenden Fragen — die Angst der Ansteckung, Furcht vor den Sanatorien, Bedenken, einen leicht erkrankten Tuberkulösen mit einem Schwindsüchtigen im letzten Stadium zusammen zu lassen u. a. m.

Hier sind diese bisher wenig diskutierten Fragen berührt worden, weil sie dazu dienen sollen, zu entscheiden, dass wahrlich kein Grund vorliegt, nicht nachweisbar tuberkulös Erkrankte ein für allemal von dem Besuch der Heilstätten auszuschliessen. Eine Schädigung kann ihnen überdies selbst nicht nach der Ansicht von Ultrakontagionisten werden, da sie in der Sauberkeit und Hygiene der Sanatorien einen Schutz gegen Ansteckung erblicken, während der weniger Infektions-Furchtsame ausserdem auch die Infektion solcher Individuen für gänzlich unmöglich hält, die sich körperlich erholen, was bei den leicht erkrankten Pfleglingen der Heilstätten — mit und ohne Tuberkelbazillen — ausnahmslos der Fall ist.

Erholung und Belehrung kommen aber dem Tuberkulösen wie dem Nichttuberkulösen zu gute.

Freilich ist es in diesem Falle, wie überhaupt, erwünscht, dass die Belehrung die Hygiene im allgemeinen umfasst, nicht nur die zum Schutze gegen Tuberkulose nötigen Massregeln. Nach vieljähriger Erfahrung kann ich nur bedauern, dass der Begriff Tuberkulose, Tuberkelbazillen und ähnliches überhaupt ins grosse Publikum getragen sind. Wir wären m. E. mit allgemeiner hygienischer Erziehung, die, ohne das Bazillenthema zu berühren, so weit gehen müsste, dass von Staub und Auswurf Gefahr drohe, weiter wie bisher gekommen und hätten die unsere Zeit keineswegs ehrende moderne Krankheit der Bazillenfurcht vermieden. Populäre Belehrung ist stets zweischneidig, besonders die schriftliche, und führt stets zu Missverständnissen[9]).

So sollte die Belehrung in den Heilstätten stets eine mündliche sein, die allgemeine Hygiene umfassen und einer unnötigen Bazillenfurcht entgegenarbeiten. Und dabei wird die Anwesenheit Nichttuberkulöser in der Anstalt zum mindesten nicht schaden, vielleicht insofern nützen, als ja bekannt ist, welchen ausserordentlich beruhigenden Eindruck auf die Kranken die Anwesenheit ihrer Aerzte und Beamten mit ihren Angehörigen bei den Mahlzeiten ausübt, die beweist, dass die Pfleglinge nicht so gemeingefährlich sind, wie sie nach mancher populären Unterweisung scheinen müssen.

Wir befürworten die Erweiterung des Krankenmaterials der Heilstätten durch Aufnahme auch ernster Erkrankter, die gute

---

[8]) Die hier wiedergegebenen mündlichen Aeusserungen R. Kochs sind gewiss nicht schriftlichen Ausführungen gleich zu stellen; bei der Autorität des Redners einerseits, bei der Wichtigkeit der Fragen andererseits mögen sie aber nach Notizen gegeben werden, die seinerzeit unter dem Eindruck des mündlichen Gedankenaustausches niedergeschrieben wurden.

[9]) Als ein klassisches Beispiel hierfür diene das Erlebnis, dass ein fiebernder Kranker, bei den anfangs hohen Temperaturen durchaus gleichgültig, beunruhigt wurde, als die Temperatur 37° zeigte: dies sei ja das schlimmste, denn im Tuberkulose-Merkblatt ist zu lesen, dass der Tuberkelbazillus „am besten bei Blutwärme (etwa 37° C.) gedeiht“.

Aussichten auf Herstellung haben, und durch Zulassung der nicht sicher Tuberkulösen — beides vom Standpunkt des Lehrens aus, aber auch im Interesse der Heilstättenärzte.

Die hierdurch bewirkte grössere Vielseitigkeit des Materials kann diesen letzteren nur nützlich und erwünscht sein. Denn wenn der tüchtige Heilstättenarzt auch bei wirklich individueller Behandlung seiner Pfleglinge in wissenschaftlicher Tätigkeit und bei den seine Kräfte zumeist stark beanspruchenden wirtschaftlichen Pflichten recht wohl Befriedigung in seinem Beruf finden kann, so ist doch eine gewisse Einseitigkeit der Tätigkeit nicht zu verkennen. Es fehlt ihm im Gegensatz zu den Aerzten der Privatanstalten zumeist die stets reizvolle Aufgabe, Diagnosen und Differentialdiagnosen zu stellen, das Krankenmaterial ist nicht nur bezüglich der Erkrankung, sondern auch in allen übrigen Richtungen, zumal es meist nur einem Geschlecht angehört, ein gleichmässigeres, weniger unterschiedenes, und endlich ist in der Regel der Unterschied der Bildung zwischen Arzt und Patienten ein so grosser, dass ihm jene Anregung und geistige Auffrischung seitens seiner Pfleglinge entweder ganz fehlt oder nur in geringem Masse zu teil wird, die für den Arzt der Privatanstalten eine unerschöpfliche Quelle des Vergnügens und geistiger Wiedergeburt ist; die Einrichtung kleiner Privatanstalten den Aerzten der Heilstätten neben diesen letzteren aus diesen Gründen zu gestatten, riet ich seinerzeit in Frankfurt; so viel ich weiss, besteht nur in Sylzhain eine derartige Einrichtung und bewährt sich vollkommen.

So sollte alles geschehen, den Beruf des Heilstättenarztes vielgestaltiger zu machen, wie es die grössere Mannigfaltigkeit des Materials und die Lehrtätigkeit in der Tat vermag.

Die Stellung eines Heilstättenarztes erfordert besonders geartete Männer und mehr wie einmal hat Altmeister Dettweiler hierauf und auf die Möglichkeit hingewiesen, dass bei der starken Nachfrage nach Chefärzten während der letzten Jahre nicht immer die Wahl eine glückliche sein konnte.

Manche Erscheinung im Heilstättenwesen scheint diese Möglichkeit zu bestätigen.

Die Ueberschätzung des statistischen Materials, die oben kritisiert wurde, mag von den Aerzten am wenigsten verschuldet sein, indessen ist doch ein Hang zum Schematismus nicht zu verkennen, wenn man in Berichten liest, dass nicht nur, wie selbstverständlich, die Stunden der Mahlzeiten, der Bäder und Duschen, der Schlafenszeit durch die Hausordnung bestimmt sind, sondern dass auch die Zeiten für die Freiluftkur im Liegen und Spazierengehen durch gedruckte Formulare angekündigt werden, wohl gar schriftlich vorgeschrieben wird, wie viel Liter Milch ein jeder täglich einzunehmen hat, ferner dass regelmässige 2stündliche Messungen selbst bei kräftigen, bald als gesund zu betrachtenden Pfleglingen gefordert werden u. dgl. m., kurz und gut, dass Liegekur und Mastkur, wie Meissen[10]) mit Recht sagt, die Schlagworte geworden sind, in denen manche das Wesen der hygienisch-diätetischen Methode sehen, und dass die offenbar nur halbverstandenen Methoden der älteren Privatanstalten trotz der Verschiedenheit des Krankenmaterials vielfach kritiklos auch in den Heilstätten verwendet worden sind.

Eine Kritik, mag sie auch nur einzelnen Heilstätten gegenüber berechtigt sein, ist hier durchaus notwendig, weil der strengste Masstab angelegt werden muss, wenn wir unter Verzicht auf Statistiken uns darauf verlassen wollen, dass in den Anstalten alles, was ärztliche Kenntnis und Erfahrung vermag, verwendet werden soll.

Die Verschiedenheit des Materials in den alten Heilanstalten und den neuen Heilstätten fordert eine verschiedenartige Behandlung, mehr aber muss der Belehrung in allen Einrichtungen und im Leben der Anstalt Rechnung getragen werden, die in den Heilstätten noch mehr im Vordergrund steht, wie in den Privatsanatorien; auf die Heiltätigkeit wie die Lehrtätigkeit müssen Einrichtung und Organisation der Heilstätten zugeschnitten sein.

Da lässt sich freilich nicht verkennen, dass manches geschehen ist, womit wir uns jetzt abfinden müssen, was für die Lehrzwecke der Anstalten keineswegs als glücklich bezeichnet werden kann.

Wie können wir voraussetzen — so führte ich seinerzeit in Frankfurt und später beim Tuberkulosekongress in Neapel aus —, dass unsere hygienischen Lehren den rechten Erfolg haben, wenn sich die Lehr- und Uebungsstätte in ihren Einrichtungen so sehr von der späteren Umgebung des Heilstättenpfleglings unterscheidet, dass dieser mit Recht sich sagen muss, er könne sich nicht annähernd gleiche Verhältnisse nach der Rückkehr beschaffen? Wird er doch denken müssen, der ihn umgebende Luxus der Heilstätte sei Bedingung für seine Gesundheit und wird dann nur gar zu leicht dazu kommen, alles Erlernte über Bord zu werfen, da es doch nicht ausführbar sei!

Die Belehrung sollte sich auf das Ausführbare beschränken, die Lehrstätte, nämlich die Anstalt, sollte den heimischen Verhältnissen, in denen das Gelernte verwendet werden soll, wenn nicht gleich, doch angepasst sein. Niemals wird die Behandlung und Belehrung unter den einfachen, aber behaglichen und hygienisch einwandsfreien Anlagen leiden, wie wir sie leider nur in einzelnen Heilstätten kennen, in dem bezeichneten Sinne aber ist es bedauerlich zu sehen, welche unnötig luxuriöse und darum unzweckmässige Heilstätten in nicht kleiner Zahl bereits erbaut sind. Wir berühren nur kurz die vielfach mit harten Worten verurteilte „Verschwendung des Nationalvermögens“ beim Bau der Heilstätten, die der guten Sache nur neue Gegner verschafft hat, und verweisen nur auf die Unzweckmässigkeit der Heilpaläste für Lehrzwecke.

Kein Mensch wird behaupten, dass in Anstalten wie Belitz, dem Typus der viel befeindeten Luxussanatorien, mehr oder raschere Heilungen erzielt werden wie in den einfacheren Heilstätten, wie Albertsberg, Edmundstal u. s. w. Entscheidend für den Erfolg ist — dies bei der Klimafrage oft angewendete Wort lässt sich hier wohl verwenden — nicht „wo“, sondern „wie“ behandelt wird und so dienen die einfach gehaltenen Sanatorien den Heilzwecken mindestens in gleicher, den Lehrzwecken in direkt besserer Weise wie Luxusbauten.

Zu der Verurteilung der letzteren gesellt sich neuerdings auch die der Auswahl des Ortes für manche Heilstätten, und in einer Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft (14. I. 1903) wurden auf Grund von Statistiken nicht nur von mehreren Seiten die Erfolge der Heilstätten als schlechte bezeichnet, sondern auch der Misserfolg auf Rechnung der Unterschätzung klimatischer Verhältnisse bei Anlage der Anstalten gesetzt.

Ich muss — wie bereits ausgeführt — gegen solche Verwendung der Statistiken, aber auch gegen die unberechtigte Folgerung Einspruch erheben, die im Gegensatz zu der seit Jahren herrschenden Strömung plötzlich die Klimafrage zu einer für den Erfolg ausschlaggebenden erheben will, und tue dies mit um so grösserem Nachdruck, als ich, fast allein unter deutschen Anstaltsärzten, seit Jahren für die rechte Verwertung des Gebirgs- und Hochgebirgsklimas bei der Phthisisbehandlung eingetreten bin. Ist wirklich das „wie“ der Behandlung ein einwandfreies, so wird man auch sagen dürfen, dass die Heilstätten auch ohne besonderes Klima reichen Segen in heilender und lehrender Beziehung stiften müssen.

Damit soll nicht gesagt sein, dass die Wahl des Ortes für manche Heilstätten eine besonders glückliche war, und wenn ich mit anderen Aerzten und Sozialpolitikern seinerzeit in Frankfurt für die Anlage der Sanatorien im Gebirge, ohne Rücksicht auf die Nähe der Heimat, eintrat, so hat die Zeit unseren Anschauungen in letzterer Beziehung Recht gegeben.

Alle Gründe, die damals für die Anlage nahe den Verkehrszentren angeführt wurden, sind hinfällig geworden[11]). Die Leitung der Anstalten fern vom Sitz der obersten Behörden hat keine unüberwindlichen Schwierigkeiten ergeben (vergl. hanseatische und sächsische Heilstätten); dass die Kost nicht der heimatlichen, gewohnten, fern von der Heimat entsprechen werde, hat niemals Grund zu Klagen gegeben; die Reisespesen spielen bei den grossen Kosten der Anstaltsbehandlung eine zu geringfügige Rolle, als dass dieser Punkt berücksichtigt zu werden brauchte, und das Hauptmoment, dass den Kranken zur Vermeidung von Heimweh der Besuch ihrer Angehörigen ermöglicht werden müsste, hat sich, wie vorausgesagt wurde, als ein so grosser Missgriff erwiesen, dass allein dieser Punkt genügt, die Anlage der Heilstätten in der Nähe grosser Städte in Zukunft möglichst zu vermeiden. Es ist ja öffentlich bekannt, aber nicht das einzige Beispiel, wie schwer die Anstalten in der Nähe

---

[10]) Zur Heilstättenbehandlung der Tuberkulose. Münch. med. Wochenschr. No. 33, 1902.

[11]) Für einzelne Anstalten dürfte von Wichtigkeit sein, dass die für die Heilstätte in einem Kreise aufgebrachten Summen auch dort ausgegeben werden sollen.

Berlins in disziplinarischer Beziehung durch den steten Verkehr und den ungünstigen Einfluss der Grosstadtbevölkerung zu leiden haben: oft genug haben Vorkommnisse, die aus diesem Verkehr erstehen, schon Kranken geschadet, zweifellos weit öfter, wie in jenen vereinzelten Fällen, in denen Schwächlinge wegen Heimweh die Kur frühzeitig unterbrochen haben.

So ist denn auch ein wichtiger, vielfach diskutierter Punkt nicht unbeeinflusst von der erschwerten Disziplin in Anstalten nahe der Verkehrzentren geblieben: die Beschäftigung der Heilstätteninsassen.

Der von mir 1892 zuerst gemachte Vorschlag[12]), die Pfleglinge zu beschäftigen und die Heilstätten mit ländlichen Betrieben zu verbinden, ist in seinem ersten Teil längst von der überwiegenden Mehrzahl der Fachgenossen[13]) als im Prinzip richtig erkannt; die Durchführung regelmässiger Arbeit ist aber, namentlich in Anstalten nahe den Grosstädten, einfach nicht gelungen, da der Einfluss der Besucher auf die Patienten grösser als der der Aerzte ist. Mag diese Lage oder eine mangelhafte Hausordnung oder fehlender Wille bezw. Autorität der Aerzte daran schuld sein, dieses Unvermögen, die Arbeit bei den Kranken durchzusetzen, steht im Gegensatz zu der wohl überall durchgedrungenen Erkenntnis, dass es geradezu unsinnig ist, Arbeiter nach Monate langer Ruhe und Schonung wieder sofort in die gewohnte Umgebung und Arbeit zu entlassen, eine Erkenntnis, die den Gedanken der „ländlichen Kolonien" gezeitigt hat.

Diese mögen ein Ausweg sein aus der einmal geschaffenen Situation, wie sie die Kostspieligkeit der Anstalten und der Betriebe, die Unmöglichkeit die Insassen lange festzuhalten, mangelhafte Organisation darstellt. In Wahrheit liegt in dem Bedürfnis nach Uebergangsstationen zwischen Heilanstalt und Rückkehr in die Heimat ein Zugeständnis, dass die Heilanstalten nicht alles leisten, was sie sollen, nämlich heilbare Patienten zur Arbeitsfähigkeit zurückzuführen und in der Hygiene zu unterweisen.

Wo die beschriebenen Verhältnisse nicht zu der Aushülfe der ländlichen Kolonien geradezu zwingen, sollte auch jetzt noch das Heilstättenwesen, wo es not tut, so reorganisiert werden, dass jene Doppelaufgabe erfüllt wird. Denn keineswegs handelt es sich allein darum, die Pfleglinge durch Arbeit unter ärztlicher Aufsicht zur heimischen Arbeit überzuleiten; es ist vielmehr die ganze Methode, die durch die Schlagworte „Liegekur und Mastkur" kurz und treffend bezeichnet wird, einer gründlichen Revision zu unterziehen.

Wir erstreben, wie gezeigt wurde, eine grössere Vielseitigkeit des Materials der Heilstätten, aber wir fordern auch im Interesse der ganzen Heilstättenbewegung, dass frei von Schematismus eine individuelle Behandlung der Kranken geübt wird und dass in den Heilstätten in geeigneten Fällen gerade so die schonende Methode vieler Privatanstalten Verwendung findet, wie bei entsprechenden Fällen eine abhärtende, gewissermassen übende.

Die Belehrung nützt beiden Kategorien, die Uebung, von der die Arbeit nur ein Teil sein darf, kommt den Leichtkranken und Widerstandsfähigen mit und ohne Tuberkelbazillenbefund zu, die in absehbarer Zeit wieder nützliche Mitglieder der Gesellschaft sein sollen.

Vergegenwärtigen wir uns die Behandlungsmethode in manchen Heilstätten, so sehen wir, dass mit mehr oder minder grosser Gewissenhaftigkeit das Innehalten der Hausordnung mit ihrem festgelegten Stundenplan überwacht wird, dass mit dem Suchen nach Tuberkelbazillen und Tuberkulininjektion viele Stunden des Tages vergehen, dass die Kranken auf ihre Temperatur nach 2 stündlichen Messungen kontrolliert werden, ohne Unterschied, ob sonst Symptome für Fieber vorliegen oder nicht, dass für eine möglichst grosse Zunahme des Körpergewichtes und Fettansatzes, namentlich durch Zuführung von mehreren Litern Milch pro Tag gesorgt wird, und dass sich etwaige Unterweisungen in der Regel auf die Besprechungen im Sprechzimmer und gedruckte Informationen beschränken.

Ich greife unter diesen, zum Teil recht zwecklosen Massregeln den noch oder beinahe Arbeitsfähigen gegenüber zwei Methoden heraus, die in Anbetracht solchen Materials ganz besonders verkehrt und charakteristisch für die schematische Behandlung erscheinen — die Ueberernährung mit wohl gar 6 Mahlzeiten und reichlichem Milchgenuss und die regelmässigen Temperaturbestimmungen.

Es ist doch ganz sicher, dass der Kranke bei einer der häuslichen Lebensweise ähnlichen Ernährung seine Gesundheit wieder erlangen kann, ja dass er dank der ungewohnten Ruhe, Freiluftkur und anderer Momente, worauf manche Aerzte Wert legen, auch bedeutend an Körpergewicht gewinnen wird. Was hat aber die geschilderte Ueberernährung während des Müssigseins in den Heilstätten für einen Zweck, wenn die Arbeiter in der Heimat, während angestrengter Tätigkeit, wo es ihnen vielleicht nützen könnte, sich nicht annähernd in gleicher Weise verpflegen können? Man sollte im Gegenteil dem Pflegling klar machen, dass es zur Gesundung keineswegs einer besonders gearteten Verpflegung bedarf, durchaus keiner anderen, als der, die ein ordentlich verdienender Arbeiter sich verschaffen kann, dass vielmehr auch hier das „wie" der Ernährung die Hauptsache ist, nämlich dass der Lungeninvalide reichlich, nicht übermässig sich nähren soll, ruhig und nicht hastig, mit guten Zähnen versehen, vor allem regelmässig und in sauberer, appetitlicher Weise seine Mahlzeiten verzehren soll.

Mag dieser oder jener Gründe für eine Ueberernährung in den Heilstätten herausfinden, geradezu unmöglich erscheint mir dies für die Methode, dass auch der Rekonvaleszent, der fast Arbeitsfähige und für die landwirtschaftlichen Kolonien Bestimmte zweistündlich seine Temperatur messen soll — es sei denn, um den Kranken zu beschäftigen oder aus disziplinarischen Gründen. Die Temperaturbestimmungen bei jenem Material, um etwaiges Fieber zu erkennen, können nur als Armutszeugnis für die Fähigkeit des Arztes, seine Kranken genügend zu beobachten, betrachtet werden. Denn ich bin ganz entschieden der Ansicht, dass ein tüchtiger Arzt lernen muss, selbst bei schwer Erkrankten, geschweige denn bei jenen Leichtkranken, neu erstehendes Fieber — von Fiebernden oder auf Fieber Verdächtigen ist nicht die Rede — ohne Messungen zu erkennen und diese nur zur Bestätigung seiner Beobachtung zu bedürfen. Der Arzt muss eben so vertraut mit dem Patienten sein, dass er bei täglicher Beobachtung höchstens einmal 2—3 Tage, sicher nicht länger ein bestehendes Fieber nicht wahrnimmt und vermag er dies nicht, so ist er eben seinen Aufgaben nicht gewachsen. Und so wenig wie der Arzt soll sich der Patient auf das Messen verlassen, das er unmöglich in der Heimat fortsetzen kann, er soll vielmehr die Erscheinungen und die Bedeutung entstehenden Fiebers an sich genau studieren, genau so wie andere für sein Ergehen wichtige Symptome (Schweisse, Husten, Blutauswurf etc.).

Diese Dinge müssen in den ersten Wochen erlernt werden und der hierin Erprobte darf zu jenen gerechnet werden, die durch ein grösseres Mass von Freiheit und Beschäftigung für die heimische Tätigkeit vorbereitet werden können.

Für diese tritt zur Aufgabe des Lernens die des Uebens und wird etwa eingewandt, dass hierzu eben die landwirtschaftlichen Kolonien bestimmt seien, so mag daran erinnert sein, dass doch die Uebung, Arbeit etc. von demselben Arzt überwacht werden muss, der den Kranken, auf dessen Wiedererkrankung man im Anfang gefasst sein muss, genau hat kennen lernen, so dass in jedem Augenblick die Möglichkeit gegeben sein muss, den Rekonvaleszenten wieder zu der Kategorie der Ruhebedürftigen zurück zu versetzen.

In allen den bisher behandelten Fragen glaube ich ein Recht zu haben, gehört zu werden, da eine 13 jährige Tätigkeit in grossen Lungenheilanstalten mir stets auch ein kleines, dem den Heilstätten entsprechendes Krankenmaterial zu beobachten Gelegenheit gab.

Dagegen kann nur eingehende Prüfung in den Heilstätten selbst — Probieren geht hier über Studieren — die Frage entscheiden, ob und wieweit die von mir geforderte Uebung der gesunderen Pfleglinge zur Vorbereitung für das Leben in der Heimat nicht eine völlige Umgestaltung der bisherigen Behandlungsmethode bedingt. Ein Erfahrungssatz lehrt uns über das Wesen der Phthise, dass der beste Schutz gegen die Schwindsucht in der rechten Einteilung zwischen Arbeit und Erholung besteht: jede Arbeit muss durch ein genügendes Quantum gut ausgenützter Erholung gewissermassen ausgeglichen werden, je mehr die Arbeit ihrer Besonderheit nach die Gesundheit gefährdet, um so intensiver muss die Erholung sein.

---

[12]) Vergl.: Zur Errichtung von Heilstätten für unbemittelte Brustkranke. Münch. med. Wochenschr. No. 51. 1892.

[13]) Vergl. u. a. Verhandlungen der am 25. X. 1901 im Reichs-Versicherungsamte abgehaltenen Konferenz.

In diesen Sätzen scheint mir eine Fülle von Anregung für die Lehr- und Uebungstätigkeit der Heilstättenärzte zu liegen, die nicht unbeachtet bleiben sollte.

Wir finden darin den Hinweis, dass die Beschäftigung der Kranken von leichter Tätigkeit kurzer Dauer bis zu wirklicher mehrstündiger Arbeit im Einzelfall reguliert werden soll und muss, wobei Handwerk und Landwirtschaft die Beschäftigung abgeben müssen — nicht unähnlich den Einrichtungen in Irrenanstalten. Es wäre dabei durchaus unrichtig, das Mass der Arbeit und die Art der Beschäftigung nur nach dem Gesundheitszustand der Pfleglinge zu bestimmen, es spielen vielmehr die individuellen Eigenschaften des Einzelnen auch hier eine grosse Rolle. Wer Phthisiker — wie es in den sächsischen Heilanstalten geschieht — hat arbeiten lassen, weiss, dass keineswegs nur Unvorsichtigkeit bezüglich Erhitzung, Abkühlung, Kleidung oder vielleicht Trägheit zu bekämpfen ist, dass vielmehr das Schwierigste bei der Arbeitsverteilung das Temperament des Kranken ist: eine hitzige, die Kräfteausgabe gar nicht berücksichtigende Art zu arbeiten, wird man bei diesen erregbaren, meist lebhaften Patienten ungemein oft finden, und sie wird immer wieder durch Mahnungen zu bekämpfen, ein Arbeiten ohne übertriebenen Eifer einzuüben sein. Gerade solche Fälle lassen aber auch am leichtesten erkennen, warum das Lehren und Ueben der Arbeit für die Zukunft des Pfleglings eine Notwendigkeit ist.

Und wie der Uebung der Arbeit sollte auch der Ausnützung der freien Zeit, also der rechten Erholung der Lungeninvaliden von den Heilstättenärzten volle Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Dass hier der Liegekur nur eine kleine Rolle zukommen kann, liegt auf der Hand. Dafür soll, wie es hie und da geschieht, die Freude an Spaziergängen und Touren, also an der Natur, in jeder Weise, eventuell mit Unterstützung geeigneter Hilfskräfte, erweckt werden, wobei wirkliche Belehrung ja nicht ausgeschlossen ist.

Der Arzt, der nicht jeden Sport für Lungeninvaliden von vorneherein verwirft, wird ebenfalls seinen Patienten am besten dienen, wenn er unter seiner Aufsicht üben lässt, welche Art des Sportes und in welcher Ausdehnung dem Einzelnen gestattet ist. Man wird unbedingt schädlichen Sport (Radeln, Gerätturnen, wohl auch Lawntennis) um so eher verhindern, wenn man auf erlaubte Sportsübungen hinweist, denn es scheint doch für den bald Arbeitsfähigen eine Reihe Bewegungsspiele, ferner mancher Wintersport wohl angebracht, ja ich möchte annehmen, dass sich in einem grösseren Material von Lungeninvaliden auch solche finden, denen die Anregung zu Freiübungen recht nützlich sein kann.

Und ist es nun wirklich sehr schlimm, wenn der Arzt nach getaner Arbeit wie in der Heimat einmal die Einkehr in ein Wirtshaus gestattet, unter Umständen sogar anregt? Man sollte stets nur Erreichbares anstreben und nichts verbieten, so lange man die Befolgung des Verbots nicht überwachen kann. So mögen denn die Folgen des Schnapsgenusses in den schwärzesten Farben geschildert werden, der mässige Biergenuss und konsequenter Weise der Besuch von Wirtschaften gestattet sein. Mir scheint der Arzt der Klügste, der nicht in der Lage, den Wirtshausbesuch zu verbieten, dafür sorgt, dass in Wirtschaften der Umgebung der Heilstätten hygienische Zustände (gute Luft und Ventilation, Rauch- und Schnapsverbot) herrschen, was ja zu erreichen ist, wenn man bei solchen Einrichtungen den Besuch des Wirtshauses geradezu empfiehlt.

Aehnlichen Grundsätzen folgend, mögen die Lungeninvaliden auch belehrt werden, wie sie die nicht im Freien zugebrachte freie Zeit verwenden sollen. Auch hier ist Auswahl und Ausdehnung der Spiele durchaus dem Einzelnen anzupassen und bietet deshalb die Aufsicht hierüber dem Arzt dankbare Aufgaben. Nicht genug kann Pflege der Musik und die Freude an mancherlei Künsten (Handarbeiten für Männer und Frauen), Aufführungen u. s. w. gefördert werden; in dieser Beziehung geschieht jetzt schon manches in den Anstalten mit dem löblichen Zweck, die Eintönigkeit des Anstaltslebens zu unterbrechen und von dem ewigen Gedanken an Krankheit und Sorgen abzuziehen. Von dem Standpunkte der Uebung richtig ausgenützter Erholungszeit bedürfen diese Dinge noch einer ausgedehnteren Verwendung im Anstaltsleben.

Uebungen in Arbeit und Erholung sind dem Einzelnen individuell zuzumessen; sie werden in Art und Umfang noch wesentlich nach der Oertlichkeit der Heil- und Uebungsstätte modifiziert werden müssen und sind schliesslich auch von der Persönlichkeit des Arztes und seiner Gehilfen (Lehrer, Diakonissen etc.) abhängig. Und aus diesem Grunde kann alles, was wir anführten, nur als Anregung dienen, wenn, wie ich überzeugt bin, eine Revision des Heilstättenwesens und der Behandlungsmethode in ihnen sich notwendig zeigt.

Die nach Brehmer und Dettweiler genannte Behandlungweise der Privatanstalten wurde, wie Kenner Görbersdorfer Verhältnisse zu Zeiten Brehmers wissen, von diesem zwar inauguriert, aber von Dettweiler so gründlich ausgebildet, und verändert, dass sie ein völlig anderes Aussehen erhielt, und die ursprüngliche Methode sich kaum noch erkennen lässt.

Aehnlich müsste nach meiner Ansicht das moderne Heilstättenwesen gegenüber der älteren, in den Privatanstalten bewährten Behandlungsmethode sich gestalten. Möchte dazu der rechte Mann an rechter Stelle erstehen — dann brauchen wir uns um die Zukunft der Heilstätten nicht zu sorgen und auch ohne Statistiken wird sich dann ihre hohe Bedeutung im Kampf gegen die Tuberkulose ergeben.

Die Bedeutung der Heilstätten im Kampfe gegen die Tuberkulose.

Von Dr. Georg Liebe in Waldhof Elgershausen.

Wenn alles war wäre, was gedruckt wird, was manche alte Leute oder solche in einsamen Dörfern ja heute noch glauben, so stände es schlecht um die Heilstätten. Es ist jetzt Mode geworden, ihnen etwas auszuwischen. Laien und einzelne Aerzte, hier natürlich solche, die vielleicht noch nie in einer Heilstätte waren, tummeln ihr literarisches Rösslein und versuchen, den Heilstätten etwas am Zeuge zu flicken. Ja, einer, der allerdings schnell ein anderes, viel besser wirkendes Mittel empfiehlt, mit dem er aus irgend einem Grunde besondere Freundschaft geschlossen haben muss, schreibt: die Heilstätten seien geradezu schädlich.

So lange der Widerspruch und der Zweifel, der gegen die Heilstätten und ihre Leistungen erhoben wird, so masslos ist, wie bei diesen Leuten, ist er eigentlich der Widerlegung nicht wert. Aber es gibt doch auch ernste Männer, die glauben, sich in den Heilstätten doch etwas getäuscht zu haben. Wie kommt das, und ist das berechtigt?

Als die ersten Heilstätten gegründet wurden, ging man, wie so oft, mit einem Enthusiasmus ins Zeug, der geradezu goldene Berge versprach. Die Heilstätten schienen gleichsam ein Stein der Weisen zu sein, der alle Uebel und Gebrechen zu heilen, alle Wünsche zu erfüllen im stande war. Um die Landesversicherungsanstalten, um reiche Leute zum Geben zu bewegen, nahm man den Mund etwas voll — das ist übrigens im Leben immer so, ist wohl auch nötig, um manchen aus seinem gesegneten Phlegma etwas aufzurütteln. Viele Leute nahmen aber diese enthusiastischen Reden für bare Münze (worüber man sich übrigens auch nicht wundern darf) und sind nun enttäuscht, wenn die Heilstätten keine Häuser sind, in denen es Tod und Verderben nicht mehr gibt.

Anders die Heilstättenärzte. Sie wurden, anfangs noch ziemlich unbekannt mit dieser spezialistischen Tätigkeit, so recht mitten in die Tuberkulose hinein versetzt und hatten so Gelegenheit, diese Krankheit erst einmal gründlich zu beobachten. Auch die schon bestehenden Privatanstalten konnten solche vom sozialen Standpunkte aus wichtigen Beobachtungen nicht gemacht haben, da sie mit ganz anderen Volkskreisen zu tun hatten. Bei dieser jahrelangen Beobachtung vieler Hunderte von Lungenkranken klärte sich die Anschauung gerade der Heilstättenärzte über die Krankheit und ihre Heilbarkeit, und heutzutage gibt es wohl keinen, der nicht wüsste, dass die Tuberkulose im ersten Stadium, ja noch bei viel weiter vorgeschrittenen Fällen heilbar ist, wenn sie lange genug behandelt wird, dass man aber in den seltensten Fällen in 13 Wochen, der dem Kranken der Volksheilstätte meist zur Verfügung stehenden Zeit, eine wirkliche Tuberkulose „heilen“ kann. Der Begriff „geheilt“ wird daher in den wenigsten Heilstätten verwendet. So lange den Volksheilstätten nur eine Kurzeit von 13, bisweilen auch von 26 Wochen zur Verfügung steht, können sie Krankheiten, die den Körper vielleicht schon 26 Monate und noch länger angegriffen haben (daringesteckt haben sie vielleicht schon seit der Kindheit), nicht „heilen“.

Dass es aber in diesen Fällen wirtschaftlich unmöglich ist, die Kranken so lange dazulassen, bis sie „geheilt“ sind, ist an sich noch gar kein so grosses Unglück. Denn die Gegner der Heilstätten führen ja selbst die grosse Anzahl der Fälle ins Feld, in denen die Tuberkulose ohne Heilstätten, selbst in wenig günstigen hygienischen Verhältnissen heilt. Das zeigt sich bekanntlich bei Sektionen von Leuten, die an ganz anderen Krankheiten gestorben oder verunglückt sind. Wenn man also einmal in der Heilstätte den Kranken aus seinem abwärts führenden Wege herausnimmt, den Fortgang seines Leidens, den Verfall seines Körpers aufhält, wenn man dann weiter ihn hygienisch erzieht, ihn abhärtet gegen schädliche Einflüsse, ihm zeigt, wie man leben muss, um nicht jedem Anstosse zu erliegen, kurz, wenn die Heilstätte theoretisch und praktisch eine wirkliche Gesundheitsschule ist, so kann man ihn dann getrost wieder ins Leben hinausschicken. Er ist dann immer noch besser daran, als jene, deren Tuberkulose ohne solchen „hygienischen Kurs“ ausheilte. Er hat also noch grössere Aussichten, dass seine Tuberkulose ganz ausheilen und er noch eine längere Reihe von Jahren arbeitsfähig sein wird.

Dazu sind aber 2 Vorbedingungen nötig, von denen die eine leicht, die andere schwer zu erfüllen ist. Einmal muss der Kranke wirklich die Lehren der Heilstätte beherzigen und sich bemühen, manches alte Vorurteil zu überwinden, manche alte schädliche Gewohnheit fallen zu lassen und vernünftig und hygienisch zu leben. *Das tun aber viele, sehr viele nicht.* Und dass dann alles Erreichte vergeblich ist, dass in kurzer Zeit schlechter Lebensweise alles wieder eingerissen wird, was die Heilstätte in langen Wochen aufbaute, ist klar. Der Zusammenschluss früherer Heilstättenkranker zu Vereinen kann hier recht gute Dienste leisten. Zweitens aber darf der Kranke auch nicht in allzu schlechte hygienische und soziale Verhältnisse zurückkommen. Und das ist wohl der springende Punkt der ganzen Heilstättenbewegung. Die Familie wurde zwar während der Kurzeit unterstützt. Gut! Aber reicht diese Unterstützung aus? Nein, fast nie. Wie kann eine Frau mit 5 Kindern, die 9 Mark wöchentlich Unterstützung bekommt, in Berlin leben, wenn sie davon noch monatlich 28 M. Miete bezahlen muss? Almosen aber nimmt nicht jeder ehrliche Kerl gern an. Und wenn er, der Not gehorchend, sich dazu entschliesst, so fallen sie auch spärlich genug aus. Wenn der Frauenverein einmal 10 M. spendet, so ist das schon reichlich. Auf weitere Bitten bekommt der Kranke und der ihn unterstützende Arzt die Antwort: Wir haben zuviel Verpflichtungen und können im einzelnen Falle nicht mehr geben. Zuviel Verpflichtungen! Als ob nicht Millionen für nichtigen Tand und eitle Vergnügungen weggeworfen würden! Als ob nicht das deutsche Volk jährlich 3 Milliarden in alkoholischen Getränken vertäte!

Kommt der Kranke zurück, so muss er arbeiten, damit er die Schulden bezahlen und den schon drängenden Hauswirt befriedigen kann. Sonst wird er an die Luft gesetzt. Also heisst es: Arbeit suchen! Man schreibt ihm schon 14 Tage Schonung auf, damit er bei Genuss von Krankengeld sich um eine Stelle bekümmern kann. Früher wurde soviel davon geredet, dass „natürlich“ jeder sozial denkende Arbeitgeber seinen Arbeitern doch während dieser 13 Wochen ihre Stellung offen halten werde. Glaubt das heute noch einer? Leute, die jahrelang in demselben Geschäfte waren, bekommen Briefe in die Anstalt: „Wenn Sie nicht bis zum so und so vielten als vollständig brauchbar zurückkommen, so sehe ich mich genötigt, die Stellung anderweit zu vergeben.“ Natürlich unterbricht der Mann stets seine Kur, um nicht mit den Seinen Hunger leiden zu müssen.

Und hat sich einer die Tuberkulose durch schlechte Wohnung und schlechte Kost, weil es eben nicht zu Besserem reichte, durch ungünstige Berufsverhältnisse, durch einen schlechten Arbeitsraum und wer weiss was sonst geholt, so soll er, in der Heilstätte reichlich belehrt, das nun alles bessern. Das Volk sagt: Ja, wenn kleine Steine Geld wären! Er möchte sich nicht mehr so anstrengen, soll also lieber eine Stelle annehmen, worin er etwas weniger verdient, die aber gesünder ist. Und dann solls zu *besserer* Wohnung, zu *besserer* Kost reichen? Und nebenbei noch Schulden bezahlen? Und der Mann, dem durch die Kur in einer Heilanstalt heute noch ein „Stigma“ anklebt, soll so anmassend sein, sich die Arbeitsbedingungen auszusuchen und hier zu mäkeln, da zu bemängeln, bis er die günstigsten Arbeitsbedingungen findet, die ihn vor Rückfällen schützen? Ach du lieber Gott! Wenn er 8 Tage herumgelaufen ist und überall abgewiesen wurde, greift er zuletzt zu der „ungesündesten“ Arbeit, um nur endlich mit dem erlösenden Worte heim zu den Seinigen zu kommen: Ich habe Arbeit. Da lässt sich am grünen Tische, in Komitee- und Ausschussitzungen und von der Tribüne des Reichstagsgebäudes bei Kongressen soviel Schönes reden. Man frage aber die Heilstättenärzte, die wirklichen Praktiker, was sie von diesem Steckenpferde des Berufswechsels halten. Sie lächeln. Es laufen hunderte von Arbeitslosen und arbeitswilligen Gesunden herum, so dass die entlassenen Heilstättenkranken ihre liebe Not haben, durch allerlei Fürsprache u. s. w. doch noch mit unterzukommen.

Nun will man sie aufs Land bringen, dadurch, dass man ihnen in besonderen ländlichen Kolonien die Landarbeit lieb macht, ihnen zeigt, wie die soviel gesünder ist als die städtische. Ja glaubt denn einer, dass auch nur 10 Proz. der städtischen Arbeiter aufs Land gehen? Aufs Land mit seinen heute noch oft jämmerlichen Verhältnissen? Hygiene auf dem Lande? Geistesleben auf dem Lande? Soll der Arbeiter auf ein Dorf gehen, wo die ganze und einzige Sonntagsunterhaltung der Leute darin besteht, mit der Mütze auf dem Kopfe und der „Piepe“ im Munde stumpfsinnig, oft wirklich ohne eine Viertelstunde lang etwas zu sagen, beim Schnapsglase in einer raucherfüllten Kneipe zu sitzen? Da müssen sich die Sozialpolitiker und -Hygieniker erst besser ums Land kümmern und, vielleicht durch viel tatkräftigere Unterstützung des Ausschusses für Wohlfahrtspflege auf dem Lande und der *Sohnreyschen* Bestrebungen, dort erträgliche Lebensbedingungen auch für einen geistig schon durch städtisches Leben angeregten Menschen schaffen. „Bauer“ ist ein so schönes Wort, aber welchen Sinn legen wir ihm heute oft noch unter und was verstehen wir unter „verbauern“? Das bedenke man!

Und nun zurück zu den Heilstätten. Ihren Nutzen wird ihnen niemand ganz abstreiten wollen. Aber dass ihnen die Hände gebunden, ihrem Wirken recht enge Grenzen gesteckt sind, das ist nach dem eben Gesagten wohl kein Wunder mehr. Die Heilstätten wirken sehr viel Gutes und nur die ungünstigen Verhältnisse, worein die Kranken später wieder kommen, d. h. unsere ungesunden gesellschaftlichen Verhältnisse überhaupt sind die Ursache, dass so viele der Erfolge wieder eingerissen werden.

Wenn die Gegner der Heilstätte *das* sagen, so finden sie sicher auch die Zustimmung jedes Heilstättenarztes. Die logische Folgerung aus diesem Gedankengange ist nun aber nicht die, dass die Heilstätten nichts nützen, dass sie sogar schädlich sind, dass sie — pereant!, sondern die: die Heilstätten wirken, soweit es in ihren Kräften steht, viel Gutes. Da aber die sozialen Verhältnisse, die schlechten Wohnungen, die schlechten Ernährungsbedingungen, die noch vielfach mangelhaften Berufsverhältnisse, die ganz kläglich organisierte Unterstützung der Familien und der aus der Heilstätte Entlassenen die Erfolge wieder einreissen, muss man jetzt einmal aufhören, immer neue Heilstätten zu errichten, die wenigstens im Winter zur Hälfte leer stehen, und muss vielmehr den Wirkungskreis der helfenden Kräfte erweitern und diese wieder krankmachenden Umstände zu beseitigen suchen, die hygienischen und sozialen Verhältnisse des Volkes zu bessern trachten. Darinnen sollten sich alle die Hand reichen, die gegen die Tuberkulose vorgehen wollen, nicht gegenseitig in zwecklosen Streitereien die Kräfte zersplittern und verbrauchen.

Das Mundhöhlengeräusch.

Von Dr. *Georg Fischer*, bisher in Konstanz.

Unter „*Mundhöhlengeräusch*“ (MG.) verstehe ich *ein dem Arterienpuls synchrones, also herzsystolisches „Geräusch“ in physikalisch-diagnostischem Sinn, welches man bei Auskultation der Mundhöhle vernimmt. Wie mir scheint, immer unter ganz bestimmten ab-*

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

normen Verhältnissen. Das Phänomen ist schon von einzelnen Beobachtern wahrgenommen, aber nicht weiter beachtet, unter Umständen auch irrtümlich gedeutet worden. In den Lehrbüchern findet sich nichts darüber. Nach meinen Erfahrungen gehört aber das MG. keineswegs zu den Seltenheiten. In den letzten Monaten vor Abschluss meiner Tätigkeit am Konstanzerhof (Sommer 1901) untersuchte ich etwa 200 Kranke. Unter ihnen fand sich das MG. in nicht weniger als 27 Fällen.

I.

Ich beginne mit der Schilderung meiner ersten Beobachtung. Sie ist gewissermassen typisch:

1. **Brauereidirektor, 39 Jahre.** Vater gesund. Mutter Gicht. Militärfrei wegen Kurzsichtigkeit. Angestrengt im Beruf ohne Erholung. Behauptet, wenig zu trinken. 8—10 Zigarren pro Tag. Keine Infektion. Verheiratet. Gesunde Kinder.

Kommt in die Anstalt wegen Aufregung, Schlaflosigkeit, Schwindel und wegen anfallsweiser tauber Empfindungen in der linken Hand und an der linken Seite des Mundes. Die Schwindelanfälle, deren letzte in ziemlich ernster Form, aber ohne Störung von Sprache und Bewusstsein, vor 5 und 4 Wochen auftraten, machen den Eindruck apoplektischer Mahnungen. Seit genannter Zeit ist Patient abstinent von Alkohol und Nikotin. Verdauung, Sphinkteren, Gedächtnis, Psyche frei.

Stat. praes.: Stark kongestioniertes Gesicht. Akne rosacea. Erregte polternde Sprache. Aa. temporales nicht hervortretend. Pupillen, Zunge, Gaumen, Fazialis frei. Untersetzt. Mässige Muskulatur. Breite blaue Hautvenen an der oberen Brustgegend. Kleine arboreszierte Gefässe am Rippenbogen. Herz: Spitzenstoss V. IKR., 2 Fingerbreit von der Mammillarlinie, kräftig, nicht verbreitert. Grenzen (tiefe Herzdämpfung[1]): Unterer Rand der 3. Rippe, 2 cm auswärts von der Mammillarlinie, Mitte des Sternums. Herztöne rein, Puls gespannt, regulär, 84. Urin ohne Eiweiss. Lungen normal.

Als ich beim Untersuchen der Brust zufällig mein Ohr in die Nähe des Mundes des Kranken brachte, hörte ich, wie von ferne klingend, ein rhythmisches, schabendes Geräusch. Dieses wird am deutlichsten, wenn man das Ohr unmittelbar vor den geöffneten Mund des Patienten hält oder wenn man mit dem Hörrohr die geschlossenen Zähne desselben auskultiert. Bei offenem Mund ist das Geräusch noch auf 25—30 cm Entfernung zu hören. Das scharf akzentuierte Geräusch, dessen zeitliches Zusammenfallen mit dem Arterienpuls sofort nachgewiesen wird, hat bei geöffnetem Mund einen metallisch amphorischen Beiklang. Es ist bei der ersten Beobachtung nicht kontinuierlich, sondern setzt periodisch aus, und bald stellt sich heraus, dass das Geräusch nur während der Exspiration vorhanden ist. Auf diese Atmungsphase fallen 3—4 schabende, kratzende Pulse. Während der Inspiration ist nichts zu hören.

Weder am Herzen, welches ich wiederholt nachuntersuchte, noch am Manubrium sterni, noch an der Karotis waren Geräusche zu hören. Kein Pulsus paradoxus. An der oberen Brustgegend und am Halse keine anatomische Abnormität.

Während des leider sehr kurzen Anstaltsaufenthaltes des Patienten beobachtete ich noch häufig die mir neue Erscheinung. Sie war stets zu konstatieren, blieb aber durchaus nicht auf die Zeit der Exspiration beschränkt, sondern zeigte sich auch kontinuierlich, oft in langen Serien, die dann wieder einmal, und zwar nicht immer etwa infolge von tiefer Inspiration, unterbrochen wurden. Die oft minutenlang in rhythmischer Folge aus dem Mund förmlich hervorquellenden Geräusche machten einen merkwürdigen Eindruck. Sie erinnerten mich immer an das Schnauben unserer Motorboote auf dem Bodensee.

In so ausgeprägter Form habe ich das MG später nur noch einmal beobachtet (Fall 18). Auf Entfernungen scheint es nur selten hörbar zu sein. Nachdem ich aber auf die Sache aufmerksam geworden war, und anfing, regelmässig die Mundhöhlen aller Kranken zu behorchen, konnte ich schon nach kurzer Zeit feststellen, dass die Erscheinung viel häufiger war, als vorausgesetzt werden konnte, und dass sie unter wechselnden Umständen in verschiedener Weise auftrat.

Ich halte es für ratsam, die einzelnen Beobachtungen mitzuteilen, und gebe zuerst eine Reihe einfacherer Fälle in möglichst kurzer Darstellung:

2. **Fabrikant, 52 Jahre.** Mir seit langen Jahren bekannt. Früher Gehirnerscheinungen bei nachgewiesener Lues. Wiederholte Hg-Kuren. Kommt in die Anstalt wegen neuerlicher Schwindelanfälle. Vorübergehende Melliturie.

Herz: Spitzenstoss fehlt. Grenzen: Unterer Rand der 2. Rippe, 1 cm ausserhalb der Mammillarlinie, Mitte des Sternums. Kein Emphysem. Sichtbare Hautvenen am Thorax. Rigide Arterien. Deutliches systolisches Sausen in der Mundhöhle bei In- und Exspiration.

3. **Fabrikant, 27 Jahre.** Klagt über Nervosität (angeblich Folge von Masturbation). Eine Schwester Herzschwäche. Seit einiger Zeit Herzbeklemmungen und Herzklopfen. Kopfdruck, vasomotorische Störungen, Angst, Schweisse, Schlaflosigkeit. Kein Alkohol.

Grosser, schlaffer, blutarmer Mensch. Herz: Spitzenstoss VI. IKR., hebend, verbreitert. Grenzen: Unterer Rand der 3. Rippe, 1 cm einwärts von der Mammillarlinie. Linker Sternalrand. Töne rein. Puls weich, gross, voll. Urin normal. Weiche kleine Struma ohne Gefässektasien. Lunge gross. Starke Zwerchfellexkursionen. MG. vorhanden. Manchmal kontinuierlich, meist nur bei Exspiration.

4. **Gutsbesitzer, 27 Jahre.** Psychopathisch belastet. Masturbation. Neigung zur Perversität. Spinalirritation. Parästhesien. Keine Lues. Aengstlich. Erythrophobie, Stottern, Abnahme der Potenz (offenbar psychisch begründet), Fehlen eines Sehnenreflexes am Arm. Patellarreflex nur mit Jendrassik. Ein bekannter Kliniker soll früher ein systolisches Geräusch am Herzen konstatiert haben.

Herz: V. IKR. Mammillarlinie. Grenzen: Unterer Rand der 3. Rippe, Mammillarlinie überschreitend. Linker Sternalrand. Töne rein. Epigastrische Pulsation. Schabendes MG. nur exspiratorisch und bei exspiratorischer Ruhestellung. Das Geräusch ist inkonstant.

5. **Gelehrter, 30 Jahre.** Neurasthenia americana levis. Vielfache scharfkantige grosse Exostosen an den Röhrenknochen. (Familiendisposition hiezu.) Schmaler Thorax. Trichterbrust. Herz etwas nach links verbreitert. Leicht kratzendes MG., nur während der Exspiration und exspiratorischer Ruhestellung.

6. **Kaufmann, 43 Jahre,** Lues. Ichthyosis. Adipositas. Epileptiforme Anfälle. Diese und andere Dinge rechtfertigen den Verdacht auf beginnende progressive Paralyse. Herz stark überlagert. Oberer Rand der IV. Rippe. Linke Mammillarlinie. Mitte des Sternums. Spitzenstoss V. IKR. Scharfes MG. Auch durch die (lückenhaften) Zähne hörbar, manchmal ununterbrochen, meist nur bei Exspiration und exspiratorischer Ruhestellung.

7. **Privatier, 55 Jahre.** Nächtliche Hyperidrosis, anfallsweise auftretend. Hypochondrische Verstimmung. Konsultiert mich wegen letzterer.

Frühes Senium. Katarakt. Arcus senilis. Herz: Unterer Rand der III. Rippe, 3 cm ausserhalb der Mammillarlinie, rechte Grenze undeutlich. Spitzenstoss nicht palpabel. Töne rein. Puls schwach, weich, celer, 84. Linker Radialpuls bei tiefer Inspiration aussetzend. An der linken Subklavia und deren Umgebung nichts Abnormes. Lungen frei. Urin normal. MG. schabend bei In- und Exspiration (1 malige Untersuchung).

8. **Kaufmann, 54 Jahre.** Tabes dorsalis. Lues nicht zugegeben, aber Plaques muqueuses und mehrfache Aborte der Frau. Leichte Skoliose, dorsal nach links, zervikal nach rechts. Thorax oben fassförmig, unten eng. Rinnenförmige Einziehung des Sternums. Starke Verknöcherung der Rippenknorpel. Herzdämpfung wegen der Brustdifformität schwer zu bestimmen, die Mammillarlinie links nicht überschreitend. Reine Töne. Weiche Arterien. MG. während der Exspiration scharf pfeifend. Bei exspiratorischer Ruhestellung des Thorax fehlt hier das MG.

9. **Landwirt, 43 Jahre.** Rückenschmerzen und Nervosität. Verdacht auf Carcinoma ventriculi. Sehr langer Thorax. Leichte Trichterbrust. Herz nach links nicht verbreitert, rechts nicht bestimmbar. Harte strangförmige Arterien. Puls. dur. Sehr beschleunigt: 140. Zwerchfell nicht besonders hoch stehend. Leises MG. bei In- und Exspiration, öfters nur hauchend, meist aber schabend.

10. **Arzt, 65 Jahre.** Apoplektische Anfälle. Herz nicht bestimmbar, Emphysem. Arteriosklerosis. Hie und da leichtes exspiratorisches MG., nur im Sitzen und Stehen. Im Liegen fehlend.

11. **Baumeister, 57 Jahre.** Kommt wegen Ueberarbeitung und Aufgeregtheit. Kleiner Mann mit stattlichem Bierbauch. Habitus apoplecticus. Kongestioniertes Gesicht. Halsumfang 43. Temporales geschlängelt. Starke Dyspnoe beim Auskleiden. Schweisstriefend. Urin 1026, ohne Eiweiss. Herz nach r. verbreitert, tiefe Herzdämpfung links wegen Emphysem nicht bestimmbar. Spitzenstoss 1 cm nach aussen von der Mammillarlinie, V. IKR. Töne rein. Puls voll, gespannt, Zwerchfell hochstehend. In der Exspiration leises MG., 4—5 Pulse lang.

12. **Forstmann, 56 Jahre.** Mir seit Jahren bekannt. Periodische leichte Verstimmungen. Verdacht auf Basedow. Geschlängelte Temporales. Grosse knollige Struma, 43 cm. Kein Gefässgeräusch oder Schwirren auf dieser. Starker Stridor, so dass Auskultation der Mundhöhle resultatlos. Herz III. Rippe, nach links verbreitert. Mitte des Sternums. Am Manubrium sterni leichte Dämpfung. Spitzenstoss nicht fühlbar. Epigastrische Pulsation. Töne rein, schwach. 2. Pulmonalton unbedeutend verstärkt. Radialis rigid.

Nach 21 Tagen Alkoholabstinenz und Ruhe ist die Herzdämpfung deutlich verkleinert, der 2. Aortenton verstärkt. MG. bei Exspiration.

13. **Offizier, 70 Jahre.** Alte, schwere Lues. Wiederholte Schwindelanfälle, periodische Melliturie. Emphysem. Beginnende Insuffic. cordis. Rigide Arterien. Am Ende der Exspiration einige schabende MG. Stirbt ½ Jahr später: Fettige Degeneration des stark dilatierten Herzens. Ruptur des linken Ventrikels. Sklerose der Koronararterien.

---

[1] Bei allen späteren Angaben über die Herzgrösse handelt es sich um die tiefe (relative) Herzdämpfung, falls nichts anderes bemerkt ist.

14. Gastwirt, 35 Jahre. Ueberarbeitung. Nervosität. Schlaflosigkeit. Viel Alkohol. Breites Herz, kurzer Hals. Etwas Dyspnoe. MG. deutlich, leise, am Ende der Exspiration. (1 malige Konsultation.)

15. Handlungsgehilfe, 21 Jahre. Sohn von No. 12. Immer nervös, empfindlich; Pleuritis vor wenig Monaten. Bei 168 cm Grösse 78—83 Brustumfang. Starker Angulus Ludovici. Rhachitischer, etwas assymmetrischer Schädel. Lungengrenzen V. Rippe. Sehr hohe Rippenbogen, spitzwinklig: die beiden Rippenbogen nahe der Mittellinie auf weite Strecke fast parallel verlaufend. In der Mammillarlinie beträgt die Entfernung von der Klavikula zum Rippenbogen 34 cm (bei einem normalen Thorax bei 175 cm Körperlänge 27 cm!). Von der Incisura jugularis bis zum Beginn des (rudimentären) Processus xyphoides 19 cm (normal 15!). Starke, leider nicht gemessene Exkursion des Zwerchfells. Herzdämpfung: Oberer Rand der III. Rippe, 1 cm einwärts von der Mammillarlinie. Sehr starker, hebender, verbreiterter Spitzenstoss im V. IKR. Auch auswärts von der Mammillarlinie. Töne kräftig und rein. Radialis weich. Puls schwach. Missverhältnis zwischen Herzstoss und Radialpuls. Von der Pleuritis nichts mehr deutlich nachweisbar. Im Urin ganz geringe, mit Esbach nicht mehr messbare, aber konstante Mengen von Eiweiss. Ein Bruder leidet auch an beständiger Albuminurie. Bei Exspiration und in exspiratorischer Ruhestellung deutliches MG.

II.

Zur Untersuchungsweise und zur Ausschaltung von Fehlerquellen sei folgendes bemerkt: Meine Patienten, fast alle ambulant, wurden hauptsächlich im Stehen und Sitzen untersucht. Einigemal ergaben sich Differenzen im Befund zwischen Stehen und Liegen. Das MG. fehlte im Liegen. Am besten beobachtet man, wenn man das Ohr dem offenen Munde des sitzenden Kranken nähert und diesen anweist, die Atembewegungen mit verschiedener Tiefe auszuführen. Bei geschlossenem Munde hemmt die intakte Zahnreihe manchmal den Schall. Bei Zahnlücken drang das MG. öfter deutlich nach aussen. Die weit geöffnete Mundhöhle schien als Resonator zu wirken. Das MG. bekam dann mitunter einen leicht amphorischen Beiklang. Stossweise Atmung ist zu vermeiden, weil das künstliche Sakkadieren ein MG. vortäuschen könnte. Dass das letztere auch bei Leuten, die es sonst in ausgeprägter Weise haben, manchmal fehlen kann, geht aus verschiedenen Angaben meiner Befunde hervor.

Bei meiner ersten Beobachtung hatte das MG. eine so exquisite Aehnlichkeit mit einem stenotischen Gefässgeräusch und sein zeitliches Zusammenfallen mit dem Arterienpuls war so zweifellos, dass die Aufmerksamkeit des kritischen Beobachters in erster Linie auf das Gefässystem gerichtet wurde. Das MG. erinnert an jenes Stenosengeräusch, welches wir alle schon an uns selbst beobachtet haben, wenn wir in stiller Nacht die Pulsgeräusche der durch die Seitenlage etwas komprimierten Carotis externa hörten. Es ist ebenso, wie dieses artifizielle Geräusch qualitativ verschieden und zeigt die ganze Schallreihe von leisem Blasen bis zu scharfem Schaben und Kratzen. Selbst pfeifender Beiklang ist notiert. Das MG. ist also vor allem kein Ton.

Meine erste Vermutung war natürlich die, dass es sich um ein fortgeleitetes Schallphänomen handle, welches tatsächlich am Herzen oder an den grossen Gefässen bestehe. Bei den sämtlichen aufgeführten Fällen ergab aber die genaueste Untersuchung, dass weder an den üblichen Auskultationsstellen, weder in der Gegend des Manubrium sterni, noch selbst an der Carotis communis abnorme Schallerscheinungen bestanden. Im Gegensatz hiezu werde ich unten Beispiele anführen, wo notorische Herzgeräusche bestanden, ohne dass MG. auftrat, ja dass ein an der Aortaklappe entstandenes systolisches Geräusch sich in die Karotis fortpflanzte, ohne dass MG. vorhanden war. Es handelt sich also bestimmt um kein fortgeleitetes Geräusch.

In zweiter Linie könnte man das Geräusch als ein respiratorisches betrachten, etwa so, dass das normale Atemgeräusch durch irgend eine systolische Einwirkung stossweise in seinem Charakter verändert würde (pulsatorisches Atmen, Kavernenpuls und ähnliches: Laënnec, Galvagni). Das MG. hat aber tatsächlich mit dem Atemgeräusch nichts zu tun, denn bei vielen meiner Kranken ist es festgestellt, dass das MG. auch dann fortbestand, wenn kein Atemgeräusch vorhanden war: in exspiratorischer Ruhestellung des Thorax.

Ferner liegen drittens Analogien mit dem Pulsus paradoxus vor. Wenn das MG. nämlich auch von dem Atemgeräusche unabhängig erscheint, so zeigt es doch deutliche Beziehung zu den Phasen der Atmung, zu den Atembewegungen. Es tritt offenbar viel häufiger und leichter während der Exspiration als während der Inspiration auf. Es könnten da umgekehrte Faktoren wirken wie beim Pulsus inspiratione intermittens (Griesinger, Kussmaul). Wir werden sehen, dass bei verschiedenen meiner Kranken Pulsus paradoxus beobachtet wurde. Eine Erklärung in diesem Sinne konnte ich aber nicht konstruieren.

Viertens kann auch die Arteriosklerose, welche allerdings häufig beobachtet wurde, nicht das entscheidende Moment sein. Denn es handelt sich auch um eine Anzahl jugendlicher Individuen und um solche Erwachsene, welche kein Zeichen von Arterienerkrankung boten.

Endlich wäre an sonstige Abnormitäten der Gefässe in Mund und Rachenhöhle, in Kehlkopf und Trachea zu denken: an Ektasien, kleine Aneurysmen u. a. Es wäre aber doch absurd, zu glauben, dass bei meinen sämtlichen in so kurzer Zeit gesammelten Fälle sich solche — jedenfalls höchst seltene — Dinge vorgefunden hätten.

Nachdem so eine Reihe von Vermutungen über die Entstehungsursachen des MG. ausgeschlossen erscheinen müssen, kann ich zu einer klinischen Analyse der vorläufig angeführten Fälle übergehen.

Es zeigt sich bei ihnen mit Deutlichkeit eine kleine, aber genügende Anzahl gemeinschaftlicher Befunde. Vielleicht findet sich von diesen Merkmalen aus der Weg zu einer Erklärung.

Vor allem die oben schon erwähnten Beziehungen des MG. zur Atmung. Diese Beziehung war schon im Falle 1 ersichtlich. Das Auftreten des MG. ist wesentlich an die Exspirationsphase gebunden. Allerdings fand ich bei verschiedenen Kranken ein kontinuierliches MG. oder wenigstens ein Auftreten desselben in langen Perioden. Häufiger waren wechselnde Befunde: einmal Auftreten bei In- und Exspiration, dann wieder nur bei letzterer. Wenn aber MG. überhaupt vorhanden war, so war es sicher während des Exspiriums zu finden.

Auch hier bestanden Unterschiede: oft zeigte sich bei ganz ruhiger Ausatmung das MG. nur gegen Ende derselben, einige Male nur bei anbefohlener tiefer Exspiration. Ueber das Verhalten des Geräusches während der exspiratorischen Ruhestellung wurde oben schon gesprochen. Hier fehlte das MG., falls es überhaupt vorhanden war und falls speziell darauf untersucht wurde, nur in einem Fall.

Bei verschiedenen Kranken (auch unter den später aufzuführenden) fand ich gewisse Abnormitäten des Thorax, welche alle im stande waren, die kostale Exkursionsfähigkeit der Brust zu vermindern: Verkrümmungen der Wirbelsäule, Trichter- und Rinnenbrust, „langen“ und paralytischen Thorax.

Endlich ist abnormes Fettpolster, Hochstand des Zwerchfells, Dyspnoe, Emphysem, starke Gasfüllung des Magens notiert.

Das alles sind nun raumbeschränkende Faktoren für die Brusthöhle: der exspiratorisch-normale oder der pathologische Hochstand des Zwerchfells, die gehemmte Exkursionsfähigkeit der Brustwand, der starke Panniculus adiposus. Bei allen diesen Zuständen gleitet das Herz der einzigen Richtung entsprechend, wohin es dem Drucke ausweichen kann, temporär oder dauernd etwas nach oben, und mit ihm wird, was für meine Auseinandersetzung wichtig ist, auch der Ursprung des Aortenbogens zeitlich oder dauernd gehoben und der oberen Brustapertur genähert.

Dass diese Verschiebung des Aortenursprungs etwa gleichzeitig eine Verengung seines Lumens bedinge und so direkt das MG. verursache, ist zu leugnen. Zwar spricht P. Niemeyer[2]) von einer „Knickung“ der Aorta, welche bei Hochstand des Zwerchfells während der Schwangerschaft auftreten und Stenosengeräusche verursachen soll. Aber erstens waren am Thorax in meinen Fällen niemals Aortengeräusche zu hören, zweitens glaube ich nicht, dass ein so derbwandiges Gefäss wie die grosse Schlagader „Knickungen“ erleiden kann, welche NB. nur während der Exspiration auftreten und sich bei jedesmaliger

---

[2]) P. Niemeyer: Grundriss der Perkussion und Auskultation, 1871, p. 66. — In seinem grösseren Werke hat N. nichts über den Gegenstand.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Inspiration wieder ausgleichen sollten, und endlich fehlen alle klinischen Beweise für Niemeyers Angabe. In den Lehrbüchern der Geburtshilfe finde ich wenigstens nichts.

Aber es könnten während der Exspiration im Mediastinum durch irgendwelche Verschiebungs- und Berührungsvorgänge pulsatorische Geräusche auftreten, welche an und für sich zu schwach für die gewöhnliche auskultatorische Wahrnehmung, in den Bronchien, der Trachea, der Mundhöhle doch eine solche Resonanz erhielten, dass sie am Munde zu hören wären. Als Ort der Entstehung solcher Geräusche würde man dann in erster Linie den Punkt zu vermuten haben, wo Aortenbogen und linker Bronchus sich kreuzen. Erhält aber der Aortenbogen (wie ich annehme) während der Exspiration auch nur eine geringe Tendenz zur Bewegung nach oben, d. h. entfernt er sich etwas vom Bronchus, so werden die Bedingungen zum Zustandekommen eines solchen Geräusches gerade in der Exspiration ungünstiger sein als in der Inspiration. Das widerspricht den klinischen Tatsachen, nach welchen, wie erörtert, die Exspiration die günstigere Atmungsphase für das MG. ist.

Ausserdem hört man unter Umständen das MG. auch dann, wenn von Resonanz der Mundhöhle keine Rede sein kann: bei geschlossenen Zähnen und dem Gaumen anliegender Zunge.

In vermehrtem Masstab gegen die Norm tritt aber unter den oben geschilderten Verhältnissen der Aortenursprung nach oben, wenn das Herz selbst vergrössert ist, und hiemit wird gleichzeitig ein neues raumbeschränkendes Moment für die Brusthöhle eingeführt.

Bei den mitgeteilten Fällen handelt es sich nun in der Tat meistens um irgend eine Vergrösserung des Herzens. Bei den 15 Kranken fand ich 6 mal Verbreiterung der Herzdämpfung nach links, oder andere Zeichen, welche für eine Vergrösserung des linken Ventrikels sprechen. (Die Unterscheidung zwischen Dilatation und Hypertrophie kommt für meinen Zweck vorerst nicht in Betracht.) 5 mal war die Herzdämpfung nach beiden Seiten, 1 mal nur nach rechts verbreitert. 2 mal war das Herz anscheinend normal, es bestanden aber Verhältnisse am knöchernen Thorax, welche die Perkussion erschwerten, und 1 mal war wegen Emphysem die Grenzbestimmung unmöglich.

Der Zwerchfellatmung möchte ich besonderes Gewicht in meiner Auseinandersetzung beilegen. Für ihre Bedeutung spricht die Tatsache, dass unter den 15 angeführten Fällen keine einzige Frau ist. Unter 27 Fällen von MG. fand sich nur eine weibliche Kranke (Fall 16). Dieses Verhältnis erlaubt den Schluss, dass das weibliche Geschlecht wegen der geringer entwickelten diaphragmalen Atmung für die Entstehung des MG. nicht disponiert ist. Unter meinen Anstaltspatienten waren beide Geschlechter annähernd gleich zahlreich vertreten.

Der Einwand liegt nun nahe, dass die angedeutete Differenz der Geschlechter in etwas anderem begründet sei, nämlich im Alkohol, der seine schädlichen Wirkungen auf den Herzmuskel doch entschieden beim männlichen Geschlecht stärker und häufiger entwickle. Aber nur bei 4 von meinen männlichen Patienten konnte ich auf stärkeres Potatorium schliessen. 9 waren in diesem Punkt sicher intakt, 2 nahezu abstinent.

Aus dem Vorstehenden ergeben sich eine Anzahl von Dingen, die ich als Kausalmomente für das Zustandekommen des MG. betrachten möchte, freilich vorläufig als indirekte. Jeder meiner Patienten zeigte allermindestens eines dieser Momente, die meisten mehrere derselben.

An Gesunden habe ich das MG. trotz häufiger Untersuchungen nie beobachtet.

Welche Beziehungen hat nun aber die Mundhöhle und das an ihr hörbare Schallphänomen zu all diesen Vorgängen, die sich im und am Thorax vollziehen?

Ich kam zu folgender Ueberlegung:

Nehmen wir einen extremen Fall an: Der Brustkorb sei weniger elastisch und beweglich als normal. Das Zwerchfell stehe an sich hoch. Das Herz ist, namentlich im linken Ventrikel, vergrössert, nimmt also auch in Inspirationsstellung mehr Platz nach oben ein als normal. Der Ursprung der Aorta ist der oberen Brustapertur etwas genähert und die gerade Linie zwischen Aortenursprung und Schädelbasis ist daher kürzer als normal. Unter diesen Verhältnissen hat die A. carotis interna mehr Spielraum zwischen ihrem Ursprungspunkt und ihrem Eintritt in den Canalis caroticus. Die natürliche, leicht S-förmige Krümmung der Carotis interna wird stärker, die Arterie ist entspannt. Ihre schlafferen Krümmungen veranlassen stärkere Reibung der Blutsäule an der Gefässwand und — nehmen wir auch jetzt die günstigsten Bedingungen an —, wenn nun die Intima nicht glatt, sondern pathologisch verändert ist (Arteriosklerose), so entsteht bei jedem Puls ein stenotisches Reibegeräusch, gleichviel in welcher Atemphase.

Sind die Verhältnisse nicht so drastisch, wie ich sie hier schilderte, so kann während der Inspiration der Aortenursprung noch so tief stehen, dass die Karotis genügend straff bleibt und es nicht zum Geräusch kommt. Bei der Ausatmung hebt er sich aber mit dem Herzen und dann bestehen die oben geschilderten Bedingungen und damit das Geräusch in der Carotis interna nur in der Exspirationsphase. Dieser Fall erscheint als der häufigere.

Wir haben oben gesehen, dass die Arteriosklerose bei vielen Fällen von MG. fehlt. Die Reibung der Blutsäule an der rigiden Gefässwand kann also nicht das Massgebende sein, wenn sie auch häufig als unterstützendes Moment wirken wird.

Auch weiche und normale Karotiden müssen die beschriebene Veränderung erleiden. Wie erklärt sich der Vorgang dann?

Als Hauptgrund des Auftretens von Gefässgeräuschen gilt bie gleichbleibender Strömungsgeschwindigkeit eine plötzliche positive oder negative Veränderung des Gefässlumens. Eine solche nehme ich an der Carotis interna an. Sie wird hart unter ihrem Eintritt in den Canalis caroticus infolge ihrer Entspannung abgebogen, ich will nicht sagen geknickt. Die Strömungsverhältnisse sind jedenfalls andere in der schlaffen Arterie vor ihrem Eintritt in den Kanal, andere in dem Kanal, wo das Gefäss vor allen Insulten geschützt liegt. Der Eingang des Canalis caroticus muss das „Punctum maximum" bilden, an welchem ein stenotisches Geräusch entsteht.

Ich zitiere wieder P. Niemeyer[5], diesmal mit mehr Einverständnis, aber doch mit Rücksicht auf die bekannte Tatsache, dass dieser geistreiche Autor leicht doktrinär wurde:

P. Niemeyer sagt: „Die mechanische Erschütterung der bei der Pulswelle sich verschiebenden Arterie trägt zum Zustandekommen des Tones (sic!) bei, wodurch je nach der anatomischen Konjunktur auf andere feste Körper (Knochenkanal) ein Stoss erzeugt oder die benachbarten Bindegewebsfasern angespannt werden".

Wo freilich Niemeyer die akustischen Verhältnisse von Arterien untersucht hat, welche in Knochenkanäle eintreten, ist mir unklar. Ich hoffe, er hat divinatorisch richtig geurteilt.

Dass man ein in der Carotis interna entstandenes Geräusch ohne Hilfsmittel an der Mundhöhle, und sogar auf Entfernungen, hören soll, mag nun freilich befremdlich erscheinen. Ich finde aber keine andere Erklärung. Ich dachte an die Aa. laryng., deren Schwingungen vielleicht durch die Resonanz ihrer knorpeligen Unterlage und des Kehlkopfinneren verstärkt würden, selbst an die Bronchialarterien. Diese Gefässe sind mir aber zu schwach. Nach dem Charakter und der Intensität des Geräusches muss es sich um eine Arterie stärkeren Kalibers handeln.

Zwischen der A. carotis interna und dem Kavum der Mundrachenhöhle handelt es sich nach einem mir vorliegenden Querschnitt aus der Höhe des weichen Gaumens etwa um eine Entfernung von 25—28 mm. Sollten die Fettschicht und die wenigen Muskeln, welche diesen Zwischenraum ausfüllen, die Schallleitung auf so weite Entfernung erlauben?

Die alte chirurgische Legende, dass man bei Tonsillotomie die Carotis interna verletzen könne, besteht — für meine Zwecke leider! — nicht mehr.

Wiederholt glaubte ich zu bemerken, dass das MG. mehr aus der rechten Seite des Mundes hervorklang. Patient No. 18 (s. u.) hörte es selbst rechts. Von meiner Seite war es vielleicht eine anatomische Voreingenommenheit. Ganz unbegründet ist sie nicht: Tritt nämlich der Anfang der Aorta stärker in die

---

[5] P. Niemeyer: Handb. d. theor. u. klin. Perkuss. u. Ausk., 1870, Bd. II, 1. Abt., p. 111 ff.

Höhe, so wird in erster Linie die rechte vordere Hälfte des Aortenbogens gehoben, und mit ihr tritt der Abgangspunkt der A. anonyma in erster Linie höher, während die Carotis communis sinistra nur geringerer oder gar keiner Dislokation ausgesetzt ist.

Auch die Frage des mit den Respirationsphasen wechselnden Blutdruckes im arteriellen System war zu beachten. Ihre Erörterung ist schwierig. Man war bisher allgemein der Annahme, dass der Blutdruck während der Inspiration steige und während der Exspiration sinke. Nach Tigerstedt[4]) sind die Verhältnisse aber weit komplizierter und verändern sich je nach Tiefe und Frequenz der Atmung bis zur völligen Umkehr. H. v. Recklinghausen[5]) hat, meines Wissens zum erstenmal, lange zusammenhängende Reihen der Blutdruckschwankungen vom Vorderarm des Menschen graphisch dargestellt. Einen Einfluss ruhiger Respiration finde ich bei den Kurven nicht, während geringe psychische Einflüsse und plötzliche Veränderungen der Zwerchfellspannung (Lachen) sich sofort markierten. Beim MG. kommt es im grossen und ganzen nicht auf Tiefe und Frequenz der Atmung an; ich nehme daher Abstand davon, den Blutdruck und seine respiratorischen Schwankungen klinisch zur Erklärung heranzuziehen, und berufe mich dabei auf Sahlis[6]) Schilderung der einschlägigen Verhältnisse.

Eine Tatsache hat mir aber Bedenken gemacht und lediglich zur Erklärung dieser möchte ich auf den Blutdruck rekurrieren:

Nehmen wir einen Kranken an, bei welchem das MG. nur exspiratorisch auftritt: Das Zwerchfell steigt aus dem inspiratorischen Tiefstand exspiratorisch in die Höhe und gelangt auf diesem Wege an einen Punkt, dessen Ueberschreitung die Bedingungen für das Zustandekommen des MG. einführt. Das letztere dauert dann während der Exspiration an. Bei neuer Inspiration muss das sich senkende Zwerchfell diesen Punkt wieder passiern. Warum besteht bis dahin kein inspiratorisches MG.? Die mechanischen Bedingungen, der Höhenstand der Organe, sind ja die gleichen. Die Erklärung ist wohl folgende: Mit Beginn der Inspiration tritt die saugende Wirkung des negativen Inspirationsdruckes ein, diese erstreckt sich auch auf den Inhalt der Aorta. Der Aortendruck wird geringer und infolgedessen die Friktion der Blutsäule an der das Geräusch erzeugenden Stelle schwächer. Aehnlich erklärt man bekanntlich den Puls. inspiratione intermittens, dessen häufiges Auftreten bei gesunden oder nur herzschwachen und blutarmen Leuten (Sommerbrodt) ich aus eigener Erfahrung bestätigen kann.

Das Massgebende bei Zustandekommen des MG. ist der Höhenstand des Aortenursprungs. Tritt das MG. auf, so ist dieser Stand in diesem Augenblick höher als normal, und meiner Ansicht nach sind wir berechtigt, aus dem Vorhandensein des MG. nur diesen einzigen Schluss direkt zu ziehen. Die Gründe des Hochstandes des Aortenursprungs sind erst in zweiter Linie zu ermitteln. Sie werden in den oben behandelten Faktoren zu suchen sein. Vergrösserung des Herzens scheint a priori nicht absolut nötig, obgleich sie in den weitaus meisten Fällen vorhanden sein wird. Dislokation des normalen Herzens nach oben, Tumoren, Aneurysmen, Exsudate, abnorm hohe Zwerchfellstellung, Difformitäten des Thorax könnten an sich den Hochstand der Aorta verursachen.

Nach diesen kritischen Auseinandersetzungen bleibt es übrig, klinische Beweise für das Behauptete zu geben.

(Schluss folgt.)

Aus dem Göttinger pathologischen Institut.

Ueber Verdauungsvakuolen und ihre Beziehungen zu den Foà-Plimmerschen Krebsparasiten.

Von Dr. Spirlas in Athen.

Die letzte Phase der parasitären Forschung der Krebsätiologie steht wieder unter dem Einfluss der Protozoen. v. Leyden, Gaylord, Feinberg u. a. glauben den Protozoencharakter bestimmter Einschlüsse in den Krebszellen sehr wahrscheinlich gemacht oder gar bewiesen zu haben. Trotz der vortrefflichen Kritik, die Lubarsch (Pathologische Anatomie und Krebsforschung) diesen zum Teil phantastischen Schilderungen zu Teil werden liess, ist es im Lager der Anhänger der Protozoentheorie nicht still geworden und erst auf der letzten Versammlung der Deutschen pathologischen Gesellschaft haben Gaylord und Feinberg ihre Anschauungen mit anerkennenswerter Zähigkeit verteidigt. Es wird zugegeben, dass zahlreiche, früher als Parasiten beschriebene Gebilde nichts anders sind wie Degenerationsprodukte des Protoplasmas, der ruhenden oder sich teilenden Kerne, Einschlüsse von anderen Zellen etc., die von Stroebe, Lubarsch, Pianese sehr genau geschildert worden sind. Aber auf eine bestimmte Gruppe soll die Degenerationstheorie nicht passen, auf die sogen. Foà-Plimmerschen Körperchen, wegen deren Historie auf die Lubarschsche Arbeit verwiesen sei. Gerade mit ihnen haben sich Gaylord, v. Leyden, Feinberg beschäftigt. Freilich herrscht keine Einigkeit darüber, was ein Plimmersches Körperchen ist. Nach Plimmer selbst zeichnen sich die fraglichen Gebilde dadurch aus, dass sie eine Kapsel besitzen. Den Inhalt dieser Kapsel bildet ein schwach färbbares Protoplasma, in dessen Mitte sich ein tief färbbares zentrales Korn, einem Kern ähnlich, befindet. Dieses Korn kann in der Grösse sehr variieren. Auch sonst können die verschiedensten Variationen vorkommen. Das zentrale Korn zeigt Sprossungen, oder es sind zwei, vier und mehr Körner da, bald in regelmässigen Systemen, bald unregelmässig angeordnet. Die Kapsel ist bald dick, bald fein. Betrachtet man nun die Originalpräparate von Plimmer oder die Präparate und Zeichnungen von Gaylord, so kann man sich leicht davon überzeugen, dass in der Regel die sogen. Kapsel nur aus einem feinen Saum besteht, ferner das Protoplasma so wenig gefärbt ist, dass man eine Vakuole vor sich zu haben glaubt, in der sich zentral oder exzentrisch ein anscheinend freiliegendes, tief gefärbtes Korn befindet.

In den Abbildungen von v. Leyden tritt die Vakuolennatur der Gebilde ganz klar vor Augen. Eine besondere Membran besitzen diese Vakuolen nicht. Dagegen betont Feinberg, dass seine Gebilde eine scharf konturierte Membran besitzen. In früheren Publikationen wurde dieselbe sogar als doppelt konturiert bezeichnet. Im Zentrum dieser Gebilde liegt ein tief färbbares Korn, das durch einen breiten Spalt von dem eigentlichen Protoplasma getrennt ist. Das Protoplasma liegt der Membran an und ist oft radiär gestreift. Auf Grund der Ergebnisse Romanowskischer Färbungen betrachtet Feinberg das zentrale Korn als Chromatinkorn eines Kernes einzelliger Organismen, die helle Zone um dieses Korn als Kernsaft, das Protoplasma und die Membran als den Leib dieses einzelligen Organismus, da er festgestellt haben will, dass alle Kerne ruhender, einzelliger Organismen in dieser charakteristischen Weise (Chromatinkorn mit hellem Kernsaft als Hülle) gefärbt werden. In seiner letzten Publikation lässt er freilich schon Ausnahmen zu. Endlich sagt Feinberg, dass das Protoplasma oft sehr schwer färbbar wäre, dass es sich gelegentlich von der Membran zurückzöge und so dicht auf das zentrale Korn aufrücke, dass der den Kernsaft darstellende Spalt nur mit stärksten Vergrösserungen sichtbar würde.

Ueberblicken wir die ganze Reihe der soeben kurz erwähnten Gebilde, so können wir als etwas gemeinsames nur folgendes herausheben. Es findet sich in den Krebszellen eine ovale oder rundliche, schärfer abgezeichnete Partie, die einen hellen, mehr oder weniger schwer färbbaren Inhalt besitzt, der seinerseits wieder ein zentrales, tief färbbares Korn besitzt. Ist der Inhalt nicht färbbar, so haben wir ein zentrales Korn mit breitem, hellem Hof und deutlichem Saum (v. Leydens Vogelauge); ist der Inhalt gut färbbar, so kann er entweder dicht um das zentrale Korn angehäuft oder von ihm durch einen Spalt getrennt sein. Fasst man das zentrale Korn samt seinem hellen Hof als Kern eines Protozoon auf, so ist derselbe in den Feinbergschen Gebilden noch von Protoplasma und dieses von einer Membran umgeben, so dass die Membran den ganzen Parasiten umschliesst. In den von Leydenschen und zahlreichen Gaylordschen Abbildungen ist das vogelaugenartige Gebilde von keinem besonderen Protoplasma umgeben, oder wenigstens ist dasselbe von dem Protoplasma der Wirtszelle nicht gut abgrenzbar. Gaylord behauptet, dass sich das Protoplasma der Parasiten durch seinen grobwabigen Bau von dem Protoplasma der Krebszelle abhebe.

---

[4]) **Tigerstedt**: Lehrb. d. Physiol. d. Kreisl., 1893, p. 453 ff., und Lehrb. d. Physiol., 1897, I, p. 206.

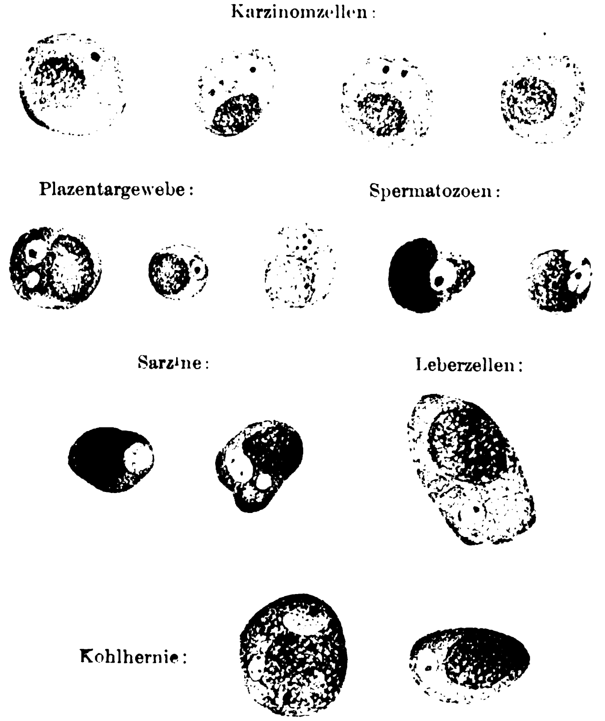
[5]) **H. v. Recklinghausen**: Ueber Blutdruckmessungen am Menschen. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. Bd. 46.

[6]) **Sahli**: Lehrb. d. klin. Untersuchungsmethoden, 3. Aufl., 1902, p. 109.

Betrachtet man unbefangen die zahlreichen Varianten, die von den verschiedenen Autoren in Wort und Bild vorgeführt werden, so gewinnt man sofort den Eindruck, dass es sich um ein und denselben Prozess handele, der nur zu verschiedenen Endresultaten führt, nämlich um Vakuolenbildungen. Ist die Vakuole klein, der Saum zart, ausser dem zentralen Korn kein Inhalt vorhanden, so haben wir die Gaylord-Leydenschen Protozoenkerne, ist die Vakuole gross, die Membran deutlich ausgebildet, ausser dem Korn noch Protoplasmamasse in charakteristischer Anordnung vorhanden, so haben wir den Feinbergschen ganzen Parasiten.

Es fragt sich nun, wie kommen diese Vakuolen zu stande und wie ist die Vakuolennatur dieser Gebilde zu beweisen. Da muss im voraus betont werden, dass es ganz verschiedene Ursachen für die Vakuolenbildung geben kann. Erst jüngst haben Nösske, Apolant und Embden die Ansicht geäussert und wahrscheinlich gemacht, dass die Mehrzahl dieser Gebilde Sekretvakuolen darstellen. Borrel glaubt, dass es sich um Vakuolisation der Sphäre handelt. Auch das ist möglich und ich kann diese Auffassung nach Untersuchungen am Meerschweinchenhoden nur bestätigen. Wenn Benda in Krebszellen neben typischen Plimmerschen Körperchen noch Centrosomen findet, so ist das nur ein Beweis dafür, dass ähnliche Dinge auf verschiedenem Wege zu stande kommen können. So ist es schon längst bekannt, dass durch Aufnahme roter und weisser Blutkörperchen sporozoenähnliche Gebilde in Zellen vorgetäuscht werden können (Stroebe, Lubarsch). Es war jedoch fraglich, ob auch echte Plimmersche Körperchen dabei entständen. In der letzten Versammlung der Deutschen patholog. Gesellschaft in Karlsbad betonte Prof. Aschoff, dass man durch Injektionen in die Bauchhöhle von Meerschweinchen reichliche Phagocytose hervorrufen und dabei die Bildung Plimmerscher Körperchen beobachten könnte. Auf seine Anregung hin habe ich diese Versuche wiederholt und will heute nur kurz über dieselben berichten.

Plimmersche Körperchen, erzeugt durch intraperitoneale Einspritzung von:



Die nebenstehenden Abbildungen sollen den Beweis bringen, dass typische Plimmersche Körperchen, die Gaylord-Leydenschen Parasiten durch Injektion verschiedenartigsten Materials hervorgerufen werden können. Wir begannen mit Injektion von Krebszellen, welche von frischem, operativ entferntem Material, aber auch von Leichenmaterial stammten. Nach 3, 6. 12, 24 u. s. f. Stunden wurde der Bauchhöhleninhalt an Deckglaspräparaten, die durch Hitze oder Hermannsche Flüssigkeit fixiert worden waren, untersucht. Gefärbt wurde mit den Ehrlichschen Gemischen für Blutfärbungen, nach Plimmer-Nösske, nach Leichmann, nach Feinberg. Die nach Zell- und Flüssigkeitsinjektionen in der Bauchhöhle der Meerschweinchen auftretenden Reaktionen sind erst neuerdings wieder von Briscoe (Orths Festschrift) so eingehend beschrieben worden, dass ich nur die beiden Hauptpunkte, die primäre Einwanderung gelapptkerniger pseudoeosinophiler Zellen und die sekundäre Aufnahme derselben durch grosse Lymphocyten als Wichtigstes hervorheben will. In diesen Lymphocyten findet man nun, wie die Abbildung zeigt, typische Plimmersche Körperchen. Man könnte einwenden, dass das eben die aufgenommenen Krebsparasiten seien, zumal durch Injektion von Kohlhernie (s. Abbildung) die gleichen Bilder hervorgerufen werden können und nach Gaylord, Behla u. a. der Parasit der Kohlhernie demjenigen des menschlichen Karzinoms nahe verwandt ist.

Dieser Einwand wird hinfällig durch die Tatsache, dass auch durch Injektion von Plazentarzellen, Spermatozoen, Sarcine, Leberzellen, sterile Kochsalzlösung die Plimmerschen Körper erzeugt werden. Auch die von Feinberg geforderten Merkmale, deutliche Membran, zentrales chromatinhaltiges Korn mit dicht aufgerücktem Protoplasma konnten beobachtet werden, dagegen nicht die andere Feinbergsche Form: Kapsel, radiär gestreiftes Protoplasma, breiter heller Hof, zentrales Korn.

Die Entstehung dieser Gebilde war nun Schritt für Schritt zu verfolgen, wie ich das in einer späteren Publikation mit Wiedergabe der farbigen Bilder auseinandersetzen werde. Die Gebilde traten am deutlichsten in der Zeit von 24--50 Stunden nach der Injektion auf und sind nichts anderes als die von den Lymphocyten aufgenommenen und verdauten Leukocyten, oder besser gesagt, es sind Verdauungsvakuolen, in denen als Rest der Leukocyten ein intensiv färbbares Korn gelegen ist.

Aehnliche, aber kleinere Vakuolen mit einem die Protoplasmafärbung zeigenden Korn treten oft massenhaft auf. Wie Lubarsch mit Recht betont, handelt es sich hier um Vakuolenbildung um verdichtete Protoplasmakörner. Sicherlich entstehen Plimmersche Körperchen auch noch auf anderen, von Lubarsch (p. 18) bereits genauer angegebenen Wegen. Uns lag nur daran, für die eine Deutung, nämlich als abnorm grosse Verdauungsvakuolen, den unanfechtbaren experimentellen Beweis zu erbringen. Kleinere multiple Vakuolen sind, wie Nösske mit Recht hervorhebt, von den Plimmerschen Körperchen zu trennen. Für die v. Leydenschen Abbildungen, die hauptsächlich solche kleine Vakuolen darstellen, existieren ebenfalls physiologische Vorbilder (Metschnikoff: Immunité p. 54). Eine scharfe Grenze ist aber zwischen den kleinen Vakuolen und den Plimmerschen Körperchen nicht zu ziehen. Je grösser die Vakuole wird, je deutlicher sich durch Verdichtung des angrenzenden Protoplasmas ein deutlicher Saum ausbildet, um so grösser wird die Aehnlichkeit mit einem Plimmerschen Körperchen. Besonders betont sei noch, dass das Protoplasma der Lymphocyten in der Umgebung der Verdauungsorgane einen grobwabigen Bau annimmt, also experimentell die gleichen Bilder erzeugt werden, wie sie Gaylord als charakteristisch für seine Krebsparasiten hinstellt.

Justus v. Liebig.

Ein Gedenkblatt zur 100. Wiederkehr seines Geburtstages.

Von Arthur Schlossmann.

Es ist das Zeichen des wahren Genies, dass seine Arbeit im Gegensatz zu der häufig ja auch überaus verdienstvollen Tätigkeit des typischen Fachgelehrten nicht nur befruchtend wirkt auf das enge Gebiet, das den Ausgangspunkt der Forschung bildet, sondern in breiten Wellen Anregung und neue Erkennntnis den verschiedensten Zweigen menschlichen Wissens und Forschens zuträgt. Keiner unter all den grossen Männern, die der Naturwissenschaft gedient, zeigt uns dies in so leuchtenden Farben wie Justus Liebig. „Wenn man", sagt A. W. Hofmann, „die Summe dessen ins Auge fasst, was Liebig für das Wohlergehen der Menschen auf dem Gebiete der Industrie oder des Ackerbaues oder der Pflege der Gesundheit geleistet hat, so darf man kühn behaupten, dass kein anderer Gelehrter in seinem Dahinschreiten durch die Jahrhunderte der Menschheit ein grösseres Vermächtnis hinterlassen hat." Ein köstliches Erbe hat Liebig auch der medizinischen Wissenschaft vermacht; der Dank derselben wird fortleben in alle Zeiten, und nennt man die hervorragendsten Förderer der Medizin, so wird man den Namen Justus Liebig in erster Linie mit nennen.

Liebig war nicht Arzt in dem Sinne, dass er regelmässig medizinische Studien gemacht und etwa durch die vorgeschriebenen Examina den ärztlichen Befähigungsnachweis erbracht hätte. In dieser Beziehung ist ja überhaupt der Werdegang Liebigs für den, der grossen Wert auf die sogen. abgeschlossene humanistische Bildung und regelmässige Studien legt, geradezu beängstigend. „Der Genius", sagt der vorhin schon erwähnte A. W. Hofmann bei Betrachtung der Aventiuren Liebigs in seiner Schülerzeit, „bedarf des Gymnasiums nicht, er wandert seine eigenen Wege". Und diese Wege führten den Jüngling nach seiner mehr oder weniger unfreiwilligen Trennung vom Gymnasium zu einem Apotheker nach Heddenheim, wo er 10 Monate verblieb und wohl erstmalig in einen gewissen Kontakt mit medizinischen Dingen kam. „Diese 10 Monate genügten", so heisst es in seinen eigenhändigen biographischen Aufzeichnungen, „um mir eine vollkommene Kenntnis von den tausenderlei Dingen zu verschaffen, die man in einer Apotheke hat und ihrer vielerlei Verwendung." Dass dies in der Tat sich so verhielt und die Lehrzeit in der Apotheke nicht ungenützt vorüberging, erweist eine Geschichte, die uns nach den Worten eines, der Augenzeuge war, ebenfalls A. W. Hofmann berichtet, und die gerade für uns Aerzte rührend und nachahmenswert erscheint, da sie uns so recht zeigt, wie bei Liebig die drei Eigenschaften vereint sich finden, die den grossen Arzt ausmachen: Wissen, Können und Herz.

„Vor vielen Jahren (1853) machte Liebig einen Ausflug in die Tyroler Berge, auf dem ich", so erzählt der Berichterstatter, „mit zwei anderen Freunden ihn begleiten durfte.

Auf dieser Wanderung überholten wir eines Morgens einen alten Soldaten, der, offenbar krank, nur langsam vorwärts kam. Als wir uns näherten, bat er um ein Almosen, indem er uns seine bittere Not klagte. Wir folgten dem Beispiel Liebigs, dem bei solchen Gelegenheiten Herz und Börse gleich weit geöffnet waren, und brachten schnell ein paar Gulden zusammen, welche dem armen Mann wie ein vom Himmel gefallenes kleines Vermögen vorkamen. Dann zogen wir, ihn bald weit hinter uns lassend, unseres Weges und langten nach kurzer Zeit vor einem Dorfwirtshause an, wo wir beschlossen, das Mittagsmahl zu nehmen und dann zu rasten.

Während wir bei Tische sassen, sahen wir auch unseren alten Soldaten eintreten, und es war uns ein angenehmer Gedanke, dass es ihm heute wenigstens nicht an Mitteln fehlte, sich eine gute Mahlzeit zu verschaffen. Nach Tisch schien eine Siesta angezeigt; wir zogen uns daher in ein Nebenzimmer zurück und waren nach kurzer Frist in tiefen Schlaf versunken. Nach etwa einer Stunde wachte ich auf, die beiden anderen Genossen schliefen noch auf ihren Stühlen: Liebig aber war verschwunden. Ich ging alsbald in die Wirtsstube, um mich nach unserem Reisegefährten zu erkundigen. „Der ältere Herr", erwiderte der Wirt, „hat nicht lange geschlafen, er kam bald, um nach einer Apotheke zu fragen, und da wir keine im Dorfe haben, so ist er nach der nächsten Ortschaft im Tal gegangen, wo sich eine befindet." Nicht ohne einige Besorgnis ob dieses plötzlichen Aufbruchs, machte ich mich sofort in der angezeigten Richtung auf den Weg. Ich war noch nicht lange gegangen, als ich Liebig aus dem Dorfe heraufkommen sah. Ich eilte auf ihn zu, begierig, die Veranlassung zu diesem einsamen Spaziergange zu erfahren. Er antwortete mir: „Unser armer Soldat leidet an einem schleichenden Fieber, welches mit Hilfe von Chinin sicher kuriert werden kann; ich bin daher in die nächste Apotheke gegangen, um einige Chinapulver für ihn zu holen." Als er in die kleine Dorfapotheke gekommen sei, erzählte er weiter, habe er den Apotheker nicht zu Hause getroffen, allein von der daheim gebliebenen Frau die Erlaubnis erhalten, sich, was er brauchte, auszusuchen und nach eigener Schätzung zu bezahlen. Er habe dann auch glücklich die Chininflasche gefunden und eine Schachtel voll Chininpulver angefertigt, welche, wie er hoffe, hinreichen werden, das Fieber vollständig zu vertreiben. Noch eine halbe Stunde, und der Soldat hatte seine Pulver mit einer genauen Anweisung, wie er sie nehmen solle. Er erfuhr kein Wort von dem langen Gange, welchen der gütige Geber, um sie zu erhalten, hatte machen müssen. Nachdem der alte Mann gedankt und versprochen hatte, der ihm gegebenen Vorschrift pünktlich nachzukommen, nahmen wir unsere Wanderung wieder auf, und es wollte mich bedünken, als ob Liebig trotz seines Marsches in der Mittagshitze, während wir geschlafen hatten, gleichwohl der Fröhlichste und Erfrischteste der Gesellschaft war.

„Dies ist eines der vielen Beispiele", fügt Hofmanns Berichterstatter hinzu, „welche ich von der edlen Einfachheit und der wahren Menschenliebe des Mannes erzählen könnte. Wir anderen hatten dem Kranken ein Stück Geld gegeben, wir glaubten unsere Schuldigkeit getan und hatten uns schlafen gelegt. Dem Meister aber war die Natur des Uebels nicht entgangen, und von dem Wunsche beseelt, wahre Hilfe zu gewähren, hatte er nicht gezögert, seine Ruhestunde, die ihm wohl nötiger sein mochte als uns Jüngeren, aufzuopfern."

Während seiner Universitätsstudien hatte Liebig keine Gelegenheit, mit der Medizin in weitere nähere Berührung zu kommen. Im Gegenteil sehen wir ihn, als er das erstemal nach Bayern kam, ohne freilich zu ahnen, unter welchen ehrenvollen Bedingungen er hier späterhin ein zweites Vaterland finden sollte, andächtig zu den Füssen Schellings, dieses Antipoden der medizinischen Wissenschaft sitzen. Ein merkwürdiges Bild: der grösste realistische Naturforscher des Jahrhunderts als Schüler des metaphysischen Philosophen! Lange hat freilich die Anziehung, die Schelling wie auf alle seine Zeitgenossen auch auf Liebig ausgeübt hat, nicht gedauert. „Das Einkleiden der Naturerscheinungen in Analogien und Bildern, was man Erklären nennt, sagte mir nicht zu." Als in raschem Fluge Liebig zu den höchsten Zielen gelangte und sein Laboratorium in Giessen der Sammelpunkt zahlreicher Schüler aus dem Inlande wie aus dem Auslande wurde, wandte sich sein Interesse naturgemäss in erster Linie der Ausbildung seiner speziellen Wissenschaft zu. Und doch verdanken wir Aerzte auch dieser Zeit kostbare Früchte. Unter all den Resultaten dieser arbeitsreichen Jahre seien nur zwei genannt: das Chloroform und das Chloral. Als die physiologischen Wirkungen dieser beiden Substanzen später bekannt geworden waren, hat Liebig, der in seinen letzten Lebensjahren an hochgradiger Schlaflosigkeit litt, das Chloral vielfach selbst benutzt, ja er scheint sogar bis zu einem gewissen Grade einen übermässigen Gebrauch davon gemacht zu haben, so dass sein Freund Wöhler im Jahre 1872 ihn dringend bittet, hiervon ablassen zu wollen, nebenbei bemerkt, eine der wenigen Stellen in dem reichhaltigen Briefwechsel zwischen Wöhler und Liebig, in denen ersterer, der ja von Haus aus Arzt war, dem anderen einen ärztlichen Rat erteilt, während das Umgekehrte häufig genug der Fall war.

Von 1837 an sehen wir Liebig sich mehr und mehr den chemischen Vorgängen zuwenden, die sich im belebten Organismus, in der Pflanze wie im Tier abspielen, und als „unüberwindlicher Ekel und Widerwillen gegen das Treiben in der Chemie in der gegenwärtigen Zeit ihn erfasst, als er ganz und gar nüchtern, kälter und vernünftiger geworden ist", da gab er sich völlig seiner neuen Interessensphäre hin. „Elementaranalysen werde ich keine mehr machen, jetzt, wo die anorganische Chemie in ihrer Vollendung dasteht, muss mit Physiologie ein Anfang gemacht werden". Und Schlag auf Schlag wirft Liebig nunmehr die veralteten Anschauungen über die Lebensprozesse nieder und in wunderbarer Klarheit ersteht vor uns ein neues Bild der belebten Natur, indem das Gemeinsame aller Lebenserscheinungen ebenso wie das, was Tier und Pflanze in ihrem funktionellen Verhalten trennt, unserem Verständnis erstmalig näher gerückt wird. Diesem Forschungsgebiet ist Liebig bis an sein Ende treu geblieben, und besonders, als er in München unter so günstigen Verhältnissen eine neue Arbeitsstätte gefunden hatte, konnte er sich dem Ausbau seiner neuen Lehren gänzlich widmen. In grossen Zügen legte Liebig in diesen Arbeiten den Grund zu unserer heutigen Ernährungsphysiologie, ebenso wie zur Hygiene, und wenn eine jahrzehntelange fleissige Forschung zahlreicher Gelehrter natürlich einen weiteren Ausbau dieses Wissensgebiets gebracht, wenn sich sogar die eine oder die andere Ansicht Liebigs als irrtümlich erwiesen hat, unser ganzes ärztliches Denken und unsere medizinische Anschauung fusst doch heute noch völlig auf jenen grundlegenden Gedanken, und die Bahnen, die wir heute in Verfolg unserer Wissenschaft wandeln, es sind dieselben, die er uns gewiesen. Drei neue Momente sind vor allem durch Liebig in die Heilkunde hineingetragen worden, einmal eine neue Methode der Forschung überhaupt, zum anderen der Blick für das Gemeinsame in den Erscheinungen der Natur, endlich das Verständnis für die grossen sozialen Aufgaben, die des Arztes harren. Die Pflicht des letzteren sah er mit Hippokrates darin, „die Menschen gesund zu erhalten; die Heilung der Krankheiten ist eine viel ungewissere Sache". Der Ausbildung des Arztes galt daher auch sein lebhaftes Interesse und „mit Schrecken" sah er die neue Reichsprüfungsordnung für Mediziner und Pharmazeuten entstehen, dieselbe, die wir gerade jetzt wieder zu verlassen und durch eine hoffentlich bessere zu ersetzen im Begriffe stehen. „Durch das viele detailliertere Wissen erhalten wir sicherlich keine besseren Aerzte. In Beziehung auf das wahre Wissen, worunter ich die chemischen Vorgänge im Körper und die Einsicht in die Wirkung der Arzneien verstehe, ist die Medizin noch auf dem Standpunkte wie vor 100 Jahren." Nur wenige Monate, nachdem Justus Liebig diese Zeilen geschrieben, haben sich seine Augen für immer geschlossen, kurz, ehe er die Grenze, die der Psalmist bezeichnet, erreicht. „Wir haben unser Leben lang geschafft", schreibt er an Wöhler, „und gearbeitet genug, keiner, ich sage mit Wahrheit keiner, wird es uns nachtun." Die Bedeutung, die sein Leben, sein arbeitsreiches Leben für unsere Wissenschaft im besonderen hat, tritt von Tag zu Tag mehr hervor, und es ergeht uns so, wie es ihm mit unseren grossen Dichtern erging: „Je weiter man in der Zeit sich von ihnen entfernt, desto grösser werden sie", und mit Recht sagt Ernst v. Meyer: „sein Geist, welcher ein ganzes Zeitalter mit sich fortriss, lebt weiter!"

Uebertreibungen in der Medizin.

Von Dr. M. Karger, Arzt in Berlin.

Mit Recht wird die Geschichte der Medizin, deren Studium allzulange vernachlässigt war, jetzt wieder in ihrer vollen Bedeutung gewürdigt. Sie zeigt uns nicht nur das Fundament, auf dem das heute stolz in die Lüfte ragende Gebäude der medizinischen Wissenschaft aufgerichtet ist, sie lehrt uns auch die Irrtümer kennen, die, mehr oder weniger lange für Wahrheiten gehalten, als solche geherrscht haben und deren Erkennung Etappen auf dem Siegeszuge der Wissenschaft bedeuten. Sie soll uns aber auch stets daran erinnern, dass wir ebenso wie unsere Vorfahren dem Irrtum ausgesetzt sind, denn diese haben zu ihrer Zeit ihre Anschauungen genau so für erwiesen gehalten wie wir heute die unsrigen; und nichts berechtigt uns, daran zu zweifeln, dass künftigen Generationen unsere Lehren als überwundener Standpunkt gelten werden, genau so wie uns die Lehren früherer Zeiten. *Πάνια ῥεί.* Der Satz gilt auch für die Entwicklung unserer Wissenschaft, und wo er nicht gilt, da ist eine ungesunde Stockung eingetreten. Aber es kommt nicht nur auf die Tatsache, sondern auch auf die Geschwindigkeit des „Fliessens" an, und die Wissenschaft wollen wir uns lieber als einen ruhig, aber kraftvoll dahinfliessenden, breiten, die Ebene ringsum befruchtenden Strom vorstellen, denn als ein wildes Gebirgswasser, das den Boden nur wenig ernährt und nicht selten zerstört. Die Fluten solcher Gebirgswässer schwellen von Zeit zu Zeit mächtig an, und gegen die Gefahren, die von ihnen drohen, errichtet man Dämme. Gibt es nicht mitunter auch in dem Strom der wissenschaftlichen Forschung Hochfluten, und wünscht dann nicht der Arzt, der seine geistige Nahrung aus dem Strom der Wissenschaft bezieht, aber die Medizin als Heilkunde ausschliesslich am Krankenbette betreibt, einen Damm gegen die heranstürzenden Fluten, weil er fürchtet, dass sie zum Unheil der Kranken bis ins Krankenzimmer dringen! Die Geschichte der Medizin und ihrer Irrtümer enthält zugleich eine Mahnung zu vorsichtigster Schlussfolgerung und zu allerstrengster Kritik. Mag immerhin, soweit es sich um Fragen theoretischer Natur handelt, ein Forschungsergebnis das Licht der Oeffentlichkeit erblicken, auch wenn ihm noch die Eierschalen des Laboratoriums oder der Studierstube anhaften. Aber die Kritik, und zwar die Selbstkritik des Autors, kann gar nicht streng und zurückhaltend genug sein in Fragen, die in unmittelbarer Beziehung zur Krankenbehandlung stehen. Ist diese Kritik immer gewahrt worden? Ein Blick auf die Geschichte der letzten 2 Dezennien lässt zum mindesten den Praktiker daran zweifeln. Schon dass die kurze Zeitspanne von 20 Jahren — und wir können die Grenzen sogar noch enger ziehen — in einer Wissenschaft eine Geschichte im wahren Sinne des Wortes hat, muss stutzig machen, und doch ist dem so. Man braucht keineswegs ein alter Arzt zu sein, um historische Reminiszenzen zu haben; wer 10—15 Jahre in der Praxis steht, hat recht einschneidende Wandlungen wissenschaftlicher Auffassungen und therapeutischer Methoden miterlebt. Manche von diesen Wandlungen sind zielbewusster, ruhiger Forschung entsprungen und bedeuten daher wertvolle und bleibende Errungenschaften, das treffendste Beispiel dafür ist der Ausbau der Antisepsis und ihre allmähliche Entwicklung zur Asepsis. Andere sind ebenfalls das Produkt ernster Arbeit und fortschreitender Erkenntnis, haben aber eine ganze Reihe unreifer und unbrauchbarer Nebenprodukte gezeitigt: es sei hier nur an die Organotherapie erinnert; und noch andere sind der Ausfluss von Ansichten und Lehren, die weniger durch die Tiefe ihrer Begründung imponieren, als durch die Schnelligkeit ihres Werdens und Vergehens verstimmen, und die darum nicht so sehr als Methoden wie als Moden zu gelten beanspruchen dürfen. Diese Art von Wandlungen zeigte sich mit allzu krasser Deutlichkeit bei der Behandlung fast aller Tuberkulosefragen.

Wir werden später auf dieses Gebiet näher einzugehen haben und wollen zuvörderst an einigen anderen Methoden zu zeigen versuchen, wie die im allgemeinen so scharf gehandhabte wissenschaftliche Kritik uns nicht vor Uebertreibungen in der Praxis zu schützen vermocht hat. Die Zeiten, wo aus Furcht vor einer Erkältung Fenster und Türen der Krankenzimmer ängstlich verschlossen gehalten wurden, wo man sich aus dem gleichen Grunde scheute, die Kranken zu waschen und ihnen reine Wäsche anzuziehen, sind glücklicherweise auf Nimmerwiederkehr entschwunden, wenn man auch noch heute nicht selten diesbezüglichen Fragen im Publikum begegnet. Dass Licht, Luft und Reinlichkeit Heilfaktoren sind, ist ein feststehender Grundsatz geworden. Auch die dicken Shawls und die wollenen Halstücher sieht man seltener, man suchte der Verweichlichung und Verwöhnung entgegenzuarbeiten, und das entsprach den Fortschritten der Hygiene. Dann aber wurde mit Volldampf in dieser Richtung gesegelt und das Losungswort hiess „Abhärtung". Und abgehärtet musste jeder werden, ob er es vertragen konnte oder nicht. Kalte Duschen, kalte Abreibungen galten als Allheilmittel und zugleich als Prophylaktikum gegen alle Arten von Katarrhen; bei manchen haben sie sich auch ganz gut bewährt, bei anderen kamen die Katarrhe aber trotzdem immer wieder, viele wurden sogar unruhig, nervös und schlaflos. Anfangs hiess es, sie müssten sich eben an die Prozeduren gewöhnen, der gute Erfolg würde nicht ausbleiben; er blieb aber doch aus, denn man war über das Ziel hinausgeschossen und hatte das Alpha und Omega alles ärztlichen Handelns, das Individualisieren, vergessen. Ebenso ging es mit dem Schlafen bei offenem Fenster in jeder Jahreszeit und bei jeder Witterung. Uebereifrige Wasserapostel glaubten sogar mit der Abhärtung gleich nach der Geburt anfangen zu müssen; gelehrige Wärterinnen deren Stolz es ist, immer das neueste anwenden zu können, griffen den Gedanken auf und übergossen die Neugeborenen schon vom zweiten Tage ihres Lebens an mit kaltem Wasser. Ich war wiederholt in der Lage, auf die Frage der erschreckten Mutter hin, die Fortsetzung dieser Abhärtungsprozeduren zu verbieten. Ob abgehärtete Kinder besser gedeihen und ob sie seltener erkranken als nicht abgehärtete, lässt sich durch wissenschaftliche Untersuchungen schwerlich feststellen. Der Laboratoriumsversuch lässt vollkommen im Stich, für eine Statistik im grossen Stil fehlen alle Unterlagen, ausschlaggebend ist nur die allgemeine ärztliche Erfahrung, und diese lehrt uns in geeigneten Fällen die Abhärtungsmassnahmen schätzen, das Spartiatentum à tout prix aber fürchten. Uebrigens liegen auch statistische Untersuchungen über die Erfolge der Abhärtung bei Kindern vor, es sind dabei verhältnismässig kleine Zahlen (50 Kinder), aber gründlich beobachtete Fälle zu grunde gelegt. Hecker[1]) fand, dass von den streng Abgehärteten mehr als die Hälfte ausgesprochen empfänglich gegen Erkältungen war, bei ebenfalls mehr als der Hälfte zeigte sich ein ungünstiger Einfluss auf das Nervensystem, und von 21 streng Abgehärteten entwickelten sich 4 als gesunde Kinder, während 14 schwere Erkrankungen durchmachten und Sorgenkinder blieben. Von den milde Abgehärteten war die Zahl der günstig Beeinflussten annähernd gleich der der ungünstig Beeinflussten. Von den nicht systematisch Abgehärteten endlich war die Hälfte unempfänglich und nur etwa der dritte Teil ausgesprochen empfänglich gegen Erkältungen, keines war abnorm reizbar, der fünfte Teil hatte mehr oder weniger schwere Erkrankungen durchzumachen, und die Hälfte blieb in den ersten Lebensjahren vollständig gesund.

Nicht geringer sind die Schwankungen, denen die Wertschätzung des Alkohols im Laufe der letzten 2 Dezennien ausgesetzt war. Wir haben gelernt, dass der Alkohol ein Kräftigungsmittel, ein Anregungsmittel, ein nutritives Sparmittel ist, und machten von diesen Gesichtspunkten aus von ihm zu diätetischen und therapeutischen Zwecken ausgiebigen Gebrauch; gelegentlich zu ausgiebigen, die Kognakflasche haben wir z. B. den Phthisikern längst wieder abgewöhnt. Im allgemeinen aber waren wir doch mit der Wirkung des Weins bei Kranken, Schwächlichen und Rekonvaleszenten recht zufrieden, obwohl uns auch damals Lebercirrhose, chronische Nephritis, Alkoholneuritis, Delirium tremens weder ätiologisch noch klinisch unbekannte Erscheinungen waren. Dann aber wurde die allgemeine Aufmerksamkeit auf diese und andere erschreckende Folgezustände des Abusus spirituosorum gerichtet, und es ertönten von allen Seiten Warnungsrufe. Zu einem guten Teile hatten sie gewiss volle Berechtigung, nur wollte man leider das Kind mit dem Bade ausschütten. Alles körperliche und geistige Elend, alles familiäre und soziale Unglück sollte im Alkoholgenuss seine Quelle haben, alle günstigen Wirkungen als Genussmittel und Heilmittel sollten auf einer Täuschung, auf fehlerhafter Beobachtung, auf Scheinwirkung beruhen; und die Abstinenzler der orthodoxen Richtung gingen so weit, auf das entschiedenste vor jeder therapeutischen Anwendung des Alkohols zu warnen. Unter den Aufrufen, welche der Propaganda für die antialkoholistische Bewegung dienten, las man auch recht oft ärztliche Namen von sehr gutem Klange; aber man konnte dabei die Beobachtung machen, dass sie meist Neurologen und Psychiatern angehörten und nur sehr selten Klinikern. Während erstere täglich die trostlosen Folgen des Alkoholmissbrauchs vor Augen hatten, hatten letztere ebenfalls täglich Gelegenheit, den Alkoholgebrauch zu verordnen; und in der Verwechslung von Gebrauch und Missbrauch scheinen auch hauptsächlich die raschen Schwankungen der Auffassung begründet zu sein. Auch hier hat der Arzt, dem die Bedürfnisse der täglichen Praxis zur Richtschnur dienen müssen, schliesslich den richtigen Mittelweg zu finden oder vielmehr beizubehalten gewusst. Obwohl auch heute in Zeitschriften, Vereinen und Kongressen die Warnungsrufe enthusiastischer Antialkoholisten erschallen, verordnen wir unsern Kranken und Erholungsbedürftigen ebenso wie früher genau dosierte Portionen von Wein und Bier, wir gestatten sogar den gesunden Personen unseren Klientel den mässigen Genuss dieser Getränke, ohne ihnen das Bild des körperlichen Verfalls und der moralischen Verkommenheit auf den Boden des Bechers zu malen. Die verschiedenen Abstinenzvereine und der Verein abstinenter Aerzte haben es auch nicht zu hindern vermocht, dass den Sitzungen der wissenschaftlichen medizinischen Vereine, in denen doch recht viele urteilsfähige Männer sitzen, ein gemütliches Zusammensein beim Glase Bier folgt, dass kein Kongress ohne sehr alkoholreiche Diners verläuft, und man munkelt sogar, dass auch nach Sitzungen antialkoholistischer Vereine gelegentlich Gläser aneinander klingen, in denen nicht immer alkoholfreie Getränke blinken. Nichtsdestoweniger verbieten wir, ebenso wie früher, dem Arbeiter seinen Fusel, warnen alle anderen vor dem übermässigen Genuss alkoholischer Getränke, beschränken deren Anwendung bei Kindern auf das allergeringste Mass und tragen so zu unserem Teil auch ohne Vereine und Kongresse zur Bekämpfung des Alkoholismus als Krankheit bei. Aber wenn wir uns selbst auch von Extremen frei halten, vom Publikum — und dazu gehören ja alle unsere Kranken — können wir Kritik weder verlangen noch erwarten, und für das Publikum, für das ja gerade die Agitation im grossen Stil berechnet ist, ist die Verbreitung übertriebener Anschauungen nicht ohne Gefahr. So kann es z. B. passieren, dass, wenn in unseren reiflich erwogenen Verordnungen das Wort „Wein" vorkommt, wir dem tadelnden oder überlegen lächelnden Blick des Hausherrn begegnen, der kurz vorher in seinem Bezirksverein einen Vortrag über die Gefahren des Alkohols gehört hat.

---

[1]) Naturforscherversammlung in Karlsbad, Sektion für Kinderheilkunde, und Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 46.

Es hiesse Eulen nach Athen tragen, wollte man vor Aerzten von der Ueberproduktion an neuen Heilmitteln sprechen. Nachdem der therapeutische Nihilismus überwunden war, sorgte die Betriebsamkeit der chemischen Fabriken in so ausgiebiger Weise für immer neue —ine und —ole, dass, wer dieses Fach nicht gerade als Spezialstudium betreibt, kaum im stande ist, auch nur die Namen aller neuen Mittel zu behalten, geschweige denn ihre angebliche Wirkung zu beurteilen. Gerade wegen der Ueberfülle des Gebotenen musste diese pharmakologische Polypragmasie sich selbst ihr Grab graben, denn viele auch mit den besten Empfehlungen ausgestattete Neuheiten bereiteten Enttäuschungen; infolgedesen sind die Aerzte misstrauisch geworden, und damit ist leider die Gefahr verbunden, dass unter diesem Misstrauen auch wirklich gutes leidet. Die Fabriken können wir am Produzieren nicht hindern, aber die Autoren können wir bitten, nur wirklich erprobte Produkte zu empfehlen.

Da die versprochene Wirkung von Arzneimitteln so oft ausbleibt, nimmt die Pharmakologie nur einen verhältnismässig bescheidenen Platz in der Krankenbehandlung ein, neben ihr sind die physikalischen Methoden und die Ernährungstherapie in ihr Recht getreten; und flugs bemächtigte sich die Industrie dieses Zweiges der Diätetik. Wir haben im allgemeinen mit den natürlichen Nahrungsmitteln recht gute diätetische Resultate erzielt, sofern nur die Verdauungsorgane im stande waren, sie aufzunehmen und zu verarbeiten. Wenn sie das nicht leisten konnten, so betrachteten wir unsere Aufgabe darin, den Zustand der Verdauungsorgane, nicht den der zugeführten Nahrungsmittel zu ändern. Gelegentlich haben wir auch nicht ungern das eine oder andere Nährpräparat zur Unterstützung der Kur mit herangezogen. Und was sehen wir heut auf dem Nährmittelmarkt: ein Präparat jagt das andere, jeder Tag gebiert neue, jedes neue tritt mit der Prätention auf, besser zu sein als alle früheren. Das Zeugnis der ganz besonderen Vorzüglichkeit wird ihnen nicht etwa bloss von dem Fabrikanten ausgestellt — das würde wenig Eindruck machen —, sondern auch von Aerzten, die es geprüft haben und als Resultat der Prüfung Tabellen über Stoffwechselversuche und Gewichtszunahme dem neugeborenen Nährmittel mit auf den Lebensweg geben. Wenn man so von den Gewichtszunahmen und den Ausnützungsversuchen hört, möcht's leidlich scheinen, steht aber doch schief darum, denn die Präparate halten selten das, was ihre Schöpfer und ihre gelehrten Paten von ihnen versprochen haben. Und warum in aller Welt wird denn immer wieder das Bedürfnis nach neuen empfunden, wenn wir doch schon so vorzügliche besitzen? Wenn das angeblich Gute so schnell vom angeblich Besseren verdrängt wird, sollten da nicht die Empfehlungsschreiben, die beiden gegeben wurden, etwas voreilig ausgestellt sein? Das eine hat einen ungewöhnlich grossen Eiweissgehalt, bei dem anderen liegen die wichtigsten Nährstoffe des Fleisches in konzentrierter Form vor, die Ergebnisse der Ausnützungsversuche bei den Versuchspersonen waren ganz vorzüglich, und doch wollen sich die erwarteten Riesenkräfte bei unseren Patienten nicht einstellen. Von manchen Präparaten liest man, dass einige Dutzend Personen, denen sie nach Blutungen, erschöpfenden Krankheiten etc. verabreicht wurden, nach mehreren Wochen sich zusehends erholt und einige Kilo an Körpergewicht zugenommen haben. Aber wir wissen, dass ebensoviele Dutzend Personen ohne die künstliche Nachhilfe dasselbe leisten. Wir sollten also mit der literarischen Empfehlung solcher Mittel etwas vorsichtiger sein, und das umsomehr, als wir ganz genau wissen, dass jede derartige Veröffentlichung sofort in tausenden von Exemplaren abgedruckt und zu Reklamezwecken ausgenutzt wird. Dazu kommt noch der oft ganz enorme Preis dieser Mittel, enorm nicht im Vergleich zu den Herstellungskosten — darüber hat nur der Fabrikant selbst ein kompetentes Urteil, denn er muss sich vom Publikum die riesigen Kosten der Reklame innerhalb der voraussichtlich kurzen Lebensdauer seines Fabrikats ersetzen lassen —, sondern enorm im Verhältnis zu ihren Leistungen. In diesen Mitteln wird ein Nationalvermögen angelegt, das oftmals viel bessere Verwendung finden könnte. Nicht selten begegnet man bei der Verordnung einer besonders guten Milch und grösserer Mengen von Butter und Eiern einem resignierten Achselzucken und sieht gleichzeitig auf dem Tisch diverse Büchsen von Nährpräparaten stehen, deren Preis mindestens den Monatsbedarf an Milch decken würde.

Verlassen wir nun das therapeutische und werfen einen Blick auf das ätiologische Gebiet, so begegnet uns eine Fülle von Uebertreibungen in der Bakteriologie. Als das verzogene Lieblingskind der Hygiene hat sie sich innerhalb kurzer Zeit zu üppigster Blüte entfaltet, zugleich aber auch die Unarten verzogener Kinder angenommen; überall wollte sie die erste Rolle spielen, überall recht haben. Für jedes Leiden wurde ein spezifischer Bazillus vorausgesetzt oder doch wenigstens gesucht; mit dem Bazillenbefund stand und fiel jede Diagnose und jede Therapie. Dabei schrumpften alle anderen uns sonst bekannten Krankheitsursachen, wie Erkältung, Anstrengungen, Erblichkeit, Disposition etc. erheblich in ihrer Bedeutung zusammen, Ansteckung war alles, und die bakteriologische Forschung beherrschte das gesamte wissenschaftliche Arbeitsgebiet. Die Folge davon war eine neue Krankheitsform, die Bakterienfurcht, die mitunter mehr Unheil anrichtete als die Bakterien selbst. In der Chirurgie sah man gelegentlich einen übereifrigen Jünger bei der Oeffnung eines Abszesses einen antiseptischen und aseptischen Apparat entfalten, wie er bei einer Laparotomie kaum grösser sein kann. Geschah dies in der Wohnung der Patienten, so wurde den armen Angehörigen beim Anblick der weissen Mäntel, Sterilisationsapparate, Verbandstoffe etc. angst und bange. Als in Hamburg die Cholera grassierte, flossen im ganzen Deutschen Reich Ströme von Choleratropfen in dyspeptische Mägen — wodurch die Dyspepsie nur noch verschlimmert wurde — und in vielen Haushaltungen wurde aus Furcht vor den überall vor Augen gesehenen Cholerabazillen — horribile dictu — abgekochte Butter auf den Tisch gebracht. Als ein Zeichen übertriebener Ansteckungsfurcht ist auch die Vorschrift anzusehen, die Geschwister masernkranker Kinder, in manchen Schulen 4 Wochen lang, von der Schule fern zu halten. Bei der Diphtherie ist solche Vorschrift am Platze, auch Scharlach und Keuchhusten wird, wenn auch verhältnismässig selten, durch Mittelspersonen verschleppt, bei Masern ist dieser Uebertragungsmodus zum mindesten sehr unwahrscheinlich und fällt besonders in grossen Städten, wo die direkte Ansteckungsgelegenheit eine so mannigfaltige ist, kaum ins Gewicht. Wozu also die gesunden Geschwister zu Haus halten, die zudem doch auf die Strasse und auf die Spielplätze geschickt werden und, wenn überhaupt, dort den Ansteckungsstoff ebenso gut verbreiten können wie in der Schule. Die Bakterienfurcht hat es auch zuwege gebracht, dass manche ängstliche Gemüter einen Tuberkulösen wie einen Pestkranken von sich und ihrer Familie fernzuhalten sich verpflichtet fühlen, auch wenn er gar keine Bazillen auswirft; noch auf der letzten internationalen Tuberkulosekonferenz in Berlin konnte ein Redner den wohlbegründeten Satz aufstellen: Der Kampf gegen die Tuberkulose darf nicht zu einem Kampf gegen die Tuberkulösen werden.

Ueberhaupt ist die Tuberkulose dasjenige Gebiet, auf dem wir alle die erwähnten Uebertreibungen und noch einige andere vereint finden, sie präsentiert sich daher dem historisch-kritischen Blick wie eine Musterkarte von Uebertreibungen aller Art. Betrachten wir zunächst die Aetiologie. In der vorbakteriologischen Zeit kannte oder beachtete man kaum eine andere Ursache als die Vererbung; wessen Vater oder Mutter oder Grosseltern schwindsüchtig gewesen waren, der galt eo ipso als Schwindsuchtskandidat. Dann kam nach der Entdeckung des Tuberkelbazillus die Zeit, wo die Bakterien das Feld beherrschten, und zugleich verlor die Erblichkeit als ätiologischer Faktor immer mehr an Bedeutung. Die nicht wegzuleugnende Beobachtung gehäufter Fälle von Phthise in der Aszendenz und Deszendenz vieler Familien sollte allein in der vermehrten Ansteckungsgelegenheit ihre Erklärung finden. Die Reaktion konnte nicht ausbleiben, denn die rein materialistische Auffassung in der Pathologie konnte nicht lange befriedigen; man erkannte, dass Bazillus und Krankheit nicht identische Begriffe sind, und dass auch bei der Entstehung und Verbreitung der unzweifelhaften Infektionskrankheiten Verhältnisse vitaler Natur mitbestimmend sein müssen. Welcher Art diese vitalen Vorgänge sind, ist auch heute noch ein ungelöstes Problem. Das Wort „Disposition“ kann nicht vollständig befriedigen; und wenn man statt des früher gebräuchlichen „ererbt“ jetzt „erbliche Disposition“ setzt, so trifft das zwar für viele Fälle zu, aber es scheint, dass der Begriff bereits allzu sehr verallgemeinert und als Lückenbüsser für ein Ignoramus gesetzt wird. Wenn es auch heute noch ketzerhaft klingen mag, so möchte ich doch behaupten, dass wir mit dem Begriff „erbliche Disposition“ abermals einer Uebertreibung zusteuern.

Die Therapie der Tuberkulose ist naturgemäss der Tummelplatz aller erdenklichen Bestrebungen. Man kann im allgemeinen den Satz aufstellen: Die Heilbarkeit einer Krankheit ist umgekehrt proportional der Zahl der gegen sie empfohlenen Mittel. So lange die Tuberkulose als unheilbar galt, war die Zahl der „Heilmittel“ Legion. Wir wollen darum bei den einzelnen, die fast sämtlich ephemere Erscheinungen sind, nicht länger verweilen und nur an das Kreosot erinnern, auf das nicht nur Sommerbrodt, sondern auch viele andere so grosse Hoffnungen setzten. In den achtziger und Anfang der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts gab es wenige Phthisiker, die nicht ein paar Pfund Kreosot verbrauchten, heute sind die grossen Kreosotmengen für Tuberkulöse bereits ein historisches Ereignis, und auch die verbesserten Kreosotpräparate, wiewohl vielfach mit Nutzen angewandt, werden doch von niemand mehr als Heilmittel angesehen. Nicht ohne schmerzliche Erinnerung können wir an den Tuberkulinrausch denken; selten gab es eine Zeit, wo die Hoffnungen der Kranken und Aerzte so hoch gespannt, selten eine Zeit, wo die Enttäuschungen so bittere waren.

Nachdem sich die Pharmakologie gegen die Krankheit als machtlos erwiesen hatte, trat die hygienisch-diätetische Methode an ihre Stelle. Aber welche Uebertreibungen machten sich innerhalb dieser Methode geltend! Die diätetische Seite der Behandlung bestand in Ueberernährung; mit grossem Stolz wurden die so erzielten Gewichtszunahmen proklamiert und die blühend aussehenden „erheblich gebesserten“ Patienten in ihre Heimat zurückgeschickt. Hier sahen dann erst die Hausärzte die durch die übergrosse Arbeitsleistung der Verdauungsorgane hervorgerufene Appetitlosigkeit und den nachfolgenden Kräfteverfall; der Krankheitsprozess schritt, von dem blühenden Aussehen nur verschleiert, unaufhaltsam weiter. Schliesslich stürzte das Kartenhaus der Ueberernährung in sich zusammen. Was davon übrig geblieben ist, das Prinzip, einen Kranken kräftig zu ernähren und vor allem seine Verdauungsorgane in den Stand zu setzen, dass er kräftig ernährt werden kann, ist viel älter als der schulmässige Gedanke der Ueberernährung und war in der ärztlichen Praxis damals wie heute etwas Selbstverständliches. Hand in Hand mit der Ueberernährung ging der Alkoholgenuss, die Kognakflasche gehörte zu den Attributen des Phthisikers. Als der Antialkoholismus hier den Anstoss zu einer rückläufigen Bewegung gab, schlug das Pendel nach der anderen Seite aus, und den Phthisikern wurde das ihnen so nützliche Anregungs- und Nahrungsmittel in weit höherem Grade als dienlich entzogen. Wir haben schon oben darauf hingewiesen, dass gerade diesen raschen Schwankungen gegenüber der Praktiker die Ruhe des kritischen Beobachters bewahrt hat. Die hygienische Seite der Methode bestand in der Freiluftkur und Abhärtung. Es soll nicht verkannt werden, dass sie viel Gutes geleistet hat, aber unter der Devise „Abhärtung“ wurde auch viel gesündigt. Das Schlafen bei offenem Fenster galt als ein unumstössliches Dogma und wird doch nicht von allen und nicht bei jeder Witterung vertragen. Der ununterbrochene oder nur von Mahlzeiten und Spaziergängen unterbrochene Aufenthalt in den Liegehallen bei jedem Wetter gilt in den Heilanstalten als geheiligtes Gesetz, und doch reagieren viele bei Regen und Nebel auf diese Art Luftgenuss mit vermehrtem Hustenreiz und gesteigerter Expektoration.

Wenn wir an das Leben der Phthisiker in den Sanatorien denken, so darf auch die Temperaturmessung nicht unerwähnt bleiben. Für die Diagnostik der Erkrankung selbst und etwaiger Verschlimmerungen mag sie unentbehrlich sein, der Umfang und die Art, wie sie von dem Kranken selbst gehandhabt wird, schadet aber dem psychischen Befinden der letzteren mehr als sie diagnostisch nützt. Man muss nur einmal die Kranken in einer Heilanstalt, aber nicht als Heilstättenarzt, beobachtet haben und sich von den intelligenteren Entlassenen ihre Eindrücke erzählen lassen. Auf den Morgengruss mit der Frage „Wie gehts“, bekommt man die Antwort: „Danke, 36,8“. Am nächsten Tage wird mit in bedenkliche Falten gezogenem Gesicht geantwortet: „37,3“. Ein junges Mädchen geht mit verweinten Augen kaum grüssend vorüber, die Nachbarinnen geben mit bedauernder Teilnahme die Erklärung: „ich glaube, sie hat heut wieder 37,8“. Wenn wirklich so viel gemessen werden muss, so sollte man doch wenigstens den sensibleren Naturen — und das sind mindestens 90 Proz. der Insassen — das Thermometer nicht in die Hand geben.

In den letzten Jahren schien sich die ganze Phthisiotherapie auf die Heilstättenbehandlung zuzuspitzen, und es ist eine sonderbare Ironie der Weltgeschichte, dass man Brehmer, dem bei Lebzeiten nur wenig Anerkennung gezollt wurde, jetzt ein Denkmal errichtet, und dass beim Kampf gegen die Tuberkulose das Wort „Heilstättenbehandlung“ mit grossen Lettern auf alle Fahnen geschrieben ist. Es wird die Parole ausgegeben: Die Tuberkulose ist überall heilbar, das Mittel hierzu sind die Lungenheilstätten. Zur Propaganda für diese Idee wird das schwerste Geschütz aufgefahren, nicht etwa eine imponierende Zahl Geheilter, sondern internationale Kongresse, Ausstellungen, Festessen, auch Weihrauch wurde nicht gespart. Aber schon tritt die Ernüchterung ein; man erkennt, dass die Erfolge den gehegten Erwartungen nicht entsprechen, dass Heilungen bezw. Besserungen der initialen Fälle auch ausserhalb der Heilanstalten vorkommen und nicht gerade seltener, und man erinnert sich wieder lebhafter des Klimas als Heilfaktor. Auch hier aber neigen wir schon wieder einer Uebertreibung zu, wenn die Bedeutung der Heilstätten allzusehr herabgesetzt wird, denn dass sie Gutes gestiftet haben, unterliegt keinem Zweifel. Und schon schlägt das Pendel wieder weithin nach der anderen, der klimatischen Seite aus, wenn ernstlich der Gedanke ventiliert wird, die Phthisiker in Deutsch-Südwestafrika anzusiedeln. Noch liegen über den Wert und den Erfolg der Ansiedlung von Phthisikern in ländlichen Bezirken nicht annähernd genügende Erfahrungen vor; ja wenn man bedenkt, dass im landwirtschaftlichen wie in jedem anderen Betrieb bei dem harten Kampf der Konkurrenz die volle Kraft eines jeden Arbeiters erforderlich ist, und wenn man sich dann vorstellt, wie z. B. ein Feinmechaniker einen Acker düngen mag, so wird man an der Durchführbarkeit der ganzen Idee überhaupt noch zweifeln.

Vor Kurzem durchschwirrte die Lüfte ein Gerücht, dass wieder und sogar an zwei Stellen zugleich ein heilkräftiges Tuberkuloseserum erfunden ist. Die wissenschaftliche Welt hat ihr Votum dazu noch nicht abgegeben und sieht den weiteren Mitteilungen naturgemäss skeptisch entgegen. Aber wie viele Hoffnungen hat die Nachricht erweckt, wie viele bittere Enttäuschungen werden ihr folgen! Und wenn es sich nicht um eine sorgsam geprüfte Methode handelt, wie durfte auch nur die leiseste Nachricht davon durch die Spalten der Laboratoriumstüre hindurch ins Publikum dringen? Etwas mehr Vorsicht in der Publikation hätte sicherlich die übereilte Mitteilung verhindern können.

In der Praxis und in der Literatur findet man, wenn man sucht, noch manche andere Uebertreibungen. Es sei beispielsweise an die Operationswut in der Gynäkologie, speziell an die Vernähung aller nicht vorschriftsmässig gelagerten Uteri erinnert. Auch will es mir scheinen, dass im Anschluss an die kraftvolle Entwickelung der mechanotherapeutischen Methoden, die gewiss als ein Fortschritt zu begrüssen ist, etwas zu viel in der Welt massiert wird. Man wendet diese Methode z. B. auch da an, wo sie sehr gut durch die natürlichste Form der Massage, das Gehen oder durch andere Muskelarbeit, wie Turnen, Rudern, Schwimmen u. dergl. ersetzt werden könnte. Ich möchte da einen Ausspruch Gerhardts[2]) zitieren: „Der Grossstädter wüsste gar nicht, was er arbeiten könnte oder sollte, er lässt lieber einen Masseur an sich arbeiten.“

Auch der Begriff der Degenerationszeichen und der angeborenen Entartung wird gelegentlich zum Spielball extremer Anschauungen. Zwar begegnet die Lehre vom „geborenen Verbrecher“ ausserhalb der Heimat Lombrosos schon lange sehr energischer Ablehnung; das hindert aber nicht, dass einzelne Autoren[3]) die Kastration Degenerierter empfehlen und den Ersatz der Todesstrafe durch die Kastration vorschlagen. Ein solcher Vorschlag hat bei uns und wohl auch im Ausland wenig Aussicht auf Erfolg, aber schon, dass er überhaupt gemacht wird, ist eine Uebertreibung einer noch dazu sehr angezweifelten Lehre.

Schwankungen und Uebertreibungen in wissenschaftlichen Anschauungen hat es immer gegeben und werden immer unvermeidlich sein. Der Fortschritt in der wissenschaftlichen Erkenntnis vollzieht sich nicht gleichmässig in gerader Linie, sondern stets in einer Wellenlinie. Aber von den Kranken sollen alle diese Schwankungen nach Kräften fern gehalten werden. Darum soll es den Aerzten, die täglich am Krankenbette stehen, gestattet sein, für sich das Recht in Anspruch zu nehmen, bei der Beurteilung des von der Wissenschaft Errungenenen und Verkündeten mitzusprechen und ihre Tätigkeit als den Prüfstein der Errungenschaften zu betrachten. Gern geben wir zu, dass die wissenschaftliche Forschung in erster Reihe Selbstzweck ist, aber wir dürfen nie vergessen, dass ihr letztes Ziel auf das Krankenbett gerichtet ist.

Homöopathie und Kurpfuscherei.

Von Dr. Walther Nic. Clemm in Darmstadt.

In einer Zeit, wo der innerlich uneinigste aller Stände sich zusammenzuschliessen beginnt zur Abwehr der Volksdurchseuchung mit Kurschwindel aller Art, haben die homöopathischen Aerzte nicht nur nicht Anlehnung an ihre akademisch gebildeten Kollegen im Kampfe gegen Gesundbeten und die in Zeitungen angepriesene Afterweisheit von Kellnern, früheren Krankenpflegern und Masseuren oder anderer Kurpfuscherei treibender lichtscheuer Gesellen gesucht. Im Gegenteile haben die 6 Doctores medicinae, welche in Hessen den Lehren der Homöopathie dienen, den hessischen Tageszeitungen ein Flugblatt beigelegt, welches die approbierten Aerzte wie die geprüften Apotheker gleich grob verunglimpft. Letztere haben auf dem gleichen Wege geantwortet und sich gegen erhobene falsche Anschuldigungen gerechtfertigt, ohne von dem Trick der Homöopathen Gebrauch zu machen, auf beigelegten Postkarten Stimmen aus dem Publikum (!!) zu sammeln, welche bei den Verhandlungen der hessischen Ständekammern zur Unterstützung für den Homöopathenwunsch dienen sollen, ihre „Potenzen“ weiterhin noch selbst herstellen und der gläubigen Klientel liefern zu dürfen. Die Aerzte dagegen haben von der Beschreitung dieses Weges Abstand genommen.

---

[2]) Therapie der Gegenwart 1902, Juni.

[3]) V. internationaler Kongress für kriminelle Anthropologie und Archives d'anthropologie criminelle, referiert im Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie 1901, pag. 935 und 951.

Leider reicht der verfügbare Raum dieser Wochenschrift nicht aus, das famose Flugblättlein wörtlich abdrucken zu lassen; so hätte sich dasselbe am besten selbst kritisiert. Da muss ich denn in Kürze wiedergeben, was mir am bemerkenswertesten darin erscheint, und muss leider auch aus dem gleichen Grunde auf jedwede Bezugnahme auf die erwähnte, seitens der Apotheker erschienene Abwehr Verzicht leisten, mich vielmehr darauf beschränken, Interessenten an den Unterzeichner derselben, Herrn Dr. Vogt, Vorsitzender des hessischen Apothekervereins in Butzbach (Oberhessen), zu verweisen.

Für die sieghafte Bedeutung ihrer „Lehre“ (die übrigens nach den Mitteilungen der Apotheker durchaus nichts Einheitliches zu sein scheint), bringen die unterzeichneten 6 homöopathischen Aerzte 2 gewaltig schwerwiegende Argumentationen vor, nämlich:

1. Die Verhandlungen der 2 hessischen Kammern im Jahre — **1833**, wobei Vertreter der konservativen Parteien (man beachte das Zeitalter der Reaktion, welche der im Dienste der Naturforschung stehenden Medizin feindlich gegenüberstand) zu Gunsten der Homöopathie mehr oder minder wuchtige Lanzen brachen. Es sind allerdings imponierende Namen, welche da angeführt sind — Freiherrn v. Gagern und v. Breidenstein, Graf Lehrbach, Fürst v. Solms-Lich, ja selbst der Erbgrossherzog von Hessen in jäh ansteigender, in blendender Höhe kulminierender Stufenfolge — aber es sind leider auch nur Laien, die da ihre Urteile abgegeben haben, kein einziger Ausspruch eines naturwissenschaftlich gebildeten Mannes vermochte diesen fast 3 Quart-Druckseiten füllenden Zusammenstellungen ein Wertgepräge zu verleihen. Und seit dem Jahre 1833 hat, wie es scheint, auch jener in den Wipfeln säuselnde Begeisterungshauch sich merklich gelegt, denn von den letzten 7 Dekaden, denen, in welchen die wissenschaftliche Medizin die ungeheuersten Erfolge und Triumphe seit Jenner feierte, die ihr je beschieden waren, in welchen die Grundlagen der Chirurgie durch Josef Lister, die Stadt- und Volkshygiene durch Max Pettenkofer, die Seuchenbannung aus ganzen Erdteilen durch Robert Koch der Kulturmenschheit geschenkt wurden — ganz abzusehen von der ebnfalls in diesem Zeitraume entstandenen Begründung der wissenschaftlichen Pathologie durch Rudolf Virchow — von diesen 7 Jahrzehnten der Grosstaten der Medizin weiss das famose Blättlein gar nichts zu sagen, als dass der homöopathischen Heilmethode „die Zukunft gehört“. Dieses „mystische, überall den Erfahrungen der Chemie, Physik und Pathologie widersprechende System, das anstatt auf Beobachtungen, auf gänzlich unbewiesenen Glaubenssätzen aufgebaut ist“, findet bereits in Meyers Konversationslexikon von 1887 vorstehende Kritik. Und gerade diese 70 Jahre haben den Kulturvölkern ein neues angegliedert zu ganz besonderem Teil dank des Siegeslaufes unserer Wissenschaft: das Japanische; japanische Namen werden unter den ersten genannt, welche die Lehren des Genius Robert Koch hinaustrugen in die Welt, und welche sie dort fruchttragend weiterverbreiteten!

2. Das zweite hochbedeutsame und wertvolle Argument (in dem Flugblättchen) für die wissenschaftliche Ueberlegenheit der Homöopathie bildet der Umstand, dass — in den Vereinigten Staaten 12000 homöopathische Aerzte ihr Un-, pardon, ihr Wesen, treiben, und dass — der Präsident MacKinley bei der Enthüllung eines Hahnemann-Denkmals in Washington selbst eine Ansprache hielt. Mich däucht letzterer Umstand äquivalent der Namenskala aus der hessischen Kammer des Jahres 1833; aber auch ersterer befremdet mich nicht: Vor noch nicht allzu langer Zeit sah es drüben noch recht bös aus unter den „Aerzten“. Der vortreffliche Artikel von C. Beck-New-York über „Die med. Fortbildungsschule in New-York“ in No. 12, 1903, dieser Wochenschrift schildert die Verhältnisse ja erschöpfend und klar. Ich will dabei ganz davon absehen, zu fragen, wieviele jener 12000 Homöopathen überhaupt Aerzte sind, aber ich muss darauf hinweisen, dass der mystische Schüttel- und Verdünnungshumbug, welcher in dieser Lehre spukt, so recht sehr in den amerikanischen Volkscharakter hineinpasst: Im Lande der Sekten erwuchsen neben Quäckern und Mormonen die fanatisierten Temperenzler, die Gesundbeter u. a. m., dort mögen auch die „Schüttler“ die Myriade übersteigen — aber beweisen kann das höchstens, dass eben im Lande der Yankees manches möglich ist, was, wie z. B. das ebenfalls in jenem Flugblatt erwähnte Selbstdispensierrecht jedes approbierten Arztes, Gott sei Dank bei uns verboten ist! —

Das Flugblatt, auf dessen nähere Einzelheiten einzugehen leider nicht angängig ist, schloss mit folgendem Aufruf:

> „Diejenigen hessischen Staatsbürger also, welche nicht wollen, dass die Unduldsamkeit siege und unsere bewährte Heilmethode in Hessen gewaltsam unterdrückt werde, werden gebeten, die beigefügte Karte, mit ihrer Unterschrift versehen, einem beliebigen der unterzeichneten Aerzte einzusenden oder abzugeben.“

Weiterhin lag eine Postkarte bei mit folgendem Text zur Stimmensammlung:

> Der / Die Unterzeichnete(n) richtet(n) an die Hohen Landstände der I. und II. Kammer die ergebene Bitte, gütigst dahin zu wirken, dass den hom. Aerzten das Recht gewahrt bleibe, die homöop. Arzneien, wie bisher, an ihre Kranken abgeben zu dürfen.
>
> Vor- und Zuname: Stand: Wohnort: Zahl der Angehörigen:

Durch die Wahl der äusseren Form wie durch die der Kampfesmittel gibt dieses homöopathische Flugblatt weder dem berüchtigten „offenen“ Bilz-„Brief“, noch anderen Elaboraten dieser Art etwas nach; mit grossem Rechte hat daher der langjährige ständige Sekretär des Ophthalmologenkongresses, der greise Geheimrat Dr. Hess in Mainz, gelegentlich Stellungnahme gegen das Selbstdispensierrecht der Homöopathen, dieses und die Kurpfuscherei auf eine Stufe gestellt, was in dem Flugblatte vergeblich „mit Entrüstung zurückzuweisen“ versucht wird.

Referate und Bücheranzeigen.

W. Zeuner: Luftreinheit, aseptische und atoxische Behandlung der Lunge zur Bekämpfung der Tuberkulose. Berlin 1903, August Hirschwald. 83 S. Preis 1.60 M.

Aus den Verhältnissen bei Kohlen- und Staub-Lungen kann geschlossen werden, dass eine gesunde, flimmernde Schleimhaut der Atmungswege und eine normale Sekretion der benachbarten Lymphdrüsen vor der Entwicklung von Lungenkrankheiten schützen. Beide hängen von der Zusammensetzung der äusseren Luft ab. „Der inneren Sekretion“ dieser Drüsen wird grosse Bedeutung beigelegt, dieselben erhalten die Schleimhäute gesund und leistungsfähig; das Sekret wird geradezu als „Lungenspeichel“ bezeichnet und zum Schleimüberzug der Schleimhäute notwendig erachtet. Diese innere Drüsensekretion schützt nun gegen Infektion, indem sie den Nährboden für die Bazillen unangreifbar macht („die Bazillen sinken zur Statistenrolle eines Saprophyten herab“). Erst Kohlensäurereichtum bezw. Sauerstoffmangel der Luft ermöglichen es den Keimen, Toxine zu bilden und sich zu vermehren. Unreine Luft, vor allem schädliche Gase, und hier wieder überwiegend Veränderung des Sauerstoff-Kohlensäure-Gehaltes sind also eine Hauptursache der Entstehung der Lungenerkrankungen, speziell der Tuberkulose; die Disposition zur Tuberkulose und Skrofulose besteht in dem „individuell verschiedenen Grade der chronischen minimalen Kohlensäurevergiftung der Schleimhäute“. Es wird empfohlen, therapeutisch Chloroform zu versuchen, wodurch die Tuberkelbazillen in den Drüsen „in den Zustand der Betäubung übergeführt werden“.

Gegen jegliche Luftverunreinigung muss also überall vorgegangen werden und zwar am meisten in den Schlaf- und Wohnräumen. Unter Mithilfe des Staates sind die Bauanlagen der Städte weitläufiger, die Wohnungen grösser zu gestalten, die Verkehrszentren sind zu Gartenstädten umzuwandeln (wird das je geschehen? Ref.), an den Häusern sind Altanen und Terrassen, auf den Dächern Gärten anzubringen; die Fenster müssen immer, auch Nachts, geöffnet werden; als der weitesten Verbreitung würdig wird wiederholt ein „Loch im Fenster“ empfohlen. Besonders wichtig ist allgemeine Belehrung, die schon in der Schule beginnen soll (unter den Lehrsätzen fehlt der Hinweis auf die Nasenatmung). In geschlossenen Räumen sind Ozonapparate zur Luftverbesserung zu verwenden.

Am bedeutungsvollsten ist die gasförmige Verunreinigung der Luft in geschlossenen Räumen und besonders Schlafzimmern durch die Atmung. Verfasser legt, unter Heranziehung der Dissoziationslehre, besonders Gewicht darauf, dass auch die kleinsten abnormen Beimengungen von Kohlensäure, die winzigsten Veränderungen der Luftzusammensetzung schaden und die Flimmerbewegung der Schleimhäute durch Ausfall elektrischer Reizung beeinträchtigen können. Es entsteht die „Kohlensäurelunge“, die ganz allmählich für Bazillen empfänglich wird und deren erste Anzeichen Blutarmut, Empfindlichkeit der Schleimhäute und Neigung zu Schweissen sind. „Entsprechend der schleichenden Giftwirkung der gasförmigen Luftverunreinigung ist auch der Verlauf der Schwindsucht ein schleichender.“ Verfasser illustriert die schädliche Wirkung geschlossener Schlafräume durch die Heiserkeit vieler Lungenkranker am Morgen und das Strampeln schlafender Kinder („Anfang der Erstickung“). Auch der Stickstoffgehalt der Luft ist sowohl für die Lunge, wie für die Lupinen von Bedeutung. Der Gehalt der Luft an Kohlensäure darf nirgends denjenigen in der freien Natur (0,3 auf 1000) übersteigen (ob das durch eine „kleine Oeffnung“ im Fenster erreicht wird? Ref.). Hier wären noch manche Einzelheiten der praktischen Schlafzimmerhygiene zu erwähnen gewesen, so die Möglichkeit einer Luftströmung aus benachbarten Zimmern mit schlechter Luft in das Schlafzimmer bei geöffnetem Fenster und abermals die Nasenatmung.

Es ist als grosses, dankenswertes Verdienst anzuerkennen, dass Verfasser so ausführlich und energisch auf die Bedeutung der Lufthygiene gegenüber der Tuberkulose — ohne Bazillen als Alpha und Omega — hingewiesen hat. Freilich dafür, dass „die Disposition zur Lungenschwindsucht meistenteils als eine höchst chronische minimale Kohlensäurevergiftung und als ein ebensolcher Sauerstoffmangel der Luft aufzufassen ist“, wie für manche spezielle Anschauung hat er keine exakten Beweise beigebracht. Auch vermisst man mehrfach eine planmässige Entwicklung der Tatsachen und Literaturangaben.

Dr. O. Pischinger.

Dr. **Konrad Schweizer**-Freiburg i. Br.: **Schwindsucht eine Nervenkrankheit.** München 1903.

In der geschichtlichen Einleitung dieser kleinen Schrift wendet sich Schweizer gegen die heute so übliche Vermengung der beiden Begriffe Schwindsucht und Tuberkulose. Man muss heute sagen, dass der Tuberkulöse schwindsüchtig werden kann, aber nicht muss (vergl. van Voornveld: Nomenklatur der Lungentuberkulose; Zeitschr. f. Tuberkulose u. Heilstättenwesen IV, 2; ref. Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 10). Als Grundlage seiner Ausführungen benutzt Verfasser die seinerzeit sensationelle Nachricht von der Trennung der indischen Zwillinge durch Prof. Doyen, weil die eine von ihnen tuberkulös geworden war. Die andere blieb gesund. Daraus zog Prof. Grasset den Schluss, dass die Disposition nicht im Blute liegen könne, denn in beiden Zwillingen kreiste ja das gleiche Blut. Er suchte vielmehr das, was wir unter Disposition verstehen, in dem ja auch bei den Zwillingen getrennten Nervensysteme, „le grand appareil de défense n'est pas l'appareil circulatoire, mais le système nerveux“.

Zur Wertung dieser Beobachtungen und Ansichten schildert Verf. die Entwickelung der Anschauungen über Tuberkulose und Tuberkelbazillen und weist namentlich darauf hin, dass die Pilze unbemerkt in den Körper eindringen, dass sie dort die verschiedenartigsten Erscheinungen hervorrufen und namentlich keineswegs immer Schwindsucht erzeugen. Im Gegenteile, wie der wurmstichige Apfel meist der schönste ist, so blühen oft die Tuberkulösen geradezu auf. Sie werden als Schönheiten gefeiert und es ist nichts Seltenes und heutigen Tages so sehr Verwunderliches, dass Athleten an Tuberkulose sterben. Gewiss ist zu verlangen, dass in die Benennung der Tuberkulose zum Zwecke der Statistik und mancher Einigung unter den Fachärzten eine grössere Einheit komme, und man wird gut tun, um unter einen Hut zu kommen, die Turbansche Stadieneinteilung überall anzunehmen. Aber der wäre ein schlechter Arzt, der einen Lungenkranken nur nach seinem örtlichen Befunde beurteilt und nicht den Gesamtzustand, nicht die eben geschilderten Verhältnisse in Betracht zöge. „Man lernt also immer mehr einsehen, dass die tuberkulöse Invasion keineswegs nur jenes automatische Federwerk darstellen muss, welches in dem Körper sofort in direkter gerader Linie den bekannten, abgemagerten, phthisischen Dauercharakter auslöst.“

Diese Unterschiede aber in der Wirkung der Tuberkelbazillen, die wir jetzt kurzweg dem noch keineswegs ganz aufgeklärten Begriffe der Disposition zuschreiben, beruhen nach Sch. auf der verschiedenen Beschaffenheit des Nervensystems und dessen mannigfachen und wechselnden Beziehungen zu den Geweben. Wer das frühere Buch Schweizers: „Brown, Virchow, Helmholtz, Hertz: Die Beziehungen der Form und Funktion des Organismus“ *) kennt, wird hier dieselbe scharfsinnige und anregende Darstellung wiederfinden. Bei seiner Anschauung kann sich Verf. schon gewiss auf die gut beobachtenden Alten stützen, deren Ansicht ja heute noch im Volke fortlebt, denn dieses, unbekannt mit dem örtlichen Lungenbefunde, betrachtet als ungünstiges Zeichen: „dünne, weisse, abstehende Ohren, Abmagerung des Gesichts, Schwund des Orbitalfettes und der Gesichtsmuskulatur, Vortreten der Backenknochen, dünne Lippen, Atrophie der Halsmuskulatur, Abstehen der Schulterblätter, Abnahme des Serratustonus und Abfallen der Schultern, Verminderung des Brustraumes etc. Andrerseits werden mächtige Waden und ein ansehnliches Sitzmuskelsystem durchweg im Volke als ein Zeichen rüstiger, namentlich auch geschlechtlicher Kraft angesehen. Gewiss, die alten Aerzte mochten sich mitunter in dieser ihrer prognostischen Bewertung der Schwindsucht getäuscht haben. Aber sicherlich nicht häufiger als die modernen Diagnostiker, welche den Tatbestand der Phthise ausschliesslich oder doch überwiegend auf den bakteriologischen Nachweis der Tuberkelbazillen im Sputum mit voller Exaktheit stützen zu können glaubten.“

Die Ansichten über das Nervensystem haben sich ja manche Wandlung gefallen lassen müssen. Verf. nimmt eine minderwertige festere Hülle an, die einen wertvolleren mehr flüssigen Inhalt birgt. Dieser steht zu den einzelnen Organen in gewissen Spannungsverhältnissen, die wieder Aenderungen unterworfen sind. Und das muss man bei der Stellung der Diagnose und Prognose der Tuberkulose beachten. Verf. bezweifelt daher, dass Voruntersuchungsstationen schon fähig sind, einen Fall prognostisch zu beurteilen, da sie bei der kurzen Beobachtung „nicht auch dem biologischen Zustande des Nervensystems samt dem Solidiätsgrade seiner zentrifugalen Beziehungen zu den verschiedenen peripheren Organen und Geweben in jedem Einzelfalle sorgsam Rechnung tragen können“. Und auch bei der Behandlung muss man „auf das Nervensystem einen grossen Accent legen, welchem in seinen höchsten, den psychischen Funktionen ein ungeheurer Einfluss sowohl auf das Kranksein im weitesten Sinne des Wortes als auf das Wiedergenesen zukommt. Die Psyche unterhält mitunter engere Beziehungen zur Vis medicatrix naturae, als eine prinzipiell und konsequent durchgeführte Liegekur oder die verschiedensten Derivate des Benzolkerns“. Ein Beispiel hierfür, das Verf. auch näher ausführt, ist jedenfalls interessant. Wir legen auf eine gute Ernährung und gute Ausnützung der Nahrung grossen Wert und erklären das mit mehr allgemeinen Phrasen, der Körper müsste eben viel Material zugeführt bekommen, um die durch die toxischen Produkte erzeugten Verluste zu ersetzen u. s. w. Sch. sagt, dass eine solide Verbindung des Nervensystems mit dem Verdauungsapparate „bis zu einem gewissen Grade auch ein befriedigendes Verhalten der übrigen zentrifugalen Bahnen garantiert und daher bei der Entscheidung über ferneres Sein oder Nichtsein ein ausschlaggebendes Wort mitzureden hat; denn erweisen sich unter den beiden grossen, entgegengesetzten Gruppen der Nervenanschlüsse von vornherein die peripher zentrifugalen als die labileren und schwächeren, so zeichnen sich unter letzteren die Leitungen zum Verdauungsschlauche durch ganz besondere Empfindlichkeit aus“. Wir kannten, wie gesagt, diesen Zusammenhang des Verdauungsapparates mit der Tuberkulose schon längst und zogen lange Zeit insofern falsche Schlüsse daraus, als wir die Kranken überfütterten und auf diese Weise dem Körper möglichst viel Widerstandskraft zuzuführen dachten. Die Reaktion ist eingetreten, ehe Grasset und Schweizer ihre Ansicht aussprachen, und wir sagen jetzt nicht mehr, dass der Tuberkulöse unbedingt Unmengen von Nahrung in sich aufnehmen müsste, sondern wir bringen einen Satz wieder zu seinem Rechte, den schon die alten Aerzte kannten: „Ein guter Appetit und eine solide Verdauung ist der beste Schutz gegen die Schwindsucht“. Aber mit Schweizer fahren wir fort: „nicht aber gegen die Tuberkulose, denn letztere beruht auf einer zwar bekämpfbaren, aber bei bestem Willen nicht absolut zu vermeidenden Infektion besonders der Kindheit“.

Man wird dem kühnen Arztphilosophen nicht sofort auf der ganzen Linie folgen. Aber seine Ansichten sind sehr des Studiums wert, und wir müssen vor allem verhindern (was auch diese ausführliche Besprechung bezweckt), dass sie als zu ketzerisch von der bakteriologischen Schule totgeschwiegen werden. Liebe-Waldhof Elgershausen.

---

*) Ref. von mir s. Münch. med. Wochenschr. No. 41, 1899.

Dr. **Carl Heitzmann: Atlas der deskriptiven Anatomie des Menschen.** 9., vollständig umgearbeitete Auflage. Herausgegeben von Dr. **E. Zuckerkandl,** Professor der Anatomie an der k. k. Universität Wien. I. Band: Knochen, Gelenke, Bänder, Muskeln. Mit 343 zumeist farbigen Abbildungen. Wien und Leipzig, Wilhelm Braumüller, 1902. Preis 10 M.

Man muss es Prof. Zuckerkandl Dank wissen, dass er es übernommen hat, den Heitzmannschen Atlas nach dem Tode des Begründers neu herauszugeben und ihn dadurch den Studierenden der Medizin als Unterrichtsmittel zu erhalten. Denn ein Werk, das 30 Jahre lang die deutschen Präparierböden beherrscht und eine Auflage von 60 000 Exemplaren erreicht hat, trotz der manchmal keineswegs empfehlenden Kritik, die es gefunden, muss innere Vorzüge besitzen, die gewisse Mängel, die ihm anhaften mögen, reichlich aufwiegen. Diese Vorzüge, grosse Anschaulichkeit der Tafeln und kurzer, für Zwecke der Repetition sehr beliebter Text bei mässigem Preis sind ihm auch in der neuen Ausgabe erhalten geblieben. Viele Tafeln sind durch bessere ersetzt worden, andere sind neu hinzugekommen; durch eine schematische Kolorierung (Muskeln rot, Knorpel und Bänder blau) wurde die Uebersichtlichkeit der Bilder noch erhöht. Auch der Text ist sorgfältig durchgesehen und durch viele zweckentsprechende Zusätze vermehrt worden. So ist ein modernen Ansprüchen genügendes Buch entstanden, ohne dass der bewährte Charakter des alten angetastet wurde. So wird es ihm auch am alten Erfolge nicht fehlen.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medizin. 1902. No. 49, 50, 51, 52

No. 49. L. Braun und A. Fuchs: **Ueber ein neurasthenisches Pulsphänomen.**

Die Verfasser besprechen zuerst die normale Herztätigkeit, dann kurz die einzelnen unregelmässigen Formen, um bei der neurasthenischen Arythmie zu verweilen. Wenn die zu den „nervösen Ostien von höher gelegenen Zentren her fortgeleiteten Impulse nicht in regelmässigen, sondern in verschiedenen Intervallen daselbst anlangen, kann durch Interferenz zwischen der normalen automatischen Reizfolge und jenen Impulsen gleichfalls Arythmie zu stande kommen". Diese Formen werden näher beschrieben. Beim Neurastheniker tritt der Einfluss der Atmung auf den Puls sehr deutlich hervor; die respiratorische Form ist die häufigste der bei kardialer Neurasthenie vorkommenden Arythmieformen. Ferner finden sich auffällige Schwankungen in der Frequenz und Höhe der einzelnen Pulsschläge. In ruhiger Rückenlage wird der Puls regelmässig; sowie jedoch Bewegungen verschiedener Art ausgeführt werden, stellen sich sofort die erwähnten Schwankungen wieder ein. Wahrscheinlich ist eine übermässige Labilität des herzhemmenden Vaguszentrums die Ursache der Arythmien der Neurastheniker. Dafür spricht, dass diese Unregelmässigkeiten nach Darreichung von Atropin verschwinden. Es ist dieses Verhalten auch diagnostisch wertvoll.

No. 50. E. Kiwall: **Bromoformvergiftung bei einem dreijährigen Kinde mit tödlichem Ausgange.**

Das Kind hatte in 7 Tagen 12 g Bromoform erhalten und starb am 7. Tage plötzlich unter Krämpfen an Lungenödem. Sektion: starke Hirnhyperämie.

No. 51. L. Ferrannini-Palermo: **Beitrag zum klinischen Studium der Anachlorhydrie. Untersuchungen über die Fäulnisprozesse im Magendarmkanal und ihre therapeutische Beeinflussung.**

Krankengeschichten zweier Hysterischen mit Anachlorhydrie; der eine Fall zeigte bald Ana-, bald Hyperchlorhydrie, während der zweite konstant Anachlorhydrie aufwies. Die dritte Beobachtung betrifft eine sekundäre Anachlorhydrie; eine geeignete Therapie führte sofort zur Sekretion von freier H Cl. Der Mangel an H Cl im Magensafte begünstigte Gärungen, die zu motorischen Störungen des Magens, Auftreten von Fäulnisprodukten im Darm, zu Autointoxikationen Veranlassung geben. Therapeutisch empfehlen sich zur Anregung der Salzsäuresekretion Injektionen von Pilokarpin oder von Strychnin.

No. 52. Kein Originalartikel.

1903. No. 1—8.

No. 1. 1) W. v. Moraczewski-Karlsbad: **Ueber das Zusammentreffen von Oxalurie und Indikanurie.**

Zwischen Oxalsäure- und Indikanausscheidung besteht ein gewisser Parallelismus. Durch Aenderung der Diät und durch Alkalien werden beide Körper in ihrer Ausscheidungsmenge gleichmässig beeinflusst.

2) F. Kühn-Rostock: **Nachtrag zu der vorläufigen Mitteilung über „Das Vorkommen von grünen entwicklungsfähigen Pflanzenkeimen im Magen und deren diagnostische Bedeutung".** Verfasser teilt mit, dass vor ihm Betz und Clemens gleiche Befunde von grünen Algen im Magensafte erhoben haben.

No. 2. 1) H. Schlesinger-Wien: **Zur Diagnose multipler Darmstenosen.**

Folgende Momente kommen in Betracht: 1. die mehrmalige Beobachtung nahezu gleichzeitig sich steifender, fernab von einander liegender Darmschlingen, zwischen welchen ein starres Darmstück nicht durchtastbar ist (verschiedene Grösse der einzelnen gesteiften Darmschlingen begünstigt die Erkennung mehrfacher Verengerungen, ist aber nur selten nachweisbar); 2. die annähernd gleiche Lokalisation der sich steifenden Darmschlingen bei den verschiedenen Anfällen; 3. der gleiche Ablauf der Kontraktionen unter Darmgurren. Von grossem unterstützendem Werte sind weiter 4. eine auf Tuberkulose oder Lues suspekte Anamnese oder ein entsprechender Befund an anderen Organen. Mitteilung einer Krankengeschichte.

2) L. Ferrannini-Palermo: **Rückenmarks- und Wurzelmetamerie bei der Syringomyelie.**

2 Beobachtungen. Nach F. weisen die Sensibilitätsstörungen bei der Syringomyelie bald einen medullären Typus auf, bald entsprechen sie den Wurzelzonen, je nachdem die Höhlenbildung das Rückenmark selbst oder die Spinalwurzeln bei ihrem Austritt aus dem Rückenmark ergreift.

No. 3. 1) S. J. Meltzer und G. Langmann-New-York: **Zur Frage der Entgiftung von Strychnin.**

Die von Czyhlarz und Donath aufgestellte Behauptung, dass Strychnin im tierischen Körper entgiftet werden könne, haben die Verfasser widerlegt; sie halten an ihrer Ansicht fest, trotz der jene Autoren stützenden Arbeit von Carrara.

2) M. Loeb-Frankfurt a/M.: **Ueber syphilitische Beckenzellgewebsentzündung.**

Die Erkrankung ist äusserst selten. Mitteilung einer eigenen Beobachtung im Anschluss an die Mitteilung A. Fourniers im Oktober v. Js.

No. 4. Pichler-Klagenfurt: **Bemerkungen über „Stauungsblutungen", insbesondere infolge eines epileptischen Anfalles.**

Die meisten Fälle von Stauungsblutungen in der oberen Körperhälfte sind durch eine am Bauch oder am Brustkorb angreifende stumpfe Gewalt bedingt gewesen, welche das Venenblut in die klappenlosen Wurzeln zurückschleuderte. In dem Falle, den der Verfasser beschreibt, war die Veranlassung zu den Blutungen die Blutdruckerhöhung durch einen epileptischen Anfall.

No. 5. A. Jolles-Wien: **Klinisches Phosphometer.**

Beschreibung und Abbildung eines Apparates zur Phosphorbestimmung im Blute.

No. 6. L. Ferrannini-Palermo: **Ueber hereditäre kongenitale Herzleiden.**

Hereditäre kongenitale Herzleiden kommen viel öfter vor, als früher angenommen wurde. F. hat bereits früher darauf aufmerksam gemacht,. Verfasser bringt zu dieser Frage wieder neues Material bei. Durch diese Studien wird die Theorie der Vererbung von Herzkrankheiten und ihrer Beziehungen zu anderen vererbten Krankheiten hinreichend gekräftigt.

No. 7. 1) G. Rosenfeld-Breslau: **Zur Diagnostik des Sanduhrmagens.**

Die Diagnose wurde nach Einführung der Spiralsonde durch das Röntgenverfahren gestellt, welches unterhalb der Sondenlinie noch eine 8 cm hohe luftgefüllte helle Grotte erkennen liess. Die Sektion bestätigte die klinische Diagnose.

2) Th. Christen-Zürich: **Zur Lehre vom milchigen Aszites.**

Lezithin kann sowohl gelöst als ungelöst im Aszites vorhanden sein. Die Anwesenheit von Lezithin ist daher an und für sich keine Veranlassung zur Trübung des Aszites. Mosse hatte vor Kurzem die milchige Trübung auf den Lezithingehalt zurückgeführt.

No. 8. A. Seelig-Königsberg: **Ueber Aetherglykosurie und ihre Beeinflussung durch intravenöse Sauerstoffinfusionen.**

Die Inhalation von Aether erzeugt bei kräftigen Hunden ausnahmslos Glykosurie. Die Glykosurie scheint mit Hyperglykämie einherzugehen. Wurde während der Aetherinhalation gleichzeitig Sauerstoff in die Venen eingeleitet, so trat niemals Glykosurie auf. Die Unterdrückung einer bereits eingetretenen Aetherglykosurie durch nachfolgende Sauerstoffeinleitung gelang bisher nicht.

W. Zinn-Berlin.

Klinisches Jahrbuch. 10. Bd. 3. u. 4. Heft.

Springfeld: **Die Typhusepidemien im Regierungsbezirk Arnsberg und ihre Beziehungen zu Stromverseuchungen und Wasserversorgungsanlagen.**

Nach Besprechung der Gesundheitsverhältnisse des Industriegebietes, das durch Epidemien aller Art und mangelhafte Sanierung vor anderen preussischen Landesteilen ausgezeichnet ist, folgt eine eingehende Schilderung der Seuchen der Jahre 1897 bis 1902. Fast alle haben sich als Trinkwasserepidemien entpuppt, bei denen die Stromverseuchung die Hauptrolle spielt. Diese Seuchen werden in ihrer Entstehungsgeschichte sehr genau geschildert, ganz besonders die Epidemie in Gelsenkirchen 1901. Es erkrankten damals in einem vorher fast typhusfreien Bezirk, der sich über 3 Regierungsbezirke erstreckt, innerhalb eines Monats 1—2 Proz. der Bevölkerung ohne Unterschied des Alters, Geschlechtes, Standes und der Wohnungsverhältnisse, so dass eine allen gemeinsame Ursache zu Grunde liegen musste, zumal Beginn, Verlauf und Ende in allen Teilen des Bezirkes fast identisch war. Diese Ursache findet **Springfeld** in einer Infektion des Trinkwassers, der er genau nachging. Wenn er auch nicht den Nachweis liefern konnte, wo die Bazillen eingedrungen sind, so hält er doch den Indizienbeweis für erbracht, dass die Ursache der Epidemie in einer Verseuchung der gemeinsamen Wasserleitung zu suchen ist. Auf Grund dieser Anschauung erforderte die Bekämpfung der Seuche zunächst eine Desinfektion der Wasserleitung. Diese suchte **Springfeld** zu erreichen durch Einwirkung von 60 proz. Schwefelsäure bis zum Zustandekommen einer 1 prom. Konzentration vom Sammelbrunnen bis zu den Zapfhähnen. Ein Schluss der Wasserleitung war unmöglich, weil die industriellen Werke das Wasser auch Sonntags nicht entbehren konnten. Diese Desinfektion wurde, nachdem ein Zusammenwirken der zahlreichen Verwaltungskörper und des Publikums erzielt war, von Sonnabend Nacht bis Sonntag Abend vorgenommen. Der Gehalt des Wassers von 1 Prom. Schwefelsäure wurde genau erreicht, wie der Bericht des Nahrungsmittelchemikers Dr. **Racine** zeigt. Die Keimzahl in 1 ccm Leitungswasser betrug vor der Spülung 68, im sauren Wasser 7, stieg dann auf 273 und fiel dann allmählich wieder. Die Zunahme erklärt sich aus der Lösung der Inkrustation an der inneren Rohrwand und dem Freiwerden einer reichlichen Bakterienflora. **Springfeld** hält die Sicherheit der mechanischen radikalen Entfernung der Typhusbazillen und ihrer Abtötung durch 15—24 Stunden Aufenthalt in 1 prom. Schwefelsäure für gegeben. Es folgt dann noch die Schilderung der Massnahmen zur Verhütung der Kontaktinfektion. Sehr vorteilhaft war hiebei die anlässlich der Bochumer Typhusepidemie 1900 durchgeführte, einheitliche Organisation des Meldewesens. Es folgen dann noch eingehende Vorschläge für die Kontrolle der Wasserversorgung mit Entwurf von sanitätspolizeilichen Vorschriften. Die Typhusepidemie in Lüdenscheid 1902 lieferte die Bestätigung für **Springfelds** Anschauung, dass die Ausbreitung des Typhus im grossen auf dem Wasserweg erfolgt. Im Schlusswort glaubt er den Nachweis geliefert zu haben, dass im Industriegebiet der Typhus dem unterirdischen Lauf verseuchter Leitungen gefolgt ist.

Privatdozent Dr. Rudolf **Seggel**-München.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Red. von P. v. Bruns. Tübingen, Laupp. 1903. 37. Bd., 3. Heft. Jubiläumsband, Friedr. v. Esmarch gewidmet.

Das Schlussheft des 37. Bandes eröffnet eine Arbeit aus der Leipziger chirurgischen Klinik von O. **Riethhus**: **Exostosis bursata mit freien Gelenkkörpern,** und bespricht R. im Anschluss an eine eigenartige Beobachtung von Exostosis bursata traumatischen Ursprungs bei 16 jährigem Mann die einschlägige Literatur, 17 Fälle, zumeist solitärer Exostosen, von denen die meisten die Gegend oberhalb des Condylus int. fem. betrafen (7), seltener Cond. ext. fem., Gegend des Trochanter und der Spina ilei betroffen waren. Die Ekchondrose entsteht meist intraartikulär, die freien Körper aus dem Knorpelüberzug der Exostose, zuweilen entstand eine Art Bursa zwischen den beiden Fragmenten einer durch Trauma abgebrochenen Exostose. In Fällen wie der mitgeteilte handelt es sich nicht um eine eigentliche Bursa, sondern um eine Pseudarthrosenbildung, eine Wucherung der Knorpelelemente, wie bei traumatischen Gelenkmäusen.

Prof. **Krönlein** bespricht **die aseptischen Operationsräume der Züricher Klinik und ihre Bedeutung für den chirurgisch-klinischen Unterricht.** K. beschreibt die Neugestaltung der betreffenden Räume, die, durchaus selbständig von dem grossen klinischen Operationssaal, mit allen für ihre Benützung notwendigen Räumen (eigenen Sterilisatoren, Instrumenten und besonderem Dienstpersonal) von der übrigen Abteilung abgeschlossen sind, so dass die Patienten nach dem Eingangkorridor Badezimmer, Narkosezimmer, Operationsraum, Verbandzimmer zu passieren haben. Der Sterilisationsraum ist mit dem Verbandraum durch den grossen Sterilisationsapparat so verbunden, dass im Sterilisationsraum das Material eingelegt, in dem Verbandraum steril entnommen wird; die einzelnen Räume, die Apparate zur Herstellung sterilen Wassers und Kochsalzlösung etc. werden beschrieben und abgebildet. Statt wie früher in der Frühe findet der Operationskurs in Zürich im Sommersemester jetzt Abends 2 mal von 4—7 Uhr statt, die chirurg. Klinik im grossen klinischen Operationssaal täglich, ausser einem Tag, von 10½—12 Uhr; Klinik aseptischer Operationen ist 1 mal wöchentlich von 9—12 Uhr, in diesen Stunden wird nicht demonstriert, sondern ausschliesslich operiert, so dass die betreffenden Praktikanten 3, 4, 5 grösseren Operationen aus nächster Nähe folgen können. Zu den aseptischen Operationen werden die Klinizisten (die selbstverständlich am betreffenden Tag weder anatomische noch pathologische Institute besucht haben dürfen, resp. jeder derartigen Beschäftigung sich zu enthalten hatten) in der Reihenfolge der Inskription, je 6, durch den Operationswärter eingeladen und haben sich ½ Stunde vorher zur Vornahme sorgfältiger Desinfektion einzufinden, resp. ziehen sterile Röcke an, und K. gibt sich mit Recht der Hoffnung hin, dass allein schon der praktische Kurs in der Händedesinfektion für den zukünftigen Arzt von Wert sein werde.

J. v. **Mikulicz** und O. **Fittig** berichten **über einen mit Röntgenstrahlen erfolgreich behandelten Fall von Brustdrüsenkrebs.** Die betreffenden Beobachter gelangten zu der Ueberzeugung, dass die Röntgenstrahlen eine gewisse elektive Wirkung auf das Karzinomgewebe besitzen und von viel grösserer Bedeutung sind, als alle bisher für die Behandlung des Karzinoms bekannten, gewebszerstörenden Mittel, und wird erklärt, warum eine stärkere Beeinflussbarkeit des Epithels und Nervengewebes durch die Röntgenstrahlen leicht verständlich erscheint. In dem betr. Fall mit beiderseitigen karzinomatösen Achseldrüsen wurde durch die Röntgenstrahlen das ulzerierte Mammakarzinom bei 52 jähr. Mann von einem gänseeigrossen, 1 cm tief exulzerierten Tumor nach 6 Sitzungen von ca. 10—15 Minuten Expositionszeit ohne Reaktionserscheinungen höheren Grades zur Rückbildung gebracht und trat Heilung mit vorzüglicher Narbe ein. In den nach 4 Wochen entnommenen Gewebspartikelchen liess sich das anfänglich nachgewiesene Karzinomgewebe nicht mehr erkennen, mit Ausnahme vielleicht einiger alveolenähnlicher Zell- oder Kernkomplexe. M. ist geneigt, in intakter Haut ein Hindernis der Wirkung zu sehen, vorläufig hat die praktische Verwertung der Röntgenstrahlen in der Karzinombehandlung nur geringe Bedeutung und beschränkt sich auf die oberflächlich liegenden und langsam wachsenden ulzerierten Tumoren, die Ausrottung mit dem Messer wird bei der Bekämpfung des Krebses die Hauptrolle spielen.

Den Rat **Becks**, alle inoperablen Tumoren, die der Bestrahlung ausgesetzt werden sollen, zuerst so ausgiebig wie möglich mit dem Messer zu entfernen, hält M. und F. für beachtenswert; sie haben zu den Versuchen (ca. 1 Dutzend Fälle) möglichst weiche Röhren von 4—6 cm Funkenlänge, 4—5 cm Röhrenabstand, die tägliche Expositionsdauer unter Schutz der Umgebung mit Bleiplatten von 5—30 Min. variiert, an Stromintensität 7 Amp. nicht überschritten. Bei geringsten Reaktionssymptomen (Jucken, Brennen) wird sofort, sonst nach 6 Tagen ausgesetzt und eine Pause von mindestens 8 Tagen gemacht.

Aus der Prager Klinik berichtet H. **Schloffer** **über embolische Verschleppung von Projektilen, nebst Bemerkungen über die Schussverletzungen des Herzens und der grossen Gefässe** und teilt 2 betr. Fälle mit: 1. Herzschuss bei 18 jähr. Mann, embolische Verschleppung des Projektils in die Subclavia, Schmerzen im Arm, ischämische Lähmung des rechten Vorderarms, Extraktion des Projektils und Resektion des betr. Stückes der Arterie. — 2. Flobertschussverletzung der Art. cruralis im oberen Drittel, Projektil in der Art. tibial. post. Extraktion. Nach 10 entsprechend mitgeteilten Fällen in der Literatur, in denen ins Zirkulationssystem eingedrungene Projektile in demselben geblieben, resp. verschleppt wurden, kommt Sch. zu dem Schluss, dass solche embolische Verschleppung nicht nur nach dem Tierexperiment möglich, sondern auch ausnahmsweise beim Menschen beobachtet resp. bei der Obduktion bewiesen wurde.

Aus dem Augustaspital Berlin gibt Fed. **Krause** eine **Mitteilung zur Freilegung der hinteren Felsenbeinfläche und des Kleinhirns.** Nach Kr. ist es ein wesentlicher Unterschied, ob man die hintere Felsenbeinfläche wegen Eiterung oder wegen Tumoren etc. freilegen muss; bei ersterer sind Periost und Dura abgehoben, man kann extradural vorgehen. Die v. **Bergmann**sche Schnittführung genügt, um auch an der hinteren Felsenbeinfläche bis nahe an die Mittellinie vorzudringen, wie Kr. an einem mit Jansen operierten 9 jährigen Patienten zeigt; bei aseptischen Operationen muss das Vorgehen ein intradurales sein und gibt Kr. die Krankengeschichte eines 63 jährigen Fräuleins mit hochgradigstem, fortwährendem Ohrensausen, bei dem er die Resektion des Acusticus machte, die er zwar nicht als eine typische Operation vertreten, aber doch in den Fällen bestehender, quälender Ohrengeräusche bei völliger Taubheit noch technisch weiter ausgebildet wissen will. Kr. hält ferner solche Freilegung der hinteren Felsenbeinfläche für besonders wichtig, weil in diesem Gebiet die relativ häufigen, oft leicht ausschälbaren Tumoren des Kleinhirnbrückenwirbels liegen, die durchaus ein Problem für den Chirurgen darstellen. Beide Kleinhirnhemisphären legte K. bei einem 11 jährigen Knaben bloss, bei dem die Erscheinungen einen Kleinhirntumor vortäuschten, während es sich um Hydroceph. int. handelte; immerhin wurde eine zeitweise beträchtliche Besserung erzielt. Kr. teilt Krankengeschichte und Obduktionsbefund mit und bespricht u. a. die missgebildete Basis als Kyphose der Schädelbasis, als Folge eines Erweichungszustandes und gibt noch Bemerkungen über die operative Technik etc.

Aus der Heidelberger Klinik bespricht V. **Czerny** **die Behandlung der Fissur und des Vorfalles des Mastdarmes** und betont bezüglich der Fissur die Bedeutung dieser häufig verkannten Störung; er plädiert für Exzision derselben in tiefer Narkose nach Freilegung durch ein Rinnenspekulum und vernäht die lanzettförmige oder deltaförmige Exzisionswunde so, dass er die Spitze der Schleimhautwunde mit einer Katgutnaht fasst und mit dem gegenüberliegenden Punkt der Hautwunde vereinigt und noch 2—4 weitere Nähte zu beiden Seiten anlegt. Zur Behandlung des Mastdarmvorfalles mittleren Grades empfiehlt **Czerny** Rektopexie und Rektoplicatio, d. h. er hat in einem schweren Fall vom parasakralen Schnitt aus die hintere Mastdarmwand entsprechend der Ampulle bis über den Sphinkter herab freigelegt und durch eine Reihe Knopfnähte in Form fingerhoher sagittaler Falte, die Schleimhaut nicht mitfassend, in das Lumen eingestülpt, um so das Rohr straffer und enger zu machen und gleichzeitig die hintere Mastdarmwand durch mehrere Katgutnähte mit den durchschnittenen Fasern des Lig. spinoso- und tuberoso-sacr. vernäht und dadurch suspendiert.

Aus der Baseler chirurgischen Klinik gibt O. Hildebrand einen Beitrag **zur Resektion des 3. Astes des Trigeminus am Foramen ovale** und teilt eine Schnittführung mit, die einerseits den Fazialis spez. Augenteil schont, anderseits auch eine genügende Dislokation des M. temporalis nach vorn gestattet, um nach oben an der Schädelbasis den Raum frei zu machen. Er führt zuerst Schnitt am oberen Rand des Jochbogens, nach hinten bis zur Wurzel desselben gehend, dann senkrecht vor dem Ohr etwa 2 cm nach oben und 2 cm nach unten reichend, 3. schneidet er vom vorderen Ende des queren Schnittes am Ende des Proc. zygomat. des Schläfenbeines schräg nach unten hinten etwa 2 cm lang (somit in der Richtung der nach oben zum Orbicularis oculi verlaufenden Fasern des N. facialis). Hiedurch wird eine Lappenbildung zur Dislokation des zu durchsägenden Jochbogens nach unten und des Temporalis nach oben vorn erreicht; im hintern Vertikalschnitt wird die Art. temporalis unterbunden. Zieht man den Jochbogen und den Lappen stark nach unten, so wird der halbkreisförmige Ausschnitt zwischen Proc. condyloid. und coronoideus frei und H. empfiehlt nun, von diesem sichelförmigen Rand zwischen den beiden Fortsätzen 1 cm nach unten mit der Luerschen Zange wegzuzwicken, und nach teilweiser Durchtrennung und Nachuntenziehen des M. pterygoid. hat man genug Raum und Licht, um den Nerv. von der Schädelbasis her am Foramen ovale zu erreichen und einen beträchtlichen Teil der Aeste ausgiebig zu resezieren. H. teilt einen Fall mit, in dem diese Methode sich sehr gut bewährte.

Der gleiche Autor berichtet über **die extraabdominale Versorgung intraabdominaler Blasenrisse.** Um das unsichere zu vermeiden, das die selbst in mehreren Etagen ausgeführte Blasennaht immerhin noch hat, verwendet K. ein Verfahren, das ein eventuelles Wiederaufgehen der Naht unschädlich machen würde, indem er den das intraperitoneale Loch tragenden Blasenteil stark nach vorn zog, das Parietalperitoneum der Bauchwand im unteren Teil des Bauchschnittes seitlich neben dem Blasenriss mit der Blase resp. dem dasselbe deckenden Peritoneum bis über das hintere Ende des Risses in konvergenter Richtung untereinander vernähte (ähnlich wie man bei Rektumkarzinom nach Eröffnung des Peritoneum dieses höher oben mit dem Rektalbauchfell vernäht). Es gelang das Verfahren in dem betreffenden Fall mit 10—12 cm grossem Riss (durch Fall auf die prall gefüllte Blase bei einem Betrunkenen entstanden) gut und erreichte die Heilung.

Der gleiche Autor bespricht dann noch **einen Fall von Ureterriss** (durch Ueberfahrung), der für einen Blasenriss gehalten und zur Blosslegung und Eröffnung der Blase führte, wobei sich Infiltration des prävesikalen Gewebes und in den seitlichen Partien neben der Blase fand. Bei der Obduktion fand sich ein 1 cm langer Längsriss im Ureter, etwa ½ cm von der Blaseneinmündung entfernt. H. bespricht im Anschluss die betr. Literatur der Ureterrisse, von denen nur spärliche sichere Beobachtungen vorliegen.

Aus dem Allgemeinen Krankenhause zu Hamburg-Eppendorf geben H. Kümmel und O. Rumpel **chirurgische Erfahrungen über Nierenkrankheiten unter Anwendung der neueren Untersuchungsmethoden** und berichten ihre reichen Erfahrungen im Gebiet der modernen Nierenchirurgie, speziell mit Besprechung der Haupthilfsmittel, der Cystoskopie mit Harnleitersondierung, der Röntgendurchleuchtung und der funktionellen Untersuchungen (Kryoskopie). Betr. der Harnleitersondierung wird peinlichste Aseptik betont und werden besonders die neuen Cystoskope mit herausnehmbarem optischen Apparat, die ein Auskochen gestatten, empfohlen. Auch die seidenen, auskochbaren Harnleitersonden (die in gesättigter Ammonium. sulf.-Lösung gekocht werden und in sterilisierten Glaszylindern trocken aufbewahrt werden) stellen einen Fortschritt dar. Betr. der Kryoskopie wird Theorie und Technik der betr. Methode besprochen und die wichtigsten Ergebnisse dargelegt, aus denen auf Funktionsstörung der gesamten Nierentätigkeit oder auf einseitige Störung geschlossen werden kann, und wichtige Anhaltspunkte für Diagnose resp. Indikation eines operativen Eingriffes zu entnehmen sind. Betr. der Röntgenographie kommen die Autoren zu der Ueberzeugung, dass jeder Nierenstein auf einer guten Röntgenplatte sichtbar wird und gründen diese auf 18 Beobachtungen, in denen 16 mal der Stein operativ behandelt, 2 mal bei der Obduktion nachgewiesen wurde. In dem speziellen Teil, der 204 Einzelbeobachtungen verwertet und der in Gruppen das grosse Material bespricht, finden sich eine Menge interessanter Einzelbeobachtungen niedergelegt, die zum Teil durch eine Reihe guter Abbildungen illustriert werden und die besonders die operativen Eingriffe (228 Operationen, darunter 95 Nephrektomien, 72 Nephrotomien, 4 Resektionen, 34 Fixationen etc. mit 14,7 Proz. Gesamtmortalität) eingehend erörtert und am Schluss in Tabellen übersichtlich zusammengestellt werden. Wie sehr die Aussichten in diesem Gebiet sich gebessert haben, zeigt z. B. allein die Mortalität der Nephrektomie, die 16,8 Proz. (gegenüber den früher von Schmieden berechneten 26,9 Proz.) und seit Anwendung der inneren Untersuchungsmethoden nur 6,4 Proz. betrug. Schr.

Centralblatt für Chirurgie. 1903. No. 17 u. 18.

No. 17. Gius. Ruggi-Modena: **Rationelle Methode zur Fixierung der Wanderniere in einer relativ normalen Position.**

Von der Anschauung ausgehend, dass die wichtigsten bisherigen Methoden mit lumbalem und paraabdominalem Wege nicht dem entsprechen, was die Chirurgen beabsichtigen, stellt R. als Anforderungen an eine rationelle Methode auf: dass sie die Niere in einer der Höhe und Richtung nach relativ normalen Lage bringt und derart am Brustkorb fixiert, dass sie von demselben in entsprechender Weise gestützt werden kann; die Niere selbst darf durch den operativen Eingriff nicht verletzt oder in ihrer inneren anatomischen Struktur geschädigt werden und muss so fixiert werden, dass sie keinerlei Druck und Zerrung ihrer Nerven und Gefässe ausgesetzt ist. Vorbereitung und Durchführung der Operation muss eine Heilung ohne Eiterung gewährleisten. R. führt seine Methode in zwei Verfahren aus; seine Inzision ist lumbokostal (wie nach Hahn) von der 11. Rippe bis zur Crista ilei und noch etwas über diese hinaus. Nach Aufdeckung des pararenalen Gewebes wird dies gegen die lumbokostale Wand zu entfernt, die Fasc. renalis nach rückwärts zu eingeschnitten und nun die Capsula adiposa so viel als möglich unter sorgfältiger Blutstillung entfernt, die Niere dann in die lumboabdominale Wunde gedrängt und am konvexen Rand die Tunica fibrosa eingeschnitten und entweder nur auf einer Seite (der rückwärtigen) — bei einfachen Fällen — oder auf beiden Seiten auf ½ oder wenig mehr der Aussenseite abgelöst; um die nötige Resistenz zu erreichen, rollt nun R. die losgelöste Kapsel in der Längsrichtung der Niere auf und bildet so je nach Bedarf 1 oder 2 Stiele, die unterbunden und durch einen Stich festgehalten werden und zieht nun (beim Verfahren mit nur einem losgelösten Teil) die an der fibrösen Kapsel angebrachten Fäden zwischen der 11. und 12. Rippe durch, beim Verfahren mit zweiseitiger Ablösung, je 2 auf einer Seite, ebenso, indem er die des hinteren Teils des Organs mehr nach rückwärts (ungefähr der Vereinigung des äusseren mit dem mittleren Drittel der 12. Rippe) befestigt. Zur Sicherung bedient sich R. noch der Zuckerkandlschen Aponeurose. Vor Schluss der Wunde führt er in den unteren Teil eine Drainage ein, die beim ersten Verband entfernt wird.

Z. Inardi-Turin: **Verschliessung von Bauchwunden und Bruchpforten durch versenkte Metallplatten.**

I. bedient sich bei Bruchoperation versenkter Metallplatten, die er direkt aufs Peritoneum resp. auf den Bauchfellstumpf nach Resektion des Bruchsacks auflegt und die etwas dickeren, erhöhten, platten, abgestumpften Rand haben. Dieselben werden gut ertragen und haben sich in über 50 Fällen gut bewährt, auch in 2 Fällen, die später Gravidität etc. durchzumachen hatten. I. ist der Ansicht, dass sie mehr Resistenz bieten und nicht so leicht Schmerz durch Zerrung bedingen können, wie Drahtnetze. I. bedient sich zu allen versenkten Nähten seit Jahren der Metalldrähte. Die spitzen fibrösen Ränder des Brustrings werden bei der Operation nicht durch Umschneidung geschwächt, sondern werden nur leicht rund gemacht und mittels einer Metallnaht soweit als möglich genähert.

No. 18. A. D. Pawlewsky-Kiew: **Ueber die Rhinosklerompolypen und über eine Experimentalmethode der Diagnostik des Rhinoskleroms.**

P. fügt zu 2 schon früher von ihm publizierten Fällen noch einen 3., aus dem zu ersehen, dass das Rhinosklerom primär in der Form von Nasenpolypen und Nasengewächsen ohne irgendwelche andere Veränderungen in den Hautdecken der Nase, Lippen etc. vorkommen kann, wenn dies auch zu den Seltenheiten gehört. Im betr. Fall ergab Abimpfung von der Oberfläche Reinkultur des Rhinosklerombazillus, in den ausgeschnittenen Stücken die typische Struktur (Granulom mit Mikuliczschen Zellen und charakteristischen Bazillen). Zu sicherer Diagnose empfiehlt er besonders Impfung der Kulturen ins Peritoneum von Meerschweinchen, die danach in 24—48 Stunden zu Grunde gehen und in allen Organen Rhinosklerombazillen darbieten resp. aus allen Reinkulturen züchten lassen, während bei Ozaena, die sehr ähnliche Bazillen zeigt, intraperitoneale Impfung zu keiner tödlichen Infektion führt. P. ist der Anschauung, dass es besonders dadurch auch in den schwierigsten und unklarsten Fällen möglich ist, die Diagnose des Rhinoskleroms sicher festzustellen.

Siegfr. Spiegel-Wien: **Zur Technik der Infiltrationsanästhesie. Eine selbstwirkende Injektionsspritze.**

Beschreibung und Abbildung einer selbsttätigen Injektionsspritze, die die Vorzüge leichter Handhabung, Durchsichtigkeit und tadelloser Aseptik bietet und die im Original nachzusehen. Auf Mosetigs Abteilung wurden 47 Proz. aller Fälle ohne Narkose operiert und hat die Lokalanästhesie grosse Verbreitung; u. a. wurden damit 81 Radikaloperationen nach Bassini, 14 Herniotomien wegen Inkarzeration, 14 Laparotomien, 17 Exstirpationen grösserer Lymphome, 15 Strumaoperationen, 15 Hydroceleradikaloperationen ausgeführt. Schr.

Archiv für Verdauungskrankheiten mit Einschluss der Stoffwechselpathologie und der Diätetik. Herausgegeben von Dr. J. Boas-Berlin. Band IX, Heft 1.

1) Koch-Neunkirchen: **Ueber Fistula gastrocolica carcinomatosa.** (Medizinische Universitätsklinik Geheimrat Erb-Heidelberg.)

Verfasser beschreibt zunächst einleitend zwei auf der Heidelberger Klinik zur Beobachtung gelangte derartige Fälle mit den entsprechenden Epikrisen, um sich alsdann der Genese der Magenkolonfistel überhaupt zuzuwenden. Interessant ist es zu erfahren, dass sich das Verhältnis der karzinomatösen zur ulzerösen Magenkolonfistel etwa wie 15 : 1 gestaltet. Bei der Symptomatologie bespricht Koch ausführlich die 3 als Kardinalsymptome geltenden Erscheinungen des Koterbrechens, der Lienterie und der Identität des Erbrochenen mit dem diarrhoischen Stuhl. Nach weiterer eingehender Würdigung der Diagnose, Differentialdiagnose und der sehr trüben Prognose wendet sich Verfasser der Therapie zu, wobei er den Standpunkt vertritt, dass bei karzinomatöser Grundlage die Behandlung nur eine symptomatische sein könne. Schliesslich folgt noch eine tabellarische Zusammenstellung der von D. Francois Bec-Lyon 1897 gesammelten 63 Fälle von Magenkolonfisteln überhaupt, welche Tabelle durch den Verfasser noch eine Vervollständigung erfährt durch Hinzufügen weiterer 7 in den letzten Jahren veröffentlichter Fälle.

2) Kelling-Dresden: **Ein Fall von Magenkarzinom mit erfolgreich operierter Fistula gastrocolica und zwei später entstandenen Gastroenterostomien nach Hackerschem Typus.**

Vorliegende Arbeit stellt gleichsam eine Fortsetzung der Kochschen Arbeit dar und, was die Therapie anlangt, selbst eine gewisse Ergänzung, insoferne, als wir aus der ebenso lesenswerten wie lehrreichen Krankengeschichte entnehmen, dass hier ein operativer Eingriff, d. h. die Methode der totalen Ausschaltung des mit dem Magen verbundenen Kolonteiles von vollkommenem Erfolge begleitet war und Patient erst 20 Monate später seinem Grundleiden (Carcinoma ventriculi) erlag. Die merkwürdige Entstehung der beiden Magendünndarmfisteln, genau nach Hackerschem Typus, erklärt Kelling durch die bei der Operation vorgenommene Tamponade bezw. die dadurch entstandenen Adhäsionen, die den Uebergang des Karzinoms auf dem Lymphwege vom Magen auf die Jejunumschlinge in die Wege geleitet haben.

3) Clemm-Darmstadt: **Ueber eine neue Anwendungsform des Gelatosesilbernitrats (Albargin-Höchst) zur Behandlung der Dickdarmerkrankungen.**

Die von Liebrecht dargestellte Verbindung von Gelatose mit salpetersaurem Silber (Albargin-Höchst) zur Behandlung des Trippers legte Clemm den Gedanken nahe, auch bei gewissen Reizzuständen der Darmschleimhaut, bei denen Höllensteineinläufe schon immer in beschränktem Masse Anwendung gefunden hatten, Albargin zu benutzen, und zwar verwendet es Clemm in Form von Bleibeklystieren, die über Nacht gehalten werden, in Lösungen von 0,2—0,4 : 250, anfangs täglich, dann alle 2 Tage mehrere Wochen hindurch. Man muss sagen, dass in den meisten der 9 vom Verfasser veröffentlichten Fälle von Colitis membranacea, bei welcher Affektion obige Behandlungsmethode eben Anwendung fand, der damit erzielte Erfolg ein tatsächlich in die Augen springender ist und dass jedenfalls weitere Nachprüfungen in dieser Richtung dringend wünschenswert erscheinen dürften.

A. Jordan-München.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 18.

1) M. Bial-Kissingen und F. G. Huber-Berlin: **Zur Frage der Glukuronsäureausscheidung.**

Die vorliegenden Ausführungen bringen eine Kritik der Arbeiten P. Mayers über die obige Frage, von welcher die Verfasser behaupten, dass durch sie ihre eigenen Untersuchungen nicht widerlegt würden. Das Verfahren von M. sei nicht geeignet, Glukuronsäurevermehrung sicherzustellen, eine Stütze für die M.schen Versuche, der Glukuronsäureausscheidung klinische Bedeutung beizulegen, sei nicht vorhanden, die Höhe der Glukuronsäureausscheidung erscheine den Verfassern nach wie vor als eine von schwer übersehbaren Zufälligkeiten abhängige Erscheinung.

2) R. Luecke-Berlin: **Peritonitis tuberculosa traumatica mit Ileus.**

Traumatisch verursachte Tuberkulose der grossen serösen Höhlen ist nach der Literatur eine ziemlich seltene Beobachtung. In dem vom Verfasser gesehenen Falle handelte es sich um einen 12 jährigen Knaben, der beim Schlittschuhlaufen fiel und von einem anderen Knaben auf den Leib getreten wurde. Der Knabe erkrankte akut an den Erscheinungen eines schweren Unterleibsleidens. Die 15 Tage später vorgenommene Laparotomie liess eine diffuse tuberkulöse Peritonitis erkennen; die Sektion ergab eine Skrofulose mit käsiger Entartung besonders der mesenterialen und mediastinalen Lymphdrüsen und geringe Reste einer älteren peritonealen Reizung in Form von fibrösen Adhäsionen. Zu bemerken ist besonders die enorm rasche Entwicklung der Tuberkulose auf den Unfall hin.

3) Malade-Treptow a. Toll: **Ueber Struma puerperalis.**

Es liegen Beobachtungen namentlich von seiten französischer Autoren vor, dahingehend, dass während des Geburtsaktes es zu beträchtlicher Anschwellung der Schilddrüse kommen kann, die mit der epidemischen Krankheit nichts zu tun hat. Bei manchen Frauen tritt während jeder Schwangerschaft eine Kropfentwicklung auf, um dann nach der Geburt wieder zurückzugehen. In der deutschen Literatur liegen nach Verfasser keine Beobachtungen des akuten puerperalen Kropfes vor, während M. in der Lage ist, über 3 derartige Fälle zu berichten. In dem einen dieser trat bei der an Placenta praevia leidenden Frau nach der Wendung plötzlich der tödliche Ausgang ein, als dessen Ursache ein Kropf angenommen wurde, durch den beide Karotiden erheblich komprimiert worden waren. Dadurch wurde eine akute Gehirnanämie und der tödliche Ausgang verschuldet.

4) A. Wolff-Berlin: **Beiträge zur Kenntnis der morphologischen Vorgänge bei der Infektion und Immunität.** (Fortsetzung folgt.

5) H. Oppenheim-Berlin: **Ueber die Polymyositis.**

Von diesem noch nicht allgemeiner bekannten Krankheitsbild hat Verfasser ca. 12 Fälle gesehen und gibt auf grund derselben eine Darstellung des klinischen Bildes und der von ihm geübten Behandlung. Mehrere ausführliche Krankheitsgeschichten sind beigefügt. Es handelt sich um eine unter unregelmässigen Fiebererscheinungen verlaufende, schmerzhafte Schwellung einzelner oder grösserer Gruppen von Muskeln, über denen auch die Weichteile Oedem zu zeigen pflegen. Die erkrankten Muskeln besitzen Neigung zu Kontraktur und später Atrophie. Die Haut, sowie die Schleimhäute beteiligen sich häufig an der Erkrankung durch die Entwicklung mannigfacher Exantheme und Schwellungszustände. Augenmuskelstörungen, Schling- und Respirationsbeschwerden kommen vor, manchmal Milzschwellung, von Komplikationen am häufigsten Nephritis. Die Frage der Beziehungen der Krankheit zur Sklerodermie ist noch nicht gelöst; es scheint, dass die beiden Krankheiten, welche sich in einigen Richtungen berühren, ineinander übergehen können. Eine Beobachtung, welche einen 8 jährigen Knaben betrifft und diese Uebergangsfähigkeit illustriert, ist beigefügt. Von 10 Fällen generalisierter Myositis sah O. 2 letal enden, 5 gingen in vollkommene Heilung aus. Bei der Behandlung wird das Hauptgewicht auf eine energische Diaphorese gelegt, welche durch Einleitung von Heissluft und Gaben von Aspirin angeregt wird. Abwechselnd damit wird Thermomassage angewendet, eventuell später Gymnastik und Elektrotherapie.

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 18.

1) L. Brieger und M. Mayer-Berlin: **Weitere Versuche zur Darstellung spezifischer Substanzen aus Bakterien; I. Typhusbazillen.**

Wenn man Typhuskulturen monatelang in konzentriertem alkalischen Ammoniumsulfat hält und dann in schwach alkalisiertem destillierten Wasser der Autolyse überlässt, so kann man aus der Lösung eine ungiftige Substanz extrahieren, welche dem Blutserum von Kaninchen sehr hohe agglutinierende (aber nicht bakterizide oder schützende) Eigenschaften verleiht. Die Kurve des Agglutinationswertes steigt rasch an; der sanfte Abfall der Kurve lässt sich, im Gegensatz zur Immunisierung mit Bakterienleibern, durch neue Injektionen mit der agglutininbildenden Substanz nicht beeinflussen.

2) H. Kayser-Strassburg: **Ueber den Paratyphus.**

Mitteilung dreier typhusähnlicher gutartiger Fälle, bei denen die Gruber-Widalsche Probe auf Typhusbazillen negativ war. Es wurde der Stäbchentypus B ermittelt. Verf. tadelt, dass solche Fälle von Paratyphus auch als Typhoid bezeichnet werden, worunter man nur einen Ileotyphus verstehen solle.

3) C. Spengler-Davos-Platz: **Ueber Thorakoplastik und Höhlendesinfektion bei Lungenphthise.** (Schluss folgt.)

4) Carl Lilienfeld-Charlottenburg: **Zur Behandlung der Trigeminusneuralgie.**

Verf. hat mit der elektromagnetischen Therapie sehr gute Erfolge gehabt. Von 90 meist veralteten Fällen wurden 11 geheilt, 65 gebessert. — 7 Fälle werden kurz geschildert.

5) Reckzeh-Berlin: **Ueber einheimische Malaria und Malariakachexie.**

3 Fälle von in Berlin erworbener Tertiana. Erdaufgrabungen in unmittelbarer Nähe des Krankheitsherdes waren ätiologisch beachtenswert. — Ein Fall von tödlicher Malariakachexie, kompliziert durch Magenkarzinom.

6) E. Oberwarth-Berlin: **Primäre Angina gangraenosa bei einem Knaben.** (Schluss.)

Der in mancher Hinsicht bemerkenswerte Fall verlief in Schüben und endete nach 3 Monaten mit allgemeiner Sepsis.

7) F. Adolph-Frankfurt a/M.: **Ein Fall von Muskelabszess.**

Gänseeigrosser, an der Innenseite des Oberschenkels zwischen Vastus und Adduktoren sitzender, isolierter Abszess. Eine Eingangspforte für die Staphylokokken war nicht nachzuweisen. Inzision, Exkochleation, Heilung.

8) P. Jacobsohn-Berlin: **Zur Ausbildung der Krankenpfleger und Krankenpflegerinnen.**

Verf. wünscht systematische Regelung nach der theoretischen und praktischen Seite hin und befürwortet die Einführung eines fakultativen staatlichen Befähigungsnachweises für die Krankenpflege.

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 18. 1) F. Mracek-Wien: **Die Syphilis der Mütter und der Neugeborenen.**

Aus dem sehr eingehenden, inhaltlich auf mehrere grössere Tabellen sich stützenden Vortrag, in welchem der Verfasser fast alle wichtigen Seiten der ganzen Frage behandelt, können hier nur die Schlussfolgerungen wiedergegeben werden. Je früher die Frucht infiziert wird, desto grössere Gefahr besteht für dieselbe. Weder das Alter, noch die Form der mütterlichen Syphilis lässt einen Schluss auf den Ausgang der Gravidität zu. Bei nicht erwiesener Syphilis der Mutter, also möglicherweise paterner Infektion fand Verfasser von 11 Fällen 9 mal Plazentarerkrankung, ein Befund, der für die Uebertragung auf paternem Wege von Bedeutung ist. Die lange Jahre währende Uebertragbarkeit der Syphilis der Mütter und die deletäre Wirkung derselben auf die Deszendenten fordern zur energischen Behandlung jeder, auch der latent syphilitischen Mutter auf.

2) R. Kretz: **Theorie der paroxysmalen Hämoglobinurie.**

Die Untersuchung eines Falles genannter Erkrankung ergab, dass dies Blut mit blutlösenden Ambozeptoren (Ehrlich) reichlich beladen ist, reicher wie andere untersuchte menschliche Blutindividualitäten. Das frische Serum des Hämoglobinurikers im anfallsfreien Zustande besitzt keine stärker blutlösende Wirkung, als jenes der anderen Versuchsfälle. Die Untersuchungen bedürfen noch der Weiterführung.

3) G. Kapsamer-Wien: **Ueber Spontanfraktur der Blasensteine.**

Aus der Literatur sind nur 60 Fälle spontaner Steinzertrümmerung bekannt, wovon ca. 90 Proz. bei alten Männern beobachtet wurden. Verfasser veröffentlicht eine hierhergehörige Beobachtung, welche er an einem 74 jährigen Herrn gemacht hat. Durch Sectio alta entfernte Verfasser 49 Trümmer, aus welchen er, wie die beigegebene Abbildung zeigt, 10 komplette, fazettierte Steine zusammensetzen konnte. Die Steine bestehen aus reiner Harnsäure, haben fast alle gleiche Grösse und zeigen vollkommen glatte Bruchflächen. Verfasser kommt zu der Anschauung, dass die Steine nur durch Kontraktionen der Blase selbst zertrümmert worden sein können. In der Literatur sind 5 Fälle beschrieben, wo eine analoge Erklärung zulässig erschien.

4) H. Lorenz-Wien: **Zur Kasuistik der erworbenen Ellenbogengelenksdeformitäten.**

Diese neue Beobachtung des Verfassers betrifft einen 33 jähr. Mann, bei dem das Röntgenbild für den difformen Ellenbogen die Annahme einer Störung des epiphysären Wachstums des unteren Humerusendes und einer Luxation des Radius nach vorn ergab, sowie eine ganz ungewöhnliche Form des unteren Humerusendes selbst, aus dem der mittlere Teil des Processus cubitalis verloren gegangen ist, während die Seitenteile der Kondylen mit ihrem Knorpel erhalten geblieben. (Cfr. Abbildungen im Original.)

Grassmann-München.

Russische Literatur.

A. Bielogolowy: **Ueber die Neigung zu Jodismus und über die Jod-Stärkereaktion des Mageninhaltes bei Hyperazidität.** (Bolnitschnaja Gaseta Botkina 1903, No. 1—3.)

Auf ein neues, bisher unbekannt gebliebenes ätiologisches Moment für das Auftreten von Jodismus weist A. Bielogolowy hin. In 19 klinisch genau untersuchten Fällen hat er die Beobachtung machen können, dass eine bestehende Hyperazidität die Empfindlichkeit gegen Jod ganz beträchtlich erhöht. Um Fehlerquellen zu vermeiden, wurde das dargereichte Jodkalipräparat jedesmal sorgfältig auf seine Reinheit geprüft, der intakte Zustand der Nieren durch Harnanalysen bestimmt, sowie sämtliche Faktoren, die eine Disposition zu Jodismus hätten schaffen können, nach Möglichkeit ausgeschaltet. Die Untersuchung des Mageninhaltes wurde eine Stunde nach einem Ewaldschen Probefrühstück vermittels der Methode von Töpfer vorgenommen. Von Jodpräparaten kam das Jodkali in einer Dosis von 1,5—2,0 pro die zur Verwendung; irgend welche andere Medikamente wurden nicht verordnet.

Es ergab sich vor allem, dass bei vorhandener Hyperazidität und Hypersekretion des Magensaftes nach Jodkalidarreichung in 16 Fällen von 19 die Erscheinungen des Jodismus in mehr minder ausgeprägtem Grade auftraten, wobei der Mageninhalt in diesen 16 Fällen stets eine sehr deutliche Jod-Stärkereaktion zeigte, was natürlich auf Abspaltung des Jodes im Magen und auf seine Aktion in statu nascendi zurückzuführen ist. Durch fernere eingehende Untersuchungen wurde festgestellt, dass für das Auftreten der Reaktion ein saueres Medium unerlässlich und dass je saurer das Medium, desto intensiver die Reaktion ist. Der Verfasser konnte sich jedoch davon überzeugen, dass in den Fällen von Jodvergiftung die Azidität des Mageninhaltes nur eine Vorbedingung für das Auftreten der Jod-Stärkereaktion bildet, durchaus aber nicht deren effektive Ursache repräsentiert. Als diese ist vielmehr die Anwesenheit von Nitriten oder von salpetriger Säure im Mageninhalt zu betrachten, was durch den positiven Ausfall der Riegerschen Reaktion leicht nachgewiesen werden kann. Es fragt sich nun, woher denn eigentlich die Nitrite bei Hyperazidität des Magensaftes stammen. Der Autor kann keine direkte Antwort darauf erteilen. Er spricht die Vermutung aus, dass die salpetrigsauren Verbindungen in dem vom Magen abgesonderten Schleim enthalten seien oder dass sie in den Magen mit dem verschluckten Speichel hineingelangen. Lässt Verfasser auch diese Frage offen, so steht doch jedenfalls so viel fest, dass in einer Reihe von Fällen von Hypersekretion mit Hyperazidität Nitrite im Mageninhalt vorhanden sind, welche bei Darreichung von Jodkali das Jod abzuspalten vermögen, wobei dieses in statu nascendi einen intensiven Reiz auf die Gewebe und Schleimhäute ausübt und die Erscheinungen des Jodismus hervorruft.

E. Dokuczajewa: **Ueber die Bedeutung der Ungleichheit des Pulses für die Diagnose der Persistenz des Ductus arteriosus Botalli.** (Bolnitschnaja Gaseta Botkina 1903, No. 1.)

Bereits im Jahre 1891 machte D. Sokoloff auf ein Symptom aufmerksam, welches die Diagnose des Offenbleibens des Ductus arteriosus Botalli schon intra vitam bedeutend zu erleichtern vermag und sogar die Richtung erkennen lässt, in welcher sich das Blut bei persistierender Kommunikation zwischen Aorta und Art. pulmonalis hinbewegt. Es handelt sich nämlich um Ungleichheiten des Pulses an den symmetrischen peripheren Arterien der oberen Körperhälfte. Das bezeichnete Symptom ist bisher völlig unbeachtet geblieben, und erst die Verfasserin der in der Ueberschrift genannten Arbeit lenkt wiederum die Aufmerksamkeit auf diese Erscheinung. In ihren beiden Fällen bestand das Grundleiden in einem Offenbleiben des Ductus arteriosus Botalli infolge von angeborener Stenose des Pulmonalostiums. Das klinische Bild setzt sich zusammen: 1. aus einer bedeutenden Hypertrophie des rechten und einer geringern des linken Ventrikels; 2. aus einem lauten, die Systole und Diastole umfassenden Geräusch, das besonders deutlich über dem Sternum an der Ansatzstelle des vierten Rippenknorpels zu hören war, und 3. aus einer Ungleichheit in der Stärke des Pulses an den peripheren Arterien des Kopfes und der oberen Extremitäten rechts und links. Der Umstand, dass die Pulswelle in den symmetrischen Arterien der oberen Körperhälfte von ungleicher Stärke war, findet seine Erklärung darin, dass infolge der vorhandenen Kommunikation ein Teil des Blutes aus der Aorta in die Art. pulmonalis übertrat; demgemäss sank auch der in der Aorta herrschende Blutdruck, und in die linke Karotis und Subklavia gelangte eine geringere Blutmenge als in den Truncus anonymus, was einen schwächeren Puls und eine geringere Spannung der peripheren Arterien links bedingte. Entsprechend der verminderten Blutmenge war auch die linke Körperseite im Vergleich mit der rechten ungenügend ernährt und in der Entwicklung weit zurückgeblieben.

E. Heyking: **Ueber die chirurgische Behandlung der angeborenen spastischen Paraplegie.** (Bolnitschnaja Gaseta Botkina 1903, No. 7 u. 8.)

In schwereren Fällen von angeborener spastischer Paraplegie bei Kindern (Littlescher Krankheit) kann die allgemein übliche Behandlung mit heilgymnastischen Uebungen nicht viel ausrichten. Von dem Gesichtspunkte ausgehend, dass die Aufgabe der Therapie der Littleschen Krankheit darin bestehen müsse, die vom Krankheitsprozesse verschont gebliebenen willkürlichen motorischen Rindenzentren systematisch zu üben und zu disziplinieren, versuchte es Heyking, 8 Fälle von schwerer spastischer Paraplegie bei Kindern chirurgisch, d. h. durch radikale operative Beseitigung der Kontrakturen und Muskelverkürzungen zu behandeln. Er ging dabei folgendermassen vor. Unter Chloroform werden die Sehnen aller derjenigen Muskeln, welche durch ihre spastischen Kontraktionen oder durch ihre sekundären dauernden Verkürzungen eine Rigidität und Adduktionskontraktur der unteren Extremitäten bedingen (Mm. adductor longus, brevis und gracilis, event. ein Teil der Muskelbündel des Adductor magnus und stellenweise die geschrumpfte Fascia lata) durchschnitten. Sodann werden die Muskeln, welche die Flexionskontraktur in den Kniegelenken bewirken (Mm. semimembranosus, semitendinosus und biceps), sowie die Achillessehnen (zur Beseitigung der Equinusstellung des Fusses) subkutan tenotomiert. Ist die Operation an beiden Beinen ausgeführt, so werden sie in maximale Abduktion gebracht, die Kniegelenke werden völlig gestreckt, die Füsse in einen rechten Winkel zum Unterschenkel gestellt und zuletzt vom Becken bis zu den Zehen ein die unteren Extremitäten in den eben bezeichneten Stellungen fixierender, gefensterter Gipsverband angelegt. Nach 4—6 Wochen wird der Verband entfernt, und man kann sich nun überzeugen, dass sämtliche Muskelspasmen und Kontrakturen spurlos verschwunden, und dass alle möglichen passiven Bewegungen mit Leichtigkeit auszuführen sind. Die Neigung zu Rezidiven ist eine äusserst geringfügige. Hierauf beginnt die Behandlung mit Massage, passiver und aktiver Gymnastik, Gehübungen, abnehmbaren Hülsenapparaten u. s. w. Die Ergebnisse des operativen Verfahrens sind auch in sehr schweren Fällen von Littlescher Krankheit ganz vortreffliche. Sogar die psychische und intellektuelle Sphäre der kleinen Patienten wird günstig beeinflusst; auch der etwa vorhandene Strabismus weist eine deutliche Besserung auf.

S. Tscherepnin: **Einläufe von Salzlösungen in den Mastdarm bei Abdominaltyphus.** (Praktitschesky Wratsch 1903, No. 1 und 2.)

In 31 Fällen von Typhus abdom. wandte Tscherepnin kühle Darmeinläufe von Salzlösungen an. In linker Seitenlage des Patienten wurde durch einen gewöhnlichen Irrigator unter geringem Druck und möglichst langsam 1 Liter einer Kochsalz-Sodalösung (āā 6,0 Prom.) von 15—20° R. in das Rektum eingeführt. Durch diese Eingiessungen wurde bezweckt: 1. eine lokale Wirkung, wie bei jedem anderen Klysma, auszuüben, 2. durch Applikation von kühler Flüssigkeit eine Herabsetzung der Körpertemperatur zu begünstigen und 3. angesichts der supponierten Resorption der Lösung ins Blut dadurch die subkutane oder intravenöse Infusion zu ersetzen. In der Tat hatten auch die Darmspülungen in der Regel keine Abführung zur Folge, da das überaus langsame, unter ganz geringem Druck vor sich gehende Einlaufen der Flüssigkeit anscheinend keine direkte Peristaltik hervorrief; nur in 9 Fällen (von 31) erfolgte unmittelbar nach dem Einführen der gesamten Flüssigkeit eine Entleerung, in den übrigen Fällen wurde die Lösung vollkommen resorbiert. Dessenungeachtet hatte auch die Mastdarmspülung an sich eine gewisse Bedeutung, denn der Leib wurde hiernach weich und schmerzlos. Ferner bewirkten die Kochsalzklysmen von 15—20° R. eine Herabsetzung der Körpertemperatur, und zwar um 0,1—0,9° C. (in der Achselhöhle gemessen). Das Sinken der Temperatur war auch an dem auf das Klysma folgenden Tag an der Fieberkurve deutlich merkbar. Auf den Krankheitsverlauf hatten die Kochsalz-Sodaeinläufe folgenden Effekt: 1. die Störungen von seiten des Nervensystems (Status typhosus, Delirien, Appetitlosigkeit) wurden ganz entschieden besser; 2. die Temperaturkurve wies Senkungen auf, besonders wenn das Klysma zurückgehalten wurde; 3. auch die Pulsfrequenz ging entsprechend den Remissionen der Körpertemperatur herunter; 4. in der Mehrzahl der Fälle nahmen die Darmentleerungen normale Beschaffenheit an; 5. die Diurese stieg an. Da also auf diese Weise die Erscheinungen der Toxämie wirksam bekämpft wurden, so ist es auch nicht zu verwundern, dass der Ausgang der Krankheit ein günstiger war.

M. Dempel: **Ueber die Behandlung der Larynxtuberkulose mit Phenosalyl.** (Praktischesky Wratsch 1903, No. 3.)

Das von Christmas in die Therapie der Kehlkopftuberkulose eingeführte Phenosalyl (Acid. carbol. 9,0 + Acid. salicyl. 1,0 + Acid. lact. 2,0 + Mentholi 0,1) wandte Dempel in 3 proz. wässeriger Lösung nach voraufgegangener Kokainisierung 2—3 mal wöchentlich, mitunter auch täglich, in 54 Fällen an. Die Resultate seiner Beobachtungen, welch letztere sich in jedem einzelnen Falle mindestens über einen Monat erstrecken, lassen sich in Folgendem zusammenfassen. Am günstigsten war der Einfluss des Phenosalyls auf flache Geschwüre und auf Erosionen; die Heilung trat oft ausserordentlich schnell ein (nach 3—5 Bepinselungen). Tiefere Ulzera erforderten hingegen eine ziemlich langdauernde Behandlung, und die Vernarbung blieb nicht selten gänzlich aus. Mässige Infiltrationen erheischten zwar ebenfalls eine energische Anwendung des Mittels, repräsentierten aber trotzdem noch recht dankbare Objekte für die bezeichnete Therapie. Bedeutendere Infiltrate wichen der Behandlung teils gar nicht, teils in nur geringem Grade. In denjenigen Fällen, in welchen neben den Infiltraten noch Ulzera vorhanden waren, hing der Ausgang hauptsächlich von der Tiefe der letzteren ab: je tiefgreifender die Geschwüre waren, desto weniger Aussicht auf Erfolg bot die Behandlung. Gleichzeitig mit der Vernarbung der Erosionen und der kleinen Geschwürchen an den Rändern der wahren Stimmbänder schwand auch stets die Heiserkeit und Aphonie. Sehr wohltätig war auch die Wirkung des Phenosalyls auf den Schluckschmerz. Alles in allem besitzen wir in dem Phenosalyl, nach Dempels Ansicht, ein recht gutes Mittel für die erfolgreiche Behandlung der Larynxtuberkulose. Am Schlusse seiner Mitteilung führt der Verfasser 8 Fälle von vollständiger Ausheilung der Kehlkopfschwindsucht unter Phenolsalylbehandlung an.

L. Charitonoff: **Eine neue Methode der Cholerabehandlung.** (Wojenno-Medizinsky Shurnal 1903, Januar.)

Bei der Behandlung der asiatischen Cholera schloss der Autor die Antemetica und Antidiarrhoica gänzlich aus, da sie zu einer Retention der Choleratoxine im Organismus führen und deswegen nur schädlich wirken. Sämtliche Abführmittel wurden ebenfalls bei Seite gesetzt, weil sie angesichts des anhaltenden Erbrechens und Durchfall völlig überflüssig sind. Auch wurden weder Alkoholika, noch sonstige Exzitanzien gereicht. Anstatt aller dieser Medikamente verordnete der Autor seinen Patienten eine heisse Kali hypermanganicum-Lösung von schwach violetter Farbe. Das übermangansaure Kali ist ein starkes Oxydationsmittel, und der sich von ihm abspaltende Sauerstoff vermag in statu nascendi die Choleratoxine unschädlich zu machen. Von 7 auf diese Weise behandelten schweren Cholerakranken genasen 6; es resultierten folglich 85,7 Proz. Heilungen, während andere Autoren bei gleich schweren Choleraformen einen ebenso grossen Prozentsatz an Todesfällen beobachteten.

W. Bashenoff: **Die Magenverdauung bei chronischer Enteritis.** (Medizinskoje Obosrenije 1903, No. 6.)

Bereits seit langem ist es bekannt, dass bei chronischer Enteritis Störungen von seiten der Magenfunktionen aufzutreten pflegen, obgleich die Gründe hierfür bisher noch nicht Gegenstand der Untersuchung gewesen sind. Bashenoff hatte während der letzten 6 Jahre in der Moskauer inneren Hospitalklinik 30 Fälle von chronischem Darmkatarrh in Behandlung; bei diesen wurden in 23 Proz. stark ausgeprägte dyspeptische Erscheinungen beobachtet, in 64 Proz. geringe, und in 13 Proz. waren gar keine Abweichungen von der Norm vorhanden. Um die Ursachen für die den Darmkatarrh komplizierenden Störungen der Magenverdauung zu erforschen, unterzog der Autor 5 Fälle einer sehr eingehenden klinischen, zum Teil auch pathologisch-anatomischen Untersuchung, auf Grund welcher er zu folgenden Schlüssen gelangt. Die bei Enteritis und Enterokolitis so sehr oft zur Beobachtung kommenden subjektiven Empfindungen von seiten des Magens sind in der Mehrzahl der Fälle von einem atrophischen Magenkatarrh abhängig. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die atrophische Gastritis aus dem Uebergange des Entzündungsprozesses vom Darm auf den Magen resultiert, so dass wir es hier gewissermassen mit einer aszendierenden Gastritis zu tun haben. Die subjektiven Symptome von seiten des Magens bei Darmkatarrh entsprechen meist nicht der Intensität der Magenaffektion; häufig werden sogar bei fast völliger Atrophie der Magenwand keinerlei dyspeptische Erscheinungen konstatiert. Besonders muss dies von denjenigen Gastritisfällen hervorgehoben werden, bei welchen eine Inkontinenz des Pylorus beobachtet wird. Die Intensität der Veränderungen im Magen kann eine Richtschnur für die Stellung der Prognose bei der betreffenden Erkrankung abgeben, und zwar vornehmlich in den Fällen, wo die Gastritis als sekundäre Erscheinung sich ausbildet: je tiefgreifender die Veränderungen im Magen sind, desto schwerer ist auch offenbar die Darmaffektion und desto weniger kann man sich der Hoffnung auf Genesung hingeben. Auch bei der Verordnung einer Diät sollte man sich in erster Linie nach den objektiven Ergebnissen der Magenuntersuchung richten (Anwesenheit oder Fehlen von HCl u. s. w.).

S. Orlowsky: **Zur bakteriologischen Diagnose des Abdominaltyphus.** (Russky Wratsch 1903, No. 9.)

In der inneren Hospitalklinik der militär-medizinischen Akademie zu Petersburg untersuchte Orlowsky das Blut von 12 Typhuskranken auf die Anwesenheit von Typhusbazillen. Das Blut wurde unter Beobachtung aller Vorsichtsmassregeln einer oberflächlich gelegenen Vene der Ellenbeuge in einer Menge von 4—5—6 ccm entnommen und in Erlenmeyersche Kolben mit je 200 ccm Bouillon oder 1 proz. Pepton-Kochsalzlösung ausgesät. Zur Aussaat gelangten 2—3 ccm frisch entnommenes, noch nicht geronnenes Blut. In der Regel wurden zwei Kölbchen mit dem Impfmaterial beschickt. Gleichzeitig stellte der Autor die Widalsche Probe an, wobei die Verdünnung 1:50 betrug. In 10 von den 12 so untersuchten Fällen wurden Reinkulturen von Typhusbazillen gewonnen, und zwar 2 mal bereits am 6. Tage nach Beginn der Erkrankung. Was die übrigen 2 Fälle betrifft, bei denen die bakteriologische Untersuchung ein negatives Ergebnis aufwies, so ist dieser Misserfolg wohl dem Umstande zuzuschreiben, dass das Blut nur ein einzigesmal verimpft und die Untersuchung aus äusseren Gründen nicht mehr wiederholt wurde. In der Mehrzahl der Fälle wuchsen die Reinkulturen aus dem Blute erst am 3. und bloss in 3 Fällen schon am 2. Tage aus. In 6 Fällen zeigte das Blut zur Zeit der Aussaat noch nicht die Widalsche Reaktion, welche erst später, nach Verlauf von 2—3—4 Tagen auftrat. Verfasser ist der Ueberzeugung, dass die Gewinnung des Blutes aus einer Vene der Ellenbeuge und die Ueberimpfung desselben auf Bouillon eine bequeme und leicht auszuführende, für den Kranken ungefährliche Methode der bakteriologischen Blutuntersuchung bei Abdominaltyphus darstellt. Typhusbazillen sind in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle im Blute der Typhösen zu finden; die so häufigen negativen Resultate der bisher darauf gerichteten Forschungen sind wohl mit den Mängeln der alten Untersuchungsmethoden in Zusammenhang zu bringen. Die Bazillen treten allem Anscheine nach sehr früh im Blute auf; so konnte sie der Autor in 2 Fällen, wie oben angedeutet, bereits am 6. Krankheitstage konstatieren, als die für den Abdominaltyphus charakteristischen Symptome noch sehr wenig ausgeprägt waren. Um ein positives Ergebnis zu erzielen, muss man ein grösseres Quantum Bouillon verwenden (200 ccm und mehr) und mindestens 1,5—2 ccm Blut überimpfen; je weniger Blut zur Impfung genommen wird, desto geringer sind die Aussichten auf ein positives Resultat.

A. Dworetzky-Moskau.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Berlin.** April 1903.

34. Friedel Erwin: Die Lehre vom Kopftetanus.
35. Kaplan Lazarus: Bemerkungen zur normalen und topographischen Anatomie der Thymus mit besonderer Berücksichtigung der plötzlichen Todesfälle bei Thymushypertrophie.
36. Sukiennikow Wladimir: Topographische Anatomie der bronchialen und trachealen Lymphdrüsen.
37. Schulz Hans: 2 Fälle von primärem Erysipelas gangraenosum penis et scroti.
38. Neuling Otto: Ueber Hypertrophie des supravaginalen und vaginalen Teiles des Collum uteri während der Schwangerschaft.

Universität **Bonn.** April 1903.

15. Kohl August: Beitrag zur Kasuistik der Zungensarkome.
16. Schumacher Michael: Makroskopische Sektionsbefunde bei progressiver Paralyse.

Universität **Erlangen.** März und April 1903.

10. Nickles Heinrich: Ein Fall von Dicephalus.
11. Schneider Konrad: Ueber das Schicksal von Gewebe in der Peritonealhöhle lebender Tiere. Ein Beitrag zur Lehre von der fettigen Degeneration.

Universität **Freiburg.** April 1903.

16. Wild Karl: Ortsbestimmung einer Kugel im Gehirn und ihre Extraktion.
17. Cimino H.: Ueber Pharynxkarzinom.
18. Heinrichsdorff Karl: Ueber Fremdkörper-Darmverschluss.
19. Gerber Edwin: Die Summation von Muskelzuckungen bei Zeit- und Momentanreizen.

Universität **Giessen.** Februar bis April 1903.

7. Hövel Wilhelm: Zur Symptomatologie der tuberkulösen Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute.
8. Gros Otto: Bericht über 170 Fälle von Netzhautablösung.
9. Wissmann Ludwig: Ueber Embolie der Carotis communis.
10. Eschenauer Richard: Ueber die Unfallverletzungen des Auges im landwirtschaftlichen Betrieb.
11. Zillikens Johann: Ueber Karzinome im jugendlichen Alter.
12. Ebstein Erich: Beitrag zur Lehre von der Behandlung des Tetanus traumaticus mit dem Behringschen Serum.
13. Mann Otto: Zur Kasuistik der irreponiblen Kniegelenksluxationen.

Universität **Greifswald.** März 1903.

9. Rohde Gustav: Ein Fall von Hydrops genu intermittens.
10. Brunne Ernst Eduard: Ein Fall von Hodensarkom auf traumatischer Basis. Ein Beitrag zur Aetiologie der malignen Tumoren.
11. Rehbock Lambert: Zur Kasuistik der Tuberkulose der weiblichen Genitalien.
12. Wolff Walter: Beitrag zur Kenntnis von den Lymphosarkomen.
13. Seegers Theodor: Ueber Gehirnblutungen nach Fettembolie.

14. **Deegen Walter**: 3 Fälle seltener Missbildung der Herzklappen (Mitralis, Trikuspidalis, Pulmonalis).
15. **Schäfer Arthur**: Ein im Darm einer Frau vorgefundenes Tuch.

Universität **Heidelberg**. April 1903.

19. **Schaarwächter Hermann R.**: Ueber bakterielle Darmauswanderung unter dem Einflusse von Curarin.
20. **Renz Friedrich**: Die Colporrhaphia fusiformis und deren Ergebnisse.
21. **Fellenz Johann Anton**: Ueber Xerostomie.

Universität **München**. April 1903.

39. **Landsberger Curt**: Ueber einen Fall von subphrenischem Abszess nach Durchbruch eines Pleuraempyems.
40. **Angerer Theodor**: Ueber Stich- und Schussverletzungen des Magens.
41. **Meinrath Gustav**: Zur Kasuistik der Schwammvergiftungen.
42. **Schmaler Franz**: Ein Fall von Lues ventriculi.
43. **Welsch Carl**: Ueber Spondylitis und ihre moderne Behandlung nebst einer Statistik der von 1892—1901 in der Münchener chirurgischen Klinik behandelten Fälle.
44. **Strauss Max**: Zur Kasuistik und Statistik des Lithopädions. Extrauteringravidität. Ausgetragene Frucht, 4 Jahre retiniert. Lithokelyphos per koeliotomiam entfernt.
45. **Carl Erhard**: Ueber Extrauterinschwangerschaft und deren Therapie. (Mit 2 Abbildungen.)
46. **Heldt Alwin**: Beitrag zur traumatischen Entstehung von Tumoren im Anschluss an einen Fall von multiplen Myelomen.
47. **Paulin Josef**: Ueber das numerische Verhalten der weissen Blutkörperchen bei Syphilis während der Quecksilbertherapie.
48. **Krantz Alfred**: Ein Fall von Delirium tremens.
49. **Wanner Hans**: Ueber Hemmungmissbildungen der Lungen.
50. **Goldschmidt Robert**: Ueber einen Fall von Kommunikation zwischen Oesophagus und Lunge. (Mit 1 Abbildung.)

Universität **Strassburg**. April 1903.

12. **Dietz Rudolf**: Ueber akute Leukämie.
13. **Kunlin Heinrich**: Die Malaria in Elsass-Lothringen.

Vereins- und Kongressberichte.

14. Internationaler medizinischer Kongress

zu Madrid, 23.—30. April 1903.

(Bericht der freien Vereinigung der deutsch. med. Fachpresse.)

II.

Abteilung für Chirurgie.

Vorsitzender: Herr Cecchereli-Parma.

4. Herr **Areilza** und Herr **Arregni**-Bilbao: **Betrachtungen über Knochenheilung.**

Die Vortragenden haben klinisch und experimentell die mangelhafte Heilung der Knochenbrüche und die Pseudarthrosen zu ergründen versucht und sind dabei zu den Erfahrungen gekommen, dass meist interponierte Muskeln die Ursache derselben sind. Eine Art von Pseudarthrosis mache eine Ausnahme, die sie „Pseudarthrosis eburnea“ nennen und die ihren Grund in Gefässverödung, Verschluss der Haversschen Kanäle habe. Diese Pseudarthrosis eburnea widerstehe der chirurgischen Reparation, es bliebe nur Amputation übrig.

5. Herr **Remy** und Herr **Peugniez**-Paris: **Apparat zur Auffindung von Fremdkörpern durch Röntgenstrahlen.**

Der Vortrag hat nichts Bemerkenswertes, ein Apparat wurde nicht demonstriert.

6. Herr **Ségale**-Genua: **Die chirurgische Tätigkeit im Hospital Gallierna 1888—1902.**

Der rein statistische Bericht, den der Vortragende vorliest, beginnt mit einer Beschreibung der äusseren Architektur des Gebäudes (superbo edificio monumentale), der Anzahl der Stockwerke, Säle, Betten etc. etc.; darauf der Operationssäle, der Anzahl der von 1888—1902 aufgenommenen Kranken 11 149, davon operiert 7959 mit einer Mortalität von 152 der Operierten, 247 der Nichtoperierten. Gesamtmortalität 3,57 Proz., Operationsmortalität 1.9 Proz. Hervorzuheben ist aus dem Vortrage, dass alle Narkosen von einem „tüchtigen Spezialisten“ für Narkosen gemacht werden. Es folgt eine Statistik der einzelnen Operationen, die zu referieren zu weit führen würde. Die Kokainanästhesie scheint Ségale eine „cosa problematica“ zu sein.

7. Referent: Herr **Cardenal**-Barcelona: **Ueber Magenchirurgie.**

Nach sehr ausführlicher Betrachtung der chirurgischen Pathologie des Magens und mit detailliertester Berücksichtigung der ganzen Literatur kommt C. zu folgenden Schlüssen: Die Indikationen für ein chirurgisches Vorgehen sind gegeben:

a) Bei allen Magenerkrankungen, die die bekannten typischen und dauernden Symptome bieten, die er die „pylorische Trias“ nennen möchte, und die sich kennzeichnen in Schmerz, Erbrechen und Retention, auch wenn eine sichere Diagnose noch nicht gestellt ist;

b) in allen Fällen von sichergestellter Neubildung des Magens, auch ohne besonders schwerwiegende Symptome, weil diese sich erst einstellen können, wenn eine Operation zu spät kommt;

c) in allen zweifelhaften Fällen, in denen der Patient ohne besonders deutliche Symptome, die eine Diagnose zulassen, zusehends verfällt, als einzige Möglichkeit, die Diagnose sicherzustellen zur Entscheidung der Frage, ob eine medikamentöse oder chirurgische Therapie einzuschlagen ist.

Eine besonders ausführliche Betrachtung schenkt der Vortr. dem Krebs des Magens und der Frage, ob wir nach den bisherigen Resultaten berechtigt sind, auf eine vollkommene Heilung nach der Resektion zu hoffen. Er vergleicht die Karzinome des Uterus, der Mamma, der Lippe, der Zunge mit dem des Magens und schliesst, dass man bei den an diesen Organen durch Amputation, Exstirpation etc. sichergestellten Heilungen dem Krebs des Magens keine Ausnahmestellung geben soll. In der Gastroenterostomie sieht er beim Magengeschwür das beste Palliativverfahren gegen Blutung und Perforation. Den Circulus vitiosus scheinen ihm am besten die ypsiloforme Gastroenterostomie nach Roux und die Gastroduodenostomie nach Kocher zu vermeiden.

8. Herr **Cecchereli**-Parma: **Dasselbe Thema.**

C. stellt folgende Normen für ein chirurgisches Vorgehen am Magen auf: Wenn es sich handelt um 1. malignen Tumor, 2. Ulcus, 3. Striktur, 4. Spasmus pylori, 5. Formveränderung, 6. Fremdkörper im Magen.

9. Herr **Hartmann**-Paris: **Dasselbe Thema.**

H. gibt eine Statistik seiner Magenoperationen, zieht die Grenzen der Exstirpation und Resektion, die stets die Operation der Wahl sein soll, und ist für Einschränkung der Gastroenterostomie zu gunsten der Resektion.

Diskussion: Herr **Petersen**-Heidelberg berichtet in Vertretung von **Mikulicz** über die an der Heidelberger Klinik ausgeführten Magenoperationen, im ganzen 380, von denen 300 Gastroenterostomien waren. Von diesen waren Karzinome 195 (65 Proz. Todesfälle), nicht karzinomatös 105 (5 Proz. Todesfälle). Von den übrigen 80 sind 45 reseziert worden, 35 betrafen verschiedene Operationen. Die an der Heidelberger Klinik ausgeführte Gastroenterostomia posterior mit kurzer Duodenumschlinge zur Vermeidung des Circulus vitiosus ist aus den Referaten in den Kongressen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie genugsam bekannt.

Herr Doyen-Paris spricht zuerst über die chirurgische Intervention bei den nicht malignen Magenaffektionen und stellt ebenfalls die These auf, dass es sich in allen den Fällen, in denen es sich um sogen. Dyspepsie grave oder, wie sie auch vielfach von den Franzosen bezeichnet wird, Dyspepsie nerveux handelt, und die sich durch dauerndes Erbrechen, Abmagerung, Schlaflosigkeit, Schmerzen etc. kennzeichnen, stets um künstliche Entleerung des Magens handeln muss. Auch bei der Frage des Karzinoms sagt er nichts Neues. In Bezug auf das operative Vorgehen verweist er auf sein Ecrasement, wenn bei Karzinom des Pylorus dieser noch beweglich ist, betont die Schnelligkeit der Operation, die einfache Zuschnürung des Stumpfes, die eventuell zur Sicherheit noch anzulegende Tabaksbeutelnaht. Um den Circulus vitiosus bei der Gastroenterostomie zu vermeiden, näht er das ganze absteigende Duodenum an den Magen an.

Herr Rivera-Madrid: Man soll stets die Gastrektomie machen, auch wenn das Ulcus, der Tumor benigne zu sein scheint, und nur dann die Gastroenterostomie, wenn die Ektomie nicht möglich ist. Er hat einige Fälle erlebt, deren Krankengeschichten er gibt, bei denen die notwendige zweite Operation gezeigt hat, dass man sich in der Gutartigkeit des Ulcus resp. des Tumors arg getäuscht hat. Er unterschätze nicht die Schwierigkeiten der Wiedervereinigung des Magens nach Resektion und er habe sich in einigen Fällen nicht gescheut, um dem allzu starken Zug zu begegnen, den Oesophagus am Zwerchfell abzulösen und den Magenstumpf so herabzuziehen.

Herr Cardenal und Herr Rivera diskutieren noch des weiteren über Ektomie oder Enterostomie.

10. Herr **Delannay**-Paris: **Hyperplasie des Pylorus, malignen Tumor vortäuschend. Gastroenterostomie.**

Vortragender berichtet über 2 Fälle, deren einer jetzt 4 Jahre alt ist. Es handelte sich um einen faustgrossen Tumor. Gastroenterostomie. 6 Monate später war der Tumor nicht mehr zu palpieren. In dem zweiten Fall war der Tumor „immens“ gross. Wieder Gastroenterostomie. Nach 4 Monaten war zwar noch etwas zu finden, aber nicht annähernd so gross wie vor der Operation. Er schliesst daraus: Da es nicht immer möglich ist, zu erkennen, ob ein Tumor maligne oder benigne ist, soll man vorerst keine grossen Operationen machen, die das Leben des Patienten in momentane Gefahr bringen. Die Operation der Wahl soll stets die Gastroenterostomie sein.

11. Herr **Ségale**-Genua: **Beitrag zur Magenchirurgie.**

Kein neuer Standpunkt.

Abteilung für innere Medizin.

Referent: Albu-Berlin.

I. Sitzung.

1. Herr **Codinay Casteloi**-Madrid: **Hirn-, Herz- und Nierenveränderungen bei Infektionskrankheiten.**

Vortr. fasst seine Ausführungen in folgende Schlussätze zusammen: Alle Infektionskrankheiten, welche auf die Wirkung von Bakterien oder ihrer toxischen Stoffwechselprodukte zurückzuführen sind, ziehen häufig zum Teil funktionelle, zum Teil organische Veränderungen, hauptsächlich an 3 inneren Organen: Hirn, Herz und Nieren nach sich. Seitens des Zerebrums äusserten sich die subjektiven bezw. objektiven Erscheinungen in Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Somnolenz, Konvulsionen, Anämie, Kongestionen, Hämorrhagien, Oedemen, seitens des Herzens in Schwäche und Kollaps, Tachy- und Bradykardie, Endo- und Perikarditis u. a. m., seitens der Nieren schliesslich in Polyurie, Anurie, Nephritis, Urämie, wechselnd in den einzelnen Fällen.

2. Aetiologie und Prophylaxe der Malaria.

Referent: Herr **Pittaluga**-Rom gibt zunächst einen kurzen Ueberblick über die neuesten Forschungen in der Anophelesfrage in Spanien, die er selbst gemeinschaftlich mit Resertas Barrero in Valenzia, Katalonien u. a. angestellt hat. Sie haben durchaus die Erfahrung bestätigt, die man in Italien, Afrika u. a. gemacht hat. Die klinischen Erscheinungen der Malaria müssen auf 3 verschiedene Arten der Blutparasiten zurückgeführt werden: 1. Plasmodium Malariae: Quartana, 2. Plasmodium vivax: Tertiana, 3. Laverania Malariae: Febris aestivo-autumnalis. Die Beziehungen dieser Amöben (in den verschiedenen Stadien der Entwicklung) zu den Fieberanfällen sind durch Golgi genügend geklärt. Die Quotidiana hat keinen eigenen Parasit, sondern wird durch die Laverania erzeugt. Unentschieden ist noch, ob es einen besonderen Parasiten in den chronischen Fällen mit winterlichen Rezidiven gibt, die in Mittelmeer- und tropischen Ländern zuweilen perniziös verlaufen. Die Tertiana, die zuweilen begleitet, selten gefolgt ist von Quartana und immer unter dem Typus des malignen Fiebers verläuft, herrscht auch in Spanien. Redner gibt eine genaue topographische Epidemiologie in dieser Hinsicht. Ueberall dort findet sich die Anophelesart, zuweilen noch in Gesellschaft der Culexart, die unschuldig ist. Die hydrographischen Verhältnisse dieser Gegenden schwanken sehr. Die Anopheles ist viel weiter verbreitet, als man früher glaubte; sie hat eine sehr zähe Lebensfähigkeit unter den mannigfachsten Umständen. Die Bodenverhältnisse scheinen aber einen gewissen Einfluss auszuüben. Auch in sehr hochgelegenen Orten — bis zu 1000 Meter Höhe in der Sierra de Guadarrama — kommt sie vor. Bei Beobachtung des Verlaufes der Epidemie in einer Saison lässt sich auch in Spanien stets eine enge Verbindung zwischen den menschlichen Infektionen des vorangegangenen Jahres (und ihren Winterrezidiven) mit der Infektion des Moskito zu Beginn der Saison feststellen. Bemerkenswert ist übrigens die Häufung der Malariafälle in Spanien nach Rückkehr der Truppen aus Kuba und von den Philippinen. Prophylaktisch käme 1. eine Vernichtung der Moskitos in Frage. Sie bietet wenig Aussichten, sowohl den Larven wie insbesondere den ausserordentlich fruchtbaren Weibchen gegenüber. Eine exaktere Basis haben in letzter Zeit die Versuche zur Assanierung des Bodens in Malariagegenden gewonnen. 2. Mit Erfolg ist Austrocknung und Anlegung von grossen Kanälen mit starkem Gefälle angewendet worden. Dagegen hat die mechanische Austrocknung durch Pumpen, Turbinen u. dgl. keinen Erfolg. Wenn die Maschinen still stehen, gelangen sofort wieder unzählige Anopheles in die Wasserläufe. Das beste Mittel ist eine energische Beackerung des Bodens. Nur wo Reisfelder vorhanden sind, lässt sich das nicht durchführen.

Die mechanische Prophylaxe besteht in einem Schutze jedes Hauses in Malariagegenden durch enge Metallgitter und Bedeckung des Gesichts und der Hände durch Schleier und Handschuhe beim Verlassen des Hauses in der Dämmerung und während der Nacht. Streng durchgeführt ist dies ein absolut sicheres Mittel. Es muss gesetzlich geregelt werden.

Auch die Behandlung jedes Einzelfalles muss durch das Gesetz zur Pflicht gemacht werden, weil die Malaria zu den ansteckenden Krankheiten zu zählen ist. Im Winter und Frühling muss Chinin prophylaktisch in solchen Gegenden genommen werden. Die von Plehn und von R. Koch vorgeschlagenen Arten der prophylaktischen Chinindarreichung sind nicht allgemein gültig. Eine tägliche, wenn auch nur kleine Dosis von 0,3 g erscheint notwendig, um die jungen, eben erst ins Blut gelangten Parasiten fortwährend abzutöten. In veralteten Fällen sind grössere Dosen notwendig. Indessen liegen hier noch nicht ausreichende Erfahrungen vor.

Korreferent Herr **Ascoli**-Rom gab zunächst eine detaillierte biologische Darstellung der Formen und Entwicklungsstadien der einzelnen Plasmodienarten und der Wirkungsweise derselben, auf dieser Basis alsdann eine klinische Analyse der verschiedenen epidemischen Formen der Malaria; schliesslich schilderte er die Art der Uebertragung und Verbreitung der Malaria durch die Anopheles, die jetzt in ihren Lebensverhältnissen genau bekannt sind. Hinsichtlich der Prophylaxe wies der Redner auf dieselben verschiedenen Mittel wie der Vorredner. Seine Schlussätze lauten: Die Prophylaxe der Malaria besteht in der rationellen und ständigen Behandlung der infizierten Individuen und in dem Schutze der Gesunden gegen die Anopheles. Man kann sie schützen durch mechanische Mittel oder durch Chinin. Die Präventivmassregeln für die Gesunden müssen mit der grössten Sorgfalt und Ausdauer zur Durchführung gelangen und je nach Lage der Verhältnisse (Oertlichkeit, Beruf u. s. w.) modifiziert werden. Aber die Prophylaxe kann ihr Ziel nur erreichen, wenn der Grund und Boden genügend verbessert ist und man ihn kultivieren kann, ohne sich maskieren oder mit Arzneimitteln vollpfropfen zu müssen.

Diskussion: HHr. Gil Casares-Santiage de Galicia, Vegas Amedo-Madrid, der die ätiologische Bedeutung der Anopheles leugnet, Maragliano-Genua, welcher neben der Anopheles noch andere ätiologische Momente für notwendig erachtet, um es zum Ausbruch einer Epidemie kommen zu lassen, und Huertas-Madrid, der für die durchseuchten Länder eine obligatorische Chininprophylaxe fordert.

Zum Schluss beschliesst die Sektion, Danktelegramme an die Männer zu senden, welche sich um die Aufklärung der Aetiologie der Malaria verdient gemacht haben: Laveran, Baccelli, Manson, Grassi, Koch und Ross.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 4. Mai 1903.

Demonstrationen:

Herr **Karewski**: Knabe, dem er einen **metallenen Fremdkörper aus einem Bronchus** herausgeholt hatte, und zwar mittels einer Zange von der Tracheotomiewunde aus.

Herr **Sinnhuber**: 48jähriger Mann mit **zahlreichen Lipomen** an symmetrischen Stellen des ganzen Rumpfes. Ein Bruder des Pat. litt im reiferen Alter an derselben Affektion. Dieser starb an Apoplexie; Pat. leidet an chronischer interstitieller Nephritis. Beide Brüder waren im Braugewerbe tätig und waren bezw. sind Potatoren. Die Lipome sind in diesem Falle nicht schmerzhaft, wie Vortr. auf eine Frage des Herrn Bernhardt bemerkt. Vortr. bespricht die verschiedenen Hypothesen über die Entstehung dieser Geschwülste.

Tagesordnung:

Herr **A. Freudenberg: Ueber Phosphaturie und Ammoniurie als objektive Symptome der Neurasthenie.**

Vortragender glaubt an seinem urologischen Material die ja schon wiederholt geäusserte Ansicht bestätigt gefunden zu haben, dass die Phosphaturie bezw. Ammoniurie sich bei Neurasthenikern findet und umgekehrt aus ihrem Auftreten auf eine Neurasthenie geschlossen werden dürfe. Er meint, dass die Ammoniurie von einem Ueberschuss an Ammoniak im Blute herrühre und dass die Phosphaturie, die latente Phosphaturie (Ausfällen der Phosphate erst beim Kochen) und die Ammoniurie graduelle Unterschiede derselben Affektion darstellen. Die Phosphaturie findet sich allerdings ausnahmsweise auch beim Gesunden, ausserdem nach vegetabilischer Nahrung, doch glaubt Vortragender ihr eine gewisse diagnostische Bedeutung zusprechen zu sollen, nach seiner Erfahrung an den chronischen Harnkranken.

Diskussion: Herr Magnus-Levy: Die Ammoniurie habe mit Ammoniämie nichts zu tun. Ammoniak findet sich bei normalen Menschen in Tagesmengen von 0,5—0,7 g. Beim Nachweise desselben nach der Angabe von Freudenberg handelt es sich lediglich um ein Freimachen des an Salze gebundenen Ammoniaks.

Herr F. Meyer: Er habe einen jungen Mann in der Beobachtung, bei welchem er wiederholt im Anschlusse an geistige Ueberanstrengung einen bakterienfreien, aber mit Phosphaturie verbundenen Harnröhrenausfluss konstatieren konnte.

Herr **K. Elsner: Zur Frage der hämorrhagischen Erosion des Magens.**

Dieses Krankheitsbild wird bekanntlich auf das Auftreten von Schleimhautfetzchen im Spülwasser, brennende Schmerzen und gastritische Symptome gestützt; dazu kommen zuweilen Blutungen. Vortragender hat nun zahlreiche Fälle auf die als pathognomonisch betrachteten Schleimhautstückchen geprüft und sie bei verschiedenen Affektionen, am häufigsten bei Gastritis gefunden. Er kann sie daher nicht als eine genügend sichere Grundlage für ein akutes Krankheitsbild betrachten. Da auch die wenigen vorliegenden Sektionsbefunde mit dem leichten klinischen Bild nicht im Einklang stehen, so ist er der Ansicht, dass man den Namen der hämorrhagischen Erosion am besten vorläufig vermeide. Man könne z. B. nur sagen, dass in manchen Fällen von entzündlichen Störungen des Magens, bei welchen Schleimhautstückchen abgestossen werden, sich subjektive Symptome finden, welche auf das Vorhandensein von Erosionen hindeuten.

Diskussion: Herr A. Fraenkel: Er habe gleich Dieulafoy einen Fall von Pneumonie mit starken Magenblutungen gesehen, die er gleich denen des ersten Autors als Folge von embolischen, infektiösen Magenerosionen betrachtet.

Herr Albu begrüsst es, dass Herr Elsner mit dem Begriff der hämorrhagischen Erosionen aufräumt; er hätte es noch energischer tun können. Solche Schleimhautstücke seien oft artifiziell beim Spülen erzeugt und es handle sich in den genannten Fällen um Magenkatarrhe.

Herr Boas: Er weise auf den Unterschied des Befundes bei Ulcus (Hyperazidität) und Erosion (Hyp- und Anazidität) hin auf das Vorkommen von Blut in den Fäzes bei den Erosionen.

Herr Strauss: Er halte die Schleimhautfetzchen doch nicht für so bedeutungslos; sie deuten auf ein besonderes, wenn auch nicht einheitliches Krankheitsbild; sie finden sich hauptsächlich bei der Apepsia gastrica, doch auch bei normaler Azidität.

Herr Westenhöffer: Unter hämorrhagischer Erosion verstehe man eine Blutung in die obersten Schleimhautschichten mit Nekrose; dies läge aber bei der in Rede stehenden Affektion nicht vor.

Herr Oesterreich: Die Ansicht, dass besondere Magenaffektionen zu hämorrhagischen Erosionen disponieren, sei unzutreffend, sie kämen bei jeder Erkrankung des Magens vor, ausserdem bei Eklampsie, Urämie u. s. w. Nur, wenn die Magenaffektion viel Erbrechen bedingt, dann kämen besonders leicht Erosionen vor. Hans Kohn.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 6. Mai 1903.

Tagesordnung:

Herr **L. Pick: Demonstrationen einiger bemerkenswerter Tumoren aus der Tierpathologie, insbesondere gutartiger und krebsartiger Bildungen bei Kaltblütern.**

Vortragender, der seine Untersuchungen zum Teil im pathologisch-anatomischen Laboratorium der Landauschen Klinik, zum Teil im anatomisch-biologischen Institut der Universität in Gemeinschaft mit Heinrich Pöll ausgeführt hat, demonstriert zunächst ein grosses Karzinom von einer weissen Maus, das von den Schweissdrüsen ausgegangen ist.

Sodann von einem Hundemagen eine Anzahl erbsen- bis kirschgrosser Tumoren (Pseudoneoplasmen), die nach dem Mageninnern hin prominieren, über dem Zentrum ulzeriert sind und in denen Rundwürmer enthalten. Die Affektion — bei Hund, Wolf, Fuchs, und anderen Carnivoren beobachtet — ist durch Spiroptera sanguinolenta (Filariiden, Nematoden) bedingt. Der Wurm dringt im Jugendzustand in die Mukosa und erzeugt durch plastische Reaktion dieser Schicht konzentrisch gebaute, filifere Knoten, die er im reifen Zustand verlässt. Eine Befruchtung findet, wie P.s Schnitte lehren, schon innerhalb der Knoten statt. Den Zwischenwirt bildet nach Grassi die gewöhnliche Küchenschabe (Blatta orientalis). Vortragender erinnert dabei an die im letzten Jahrzehnt genauer erkannten intimeren Beziehungen gewisser Entozoen (Anguillula intestinalis, Trichocephalus trichinosus, Trichonella spiralis) zur Darmwand auch beim Menschen. Besonders hat Vortragender mit Poll die Frage der gut- und bösartigen krebsigen Neubildungen bei Kaltblütern (Fröschen, Amphibien, Reptilien) studiert; in diesem letzteren Punkt waren unsere Kenntnisse bisher völlig negativ.

Eine bei Salamandra maculata an der linken Halsseite entstandene haselnussgrosse Geschwulst, die aus lymphoidem Gewebe mit stellenweise grösseren polymorphen Zellen und Riesenzellen, zum Teil von Langhansschem Typus, besteht, muss nach ihrer genauen anatomischen Diagnose (spontane Amphibientuberkulose? Hyperplasie, lymphoider Krebs? Thymus?) in suspenso bleiben.

Dagegen war eine hühnereigrosse, abgeplattete, lappige Geschwulst am Hals einer Schlangenhalsschildkröte (Platemys geoffroyana, Reptilien) mit Sicherheit als Struma thyreoidea zu diagnostizieren.

Ferner fanden Pick und Poll im Herbst 1901 bei einem japanischen Riesensalamander (Kryptobranchus japonicus, Amphibien) ein doppeltmannsfaustgrosses papilläres Kystom des rechten Hodens mit krebsigen medullären Knoten, das auf der ventralen Seite des Testikels entstanden war und zur knotigen Metastasenbildung im sonst intakten distalen Hodenabschnitt geführt hatte. Mikroskopisch in den medullären Knoten neben typischem Karzinom Anfüllung der Lymphbahnen mit Krebszellen. Einbruch der bösartigen Epithelwucherung in Vene und freie karzinomatöse Partikel im strömenden Blut.

Echte Karzinome, die in mikroskopischen Originalpräparaten demonstriert werden, hat auch Dr. Marianne Plehn aus der kgl. bayer. biologischen Versuchsstation für Fischerei in München (Prof. Hofer) in der allgemeinen Fischereizeitung No. 7, 1902 bei Forellen und Saiblingen beschrieben. Danach steht das Vorkommen des Karzinoms auch bei Kaltblütern fest. Für die Fische ist dieser Nachweis durch Plehn, für die Amphibien durch Vortragenden und Toll erbracht. Die Nebeneinanderstellung der Fälle Plehns und des Vortragenden lehrt eine überraschende Analogie mit dem Aufbau des Karzinoms beim Menschen: es findet sich auch bei Kaltblütern das maligne Adenom, das medulläre Karzinom, das papilläre krebsige Kystom.

Diskussion: Herr v. Hansemann: Er möchte nur auf das bedeutende Interesse, das diesen Befunden zukommt, hinweisen, die zum erstenmale das Vorkommen von Krebsen bei Kaltblütern beweisen und somit nach seiner Meinung gewissermassen einen Markstein in der Entwicklung der Kenntnisse vom Karzinom bedeuten.

Herr **Arnheim: Zur Pathologie des Keuchhustens.**

Erneute Demonstration der von A. vor 3 Jahren entdeckten Keuchhustenbazillen innerhalb der Gewebe und Besprechung der durch dieselben erzeugten histologischen Veränderungen. Er hat 8 Sektionen von an Keuchhusten leidenden Kindern gemacht und mikroskopisch starke Rötung und Schwellung der Schleimhaut der Luftwege, Eiter und Blutungen auf und in derselben beobachtet. Mikroskopisch fanden sich Blutungen und Bakterien im Epithellager. Die Resultate der Kulturversuche von 150 bakteriologisch untersuchten Keuchhustenfällen werden besprochen; Vortragender steht bezüglich derselben auf dem Standpunkte Czaplewskis und muss die Ansichten anderweitiger Autoren ablehnen. Hans Kohn.

Naturhistorisch-Medizinischer Verein Heidelberg.

(Medizinische Sektion.)
(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 13. Januar 1903.

Herr **H. Kaposi** demonstriert einen Fall schwerer **traumatischer Hysterie mit Schütteltremor** bei einem 23 jährigen, bisher gesund gewesenen Schmied. Die Neurose hatte sich unmittelbar an einen Schlag auf den Kopf mit dem schweren Schmiedehammer angeschlossen. (Eine genauere Schilderung des Falls wird die Publikation bringen.)

Diskussion: Herren Jordan, Brauer, Schwalbe, Nehrkorn, Petersen, Jordan, Fleiner, Kaposi.

Herr **Hugo Starck: Ueber Aetiologie der diffusen Erweiterung der Speiseröhre (nach klinischen Gesichtspunkten).**

Als Ursachen der sogen. spindelförmigen Oesophagusdilatation ohne anatomische werden angesehen: 1. Primäre Entzündung der Schleimhaut und Muskulatur der Speiseröhre. 2. Spasmus der Kardia. 3. Atonie der Muskulatur. 4. Abnormitäten in der Entwicklung der Speiseröhre. Bei der Beurteilung der Aetiologie auf Grund der klinischen Erfahrung wurden Sektionsbefunde, klinische Symptome, Ergebnisse der klinischen Untersuchungsmethoden, anamnestische Angaben in Betracht gezogen. Sektionsbefunde dürfen bei dieser Frage in keiner Hinsicht verwertet werden, da die Sektion, die Jahre und Jahrzehnte nach Beginn des Leidens ausgeführt wird, nur Folgeerscheinungen zu Tage fördert. Schleimhautentzündungen können durch die Stauung und den Reiz stagnierender Speisen hervorgerufen sein. Der Spasmus der Kardia bei der Sektion beweist nur, dass im Moment des Todes ein Krampf bestanden hat; fettige Degeneration der Muskulatur kann im Inanitionsstadium eingetreten sein; eine Muskelhypertrophie lässt eine primäre Atonie ausschliessen und spricht für vermehrte Arbeitsleistung (die zur Ueberwindung eines primären oder sekundären Kardiospasmus nötig war).

Klinische Erscheinungen der ausgebildeten Dilatation erlauben ebenfalls keine Rückschlüsse. Zeichen von Krampfzuständen können ebensowohl sekundärer Natur sein, wie solche von Atonie. Auch die klinischen Untersuchungsmethoden sind bei ausgebildeter Dilatation nicht im stande, die Fragen zu lösen; die Versuche von Rumpel u. a. beweisen bei positivem Ausfall nur, dass momentan ein Kardiakrampf besteht, bei negativem Ausfall lassen sie keinerlei Schlüsse zu.

Ebenso verhält es sich mit den Sondierungsbefunden. Fälle, in welchen anfangs mit der Sonde sichere Spasmen nachgewiesen wurden, können sich so verändern, dass später reine Atonie vorzuliegen scheint, ebenso umgekehrt.

Auch mittels der Oesophagoskopie kann aus dem Befunde der dilatierten Speiseröhre kein Schluss auf die Entstehung der Erweiterung gezogen werden.

Lediglich am Prodromalstadium der Dilatation kann die Aetiologie studiert werden. In der Mehrzahl der Fälle müssen wir auf die Sicherung derselben verzichten, da sich selten Gelegenheit bietet, in diesem Stadium zu untersuchen. Mit Hilfe der klinischen Symptome, der Sondierung und Oesophagoskopie können wir im Vorstadium entscheiden, ob Spasmus oder Atonie vorliegt.

Liegt zur Zeit der ersten Untersuchung bereits die ausgebildete Dilatation vor, dann sind wir lediglich auf Berücksichtigung der näheren Umstände, unter welchen die ersten Erscheinungen aufgetreten sind, resp. auf die Natur der letzteren angewiesen. Von verlässlichen charakteristischen Symptomen sind aus der Anamnese nur die Anzeichen von Spasmus zu verwerten. Die Diagnose auf Atonie können wir ohne Untersuchungsbefund noch nicht ganz sicher stellen. Ein Fall von Dilatation, dessen Ursache in einem Kardiakrampf (auf psychischer Basis) beruhte, wird mitgeteilt.

Diese Form ist bis jetzt die einzige sichergestellte; als kurze treffende Bezeichnung wird vorgeschlagen: spasmogene diffuse Oesophagusdilatation. Mehr lässt sich bis jetzt auf Grund der klinischen Erfahrungen über die Aetiologie der Dilatation nicht aussagen. Was die dabei mitspielenden nervösen Mechanismen anlangt, speziell den Anteil des Vagus, wird auf das Studium des Tierexperimentes, ferner auf einen Sektionsbefund von Kraus hingewiesen. (Der Vortrag erscheint ausführlich in der Wien. klin. Rundschau.)

Diskussion: Herren Fleiner, Kümmel, Starck.

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 26. März 1903.

Vorsitzender: Herr Unverricht.

Demonstrationen:

Herr **Weinbrenner** demonstriert: 1. **Plattenepithelkrebs** (mikroskopisch) in frühem Erkrankungsstadium. Zahlreiche Hornperlen. Die etwa pfennigstückgrosse Ulzeration befand sich auf einer Leukoplakia vulvae. Die Vulva war vor 6 Jahren wegen Elephantiasis exstirpiert worden. Exzision des Karzinoms weit im Gesunden mit wiederholter Entfernung der ganzen Vulva zur Beseitigung des lange bestehenden und erfolglos behandelten Pruritus.

2. **Plazenta aus einem Uterus bicornis, Ansatzstelle in beiden Hörnern.**

I. Para, früh einsetzende und gegen Ende der Gravidität stark auftretende Blutungen. Geburt etwa 4 Wochen vor normalem Ende. Untersuchung wurde erst nach Ausstossung eines lebenden, etwas über 2000 g schweren Kindes vorgenommen. Uterus bicornis mit gleicher Entwicklung beider Hörner. Keine Nachblutung. Linkes Horn öfter in Kontraktion als rechtes. Expression der im linken Horn adhärenten Plazenta nach 1½ Stunden erfolglos, ebenso wiederholter Versuch. Expression in tiefer Narkose gelang nicht ohne Schwierigkeit. Die Plazenta besteht aus 2 faustförmigen Knollen, die durch eine Brücke seichter Plazentarsubstanz verbunden sind. Rechter Lappen von festsitzenden alten Blutgerinnseln überdeckt; Ursache der Blutungen in der Schwangerschaft ohne Zweifel vorzeitige Lösung dieses Lappens. Margobildung. Insertion der Nabelschnur am rechten Knollen.

Die Ansatzstelle der Plazentarknollen entspricht je einem Uterushorn.

3. **Blasenmole.** Rasches Wachstum, nachdem die Regel etwas über die Zeit ausgeblieben. Meist sehr kleine Blasen. Ausgiebige Entleerung des Uterus. Seit 3 Monaten keine Störung.

Herr Weinbrenner: Ueber Genitaltuberkulose des Weibes.

Vortr. bespricht zunächst eingehend die Frage der primären Genitaltuberkulose.

Das primäre Auftreten der Genitaltuberkulose ist für eine strenge Kritik nur dann festgestellt, wenn jede Möglichkeit eines anderen primären Herdes im Körper ausgeschlossen werden kann.

Diese Vorbedingung lässt eine klinische Diagnose unmöglich erscheinen. Alte tuberkulöse Erkrankungen, Drüsenerkrankungen und kleine Herde in den Lungen oder einem anderen Organ werden oft auch bei peinlichster Untersuchung nicht erkannt: Auf Grund des Alters derartiger Herde lassen sich keine Rückschlüsse ziehen, die Möglichkeit einer früheren Verschleppung von Bazillen ist vorhanden. Dauerheilungen nach Operation berechtigen ebensowenig zu dem Schluss, dass die Genitalerkrankung primär sein müsse, da der primäre Herd zur Ausheilung oder zum Stillstand gekommen sein kann. Einwandfrei ist die Feststellung nur durch die Sektion möglich, doch liegt auch hier die Gefahr nahe, kleinste Herde zu übersehen; es sind daher nur die Fälle beweisend für eine primäre Entwicklung, bei denen die peinlichste anatomische Untersuchung in diesem Sinne ausgeführt worden ist.

Dieser Forderung genügen nur wenige in der Literatur beschriebene Fälle.

Die primäre Form scheint äusserst selten vorzukommen.

Die Genitaltuberkulose stellt fast immer einen sekundären Herd dar, bei dem die primäre Erkrankung mehr oder weniger in den Vordergrund tritt.

Für die metastatische Verschleppung der Keime kommt der hämatogene Weg zumeist in Betracht.

Den von Hegar angenommenen aszendierenden Entzündungsprozess als gewöhnlichen Modus für das Zustandekommen der primären Genitaltuberkulose hält Vortr. für nicht wahrscheinlich. Eine Bazillenverschleppung von aussen in die Scheide kommt häufig vor, z. B. bei Untersuchungen, bei der Kohabitation etc. Die Erkrankung der Scheide ist dagegen auffallend selten. Der Plattenepithelüberzug genügt ja als Schutz gegen eine Infektion, die in der Scheide häufig vorkommenden Wunden eröffnen den Keimen den Eintritt in das Gewebe. Eine nicht zu hohe Zahl von Keimen wird dabei der Organismus wohl ohne besondere Reaktion vernichten. Amann betont mit Recht, man müsste, wenn die tuberkulöse Infektion der Genitalien durch Wunden in der Scheide häufiger vorkäme, auch häufiger Primäraffekte in der Scheide oder bei Verbreitung der Keime in den Lymphbahnen öfter Erkrankungen des parametranen Lymphapparates finden.

In den meisten der primären Fälle, die einer strengen Kritik stand halten, ist die Tube erkrankt. Die Infektion kommt nach Hegar durch einen aszendierenden Entzündungsprozess so zustande, dass die Keime entweder direkt durch den Genitalschlauch in die Tuben gelangen oder durch eine Wunde in die Lymphbahnen des Parametriums kommen und an irgend einer Stelle des Genitalapparates abgelagert werden.

Im ersten Falle müssten die Tuberkelbazillen sich dem Saftstrom entgegen verbreiten. Da ihnen eine Eigenbewegung fehlt, so ist dies, von instrumenteller Weiterbeförderung abgesehen, bei Ueberspringen einzelner Abschnitte der Schleimhaut nur mit Hilfe der Spermotozoen denkbar, aber wenig wahrscheinlich.

Der andere Weg der Keime auf dem Weg der Lymphbahnen hat bei der Seltenheit tuberkulöser Drüsen im Parametrium als häufigste Art primärer Genitalaffektion auch seine Bedenken.

Vortr. nimmt an, dass es sich bei einer primären Infektion der Genitalien in der Regel um eine Verschleppung von Keimen auf hämatogenem Wege von irgend einer Stelle des Körpers ohne nachweisbare Veränderung an der Eintrittsstelle handelt.

Einwandfreie Fälle von Kohabitationsinfektionen müssen den Nachweis erbringen, dass kein anderer tuberkulöser Herd im Körper vorhanden ist, von dem die Verschleppung der Bazillen hätte erfolgen können.

Die im Wochenbett sich entwickelnde Genitaltuberkulose entsteht meist erst nach der Geburt durch Uebertragung der Bazillen aus einem anderen Herd in die Genitalien. Die puerperale Beschaffenheit der Gewebe und die Uterusinnenfläche, besonders die Plazentarstelle, bieten nach der Geburt ähnliche für eine Bazillenentwicklung günstige Verhältnisse, wie z. B. die Gelenke nach einem Trauma.

Bei bestehender Genitaltuberkulose kommt es gewöhnlich nicht mehr zur Konzeption.

Sichere pathognomonische Zeichen für das Bestehen einer Genitaltuberkulose gibt es nicht.

Nach ausführlicher Besprechung der Diagnose und der pathologischen Veränderungen bei Genitaltuberkulose mit Demonstration der verschiedensten Formen tuberkulöser Tuben spricht Vortr. über die Therapie und steht bezüglich der Behandlung auf dem Standpunkt, auch bei scheinbar primärer und isolierter Tuberkulose der Tuben und des Uterus eine Operation von dem Ergebnis einer zunächst eingeleiteten Allgemeinbehandlung abhängig zu machen und erst dann zu operieren, wenn eine Verschlimmerung des Leidens eintritt. Bei gleichzeitig nachweisbarer Tuberkulose eines anderen Organs, besonders der Lungen, ist es geboten, von einem grösseren operativen Eingriff Abstand zu nehmen und die Allgemeinbehandlung einzuleiten, wenn die lokalen Symptome nicht so schwerer Natur sind, dass sie ein operatives Eingreifen dringend verlangen.

Diskussion: Herr Thorn: Mir ist die Einteilung der Genitaltuberkulose in eine deszendierende und aszendierende Form stets als in hohem Masse anfechtbar erschienen. Persönlich habe ich noch nie einen Fall gesehen, trotzdem ich über ein sehr ausgedehntes Material verfüge, den ich mit Berechtigung der aszendierenden Form hätte zuzählen können. Ebensowenig bin ich bis jetzt in die Lage gekommen, eine primäre Tuberkulose der Genitalien zu beobachten, abgesehen von der Vulva. Herr Buttenberg hat Ihnen, m. H., vor kurzem ein tuberkulöses Ulcus in einem exzidierten elefantiastischen linken Labium majus demonstriert, das einer Jungverheirateten entstammte, bei der weder die zugehörigen inguinalen Drüsen eine Schwellung zeigten, noch sonst irgend etwas von tuberkulöser Erkrankung nachzuweisen war, die einen absolut gesunden Mann hat und einer tuberkulös nicht belasteten Familie entstammt, auch mit Tuberkulösen — soweit Nachforschungen möglich waren — nicht in Berührung gekommen war. Nie habe ich weder auf dem Operations- noch Sektionstisch eine primäre Tuberkulose der Tuben gesehen, und das Gros der Fälle, die in der Literatur als solche niedergelegt sind, ist bezüglich seiner Echtheit sehr zweifelhaft: der Beweis des Vorkommens einer primären Genitaltuberkulose ist sehr schwer zu führen. Die Infektion erfolgt meines Erachtens fast ausnahmslos deszendierend, vom Peritoneum, vom Darm etc. her, und ich glaube, dass die hämatogene Infektion die häufigste ist. Das tuberkulöse Ulcus der Portio, das Herr Buttenberg Ihnen ebenfalls neulich aus meiner Klinik demonstrierte, entstammte einer jetzt blühenden Frau mit einer geringfügigen Spitzeninfiltration. Ausser der Portio hatte die Tuberkulose den peritonealen Ueberzug beider Tuben und das benachbarte Peritoneum befallen, Tuben und Ovarien in zahlreiche Adhäsionen eingebettet und eine Anzahl Serocelen gebildet; freier Aszites bestand nur in geringem Masse. Die Laparotomie hatte den Zweck, die Serocelen, die Druckerscheinungen machten, zu entleeren und die Adhäsionen zu lösen; Tuben und Ovarien habe ich der noch Jugendlichen belassen; das tuberkulöse Portiouleus wurde exzidiert und mit dem Paquelin verschorft. An den Genitalien war nach einem halben Jahr nichts von neuerlicher Erkrankung nachzuweisen und die Frau sah, wie schon gesagt, blühend aus. Ich führe den Fall nur deshalb so ausführlich an, um zu zeigen, dass ich bei genitaler Tuberkulose radikale Eingriffe im allgemeinen verwerfe; in diesem Falle hätte man bei der geringfügigen Erkrankung der Lunge die ausgedehnte Genitaltuberkulose für den primären Herd halten und nach der Ansicht der radikalen Partei den Uterus samt Tuben und Ovarien entfernen müssen. Handelt es sich um grössere tuberkulöse Pyosalpinxsäcke, so müssen sie natürlich entfernt werden, sonst aber soll man bei der Genitaltuberkulose erst nach Erschöpfung der internen Medikation operativ vorgehen und auch dann mit radikalen Eingriffen sparsam sein. Bezüglich der Indikationen zum Eingreifen stimme ich im wesentlichen mit Herrn Weinbrenner überein.

Herr Wegrad: Herr Weinbrenner hat in seinem Vortrage vielleicht absichtlich nichts von den Beziehungen der primären Tubentuberkulose zum primären Karzinom derselben erwähnt; es erscheint mir nicht unangebracht, einige Worte darüber zu sprechen, zumal da ich in der Klinik von Prof. Sänger in Leipzig einen Fall kennen gelernt habe, der als erster im Gegensatz zu der veralteten Anschauung von Rokitansky, dass Krebs und Tuberkulose nahezu einander ausschliessen, den Nachweis ihres gleichzeitigen Vorkommens an den Tuben erbrachte.

Es handelte sich um eine 26 jährige Frau, deren Eltern gesund, deren Gatte aber einen phthiseverdächtigen Eindruck machte.

Sänger stellte die Diagnose Perisalpingo-Oophoritis duplex bei rechtsseitigem soliden Tumor. Nach Eröffnung der Bauchhöhle imponierte auch die Geschwulst als solide Neubildung, es war aber die Form der tumorartigen Tuberkulose mit markigen Knoten. Die mikroskopische Untersuchung ergab dann auch zur Evidenz das Bild der Tuberkulose, Riesenzellen mit wandständigen Kernen; der Nachweis von Tuberkelbazillen gelang auch schliesslich mit der durch Weigert modifizierten Ehrlichschen Methode, nachdem ca. 15 nach der Zielschen Methode hergestellte Präparate vergeblich durchsucht worden waren. Ausserdem fanden sich nun aber auch sehr reichliche und unregelmässige, bis in die tiefsten Schichten der Submukosa reichende Epithelschläuche in deren Lumen papillenartige Sprossen hineinragen. Es konnte sich hier nicht um Verklebungen von Tubenfalten und Vortäuschung von Drüsenschläuchen handeln, es war also an ein und demselben Organ nachgewiesenermassen das mikroskopische Bild einer chronischen primären Tuberkulose und dasjenige einer atypischen, adenomatösen Epithelwucherung vorhanden, deren maligner Charakter sicher erschien.

Sänger und später Menge haben darauf hingewiesen, dass die chronische, primäre Tuberkulose, die im Gegensatz zur sekundären Tuberkulose zumeist zuerst produktiv und später destruktiv verlaufe, stets mit einer starken Entzündung und atypischer Epithelwucherung der Tubenschleimhaut einhergehe und dass in sicheren Fällen von primärem Eileiterkrebs sich die Neubildung auf einer durch chronische Entzündung veränderten Tubenschleimhaut entwickelt hat.

Darin liegt der Kausalkonnex des gleichzeitigen Vorhandenseins von Tuberkulose und Krebs an einem Organ.

Herr Tschmarke bespricht die ganz analogen Verhältnisse bei der Tuberkulose der männlichen Genitalien, speziell der Hoden. Auch hier ist man zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Tuberkulose der Hoden wohl ausnahmslos auf hämatogenem Wege entsteht, niemals aszendierend von der Blase aus; Grundlagen für diese Anschauung waren die Untersuchungen Baumgartens, der Beweis, dass die Tuberkelbazillen sich niemals entgegen dem „Saftstrom“ verbreiten.

Ein Vergleich mit der Gonorrhöe und ihrer aszendierenden Verbreitung ist nicht möglich, da die Bedingungen zur Verbreitung der Gonokokken ganz andere sind, als die der Tuberkelbazillen. Die Gonokokken pflanzen sich wohl meist auf kontinuierlichem Wege nach allen Richtungen hin fort, indem sie auf und innerhalb der Schleimhäute günstige Wachstums- und Ausbreitungsbedingungen finden, die Tuberkelbazillen nicht.

Herr Weinbrenner: Es kam mir darauf an, Ihnen einen Ueberblick über den augenblicklichen Stand unseres Wissens in der Frage der Genitaltuberkulose zu geben. Wenn ich dabei das Verhältnis des Karzinoms zur Tuberkulose, die Entwicklung von Karzinom in einer tuberkulös entzündeten Tuben- oder Uterusschleimhaut nicht besonders erwähnte, so ist dies wohl verständlich, da ich bei dem so vielseitig ventilierten Kapitel in der kurz bemessenen Zeit auch in wichtigen Punkten des engeren Themas mich einschränken musste. Herr Tschmarke teilt die Ansicht, dass es sich meist um hämatogene Verbreitung der Tuberkulose im Körper handelt. Die von ihm erwähnten Versuche Baumgartens, eine aszendierende Harnleitertuberkulose zu erzeugen, lassen sich bis zu einem gewissen Grade auch auf die Genitalien übertragen. Nach Baumgarten findet die Verbreitung der Tuberkelbazillen immer mit dem Saftstrom statt, nie gegen ihn. Für die aszendierende Tuberkulose die Gonorrhöe als analogen Vorgang vergleichsweise heranzuziehen, ist neben den schon von Herrn Tschmarke angeführten Gründen nicht zulässig, da die Gonokokken und Eiterkokken anderen biologischen Verhältnissen unterworfen sind als die Tuberkelbazillen. Die gonorrhoische Entzündung spielt sich in und auf der Schleimhaut ab, die Kokken vermehren sich dabei auch im Sekret. Dies unterscheidet sie wesentlich von den Tuberkelbazillen, die sich hauptsächlich im Bindegewebe vermehren und keine Sekretparasiten sind. Würde ein Wachstum im Sekret stattfinden, dann würde eine Weiterverbreitung der Tuberkulose in höher gelegene Abschnitte des Uterus bei Sekretstauungen auch möglich sein.

Herr **Schnabel** stellt einen Fall von beginnendem **Lichen ruber planus** vor.

Kranzartig um den rechten Unterschenkel des sonst gesunden Patienten in Höhe des Fussgelenkes zeigte sich eine grössere Anzahl blaurötlicher, meist kirschkerngrosser, auf Druck abblassender Effloreszenzen, die zusammengesetzt sind aus rundlichen, im Zentrum gedellten, stecknadelkopf- bis linsengrossen Primäreffloreszenzen mit zum Teil wachsartigem Glanz. Die Affektion besteht seit ca. 3 Wochen und erzeugt subjektiv leichtes Juckgefühl. Der übrige Körper und die Schleimhaut sind ohne irgendwelche Veränderungen.

Demonstration eines mikroskopischen Präparates von **gonokokkenhaltigem Eiter,** Kontrastfärbung nach der Methode Unna-Pappenheim mit Methylengrün-Pyronin in 2 proz. Karbolwasser. Es wird auf die Vorzüge dieser Färbung (Uebersichtlichkeit und Schnelligkeit) hingewiesen.

Herr **Martin** spricht über einen Fall von **Xanthom.**

Leider kann der Patient nicht vorgestellt werden, da er ausgeblieben ist; sein Bild wird herumgereicht.

Es handelt sich um einen Mann von 40 Jahren, welcher im Oktober 1901 an seinem rechten Ellenbogen kleine Knötchen merkte. Ein Jahr vorher fand sich bei Gelegenheit einer Untersuchung für die Lebensversicherung 5 Proz. Zucker. Die Knötchen sind linsen- bis bohnengross, sehr hart, gelblich schimmernd und in Gruppen zusammenstehend. Es finden sich solche Gruppen an beiden Ellenbogen und Kniegegenden, am Hals und ad nates. Die Diagnose ist klar; es sind sehr ausgeprägte Xanthome, und zwar Xanthoma tuberosum. Ueber die Aetiologie wissen wir nichts Bestimmtes; doch macht schon Rager 1830 darauf aufmerksam, dass Leberveränderungen (Cirrhose) vielfach damit vereint diagnostiziert worden sind. Das X. planum sieht man, auch ohne jegliche andere Veränderung, oft in den Augenwinkeln älterer Personen als gelblich schimmernden Fleck. Die Franzosen haben als dritte Art das Xanthom en tumeur aufgestellt, welches bis Hühnereigrösse vorkommt. Nach Kaposi und anderen Autoren kommt das Xanthom häufig bei Diabetikern vor. K. führt unter 27 Fällen 15 Diabetiker an. Man stellt mit Recht wohl also auch ein Xanthoma diabeticum (glycosuricum) auf.

Martin zeigt 2 mikroskopische Präparate exzidierter Xanthomteile des vorliegenden Falles:

Präparat I zeigt einen Durchschitt durch einen probeexzidierten Geschwulstknoten in schwacher Vergrösserung. Sie sehen die intensiv rote und weniger differenzierte Deckzellenschicht der Haut; sie erscheint verdünnt und abgeplattet, d. h. ihrer im normalem Zustande in die Lederhaut einragenden Papillen beraubt. Im Uebrigen beteiligt sie sich nicht an der darunter gelegenen Geschwulst. Die letztere besteht aus dicht aneinander gedrängten Zellen mit spindelförmigen Kernen; nur an einzelnen Stellen ist spärliches Zwischenbindegewebe eingelagert. Die Zellen gleichen denen der benachbarten Bindegewebslagen und enthalten stellenweise mehrere in eine Zellmembran eingeschlossene Kerne. Die Geschwulst hebt sich teils scharf gegen das umgebende Gewebe ab, teils bestehen zwischen beiden fliessende Uebergänge. Auf den ersten Anblick macht das Ganze den Eindruck eines Hautsarkoms.

Im Präparat II sehen Sie bei stärkerer Vergrösserung zwischen die Zellen zahlreiche grössere und kleinere, schwarze und schwarzbraune Klumpen eingestreut. Diese durch Behandlung mit Osmiumsäure zur Darstellung gebrachten Gebilde bedeuten, dass in die Geschwulst reichlich Fett abgelagert ist. Das Fett liegt dabei teils in den Zellen, teils hat es die Zellen zum Schwund gebracht und sich durch Zusammenfliessen zu grösseren Tropfen vereinigt. Auf anderen Schnitten, die mit Alkohol behandelt sind, ist das Fett in Lösung gekommen und hinterlässt an seiner Stelle leichte, den Zellen die Gestalt von Bienenwaben verleihende Hohlräume.

Diese Fettbeimengung ist das Charakteristische für die in Frage kommende Geschwulstform, das Xanthom; sie gibt ihm die charakteristische gelbe Farbe, die durch die verdünnte Epithellage durchschimmert. Mit Rücksicht auf die ausgedehnten regressiven Veränderungen, die im Tumor stattfinden, und beinahe schrittweise mit der Weiterentwickelung der Geschwulst bis an die Peripherie vor sich gehen, ist man wohl berechtigt, in dem Tumor eine gutartige Geschwulstform zu erblicken.

Diskussion: Herr Schnabel will das Xanthoma diabeticum als eigene Krankheitsform gelten lassen.

Aerztlicher Verein München.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 11. März 1903.

Wie Prof. M. Gruber in einer Zuschrift an den Verein mitteilte, hat er beim Magistrat München die Anregung gegeben, auch hier eine städtische Untersuchungsstelle ins Leben zu rufen, eine gemeinnützige Einrichtung, welche eine Reihe deutscher Städte bereits besitzen. Der ärztliche Verein beschloss, die betr. Eingabe seinerseits kräftig zu unterstützen.

Herr **Perutz** demonstriert das Präparat eines Falles von **primärem Leberkarzinom** (erscheint in dieser Wochenschr.); im Anschluss hieran legt Herr **Albrecht** anderweitige Präparate von **Leberkarzinomen** vor. Herr **Ad. Schmitt** berichtet kurz über einen von ihm operierten Fall von **Cystadenom der Leber.** Der betr. Patient genas.

Herr Prof. **M. Gruber** sprach sodann über: **H. Buchners Anteil an der Entwicklung der Bakteriologie.** (Der Vortrag ist in der Münch. med. Wochenschr. 1903, S. 564, erschienen.)

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 5. März 1903.

Herr Professor **Heim**-Erlangen (als Gast) hält einen ausführlichen Vortrag: **Ueber Immunität.**

Der Herr Vortragende erörtert in eingehendem Vortrage die heute herrschenden Theorien, insbesondere die Ehrlichsche Seitenkettentheorie, welche er unter Vorführung schematischer Abbildungen in allen Einzelheiten darlegt.

Herr **Flatau** berichtet über einen **Todesfall nach Morphium-Skopolamin-Narkose,** aus dessen Veranlassung er zunächst vor derselben warnt.

Sitzung vom 19. März 1903.

Herr **Schelter** zeigt einen 14 jährigen Burschen mit vollständigem **Mangel des rechten M. pectoralis major.** Die rechte Brustwand erscheint infolgedessen eingesunken; sämtliche Rippen treten deutlich hervor. Die Bewegungen des Armes sind nicht beeinträchtigt; sie werden hauptsächlich durch die sichtbar verstärkte Schultermuskulatur ausgeführt. Gleichzeitig besteht an der rechten Hand Syndaktylie unter den vier letzten Fingern; nur dem Kleinfinger ist einigermassen freiere Bewegung gestattet. Die rechte Hand ist infolge dieser Missbildung in der Entwicklung gegenüber der linken Hand wesentlich zurückgeblieben.

Herr **K. Bauer**-Heilstätte Engelthal (als Gast) spricht **über die Auswahl und Behandlung der Kranken von Lungenheilstätten.**

Die Möglichkeit, das von Brehmer-Dettweiler begründete hygienisch-diätetische Heilverfahren bei Lungentuberkulose im Beginne in umfangreichem Masse auch auf die Minderbemittelten auszudehnen, ist nur durch den § 18 des Invalidengesetzes möglich gemacht worden. 56 Heilstätten stehen zur Zeit für diesen Zweck in Deutschland in Betrieb, 27 sind im Bau begriffen. Da jedoch bei dem Antrag auf Uebernahme der Heilpflege durch die Versicherungsanstalten ein gewisser Erfolg, d. h. Wiedererlangung der Erwerbsfähigkeit auf längere Dauer in Aussicht gestellt werden muss, im Gegensatz zu der gesetzlichen Krankenfürsorge, bei welcher ein positiver oder negativer Erfolg der Behandlung weniger in Betracht kommt, sind die Grenzen für die Aufnahmefähigkeit von Lungenkranken relativ eng gezogen. Als geeignet sind — Fieberlosigkeit und Intaktheit der übrigen Organe Grundbedingung — Kranke mit katarrhalischer Affektion der einen Spitze oder Infiltration einer Spitze, oder eine derartige Erkrankung der einen Spitze mit verändertem Atmen auf der anderen oder verändertem Atmen auf beiden Spitzen oder Infiltrat eines Oberlappens bis zur Hälfte mit oder ohne katarrhalische Erscheinungen anzusehen.

Ausserdem ist bei der Voruntersuchung noch Dauer der Erkrankung, Ernährungszustand und Verhalten des Magendarmkanales und des Urins in Betracht zu ziehen. Von den 1902 für Engelthal sich meldenden 332 Kranken mussten 117 abgewiesen werden. Die Behandlungsweise der Kranken ist vorzüglich die hygienisch-diätetische: Freiluftruhe- und Bewegungskur, hydrotherapeutische Massnahmen, rationelle Ernährung, bei einzelnen Kranken gymnastische Freiübungen und bei Geeigneten in den letzten Wochen des meist dreimonatlichen Aufenthaltes täglich 2½ Stunden Beschäftigung im Freien mit Garten- oder Wegearbeiten oder Holzsägen.

Den Erkrankungen der Nase und des Kehlkopfes muss besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Herr **Hintner** demonstriert als seltenes Präparat eine **angeborene Atresia oesophagi, mit Oesophagotrachealfistel.** Der obere Teil des Oesophagus ist blindsackartig erweitert. Die Länge des Blindsackes beträgt vom Aditus pharyng. bis zum blinden Ende 5 cm, die stärkste Breite 2½ cm. Der Brustteil des Oesophagus, vom Magen aus sondiert, mündet in spitzem Winkel seitlich in die Trachea, etwa 2—3 cm oberhalb der Bifurkation. Stärke desselben etwa Bleistiftdicke. (Genauere Beschreibung mit Krankengeschichte und Zeichnung wird veröffentlicht.)

Sitzung vom 2. April 1903.

Herr **Steinhardt** spricht über **Barlowsche Krankheit,** besonders über die Symptomatologie und Aetiologie derselben, und teilt folgenden Fall mit:

Kind M., 8 Monate alt, war im Alter von 3 Monaten an Magendarmkatarrh erkrankt gewesen und seitdem ausschliesslich mit Allenburys Milchnahrung ernährt worden. Seit 4—5 Wochen bemerkt der behandelnde Arzt Schwellung des Zahnfleisches, seit 14 Tagen Schwellung beider Beine; Kind nimmt zusehends ab, ist blässer geworden, schreit viel, besonders beim Aufassen. Die Untersuchung der Brust- und Bauchorgane ergibt normale Verhältnisse. Am Skelett keine Zeichen von Rhachitis. Stuhl immer in Ordnung; Urin stets frei von Blut. Die beiden oberen mittleren Schneidezähne bereits durchgebrochen, das Zahnfleisch in der Umgebung derselben dick geschwollen, tief dunkelblau verfärbt, leicht blutend; in der Gegend der noch nicht sichtbaren unteren mittleren Schneidezähne ähnliche, aber weniger stark ausgeprägte Veränderungen wie oben. Intensive Schwellung des linken Oberschenkels, sowohl der Weichteile als auch des deutlich fühlbaren Knochens; keine Hautrötung; starke Druckempfindlichkeit. Rechter Oberschenkel weniger geschwollen. Blasses Aussehen. Temperatur 39,5°. Günstige hygienische Verhältnisse. — Auf sofortige Abschaffung der bisherigen Ernährung und Verabreichung roher, ungekochter Kuhmilch eklatante Besserung in wenigen Tagen und nach einigen Wochen vollständige Heilung.

Herr **Steinhardt** berichtet ferner über einen typischen Fall der sogen. **Winckelschen Krankheit (Cyanosis afebrilis icterica perniciosa cum haemoglobinuria)** bei einem 10 tägigen Kind. Medikamente waren nie verabreicht worden; dagegen gibt die Mutter an, dass sie bereits 2 Kinder unter den nämlichen Erscheinungen verloren habe. Tod innerhalb 36 Stunden.

Herr **Voit** hat 2 Fälle von **Möller-Barlowscher Krankheit** gesehen:

1. 1882 ca. 1 Jahr altes rhachitisches Kind, seit der Geburt ausschliesslich mit Wafflers Kinderzwieback ernährt. Schmerzhafte blutunterlaufene Schwellungen an den Epiphysen der unteren Extremitäten, vereinzelte Hautblutungen, Stomatitis ulcerosa mit Blutungen der Schleimhaut. Heilung.

2. 1896 13 Monate altes rhachitisches Kind, seit der Geburt ausschliesslich mit Gärtners Fettmilch ernährt; hochgradige Anämie, Fieber, blutige Stuhlgänge, Blut im Urin, starke Schwellung der Diaphyse der rechten Tibia, wahrscheinlich durch periostale Blutung bedingt. Das Zahnfleisch leicht blutend; am Rücken vereinzelte Petechien. Vollständige Heilung nach 10 Wochen durch Anwendung gekochter Milch, Kindermehl, Spinat und Fleischbrühe.

Herr **Hintner** legt ein seltenes Präparat einer **Herzmissbildung** vor.

Vollständiger Defekt des Septum ventricul. Aorta entspringt in der Mitte des Ventrikels und vorne, Arter. pulmonalis entspringt rückwärts und ist im Anfangsteil kaum für eine dünne Sonde durchgängig. Valvul. bicuspidalis normal entwickelt, Valvul. tricuspidalis fehlt. Beide Atrien entwickelt, miteinander durch eine dünne häutige Klappe verbunden; Septum atriorum als solches ebenfalls fehlend. Es würde sich wohl um ein Cor triloculare biatriatum handeln.

(Der Fall wird genauer veröffentlicht.)

Herr **Weigel** stellt im Anschlusse an einen ihm zur Beurteilung vorliegenden Fall die Frage zur Diskussion, **ob durch die Einatmung schwefliger Säure,** wie sie beim Schwefeln von Hopfen u. dgl. sich bildet, **eine kruppöse Pneumonie entstehen kann,** und behält sich vor, über diesen Fall nach seiner Entscheidung unter Mitteilung des einschlägigen Materials genauer zu berichten.

Herr **Mansbach** berichtet über das Sektionsergebnis einer 46 jähr. Frau, die noch Abends zuvor relativ wohl am anderen Morgen tot im Lehnstuhl sitzend aufgefunden wurde. Neben bedeutender Schrumpfung der l. Niere fanden sich noch im Pankreas zwei hämorrhagische Infarkte und eine frische hämorrhagische Stelle. Hinter dem Pankreas befanden sich zirka 3 Esslöffel Blut. Diese **Pankreasapoplexie** kann wohl als sekundäre Erkrankung der erwähnten chronischen Nephritis aufgefasst werden.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Dozent Dr. **Maximilian Sternberg** sprach in der Gesellschaft für innere Medizin über die **zerebrale Lokalisation der Mimik.**

Eine eingehende Erörterung des gesamten Tatsachenmaterials, das über die Ausdrucksbewegungen des Gesichtes bei Hirnherden vorliegt, und die Erfahrungen, die über das Vorhandensein von Unlust- und Schmerzreaktionen bei Anencephalen gemacht worden sind, führen zur Aufstellung eines Schemas der zerebralen Innervation der Mimik. Es werden Unlust- und Schmerzreaktionen in der Medulla oblongata ausgelöst; das Lächeln, gewisse Arten des Weinens und die Mimik im Beginne des Sprechens bedürfen zur Entstehung des Sehhügels (Nothnagel-Bechterewsches Zentrum). Sehr wahrscheinlich spielt die Hirnrinde für gewisse mimische Bewegungen eine Rolle. Die Widersprüche, welche gegen die Nothnagel-Bechterewsche Lehre von der Bedeutung der Sehhügel für die Mimik erhoben worden sind, lösen sich dadurch, dass es keine Lokalisation der Mimik im allgemeinen gibt und dass Unlust- und Schmerzreaktionen bulbären Ursprungs sind, daher bei Sehhügelläsion erhalten bleiben. (Erscheint ausführlich in der Zeitschr. f. klin. Med.)

In der Diskussion bemerkte Hofrat Professor Nothnagel, dass seine vor vielen Jahren angestellten Untersuchungen das bezwecken, was der Vortragende zum Ausdrucke gebracht hat, nämlich die Feststellung der Lokalisation der Mimik, welche durch die Psyche unwillkürlich angeregt wird, wie z. B. das Lächeln und bestimmte Arten von Weinen. Bei diesen Untersuchungen wurde das Hauptgewicht auf das Lächeln gelegt, weil es niemals ein reiner Reflexakt ist, sondern immer eine psychische Tätigkeit erfordert. Das Weinen ist kein einheitlicher Reflexvorgang — so ist das durch einen psychischen Schmerz erzeugte Weinen nicht dem durch körperlichen Schmerz hervorgerufenen gleichzustellen — und dieser verläuft daher wahrscheinlich auf verschiedenen Bahnen. Man muss also die verschiedenen Arten der mimischen Reflexe von einander scheiden, und zwar diejenigen, welche durch die Psyche resp. durch die Gehirnrinde und die subkortikalen Bahnen gehen, und eine andere Reihe, welche den tieferen Reflexen angehört. Zweifellos werden weitere Erfahrungen die Tatsache bestätigen, dass bestimmte höhere, psychisch veranlasste mimische Reflexe verschwinden, wenn der Thalamus opticus oder bestimmte Partien der Hirnrinde zerstört werden.

Demonstrationen:

Assistent Dr. **W. Türk: Ein Dermoid des vorderen Mediastinums.**

Am 20. Oktober v. J. kam eine 51 jährige Kranke an die Klinik Neusser mit der Diagnose eines linksseitigen pleuritischen Exsudates. Der objektive Befund legte tatsächlich die Diagnose eines durch alte Pleuraverwachsungen abgesackten Exsudates nahe. Der Thorax war vorn etwas erweitert, Schalldämpfung auf der ganzen linken Seite, die Dämpfung verbreitet sich in die l. Axille und endet etwa in der Schulterblattwinkellinie. Dabei Kompressionsatmen, abgeschwächte Bronchophonie, stellenweise mit meckerndem Beiklang, fehlender Fremitus. Im Interskapularraum und dessen Verlängerung nach oben und unten voller, tympanitisch hellklingender Schall, Vesikuläratmen. Das Mediastinum ist bis einen Querfinger über dem rechten Sternalrand hinaus verschoben, das Herz bis nahe an die rechte Mammillarlinie. Sonst keine Veränderung. Auffallend war sofort, dass die Kranke, abgesehen von Husten und geringer Atemnot bei Anstrengungen, niemals Schmerzen auf der Brust oder Fieber gehabt hatte. Die am 10. November v. J. vorgenommene Probepunktion lieferte keine Flüssigkeit zutage. Aus der Nadel der Spritze kam aber ein Tröpfchen einer weisslichen dicken Flüssigkeit heraus, welche aus grossen, meist kernlosen, epithelialen Zellen und aus farblosen Kristalltafeln bestand, die leicht als Cholesterin zu erkennen waren. Die Kranke verliess nun das Spital, kehrte jedoch Mitte Dezember zurück, da sie nun fieberte. Eine neuerliche Probepunktion lieferte abermals bloss eine kleine Menge öliger Schmiere, in der kleine Flocken suspendiert waren. Abermals Hornzellen und Cholesterintafeln, daneben Fettröpfchen, keine Leukocyten, keine Erythrocyten. Nun wurde die Diagnose auf Dermoid des vorderen Mediastinums gestellt und die Kranke am 15. Januar l. J. in dieser Gesellschaft demonstriert.

Am 21. Januar wurde sie von Hofrat v. Eiselsberg operiert. Die 3. und 4. Rippe wurden dicht vom linken Sternalrande an in einer Ausdehnung von etwa 25 cm reseziert, die Pleura umschnitten, sodann der Inhalt der grossen, mehrkammerigen Cyste in einer Menge von mehreren hundert Kubikzentimeter entleert, schliesslich die kopfgrosse Geschwulst von der Pleura und dem Perikard stumpf abgelöst und entwickelt. Die linke Lunge lag weit hinten fast vollständig komprimiert und da auch am nächsten Tage Dyspnoe und kleiner Puls anhielten und die linke Lunge nicht atmete, so wurde in einer Nachoperation diese Lunge vorgezogen, in den Wundrand eingenäht und so zur Luftfüllung gezwungen. Darnach wesentliche Besserung. Bis auf eine mehrtägige Temperatursteigerung mit unregelmässiger Herzaktion und Verfall war der Verlauf ein glatter. Die Wundhöhle ist jetzt (2. April) bloss nussgross und wird sich wohl bald schliessen.

Es handelte sich um eine vielkammerige teratoide Geschwulst von rein ektodermalem Charakter, ohne Bildung von Haaren, Zähnen, Knochen etc. Die grossen Cystenräume im Innern enthielten die auch durch die Probepunktionen gefundene schmierig-ölige Masse von derselben mikroskopischen Zusammensetzung; kleine Knoten in der Wandung zeigten reinen Cholesteatomcharakter. Es lag also eine Geschwulst vor, welche die Anatomen als Epidermoid zu bezeichnen pflegen. Es ist erfreulich, dass sie klinisch diagnostiziert und operativ vollkommen entfernt werden konnte.

Assistent Dr. **Löbl** demonstrierte aus der Abteilung des Professor H. Schlesinger einen Fall von **Hemiatrophia faciei**, Dr. **Oskar Kraus**-Karlsbad machte eine vorläufige Mitteilung über eine Reihe von Untersuchungen über die **motorische Funktion des Magens und Darmes** (mit Demonstration zahlreicher Radiogramme), Dr. **A. Berger** demonstrierte ein 17 jähriges Mädchen, das an **Myasthenia paralytica** leidet.

Dozent Dr. **L. Müller: Netzhautabhebungen operativ behandelt.**

In der Gesellschaft der Aerzte stellte M. einen jungen Mann vor, der im Juni 1901 auf dem rechten Auge infolge Netzhautabhebung plötzlich erblindete. Bis dahin hatte der Kranke auf dem rechten Auge normale Sehschärfe bei Myopie von 9 Dioptrien. Links war er hochgradig schwachsichtig bei einer Hypermetropie von 4 D. 1 Jahr lang wurde der Kranke mit Schwitzkuren, Ruhelage und Okklusivverband ganz erfolglos behandelt. Nun entschloss sich M. zu einer Operation, welche er bis dahin schon 2 mal gemacht hatte. Der Eingriff besteht in einer Voroperation (temporäre Resektion der äusseren Augenhöhlenwand nach Krönlein, Freilegung, Fixierung und Durchtrennung des M. rectus externus und des Obliquus inf.) und in der Hauptoperation. Diese besteht wieder darin, dass man aus der äusseren Seite des verlängerten Augapfels ein Stück Sklera (8–10 mm breit und etwa 20 mm lang) ausschneidet. Durch die Ränder der Skleralwunde werden etwa 5 Seidennähte gelegt, sodann sticht man in der Gegend des unteren Wundwinkels ein feines Messer durch die Aderhaut und entleert beim Knüpfen der angelegten Fäden soviel von der subretinalen Flüssigkeit, als die Verkleinerung des Augapfels gerade erfordert. Die Schwierigkeit liegt darin, dass man die Aderhaut nicht im geringsten verletzt und dass auch vom Inhalt des Augapfels nichts abfliesst.

Der Erfolg der Operation besteht darin, dass die Netzhaut wieder vollkommen anliegt, dass das Gesichtsfeld ein vollständig normales ist, dass sich die Sehschärfe bessert, so dass dieser Patient jetzt Finger in 3 Meter zählt. Er kann aber nur mit Lupe lesen und schreiben, weil er ein zentrales Skotom hat.

Im ganzen hat Müller 7 solche Fälle (darunter 3 an der Prager Augenklinik des Prof. Czermak) mit recht gutem Erfolge operiert; in 2 Fällen, die vor 15 resp. 11 Monaten operiert wurden, liegt die Netzhaut noch heute vollständig an. Die Verkleinerung der Bulbuskapsel führt zur Entspannung der Netzhaut, aber auch zur Entspannung der Aderhaut, die — wie M. ausführt — ein Exsudat oder Transsudat liefert, welches die Netzhaut abhebt. Schliesslich weist M. darauf hin, dass man in ähnlicher Weise auch Fälle von hochgradiger Myopie, bei welcher die Makula in Gefahr ist, zu erblinden, operieren könnte, wobei man etwas Glaskörper vor der Ora serrata ablassen würde, um eine Durchstechung der Netzhaut zu umgehen. Im demonstrierten Falle bestand früher eine Myopie von 9 D., jetzt besteht eine Hypermetropie von 4 D., es hat sich also die Refraktion um 12 bis 13 D. geändert. (Der Vortrag erscheint in extenso in dieser Wochenschr.)

Prof. **H. Schlesinger: Demonstration eines Kranken mit einem grossen Oesophagusdivertikel.**

Der 69 jährige Mann fiel vor 15 Jahren von einem hohen Gerüste. Sehr bald darnach sollen Beschwerden beim Schlucken aufgetreten sein, welche allmählich schwerer wurden, bis sie zum jetzigen Zustande der völligen Undurchgängigkeit des Oesophagus für feste und flüssige Nahrung führten. Der Nahrungseinnahme folgt bald wieder massenhaftes Erbrechen, dem Erbrochenen ist viel Schleim beigemengt. Führt man eine Sonde ein, so stösst man regelmässig etwa 26—28 cm von der Zahnreihe auf einen festen Widerstand. Mittels dünnen Magenschlauchs kann man stark zersetzte, stinkende Speisereste und viel zähen Schleim entleeren. Nach einer solchen Ausspülung hören die den Pat. fast immer stark quälenden Schmerzen auf. Im Erbrochenen oder Ausgeheberten ist weder Salzsäure noch Pepsin nachweisbar.

Zur Sicherung der Diagnose auf Divertikel wurde der Kranke von Primarius Dr. Lotheisen zweimal ösophagoskopisch untersucht und konnte derselbe sowohl den Oesophagus sondieren, als auch das Lumen, welches in ein Divertikel führte, einstellen und passieren. Das Divertikel entspringt von der hinteren Wand des Oesophagus mehr nach rechts zu. Das Oesophagoskop liess sich nach Einführung in das Divertikel auffallend gut bewegen. Auch radiographisch (Dr. Kienböck) wurde nach Genuss eines mit Wismut versetzten Milchbreies resp. nach Einführung einer mit Bleischrot gefüllten Sonde Sitz und Grösse des Divertikels bestimmt. Ungewöhnlich ist in diesem Falle, dass dieses rein ösophageale Divertikel von der hinteren Wand entspringt und dass es sich nach einem Trauma entwickelte. Bisher wurden dem Kranken Ernährungsklysmen verabfolgt, wonach er sich recht gut erholte, indes wird ein operativer Eingriff (Gastrostomie) nicht zu umgehen sein.

Primarius Dozent Dr. **J. Schnitzler: I. Gallenblasenruptur, Exstirpation der Gallenblase. II. Exstirpation eines blutenden Ulcus ventriculi.**

I. Eine 55 jährige Frau erkrankte plötzlich unter heftigen krampfartigen Schmerzen in der rechten Bauchseite und Erbrechen. In den folgenden Tagen häufiges Erbrechen, keine Winde, kein Stuhl. Nach 5 Tagen sah sie Sch. Sie war sehr kollabiert, zyanotisch und ikterisch. Puls 100, arrhythmisch; Temp. 36.6. R. 30. Der Bauch stark aufgetrieben, stark schmerzhaft, rechts, besonders in der Gallenblasengegend, stärker gespannt. Laparotomie. In der Bauchhöhle mehrere Liter Galle. Därme gebläht, keine Adhäsionen. Gallenblase frei, ihre Wände verdickt, an der unteren Fläche eine bohnengrosse Perforation, in der Schleimhaut mehrere nekrotische Stellen, überdies ein wallnussgrosser Stein. Exstirpation der Gallenblase. Tamponade. Glatte Heilung.

II. 58 jährige Frau, seit 2 Jahren Magenbeschwerden, Abmagerung. Bluterbrechen, welches sich in den nächsten Tagen wiederholt, so dass die Kranke sehr anämisch wurde. Unter dem linken Rippenbogen eine undeutliche Resistenz fühlbar. Als sich das Blutbrechen wiederholte, die Anämie lebensgefährlich wurde, nahm Sch. eine Laparotomie vor. An der kleinen Kurvatur, nahe der Kardia, wurde eine schwielige Veränderung der Magenwand in der Grösse eines Fünfkronenstückes fühlbar. Der Magen schwer vorziehbar, schwappend gefüllt. Exzision des kallösen Magengeschwürs unter ziemlich grossen Schwierigkeiten. Naht des Defektes. Hierauf noch Gastroenterostomie mit Enteroanastomose. Glatte Heilung. Die Untersuchung des exstirpierten Magenstückes ergiebt Ulcus.

Dr. **Lichtenstern: Cystinurie, Konkrement in der Niere, Nephrotomie, Heilung.**

Die 34 Jahre alte Frau litt seit vielen Jahren an heftigen Schmerzen in der rechten Nierengegend, welche bloss zeitweilig an Intensität nachliessen, aber niemals krampfartigen Charakter hatten. In den letzten Jahren nahmen diese Schmerzen zu, es stellte sich Harndrang ein. In der rechten Nierengegend war ein kleinfaustgrosser Tumor tastbar, ziemlich derb, von höckeriger Oberfläche, dem unteren Nierenpol angehörig, auf Druck sehr schmerzhaft. Bei der radiographischen Untersuchung (Dr. Kienböck) wurde daselbst ein scharf umschriebener Schatten konstatiert, somit die Diagnose mit Sicherheit auf Steine in der rechten Niere gestellt, und zwar auf Cystinkonkremente, da Cystinurie bestand.

Primarius Dozent Dr. Zuckerkandl führte die Nephrotomie aus. Dabei wurde ein etwa pflaumengrosser, korallenförmiger Cystinstein, dessen Fortsätze in Buchten des Nierenbeckens lagen, ausserdem 28 kleinere Steinchen entfernt. Fixation der Niere durch einige die Kapsel ergreifende Nähte. Jodoformgazetamponade, Hautnaht. Nach 3 Wochen war die Nierenfistel geschlossen, die Operierte wurde geheilt entlassen. Der grosse Cystinstein wog 18,2 g.

Aus den Pariser medizinischen Gesellschaften.

Académie de médecine.

Sitzung vom 31. März 1903.

Rhachitis und Heredität.

Galippe und Mayet zeigen an zahlreichen Beispielen, dass man die Rhachitis als eine Erkrankung der Degeneration, durch Erblichkeit bewirkt, ansehen muss. Die Kiefer-Zahnanomalien, sehr häufig bei Rhachitis wie bei anderer Art von Degeneration, haben kein für Rhachitis spezifisches Charakteristikum. Die Uebertragung der rhachitischen Stigmata ist den Gesetzen, welche die Heredität der Krankheiten beherrschen, unterworfen, ebensowohl bezüglich der Zahn-Kieferanomalien als bezüglich jener, welche andere Teile des Skeletts betreffen; diese Uebertragung kann homo- oder heterotypisch sein. So ist es zu erklären, dass rhachitische Eltern andere Bildungsfehler übermitteln können als sie selbst besitzen und dass ihre Kinder ihrerseits wieder rhachitische Nachkömmlinge zu erzeugen in der Lage sind, ohne selbst jemals rhachitisch gewesen zu sein.

Fournier hebt wie Lannelongue (siehe Bericht über die Sitzung vom 3. März 1903) die Analogien hervor, welche zwischen den Knochenveränderungen bei der Pagetschen Krankheit und jenen bei der hereditären Spätsyphilis bestehen, hält es jedoch immerhin für möglich, dass es sich bei ersterer um eine einfach parasyphilitische Affektion handelt. Wie L. hält er es für gefährlich, den Heredosyphilitiker nicht über sein Leiden aufzuklären. Bei Minderjährigen muss man die Eltern in möglichst delikater Form verständigen, bei Volljährigen, seien es Frauen oder Männer, aber immer diesen selbst reinen Wein einschenken. Sie im Unklaren lassen, würde eine grosse Gefahr für den Kranken selbst wie für seine Mitmenschen bedeuten. F. schliesst seine längeren Ausführungen mit der Mahnung, dass dies zu den professionellen Pflichten des Arztes gehöre, welchen er sich durchaus nicht entziehen dürfe; denn es sei ein wichtiges Werk der Prophylaxe, wenn man einem Syphilitiker sein Leiden klar legt, so dass er sich entsprechend behandeln lässt und andere dadurch von Ansteckung bewahrt.

Stern.

Aus den englischen medizinischen Gesellschaften.

Liverpool medical Institution.

Sitzung vom 26. Februar 1903.

Tuberkulose beim Menschen und beim Rinde.

N. Raw ist der Meinung, dass die von Koch seinerzeit aufgestellte Lehre von dem Unterschied zwischen der Tuberkulose des Menschen und derjenigen des Rindes allerdings durch sehr gewichtige Gründe gestützt wird; dagegen bekämpft er entschieden die Ansicht, dass die Rindertuberkulose nicht auf den Menschen übertragen werden könne. Im allgemeinen ist zu entnehmen, dass R. geneigt ist, die Tuberkulose, wie sie im Säuglings- und frühen Kindesalter an den Mesenterialdrüsen, den Halslymphdrüsen und am Knochensystem auftritt, wenigstens in einer grossen Anzahl von Fällen als eine Infektion mit dem Bazillus bovinus zu erklären. Er weist darauf hin, dass die Tuberkulose der Erwachsenen ganz andere Formen annimmt, als diejenige des Kindesalters. Unter 2000 Fällen von Phthisis pulmonalis konstatierte er nur 6 mal eine Beteiligung von Drüsen und Gelenken, und die Gedärme und das Peritoneum fand er nur in den Endstadien affiziert. Auch ist ein Uebergang der juvenilen Form in die echte Phthisis pulmonalis bekanntlich sehr selten, und die anatomischen Verhältnisse bei dem an Tuberkulose krepierten Vieh sind den bei Kinderleichen mit Tabes mesenterica und Abdominaltuberkulose überraschend ähnlich. Als weiteren Beweis für seine Ansicht führt R. folgendes an: Während der letzten 5 Jahre ergaben die bei jedem einzelnen Falle von Tabes mesenterica in seiner Klinik angestellten Nachfragen ausnahmslos eine mehr oder weniger lange Ernährung mit (meist minderwertiger) Kuhmilch, während unter den 34 Todesfällen nur ein einziges Mal hereditäre Belastung nachgewiesen werden konnte. Wenn auch morphologisch der menschliche Tuberkelbazillus von demjenigen beim Rinde nicht zu unterscheiden ist, so ergeben nach Ravenel die Kulturen einige bestimmte Abweichungen, und auch einige Inokulationsbeobachtungen sprechen für R.s Ansicht von einer bestimmten Wirkungsweise des Rinderbazillus. Zum Schluss fordert Redner eine ganz energische und genau durchgeführte Kontrole der Milchlieferungen.

R. Parker: Nach seiner 30 jährigen Erfahrung erscheint es durchaus berechtigt, die lokalen Erkrankungsherde operativ zu entfernen. Unter 300 Fällen hätten nur 4 Patienten nachher Lungenphthise entwickelt.

Carter wendet sich gegen die R.sche Auffassung, die er als verlockend, aber als keineswegs erwiesen betrachtet.

Caton gibt zu, dass es in der Tat den Anschein habe, als gebe es zweierlei Arten der Tuberkulose beim Menschen. Er berichtet über einige Fälle aus seiner Praxis, bei denen nach dem Genuss von ungekochter, bazillenhaltiger Milch Tuberkulose der Drüsen und der Knochen entstanden war.

R. J. M. Buchanan erklärt das Vorwiegen der intestinalen Tuberkulose bei Kindern einfach durch die im Darmkanal für das Eindringen der Bazillen gegebenen günstigeren Verhältnisse.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein München.

Sitzung vom 6. Mai 1903.

Das Jahr 1903 scheint nun einmal bestimmt zu sein, eines der ereignisreichsten und bewegtesten in der Geschichte des hiesigen Bezirksvereins zu werden. So brachte auch die gestrige Sitzung ihr Ereignis, das sich zugleich wohl den meisten der relativ spärlichen Besucher derselben als eine sehr unerwartete Ueberraschung präsentierte: den Rücktritt Dresdners. Bei Beginn der Sitzung machte der 2. Vorsitzende, Herr Kastl, die Mitteilung, dass der bisherige 1. Vorsitzende in einem Briefe an die Vorstandschaft seinen Entschluss ausgesprochen habe, seine Stelle sofort niederzulegen.

Dass diese Wendung gerade im gegenwärtigen Moment erfolgte, dürfte auch diejenigen überrascht haben, welche in der Uebernahme der Vorstandschaft durch Dresdner von vornherein nur etwas Episodisches erblickt hatten und sich in dieser Meinung eigentlich mit Dresdner selbst begegneten, der gelegentlich seine Funktion nur als Interregnum prognostiziert hatte.

Dem chronologischen Sitzungbericht vorgreifend, ist gleich hier anzuführen, dass die Gründe, welche den bisherigen 1. Vorsitzenden zu seinem Schritte veranlasst haben, sich erst im Laufe der späteren Auseinandersetzungen aufhellten. Den Anstoss zum Rücktritte haben Differenzen ergeben, welche innerhalb der Vorstandschaft selbst entstanden waren und zwar gelegentlich der Beilegungsversuche eines Zwischenfalles mit dem Pressausschusse und dessen Vorsitzenden. Wir können hier nicht auf das Einzelne eingehen und noch weniger zu entwickeln versuchen, welche Ursachen innerhalb der mit Dresdner erst am 17. Januar l. J. gewählten und grösstenteils von ihm selbst vorgeschlagenen Vorstandschaft schon nach einem Zusammenarbeiten von etwas über 100 Tagen zu einem Bruche geführt haben oder dazu führen mussten. Im Hinblick auf die Aufgaben, welche in diesem Augenblicke vor dem ärztlichen Stande, speziell ganz unmittelbar vor der Aerzteschaft Münchens liegen, kann es, ganz allgemein gesprochen, nicht an dem Bedauern darüber fehlen, dass eine unbestreitbar grosse Arbeitskraft der Lösung derselben entzogen wird und dass, wie auch sonst tausendmal im öffentlichen Leben, kleinere Eigenschaften es verhindern, dass grössere zur vollen Verwertung gelangen. Wer das betrachtet, was die jetzige Vorstandschaft mit Dresdner an der Spitze bisher in der Organisation der Selbsthilfe an die Oeffentlichkeit brachte, wird gestehen, dass sie mit grosser Unternehmungslust und regem Eifer an die zu lösenden Aufgaben herangetreten ist. Vielleicht hat aber auch hier ein zu weites Ausgreifen in der Steckung der Ziele durch die Persönlichkeit Dresdners — neben anderen hier nicht darzulegenden, aber doch wesentlichen Gründen — zu einem Auseinanderweichen geführt. Die Zeitumstände liegen aber so drängend, dass ein Nachfolger für Dresdner in Kürze erstehen muss, und wir sprechen die Hoffnung aus, trotz der Kassandrarolle, welche gerade Dresdner uns zuweisen zu müssen glaubte, dass um die Person des neu zu wählenden Vorsitzenden wieder ein durch das allgemeine Vertrauen getragener fester Zusammenschluss stattfinden werde.

In der Erledigung der Tagesordnung kam die gestrige Versammlung infolge der unerquicklichen Auseinandersetzungen, welche sich an den Rücktritt Dresdners knüpften, kaum über „Einlauf und geschäftliche Mitteilungen“ hinaus, die in letzter Zeit im hiesigen Vereine zu einer ungewöhnlichen Bedeutung es gebracht haben; die Schularztfrage, sowie die Durchberatung der zur Vorlage gebrachten Geschäftsordnung kamen nicht mehr zur Sprache. Ausser anderem wurde mitgeteilt, dass der Bezirksverein sich anschickt, sich als eingeschriebener Verein erklären zu

lassen. Längere Ausführungen ergaben sich im Anschluss an die bereits in No. 17 der Münch. med. Wochenschr. bekannt gewordene Vermutung, dass von seiten hiesiger Kassenvorstandschaften eine Umfrage bei ca. 100 Aerzten in der Umgebung Münchens stattgefunden habe zu dem Zwecke, sie zur Uebernahme von Münchener Kassenarztstellen zu veranlassen, falls mit der Münchener Aerzteschaft sich kein gütlicher Ausgleich erzielen liesse. Die Vorstandschaft hat, abgesehen von dem kürzlichen Aufruf, vorsorglich in dieser Hinsicht sich mit den bayerischen Bezirksvereinen ins Benehmen gesetzt. Aus dem durch den Versammlungsleiter gegebenen Bericht über den Verlauf der kürzlich hier stattgehabten Versammlung der hiesigen Kassenärzte ging hervor, dass die grösste Aussicht auf ein geschlossenes Vorgehen in der Frage der Verträge, resp. deren Kündigung besteht. Wegen des Zeitpunktes der letzteren wurden durch die Vorstandschaft 2 juristische Gutachten eingeholt, welche es als richtig darstellen, als Tag der Kündigung den 30. Juni in Aussicht zu nehmen.

Dr. Grassmann.

Verschiedenes.

Hysterisches Fieber.

In No. 15 Ihrer Wochenschrift befindet sich ein interessanter Artikel über einen Fall von hysterischem Fieber. Erlauben Sie mir gütigst, eine alte Reminiszenz eines solchen Falles zu bringen, welche aus der Klinik **Bambergers** in Würzburg stammt, und zwar aus dem Jahre 1858/59, wo ich daselbst Praktikant war. Meines Erinnerns ist der Fall damals nicht veröffentlicht worden; zu der Zeit war man noch nicht so schreibselig wie jetzt. — Prof. **Bamberger** führte uns an einem Montag Morgen an das Bett eines delirierenden jungen Mädchens. Dasselbe war in der Sonntagnacht bewusstlos in einer Strasse auf dem Boden liegend gefunden und in das Juliusspital gebracht worden. Ueber die Person und betreffend die Anamnese war nichts zu eruieren. Es bestand hochgradiges Fieber (41½), kurzes, oberflächliches Atmen und etwas aufgetriebener Leib. **Bamberger** untersuchte in seiner genialen Weise und stellte die Differentialdiagnosen und kam zu dem Resultate, dass es sich entweder um Typhus oder um akute Miliartuberkulose handele. Doch könne man dies erst später fest diagnostizieren. Als wir den nächsten Tag wieder an das betreffende Krankenbett kamen, waren wir sehr erstaunt, das Mädchen lachend und anscheinend ganz gesund, und mit einer Handarbeit im Bette sitzen zu sehen. Die Anamnese war von demselben mittlerweile gegeben worden. Das Mädchen, ein Dienstmädchen in der Stadt, war in der Nacht mit ihrem Liebhaber auf der Tanzmusik. Als dieser es schnöde verliess, um mit einem anderen Mädchen zu verkehren, verliess es in grösster Erregung das Tanzlokal, um nach Hause zu laufen, stürzte aber auf der Strasse nieder und wurde dann dort bewusstlos aufgehoben. **Bamberger** stellte nunmehr die Diagnose auf Hysterie.

S.-R. Dr. **Unschuld**-Neuenahr.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 143. Blatt der Galerie bei: **Justus v. Liebig.** Vergl. den Artikel anlässlich seines 100. Geburtstages auf S. 826.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 12. Mai 1903.

— Die **Krankenversicherungsnovelle** wird am 1. Januar 1904 in Kraft treten, nicht, wie früher, wo man eine raschere Erledigung der Novelle im Reichstage erwartet hatte, in Aussicht genommen war, schon am 1. Juli 1903. Es können somit alle Verträge, die revidiert werden sollen, ordnungsgemäss gekündigt werden. Damit wird auch der Schein eines brüsken Vorgehens vermieden. Der im nächsten Monat in Köln stattfindende Deutsche Aerztetag wird die Frage der Selbsthilfe auf die Tagesordnung setzen. Nachdem über die Notwendigkeit einer Aenderung der Verträge, die durch die Novelle berührt werden, Uebereinstimmung herrscht — auch die Deutsche med. Wochenschr. und das Aerztl. Vereinsblatt erkennen diese Notwendigkeit in ihren letzten Nummern ausdrücklich an — ist zu hoffen, dass durch eine nochmalige Aussprache auf dem Aerztetag auch über die Art der zu tuenden Schritte Einigung erzielt werden wird.

— Die **Deutsche Heilstätte für minderbemittelte Lungenkranke in Davos** hat nach ihrem Berichte über das Jahr 1902 seit Eröffnung der Anstalt am 1. Dezember 1901 247 Kranke mit 34 878 Verpflegstagen behandelt, bei einem durchschnittlichen Krankenstand von 95,7. Von 143 abgegangenen Kranken wurden 119 (83,2 Proz.) gebessert, 21 (14,7 Proz.) ungebessert oder verschlechtert entlassen; 3 (2,1 Proz.) sind gestorben. Der von dem leitenden Arzte Dr. **Brecke** verfasste ärztliche Teil des Berichtes enthält viel interessantes Material. Beachtenswert sind insbesondere die ausführlich mitgeteilten Formularien, wie Frage- und Befundbogen für Krankengeschichten, Verhaltungsmassregeln bei der Entlassung, Verordnungsbogen mit ebenfalls vorgedruckten Gesundheitsregeln, Kostordnungen u. dergl. Wie sehr die Anstalt einem Bedürfnis entspricht, beweist der grosse Andrang zu derselben. Von 550 bis Ende 1902 eingelaufenen Anmeldungen mussten 155 wegen Raummangels abgelehnt werden. Der Vorstand denkt daher bereits an eine Erweiterung der Anstalt, die in der Richtung erfolgen soll, dass eine besondere Abteilung für Schwerkranke eingerichtet werden soll. Wir wünschen, dass es der Energie des Vorstandes, die schon so viele Schwierigkeiten siegreich überwunden hat, gelingen möge, auch diesen Plan bald in die Wirklichkeit umzusetzen.

— No. 18 des Gesetz- und Verordnungsblattes für das Königreich Bayern veröffentlicht die Verbescheidung der **Landratsbeschlüsse** der 8 bayerischen Kreise und die Rechnungsübersichten über die Kreisausgaben und -Einnahmen für das Jahr 1903. Die Ansätze für Wohltätigkeitszwecke, Erziehungs-, Taubstummen-, Blinden- und namentlich Irrenanstalten figurieren darin mit beträchtlichen Posten und sprechen für die grosse Fürsorge der Landräte. Nachdem in der letzten Zeit mehrere höchst bedauerliche Fälle von Verwahrlosung hilfsbedürftiger Armer in gemeindlichen Armenhäusern vorgekommen sind, erscheint eine verschärfte Kontrolle der gemeindlichen Armenpflege und gegebenen Falles die Unterbringung pflegebedürftiger Personen in Distrikts- oder Kreisanstalten geboten. — An **Remunerationen für Aerzte in armen Gegenden** wurden aus Kreismitteln gewährt in Oberbayern 7242 M., Niederbayern 5800 M., in der Pfalz 2200 M., in der Oberpfalz 11 000 M., in Oberfranken 9300 M., Mittelfranken 6300 M., Unterfranken 14 400 M. und Schwaben 830 M., somit im ganzen 57 072 M. (730 M. mehr als im Vorjahre). — Unter den Kreisausgaben erscheinen zum ersten Male die Unterstützungen für die **zu den Repetitionskursen einzuberufenden Hebammen.** Es haben zu diesem Zwecke Oberbayern 1500 M., die Kreise Pfalz, Mittelfranken und Schwaben je 500 M. aufgewendet. Zur Unterstützung dürftiger Hebammen bezw. des pfälzischen Hebammenvereins gewährt der pfälzische Landrat einen Betrag von 400 M. Es wäre sehr zu wünschen, dass auch die übrigen Kreise diesem Beispiele folgen und den bayerischen Hebammenverein zur Förderung der von ihm begründeten Krankheits- und Altersversorgung unterstützen würden.

— Die Münchener Freiwillige Rettungsgesellschaft e. V. schreibt uns: „Anregungen aus ärztlichen Kreisen folgend, richtet die Münchener Freiwillige Rettungsgesellschaft mit 15. Mai d. J. auf der Sanitätsstation Unter-Anger 10 eine **Zentral-Krankenpflege-Nachweisstelle** unter Leitung des praktischen Arztes Dr. Georg **Staub** ein, d. h. ein Bureau, von wo aus in kürzester Zeit geeignete Pfleger und Pflegerinnen besorgt resp. nachgewiesen werden können. Es haben sich bereits eine Anzahl von Pfleger- und Schwesternverbänden, freien Pflegern und Pflegerinnen zur Verfügung gestellt und wird die Leitung stets darauf Bedacht nehmen, nur solche Personen zu empfehlen, die sich durch gute Zeugnisse ausweisen können. Die geehrten Herren Kollegen werden ersucht, in allen Bedarfsfällen sich nunmehr der Vermittlung des Zentral-Krankenpflege-Nachweises Unter-Anger 10 (Telefon 1396) zu bedienen.

Auch werden die Herren Kollegen gebeten, nach stattgehabter Pflege die Rettungsgesellschaft über die Brauchbarkeit und Verwendbarkeit des betr. Pflegers vertraulich zu unterrichten, damit es gelingt, die guten und brauchbaren Elemente von den anderen abzusondern und das Verlangen nach wirklich brauchbaren Pflegepersonen, von deren manueller, geistiger und sittlicher Befähigung das Behagen der Kranken in so hohem Masse abhängt, in Erfüllung zu bringen."

— Der Nationalitätenstreit zwischen Deutschen und Tschechen in Prag, der begreiflicherweise auch die beiderseitigen Aerzte nicht unberührt liess, bisher aber bei diesen wenigstens latent geblieben war, ist jetzt infolge des rücksichtslosen Verhaltens der tschechischen Aerzte auch auf ärztlichem Gebiete zum offenen Ausbruch gekommen. Das Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Prag ist eine Wohltätigkeitsanstalt, die in gleicher Weise von Deutschen wie von Tschechen unterstützt wird. Das Krankenmaterial wird allerdings hauptsächlich aus Tschechen gebildet, da die Deutschen eben überhaupt die öffentliche Wohltätigkeit weniger in Anspruch nehmen als die Tschechen. Für die Berufung der leitenden Aerzte der Anstalt war bisher lediglich die Qualifikation massgebend. Früher standen zwei tschechische Aerzte an der Spitze, dann wurde der bekannte deutsche Chirurg Professor Karl **Bayer** als Primarius berufen, unter dessen Leitung das Spital sich zu einer Musteranstalt erhob. Als nun kürzlich die Leitung der inneren Abteilung frei wurde und der langjährige erste Assistent des Professor v. **Jaksch**, Dr. **Walko**, ein durch tüchtige wissenschaftliche Leistungen wohl bekannter Arzt, als der bestqualifizierte Bewerber gewählt wurde, gab dies für die tschechischen Aerzte in Prag das Signal zu einer unerhörten Hetze gegen das Spital. Eine Versammlung tschechischer Aerzte beschloss am 20. v. Mts. einen Protest gegen die angebliche Rücksichtslosigkeit des Spitals, das offenkundig deutsche Aerzte bevorzuge, verlangte, dass das Spital, weil es angeblich ausschliesslich tschechische Patienten habe, auch nur tschechische Aerzte haben solle, und verhängte schliesslich den Boykott über die Anstalt, indem sie an die tschechischen Behörden und Korporationen einen flammenden Appell richtete, sie möchten „eingedenk ihrer nationalen Ehre", dem Spital so lange jede materielle und moralische Unterstützung entziehen, als die ärztlichen Verhältnisse in demselben nicht „nach Recht und Gerechtigkeit" zu Gunsten der tschechischen Arzte geregelt seien. Die tschechischen Aerzte setzen sich mit dieser Agitation gegen deutsche Kollegen über die elementarsten Forderungen der Humanität und Kollegialität, aber auch über die Standesordnung hinweg. Denn die böhmische Aerztekammer, der deutsche und böhmische Aerzte unterstehen, hat in einem speziellen Falle ausgesprochen, es sei standesunwürdig, dass ein Arzt aus nationalen oder konfessionellen Gründen gegen einen Kollegen vorgehe. Auch die deutschen Aerzte sind daher zur Abwehr zusammengetreten. In einer am 27. v. Mts. abgehaltenen, von deutschen Aerzten und Professoren ungemein zahlreich besuchten Versammlung wurden u. a. folgende Anträge unter stürmischem Beifall angenommen: Der Ausschuss des Klubs der Praktiker (der Einberufer der Versammlung) möge in seinem und im Namen der ganzen deutschen Aerzteschaft an die Aerztekammer die Anzeige gegen jene tschechischen Aerztevereine wegen Verletzung des Kammergesetzes und der Standesordnung erstatten, welche den Boykott gegen das Barmherzigenspital beschlossen haben und die Einleitung des ehrenrätlichen Verfahrens verlangen; der Zentralverein deutscher Aerzte möge seine Sektionen ersuchen, nicht nur gegen das Vorgehen der tschechischen Aerzte zu protestieren, sondern sich auch den Schritten des Klubs der Praktiker anzuschliessen. Sollte die Aerztekammer nicht dem Gesetze gemäss beschliessen wollen, mögen die deutschen Delegierten in der Aerztekammer ihre Mandate niederlegen und von der Regierung die Trennung der gemeinsamen Aerztekammer in zwei selbständige nationale Aerztekammern verlangen. — Ob es den Deutschen gelingen wird, den tschechischen Angriff zurückzuweisen, steht dahin. Wo auf der einen Seite alle Mittel eines rücksichtslosen Terrorismus ins Feld geführt werden, während auf der anderen ängstlich die Grenzen anständiger Kampfesweise gewahrt werden, da wird mit ungleichen Waffen gekämpft. Professor **Bayer** hat vorläufig seine Stelle als Primarius dem Orden wieder zur Verfügung gestellt.

— **Hochherziges Legat.** Die in Nürnberg vor kurzem verstorbene Frau **Brandeis** hat der Universität München testamentarisch ein Legat im Betrage von ca. 100 000 Mark vermacht mit der Bestimmung, dass aus den Zinsen alljährlich zwei Stipendien an Studierende der Ohrenheilkunde oder auch an junge Aerzte, die sich diesem Spezialfache widmen, verliehen werden.

— Auf der 28. **Wanderversammlung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte** am 23. und 24. Mai in Baden-Baden wird Privatdozent Dr. **Gaupp**-Heidelberg ein Referat über die Prognose der progressiven Paralyse erstatten. Ausserdem stehen 21 Vorträge auf der Tagesordnung.

— **Cholera.** Türkei. In Damaskus sind amtlichen Mitteilungen zufolge in der Woche vom 6. bis 12. April an der Cholera 11 Personen erkrankt (und 13 gestorben), vom 13. bis 19. April 6 (6).

— **Pest.** Aegypten. In Port Said ist am 27. April in dem von Europäern bewohnten Teile der Stadt ein Fall von Pest festgestellt worden. — Britisch-Ostindien. Während der am 28. März abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 11 628 Erkrankungen (und 8859 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 1826 (1583) in der Stadt Bombay und 147 (135) in Stadt und Hafen Karachi. Da nach dem Zählungsergebnis vom Jahre 1901 die Präsidentschaft Bombay von 18 481 362 Personen bewohnt war, entsprach die Zahl der Pesttodesfälle in der bezeichneten Woche einer Peststerbeziffer von jährlich 25 auf je 1000 Bewohner. — Französisch-Indo-China. Die Pest ist seit dem 7. April in Hanoi aufgetreten; bis zum 22. April waren daselbst 58 Pesttodesfälle, aber nur unter Eingeborenen, festgestellt. — China. Zufolge einer Mitteilung vom 29. April ist in Amoy die Pest in epidemischer Verbreitung ausgebrochen. — Zanzibar. (Schiffspest.) Auf dem Dampfer „Khalif“ der deutschen Ostafrikalinie, welcher am 7. April, von Bombay kommend, in Zanzibar eintraf und hier alsbald in Quarantäne gelegt wurde, war während der Hinfahrt von Mogadischu nach Ostindien die Pest, von Durban eingeschleppt, ausgebrochen; 7 indische Passagiere und der 3. Offizier des Schiffes sind ihr erlegen. In Bombay kam das Schiff in Quarantäne, nach Ablauf der verhängten Frist wurde es gründlich desinfiziert und darauf als unverdächtig freigegeben. Mit 5 tägiger Verspätung konnte es die Rückreise nach Ostafrika antreten, Passagiere nahm es nicht mit. Unterwegs starben der Proviantmeister und der 1. Offizier des Schiffes nach Angabe des Kapitäns an „Malaria“, eine ärztliche Beglaubigung der Todesursache konnte nicht erfolgen, da das Schiff keinen Arzt an Bord hatte, der letzte Todesfall war am 4. April eingetreten. Die Quarantäne, welche das Schiff an einer isolierten Stelle des Hafens in Zanzibar abzumachen hatte, sollte bis zum 16. April dauern; zufolge einer Mitteilung vom 13. April hatte der Kapitän bis dahin nicht nach einem Arzte signalisiert, woraus man schliessen durfte, dass eine weitere Erkrankung auf dem Schiffe nicht vorgekommen war.

— In der 16. Jahreswoche, vom 19.—25. April 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Bonn mit 28,9, die geringste Barmen und Gera mit 11,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Altona, Dessau, Königshütte; an Masern in Hamborn, Nürnberg, Osnabrück, Solingen, Ulm; an Diphtherie und Krupp in Beuthen, Bielefeld.

V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Kiel. Der Privatdozent für innere Medizin an der Universität Leipzig Dr. v. **Criegern** ist als Assistent in die medizinische Klinik (Prof. **Quincke**) eingetreten. — Die Zahl der Mediziner hat im Verhältnis zum letzten Sommersemester wieder abgenommen.

Cadix. Dr. L. R. **Lavin** wurde zum Professor der Physiologie ernannt.

Graz. Der ausserordentliche Professor und Primararzt Dr. Heinrich **Lorenz** in Wien und der Privatdozent Dr. Emil **Knauer** in Wien wurden zu ordentlichen Professoren der speziellen medizinischen Pathologie und Therapie resp. der Geburtshilfe und Gynäkologie an der Universität in Graz ernannt. Damit sind die durch den Abgang der Professoren **Kraus** und v. **Rosthorn** erledigten Stellen besetzt. H. **Lorenz** war früher Assistent an der Klinik des Hofrates **Nothnagel**, E. **Knauer** Operationszögling an der Klinik **Billroths**, sodann 1. Assistent des Hofrates **Chrobak**.

Malta. Dr. C. **Mifsud** wurde zum ordentlichen Professor der Medizin ernannt.

(Todesfälle.)

Dr. Goronwy **Owen**, Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie am Medical College of Alabama.

Dr. **Selikh-Yanowitsch-Tschaïnsky**, Privatdozent der Chirurgie an der militärmedizinischen Akademie zu St. Petersburg.

Dr. Eusebio **Oehl**, Professor der Physiologie zu Pavia.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Georg **Hausler**, approb. 1896 zu Ornbau, Bez.-Amt Feuchtwangen. Felix **Meyer**, appr. 1900, Hugo **Moos**, appr. 1892, Edgar **Apolant**, appr. 1883, Isaak **Bamberger**, appr. 1902, als Saisonärzte in Bad Kissingen.

Verzogen: Hofrath Dr. Ernst v. **Bezold** als prakt. und Bahnarzt von Unterpeissenberg nach Würzburg.

Berufen: Der Landgerichtsarzt Dr. Karl **Zahn** in Kaiserslautern vom 1. Mai l. Js. an zu der Funktion eines Mitgliedes des Kreismedizinalausschusses der Pfalz.

Auszeichnungen: Dem praktischen Arzte Dr. Ludwig **Lacher** in Berchtesgaden wurde für den K. russischen St. Annenorden III. Klasse, dem Kaiserlichen Konsulatsverweser Dr. Karl Joseph **Westerfield**, prakt. Arzt in Kimberley, als bayerischen Staatsangehörigen, für die ihm von der englischen Regierung verliehene Kriegsmedaille für die Verteidigung von Kimberley, die Bewilligung zur Annahme und zum Tragen erteilt.

Gestorben: Dr. Jakob **Gattermann**, k. Bezirksarzt a. D. in München, im 76. Lebensjahre. Dr. Eugen **Vollers** in München.

Amtlicher Erlass.

(Bayern.)

No. 10 412.

Bekanntmachung.

Die Verleihung medizinischer Reisestipendien für das Jahr 1903 betreffend.

K. Staatsministerium des Innern.

Unter Bezugnahme auf die Königliche Allerhöchste Verordnung vom 7. April 1838, die Verleihung medizinischer Reisestipendien betreffend, (Regierungsbl. 1838. No. 18) und auf die Bekanntmachung gleichen Betreffs vom 2. August 1874 (Ges. u. Verordn.-Bl. 1874, No. 37) wird hiemit bekannt gegeben, dass die Gesuche um Verleihung medizinischer Reisestipendien für das Jahr 1903 **spätestens bis 15. September** 1903 bei den einschlägigen K. Kreisregierungen, Kammern des Innern, einzureichen sind.

Die Gesuche müssen belegt sein:

1. Mit einem Zeugnisse über die bestandene Approbationsprüfung nebst dem Nachweise der dabei erhaltenen Note, wobei auch die Bruchteile anzugeben sind;
2. mit einem Zeugnisse über die Vermögensverhältnisse des Gesuchstellers und seiner Eltern;
3. mit einem Leumundszeugnisse neueren Datums.

Die eingekommenen Gesuche sind von den K. Kreisregierungen am 16. September 1903 dem K. Staatsministerium des Innern vorzulegen.

Die Stipendienreisen sind spätestens bis Ende des Jahres 1904 anzutreten, da sonst der Einzug des Allerhöchst verliehenen Reisestipendiums in Aussicht steht.

München, den 2. Mai 1903.

Dr. Freiherr v. **Feilitzsch**.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 16. Jahreswoche vom 19. bis 25. April 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 5 (4*), Scharlach — (1), Diphtherie u. Krupp 4 (—), Rotlauf 1 (4), Kindbettfieber — (1), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) — (1), Brechdurchfall 3 (1), Unterleibs-Typhus — (—), Keuchhusten 2 (—), Kruppöse Lungenentzündung 6 (3), Tuberkulose a) der Lunge 36 (31), b) der übrigen Organe 19 (3), Akuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 8 (4), Unglücksfälle 2 (3), Selbstmord 2 (7), Tod durch fremde Hand — (1).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 235 (209), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,9 (21,2), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 16,3 (14,1).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

50. Jahrgang
No. 20. 19. Mai 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.

Originalien.

Aus der I. medizinischen Abteilung des Eppendorfer Krankenhauses (Direktor: Prof. Dr. Lenhartz).

Die Artunterscheidung der für den Menschen pathogenen Streptokokken durch Blutagar.

Von Dr. H. Schottmüller.

Gelegentlich der Blutuntersuchungen auf pathogene Keime, welche ich seit dem Jahre 1897 auf der I. medizinischen Abteilung des St. Georger und Eppendorfer Krankenhauses (Direktor: Prof. Lenhartz) ausführte, konnte ich gewisse Wachstumseigentümlichkeiten für eine Reihe von Bakterien auf den mit Blut vermischten Nährböden konstatieren.

Ich bediente mich sehr bald dieser spezifischen Kennzeichen als differentialdiagnostisches Hilfsmittel, und zwar mit solchem Erfolg, dass ich die Methode nicht mehr entbehren möchte. Da ich glaube, dass das Wachstum gewisser Bakterien auf bluthaltigen Nährböden zu ihrer Charakterisierung beiträgt, so möchte ich im folgenden meine diesbezüglichen Erfahrungen mitteilen.

Ich beabsichtige nicht, an dieser Stelle in systematischer Weise das Wachstum aller Bakterien auf bluthaltigen Nährböden zu schildern, sondern ich werde hier nur auf eine beschränkte Zahl von Bakterien, und zwar derjenigen, welche in klinischer Beziehung besonders interessieren, der kettenbildenden Kokken, eingehen und dabei auf den Nutzen hinweisen, welchen die Verwendung bluthaltiger Nährböden namentlich für klinisch-bakteriologische Untersuchung bietet. Ueber interessante Wachstumseigentümlichkeiten anderer Bakterien zu berichten, behalte ich mir für später vor.

Zunächst ist es erforderlich auf die Herstellung der Nährböden einzugehen.

Vorweg bemerke ich, dass die näher zu schildernden Wachstumseigentümlichkeiten weniger hervortreten oder gar nicht, wenn man feste Nährböden verwendet, auf deren Oberfläche eine geringe Menge Blut aufgetragen ist. Vielmehr ist es nötig, grössere Mengen Blutes mit dem Nährboden innig zu vermischen. Und weiter habe ich gefunden, dass für den gedachten Zweck die festen Nährböden vor den flüssigen entschieden den Vorzug verdienen, wenn auch gewisse Bakterienarten, in Blutbouillon gezüchtet, den Nährboden in eigentümlicher Weise verändern.

Am zweckmässigsten erwies sich mir eine Mischung von gewöhnlichem Agar mit Blut. Dabei ist es nicht gleichgültig, in welchem Verhältnis das Blut dem Agar zugesetzt wird. Ist die verwendete Blutmenge zu gering, so treten die Unterscheidungsmerkmale nicht immer markant genug hervor, und ebenso hindert zu viel Blut ihre deutliche Erkennung.

Hier möchte ich gleich auf einen Einwurf zu sprechen kommen, der vielleicht gegen die Verwendung bluthaltiger Nährböden erhoben werden könnte, wenngleich ihm schon von anderer Seite (v. Baumgarten) begegnet ist. Man könnte glauben, dass das Blut in Anbetracht seiner bakteriziden Wirkung — ich benutzte aus praktischen Gründen Blut vom Menschen, meist ohne es von irgend einem Bestandteil zu befreien — ein ungeeignetes Nährsubstrat sei. Demgegenüber habe ich hervorzuheben, dass ich wohl unter Umständen eine entwicklungshemmende Wirkung des Blutes gewissen Bakterien gegenüber beobachtet habe, worauf ich bei den betreffenden Arten später zurückkomme, niemals aber erwies sich mir das im bestimmten Verhältnis zugesetzte Blut als derartig störend, dass der diagnostische Wert des Nährbodens in Frage gestellt wäre.

Ich verfahre nach mannigfachen Versuchen so, dass ich zu 5 ccm gewöhnlichem Agar, der flüssig gemacht und auf 45° abgekühlt ist, ca. 2 ccm Blut von annähernd normalem Hämoglobingehalt hinzufüge. Ist Blut und Agar innig vermengt, wird die Mischung in eine Petrischale ausgegossen. Auf dem so hergestellten Nährboden wird nach Verdunstung des Kondenswassers von der zu untersuchenden Bakterienkultur oder von anderem bezüglich seines Bakteriengehaltes aufzuschliessenden Material, z. B. Eiter, eine genügende Menge ausgestrichen. Man erzielt so ein Oberflächenwachstum. Nicht bei allen Bakterienarten gleicht diesem das Aussehen der Kolonien im Innern des Nährbodens, so dass es häufig erwünscht ist, auch das Tiefenwachstum der Bakterienart zu beobachten. In diesem Fall und öfters dann, wenn man aus einem Bakteriengemisch die verschiedenen Arten isolieren will, wird man den noch flüssigen Blutagar im Röhrchen mit dem Material beschicken und dann erst in die Schale ausgiessen.

Ich habe nun noch einige Bemerkungen zu machen über die wichtige Frage, woher ist das Blut im gegebenen Falle zu beschaffen. Ueberall dort, wo Sektionen ausgeführt werden — und das geschieht doch wohl auch allerorts, wo überhaupt bakteriologisch gearbeitet wird —, wird immer Blut in genügender und geeigneter, d. h. steriler Menge zur Verfügung stehen. Ich empfehle folgende Methode:

Bei der Sektion einer frischen Leiche wird nach Eröffnung des Thorax und des Perikards die Herzwurzel mit einer Hand fest umschlossen, eine zweite Hand ist bereit den Herzmuskel zu komprimieren, dann wird von einem Assistenten durch Aufdrücken eines glühenden Messers die Aussenwand des Herzens an einer Stelle sterilisiert und an dieser die Kanüle einer Kochschen Spritze eingestochen. Durch Druck auf das Herz wird das Blut in den der Kanüle aufsitzenden Glaszylinder hineingetrieben. Das Glasrohr füllt sich schnell, wenn das Lumen der Kanüle ein möglichst weites ist. Um eine recht grosse Menge Blut zu gewinnen, empfiehlt es sich, einen Glaszylinder von 20—30 ccm Inhalt zu benutzen. Natürlich ist dieser mit der Kanüle vor dem Gebrauch sterilisiert. An Stelle des Ballons verschliesst ein Wattebausch die weite Oeffnung des Zylinders.

Da es nun zweckmässig ist, wie aus obigen Ausführungen hervorgeht, stets flüssiges Blut zu Kulturzwecken zur Verfügung zu haben, so wird das Blut in eine keim- und luftdicht zu verschliessende Flasche[1]) eingelassen und kann aus dieser zu jeder beliebigen Zeit und in jeder gewünschten Menge — als Abmessung genügt Tropfenzählung — entnommen werden.

Nach meinen Erfahrungen, die sich mit der anderer deckt, ist das Blut solcher Menschen, die nicht an einer septischen Krankheit gestorben sind, in den ersten 12—24 Stunden nach dem Tode meist steril. Auch in den heissen Sommermonaten konnte ich mir auf diese Weise immer steriles Blut verschaffen.

An Kliniken wird man auch häufig Blutagarplatten zur Verfügung haben, die von Fällen stammen, denen aus diagnostischen Gründen Blut intra vitam entnommen wurde.

---

[1]) cf. Centralbl. f. Bakteriol. u. Parasitenk., Bd. XXX, 1901, p. 875.

So habe ich z. B. im Allgemeinen Krankenhaus St. Georg und Eppendorf in den letzten Jahren nie Mangel daran gehabt. Ferner konnten wir vielfach für unsere bakteriologischen Zwecke Blut gewinnen und reservieren, wenn aus therapeutischen Gründen eine Venaesektion bei einem Kranken notwendig wurde. Es war nur nötig, das Blut keimfrei aufzufangen und zu defibrinieren. In keim- und luftdicht verschlossenen Flaschen aufbewahrt hat man es dann stets zur Verfügung.

Erforderlich für die gedachten Untersuchungen ist es, dass die zur Verwendung kommenden Blutplatten nicht zu trocken sind.

Ehe ich zur Schilderung der Wachstumseigentümlichkeiten der kettenbildenden Kokken auf oder in Blutagar übergehe, möchte ich folgende allgemeine Bemerkungen, die sich auf die verschiedensten Bakterien, Kokken sowohl wie Bazillen beziehen, vorausschicken.

Durch die Entwicklung von Keimen kann der in Rede stehende Nährboden in verschiedener Weise, und zwar offenbar durch die Einwirkung der Bakterien auf das Hämoglobin verändert werden. Einmal kommt es zur Auflösung des Blutfarbstoffes in der Umgebung der Kolonien, z. B. von Diphtherie, Cholera, Milzbrand, Staphylokokken, sodann bilden gewisse Arten eigentümliche Farbstoffe, wodurch den Kulturen ein eigenartiges Aussehen verliehen wird und endlich können wieder von anderen Arten beide Erscheinungen zugleich hervorgerufen werden. Dabei muss ich aber betonen, dass sich diese Angaben nur auf makroskopisch sichtbare Veränderungen des Blutagars beziehen, denn nur solche kommen bei der uns beschäftigenden Frage in Betracht.

Wenn ich also in den folgenden Ausführungen von gewissen Bakterien sagen werde, dass sie das Blut des Nährbodens nicht auflösen, so soll damit nur zum Ausdruck kommen, dass eine Hämolyse makroskopisch nicht erkennbar ist. Es ist sicher, dass einige, wenn nicht alle der zu besprechenden Mikroorganismen auf Blut gezüchtet, eine gewisse, aber makroskopisch nicht sichtbare Auflösung der Erythrocyten herbeiführen.

Streptococcus longus pathog. seu erysipelatos.

Derjenige pathogene Mikroorganismus, dessen Wachstum auf Blutnährböden zunächst mein Interesse erweckte, weil ich ihn zuerst bei meinen bakteriologischen Blutuntersuchungen in den angelegten Blutagarplatten fand, ist der Streptococcus longus seu erysipelatos.

Streicht man von seiner Kultur oder von irgend einem Substrat — etwa Blut oder Eiter —, in dem er enthalten ist, auf einer Blutagarschale aus oder legt eine Mischkultur an und giesst diese in eine Petrischale aus, so entwickeln sich schon innerhalb der ersten 12—18 Stunden bei Bruttemperatur graue, etwas unregelmässig rundliche Kolonien an der Oberfläche und ähnliche, meist aber wetzsteinförmige Kolonien im Innern des Nährbodens, welche einen durchaus charakteristischen kreisrunden hellen Hof um sich gebildet haben. Dieser durch völlige Resorption des Hämoglobins entstandene Hof hat einen Durchmesser von ca. 2–3 mm, je nach dem Alter der Kultur. Nur in einem Falle ist die Hämolyse des Streptokokkus nicht so augenfällig, nämlich dann, wenn man so viel Keime in ein Blutagarröhrchen einsät, dass sich die einzelnen Kolonien hernach auf der Platte in der Entwicklung gegenseitig hemmen. Solche Platten haben nach 24 stündigem Aufenthalt im Brutschrank einen schmutzig braunroten Farbenton angenommen. Der beschriebene helle Hof ist um die Kolonien herum nicht zu erkennen. Diese Bemerkung ist praktisch wichtig, weil öfters, namentlich bei Leichen, im Blut so massenhaft Streptokokken gefunden werden, dass die Blutagarmischkulturen bei oberflächlicher Betrachtung nur eine Veränderung ihres Farbentones zeigen und vom weniger Geübten das Wachstum der Kolonien übersehen werden kann. Bei Züchtung der Streptokokken in Blutbouillon wird die hellrote Farbe derselben allmählich in ein Burgunderrot verwandelt. Diese Wachstumseigentümlichkeit des Streptokokkus habe ich nun schon seit 7 Jahren als eine ganz konstante Erscheinung bei allen Stämmen der verschiedensten Provenienz immer wieder gefunden, mochte es sich um frische oder alte, langfortgezüchtete, um hoch oder schwach virulente Kulturen handeln; so glaube ich behaupten zu können, dass der in Rede stehende Kokkus in der geschilderten Weise unter allen Umständen wächst.

Es ist von Interesse die Krankheitsformen aufzuzählen, bei denen ich den so charakterisierten Streptokokkus fand. Immer bei Erysipel und seinen Komplikationen, immer bei Phlegmonen, sofern es sich überhaupt um eine Streptokokkeninfektion handelte. Ferner im Blut bei einem grossen Teil der Fälle von Sepsis, mochte dieselbe sich an eine Phlegmone oder irgend eine Wunde, an eine Thrombophlebitis oder an eine puerperale Erkrankung des Uterus anschliessen oder sich aus unbekannter Ursache entwickelt haben. Endlich auch durchweg bei denjenigen Streptokokken, welche ich bei jenen bekannten, das Scharlachfieber komplizierenden Krankheitserscheinungen, wie Halsdrüsenschwellung, Halsphlegmone, Empyem, Gelenkeiterung etc. züchten konnte.

Die Zahl der so geprüften Streptokokkenstämme beläuft sich auf viele hunderte, die sämtlich die geschilderte Eigentümlichkeit zeigten. Nur insofern konnte ich geringe Differenzen feststellen, als der Resorptionshof zuweilen nicht die gewöhnliche Grösse erreichte, auch wenn die Platten mehrere Tage im Brutofen gehalten wurden. Diese Erscheinung wurde namentlich bei einigen Fällen von Sepsis beobachtet, deren Blut kulturell untersucht wurde (Blutagarmischkultur). Der Hof war aber nicht nur kleiner, sondern die Kolonien wurden auch erst nach 24 Stunden sichtbar. Als Erklärung habe ich in diesen Fällen eine stärkere Widerstandskraft oder grössere bakterizide Kraft des Blutes angenommen.

Wurde in solchen Fällen dem Agar relativ weniger Blut zugefügt (etwa 5:1) oder wurden diese Streptokokken auf Blutagar anderer Herkunft verimpft, so zeigten diese hämolytische Kraft in gewöhnlicher Weise.

Umgekehrt könnte man ja auch, wie v. Lingelsheim und Marmorek wollen, in den Fällen, wo der Streptokokkus einen kleineren Resorptionshof bildet, eine geringere Virulenz des betreffenden Stammes für Menschen annehmen. Doch scheint mir die oben gegebene Erklärung aus verschiedenen Gründen (Verhalten der betreffenden Streptokokken auf heterologem Blutagar etc.) wahrscheinlicher. Damit will ich natürlich nicht sagen, dass die Menschenvirulenz aller Stämme gleich sei, sondern nur behaupten, dass sie hämolytisch auf unseren Blutagarplatten nicht augenfällig zum Ausdruck kommt.

Nach Aufzeichnung meiner Beobachtungen erschien die Arbeit von Marmorek über die Arteinheit der für den Menschen pathogenen Streptokokken 2), welche mich veranlasst, hier noch einige Bemerkungen einzuschalten.

Marmorek führt aus, dass diejenigen seiner Streptokokkenstämme, welche von Scharlachfällen stammten, durchweg geringeres hämolytisches Vermögen zeigten, das Hämoglobin in geringerer Ausdehnung resorbierten. Demgegenüber muss ich hervorheben, dass meine Stämme, welche bei Scharlachkranken, sei es aus dem Blut, sei es von den Tonsillen oder aus Drüsen, gezüchtet wurden, sich nicht so verhielten, vielmehr konnte ich bei den Streptokokken dieser Herkunft von über 100 Fällen die blutlösende Wirkung in ausgiebigster Weise feststellen. Allerdings sind meine Untersuchungen mit Menschenblut angestellt, während Marmorek Kaninchenblut benutzte. Nach meinen vergleichenden Untersuchungen kann ich zwischen den Streptokokken, welche bei Scharlach gefunden werden und denen, welche Erysipel, Phlegmonen etc. hervorrufen, auch nicht den geringsten Unterschied, also auch nicht einmal den einer „Varietät" konstatieren. Uebrigens stehen in diesem Punkt meine bakteriologischen Ergebnisse im besten Einklang mit meinen klinischen Erfahrungen, insofern die bei Scharlach durch eine Sekundärinfektion mit Streptokokkus hervorgerufenen Komplikationen sich klinisch nicht unterscheiden von gleichartigen Affektionen, welche man gelegentlich bei primären Streptokokkenerkrankungen antrifft.

Streptococcus mitior seu viridans.

Sehr bald nachdem ich an einer Anzahl von Streptokokkenstämmen die eben beschriebene Wachstumseigentümlichkeit kennen gelernt hatte, fand ich in dem Eiter eines Falles von Meningitis einen Kettenkokkus, welcher ein wesentlich anderes und zwar konstantes Wachstum auf und im Blutagar zeigte. Da

---

2) Berl. klin. Wochenschr. No. 14, 1902.

3) **W. v. Lingelsheim: Kritisches und Experimentelles zu der Aetiologie, dem Wesen und der Bekämpfung der Streptokokkeninfektionen. Habilitationsschrift 1899.**

ich seit dem Jahre 1898 häufig Streptokokken als Krankheitserreger feststellen konnte, welche ein gleiches Verhalten darboten, so ist hier ihre Beschreibung gerechtfertigt, zunächst ganz abgesehen davon, ob dieser Gruppe von Streptokokken gegenüber der im vorigen Abschnitt beschriebenen Art eine Sonderstellung einzuräumen ist, eine Frage, der ich weiter unten nähertreten werde.

Um Verwechslungen zu vermeiden, will ich den uns jetzt interessierenden Mikroorganismus Streptococcus mitior seu viridans nennen.

Derselbe bildet, auf Blutagar ausgestrichen, nach 24 stündigem Wachstum bei 37° auf dem Impfstrich eine sehr feine graue oder schwarzgrüne Auflagerung, nur wenn das Ausgangsmaterial reichlich aufgetragen wird, findet ein etwas üppigeres Wachstum statt. Im allgemeinen war das Wachstum aller Stämme dieser Gruppe ein gleichartiges, nur bei einzelnen Vertretern fand die Entwicklung recht langsam statt, so dass zuweilen, namentlich bei den ersten Generationen, 36—48 Stunden vergingen, bis makroskopisch eine Entwicklung deutlich sichtbar war. Andere Stämme boten wieder ein üppigeres Wachstum dar, als die Mehrzahl derselben.

Findet ein isoliertes Auftreten von Kolonien statt, so erscheinen dieselben zuerst als feine, fast farblose, später grau bis grünschwarze Punkte; am zweiten Tage haben sie sich zum Teil bis zu Kleinstecknadelkopfgrösse entwickelt. Auch bei längerem Aufenthalt der Platten im Brutschrank findet eine weitere Ausdehnung der Kultur nicht statt.

Bezüglich des Wachstums im Innern des Nährbodens ist folgendes zu bemerken. Selten nach 24 Stunden, in der Regel aber erst nach 36—48 Stunden, ja zuweilen erst nach 3 und 4 Tagen sieht man die Kolonien in der Platte sich als feine grüne Punkte entwickeln, welche die Grösse eines Stecknadelkopfes kaum erreichen.

Die Hämolyse des Strept. m. ist so gering, dass eine makroskopisch sichtbare Resorption des Blutfarbstoffes bei Verwendung einer Blutagarmischung von etwa 2:5 (s. oben) im allgemeinen nicht stattfindet. (Benutzt man aber zur Plattenkultur Agar, dem nur einige Tropfen Blut pro Röhrchen beigemischt sind, so lässt sich dann auch makroskopisch eine hämolytische Einwirkung auf das Nährsubstrat in Form eines schmalen hellen Saumes um die Kolonie herum erkennen.)

Blutbouillon wird durch den Streptokokkus diffus getrübt, das Hellrot macht einer braunen Färbung Platz.

Die oben beschriebenen Wachstumseigentümlichkeiten — die Farbstoffbildung und das Unvermögen, auf oder in Blutagar (Mischungsverhältnis 2:5) Hämoglobin in sichtbarer Weise aufzulösen — bewahrten die Stämme nun, mochten sie über Jahresfrist auf gewöhnlichem oder Blutagar fortgezüchtet, täglich oder wöchentlich übertragen werden, oder mochten sie endlich eine Tierpassage — sofern dies überhaupt gelang — durchgemacht haben. Nur aus theoretischen Gründen sei erwähnt, dass ich ganz verschwindend selten Blut antraf, welches von einzelnen Stämmen in stärkerem Grade angegriffen wurde. In diesen, wie gesagt, praktisch belanglos seltenen Fällen bildete sich dann um die einzelne Kolonie auch beim Verhältnis von Blut und Agar 2:5 ein schmaler heller Hof, aber erst ganz allmählich, im Verlauf von Tagen und auch hier konnte noch ein grüner Schimmer erkannt werden.

Nach jahrelanger Beobachtung von über 50 Stämmen dieser Art glaube ich mich also für berechtigt zu halten, die genannten Eigenschaften für charakteristische zu erklären.

Wie verhält sich nun sonst der Streptococcus mitior in morphologischer und biologischer Beziehung?

Es handelt sich um kugelige Kokken von 0,6—1 μ im Durchmesser, hier und da finden sich aber ein oder mehrere Glieder, welche die angegebene Grösse nicht unerheblich überschreiten; bei einzelnen Stämmen trat dies Verhalten besonders hervor. Im Ausstrichpräparat sieht man die Kokken einzeln, meist aber in Diploform, häufig auch in kürzeren oder längeren Ketten gelagert. Namentlich aus Bouillonkultur (1 Proz. Pepton) erhält man die Glieder in längeren Verbänden, ich zählte Ketten von über 100 Gliedern. Bei der Gramschen Methode wird die Farbe nicht abgegeben. An gefärbten Ausstrichpräparaten lässt sich eine sogen. Kapsel nicht erkennen, und zwar ebensowenig bei Verwendung von Kulturmaterial wie bei Untersuchung von Organbestandteilen.

Auf Agar entwickeln sich kleine weissgraue Kolonien die nach 24 Stunden meist noch sehr zart erscheinen, mikroskopisch in der Regel einen glatten Rand zeigen und Körnung noch nicht erkennen lassen.

Bei verschiedenen Stämmen fiel mir bei Betrachtung der Kultur auf, dass zwischen dem Gros der feinen Kolonien einzelne erheblich grössere aufgegangen waren, so dass man an eine Verunreinigung der Kultur hätte denken können. Tiefliegende Kolonien im Innern der Agarplatte erschienen rund oder wetzsteinförmig.

Am besten gedeihen die Kokken bei Bruttemperatur, aber auch bei 22° lassen sie sich regelmässig züchten, ebenso findet meist auch bei Zimmertemperatur ein wenn auch langsames und wenig üppiges Wachstum statt. Die Lebensdauer der Kulturen (Gelatine) erstreckt sich über 4—5 Monate.

Im Gelatinestich bildeten sich feine, punktförmige Kolonien, die zum Teil auch mit der Zeit eine bräunliche Färbung annahmen.

In gewöhnlicher Bouillon gezüchtet rief die Mehrzahl der Stämme eine mehr oder weniger intensive Trübung mit geringem feinkörnigen Bodensatz hervor, ein sehr kleiner Teil der Stämme liess die Bouillon klar und erzeugte einen flockigen Bodensatz. Die einzelnen Stämme blieben sich aber in diesem Verhalten nicht immer treu, nach beiden Seiten hin habe ich gelegentlich einen Wechsel beobachten können.

Milch wird zum Gerinnen gebracht; in Petruschkys Lakmusmolke zeigt sich nach einiger Zeit deutliche Rotfärbung. Auf Kartoffeln entwickelt sich ein kaum sichtbarer feuchter Rasen.

Sehr bemerkenswert gestalteten sich die Tierinfektionsversuche, welche in grösserer Zahl mit vielen Stämmen, natürlich in erster oder zweiter Generation vorgenommen wurden. Die Pathogenität wurde an Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen geprüft. Dabei stellte sich die wichtige Tatsache heraus, dass die Virulenz des Streptokokkus durchweg eine äusserst geringe ist. 5 ccm 48 stündiger Bouillonkultur vertrugen Mäuse intraperitoneal und Kaninchen intravenös, ohne danach Krankheitserscheinungen zu zeigen. Es ist mir überhaupt nur gelungen Mäuse zu töten, wenn ich ihnen die Aufschwemmung zweier dicht mit Kolonien besäten Agarplatten intraperitoneal injizierte; sie verendeten dann, wenn überhaupt, innerhalb der ersten 24 Stunden. Im Peritonealsekret, Milz und Blut konnten die Streptokokken dann mikroskopisch in spärlicher Zahl nachgewiesen werden. Eine sogen. Kapsel zeigten sie, wie gesagt, nicht. Bei den Kaninchen spritzte ich die Kulturaufschwemmung sowohl subkutan in die Ohren als auch intravenös ein. Trotz sehr starker Dosen konnte ich weder jemals am Ohr ein Erysipel noch einen Abszess erzeugen. Von den verschiedenen Kaninchen, welchen das Gift direkt in die Blutbahn gebracht wurde, erlag nur eines nach etwa 8 Tagen. Bei diesem fand sich bei der Sektion in einem Lungenlappen ein grösserer, keilförmiger pneumonischer Herd (Infarkt). Im Herzblut konnten nur kulturell — nicht mikroskopisch — spärliche Kokken nachgewiesen werden; die Kolonien zeigten in der Kaninchenblutagarkultur ebenfalls grüne Färbung, eine makroskopisch sichtbare Resorption des Blutes in der Umgebung hatte nicht stattgefunden. Einige andere Kaninchen gingen nach Wochen án Marasmus zu grunde. Ihr Blut war steril.

Durch die Tierpassage konnte eine wesentliche Erhöhung der Virulenz nicht erzielt werden.

Endlich habe ich noch zu berichten, bei welchen pathologischen Prozessen der Streptococcus mitior gefunden wurde.

Er konnte nachgewiesen werden:
im Sekret einer Konjunktivitis (rein),
im Sekret bei Rhinitis acuta (neben spärlichen anderen Kokken),
oft im Schleim bei Bronchitis acuta und chron. (fast rein),
im Eiter einer Thrombophlebitis nach Otitis media (rein),
im Eiter einer Thrombophlebitis und Meningitis purulenta nach Parulis (rein),
im Eiter eines Lungenabszesses (neben Streptoc. erysip.),
im Eiter eines Lungenabszesses (rein),
im Eiter eines Pleuraempyems (neben Tetragenus),
im Eiter einer Perikarditis (rein),
mehrmals im Blut bei Pylephlebitis (rein),
oft im Eiter von perityphlit. Abszess (fast rein),
öfters im Eiter von Peritonitis purulenta (rein),
im Blut bei Pankreasnekrose (rein),
im Eiter von Echinokokkus der Leber (rein),
öfters in Fäzes bei Enteritis acuta (in überwiegender Menge),
im Cavum uteri bei sept. Abort (neben Streptoc. erysipel.),
im Blut von Endokarditis (7 mal),
im Eiter von einem Hirnabszess nach Lungenabszess.

Es würde zu weit führen und dürfte auch überflüssig sein, hier auf die Krankengeschichten der einzelnen Fälle einzugehen; ich will mich daher auf einige allgemeine wichtige Bemerkungen beschränken. Ueberblicken wir die obige Zusammenstellung, so lässt sich nicht verkennen, dass die Fundorte des Streptoc. mitior, abgesehen zunächst von den Endokarditisfällen, mit der Mund- und Rachenhöhle und dem Darmtraktus in gewisser Beziehung stehen. Für einen grossen Teil der Fälle ist die Entstehung des betreffenden Leidens mit Sicherheit oder grösster Wahrscheinlichkeit auf Infektion vom Darminnern her zurückzuführen, z. B. Perityphlitis, Echinokokkus, einige Male handelte es sich sogar um eine spezielle Darmerkrankung, ein anderer Teil der Fälle lässt sich sehr wohl durch Infektion vom Rachen her erklären. So schloss sich der eine Fall von Bronchitis (wie häufig bei sogen. „Erkältungen“) an eine Pharyngitis-Laryngitis an.

Nach der negativen Seite hin muss ich betonen, dass ich den Streptoc. mitior im Gegensatz zum Streptoc. erysipelatos (siehe oben) niemals gefunden habe beim Erysipel und seinen Komplikationen, bei Skarlatina und ihren Komplikationen, bei Phlegmonen, überhaupt bei besonders maligne verlaufenden septischen Infektionen. Auch habe ich niemals den Streptoc. mitior, obgleich eine ganze Anzahl schwerer und schwerster Fälle untersucht wurden, bei Polyarthritis acuta im Blut oder im Exsudat der grossen Körperhöhlen nachweisen können, vielmehr blieben sämtliche Kulturen steril, obwohl dazu jedesmal ca. 20 ccm Blut oder Exsudat verwendet worden sind.

Bezüglich der oben erwähnten, besonders interessanten Fälle von Endokarditis will ich auch nur auf einige Punkte hinweisen, da die betreffenden Krankengeschichten eine eingehende Würdigung in dem zur Zeit erschienenen Werk von Lenhartz: „Die septischen Erkrankungen“ (Spez. Pathol. u. Therap. Nothnagels) erfahren. Die Aetiologie der Fälle ist meist nicht ganz durchsichtig; man wird aber in Erwägung der Tatsache, dass der Streptoc. mitior, wie eben ausgeführt, häufig in den oberen Luftwegen und im Darm anzutreffen ist, nicht fehlgehen, wenn man die Endokarditis als eine sekundäre Erkrankung nach einer Affektion der eben genannten Fundorte auffasst. Da die in Rede stehende Herzklappenerkrankung sich durchwegs sehr schleichend entwickelt und über Monate hin erstreckt hat, ist es sehr wohl denkbar, dass das primäre Leiden so weit zurückliegt oder auch so geringfügige Erscheinungen gemacht hat, dass dasselbe beim Patienten in Vergessenheit geraten ist und Angaben darüber nicht mehr gemacht werden. So viel ist sicher, dass die durch den Streptoc. mitior verursachten Fälle von Endokarditis auch klinisch eine Sonderstellung einnehmen.

Was weiter den eben schon gestreiften Verlauf aller der vom Streptoc. mitior hervorgerufenen Krankheiten betrifft, so habe ich immer die Beobachtung machen können, dass das Krankheitsbild ein verhältnismässig mildes war. Ich sage ausdrücklich verhältnismässig, denn der Ausgang der Krankheit wurde natürlich auch durch die Lokalisation des Prozesses bedingt. Immerhin aber ist doch bemerkenswert, dass sogar einer der Endokarditisfälle (Nachweis der Kokken im Blut, sichere Herzklappenaffektion), ebenso wie ein Fall von allgemeiner Peritonitis in Heilung überging.

Mild war der Verlauf zu nennen namentlich auch im Gegensatz zu den häufig so foudroyanten und schweren Erkrankungen, welche wir durch den Streptoc. erysipelatos bei gleicher Lokalisation bedingt sahen.

Und damit bin ich zu der Frage gekommen, wie verhält sich der Streptoc. mitior zum Streptoc. longus seu erysipelatos in morphologischer und biologischer Beziehung. Vergleicht man, was ich über Form und kulturelles Verhalten auf den gewöhnlichen, bisher üblichen Nährböden des erstgenannten Mikroorganismus oben gesagt habe, mit den betreffenden bekannten Eigenschaften des gewöhnlichen Kettenkokkus, so muss man sagen, dass wesentliche Unterschiede zwischen den beiden Typen nicht bestehen, und dieser Schluss steht ja mit der Tatsache im vollen Einklang, dass die bisherigen Versuche, verschiedene Arten von Streptokokken aufzustellen, aus Mangel an einem positiven Kriterium eine allgemeine und dauernde Anerkennung noch nicht gefunden haben (vergl. hierzu H. v. Lingelsheim l. c. und Marmorek l. c.). Denn es unterliegt natürlich keinem Zweifel, dass der von mir als Streptoc. mitior bezeichnete Krankheitserreger in den Händen zahlloser Untersucher gewesen ist*). Gehe ich auf die Einzelheiten ein, so muss ich besonders betonen, dass in morphologischer Beziehung ein Unterschied zwischen Streptoc. longus seu erysipelatos und mitior nicht besteht. Die Grösse des Einzelkokkus ist bei beiden, wohl namentlich bedingt durch die Art des Nährbodens, Schwankungen unterworfen. Deshalb kann ich meinem hochverehrten Chef Herrn Prof. Lenhartz nicht beistimmen, wenn er in seinem Vortrag über die septische Endokarditis [1]) den Erreger jener Gruppe von Herzklappenerkrankung, bei welcher, wie oben schon erwähnt, der als Streptoc. mitior bezeichnete Mikroorganismus von mir gefunden wurde, als Streptoc. parvus bezeichnet.

Wenn auch die Einzelglieder des letzteren gelegentlich besonders klein erscheinen, so konnte ich dieselbe Beobachtung auch beim Streptoc. longus seu erysipelatos machen, und andererseits habe ich Stämme des Streptoc. mitior in Händen gehabt, die so grosse Körner bildeten, wie man sie grösser beim Streptoc. longus nicht findet, ja ich verfüge sogar über Ausstrichpräparate einzelner Kolonien des Streptoc. mitior, in welchen man neben kleinen Kokken fast ebensoviele von ganz erheblichem Umfang sieht. Dieser Einwand gegen die Auffassung, als sei der Streptoc. mitior durch eine geringere Korngrösse charakterisiert und dadurch eine Artunterscheidung der Streptokokken überhaupt möglich, richtet sich auch gegen Litten, welcher, veranlasst durch die Arbeit von Lenhartz (l. c.), in einem jüngst gehaltenen Vortrag über Endokarditis drei durch Streptoc. gracilis verursachte Herzklappenerkrankungen erwähnt.

Nach den Krankengeschichten dieses Autors ist anzunehmen, dass es sich in diesen Fällen auch um den von mir mit dem Epitethon mitior gekennzeichneten Streptokokkus handelt. Eine Identifizierung ist nicht möglich, da sonstige Angaben über die Eigenschaften des Streptoc. gracilis nicht gemacht sind.

Ebensowenig wie die Grösse des einzelnen Kokkus eine Artunterscheidung erlaubt, ebensowenig lässt sich in Form und Länge der Ketten irgend ein Unterschied konstatieren. Wenn ferner auch die Kulturen des Streptoc. mitior auf den verschiedenen Nährböden ausser auf Blutagar denen des Streptoc. longus völlig gleichen können, so habe ich doch, nachdem ich einmal mit Hilfe des Blutagars in der Lage war, die pathogenen Streptokokkenstämme in zwei Gruppen zu scheiden, folgendes feststellen können:

In Bouillon gezüchtet lässt der Streptoc. erysipelatos das Nährsubstrat meist (s. o.) klar, bildet aber am Boden des Röhrchens grössere Flocken, im Gegensatz dazu trübt der Streptoc. mitior im allgemeinen (s. o.) die Flüssigkeit diffus. Am Boden setzt sich nur ein feiner staubförmiger Niederschlag ab.

Während der Streptoc. longus Milch meist nicht zum Gerinnen bringt, führt der Streptoc. mitior gewöhnlich eine Koagulation nach 1—3 Tagen herbei.

Im Wachstum auf Kartoffel zeigten beide Gruppen keinen Unterschied, es dokumentierte sich durch einen zarten, feucht glänzenden Beschlag der Kartoffeloberfläche.

Die Gelatine wurde von keinem der vielen von mir untersuchten Streptokokkenstämme verflüssigt.

Wie schon oben ausgeführt, erwies sich aber als eine konstante und deshalb charakteristische Eigenschaft des Streptoc. mitior, dass seine Kolonien im Blutagar eine deutlich grüne Färbung zeigen, während die Kolonien des Streptoc. longus niemals eine solche Farbstoffbildung hervorrufen.

Ein weiteres praktisch durchaus verwertbares Kriterium zur Trennung der Streptokokken in die genannten beiden Gruppen bietet sich in der Eigenschaft des Streptoc. longus, den Blutfarbstoff in so intensiver Weise aufzulösen, dass um Impfstrich oder einzelne Kolonie in millimeterbreiter Ausdehnung der Blutfarbstoff einer völlig farblosen, durchsichtigen Zone Platz macht. Wenn, wie oben gesagt, auch der Streptoc. mitior eine hämolytische Kraft besitzt, so ist diese doch in der oben angegebenen Blutagarkonzentration makroskopisch nicht erkennbar oder doch nur so selten oder so spät und in so geringem Grade zu beobachten, dass dadurch das genannte Merkmal an praktischer Bedeutung nichts einbüsst.

Auch das Wachstum in Blutbouillon ist ein differentes und verdient hier nochmals hervorgehoben zu werden. Während meist der Streptoc. longus dem Blutfarbstoff allmählich eine karminrote Nuancierung verleiht, worauf auch v. Lingelsheim und Marmorek aufmerksam machen — eine Erscheinung, die man auch gelegentlich an der Blutagarplatte beobachten kann, und zwar dann, wenn wegen zu kurzer Wachstumsdauer der Kultur der Blutfarbstoff noch nicht in der ganzen Schicht des Nährbodens resorbiert ist — wird Blutbouillon, in der sich das Blut bald nach dem Zusatz scharf am Boden von der klaren Bouillon absetzt, durch den Streptoc. mitior in eine gleichmässig braunrote Flüssigkeit verwandelt.

---

*) So sind z. B. vielleicht die von Kruse, Pantini und Pasquale (Centralbl. f. Bakt. Bd. VII, 663) als Streptokokken der Schleimhäute bezeichneten Mikroben zum Teil mit unserem Streptokokkus identisch. Desgleichen möchte ich das von den von Schabad (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 33, 486) ebenso bezeichneten Streptokokken annehmen, obwohl dieser Autor eine kurze Lebensdauer seiner Stämme für ein Kriterium erklärt und die fraglichen Kokken als „unschuldige Parasiten“ bezeichnet.

[1]) Münch. med. Wochenschr. No. 28 u. 29, 1901.

Nach den vorstehenden Ausführungen, die ja zunächst nur eine Schilderung des Verhaltens der Streptokokken auf bluthaltigen Nährböden geben sollten, scheint es mir berechtigt, ja notwendig, der unlängst von W. v. Lingelsheim, jüngst von Marmorek u. a. behandelten Frage der Artunterscheidung der pathogenen Streptokokken näherzutreten.

Ich konnte feststellen, dass sich die Streptokokken durch konstante Wachstumseigentümlichkeiten auf Blutagar in zwei Gruppen von Stämmen trennen lassen. Die eine Gruppe, mit dem alten Namen Streptoc. longus pathog. seu erysipelatos bezeichnet, welche stark hämolytisch wirkt, fand ich bei sehr reichlichem, mehr als 7 Jahre lang geprüften Material in allen schweren oder relativ schweren septischen Prozessen (s. o.), die zweite, als Streptoc. mitior seu viridans bezeichnete Art traf ich dagegen bei einer ganz anderen Gruppe von Krankheiten (s. o.), die sich durch einen relativ milderen Verlauf auszeichneten.

Für die geringe Menschenpathogenität des Streptoc. mitior spricht auch der Umstand, dass das Blut eine stärkere wachstumshemmende Wirkung auf ihn ausübt als auf den Streptoc. erysipelatos. (Ich erwähnte oben, dass Kolonien erst nach 2 bis 3 Tagen in der Blutplatte sichtbar werden.) Endlich erwies sich der Streptoc. mitior bei allen Tierversuchen als sehr wenig virulent, im Gegensatz zu der anderen Gruppe, deren Stämme in bekannter Weise hohe und niedrige Virulenzgrade zeigen.

Ich muss also nach meinen bisherigen Erfahrungen annehmen, dass die geringere Virulenz sowohl für Menschen als für Tiere ein charakteristisches Kriterium des Streptoc. mitior ist.

Gestützt auf diese Tatsachen glaube ich die Behauptung aussprechen zu dürfen, dass die bisher besprochenen menschenpathogenen Streptokokken zwei Arten darstellen.

Mit Rücksicht auf das klinisch wichtige Kennzeichen der geringeren Virulenz der einen Art und ihrer Fähigkeit, im Blutagar einen grünen Farbstoff zu bilden, schlage ich den Namen Streptococcus mitior seu viridans vor; im Gegensatz dazu müsste in Zukunft die andere Art ausschliesslich als Streptococcus erysipelatos oder, wenn man will, vulgaris bezeichnet werden, denn die anderen bisher neben erysipelatos oder vorwiegend üblichen Epitheta: pathogenes longus und pyogenes bezeichnen Eigenschaften, die auch dem Streptoc. mitior zukommen.

Man könnte nun noch gegen meine Behauptung, dass eine Arteinteilung der Streptokokken mit Rücksicht auf ihr differentes Wachstum auf Menschenblutagar geboten erscheint, den Einwand erheben, dass diese Kulturunterschiede nur durch den verschiedenen Virulenzgrad der Streptokokken in Bezug auf den Menschen bedingt sein möchten, zumal ja auch der Streptoc. mitior, wenn auch nur in sehr geringem Grade, hämolytische Kraft zeigt, dass also die Blutagarkultur wohl eine Virulenzbestimmung ermöglicht, aber nicht eine Arteinteilung zulässt. Demgegenüber muss ich noch einmal betonen, dass die Stämme der einzelnen Gruppen ihr anfangs auf Blutagar beobachtetes Verhalten dauernd behielten, mochten sie kulturell zwischendurch wie auch immer behandelt sein, dass es mir nie gelang, einen Stamm, der sich zunächst wie Streptoc. mitior verhielt, so zu beeinflussen, dass er später dem Streptoc. erysipelatos glich, oder einem solchen die Eigenschaften des Streptoc. mitior etwa durch Schwächung der Virulenz zu geben, dass ferner alle Stämme, welche das für den Streptoc. erysipelatos als typisch beschriebene Wachstum darboten, das Blut in fast gleichmässig intensiver Weise auflösten, obgleich bei den hunderten von untersuchten Stämmen sicherlich der Virulenzgrad in Bezug auf den Menschen in erheblichen Grenzen schwankte. Der Streptokokkus von foudroyant verlaufendem Kindbettfieber verhielt sich genau so wie beispielsweise der eines in kurzer Zeit geheilten postskarlatinösen Drüsenabszesses oder eines Panaritiums.

Und weiter konnte ich, wie schon oben hervorgehoben, eine grüngraue Farbstoffbildung an den Kolonien des Streptoc. erysipelatos nie beobachten.

(Schluss folgt.)

Aus dem städtischen Krankenhause zu Stralsund.

Zur Empfehlung der Witzelschen Aethertropfnarkose.

Von Dr. Fritz Berndt, leitender Arzt der chir. Abteilung.

Wenn auch der Aether sich in den letzten Jahren wieder einige Bedeutung als Narkotikum errungen hat, so ist doch bisher das Chloroform im wesentlichen auf seinem dominierenden Platze geblieben, trotzdem seine Giftigkeit selbst in kleinen Dosen durch einwandfreie Beobachtungen festgestellt ist. Der Grund dafür ist leicht zu finden. Die Aethernarkose in der bisher üblichen Form hat zweifellos soviele Nachteile gegenüber der einfachen und handlichen Darreichung des Chloroforms, dass mancher, der einige Versuche mit der Aethernarkose gemacht hatte, bald wieder zum Chloroform zurückkehrte. Ob man die Julliardsche Aethermaske gebraucht oder die Wanschersche Beutelmaske, in beiden Fällen bekommt der Patient den Aether in unkontrollierbarer Konzentration, so dass er reizend auf Luftröhre, Bronchien und Lunge wirkt. Wenn auch durch sorgfältige vorherige Reinigung des Mundes in den meisten Fällen schwerere Komplikationen abgewendet werden können, so gelingt das doch nicht in allen Fällen. Dazu kommt, dass zur Erzielung einer ruhigen Narkose mit Aether ein fast völliger Luftabschluss, damit also eine gewisse Ueberladung des Blutes mit Kohlensäure notwendig ist. Pfannenstiel [1], der in dankenswerter Weise darauf aufmerksam macht, dass man bei Anwendung der Wanscherschen Maske durch Unterlassung des „Schüttelns" die Zuführung des Aethers in zu konzentrierter Form vermeiden könne, sagt ausdrücklich: „Ein leichter Grad von Kohlensäureintoxikation ist für das Zustandekommen einer ruhigen Narkose geradezu erwünscht." Auch eine derartige leichte Intoxikation kann ich nicht für gleichgültig halten; jedenfalls ist es für den Patienten besser, wenn sie vermieden wird.

Schon 1901 erwähnte Hofmann [2], dass Witzel den Aether in derselben Weise zu Narkosen verwende wie das Chloroform, nämlich durch ein einfaches Auftropfen auf eine gewöhnliche Esmarchsche oder Schimmelbuschsche Maske. In einer weiteren Arbeit [3] lieferte Hofmann dann auch den experimentellen Nachweis an Tieren, dass der Aether in Tropfenform eine glatte Narkose ohne Exzitationsstadium bewirke, während er konzentriert eingeatmet eine heftige Exzitation bewirke. Witzel [4] hat dann ausführlich seine Methode und ihre Vorzüge geschildert. Angeregt dadurch, habe ich diese Narkose bisher in 120 Fällen angewandt. Wenn diese Zahl auch keine grosse ist, so sind die Resultate doch so gleichmässig gute gewesen, dass ich dieselben mitteilen möchte.

Für diejenigen Leser, denen die Veröffentlichungen von Witzel und Hofmann nicht bekannt resp. erinnerlich sind, muss ich zunächst die Hauptmomente der Witzelschen Aethertropfnarkose schildern. Der Patient bekommt 1 Stunde vor der Narkose eine Injektion von 0,01—0,03 Morphium. Zu Beginn der Narkose lässt man den Patienten nach dem Vorschlage von Hofmann von 200 an rückwärts zählen; dabei wird er ermahnt, zwischen je 2 Zahlen tief zu inspirieren. Nachdem er so eine Weile gezählt hat, beginnt man damit, den Aether aus einer gewöhnlichen Tropfflasche langsam tropfenweise auf die Esmarchsche oder Schimmelbuschsche Maske zu träufeln, und fährt damit fort, bis der Patient einigermassen eingeschläfert ist. Zur Erzielung eines festen Schlafes gibt man nun einige Tropfen Chloroform auf die Maske. Sobald völlige Reaktionslosigkeit eingetreten ist, wird die Narkose mit Aether — tropfenweise aufgeträufelt — fortgesetzt. Der Kopf des Patienten ist während der ganzen Narkose tief gelagert und stark rückwärts gebeugt. Dadurch erübrigt sich gewöhnlich der Gebrauch von Kieferhalter und Zungenzange.

Witzel und Hofmann rühmen an dieser Art der Narkose, dass sie mit relativ geringen Mengen von Aether, verschwindend kleinen Mengen von Chloroform ausführbar, deshalb möglichst ungefährlich ist, dass das Exzitationsstadium meist völlig fehlt, dass die Patienten nach der Narkose schnell erwachen und meist gar keine üblen Nachwirkungen davon haben, wie Erbrechen, Bronchitis u. s. w.

Nach unseren bisherigen Erfahrungen kann ich diese Angaben der genannten Autoren in vollem Umfange bestätigen. Vorweg muss ich bemerken, dass wir insofern von den Witzelschen Vorschriften abgewichen sind, als wir die Morphiuminjektion in allen Fällen weggelassen haben. Es schien mir das zweckmässig, erstens um ein möglichst reines Bild der Narkose zu haben — Erbrechen während und nach der Narkose kann z. B. durch das voraufgeschickte Morphium bedingt sein —, zweitens halte ich das Morphium, zumal bei schwächlichen Individuen, für nicht ganz unbedenklich. Wir konnten nun in allen unseren Fällen — es waren die schwersten Potatoren darunter — ausnahmslos konstatieren, dass die Narkose auch ohne Morphium in tadelloser Weise gelingt. Ein Exzitationsstadium fehlt fast stets, in einigen seltenen Fällen ist es in geringem Grade vorhanden. Die Menge des verbrauchten Aethers ist dabei etwas grösser als bei Witzel und Hofmann. Während diese als Durchschnittziffer 100 g Aether pro Stunde angeben, brauchten wir bei den ersten 100 Fällen 124 g. Dabei ist zu berücksichtigen, dass einerseits das Weglassen des Morphiums wohl einen gewissen Mehrverbrauch von Aether bedingt, andrerseits aber haben wir in der ersten Zeit naturgemäss infolge mangelnder Uebung mehr Aether und Chloroform gebraucht als bei den späteren Fällen. Unsere treffliche Narkosenschwester hat sich nach und nach so gut auf die neue Narkotisierungsart eingearbeitet, dass sie jetzt schon mit viel geringeren Mengen tadellose Narkosen erzielt als anfangs; es ist unbedingt erforderlich, den Aether ganz langsam aufzuträufeln. Die Narkose tritt dann viel schneller ein bei geringerem Aetherverbrauch. Jedes Ueberhasten und Hetzen ist bei dieser Narkose, wie bei jeder anderen, streng zu vermeiden. Was den Chloroformverbrauch betrifft, so war derselbe in der ersten Zeit, infolge der mangelnden Uebung, noch ein ziemlich erheblicher. Er betrug in 13 Fällen 10—30 g, in weiteren 30 Fällen 3—10 g, in den übrigen 50 Fällen wenige Tropfen bis zu 3 g. In 7 Fällen wurde gar kein Chloroform gebraucht. Die betreffenden Narkosen dauerten 5—45 Minuten. Die Toleranz war dabei eine totale. Die Fälle betrafen einen Mann von 50 Jahren, 4 Frauen von 20—40 Jahren und 2 Kinder von 12 und 14 Jahren.

Das Wesentliche und Bedeutungsvolle der Witzelschen Narkose scheint mir in dem Umstand zu liegen, dass wir dem Patienten den an sich harmlosen Aether in einer Form zuführen, in der er keinerlei Nebenwirkungen zeigt. Müssen wir zur Erzielung einer tiefen Narkose dann etwas Chloroform hinzugeben, so trifft dieses Herzgift ein durch den Aether angeregtes und gekräftigtes Herz, welches das Gift nunmehr ohne Schädigung ertragen kann, zumal die Dosis desselben verschwindend klein ist gegenüber den Mengen bei der gewöhnlichen Chloroformnarkose. Wir sind in letzter Zeit fast stets mit wenigen Tropfen bis zu 3 g ausgekommen.

Der Urin wurde in allen Fällen nach der Narkose 2 Tage genau untersucht: Es wurde niemals eine Spur von Eiweiss gefunden.

Das Erwachen nach der Narkose erfolgte stets auffallend schnell.

Erbrechen trat nur in einer geringen Anzahl von Fällen (13 von 100) ein. Es erfolgte gewöhnlich bald nach dem Erwachen aus der Narkose 1 oder 2 mal; länger dauerndes Erbrechen, wie man es nach Chloroformnarkosen nicht selten sieht, wurde nicht beobachtet. Dementsprechend stellt sich auch der Appetit bei den Patienten viel schneller ein als nach Chloroformnarkosen.

Bronchitis oder sonstige Lungenkomplikationen haben wir bei Patienten mit vorher gesunden Atmungsorganen nicht gesehen. Der Aether reizt dieselben nur in stärkerer Konzentration, während er völlig reizlos ist, wenn er in der beschriebenen Form gegeben wird. Deshalb kann man ihn auch unbedenklich bei Leuten mit alter Bronchitis anwenden. Wohl haben wir bei solchen hin und wieder etwas stärkere Schleimsekretion nach der Narkose gesehen, aber niemals bedenkliche Verschlimmerungen. Ja ich muss hierbei die merkwürdige Beobachtung erwähnen, dass sich einige alte, schon monatelang bestehende Bronchitiden nach resp. vielleicht infolge der stärkeren Schleimsekretion auffallend besserten, so dass nach einiger Zeit kaum noch etwas davon nachweisbar war. Erwähnen möchte ich noch, dass wir in letzter Zeit einen akuten Lungenabszess und eine ausgedehnte Lungengangrän unter Aethertropfnarkose operierten, ohne die mindeste Reaktion von seiten der Atmungsorgane zu sehen.

Nur ein Beispiel möchte ich zum Vergleich der gewöhnlichen Chloroformtropfnarkose mit der Aethertropfnarkose aufführen. Es betrifft einen 17 jährigen jungen Mann mit periostalem Sarkom am unteren Femurende. Die Differentialdiagnose zwischen Tumor und schleichend entstandener Osteomyelitis war nicht zu stellen. Auch das Röntgenphotogramm gab keinen genügenden Aufschluss. Deshalb wurde in Chloroformnarkose eine Probeinzision gemacht, die die Diagnose Tumor sicherte. Trotz ganz geringen Chloroformverbrauchs hatte der Patient einen sehr bedenklichen Kollaps. Zwar kam es nicht zum völligen Atemstillstand, aber der Puls war längere Zeit sehr klein und schnell und die Pupillen weit.

Mit nicht geringer Besorgnis ging ich deshalb einige Tage später an die Exartikulation des Beines: Ich liess zum erstenmale die Aethertropfnarkose anwenden. Der Verlauf war geradezu erstaunlich. Trotz des grossen Eingriffs und des dabei unvermeidlichen Blutverlustes blieben Puls und Atmung dauernd gut, bei völliger Toleranz. Der Patient ist längst geheilt entlassen.

Dieser Fall zeigt die Vorzüge der Witzelschen Narkose so eklatant, dass jedes weitere Wort überflüssig ist; er hat mich veranlasst, prinzipiell die Chloroformnarkose zu verlassen und zur Aethertropfnarkose überzugehen.

Ein Vergleich dieser Narkose mit den übrigen gebräuchlichen Methoden liegt ausserhalb des Rahmens dieser kleinen Mitteilung; ich glaube aber, dass die Aethertropfnarkose alle übrigen verdrängen wird, auch die Sauerstoff-Chloroformnarkose, schon deshalb, weil sie ohne allen Apparat auszuführen ist. In jüngster Zeit hat Braun [5] behauptet, diese Narkose sei mit der von ihm angegebenen Aether-Chloroform-Mischnarkose identisch. So grosse Vorteile letztere auch gegenüber den bisher üblichen gewöhnlichen Chloroform- und Aethernarkosen hat, so besteht doch ein prinzipieller Unterschied zwischen ihr und der Witzelschen: Braun fügt von Anfang an dem Aether Chloroformdämpfe hinzu, während Witzel zunächst reinen Aether verabreicht. Allerdings kann mit dem Braunschen Apparat auch zunächst nur Aether gegeben werden, doch entspricht das nicht der ursprünglichen Braunschen Vorschrift.

Nach unseren bisherigen Erfahrungen ist die Aethertropfnarkose bei grösster Einfachheit der Anwendung die gefahrloseste Narkose, die bis jetzt existiert. Es ist ihr deshalb die weiteste Verbreitung zu wünschen, nicht nur in Kliniken und Krankenhäusern, sondern auch ganz besonders in der Hand des praktischen Aerztes. Das Schreckgespenst des Chloroformtodes ist für ihn ja weitaus fürchterlicher, als für den Kliniker oder Krankenhausarzt, der in solchen Fällen immer in gewissem Grade durch seine Autorität oder durch den Ruf seiner Anstalt gedeckt ist. Jeder Arzt kann die Narkose nach den Witzelschen Vorschriften ohne besonderes Studium ausführen, und, was für die Wertung der Narkose schwer ins Gewicht fällt, ohne besonderen Apparat. Nur ein Tropffläschchen mit Aether braucht er seinem Chloroformbesteck hinzuzufügen, allenfalls noch etwas Aether in Reserve. Selbstverständlich werden die ersten Narkosen nicht so gut gelingen wie spätere, da das langsame Auftropfen des Aethers erst gelernt sein will. Dafür aber hat man die beruhigende Gewissheit, seine Patienten keiner Lebensgefahr auszusetzen wie bei der Chloroformnarkose. Von diesen Gesichtspunkten aus möchte ich die Aethertropfnarkose zur ausgedehntesten Anwendung empfehlen.

Zum Schlusse möchte ich nochmals die für die Ausführung der Witzelschen Narkose wichtigsten Momente kurz zusammenfassen:

1. 1 Stunde vor der Narkose 0,01—0,03 Morphium subkutan (nach meiner Erfahrung nicht nötig).
2. Zeit und Ruhe.
3. Von 200 rückwärts zählen lassen, den Patienten zum Tiefatmen ermahnen.
4. Nachdem der Patient einige Zeit gezählt hat, beginnt man den Aether in ganz langsamem Tropfenfall auf die gewöhnliche

Esmarchsche oder Schimmelbuschsche Maske zu träufeln.

5. Nachdem man eine gewisse Einschläferung (nach 10 bis 15 bis 20 Minuten) erreicht hat, gibt man zur Erzielung einer tiefen Narkose ganz langsam einige Tropfen Chloroform. Sobald der Kornealreflex erloschen ist, fährt man mit Aether fort. Sollte der Patient bei besonders schmerzhaften Manipulationen während der Operation unruhig werden, so gibt man wieder bis zur Toleranz einige Tropfen Chloroform.

6. Der Kopf des Patienten ist während der ganzen Narkose tiefgelagert und stark rückwärts gebeugt zu halten.

7. Systematische Tiefatmung nach dem Erwachen, alle Stunden 10—15 Atemzüge.

Literatur:

1. Pfannenstiel: Ueber die Vorzüge der Aethernarkose. Zentralbl. f. Gynäkologie 1903, No. 1. — 2. Hofmann: Wie erreicht man am besten ein tiefes, regelmässiges und ruhiges Atmen etc. Zentralbl. f. Chirurgie 1901, No. 3. — 3. Hofmann: Zur Anwendung des Aethers als allgemeines Betäubungsmittel. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. 65, No. 20. — 4. Witzel: Wie sollen wir narkotisieren? Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 48. — 5. Braun: Zur Aether-Chloroform-Mischnarkose. Zentralbl. f. Chirurgie 1903, No. 14.

Aus der medizinischen Universitätsklinik in Göttingen
(Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. W. Ebstein).

Ein Fall von Pleuritis pulsans dextra.

Von Privatdozent Dr. Ernst Bendix, Assistent der Klinik.

Die Pleuritis pulsans scheint ein zwar schon lange Zeit bebekanntes, aber immerhin seltenes Krankheitsbild darzustellen. Bei einer Durchsicht der vorliegenden Literatur ergibt sich, dass die ersten Beobachtungen dieser merkwürdigen Affektion schon bis in die Mitte des 17. Jahrhunderts zurückreichen. In diesen frühesten Beobachtungen wird auf die Wichtigkeit hingewiesen, dieses Symptom der Pulsation bei Pleuritis zu kennen, indem sonst eine Pulsadergeschwulst leicht vorgetäuscht werden könne. So hat Ballonius [1] (1640) bei seiner Tochter, welche längere Zeit an einer linksseitigen Brustfellentzündung litt, im Verlaufe derselben eine pulsierende, schmerzhafte Geschwulst auftreten gesehen und auf das Symptom des Pulsierens hin die Diagnose Aneurysma gestellt. Er war sehr erstaunt, als nach dem Aushusten grosser Eitermengen die pulsierende Geschwulst plötzlich verschwand.

Auch Le Roy [2] (1776) scheint ähnliche Erfahrungen gemacht zu haben und warnt daher auch davor, pulsierende Empyeme und Aneurysmata zu verwechseln. Pelletan [3] teilt ebenfalls eine solche Fehldiagnose als Kuriosum mit, aber er, so wenig wie sein Vorgänger, gibt irgend eine Erklärung für dieses Phänomen.

MacDonnel [4] (1844), welcher 3 Fälle zu beobachten Gelegenheit hatte, versucht zuerst die Ursache dieser Pulsationen zu ergründen. Er nimmt an, dass das Herz infolge der Verdrängung aus seiner normalen Lage stärker arbeiten müsse und so den benachbarten Partien stärkere Schläge mitteilen solle.

Auf Walshe [5] (1854) geht der Name Empyema pulsans zurück, indem dieser Autor 2 Fälle von „Pulsating empyema“ beobachtete. Seitdem hat sich die Anzahl der Fälle um ein beträchtliches vermehrt. Keppler [6] gelang es, bis zum Jahre 1887 38 hierhergehörige Fälle zusammenzutragen; Wilson [7] zählte im Jahre 1893 68 Fälle, ohne jedoch — wie Fuchs [8] mit Recht hervorhebt — durch Hinweis auf die Originalmitteilungen für diese Behauptung den Beleg geliefert zu haben.

Jedenfalls scheint das Vorkommen dieser Affektion ein seltenes zu sein, so dass es wohl gerechtfertigt erscheint, einen weiteren Fall von Pleuritis pulsans, der in der Göttinger medizinischen Klinik zur Beobachtung kam, der Kasuistik hinzuzufügen. Der hier folgende Fall gewinnt insofern an Interesse, als sich die Affektion auf der rechten Seite fand, während in der bei weitem überwiegenden Anzahl von Fällen es sich um linksseitige Pleuritis handelte. Das Auftreten der Pulsationen in der rechten Thoraxhälfte ist so ungemein selten — es sind bisher nur 3 hierhergehörige Fälle mitgeteilt (Geigel [9], Heyfelder [10], Keppler [6]) —, dass es sich bei der Bevorzugung der linken Seite um mehr als einen Zufall handeln muss. Doch soll hierauf weiter unten noch näher eingegangen werden.

Zunächst möchte ich kurz die Krankengeschichte meines Falles geben:

Es handelt sich um die 43 jährige Maurersfrau Minna Meyer aus Hilbertshausen. In ihrer Familie sind keine Krankheiten erblich; von 10 Kindern sind 2 in den ersten Lebenstagen gestorben, 8 leben und sind gesund. Patientin will immer gesund gewesen sein bis zu ihrem jetzigen Leiden. Dasselbe begann nach Aussage des sie damals behandelnden Arztes Anfang Dezember 1902 mit einem akuten Gelenkrheumatismus, dem sich bald eine rechtsseitige Pleuritis hinzugesellte. Während die Erscheinungen des Gelenkrheumatismus bald verschwanden, blieb das pleuritische Exsudat bestehen. Patientin wird daher am 29. I. 03 in die medizinische Universitätsklinik aufgenommen. Sie klagt über heftige Atemnot und Schmerzen in der rechten Brustseite.

Die objektive Untersuchung ergibt: schlechter allgemeiner Ernährungszustand. Muskulatur schlaff und atrophisch; subkutanes Fett fast ganz geschwunden. Die Haut ist trocken und welk, lässt sich in grossen Falten abheben. An den Knöcheln ganz geringe Oedeme. Drüsenschwellungen ausser in beiden Inguinalbeugen nicht nachweisbar. Gesichtsausdruck leidend und ängstlich. Es besteht Nasenflügelatmen. Die Lippen und Wangen sind cyanotisch verfärbt. Die Körpertemperatur schwankt zwischen 36,8 und 38,4 °.

Die Inspektion des Thorax ergibt, dass derselbe sehr flach gebaut ist, dass die Supra- und Infraklavikulargruben beiderseits tief eingesunken sind, dass die Atmung sehr frequent und oberflächlich ist, 42 in der Minute. Die ganze rechte Brustseite steht bei den Atembewegungen fast völlig still, während die linke Seite verhältnismässig grosse Atemexkursionen macht. Sehr auffällig sind Pulsationen, welche man rechts unten vorne und in der Seite wahrnimmt, und welche die rechte Brustwand in einer grösseren Ausdehnung rythmisch erschüttern. Bei der Palpation fühlt man diese Pulsationen hauptsächlich in der rechten hinteren Axillarlinie bis nahezu zum Sternum hin zwischen 3. bis 7. Rippe. Diese Pulsationen sind völlig synchron mit der Herzaktion. Auch an der rechten Hinterwand des Brustkorbes ist die Pulsation noch wahrnehmbar, aber schwächer. Die Interkostalräume sind rechts verstrichen, der Stimmfremitus über den rechten unteren Lungenpartien aufgehoben.

Ueber der ganzen rechten Lunge, vorn und hinten, findet sich bei der perkutorischen Palpation starke Resistenzvermehrung. Dementsprechend ist der Perkussionsschall daselbst gedämpft, und zwar hinten von der Mitte der Skapula ab, völlig leer.

Das Atemgeräusch über der linken Lunge ist verschärft vesikulär, von spärlichen, ganz diffus verbreiteten, trockenen und feuchten bronchitischen Geräuschen begleitet. Rechts vorne hört man bis zur 3. Rippe unbestimmtes Atmen, welches weiter nach abwärts viel leiser wird, bezw. fast ganz aufgehoben erscheint. Rechts hinten oben besteht ebenfalls unbestimmtes Atmen, von reichlichen Rasselgeräuschen begleitet. Nach abwärts klingt es leiser, fast bronchial, und ist vom Angulus scapulae ab kaum noch hörbar.

Baccellisches Phänomen rechts hinten unten positiv.

Das Sputum ist schaumig und zeigt im Glase andeutungsweise eine dreischichtige Beschaffenheit, eine schaumige, eine mehr flüssige Schicht und am Boden dickere Eiterballen. Vielfache Untersuchungen auf Tuberkelbazillen sind immer negativ.

Die Untersuchung des Herzens ergibt eine Verschiebung desselben nach links: nach rechts ist die Grenze der Herzresistenz nicht mit Sicherheit zu bestimmen, indem sie sich hier in die beschriebene Lungenresistenz kontinuierlich fortsetzt. Nach links reicht die Herzresistenz bis zur vorderen Axillarlinie. Der Spitzenstoss ist etwas einwärts von der vorderen Axillarlinie fühlbar, er ist hebend. Auch fühlt man ein leichtes systolisches Schwirren. Der 1. Ton ist von einem systolischen Geräusche, das über allen Ostien hörbar ist, begleitet; 2. Arterientöne klappend.

Abdomen: Bauchdecken schlaff, zahlreiche Striae; Diastase der Recti. Tiefstand der Leber, welche den rechten Rippenbogen in der Mammillarlinie um 3—4 Querfinger überragt. Milzresistenz nicht vergrössert, Milz nicht palpabel. Stuhlgang regelmässig, Urinlassen ohne Beschwerden. Urin: Albumen spurenweise, Zuckerprobe negativ, Diazoreaktion angedeutet positiv, Indikanprobe negativ.

Bei der Durchleuchtung des Thorax mit Röntgenstrahlen zeigt sich eine starke Verlagerung des Herzens nach links, sowie ein sich fest und kontinuierlich an die rechte Herzgrenze anschliessender dunkler Schatten, welcher nach oben bis etwa zur 3. Rippe reicht. Auch im Röntgenbilde fallen die lebhaften Pulsationen des Schattens über den rechten unteren Lungenpartien auf, welche auf dem Bilde besonders nach der rechten Seite hin sich bemerkbar machen; dagegen zeigt die obere Begrenzungslinie des Schattens unterhalb der 3. Rippe keinerlei pulsatorische Bewegungen, sondern sie bleibt scharf und unbeweglich sichtbar.

Am folgenden Tage (30. I.) wird eine Probepunktion vorgenommen und nach 2 vergeblichen Versuchen wird im Bereiche der Pulsationen eingestochen und sehr dickflüssiger, spärlicher Eiter aspiriert. Bei der mikroskopischen Untersuchung desselben finden sich neben den Eiterzellen (polynukleäre Leukocyten) ziemlich reichliche, zarte, lange Streptokokkenketten.

Mit der Diagnose: Empyema pulsans dextrum wird Pat. zur chirurgischen Klinik verlegt.

Hier wird durch Herrn Geh. Rat Braun am 2. II. die 7. Rippe in der Skapularlinie reseziert, die Pleura inzidiert und drainiert. Dabei entleeren sich sofort ca. 300 ccm dickflüssigen Eiters; durch Sondierung lässt sich feststellen, dass die Lunge weit zurückgesunken ist. In den nächsten Tagen entleeren sich noch weiter reichliche Eitermassen, so dass ein zweimaliger Verbandwechsel täglich nötig erscheint.

Gleich nach der Operation ist die Pulsation kaum noch zu fühlen und verschwindet im Verlaufe der nächsten Tage vollständig.

In dem hier mitgeteilten Falle handelt es sich also um einen typischen Fall von Pleuritis bezw. Empyema pulsans, wo diese Affektion rechtsseitig auftrat.

Ueber die Theorie der Pulsation bei Pleuritis pulsans existiert eine umfangreiche Literatur und mancherlei Hypothesen, auf welche alle einzugehen zu weit führen würde, sind zur Erklärung dieses merkwürdigen Phänomens aufgestellt worden.

Die alte **Traube**sche [11] Theorie stellte als Voraussetzungen zum Zustandekommen des Empyema pulsans folgende Bedingungen auf: 1. sollte durch Vereiterung der Pleura costalis an der betreffenden Stelle die Zwischenrippenräume erschlaffen und so dehnbarer werden und den mitgeteilten Pulswellen weniger Widerstand entgegensetzen; 2. müsse gleichzeitig ein perikardiales Exsudat vorhanden sein, welches die Widerstände, die für die Herzaktion normaler Weise beständen, verringere. **Traube** folgerte dies auf Grund seiner 2 Beobachtungen, in welchen er bei der Sektion neben einem Empyem, das schon infolge längeren Bestehens zur Zerstörung der Kostalpleura geführt hatte, eine exsudative Perikarditis fand.

Das Unhaltbare einer Verallgemeinerung der **Traube**schen Theorie ergab sich daraus, dass man in der weitaus grössten Zahl der Fälle kein perikardiales Exsudat fand und dass es sich in einer gewissen, allerdings kleineren Anzahl von Fällen, überhaupt nicht um Empyeme der Pleura mit Vereiterung der Pleura costalis handelte, sondern vielmehr um seröse Ergüsse (**Fräntzel** [12], **Keppler** [6], **Lépine** [13], **Kullmann** [14]). Auf Grund dieser letzerwähnten Beobachtungen ist der Name Empyema pulsans mit Recht aufgegeben worden und an seiner Stelle der allgemeinere Pleuritis pulsans eingeführt worden.

Auch **Féréols** [15] Postulat, dass zum Zustandekommen der Pulsationen eine Luftansammlung neben dem Flüssigkeitsergusse im Pleurasacke bestehen müsse, welche, unter Druck stehend, die Herzpulsationen gut fortleite, kann keine allgemeine Gültigkeit beanspruchen, da in der grössten Anzahl der Fälle die Anwesenheit von Luft — ein abgesackter Pneumothorax — nicht bestand.

Comby [16] erklärt das Zustandekommen der Pulsationen daraus, dass die Lunge infolge des länger bestehenden Ergusses atelektatisch geworden ist, dass sie mit dem Perikard fest verwachsen sein müsse und dass so besonders günstige Bedingungen für die Uebertragung der Herzpulsationen auf die Brustwand entstünden.

Broadbent [17] gibt ebenso wie **Guéneau de Mussy** [18] wieder eine andere Erklärung — kurz es geht wohl aus dieser grossen Differenz der Meinungen, wie **Fuchs** [8] mit Recht betont, mit grosser Wahrscheinlichkeit hervor, dass sich das Auftreten einer pulsierenden Pleuritis nicht für alle Fälle durch die gleichen pathologischen Verhältnisse erklären lässt, dass es vielmehr eine Reihe von Möglichkeiten gibt, welche jene seltene Erscheinung hervorrufen können.

Nur einige wenige Bedingungen scheinen mir ganz allgemein zum Zustandekommen der Pulsation bei Pleuritis vorhanden sein zu müssen: zunächst eine lebhafte Herzaktion. **Traube** hat dabei grosses Gewicht darauf gelegt, dass das Herzvolumen bei der Systole sich nicht vergrössert und dass demgemäss die pulsatorischen Bewegungen nur durch eine Lokomotion des Herzens (**Gutbrot-Skoda**sche Theorie) verursacht würden.

Zweitens scheint mir unerlässlich, dass die pulsierende Stelle der Thoraxwand immer einen geringeren — jedenfalls nicht grösseren — Widerstand der Pulswelle bieten muss als die übrigen das Exsudat begrenzenden Wände.

Dass zum Zustandekommen der Pleuritis pulsans immer eine Abkapselung des Exsudates bestehen muss, scheint mir nicht bewiesen, aber wahrscheinlich zu sein.

Die Bevorzugung der linken Seite ergibt sich daraus, dass die Strecke für die Uebertragung der Herzbewegung nach links eine viel kürzere ist und dass die Widerstände, die das Mediastinum der Pulswelle nach rechts bietet, nach links wegfallen.

In dem hier mitgeteilten Falle stelle ich mir die Entstehung der Pleuritis pulsans folgendermassen vor: Es bestand eine sehr kräftige Herzaktion (hebender Spitzenstoss), welche, abgesehen von der Zirkulationsstörung infolge des grossen pleuritischen Exsudates noch durch einen Klappenfehler wahrscheinlich bedingt war.

Diese kräftige Herzaktion übertrug sich aus folgenden Gründen leicht auf die rechte Thoraxwand: Das ziemlich beträchtliche abgekapselte Exsudat war dem Herzen fest angepresst und vermöge seiner dickflüssigen Beschaffenheit und den reichlichen Fibrinmassen bildete es eine fast solide tumorartige Masse, welche von dem Herzen bis zur rechten Thoraxwand reichte. Die durch die lebhafte Herzbewegung entstehende und dem Exsudate mitgeteilte Pulswelle fand an der Thoraxwand, deren Interkostalräume durch das schon länger bestehende Exsudat gedehnt und vielleicht infolge der allgemeinen Kachexie auch erschlafft waren, einen geringeren Widerstand als nach den anderen Richtungen hin. Dass die Pulsationen in der Seite stärker zu fühlen waren als in der direkten Nachbarschaft des Herzens, findet seine Erklärung im Bau des Thorax: die Interkostalräume sind in der Seite viel weiter als dicht neben dem Sternum.

Wenn ich noch kurz auf die Differentialdiagnose der Pleuritis pulsans eingehe, so geschieht es nur deshalb, weil manche Autoren sie für schwierig halten, eine Ansicht, die ich nicht teilen kann: Infolge der Pulsationen sind Verwechslungen mit Aneurysmen öfters beschrieben, doch lässt sich diese Verwechslung unter Berücksichtigung der Perkussions- und Auskultationsergebnisse wohl immer vermeiden — auch ohne das von manchen Autoren empfohlene, bei Aneurysmen heroische Mittel einer probatorischen Punktion. Man muss nur eben das Vorkommen der Pleuritis pulsans kennen und daran denken, dann lässt sie sich auch unschwer unterscheiden von den seltenen Pulsationen bei intrathorakischen Tumoren und bei Pneumonia pulsans (**Graves** [19]).

Herrn Geh.-Rat **Ebstein** bin ich für die Ueberlassung des Falles zu Dank verpflichtet.

Literatur.

1. **Baillou**: Libri epidemiarum et ephemeridum. Paris 1640. — 2. **Le Roy**: Aphorismus 488 u. 489. — 3. **Pelletan**: Clinique chirurgicale u. s. w. Paris 1810. — 4. **MacDonnel**: The Dublin Journal of medical science 1844. — 5. **Walshe**: A practical treatise on the diseases of the lungs and Heart. London 1851. — 6. **Keppler**: Pleuritis pulsans. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1887, Bd. 41, S. 220. — 7. **Wilson**: The medical news. Philadelphia 1893. — 8. **Fuchs**: Pleuritis pulsans. Zeitschr. f. klin. Med. Supplement zu Bd. 32, S. 255. — 9. **Geigel**: Ueber Empyema necessitatis. Würzb. med. Zeitschr. I, 2. — 10. **Heyfelder**: Empyema pulsans. Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilk. 1858. — 11. **Traube**: Zur Lehre vom pleuritischen Exsudate. Berl. klin. Wochenschr. 1872, No. 7. — 12. **Fräntzel**: Ziemssens Path. u. Ther., Bd. IV. — 13. **Lépine**: Centralbl. f. inn. Med. 1897, S. 765 (Referat). — 14. **Kullmann**: Deutsche med. Wochenschrift 1901, S. 339. — 15. **Féréol**: In Bull. de la Société méd. des hôpitaux 1884. — 16. **Comby**: Archives générales 1883, XI. — 17. **Broadbent**: The Lancet 1884. — 18. **Guéneau de Mussy**: De la thoracocentèse dans les épanchements pleuraux anciens 1872. — 19. **Graves**: Zit. nach **Stokes**: The Diseases of the Heart. Dublin 1854. — Vergl. ferner: **L. Bouveret**: Traité de l'empyème, Paris 1888; **Rummo**: La riforma medica 1888.

Aus der medizinischen Klinik zu Würzburg (Direktor: Geh.-Rat Prof. v. **Leube**).

Ueber die therapeutische Wirkung des neuen Schlafmittels Veronal.

Von Dr. **Poly**, Assistenten der Klinik.

Nachdem Emil **Fischer** und v. **Mering** einen Artikel „über eine neue Klasse von Schlafmitteln" im 3. Heft der Therapie der Gegenwart veröffentlicht hatten, wurde Herrn Geh.-Rat v. **Leube** eines dieser Mittel, und zwar der Diaethylmalonylharnstoff, oder kurz „Veronal"[1] genannt, zur therapeutischen Anwendung und Prüfung überlassen. Derselbe hat mich mit der Zusammenstellung der auf der medizinischen Klinik in Würzburg gemachten Beobachtungen und Erfahrungen beauftragt. Bezüglich der chemischen Konstitution des Mittels verweise ich auf obige Publikation. Es wurde (auf der medizinischen Abteilung des Juliusspitals) bei 52 Patienten wegen Schlaflosigkeit 206 mal in den verschiedenen Dosen gegeben, sowohl bei Patienten männlichen wie weiblichen Geschlechts, jungen und älteren Individuen. Es handelte sich um Patienten mit den verschiedensten Krankheiten, mit Chlorose, Hysterie, Neurasthenie, Dyspepsia nervosa, Laryngitis und Pharyngitis chron., Pleuritis exsudat., Cystitis, Encephalopathia nervosa, Enteritis, Emphysema pulm., Catarrhus apic. pulm., Rheumatismus musculorum, Rheumatismus articulorum acut. mit

---

[1] In den Handel gebracht von E. **Merck** in Darmstadt.

Endokarditis, Aorten- und Mitralinsuffizienz, Otitis media chron., Ulcus ventric., Peritonitis, Cholelithiasis, Myelitis, Meningomyelitis, Bulbärparalyse, Addison, Tubercul. renum etc., bei denen Schlaflosigkeit bestand. Im allgemeinen wurde, was die Dosierung des Veronals anlangt, mit 0,25—0,75 der gewünschte Erfolg erzielt. In den wenigsten Fällen wurde 1,0 gegeben, diese Dosis zu überschreiten, hatten wir niemals Grund.

Das Resultat, welches ich aus der Beobachtung der obengenannten Anzahl von Fällen gewinne, ist, um dies vorauszuschicken, ein ausserordentlich günstiges. In der grössten Mehrzahl der Fälle trat etwa ½—1½ Stunden nach Verabreichung des Veronals Schlaf ein; anscheinend ist eine Verkürzung dieser Zeit dadurch möglich, dass das Mittel, anstatt trocken in Oblate, gelöst gegeben wird, was ja wegen des absolut nicht unangenehmen, nur wenig bitterlichen Geschmackes wohl durchführbar wäre.

Fälle, in denen das Mittel bei reiner Schlaflosigkeit im Stiche gelassen hätte, sind mir nicht vorgekommen. Dagegen konnte ich oft beobachten, dass Patienten, bei denen die Schlaflosigkeit durch Schmerzen infolge ihres Grundleidens bedingt war, weder länger noch besser auf Veronal schliefen. Bei geringen Schmerzen, wie sie durch Ulcus ventriculi, Myelitis, Tuberculos. renum, Pleuritis, Cystitis etc. verursacht waren, betäubte das reine Hypnotikum durch den tiefen Schlaf den leichten Schmerz; selbst bei etwas stärkeren Schmerzen konnte ich noch eine geringere Verlängerung und Besserung des Schlafes konstatieren, und die Patienten, welche vor Schmerz aufwachten, schliefen bald wieder ein; handelte es sich jedoch um heftige Schmerzen, so vermochte das Veronal gar keine hypnotische Wirkung hervorzubringen. In dem Falle von Meningomyelitis cervicalis dagegen, in welchem heftige Schmerzen und völlige Schlaflosigkeit bestanden, wurde das Mittel ohne jede Wirkung gegeben; wenn jedoch gleichzeitig als Anästhetikum Morphin gegeben wurde, so schlief Pat. oft die ganze Nacht, während sie auf Morphin allein wohl schmerzfrei aber trotzdem schlaflos war.

In zwei Fällen wurde das Mittel Patienten mit sehr gutem Erfolg gegeben, welche mit Sulfonal und Trional 1,0 schlecht schliefen.

Auch konnten wir in einigen Fällen, in denen das Mittel längere Zeit hintereinander gegeben wurde, konstatieren, dass das Mittel in keiner Weise in seiner hypnotischen Wirkung nachliess.

Um auch jede Spur von eventueller suggestiver Wirkung auszuschliessen, wurde einigen Patienten, welche auf Veronal vorzüglich geschlafen hatten, ohne ihr Wissen Saccharum 1,0 g in Oblate gegeben, worauf dieselben ebenso schlaflos blieben, wie zuvor.

Unangenehme Nebenwirkungen infolge des Veronals konnte ich niemals beobachten. Bei einer Patientin mit akutem Gelenkrheumatismus, welche Veronal erhielt, dürfte das Auftreten von Kopfschmerz, Ohrensausen und Erbrechen wohl auf die gleichzeitige schon mehrtätige Verabreichung von Natr. salicyl. 8,0 g pro die zurückzuführen sein.

In einem anderen Falle will eine Pat. stärkeren Kopfschmerz am folgenden Morgen gehabt haben.

Die Urine wurden in der Mehrzahl während des Gebrauchs von Veronal auf Albumen, Saccharum und Hämoglobin untersucht und zeigten weder nach dieser noch nach anderer Richtung irgend welche Veränderung. Der Puls zeigte niemals eine nennenswerte Schwankung in Frequenz und Qualität.

In einigen Fällen dauerte eine gewisse Schläfrigkeit und Müdigkeit noch den ganzen folgenden Vormittag an und zwar schon auf 0,5 Veronal.

Bemerken möchte ich auch, dass ich das Mittel Patientinnen mit Ulcus ventriculi, während sie sich noch bei I. Kost befanden, per os ohne jede unangenehme Nebenwirkung auf den Magen gegeben habe. Jedoch auch als Suppositorium reizte das Mittel nicht und hatte dieselbe hypnotische Wirkung.

Nach all diesen Beobachtungen können wir aus voller Ueberzeugung sagen, dass es sich bei dem Veronal um ein leicht in jeder Form zu nehmendes, therapeutisch äusserst wirksames Hypnotikum, ohne jede unangenehme Nebenwirkung handelt.

Wir stehen daher nicht an, die Aufnahme des Veronal in den klinischen Arzneischatz als eine wirklich wertvolle Bereicherung desselben anzusehen. Seine Einführung in die grosse Praxis wird nicht lange auf sich warten lassen und wir zweifeln nicht, dass dasselbe bald ein beliebtes, wenn nicht das beliebteste Schlafmittel werden wird.

Für die Ueberlassung der Arbeit erlaube ich mir, meinem hochverehrten Chef, Herr Geh.-Rat v. Leube, meinen besten Dank auszusprechen.

Aus dem städtischen Krankenhause Frankfurt a. M.
(Chirurgische Abteilung: Prof. Rehn.)

Ueber eine neue Verbindung des Anästhesins (Dr. Ritsert) zur subkutanen Injektion „Subcutin“ (Dr. Ritsert).

Von Dr. Becker,
Oberarzt im Feld-Art.-Regt. 14, kommandiert beim Krankenhaus.

Ueber das Anästhesin, den in Wasser fast unlöslichen Aethylester der Paraamidobenzoësäure (Ritsert), ist zuerst in eingehenderer Weise von v. Noorden[1]) berichtet worden. Die Resultate der Behandlung an einem ziemlich umfangreichen Material vorwiegend innerer Erkrankungen lassen es ausser Zweifel, dass die lokalanästhetische Wirkung des in Pulver- oder Salbenform oder in öliger Lösung angewandten Mittels als mindestens gleichwertig den sonst üblichen erkannt wurde, häufig sie sogar an Intensität und Dauer übertraf.

Bei Reizzuständen der pharyngealen und laryngealen Schleimhäute, des Magen- und Darmtraktus, Hämorrhoidalbeschwerden, Blasenzwang, juckenden und schmerzenden Hautaffektionen war es in dort näher angegebener Weise zu äusserst erfolgreicher Anwendung gelangt.

Auch von seiten der Nasen- und Kehlkopfspezialisten wurde dem neuen Körper aus der Gruppe der aromatischen Karbonsäureester, der ausser der anästhetischen auch die Eigenschaft der Ungiftigkeit hatte, wie Koberts und Binz'[2]) Untersuchungen zeigten, reges Interesse entgegengebracht (Spiess)[3]). Ausserdem haben in kurzen Mitteilungen Hartmann[4]) und neuerdings Kennel[5]) über ihre Erfahrungen bei internen Erkrankungen, oberflächlichen Schleimhaut- und Hautwunden, Verbrennungen berichtet und Henius[6]) (v. Noorden) in einem Beitrag zur Behandlung des Erysipels das Anästhesin als souveränes schmerzstillendes Medikament schätzen gelernt.

Unsere Erfahrungen mit der Applikation als Streupulver, zu 10 bis 20 Proz. mit Dermatol gemischt, bei Hautverbrennungen II. Grades bestätigen die genannten Mitteilungen. Wiederholt haben wir ein Nachlassen der quälenden Schmerzen konstatieren können; die Wundheilung wurde in günstigem Sinne beeinflusst und selbst bei ausgedehnten Flächen traten bei fortgesetzter Anwendung keine unangenehmen Nebenwirkungen auf.

Die schmerzlindernde Wirkung beruhte auf der Möglichkeit eines direkten Kontakts des Anästhesins mit den Nervenendigungen des seines deckenden Epithels grösstenteils beraubten Papillarkörpers der Haut, denn eine tiefergehende Wirkung bei übergranulierten Hautdefekten, Ulcus cruris etc., wodurch eine schmerzlose Abkratzung, z. B. als Vorbereitung zu Transplantationen, ermöglicht werden sollte, wurde nicht erzielt.

Zu einem noch weitergehenden Gebrauch als in angedeuteter Weise verlangte die Chirurgie das Mittel als Anästhetikum für subkutane Injektion. Begrüsste man in seiner Ungiftigkeit doch einen Faktor, der ihm vor seinem grossen Rivalen, dem Kokain, den Vorzug gab. Indes bot die Schwerlöslichkeit des Anästhesin im Wasser ein unüberwindliches Hindernis für eine ausgedehntere Verwendung zur Injektion. Ritsert bemühte sich zunächst in der Darstellung öliger Lösungen, wozu Mandelöl und eine Reihe reizfreier dünnflüssiger Oele in Anwendung kamen, dem Wunsche des Chirurgen näher zu kommen.

Wir haben es versucht mit sterilisierten 2—2,5 proz. Mandelöllösungen und eine komplette Anästhesie erreicht. Aber wie leicht ersichtlich, involviert der Gebrauch öliger Flüssigkeiten gewisse Misstände. Es können nur weite Kanülen verwendet werden, um ohne angestrengtes Drücken den Spritzenstempel zu bewegen. War es in gesundem, elastischem Gewebe mitunter schwierig, zu injizieren, so scheiterte der Versuch gänzlich bei entzündlich geschwollenem. Die Isolation kleiner Geschwülste aus dem fettig infiltrierten Gewebe, das Fassen der Gefässe, Gefahr des Abgleitens der Ligaturen, das Arbeiten mit öligen Fingern gaben Veranlassung, die Anwendung auf einfache Inzisionen, Eröffnung von Abszessen zu beschränken. Abgesehen von diesen Nachteilen hat die ölige Injektion, wenn auch sehr selten, die Gefahr einer Fettembolie, wie u. a. Folowell[7]), der mit öligen Guajakollösungen anästhesierte, solche Fälle erlebt hat.

---

[1]) Berl. klin. Wochenschr. 1902, No. 17.
[2]) Berl. klin. Wochenschr. 1902, No. 17.
[3]) Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 39.
[4]) Ther. d. Gegenw. 1902, H. 10.
[5]) Berl. klin. Wochenschr. 1902, No. 52.
[6]) Ther. d. Gegenw. 1903, No. 1.

Es wurde nun in der Folgezeit von Ritsert in der Darstellung des salzsauren Salzes, des Anästhesins, eine Modifikation von grösserer Löslichkeit in Wasser (1:100) gefunden und Dunbar[8]) (Eylau) hat damit seine Versuche mit einer der Schleichschen ähnlichen Zusammensetzung

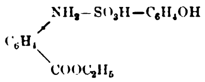
Anaesthesinum mur.	0,25
Natr. chlorat.	0,15
Morph. mur.	0,015
Aqu. dest.	100

gemacht. Die praktische Anwendung, der prüfende Tierexperimente vorausgegangen sind, erstreckte sich auf eine kleine Zahl unbedeutender chirurgischer Eingriffe, wobei eine befriedigende Wirkung beobachtet wurde.

Wir haben bei grösseren Injektionsgebieten indessen häufig entzündlichen Reiz in ausgesprochener Rötung und empfindlicher Schwellung gesehen.

In der fortschreitenden Durchprüfung einer ganzen Gruppe von Salzen des Anästhesins gelang es Ritsert in der paraphenolsulfosauren Verbindung des Anästhesins einen Körper zu finden, der bedeutend milder, dessen Reizwirkung in später näher bezeichneter Konzentration verschwindend, und dessen Löslichkeit in Wasser durch Einführung der Sulfogruppe grösser ist.

Das Subcutin = paraphenolsulfosaurer Paraamidobenzoësäureaethylester



$$C_6H_4 \begin{cases} NH_2-SO_3H-C_6H_4OH \\ COOC_2H_5 \end{cases}$$

ist ein weisses feinnadelförmiges kristallinisches Pulver vom Schmelzpunkt 195,6, löst sich in kaltem Wasser zu 1 Proz., bei Körpertemperatur zu 2,5 Proz.

Es erzeugt in Substanz oder Lösung auf die Zunge gebracht ein taubes Gefühl, ist in Lösung haltbar und beständig beim Kochen. Schon darin besteht ein wesentlicher Vorzug vor dem Kokain, das sich schlecht hält und beim Sterilisieren in Benzoyl Ecgonin und Methylalkohol zersetzt, wodurch Reizung und Verlust der Anästhesie eintritt.

Durch Versuche mit Typhus- und Cholerakulturen sind von bakteriologischer Fachseite dem Präparat entwicklungshemmende Eigenschaften nachgewiesen.

Das Salz ist ebensowenig wie das Anästhesin von schädlichen Allgemeinwirkungen für den Organismus. Wie aus Fütterungs- und Injektionsversuchen hervorging wurden Dosen vertragen, die unter gewöhnlichen Verhältnissen auch bei grösseren Operationen nicht in Anwendung kommen. Mittelschweren Hunden wurden 5—6 g per os eingegeben ohne Reaktion. Bei Kaninchen von 1200 bis 1500 g zeigten sich erst bei Injektion von 2 g (d. i. 1,6 g pro Kilogramm Tier) in erwärmter Lösung vorübergehende Intoxikationserscheinungen, krampfartige Streckung der Hinterbeine. Die Tiere kamen aber nach 1—2 Stunden wieder auf die Beine, waren munter und zeigten im übrigen keine abnormen Verhältnisse in der weiteren Beobachtung.

Um die anästhetische Wirkung zu prüfen, wurden zunächst Instillationen von ½—1 proz. Lösungen ins Kaninchenauge gemacht. Wir haben von dem nicht ganz einwandfreien Verfahren des Vernähens der Lider nach Einbringen der Substanz in den Bindehautsack Abstand genommen und durch Zuhalten der Lider den Kontakt der Lösung mit der Konjunktiva beliebig lange ermöglicht. Bei den 1 proz. Lösungen trat eine Spur von Reiz und eine flüchtige, eben erkennbare Trübung der Kornea auf, bei 0,5 und 0,8 Proz. nicht mehr erkennbar. In allen Fällen vollkommene Anästhesie, so dass man mit spitzen oder stumpfen Nadeln auf der Kornea ca. 8—10 Minuten, ohne Lidschlag auszulösen, herumfahren konnte. Ich möchte hier gleich bemerken, dass man nicht unterlassen darf, die vollständige Auflösung des Salzes abzuwarten, so dass keine Kristalle mehr im Wasser schwimmen, denn der Kontakt der ungelösten Substanz mit der Kornea ruft Verätzungen auf derselben hervor.

Um zur subkutanen Injektion eine Lösung zu haben, die auf die Gewebe weder quellenden, noch schrumpfenden Einfluss hat, wodurch nach den eingehenden Untersuchungen von Braun[9]) und Heinze[10]) Reizung und Injektionsschmerz hervorgerufen wird, setzten wir eine entsprechende Menge Kochsalz hinzu.

Zur Herstellung einer Salzlösung von derselben osmotischen Spannung wie die der Gewebsflüssigkeit, welche nach Braun einer 0,9 proz. Kochsalzlösung entspricht, bestimmt man das Molekulargewicht des betreffenden Salzes, was von Subcutin = 339. Eine 1 proz. Lösung desselben ist nun äquivalent einer 0,17 proz. Kochsalzlösung. Um die Subcutollösung also isotonisch der Gewebsflüssigkeit zu machen, müssen ca. 0,7 Proz. Kochsalz hinzugefügt werden.

Nachdem so eine Lösung geschaffen war, bei deren Injektion in erwärmtem Zustand alle sonstigen Reize auf die Gewebe ausgeschlossen und lediglich der lähmende Faktor durch unmittelbaren Kontakt mit den Nervenendigungen in Wirksamkeit treten konnte, machten wir intrakutane Quaddelinjektionen nach Schleich (am eigenen Vorderarm und bei einigen Wärtern). Zum Vergleich habe ich auch 1 proz. und 0,1 proz. Kokain in Zusammensetzung mit der Schleichschen Lösung am andern Arm injiziert. Injektionsschmerz war nicht vorhanden, die Kokainquaddel hatte mit der Subcutinquaddel die Anästhesie gemein, nur konnte bei der letzteren der über den Quaddelrand hinausgehende anästhetische Hof („Fernwirkung") nicht konstatiert werden, wie er bei 1 proz. Kokainlösung regelmässig beobachtet wird. Die Dauer der Anästhesie ist etwas länger als die der 0,1 proz., kürzer als die der 1 proz. Kokainlösung.

Die Zurückbildung der Quaddeln erfolgte ohne jede Reaktion in beiden Fällen. Wir wurden also darauf hingeführt, dass das Subcutin für Schleichsche Anästhesierung ein vollkommener und ungiftiger Ersatz für Kokain sein dürfte. Die Fernwirkung ist nicht so auffallend und intensiv wie bei Kokain, indes haben wir die Erfahrung gemacht, dass sie doch bis zu einem gewissen Grad vorhanden ist. Legt man nämlich beim Kaninchen den Ischiadikus frei und bringt einen mit isotonischer Subcutinlösung triefend getränkten Wattebausch ½ Minute auf den Stamm ohne Druck, so entsteht eine 6—10 Minuten lange vollkommene Anästhesie im Bein, so dass auf starke Reize, Kneifen mit Pinzette und Stechen keine Reaktion eintritt.

Auf Grund dieser Beobachtungen war die Voraussetzung berechtigt, dass eine regionäre Anästhesie im Sinne Reclus' und Oberst's hervorzurufen sei. Wir haben daher zu Fingerexartikulationen und ähnlichen Eingriffen nach der Oberstschen Methode verfahren und vollkommene Anästhesie erzielt.

Im folgenden soll eine kurze Uebersicht der Operationen gegeben werden, wobei wir das Subcutol angewandt haben, zumeist als Schleichsche Infiltration mit der Lösung

Subcutin	1,0—0,8[11])
Natr. chlorat.	0,7
Aqu. dest.	100,0.

1. Phlegmone am Oberarm. — 2. Phlegmone am Fussrücken. — 3. Abscess tb. am Ellenbogen. — 4.—5. Bursitis praepat. purul. — 6. Periostitis am Schienbein. — 7. Periostitis am Unterkiefer. — 8. Karbunkel auf der Schulter. — 9. Karbunkel im Nacken. — 10. Abscess tb. am Rücken. — 11. Abscess tb. am Oberschenkel. — 12. Abscess tb. an der Kopfhaut. — 13.—18. Abscess tb. am Hals. — 19. Abscess tb. am Vorderarm. — 20. Abscess tb. an der Hand. — 21. Abscess tb. der Achseldrüsen. — 22. Fistel am Oberschenkel. — 23. Infizierte Stichwunde am Ellenbogen. — 24.—25. Mastitis. — 26. Vereitertes Hämatom um die Niere. — 27. Vereiterte Cyste am Hoden.

1—27: Inzisionen.

28.—31. Panaritien an Fingern: Inzision, 2 Nagelextraktionen. — 32. Infizierte Gelenkwunde am linken Kleinfinger: Resektion. — 33. Gelenkverletzung am Mittelfinger: Resektion der Gelenk-

---

[7]) O'Folowell: L'aneshésie locale par le gaïacol etc. Thèse Paris 1897.

[8]) Deutsche med. Wochenschr. 1902, No. 20 u. 22.

[9]) Arch. f. klin. Chir., 57. Bd., H. 2.

[10]) Experimentelle Untersuchungen über Infiltrationsanästhesie etc. Virchows Arch. f. path. Anat. u. Phys., 153. Bd., 1898.

[11]) Die 0,8 proz. Lösung ist in ihrer Wirkung nahezu identisch der 1 proz., wir haben sie in letzter Zeit mehr verwandt.

enden. — 34. Fingerende- und Mittelgliedzerquetschung: Exartikulation. — 35. Zerquetschung der 4. Zehe: Exartikulation. — 36. Zerquetschung des Endgliedes des IV. Fingers: Amputation. — 37.—38. Unguis incarnat. der Grosszehe: Exstirpation. — 39. Durchtrennung der Sehne des Flexor poll. long.: Sehnennaht. — 40. Schnittverletzung am Vorderarm: Muskelnaht. — 41. 10 cm lange granulierte Wunde am Unterkiefer: Sekundärnaht. — 42. Inzisionswunde am Knie: Sekundärnaht. — 43. Lappenwunde am Kopf: Sekundärnaht. — 44. Ulcera cruris: Transplantation nach Krause. — 45. Atherom am Thorax: Exstirpation. — 46. Bursitis praepatellaris: Exstirpation des Schleimbeutels. — 47. Phimose: Operation nach Roser .— 48. Varizen am Unterschenkel: Exstirpation. — 49. Varizen an beiden Unterschenkeln: Unterbindung der Vena saphena. — 50. Oesophagusstriktur (Karzinom): Gastrostomie. — 51. Empyem: Rippenresektion.

Die Anästhesie war bei genügender Durchtränkung des Gewebes im Bereich der Infiltration eine vollkommene. Bei grösseren und tieferen Inzisionen scheint es vorteilhafter, 2—3 Minuten mit dem Schnitt zu warten, da die Anästhesie dann sicherer eingetreten ist. Transplantationen grösserer Hautlappen von beiden Oberschenkeln nach entsprechenden Hautdefekten an dem Unterschenkel (bei Ulcera crurum) nach Krause haben, nebst vielen anderen am selben Individuum ausgeführten (Kreuzschnitt bei Karbunkel etc.) Operationen Gelegenheit gegeben, vergleichsweise Kokain anzuwenden und dabei die gleichmässige anästhesierende Wirksamkeit beider zu beobachten. Der grosse Vorzug einer bezüglich der Intoxikation gefahrlosen Injektionsflüssigkeit machte sich häufig bei grösseren Inzisionen und länger dauernden Eingriffen, wo öfter nachinjiziert werden musste, geltend; kommt man doch nie in Verlegenheit, nachträglich zur Narkose greifen zu müssen, wenn unvorhergesehene Komplikationen eine weitere Infiltration grösserer Gebiete erheischen.

Das Gewebe antwortete auf die Injektionen in keinem Falle mit einer entzündlichen Reaktion. Ab und zu kam es vor, besonders wo mit Abschnürung operiert wurde, dass ein länger bestehendes Oedem (1—2 Tage) nachblieb, das sich dann langsam, aber ohne maligne Folgen resorbierte. Die Heilung war in allen Fällen, wo es sich um nichtinfektiöse Prozesse handelte, per primam erfolgt.

Die genannten Eigenschaften lassen das Subcutin als ein Anästhetikum erscheinen, das Anspruch auf weitgehendere Verwendung machen kann und u. a. namentlich für Blasenspezialisten zur Cystoskopie als Ersatz des Kokains eintreten könnte, wo letzteres schon einige Male Ursache von Todesfällen war.

Appendizitis und Eingeweidewürmer.*)

Von Dr. W. Oppe in Dresden.

Die Zunahme der Appendizitis, insbesondere auch die jährlich sich steigernde Zahl der operierten Fälle hat eine befriedigende Erklärung ihrer Ursachen nicht gebracht. Man hat sie im Laufe der Jahre in den verschiedensten Dingen zu sehen geglaubt, kam aber über Hypothesen von grösserer oder geringerer Wahrscheinlichkeit nicht hinaus. Am häufigsten wurden der Kirschkern und die kleinen Kerne unserer Beerenfrüchte, sowie Fremdkörper anderer Abstammung beschuldigt; in Frankreich glaubte man einmal in der Fleischkost ein disponierendes Moment gefunden zu haben, und dass im Zeitalter der Bakteriologie auch Toxine mit der Krankheit in Zusammenhang gebracht worden sind, bedarf wohl keiner weiteren Erwähnung. Einmal hat man sogar die Neurasthenie zu ihrer Erklärung herbeigezogen!

Bei ruhiger, objektiver Ueberlegung muss man sich sagen, dass Bakterien und Fremdkörper in der Tat eine Rolle zu spielen geeignet sind. Von den letzteren ist es besonders das Darmkonkrement, dessen Mitwirkung nicht mehr zu bezweifeln ist, wenn auch der Anstoss zu seiner Bildung noch recht unklar liegt. Merkwürdigerweise hat aber ein schon mehrfach erhobener Befund wenig Beachtung gefunden, der sie sicher verdient und ein willkommenes Licht auf die Aetiologie zu werfen geeignet ist, ich meine das Vorkommen von Würmern in der erkrankten Appendix.

Metschnikoff hat als erster auf den Zusammenhang dieser Tatsachen aufmerksam gemacht und ihn therapeutisch verwertet; er fand in Frankreich von verschiedener Seite Zustimmung, während man in Deutschland die in der Appendix entdeckten Helminthen als zufälligen Befund aufzufassen geneigt war (cf. Sonnenburg: Perityphlitis S. 69). Nur in diesem Sinne fanden sie daher in der deutschen Literatur Erwähnung. Es ist nun das Verdienst eines Czerny schen Schülers, die deutsche Aerztewelt auf deren Bedeutung aufmerksam gemacht und durch eigene Beobachtungen das jenseits der Vogesen gesammelte Material bereichert zu haben.

A. Schiller hat in der Festschrift für Czerny (v. Bruns Beiträge Bd. XXXIV, S. 197) unter dem Titel: „Beiträge zur Bedeutung der Darmparasiten, insbesondere für die Perityphlitis“ eine Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten Fälle gegeben, erwähnt verschiedenartige selbst beobachtete Störungen im Heilungsverlauf von Magen- und Darmwunden, zu denen Würmer Veranlassung gegeben, und fügt fünf eigene Fälle von Perityphlitis an, bei denen er Entozoen gefunden hatte. Drei Arten sind es: Ascaris lumbricoides, Oxyuris vermicularis und Trichocephalus dispar.

Im allgemeinen wird es wohl selten vorkommen, dass ein Spulwurm den Weg in die Appendix findet, obgleich ihm in der Literatur eine gewisse Neigung für enge Passagen zugesprochen wird. So soll er mit Vorliebe durch anderweit entstandene Perforationen des Darmes hindurch in die Bauchhöhle wandern und nicht selten seinen Weg in den erweiterten Ductus choledochus genommen haben. Dass er, einmal in den Wurmfortsatz eingedrungen, schwere Störungen, insbesondere Koliken verursachen mag, ist wohl nicht zu bezweifeln; immerhin wird er bei seiner Grösse einen dauernden Aufenthalt hier nicht nehmen, und dementsprechend dürften die klinischen Erscheinungen wieder zurückgehen, bevor anatomische Veränderungen eingetreten sind.

Anders liegt die Sache beim Oxyuris vermicularis. Wie Sie wissen, ist das ausgewachsene weibliche Tier 10—12 mm, das angeblich seltenere männliche 2—4 mm lang. Man findet es hauptsächlich im Kolon und Rektum; sein Vorkommen in Coekum und Appendix ist lange Zeit unbeobachtet geblieben oder doch vernachlässigt worden. Leider entzieht unsere im übrigen ja recht angenehme Gepflogenheit, den Darm nicht direkt auf dem Sektionstisch, sondern nach vorausgegangener Wasserdurchspülung zu eröffnen, uns die Möglichkeit, über Lokalisation und Häufigkeit der O. uns ein genaueres Bild zu machen. Es existiert aber eine gute fortlaufende Beobachtungsreihe über 200 Kinder-Sektionen, die Still, der Anatom des Londoner Kinderkrankenhauses Great Ormond Street angestellt hat. Er fand 38 mal O. und davon 25 mal solche im Wurmfortsatz. 6 mal wurden sie nur im Wurmfortsatz gefunden, während der ganze übrige Darm frei war. Leider fehlt bei dieser Zusammenstellung ein Hinweis auf anatomische Veränderungen und klinische Symptome.

Der O. lebt zwar nur im Darminhalt und hakt sich nicht in die Schleimhaut ein; gleichwohl ist er, wie wir später sehen werden, im stande, einen mehr oder minder grossen Reiz auf den Fortsatz auszuüben.

Ein noch unangenehmerer Gast ist Trichocephalus dispar, dessen Weibchen mit seinem fast 30 mm langen dünnen Vorderleib in die Schleimhaut eindringt und hier selbstverständlich einen hohen Entzündungsreiz einerseits, wie eine Eingangspforte für Bakterien andererseits darstellt.

Es ist nun schwer zu beweisen, dass die gefundenen Würmer auch in der Tat die Erreger der Appendizitis gewesen sind. Zieht man dazu nichtoperierte Fälle heran und will ex juvantibus schliessen, so fehlt der Nachweis, dass überhaupt solche bis in den Wurmfortsatz eingedrungen waren; hält man sich an die operierten, so lässt sich immer noch entgegnen, dass der erhobene Befund ein zufälliger gewesen sei, und wollte man nur Sektionsergebnisse verwerten, so würde man häufig genug an der Anamnese scheitern, da Anfälle von Appendizitis unter Umständen unklar verlaufen und besonders dann nicht erkannt werden, wenn Perkussion und Palpation ein Exsudat nicht nachweisen konnten. Das Tierexperiment, das uns in der Bakteriologie so grosse Dienste leistet, ist in dieser Frage leider gar nicht verwertbar.

Um zu einem Resultat zu gelangen, muss man alle die Fälle ausschalten, in denen ausser den Würmern noch andere Momente als Ursachen der klinischen Symptome einer Appendizitis zu deuten sind, z. B. alle Fälle mit tuberkulösen oder aktinomykotischen Veränderungen der Darmwand, ja selbst alle, in denen ein Konkrement in der Appendix gefunden wird.

---

*) Vortrag, gehalten in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden.

Die Frage, ob der gesunde Wurmfortsatz Kot oder nur Darmschleim enthält, ist meines Wissens noch nicht entschieden. Ich glaube aber, dass eine einfache breiige Kotsäule, die sein Lumen ausfüllt, noch ins Bereich des Physiologischen gehört und nicht als Entzündungsreiz aufzufassen ist, während ein Kotstein ganz zweifellos als solcher gelten muss.

Sichtet man seine Fälle nach diesen Gesichtspunkten, so kommt man zu einem ziemlich charakteristischen anatomischen Befund, den ich Ihnen später zu schildern versuchen will.

Schiller hat dies nicht getan; infolgedessen möchte ich von seinen 5 selbst beobachteten Fällen 3 a priori ausschalten: einen mit mikroskopisch nachgewiesener Aktinomykose, einen mit Tuberkulose und einen, in welchem ausser einem Askaris noch ein Kotstein im Wurmfortsatz gewesen und durch die entstandene Perforation nach der Bauchhöhle gelangt war. Von den beiden übrigen scheidet aber auch noch der eine aus, bei dem zwar nach einer Santoninkur Trichocephaluseier und Askariden abgingen und neue Anfälle nicht auftraten; da aber weder Operation noch Sektion den Inhalt des Prozessus ad oculos gebracht haben und da andrerseits 7 Monate später immer noch Eier von beiden Arten in den Fäzes nachzuweisen waren, ist mir der kausale Zusammenhang zwischen beiden recht unwahrscheinlich, mindestens aber unbewiesen.

Somit hält eigentlich nur ein Fall der Kritik stand, der meines Erachtens allerdings höchst charakteristisch ist:

Ein 12 jähriger Knabe klagt seit etwa 1 Jahr über fast wöchentlich auftretende, heftige, kolikartige Schmerzen in der Blinddarmgegend. Objektiv wird ein fingerdicker, derber Strang gefühlt; keine Dämpfung, kein fühlbares Exsudat. Operation: Appendix 9 cm lang, frei, intaktes Lumen ohne Kot, nur mit 2 lebenden Oxyuren. Heilung. Eine 3 Monate vorher unternommene Wurmkur nicht näher beschriebener Art war erfolglos gewesen.

Aus der neueren Literatur sind mir noch 2 klinisch beobachtete ähnliche Fälle bekannt: einer von Still mit 111 Oxyuren in der geschwollenen, aber nicht verwachsenen Appendix und ein von Ramstedt (Deutsche med. Wochenschr. 1902, S. 919) mitgeteilter mit leichten Verwachsungen, leicht geröteter Serosa und einem Filz von Oxyuren im Innern. Der Fortsatz hatte sich starr, „wie erigiert“ angefühlt.

Ich bin heute in der Lage, Ihnen über eine Reihe gleichartiger Befunde zu berichten, von denen ich einen bei einer Sektion, die anderen bei der Eröffnung von 60 resezierten Wurmfortsätzen erhoben habe. Die bei weitem (55) meisten stammen aus der Privatklinik des Herrn F. Haenel, vier hat mir Herr Plettner und einen Herr Rupprecht zur Verfügung gestellt.

Zur Technik ist zu bemerken, dass alle Fortsätze sofort nach der Operation uneröffnet in Spiritus oder Formalin gelangten und erst gehärtet von mir aufgeschnitten worden sind.

Im ganzen habe ich 6 mal Würmer gefunden und zwar ausschliesslich Oxyuren; hiervon möchte ich einen Fall von vornherein ausschalten.

Es war ein sehr dicker, 7,5 cm langer, total verwachsener Wurmfortsatz, der nur dicht vor der Mündung O. barg. Unmittelbar hinter ihnen lag ein obliterierender Kotstein, der genügend Erklärung für die krankhaften anatomischen Veränderungen bot. Die anderen 5 stimmen aber im wesentlichen überein: bei allen lag der Prozessus frei, ohne Verwachsungen; die Serosa war glatt, feuchtglänzend, mit erweiterten leicht geschlängelten Venen. In dem einen von Herrn Plettner resezierten Fortsatz (No. 1) fiel besonders der Gefässreichtum des Mesenteriolums auf, ein anderer (Fall 2), der sich auch durch seine Länge (13 cm) auszeichnete, besass leichte knotige Anschwellungen. Durchgehends war die Kommunikation mit dem Coekum frei und das Lumen erhalten, wenn auch durch Dickenzunahme der Wand etwas vermindert. In Fall 1, bei einem 26 jährigen Mann, fand ich allerdings das distale Drittel obliteriert, eine Erscheinung, die, wie wir durch Ribbert wissen, bei 25 Proz. aller Erwachsenen vorkommt und mit dem klinischen Bild der Appendizitis absolut nichts zu tun hat. Die Schleimhaut war fast bei allen gequollen und stark gefaltet; an den frischeren Präparaten war auch eine deutliche Hyperämie zu erkennen. Geschwüre habe ich nicht gesehen; doch immer fand sich etwas weicher Kot im Innern und von der Schleimhaut liess sich leicht ein wenig Eiter abstreifen.

Die Zahl der O. war verschieden; 2 mal fand ich nur je 2, 2 mal 6—8 Tiere und in dem 13 cm langen bedeutend mehr und zwar eierhaltige weisse von 8—10 mm und kleine durchscheinende von 2—3 mm Länge.

Die kleinen entgehen dem Auge übrigens sehr leicht. So konnte ich aus einem Kotpartikel von 20 mg, aus dem nur 2 O. ein wenig hervorragten, bei genauem Suchen 6 Stück — 4 kleine und 2 grosse — isolieren.

Was nun die klinischen Symptome betrifft, so unterscheiden sich die Fälle so wenig voneinander, dass ich mich darauf beschränken kann, hiefür einen einzigen näher anzuführen (Fall 1):

Ein 26 jähriger kräftiger Mann erkrankt plötzlich mit Schmerzen in der Blinddarmgegend, die ihn zum Einstellen der Arbeit zwingen. Nach 9 wöchentlicher auf Perityphlitis gerichteter ärztlicher Behandlung, in der Temperaturen bis höchstens 38,5 gemessen, der Wurmfortsatz deutlich gefühlt, aber nie ein Exsudat nachgewiesen wurde, vorübergehende Besserung, dann neue Schmerzen, die dem Patienten in der 14. Woche die Zustimmung zur Operation abringen. Befund vor der Operation: Schmerzhaftigkeit am Burneyschen Punkt, keine Dämpfung, kein Exsudat, nur parallel dem vorderen Hüftbeinrand eine der fühlenden Hand fast kleinfingerdick erscheinende Resistenz, die nach Lage und Länge dem Wurmfortsatz entspricht. Kein Fieber. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wird derselbe freiliegend ohne jede Verwachsung vorgefunden, Serosa injiziert, glänzend, das Mesenterium blutreich, leicht verdickt und verkürzt. Resektion. Heilung. Der erste Stuhl nach 6 Tagen, wie auch ein weiterer werden vergeblich auf O. untersucht. Patient hatte keine Ahnung, dass er Darmparasiten beherbergt hatte bezw. noch beherbergt.

Schon bei der Operation, der ich beizuwohnen Gelegenheit hatte, fiel das Missverhältnis zwischen objektivem Befund und subjektiven Beschwerden auf: Einerseits Schmerzen bis zur völligen Arbeitsunfähigkeit, 9 Wochen langes Krankenlager mit nur unvollkommener Wiederherstellung und baldigem Rückfall, andrerseits die geringen anatomischen Veränderungen, eine Serosa, die keine Spur von Verwachsungen, Auflagerungen oder auch nur Rauhigkeiten zeigte, nirgends Eiter, der Wurmfortsatz weder in Form noch Lage verändert. Wie sollte man sich die Intensität der Beschwerden erklären? Durch die anatomischen Veränderungen allein gewiss nicht, denn wir kennen viel gröbere und stärkere am übrigen Darm, die ohne Störung des Allgemeinbefindens und ohne Schmerzen verlaufen, obwohl dieser beim Verdauungsgeschäft ausgiebigere Bewegungen ausführt und von seinem Inhalt weit mehr belastet wird als wie der Wurmfortsatz. Es muss also noch ein anderer Reiz bestanden haben. Könnten den O. ausgelöst haben? Ihre Bewegungen sind lebhafte, schlängelnde; gelangen sie in den Prozessus, so ist der Raum, in dem sie sich bewegen, eng, so dass sie ständig an die Darmwand anstossen und zwar um so energischer, je weniger Darminhalt vorhanden ist. Dazu kommt, dass der O. einen äusserst kräftigen Saugapparat besitzt, der ihm zur Aufnahme der verhältnismässig konsistenten Nahrung dient. Ich halte es aber nicht für ausgeschlossen, dass er bei heftig wirkender Peristaltik, die ihn mit den Fäzes analwärts zu treiben droht, sich an der Darmwand ansaugt. Dass diesen Vorgang noch niemand beobachtet hat, ist kein Gegenbeweis. Die Tiere sind gegen Kälte sehr empfindlich, und an der abgekühlten Wand einer exstirpierten Appendix werden sie sich gewiss nicht festsaugen. Noch viel weniger beweisen die in toto gehärteten Präparate etwas. Denn sowie die Tiere etwas von der Härtungsflüssigkeit spüren, lassen sie sicher die Schleimhaut los und flüchten in die Kotsäule, die am spätesten vom Formalin oder Spiritus durchtränkt wird. Dass aber spontan abgestorbene Würmer nicht haften bleiben, ist ganz erklärlich, da die Saugwirkung mit dem Tode aufhört und ein Hakenapparat, der sie in ihrer Lage festhalten könnte, nicht existiert. Nach meiner Ansicht sind übrigens die Bewegungen der Tiere so lebhaft, dass von ihnen allein eine entzündliche Reizung der Schleimhaut ausgelöst werden kann. Wie energisch diese sind, beweist uns das Analjucken der erkrankten Personen, beweisen uns auch die heftigen Beschwerden, wenn einzelne Exemplare den Weg nach der Vagina und dem Uterus gefunden haben. Solange der Wurm im weiten Lumen des Darms schlängelt, tangiert er die Schleimhaut nur gelegentlich; wenn er aber in der Absicht, auszuwandern, die Sphinkteren passieren will, wo Schleimhaut eng an Schleimhaut anliegt, übertragen sich seine Bewegungen unmittelbar und ungehemmt ganz auf diese, die ihrerseits sofort mit heftigem Juckreiz und später auch mit entzündlichen Vorgängen, Infiltrationen und Abszessen antwortet.

Am Processus vermiformis fällt naturgemäss das Jucken fort, dafür tritt aber die Druckempfindlichkeit und der kolikartige Schmerz ein, wenn die Muskularis zu energischen Kontraktionen gereizt wird.

Ueber die anderen klinischen Fälle, die sämtlich Erwachsene betrafen, nur wenig Worte! Fall 2 und 3 unterscheiden sich in keiner Weise von dem ersten, ebensowenig ein weiterer in der Diakonissenanstalt zu Dresden operierter, dessen Wurmfortsatz leider nicht aufgehoben worden ist, nach dem Wortlaut der Krankengeschichte aber einen Filz von Trichocephalen enthielt. Bei Fall 4 soll klinisch eine Dämpfung in der Coekalgegend nachweisbar gewesen sein; anatomisch verhielt er sich aber ganz wie die vorhergehenden: keine Verwachsung etc., keine Obliteration.

Einer kurzen Besprechung bedarf noch die einzige auf dem Sektionstisch gemachte Beobachtung:

Es handelte sich um ein ca. 12 jähriges Mädchen, das im Anschluss an eine Mittelohreiterung an Meningitis zu Grunde gegangen war. Sein Wurmfortsatz war verhältnismässig lang, schlank wie meist bei Kindern und wies von aussen eine gleiche kleinvenöse Injektion auf wie die anderen auch. Keine Verwachsungen. Lumen intakt. Schleimhaut mässig verdickt und gerötet. Im Innern mehrere Oxyuren.

Erkundigungen bei der Mutter des Kindes ergaben, dass es seit Jahren mit Würmern behaftet gewesen ist und in jedem Frühling eine, von einem Arzt allerdings nicht geleitete Kur durchgemacht hatte. Die Beschreibung der abgegangenen Schmarotzer entsprach Oxyuren.

Das Kind hat aber nie über Schmerzen oder Beschwerden geklagt, welche als Zeichen einer Appendizitis aufgefasst werden könnten. Die einfache Entzündung des Organs scheint subjektive Symptome nicht unbedingt zu erzeugen; heftige Schmerzen entstehen offenbar erst dann, wenn die Peristaltik in extremer Weise angeregt wird.

Die okkulten Appendizitiden sind m. E. im stande, ein Streiflicht auf die Entstehung der Kotsteine zu werfen, deren verhängnisvolle Rolle, wenn sie einmal vorhanden sind, genügend bekannt ist. Ihre Entstehung ist aber noch unklar, und nur das eine wissen wir, dass sie nicht etwa fertig in die Appendix vom Blinddarm her eindringen, sondern an Ort und Stelle gebildet werden und sich durch Apposition vergrössern. Begünstigt oder überhaupt erst ermöglicht werden soll ihre Bildung durch einen lokalen Katarrh der Schleimhaut, für den man eine annehmbare Aetiologie noch nicht gefunden hat.

Ich möchte nun wenigstens auf die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit hingewiesen haben, dass solche okkulte, von Würmern bewirkte Appendizitiden viel öfter vorkommen, als sie der Zufall bei einer Sektion uns vor Augen führt, und gleichzeitig die Vermutung aussprechen, dass sie indirekt, d. h. auf dem Umwege der Kotsteinbildung zu komplizierteren Erkrankungen des Prozessus führen.

Die Beobachtungen über Eingeweidewürmer bei Appendizitis haben zweifellos die innere Behandlung derselben um einen Faktor bereichert. Man wird in Zukunft die Frage einer Wurmkur in Erwägung zu ziehen haben, aber andrerseits auch bedenken müssen, dass entsprechend den trüben Erfahrungen, die mit der Kalomelbehandlung der Appendizitis in früheren Jahren gemacht worden sind, auch der Versuch der Wurmabtreibung gewisse Gefahren in sich birgt. Stark ins Gewicht fällt bei einer Entschliessung ganz entschieden die Art des Parasiten. Spul- und Madenwürmer mag man, wenn sonst keine Kontraindikation vorliegt, abtreiben, bei Trichocephalen aber, die nach allen Erfahrungen jeder Behandlung trotzen, soll man ohne weiteres von einem solchen Versuch absehen. Ja ich stehe nicht an, zu behaupten, dass bei den Symptomen einer Appendizitis der Befund von Eiern des Trichocephalus dispar in den Darmentleerungen eine Indikation zum operativen Eingreifen darstellt.

Prophylaktisch mag man den Wurmkrankheiten in Zukunft mehr Beachtung schenken, als es in den letzten 2 Jahrzehnten geschehen ist! Vielleicht hängt die Zunahme der Appendizitis mit der allzu optimistischen Auffassung der ersteren und der daraus resultierenden Indifferenz der jüngeren Aerzteschaft gegenüber den Eingeweidewürmern zusammen!

Zum Schluss möchte ich mir nur noch eine kurze Bemerkung zur Biologie des Oxyuris vermicularis erlauben. Von vielen Autoren, z. B. auch von Leichtenstern, der wohl einer unserer besten Kenner der Wurmkrankheiten gewesen ist, wird behauptet, dass seine Eier nie im Darm abgelegt und dementsprechend in den Fäzes nur dann gefunden würden, wenn gleichzeitig eierstrotzende Weibchen entleert worden wären. Leuckart war anderer Ansicht und nahm an, dass jedes Tier 3—4 Fortpflanzungsperioden im Darm durchmache und erst mit der letzten eigefüllt den Darm verlasse.

Dass in der Tat Eier im Darm abgelegt werden, beweist mir der Fall 6, bei dem ich reife weibliche Oxyuren in der Mitte des Wurmfortsatzes, am äussersten Ende aber kleine Eitermengen fand, in deren Mitte einzelne Eier mit dem Mikroskop zu entdecken waren. Die Eier müssen also intra vitam abgelegt und vom später sezernierten Eiter umhüllt worden sein.

Die Bewertung der modernen Lungenheilstättenbehandlung im Lichte der Statistik, ihrer Praxis und ihrer Aufgaben.

Von Dr. med. F. Köhler.
Chefarzt der Heilstätte Holsterhausen bei Werden a. d. Ruhr.

(Schluss.)

III.

Die Diagnose Tuberkulose muss mit Sicherheit gestellt werden. Es kann das allein geschehen auf Grund einer gründlichen Untersuchung. Für mich bleibt in erster Linie massgebend der physikalische Befund der Lungen, dessen pathologische Veränderungen uns als Kandidaten der Medizin im ersten klinischen Semester und später in Wiederholungskursen gelehrt worden sind. Ich kann den Verdacht nicht unterdrücken, dass von mancher Seite ein übertriebenes Spezialistentum in der Lungenuntersuchung betont wird. Bei gründlicher Untersuchung und gut ausgebildetem Gehör darf in gleicher Weise dem praktischen Arzt, ohne Spezialausbildung in der Lungenuntersuchung, wie dem Heilstättenarzt mit der Spezialausbildung, eine als Lungentuberkulose zu deutende Abweichung des Lungenbefundes vom normalen Typus nicht entgehen. Wollen wir aber wirklich ganz sicher gehen, dass wir eine Lungentuberkulose vor uns haben, so müssen wir einen deutlich physikalisch abnormen Befund der Lunge feststellen. Nun gebe ich allerdings zu, in sehr seltenen Fällen lässt sich auch bei genauester Untersuchung keine Abweichung des Lungenbefundes vom normalen Typus nachweisen; es liegt dann ein zentraler Herd vor, der von der Lungenperipherie so weit entfernt liegt, dass noch keine physikalischen Veränderungen nachweisbar sein können. Dann ist das Auftreten von leichten Temperatursteigerungen, einer Hämoptoe, oder aber der Nachweis von Tuberkelbazillen von ausschlaggebender Bedeutung. Gelingt es, das eine oder das andere festzustellen, so können wir mit einer ausreichenden Wahrscheinlichkeit an das Vorhandensein einer Tuberkulose denken. Allerdings, seien wir auch mit dem Begriff „Hämoptoe“ und seiner diagnostischen Verwertung vorsichtig! Es ist bekannt, wie leicht Zahnfleischblutungen als Lungenblutungen aufgefasst werden können, auch Blutungen der Nase können zu Irrtümern führen, besonders kommen auch leicht Verwechslungen vor durch die nicht so sehr seltenen Blutungen aus Varizen des Oesophagus und der Trachea (Avellis), während echte Magenblutungen seltener eine Lungenblutung vortäuschen. Entzieht sich die Blutung der persönlichen Beobachtung des Arztes, so ist eine gewisse Skepsis, besonders wenn eine physikalische Veränderung der Lunge fehlt, wohl am Platze.

Eine absichtliche Täuschung durch den Patienten hinsichtlich der Blutung gelingt übrigens, wie ich aus Erfahrung mit einer jungen Dame weiss, auch. Dieselbe gestand mir später selbst, wie sie künstlich durch Läsionen des Zahnfleisches eine Blutung hervorzaubern könne! Dergleichen Dinge sind wohl zu beachten, zumal gerade im Beginn die Lungenblutung als erstes Symptom der beginnenden Lungentuberkulose meist wohl bekannt ist.

Mit dem Nachweis von Tuberkelbazillen ist es eine eigene Sache. Ich pflege demselben keine allzu grosse Bedeutung beizumessen und denselben jedenfalls nie, falls er nicht gelingt, für ausschlaggebend zu erachten. Die Forderung A. Fraenkels[8]), es sollten in die Heilstätten nur Kranke mit bazillenhaltigem Sputum aufgenommen werden, geht zweifellos zu weit! — Bei reichlicher Bazillenentleerung gelingt es gewiss meist, in dem ersten, zweiten oder dritten Präparate die Tuberkelbazillen nachzuweisen, bei spärlicher Entleerung indessen arbeitet man oft trotz emsigen Fleisses und trotz Anwendung der von Möller geübten verschiedenen Verfahren vergebens, und doch möchte man nicht die Garantie übernehmen, dass der Auswurf stets völlig frei von Tuberkelbazillen wäre. Hier bleibt denn der Tierversuch das einzig Massgebende. Aber auch dieser ist nur mit Mühe und unter Berücksichtigung zahlreicher Momente ausschlaggebend, wie erst kürzlich Grober[9]) in einer recht interessanten, sorgfältigen Arbeit nachgewiesen hat. Lässt man aber den Tierversuch mit den von Grober charakterisierten

---

[8]) Berl. med. Gesellsch., Sitzung vom 14. Januar 1903.

[9]) Deutsches Arch. f. klin. Med. 1902. Sep.-Abdr.

Einzelheiten bei Seite und beschränkt man sich auf die mikroskopische Deutung, so vergesse man nicht, dass bekanntlich in der Mundhöhle des normalen Menschen nicht selten säurefeste, den Tuberkelbazillen sehr ähnliche Stäbchen vorkommen, ohne mit denselben identisch, wenigstens hinsichtlich ihrer pathologischen Wirkungen, zu sein.

Ich möchte auch dringend warnen vor der Ueberschätzung der sogen. „allgemeinen Symptome“ der Lungentuberkulose! Nachtschweisse kommen gar nicht selten bei ganz gesunden Individuen vor, allgemeine Blutarmut und Schwäche beruht recht häufig auf ganz anderen Momenten, als auf einer beginnenden Lungentuberkulose. Es besteht ohne Zweifel sehr häufig, namentlich in unserer ärmeren Volksklasse, eine chronische Unterernährung, oder ein Missverhältnis zwischen Ernährung und geleisteter körperlicher Arbeit, zu Ungunsten der ersteren. Auch ist der Einfluss schlechter hygienischer Verhältnisse in Bezug auf Wohnung, Luft und Licht von nachhaltigem Einfluss auf den Gesamtzustand, wie von keiner Seite geleugnet wird. Es führen aber noch lange nicht diese Dinge unbedingt zur Tuberkulose der Lunge, und wir sollten, wenn uns solche Verhältnisse als vorliegend bekannt werden, doppelt vorsichtig sein, die Diagnose auf Lungentuberkulose zu stellen, wenn nicht ein unzweifelhafter physikalischer Befund uns eine sichere Handhabe bietet.

Selbst die Tuberkulinreaktion, die wir in diesem Zusammenhang kurz erwähnen müssen, steht in ihrer Bedeutung für die Diagnose der Lungentuberkulose weit hinter dem physikalischen Lungenbefunde zurück.

Wie steht es denn mit der Zuverlässigkeit des Tuberkulins? Bei gewissenhafter Beantwortung erheischen die beiden Fragen eine Erledigung: 1. Sind alle diejenigen, welche auf eine Tuberkulininjektion reagieren, als tuberkulös anzusehen? und 2. Reagieren alle Tuberkulöse auf eine Tuberkulininjektion?

Wir wollen bei der Behandlung der ganzen Frage einmal davon absehen, ausführlicher zu erörtern, was man überhaupt als Reaktion zu betrachten hat und welche Rolle die Dosierung spielt.

Zur ersten Frage muss ich mich, in Anlehnung an die in der reichhaltigen Literatur verzeichneten Veröffentlichungen von Leyden, Peiper, Dettweiler, Stintzing und zahlreicher anderer Autoren des „Klinischen Jahrbuches über die Wirksamkeit des Kochschen Mittels“ dazu bekennen, dass mir die positive Tuberkulininjektion keine Gewähr gibt für eine sicher bestehende Lungentuberkulose, wenn der physikalische Befund nicht genügt. Und selbst wenn man annehmen will, dass irgend eine Drüse im Körper tuberkulös entartet sein muss, wenn die Reaktion positiv ausfällt, für die Frage, ob der Betreffende geeignet ist, in eine Heilstätte aufgenommen zu werden, ist das ohne Belang. Um die Behandlung einer tuberkulösen Drüse durchzuführen, sind die Heilstätten mit ihrem grossen Kostenaufwande nicht gebaut. Das ist für die Praxis der modernen Lungenheilstätte nicht zu vergessen.

Erst kürzlich wurde ein Bericht über die Resultate der diagnostischen Tuberkulinimpfung beim bosnischen Militär veröffentlicht, in dem zu lesen stand, dass 60 Proz. aller Geimpften reagiert habe. Ich kann mich nicht entschliessen, an eine solche tuberkulöse Durchseuchung der bosnischen Bevölkerung zu glauben. Ich glaube aber, dass wir bei einer methodisch durchgeführten Tuberkulinprobe beim Aushebungsgeschäft unserer deutschen Jünglinge zum Militär ganz ähnliche Resultate erhalten würden, weil, meiner Ansicht nach, ein erheblicher Prozentsatz aller Menschen auf Tuberkulin reagiert — ohne Tuberkulose — und ohne berechtigte Anwartschaft auf eine Kur in der Lungenheilstätte. In gleichem Sinne ist die Mitteilung A. Fraenkels[10]) in der Diskussion zu dem Katzschen Vortrage in der medizinischen Gesellschaft in Berlin am 14. Januar d. J. über „die Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit“ aufzufassen. A. Fraenkel hat sich an zahlreichen Kranken seiner Abteilung überzeugt, dass 40—50 Proz. aller Kranken, die gar nicht wegen Lungenaffektionen, sondern wegen Rheumatismus, Ischias etc. ins Krankenhaus kamen, eine positive Reaktion geben.

Ueber diese Tatsache kommen wir aber auch mit den detaillierten Vorschriften hinsichtlich der Dosierung des Tuberkulins nicht hinweg. Ist es einmal zweifellos, dass der menschliche Körper unter von uns nicht näher zu beschreibenden Verhältnissen auf Tuberkulindosen reagiert, die sehr gering sind, so ist es ein sehr gewagtes Unternehmen, einen Minimalpunkt festzusetzen, also etwa ein gewisses Vielfaches eines Hundertstels eines Milligramms, unterhalb dessen bei positiver Reaktion — nicht einmal dieser Begriff steht sicher fest! — ein Mensch als zweifelhaft tuberkulös, oberhalb dessen bei positiver Reaktion ein Mensch als zweifellos tuberkulös angesehen werden sollte.

Die biologischen Vorgänge im Organismus sind viel zu kompliziert, als dass wir uns ohne weiteres auf „Gesetze“ verlassen könnten.

Die Beobachtung der Widalschen Reaktion beim Typhus abdominalis ist gewiss eine Entdeckung ersten Ranges, in der Frage der Zuverlässigkeit hat sie grosse Wandlungen durchgemacht. Während man lange Zeit einen positiven Ausfall der Agglutination bei einer Verdünnung von 1:10, 1:20, 1:30, für unbedingt ausreichend hielt, um die Typhusdiagnose zu stellen, neigt man jetzt dazu, etwa eine Verdünnung von 1:50 mit positiver Reaktion für einigermassen zuverlässig zu halten. Ich[11]) habe mich für diese Grenze auf Grund eingehender Untersuchungen an einem ansehnlichen Typhusmaterial und in Uebereinstimmung mit mehreren anderen, welche der Frage der Zuverlässigkeit der Reaktion ihre Aufmerksamkeit widmeten, ausgesprochen. Aber wer die Literatur über diesen Gegenstand verfolgt hat, dem sind die schon recht zahlreichen Fälle nicht entgangen, in denen die Widalsche Reaktion einerseits völlig versagte, während doch die Sektion einen echten Abdominaltyphus ergab, oder aber die Widalsche Reaktion zur Typhusdiagnose verleitete, während Puerperalfieber [Lommel[12])] oder eigenartige Koliinfektion vorlagen.

Es folgt aus diesen Tatsachen, dass es mit der Festsetzung einer bestimmten Grenze, unterhalb deren der positive Ausfall einer Reaktion, im Sinne der Agglutinationserscheinung oder der Tuberkulinreaktion, auch beim Gesunden zur Beobachtung kommen kann, eine schwierige und unzuverlässige Sache ist.

Auf die zweite Frage, ob alle wirklich Tuberkulösen auf eine Tuberkulininjektion reagieren, muss eine negative Antwort gegeben werden. Ich stütze mich dabei sowohl auf eigene Erfahrungen, wie auf die anderer. Ziehen wir nun aus diesen Feststellungen unsere Schlüsse, dann scheint es mir, dass der Standpunkt, der Tuberkulindiagnostik in der Praxis der Heilstätten entraten zu können (Meissen, Schroeder, Schrader), wohl begründet ist. Zum mindesten ist eine grosse Vorsicht geboten, wenn man bei fehlendem pathologisch-physikalischen Befunde auf die positive Tuberkulinreaktion die Tuberkulosediagnose aufbauen will.

Auch eifrige Verfechter der diagnostischen Tuberkulinimpfung können sich nicht der Tatsache entziehen, dass so ganz ungefährlich und schmerzlos die Injektion nicht ist. Bei den meisten Patienten, die ich einer Tuberkulininjektion unterwarf, beobachtete ich ein ausgeprägtes Schmerzgefühl an der Injektionsstelle. Ich benutzte dabei nach Möllers Empfehlung die Stelle zwischen den Schulterblättern. Nicht selten kam es auch zu einem allgemeinen Schwächegefühl, das einer Ohnmacht nahe kam. Bei einer Tuberkulineinspritzung, die ich bei 4 Kranken hintereinander vornahm, die gleichzeitig im Laboratorium versammelt waren, hatte ich Gelegenheit, geradezu eine psychische Ansteckung mit dieser allgemeinen Schwäche zu beobachten, so dass ich nach der vorgenommenen Injektion allen Vieren einen Stuhl geben musste, damit sie sich allmählich von dem ohnmachtähnlichen Zustande erholten. Dabei hatte ich eine Dosis von ½ mg bei tadellos funktionierender Pravazspritze verwandt. Trotz strenger Asepsis habe ich bei mehreren Fällen das Auftreten lokaler Hautgangrän beobachtet, die eine längere Behandlung nötig machte.

Aus allen diesen Gründen räume ich der diagnostischen Verwertung des Tuberkulins in der Praxis der Lungenheilstätte einen nur sehr bescheidenen Platz ein. *Der physikalische Befund bleibt für mich das Ausschlaggebende für die Tuberkulosediagnose und für die Frage der Aufnahme in die Heilstätte*, die physikalische Untersuchung mit aller Genauigkeit und mit scharfer Präzision ihrer Ergebnisse aber soll allseitig völlig beherrscht werden!

---

[10]) Ref. Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 3.

[11]) Klin. Jahrb., VIII. Bd., 1901; Centralbl. f. Bakt., XXIX. Bd., No. 17, 1901.

[12]) Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 8.

Nach diesen Ausführungen darf es wohl nicht wundernehmen, wenn ich das in den Heilstätten befindliche Material für recht verschiedenartig halte. Ich glaube bestimmt, dass jetzt noch recht häufig Kranke und Schwache in denselben Unterkunft finden, bei denen in Wirklichkeit keine Tuberkulose vorhanden ist. Handelt es sich um bloss Anämische, Schwache, Rekonvaleszenten u. s. w., so wird bei diesen unter sorgfältiger Pflege und Ernährung verhältnismässig leicht ein guter Erfolg erzielt werden können. Die Statistik wird durch diese Dinge zweifellos beeinflusst und in ihrer Stichhaltigkeit beanstandet werden dürfen. Für die Kranken selbst ist der Aufenthalt in einer gut geleiteten Heilstätte meines Erachtens nur förderlich, da ich, wohl in Uebereinstimmung mit den meisten, die sich mit diesen Fragen beschäftigen, die Ansteckungsgefahr in einer durch Reinlichkeit sich auszeichnenden Heilstätte für minimal halte. Die meisten Wohnungen, Wirtshäuser, Eisenbahnen u. s. w. halte ich hinsichtlich der Infektionsgefahr für bedeutend gefährlicher.

Dennoch dienen solchen nichttuberkulösen Kranken besser die *Genesungsheime* und *Rekonvaleszentenhäuser* zum Aufenthalt, während die Lungenheilstätten nur wirklich Tuberkulöse aufnehmen sollten.

Es ist das zur Klarstellung einer wirklichen Statistik erforderlich. Nunmehr möchte ich noch einen letzten Punkt in der Statistikfrage berühren. Es ist den Heilstättenärzten eine unliebsame Erfahrung, dass sie oft Kranke entlassen müssen, bei denen die Fortsetzung der Kur sicher noch einen vollen Erfolg erreicht haben würde. Es verlangt der Kranke häufig die Entlassung, weil er sich selbst ganz wohl fühlt oder weil die häuslichen Verhältnisse ihm ein weiteres Fernbleiben nicht gestatten, die materiellen Opfer sind nicht mehr aufzubringen: das alles sind hindernde Momente! Sind die Kranken von den Landesversicherungsanstalten überwiesen, so ist ja allerdings meist dem Heilstättenarzt die Möglichkeit gegeben, den Patienten nach Belieben lange in der Kur zu behalten, aber dieser günstigste Fall liegt verhältnismässig selten vor. Er wird besonders selten vorliegen in den Privatanstalten, in denen naturgemäss die Preise hohe sind und auf die Dauer nur von Wohlhabenden bezahlt werden können.

Es wird sich dieser Uebelstand auch nicht beseitigen lassen. In erster Linie müssen die Landesversicherungsanstalten dem Arzte freie Hand geben und nicht die willkürlich angenommene Kurzeit von 3 Monaten für unbedingt ausreichend erachten. Es muss sich eine ausreichende Fürsorge für die zurückgebliebene Familie ermöglichen lassen. Es muss den Lungenkranken, welche einer Unterstützung seitens der Landesversicherungsanstalt oder einer Kasse nicht teilhaftig sind, immer wieder die Notwendigkeit einer ausreichenden Kur vor Augen gehalten werden, sie sollte als Rettungsmittel angesehen werden und nicht als falscher Luxus!

IV.

Wir haben gesehen, dass die bisher geübte Statistik, aus der man Wert oder Unwert der Heilstätten für Lungenkranke hat begründen wollen, als unzureichend und schwankend angesehen werden muss. Ich bin natürlich weit davon entfernt, jede Statistik in Sachen der Lungenheilstätten ablehnen zu wollen, nein, es ist sehr ratsam, genauestens zu verfolgen, wieviel Prozent der Heilstätteninsassen geheilt, gebessert oder ungebessert die Heilstätte verlassen. Aber ich meine, *es ist nicht richtig, an solche nüchterne Zahlen weitgehende Schlüsse knüpfen zu wollen*. Das Zustandekommen solcher Zahlen ist mit so vielen Umständen verbunden, wie ich dargelegt habe, dass man auf den Grund der heute geübten *Statistik* nicht sein Urteil über Wert oder Unwert der moderen Lungenheilstätten aufbauen sollte. Begnügen wir uns lieber zunächst einmal mit der Tatsache, dass in den Heilstätten eine nicht unbeträchtliche Zahl einen Umschwung in ihrem Organismus erfahren, so dass das beginnende Uebel im Körper, besiegt, den Kampfplatz der Tuberkelbazillen mit den Widerstandskräften des Körpers verlassen muss. Die Tuberkulose ist glücklicherweise eine Krankheit, die in einem starken Organismus nicht gedeihen kann. *Darum muss auch die Stärkung des Gesamtorganismus immer unsere Hauptaufgabe im Kampfe gegen die Tuberkulose bleiben.* Die *direkte* Beeinflussung der Lunge ist dagegen heute noch eine ungelöste, problematische Aufgabe. Ich glaube auch nicht an den von mancher Seite so betonten *Wert des Klimas*, als eines massgebenden Faktors ersten Ranges.

Dass unsere Aufgabe aber am ehesten gelöst wird unter dem möglichst ungeschmälerten Genusse von Licht, Luft, kräftigster Ernährung, richtiger systematischer Verteilung von Ruhe und Bewegung, Monate und Jahre hindurch, unter Fernhaltung schädlicher Passionen und, wie ich immer wieder betonen möchte, unter Befreiung von psychischen Einflüssen in Gestalt materieller Sorgen und häuslicher Kümmernisse, das kann heute keinem Zweifel mehr unterliegen.

Dieser Grundsatz enthält auch die wichtigsten Vorschriften für eine praktische *Prophylaxe*. Ich brauche demnach nicht mehr des längeren zu erörtern, wie wichtig es ist, dass der Mensch von Jugend auf seinem Körper eine Pflege angedeihen lasse, welche der gesamten Widerstandskraft des Einzelindividuums ein hohes Mass von Können verleiht; es bedarf keines ausführlichen Hinweises darauf, dass nur in gesunden *Wohnungen* ein gesundes Leben sich entfalten kann. Gerade für unsere Kinder in ihrer körperlichen Entwickelung spielt die gesunde Umgebung die ausschlaggebende Rolle. Hat aber der Organismus bis zur Zeit seiner vollendeten Entwickelung die rechte Pflege erhalten, dann werden auch Schädlichkeiten, die der Beruf des erwachsenen Mannes mit sich bringt, leichter ertragen werden können. Aber auch diese Berufsschädlichkeiten werden in ihrem gesundheitlichen Einflusse an Macht verlieren, wenn *Volkshygiene und Verständnis für die Wichtigkeit der gesundheitlichen Anforderungen* in die weitesten Kreise gedrungen sein wird.

Dieses Erfordernis zu fördern, gehört zu den Aufgaben, deren sich die moderne Lungenheilstätte anzunehmen hat. Jeder einzelne soll in den Heilstätten darauf hingewiesen werden, wie er für seinen Körper zu sorgen hat, damit er sich selbst rette und auch andere durch Befolgung der Massregeln, durch welche Ansteckung und Verbreitung verhindert wird, vor Erkrankung bewahrt.

Damit erlangt die Heilstätte eine grosse *soziale* Bedeutung, die nicht unterschätzt werden darf!

Aber *allein* den Kampf gegen die Tuberkulose durchzuführen, dazu ist die Heilstätte nicht im stande. Die staatlichen Organe, die öffentliche Fürsorge müssen uns unterstützen. Die materielle Existenz des Einzelnen muss sich in Grenzen bewegen, dass eine Fürsorge für die körperliche Gesundheit möglich ist. Hat aber die Tuberkulose in den Körper des Einzelnen ihren Einzug gehalten, dann muss dafür gesorgt werden, dem Gefährdeten die Mittel zur Verfügung zu stellen, um, fern von der Arbeit und mit der Gewissheit, dass für die zurückbleibende Familie gesorgt ist, sich einer Kur zu unterziehen.

In diesem Bestreben sind wir ohne Zweifel heute schon weit gekommen, und ich glaube mich keinem falschen Optimismus hinzugeben, wenn ich behaupte, es wird mit den Jahren noch immer besser in dieser Beziehung werden. Ausserordentlich grosse Mittel sind erforderlich, das weiss jeder, der bedenkt, dass 40 bis 50 auf 10 000 gerechnet jährlich an Tuberkulose sterben, dass $^{1}/_{6}$ bis $^{1}/_{7}$ aller Todesfälle auf die Tuberkulose entfallen, dass in Oesterreich 140 000 Todesfälle an Tuberkulose jährlich, in Russland 1000 Todesfälle täglich auf Grund von Tuberkulose zu registrieren sind, dass in Deutschland nach der Reichsstatistik von 1894—1897 jährlich 87 600 Menschen an Tuberkulose starben.

Gegenüber solchen Tatsachen wird man so leicht nicht den Wert der modernen Heilstätten *unterschätzen* und die grossen Mittel, welche die Errichtung derselben erforderte, für vergeudet halten. Aber auch *überschätzen* darf man den Wert der Heilstätten nicht. *Allein* können sie nicht den Kampf gegen die Tuberkulose durchführen. Einmal kann ja die Heilstätte nicht für jeden Lungenkranken die Stätte der Genesung sein, anderseits aber ist es nicht möglich, die zahlreichen *schwer* Tuberkulösen mit einem Schlage zu beseitigen. Aber gerade von dieser Klasse der Lungenkranken, die häufig jeder Fürsorge entbehren, gehen immer wieder neue Ansteckungen aus, sie gefährden die eigenen Angehörigen, die ganze Umgebung, die Wohnungen,, wenn sie sich die Lehren von der Notwendigkeit der Selbstzucht und Reinlichkeit in hygienischer Beziehung nicht zu eigen gemacht haben. Diesem Krebsschaden gegenüber ist die Heilstätte direkt machtlos, indirekt kann sie erfolgreich wirken, wenn sie immer wieder ihre Pfleglinge darauf hinweist, dass sie die Unterweisung in der körperlichen Pflege auch draussen, zu Hause, nutzbar verwerten, dass sie Pioniere werden für die Verbreitung volkshygienischer Grundsätze!

Was für den Tuberkulösen im Beginne seiner Erkrankung die Heilstätte werden kann, das sollte für den Unheilbaren, mutatis mutandis das Invalidenheim leisten. Das Invalidenheim muss die Ergänzung der Heilstätte bilden, die wir für die Heilbaren reserviert wissen wollen. Wo aber durch das Invalidenheim für Tuberkulöse nicht alles erreicht werden kann, da müssen sich die Krankenhäuser der Unglücklichen annehmen und ihnen in besonderer Abteilung ein angenehmes, würdiges Heim bieten.

Wenn man nun daran gedacht hat, die Uebergangszeit von der Heilstätte zum Berufe durch einen Aufenthalt in ländlichen Kolonien auszufüllen, so liegt diesem Gedanken gewiss eine lobenswerte Ueberlegung zu Grunde. Dennoch vermag ich ihm nicht ohne gewisse Bedenken zuzustimmen. Es sind meiner Ansicht nach ländliche Kolonien unnötig, wenn es ermöglicht werden kann, dass der Kranke bis zur Kräftigung in dem Grade in der Heilstätte verbleibt, dass der Körper auch einer Arbeit, die gewisse Widerstandskraft voraussetzt, gewachsen ist. In der letzten Zeit des Heilstättenaufenthalts kann ohne Bedenken der genesende Lungenkranke zu Arbeiten herangezogen werden. Es ist das bei richtiger Handhabung in solchen Heilstätten recht gut zu ermöglichen, welche über eine eigene Oekonomie verfügen, was sich bei den meisten Heilstätten wegen ihrer isolierten Lage wohl empfehlen dürfte. Sind aber auf der einen Seite die Kosten für eine Heilstättenbehandlung nicht zu erschwingen, die Kosten der Unterhaltung einer ländlichen Kolonie aber nicht bedeutend, so hat selbstverständlich die ländliche Kolonie, von Rekonvaleszenten nach überstandener Lungentuberkulose besiedelt, ihre volle Berechtigung.

Aber auch bei der Behandlung dieser ganzen Frage scheint mir in erster Linie betont werden zu müssen, dass man immer mehr den aus den Heilstätten Heimkehrenden Berufe erschliesst, welche den Schonungsbedürftigen die Aufrechterhaltung ihres Gesundheitszustandes ermöglichen. Dazu mögen beitragen: Die Unterstützung der staatlichen Organe, die Rücksicht der Arbeitgeber, das Interesse der Heilstättenärzte!

An eine gänzliche Ausrottung der Tuberkulose vermag ich vorläufig noch nicht zu glauben. Es stehen doch recht gewichtige Bedenken entgegen, dass man, wie Moritz Schmidt meint, die Tuberkulose unbekannt machen könne, wie die grossen Seuchen des Mittelalters. Der Charakter der Tuberkulose ist ausserordentlich eigenartig, ihre Verbreitung ganz enorm, ihr Angriffspunkt ist stets der schwache Organismus von Kindesbeinen an. Ein Hünengeschlecht, unüberwindbare Enakskinder werden niemals die Erde bevölkern, und auch die kindererzeugende Fruchtbarkeit wird niemals das ausschliessliche Privilegium starker Eltern bilden, sondern sie wird Nachwuchs erwecken, wo auf Grund des unumstösslichen Naturprinzips der beseligende Trieb in der Vereinigung der beiden Geschlechter zur Fortpflanzung drängt. Das Streben nach Gesundheit als Grundsatz jedes Menschen und die Fürsorge für die Erstarkung des ganzen Menschengeschlechts wird dennoch ihre Früchte zeitigen für uns und unsere Nachkommen!

Das Mundhöhlengeräusch.

Von Dr. Georg Fischer, bisher in Konstanz.

(Schluss.)

III.

Durch Mitteilung einer zweiten Reihe meiner Beobachtungen hoffe ich die aufgestellten Anschauungen zu unterstützen und zu begründen.

16. Krankenschwester, 23 Jahre. Die einzige weibliche Kranke. Früher grosse Drüsentumoren an der linken Regio colli lateral. Vor 3 Jahren Influenza, dabei „Entzündung einer Herzklappe“. Dienstlich überanstrengt, seit 3 Wochen Erscheinungen von Insuffizienz des Myokards: Dyspnoe, Herzklopfen.

Stat. pr.: Grazil, anämisch, schmaler Thorax, Spitzenstoss V. IKR., hebend, verbreitert, die ganze linke Thoraxhälfte erschütternd. Herz aber stark überlagert, so dass mit Bestimmtheit als Grenzen nur Mitte der 3. Rippe, Mammillarlinie und l. Sternalrand festgestellt werden. Nach dem Verhalten des Spitzenstosses ist das Herz aber grösser. 2. Pulmonalton verstärkt, unrein. Ein systolisches schwaches Geräusch an der Spitze wird hie und da beobachtet. Puls 100, Arterie weich. An der l. Radialis ein pseudoparadoxer Puls (Drüsennarben!), der nicht immer deutlich von der Respiration abhängig ist; entsprechendes systolisches Geräusch an der linken Subklavia, meist während der Inspiration. Urin frei. MG. bei offenem Mund deutlich scharf schabend, nur in der Exspiration, bei geschlossenen Zähnen nicht.

Nach 14 tägiger Ruhe und herztonisierender Behandlung ist die Herzdämpfung verkleinert Mitte des III. IKR., 2 cm einwärts von der Mammillarlinie l. Sternalrand. Puls 88. Spitzenstoss sehr kräftig, V. IKR., Mammillarlinie, aber nicht mehr verbreitert. Das MG., welches in letzter Zeit weicher und hauchend geworden war, fehlt von jetzt an vollständig.

Also: Auch bei einem jugendlichen weiblichen Individuum mit weichen Arterien zeigt sich das MG. während einer vorübergehenden Herzvergrösserung und verliert sich wieder, nachdem diese geringer geworden ist. Zu beachten ist auch das Alternieren des MG. mit dem Gefässgeräusch an der Subklavia und dem damit in Zusammenhang stehenden Pulsus paradoxus. Die letzteren Erscheinungen, die bloss bei der Inspiration auftreten, hängen offenbar von der Anspannung alter Drüsennarben ab. Das MG dagegen tritt bei der Exspiration auf.

17. Arzt, 46 Jahre. Mit 15 Jahren 2 mal Gelenkrheumatismus. Seit dieser Zeit Insuff. valv. aortae. Gut kompensiert, neurasthenisch, überarbeitet und gemütlich erschüttert. Angstzustände mit Tachykardie bis 150. Wenig Alkohol. Wenig Tabak. Oft Gefühl von Aufgetriebensein des Magens und Kolons.

Gross, sehr abgemagert; langer Thorax. Kostalatmung ziemlich gut. Spitzenstoss VI. IKR. ausserhalb der Mammillarlinie, stark hebend. Aortenpulsation am Abdomen. Herzdämpfung stark überlagert. Deutliches diastolisches blasendes Geräusch neben dem 2. Aortenton, 1. Ton gespalten. Pulsus celer. Sphygmogramm ohne oder aber mit schwach angedeuteter Rückstosselevation. Urin ohne Eiweiss. Leises MG. bei Exspiration, besonders bei Tiefatmung.

Wir haben hier ein diastolisches Herzgeräusch und ein systolisches Mundgeräusch, also keine Fortleitung des ersteren. Das Herz ist jedenfalls kompensatorisch hypertrophiert. Trotzdem nur leises MG. bei tiefer Exspiration, weil die Kostalatmung genügend ist. Nach längerem Aussetzen der tachykardischen Anfälle wurde das Geräusch seltener. Patient konnte es aber experimentell durch forcierte Ausatmung noch hervorrufen.

18. Fabrikant, 60 Jahre. Vor 24 Jahren Lues. Vor 18 Jahren vorübergehende Schwindelanfälle mit Parese der Beine. Schon seit 25 Jahren Herzbeschwerden: Anfälle von Herzklopfen, welche Patient zum Füllungszustand des Magens in Beziehung bringt und welche oft durch kräftige Ruktus beendigt werden. Seit 3–4 Jahren zweifellose Erscheinungen von Tabes dors. Tachykardische Anfälle steigern sich, oft 5–6 mal am Tag (140—160 P.), sie sind es, die den Eintritt in die Anstalt veranlassen.

Stat. pr.: Thorax symmetrisch, gut gebaut. Herz: Spitzenstoss V. und VI. IKR., etwas ausserhalb der Mammillarlinie. Starke epigastrische Pulsation. Grenzen: II. Rippe, 2 cm ausserhalb der Mammillarlinie. Mitte des Sternums. Die untere Herzgrenze ist bestimmbar, erstreckt sich zungenförmig über die tympanitische Magengegend bis zum unteren Rand der VI. Rippe. An der Spitze ausgesprochenes systolisches Geräusch, nach Aorta und Pulmonalis fortgepflanzt. 2. Aortenton akzentuiert, RO neben der Herzdämpfung, die Breite des Manubr. sterni einnehmend und sie nach beiden Seiten überragend, Abschwächung des Perkussionsschalles. Im II. IKR. r. in der Tiefe fühlbare Pulsation. Bei der Untersuchung zeigt sich aus der Ferne hörbares intensives, scharf keuchendes MG. bei In- und Exspiration, namentlich während der tachykardischen Anfälle in höchst frappierender Weise. Puls leicht gespannt. An den peripheren Arterien keine Arteriosklerose.

Aus dem späteren Befund: Bei ruhiger Herztätigkeit Töne an der Spitze nicht ganz rein. An den arteriellen Ostien starkes, systolisches, blasendes Geräusch neben den gut hörbaren Tönen. Dieses Geräusch heute nur während der Inspiration, auch an beiden Subklavien inspiratorisches Blasen, aber doch kein Pulsus paradoxus. Das MG. tritt dagegen heute nur bei der Exspiration auf, scharf hauchend. Patient kennt das MG. und hört es regelmässig in der Gegend des rechten Tubeneingangs. Später wurde pulsatorisches Niedersteigen des Kehlkopfes (Oliver-Cardarellisches Zeichen) konstatiert.

Es handelte sich hier zweifellos um ein Aneurysma des Aortenbogens mit Hypertrophie des Herzens. Für unsere Frage ist die im zweiten Befund verzeichnete Tatsache wichtig, dass die bestehenden systolischen Geräusche an den arteriellen Ostien nur in der Inspiration, das MG nur in der Exspiration vorhanden war. Diese Tatsache widerlegt die Annahme, als sei das MG. ein endothoracales, fortgeleitetes Geräusch, aufs bestimmteste.

19. Beamter, 49 Jahre. War 1899 in Behandlung wegen nervöser Erschöpfung und Ueberarbeitung. Letztere ist seither nicht geringer geworden. Kein Alkohol, früher starker Raucher. Vor einigen Monaten Trauma, von da an Herzbeschwerden: Dyspnoe, Arhythmie, anfänglich vom Hausarzt als Neurose betrachtet, später Verdacht auf Myokarditis. Stets eine geringe Verbreiterung des Herzens nach rechts konstatiert. Seit einigen Wochen Tussis convuls. (im 50. Lebensjahr), erschöpfende zahlreiche Anfälle. Grosse Schwäche.

Stat. pr.: 1. VI. 1900: Grosser magerer Mann. A. temporalis etwas geschlängelt, weich, Gefässbäumchen am Rippenbogen. Sehr langer Thorax. Zwerchfell oberer Rand der V. Rippe. Herz: unterer Rand der IV. Rippe, einwärts der Mammillarlinie, Mitte des Sternums. Seichtes Atmen, kostal und abdominal. Bei tiefer Inspiration epigastrische Pulsation. MG. bei seichter Atmung in der Exspirationszeit.

15. VI. Bei momentaner Lungenblähmung nach einem Keuchhustenanfall: Zwerchfell VI. Rippe. Oberer Beginn der Herzdämpfung am oberen Rand der V. (!) Rippe. Kein MG.

12. VII. Nach Besserung des Keuchhustens und Retraktion der Lunge: Herz wieder am unteren Rand der III. Rippe. MG. bei jeder Exspiration deutlich.

Der Befund scheint mir die Bedeutung des jeweiligen Zwerchfellstandes auf das Zustandekommen des MG zu illustrieren. Nachdem schon bei einem Zwerchfellstand am oberen Rand der V. Rippe und bei seichter Abdominalatmung das MG. nur schwach gewesen, hielt ich mich bei dem abnormen Tiefstand des Zwerchfells vom 15. Juni auf Grund meiner Anschauung zu dem Schlusse berechtigt, dass jetzt das MG. nicht vorhanden sein könne. Dieser Schluss erwies sich als richtig. Bei Zwerchfellstand an der V. Rippe war MG. dagegen wieder deutlich.

In zwei anderen Fällen versuchte ich aus dem aufgenommenen allgemeinen Befund darauf zu schliessen, dass das MG. vorhanden sein müsse.

Beide Vorhersagen waren richtig.

20. Beamter, 55 Jahre. 1899 in meiner Behandlung. Pat. hatte einen schweren zerebralen Insult erlitten: Erweichungsherd im Pons. Entsprechende Innervationsstörungen. Alles Neuropathologische bleibt weg. 1901 wieder eingetreten. Zunehmendes Siechtum.

Stat.: Struma rechts, systolische starke Erschütterung der linken Brustseite von der V. Rippe an. Epigastrische Pulsation. Herzgrenzen: Unterer Rand der III. Rippe, 1 cm links von der Mammillarlinie, 1 cm rechts vom rechten Sternalrand. Rein abdominelle Atmung. Zwerchfell V. Rippe. Leichte Dyspnoe. Arterien rigid. Pulsus durus tardus, 92, regulär. Herztöne rein.

Auf Grund dieses Befundes glaubte ich den Kollegen, mit welchen ich den Patienten im Konsil sah, bitten zu dürfen, einmal sein Ohr der Mundhöhle des Kranken zu nähern. Der Befund war natürlich für ihn überraschend: deutliches, scharf schabendes MG. während der ganzen Exspiration und während des Anfanges der Inspiration.

21. Portier, 43 Jahre. Früher gesund; Gardekürassier. Von Beruf Wirt. Durch allerlei Unglück Trinker geworden und heruntergekommen. Dann rafft er sich auf, wird total abstinent. Bleibt das auch als Angestellter meiner Anstalt, bis bei einer festlichen Gelegenheit ein reicher Regen von Trinkgeldern ihn zu einem enormen Rückfall bringt. Tagelang nicht nüchtern. Wird isoliert. Akuter Alkoholismus: weinerlich, unklar, appetitlos.

Status: Prächtiger Thorax. Umfang 102—108. Ueberall heller voller Schall der sehr grossen Lungen. Leider deshalb auch die tiefe Herzdämpfung nicht bestimmbar. Oberflächliche Dämpfung: Unterer Rand der III. Rippe, 2 cm einwärts von der Mammillarlinie, linker Sternalrand. Spitzenstoss V. und VI. IKR., hebend, die Mammillarlinie überschreitend. Starke epigastrische Pulsation. Herztöne rein, am Manubrium nichts zu hören. Atmung fast ganz abdominal mit sehr grossen Exkursionen.

Es handelte sich hier um ein sichtlich stark vergrössertes Trinkerherz und bei den enormen Exkursionen des Zwerchfells musste trotz des weiträumigen, aber nicht sehr langen und bei der Atmung kaum bewegten Thorax MG. auftreten, falls meine Ansicht richtig war. So war es auch: Es fand sich von der Höhe der Inspiration bis zur tiefsten Exspiration und im exspiratorischen Ruhezustand deutlich schabendes Pulsgeräusch in der Mundhöhle. (Untersuchung im Liegen.)

Nach 14 tägiger Abstinenz ist der Mann wesentlich gebessert. Untersuchung heute im Stehen. Die Atmung ist jetzt noch stark abdominal. Aber auch die oberen Rippen werden deutlich bewegt. Herzdämpfung wie früher. Scharfes kratzendes MG. bei ruhiger, tiefer Atmung bei In- und Exspiration. Im Liegen ist die Abdominalatmung wieder viel stärker bei fast ruhigem Thorax: MG. nur in der Exspiration. Beim seichten Atmen im Stehen kein oder ganz seltenes MG. während der Inspiration.

Man beachte den Einfluss von Körperhaltung und Atemtypus.

Zum Beweis der Wichtigkeit der Zwerchfellatmung für unsere Frage möchte ich nun noch einen schlagenden — negativen — Beweisfall bringen.

22. Buchhalter, 42 Jahre. Seit langer Zeit Tabes dors. Kyphose der Lendenwirbelsäule, Brustwirbelsäule entsprechend lordotisch. Sternum nach vorn stark konvex. Tiefe Querfurche in den Bauchdecken unterhalb der Rippenbogen. Unterhalb dieser Furche ist das Abdomen schlaff hervorgewölbt, aufgetrieben, fühlt sich teigig an und bewegt sich bei der Atmung absolut nicht. Systolisches Geräusch an der Herzspitze und am Aortenostium. 2. Pulmonalton verstärkt. Spitzenstoss verbreitert, zu beiden Seiten der Mammillarlinie. VI. IKR. Herzdämpfung wegen der Brustabnormität nur oben (oberer Rand der III. Rippe) bestimmbar. An der Karotis (fortgeleitetes) systolisches Blasen. Rigide Arterien. Thorax trotz seiner Abnormität auffallend exkursionsfähig.

Trotz des Klappenfehlers, der zweifellosen Herzvergrösserung, trotz systolischer Geräusche am Aortenostium, welche bis an die Karotis fortgeleitet werden, trotz der Arteriosklerose fand sich hier niemals MG. Der Grund ist das fast völlige Fehlen diaphragmaler Atmung.

Zum Schluss noch ein Fall, der vielleicht Andeutungen über die Vorgänge in der Mundhöhle bringt.

23. Buchhalter, 22 Jahre. Zart und schwächlich. Mutter an Herzleiden gestorben. Schon vor Jahren Herzklopfen, Atemnot bei geringer Anstrengung. Stenose eines Nasenganges. Operative Behandlung, welche Patienten sehr angreift. Chronische, zum Teil artifizielle Entzündung im Nasenrachenraum. Kein Husten, schmaler, langer, paralytischer, seitlich zusammengedrückter Thorax. Tiefstehendes Herz (obere Grenze V. IKR.). Nicht verbreitert, Lunge vorgelagert. Starke systolische Erschütterung der ganzen l. Brusthälfte, starke Zwerchfellexkursionen bei geringer Bewegung der Bauchwand. Arterien etwas gespannt. Pulsus celer. Herztöne rein. Exspiratorisches MG., hauchend. Während einer Steigerung seines Rachenkatarrhs beobachtete ich während der Exspiration ein deutliches systolisches, schnalzendes Geräusch in der Mundhöhle. Als Patient mein Erstaunen über diese Erscheinung bemerkte, äusserte er: „Sie meinen wohl das Schnalzen“. Er hatte die Erscheinung selbst schon oft beobachtet.

Meine Ansicht, dass das Geräusch in der Mundhöhle selbst oder deren nächster Umgebung entstehe, wird durch diese Beobachtungen unterstützt. Mit dem Rachenspiegel konnte ich übrigens nirgends eine Pulsation der stark mit Sekret belegten Schleimhaut bemerken.

Versuche über manuelle Kompression der Karotis habe ich nicht gemacht.

IV.

Die Ansicht, welche ich mir allmählich über die Entstehung des MG. bildete, und welche ich im Vorstehenden nach vielen Seiten zu begründen und zu beleuchten suchte, stelle ich hiemit zur Diskussion, und bin überzeugt, dass sich bald viel Material finden wird, an dem meine Erörterungen geprüft werden können.

Ob die Konstatierung des MG. semiotischen Wert hat, kann ich noch nicht bestimmt sagen. Vielleicht kann sie am besten dazu dienen, bei einer Vergrösserung des Herzens, welche mit den gewöhnlichen Hilfsmitteln des Praktikers noch nicht deutlich zu konstatieren ist, einen Fingerzeig zu geben. Denn die exakte Methode der Radiographie (Moritz) steht eben in der Privatpraxis nicht jeden Augenblick zur Verfügung. Schon in vielen der aufgeführten Fälle mag der Leser bemerkt haben, dass das Auftreten des Mundhöhlengeräusches, falls meine Theorie richtig ist, einen ergänzenden diagnostischen Wert hat, namentlich da, wo Unmöglichkeit bestand, die Herzfigur genau zu bestimmen, wo aber andere Dinge auf Vergrösserung des Organs hinwiesen. Solche Fälle waren auch die folgenden:

24. Kaufmann, 52 Jahre. Vor 18 Jahren in meiner Behandlung. Neurasthenie mit hypochondrischer Aufregung, stets Herzklopfen, Schwindel, Kopfdruck. — Spitzenstoss VI. IKR., schwach. Leise Unklarheit der arteriellen Töne. Herz etwas nach links

verbreitert. Puls 84. Venenpuls der Zentralvenen des Auges. War dann „ganz gesund“, berufsfähig, sehr mässig im Alkohol.

Neuerdings nervöser Rückfall. Immer noch Herzklopfen. Herz: unterer Rand der III. Rippe, 1 cm einwärts von der Mammillarlinie. L. Sternalrand. Spitzenstoss nicht lokalisiert, schwache Erschütterung der Herzgegend. Zwerchfell V. IKR. Kontinuierliches, leise schabendes MG., welches m. E. die Vermutung berechtigt, dass das Herz doch grösser ist, als der physikalische Befund erweist.

25. Kaufmann, 43 Jahre. Lues. 1895 wegen beginnender Tabes dors. behandelt. 1901 ausgesprochene Erscheinungen der progr. Paralyse. Herz anscheinend nicht vergrössert. Zwerchfell an der V. Rippe. Reine Herztöne. Gefässapparat normal. Lautes MG. im Exspirium.

26. Techniker, 22 Jahre. Vater schwere Arteriosklerose. Von jeher etwas steife Wirbelsäule. 2 schwere Kopftraumen. Intensiver Kopfschmerz seit dem 16. Jahr; deshalb hier. Etwas fassförmiger Thorax. Leber tiefstehend. Lungengrenzen gut verschieblich. Herzdämpfung sehr schmal, stark überlagert. Epigastrische Pulsation. Starker Karotidenpuls. Arterien strangförmig, auffallend hart für die Jugend des Patienten. Puls. durus. MG. bei Exspiration sehr deutlich. Die Arteriosklerose begünstigt das Auftreten des MG. jedenfalls. Wäre sie allein der Grund desselben, so wäre MG. wohl auch während der Inspiration vorhanden.

27. Kaufmannslehrling, 16 Jahre. Kongenitaler Herzfehler. Heftiges Herzklopfen, arterielle Hyperämie des Kopfes. Rasche Cyanose bei Anstrengung und Kälte. Allgemein aufgeregt und arbeitsunfähig. Kleine Herzdämpfung. Spitzenstoss IV.—V. IKR., innerhalb der Mammillarlinie. Auskultatorisch nur Sausen an den Pulmonaltönen. MG. nicht regelmässig, aber häufig bei Exspiration.

28. Kaufmann, 30 Jahre. Nervosität ohne deutliche Aetiologie. Wenig Alkohol. Stark geschlängelte Temporales. Spitzenstoss V. IKR., Mammillarlinie. Herzdämpfung III. Rippe, Mammillarlinie, l. Sternalrand. 2. Aortenton verstärkt. A. radialis auffallend strangförmig hart. Zwerchfell unterer Rand der VI. Rippe. Kontinuierliches MG.

Bei etwaiger diagnostischer Verwertung des MG. müssten natürlich alle in Betracht kommenden Faktoren berücksichtigt werden. Da, wie oben ausgeführt, mir das Auftreten des MG. primär lediglich einen gewissen Hochstand des Aortenursprungs bedeutet, könnte auch bei sehr hochstehendem Zwerchfell und normaler Herzgrösse MG auftreten. Bei sehr tiefem Stand des Diaphragma dagegen könnte das MG. fehlen, wenn auch das Herz namhaft vergrössert ist.

Im Allgemeinen wird aber das MG. weitaus in den allermeisten Fällen durch Vergrösserung des Herzens bedingt sein.

Ich wäre nicht im geringsten überrascht, wenn sich Fälle finden würden, bei denen bei einem permanenten systolischen Herzgeräusch auch kontinuierliches MG. vorhanden wäre. Auch dann ist der Beweis nicht geliefert, dass das letztere von ersterem abhängig oder fortgeleitet ist. Der Vorgang wäre vielmehr der, dass etwa ein Klappenfehler Ursache des systolischen Geräusches und zugleich einer Vergrösserung des Herzens ist. Letztere ist dann Grund des Aortenhochstands und somit des MG.

Die Abhängigkeit von anderen raumbeschränkenden Faktoren, Tumoren, Exsudaten u. s. w. wird noch zu untersuchen sein.

Spiegeluntersuchungen der Mundhöhle und ihrer Nachbarschaft können vielleicht über den lokalen Vorgang noch Aufschluss verschaffen. Versuche mit Kompression je einer Karotis sind wünschenswert.

Endlich möchte ich auch den Gynäkologen die Untersuchung der Frage nahe legen, ob bei Schwangeren, bei Unterleibstumoren und ähnlichem das MG. zu beobachten ist. Die Ansicht Niemeyers habe ich oben abgelehnt. Ein Auftreten des MG. in meinem Sinn wäre aber doch möglich.

Auf die Frage des Cor mobile (Rumpf, Determann, A. Hoffmann u. a.) ging ich nicht ein. Bei ihr handelt es sich um eine in abnormer Körperhaltung eintretende seitliche Verschiebung des Herzens. Meine Kranken wurden, wie schon erwähnt, nur in aufrechter oder Rückenlage untersucht.

V.

Folgende Mitteilungen aus der Literatur werden vielleicht Interesse erregen. Ich bemerke dabei, dass ich alles, was sich auf die Ermittlung pulmonaler Vorgänge durch Auskultation der Mundhöhle bezieht, als unserem Zwecke fernliegend, übergehe.

N. Friedreich[7] schreibt 1867: „Ein systolisch exspiratorisches Geräusch habe ich häufig an mir selbst beobachtet, obgleich ich frei bin von jeder Erkrankung der Zirkulations- und Respirationsorgane: Nicht selten höre ich nämlich, wenn ich zu Bett liege, begünstigt durch die Stille der Nacht, kurze pfeifende Geräusche während jeder Exspiration, welche hinter dem obersten Teil des Corpus sterni ihren Ursprung zu haben scheinen und genau mit der Herzsystole übereinstimmen. Auf jede Exspiration kommen 3—4 solche Geräusche, welche verschwinden, wenn ich den Atem anhalte.“

Diese Angaben haben freilich wohl wenig mit dem MG. zu tun, nur der exspiratorische Charakter der Erscheinung ist uns interessant. An Bedeutung gewinnt die Mitteilung Friedreichs aber nicht bloss, weil sie von dem Verfasser des klassischen Handbuches über Herzkrankheiten stammt, sondern auch, weil dieser fast 20 Jahre später an Aneurysma gestorben ist.

Eine deutliche Beschreibung des MG. gibt Cheesman[8] 1888:

„33 jähr. Mann. Das Respirationsgeräusch, besonders das exspiratorische, ist intermittierend. Bei jedem Herzschlage entsteht ein Hauch „Puff, Whiff“. Die Exspirationsluft verlässt den Mund nicht in einem gleichmässigen Strom, sondern entströmt in einer Reihe von Hauchen, genau den Tönen „huhuhu“ entsprechend. Besonders deutlich ist diese Interruption am Anfang der Exspiration und wird gegen deren Ende schwächer. Aehnlich ist die Inspiration unterbrochen, nur in geringerem Grad. Bei beruhigter Herzaktion verschwindet die Erscheinung ganz, um nach schneller Bewegung wieder aufzutreten. Pat. hat dabei keinerlei Beschwerden, weder Schmerzen noch Erschwerung der Atmung. Die Untersuchung des Herzens und der Lungen ergibt nichts Abnormes. Während des Bestehens der Erscheinung ist der „Whiff“ über der Brust nicht hörbar, wohl aber bei Auskultation der Trachea.“

Cheesman hat dann die nämliche Erscheinung an noch 4 anderen Patienten, die wie der erste alle „nervös“ waren, konstatiert. In der Literatur sei das Symptom nirgends beschrieben, noch war es anderen Aerzten bekannt, die Cheesman darüber befragte. Nur Drummond habe es geschildert und mit dem Namen „Oral Whiff“ belegt. Doch gibt dieser es an, als ein Zeichen für intrathorakale Aneurysmen, für die Cheesman es aber nicht für charakteristisch hält, da in allen seinen Fällen Herz und Lungen gesund waren und sich Aneurysmen nicht nachweisen liessen.

v. Schrötter[9] hat die Erscheinung auch beobachtet: „Noch eine Auskultationserscheinung, welche Verfasser wohl auch unter normalen Verhältnissen, aber nicht selten bei Aneurysmen wahrgenommen hat: Wenn Patient ruhig sitzt, ruhig atmet, hört man bei geöffnetem Mund ein mit der Systole synchrones kurzes Geräusch etwa „Tschek“, das offenbar nichts anderes ist, als das Consonieren einer benachbarten Schallerscheinung aus der Trachea im Cavum pharyngeale. Die aufgeregte Herztätigkeit genügt nicht immer, um die Erscheinung hervorzubringen. Es müssen noch andere besondere Bedingungen hinzukommen, wie sie oftmals im Aneurysma gegeben werden.“

In der italienischen Literatur finden sich endlich verschiedene Publikationen, welche unser Thema streifen. Alle Verfasser knüpfen an die Beobachtungen von Galvagni und Petteruti über „systolische Exspiration“ an.

Während ich diese Veröffentlichung vorbereite, bringt Baccarani[10], Assistent Galvagnis in Modena, eine kurze Zusammenstellung über die Frage. Er beschreibt eine „systolisch unterbrochene Exspiration mit Herzrhythmus“, welche bei direkter Auskultation des Mundes zu hören sei. Am Thorax konnte man keine Unterbrechung der Atmung hören. Das spricht für ein Nebeneinander von MG. und Atemgeräusch in meinem Sinn, nicht für eine Unterbrechung des Atemstroms. Alle Kranken hatten früher eine Pleuritis überstanden, eine Notiz, die mir für meine Anschauung willkommen ist. Baccarani und verschiedene der italienischen Beobachter haben meines Erachtens sicher das MG. gehört und nichts anderes. Galvagnis und Petterutis Befunde bei Phthisikern bedeuten dagegen etwas anderes.

Immer noch ist mir die grosse Häufigkeit, in welcher ich das MG. gefunden habe, ein Problem: Längst vor mir hat Galvagni die Mundhöhle systematisch auskultiert. Seine und seiner Schule Ausbeute war verhältnismässig gering. Hunderttausende von Mundhöhleninspektionen für laryngoskopische und ähnliche Zwecke wurden gemacht, eine Menge ärztlich gebildeter Zahnärzte kam täglich in nahe Beziehungen zur Mundhöhle und doch finde ich in der Literatur nur die angeführten spärlichen Angaben.

---

[7] N. Friedreich: Herzkrankheiten, 2. Aufl., 1867, p. 94, Anm.

[8] Cheesman: The „Oral Whiff“. New York Her., March 3. 1888. Wörtliches Referat bei Virchow und Hirsch, 1888, II. p. 161.

[9] v. Schrötter: Erkr. d. Gefässe, in Nothnagels Handb. 1899, p. 220.

[10] Baccarani: Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 5, p. 210. Die übrigen italienischen Autoren, welche mir im Original nicht zugänglich waren, sind hier zitiert. Nur fehlt Binetti: Ueber ein Atemgeräusch, synchron mit jeder Herzsystole, welches als Exspirationsgeräusch auch von fern nachzuweisen war. Gazzetta degli ospedali 1901, No. 96. Referat: Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 48.

Sollte der Umstand meine zahlreichen positiven Befunde veranlasst haben, dass es sich um das Material einer Nervenheilanstalt handelte? Der Einwurf könnte namentlich von Seite derer gemacht werden, welche den phantasievollen, aber meiner Ansicht nach sehr unbegründeten Versuch machen, alle funktionellen Neurosen und Psychosen, von der Epilepsie und Melancholie bis zur Neurasthenie, auf Dilatationszustände des Herzens zurückzuführen. Auch dass Cheesman das Phänomen nur bei „Nervösen" gesehen hat, könnte solche Ansichten unterstützen 11)).

Ich habe bei jedem meiner Fälle die neurologische Diagnose hinzugefügt, und wenn das nicht möglich war, wenigstens den Grund angegeben, warum der Patient zu mir kam. Dass uns Nervenärzten unter der Deklaration „Neurasthenie" so manches zugeht, was mit dieser nichts zu tun hat, von der progressiven Paralyse und der Schrumpfniere bis zum Magenkarzinom, das weiss jeder Anstaltsarzt. Wirkliche funktionelle Neurosen wird der Leser kaum 2 bis 3 mal gefunden haben. Ausserdem handelte es sich um diagnostisch klare, materielle Nervenerkrankungen, um progressive Paralyse und Tabes, namentlich um sklerotische und luetische Arterienerkrankungen, um wohl charakterisierte, längst festgestellte Herzleiden, endlich um durchaus nicht rein neurasthenische Erschöpfungszustände. Und warum soll schliesslich ein Herz- oder Gefässkranker nicht auch einmal das sein oder werden, was man schlechthin neurasthenisch nennt?

Als Beweis für den Zusammenhang zwischen Herzvergrösserung und Neurosen sind also meine Mitteilungen bestimmt nicht zu verwerten.

Arosa, Februar 1903.

Die Stellung der Physiologie im medizinischen Unterricht.*)

Von J. Rosenthal.

Die Wiedereröffnung der Vorlesungen in diesem neuerbauten Hörsaal gibt mir erwünschten Anlass, gegenüber gewissen sich geltend machenden Strömungen der neuesten Zeit Ihnen einige Bemerkungen vorzutragen über den Unterricht in der Physiologie, seine Bedeutung und seine Methoden, sowie über die Stellung, welche dieser Unterricht in der Ausbildung der zukünftigen Aerzte einzunehmen hat. Wenn ich diesen Hörsaal als „neuerbaut" bezeichne, so ist das wohl gerechtfertigt, da er zwar mit Benutzung alter Grundmauern, aber sonst doch ganz neu hergerichtet worden ist. Unsere Hochschule war eine der letzten in Deutschland, an welcher die früher allgemein übliche Vereinigung des anatomischen und physiologischen Unterrichts in der Hand eines Lehrers gelöst wurde. Hierher berufen, um dem hochverdienten Josef Gerlach die Bürde des physiologischen Unterrichts abzunehmen, damit er seine volle Kraft der Anatomie und Histologie, um welche er sich hervorragende Verdienste erworben hatte, widmen könne, fiel mir die Aufgabe zu, ein physiologisches Institut neu zu schaffen. Hierzu wurden mir einige Zimmer im oberen Stock des damaligen Anatomiegebäudes zur Verfügung gestellt. Als die Frequenz der Universität stieg, wurden jene Räume wieder für den histologischen Unterricht gebraucht und das physiologische Institut musste, nunmehr zum zweiten Male provisorisch, in einem gerade freigewordenen Gebäude untergebracht werden. Seit jener Zeit haben die Staatsbehörden, wie Sie wissen, mit dankenswerter Bereitwilligkeit eine Reihe von Prachtgebäuden für die verschiedensten Universitätsinstitute herstellen lassen. Das physiologische Institut war aber noch immer nicht an die Reihe gekommen; es wäre auch noch unbestimmte Zeit in jenem alten Gebäude geblieben, hätte man nicht den Bauplatz für ein anderes, neuzuerbauendes Institut nötig gehabt. So fiel dem Vertreter der Physiologie zum dritten Male die Aufgabe zu, ein vorhandenes Gebäude, eben jene frühere Anatomie, von welcher er ausgegangen war, für die Zwecke des physiologischen Unterrichts auszubauen und einzurichten.

M. H.! Ich habe stets den Grundsatz vertreten, dass für ein wissenschaftliches Institut nicht die mehr oder minder grosse Pracht der äusseren Erscheinung, sondern die innere Zweckmässigkeit der Einrichtung das wichtigste, zu erstrebende Ziel sei. Diese bei einem alten Gebäude zu erreichen, ist schwer, da man an den gegebenen Grundriss gebunden ist. Aber auch bei einem Neubau kann man nicht immer erreichen, was einem als Ideal vorschwebt, sei es, dass man durch den Bauplatz beschränkt ist, sei es, dass aus anderen Gründen das Gebäude hinter den gehegten Erwartungen zurückbleibt. In der Tat gibt es noch keine allgemein anerkannten Grundsätze und durch die Erfahrung erprobte Normen für den Bau solcher Institute. So kommt es, dass fast jeder an jedem Institute etwas auszusetzen findet und dass erst nach Vollendung des Baues die Einsicht kommt, dass man dieses und jenes hätte besser machen können. Solche verspätete Reue wird doch erheblich gemildert, wenn man sich in einem vorhandenen Gebäude mit möglichst wenigen Veränderungen schlecht und recht einzurichten versucht, wobei man noch das Bewusstsein hat, die öffentlichen Gelder nicht in höherem Masse, als unbedingt nötig war, in Anspruch genommen zu haben.

Nur in einem Punkte, glaube ich, muss bei der Einrichtung jedes Instituts ein Ideal angestrebt werden, d. i. in der Gewinnung eines zweckmässigen Hörsaales. In dieser Beziehung liegen ja auch glücklicherweise schon so zahlreiche Erfahrungen vor, dass man sich dabei auf viel besser begründetem Boden bewegt als bei den übrigen Räumen. Ich selbst verfüge auch schon über genügende eigene Erfahrungen, da ich in den früheren provisorischen Räumlichkeiten je 2mal genötigt war, Hörsäle einzurichten; der neue, in welchem wir uns jetzt befinden, ist also der fünfte von mir eingerichtete.

Bei jedem Hörsaal kommt natürlich zuerst der Grundriss in Betracht. Hierbei war freilich auf die vorhandenen Grundmauern Rücksicht zu nehmen; der Platz für die Sitzreihen ist deshalb etwas knapper ausgefallen, als ich gewünscht hätte. Dennoch konnte ohne grosse Schwierigkeit ein Raum geschaffen werden, den ich für zweckentsprechend zu halten geneigt bin. Abweichend von der gewöhnlichen Anordnung gebe ich bei Hörsälen einer grösseren Ausdehnung in der Breite als in der Tiefe den Vorzug. Man gewinnt dadurch den Vorteil, dass auch die auf den hintersten Bänken Sitzenden von dem Experimentiertisch und der Tafelwand, auf und an welchen ja das Wesentliche zu sehen ist, nicht allzuweit entfernt sind. Die zweite wichtige Sache ist die Anordnung der Sitzreihen. Sie müssen derartig ansteigen, dass von jedem Platze aus der ganze Experimentiertisch und die Tafelwand frei übersehen werden kann, ohne dass die Köpfe der Vordermänner im Wege sind. Man erreicht dies durch Konstruktion des amphitheatralisch aufsteigenden Podiums nach der sogen. Lachezschen Kurve. Drittens muss die Beleuchtung zweckmässig und genügend sein. Für Tageslicht geben die an der Nord- und Ostwand angelegten hohen und hoch über den Köpfen der Zuhörer befindlichen Fenster reichliches und gutes Licht; für Abendvorlesungen ist elektrische Beleuchtung vorgesehen. Letztere ermöglicht es auch, einen Projektionsapparat aufzustellen, ohne welchen eine demonstrative Vorlesung heutzutage kaum noch gehalten werden kann. Der Apparat wird mit Benutzung erprobter Modelle nach meinen Angaben von den Herren W. & H. Seibert in Wetzlar hergestellt. Er kann sowohl zur Projektion von Diapositiven und mikroskopischen Objekten, wie zur sogen. Episkopie, d. h. Projektion undurchsichtiger Objekte verwendet werden. Wir werden von ihm Gebrauch machen in solchen Fällen, wo die direkte Demonstration oder die Abbildung durch Wandtafeln nicht möglich ist. Diesen gegenüber hat die Projektion doch immer den Nachteil der grösseren Umständlichkeit, da sie im verfinsterten Raum vorgenommen werden muss, und den noch viel grösseren der Flüchtigkeit, während die Wandtafeln mit Musse betrachtet werden können. Dagegen wird uns der Apparat mannigfache Dienste leisten zur Demonstration von Versuchen, bei denen die Kleinheit der Objekte oder der Apparate direkte Beobachtung unmöglich macht, in anderen Fällen auch zu scharfer Beleuchtung grösserer Objekte, wobei er gleichsam als Scheinwerfer Verwendung finden wird.

---

11) Nachträglich finde ich bei der Durchsicht der neuesten (3.) Auflage von Oppenheims Lehrbuch der Nervenkrankheiten (p. 961), dass auch Drummond (s. o.) „kardiorespiratorische" Geräusche, besonders bei Nervösen, konstatierte, ferner dass (p. 931) Wernicke die „Insuffizienz des Zwerchfells" als einen bei Hysterischen und Neurasthenischen häufigen Zustand bezeichnet.

*) Vorgetragen bei Eröffnung des neuen Hörsaals in Erlangen am 5. Mai 1903.

Zuweilen ist die direkte Beobachtung eines Objekts oder eines Versuchs unbedingt notwendig und doch nur aus geringer Entfernung möglich. In solchen Fällen muss die Demonstration ausserhalb des Hörsaals geschehen. Bei uns soll dazu das Vorzimmer dienen, durch welches der Zugang zu den Sitzreihen führt, sowie der lange Gang unterhalb der letzten Sitzreihe. In letzterem werden Sie Gelegenheit haben, makroskopische und mikroskopische Präparate, welche sich auf das gerade in der Vorlesung behandelte Organ beziehen, zu sehen und dieselben vor und nach der Vorlesung mit Musse zu betrachten. Am Fenster des Vorzimmers werden Ihnen zuweilen einzelne Versuche, welche in der Vorlesung selbst nicht gut gemacht werden können, vor Beginn oder am Schluss der Vorlesung gezeigt werden.

Von den übrigen Räumen des Instituts brauche ich hier nicht weiter zu sprechen. Ich werde Sie einladen, am Schluss der heutigen Vorlesung mit mir einen Gang durch dieselben zu machen. Es genügt, zu erwähnen, dass noch ein zweiter Hörsaal, ein geräumiger Kurssaal für die durch die neue Prüfungsordnung obligatorisch gemachten chemischen und physiologischen Praktika und Arbeitsräume für physiologische Untersuchungen aller Art vorhanden sind, welche allen denen offen stehen, die sich mit den Methoden solcher Arbeiten bekannt machen oder wissenschaftliche Untersuchungen aus dem Gebiete der Physiologie und verwandter Fächer anstellen wollen.

Die neue Prüfungsordnung für Aerzte stellt, wie Sie wissen, erhöhte und sehr strenge Anforderungen an dasjenige physiologische Wissen, welches in der ärztlichen Vorprüfung, am Schluss des fünften Studiensemesters nachgewiesen werden soll. Wir waren bisher gewohnt, von dem angehenden Mediziner in der Vorprüfung nur eine Bekanntschaft mit der Physiologie in groben Umrissen zu verlangen. Wir vertrauten, dass ihm die eigentliche Bedeutung der Einzelheiten und das wahre Verständnis des ganzen Lebensvorganges bei seinen klinischen Studien aufgehen werde, und wir konnten uns bei der zweiten ärztlichen Prüfung überzeugen, wie weit ihm dies gelungen und ob er die gebliebenen Lücken ausgefüllt habe. Das soll nun von jetzt ab anders sein. Der junge Mediziner soll schon in der Vorprüfung dartun, „dass er sich mit der gesamten Physiologie einschliesslich der physiologischen Chemie vertraut gemacht, sowie die wichtigeren Apparate und Untersuchungsmethoden kennen gelernt hat“. Das ist eine schwere Aufgabe, welche ausserordentliche Anforderungen an den Lehrer sowohl wie an den Studierenden stellt.

Wohl jeder Lehrer der Physiologie macht die Erfahrung, dass dieses Fach der grossen Mehrzahl der Studierenden am schwersten wird. Das liegt wohl zum Teil daran, dass die Physiologie eine grosse Zahl von Vorkenntnissen aus anderen Wissenschaften, Botanik, Zoologie, Physik, Chemie, Anatomie, Histologie und Entwicklungsgeschichte voraussetzt. Leider, ich darf es nicht verschweigen, denkt mancher Student in den ersten Semestern mehr an andere Seiten des akademischen Lebens, als an seine Hauptseite, das Studieren. Und ich fürchte fast, das wird jetzt, wo das Gespenst des ersten Examens um ein Semester hinausgeschoben ist, nicht besser werden, als es bisher war. Eine viel grössere Schwierigkeit aber erwächst daraus, dass nur ein geringer Bruchteil der Studierenden aus ihren Vorstudien die Fähigkeit mitbringt, räumliche Gebilde und Veränderungen an solchen, d. i. das, was wir Vorgänge nennen, sich vorstellen zu können, d. h. aus den gegebenen Elementen eine klare Vorstellung des Ganzen so zu konstruieren, dass er es, wie man zu sagen pflegt, vor seinem inneren Auge sieht. Die Fähigkeit hierzu muss durch vielfache Uebung entwickelt werden; ohne sie bleibt das Vorgetragene im besten Falle im Gedächtnis hängen, führt aber zu keiner klaren Erkenntnis. Da ist es denn die Aufgabe des Lehrers durch zweckmässige Anordnung der Demonstrationen, durch richtiges Anknüpfen an Vorstellungen, die er voraussetzen darf, dem Anschauungsvermögen zu Hilfe zu kommen. Er wird in dieser Hinsicht lieber zu viel als zu wenig tun müssen. Abbildungen, Modelle, Versuche müssen herangezogen werden, diesen Zweck zu erreichen. Nur soll er sich davor hüten, den Vortrag in eine Bildererklärung der aufgehängten Wandtafeln zu zersplittern; dieser soll stets ein zusammenhängendes Ganzes bleiben, dessen einzelne Teile sich logisch auseinander entwickeln und in welches die Hinweise auf Abbildungen, Demonstrationen und die vorgeführten Versuche sich harmonisch und ohne Unterbrechung des Zusammenhangs einfügen.

Die Versuche, welche ich Ihnen vorzuführen gedenke, werden zu einem kleinen Teil Versuche an lebenden Tieren, sogen. Vivisektionen, sein. Gegen diese Art von Versuchen wird häufig von Laien Protest erhoben; sie sollen barbarisch, grausam und dabei überflüssig sein. Dass dies letztere für die Forschung nicht der Fall ist, kann durch zahlreiche Beispiele aus der Geschichte der Medizin belegt werden. Dass aber gewisse Grundtatsachen der Physiologie auch in den Vorlesungen durch Versuche erläutert werden müssen, kann nur der bestreiten, welcher die Methoden unseres Unterrichts nicht kennt, von den Zielen desselben keine Ahnung hat. Wenn ich Ihnen die Art und Weise vortrage, wie die Herzkontraktionen zu stande kommen, oder wenn ich die merkwürdige Beziehung des N. vagus zu diesen Herzkontraktionen bespreche, so setze ich selbstverständlich voraus, dass Sie meinen Worten Glauben schenken. Aber um das zu hören, brauchten Sie nicht in meine Vorlesung zu kommen; das könnten Sie bequemer zu Hause in irgend einem Lehrbuch lesen. Und wenn es beim Erlernen der Physiologie nur darauf ankäme, eine Reihe von Lehrsätzen auswendig zu lernen, dann bedürfte es keiner so kostspieligen Anstalten, wie sie auf öffentliche Kosten an den Hochschulen errichtet worden sind, und keiner Professoren. Was Sie aber nicht aus gedruckten Büchern oder nachgeschriebenen Heften lernen können, das ist erstens die lebendige Anschauung des schlagenden Herzens, welche Sie erst in den stand setzen wird, bei Ihren späteren klinischen Studien und bei Ihren zukünftigen Patienten von dem Zustand dieses Organs in normalen und pathologischen Fällen sich Rechenschaft zu geben, obgleich Sie es nicht sehen können und auf wenige, recht unvollkommene Mittel, Spitzenstoss und Herztöne, angewiesen sind, um am lebenden Menschen etwas von ihm zu erfahren. Und was wir ferner wünschen, das ist, Sie zu lehren, die Grundtatsachen aus eigener Anschauung zu lernen und aus den einzelnen Tatsachen durch eigene Denktätigkeit die Wissenschaft in ihren Grundzügen aufzubauen. Nur dadurch können Sie in die Methoden der induktiven Wissenschaften eingeführt, nur auf diesem Wege können Sie zu wissenschaftlich gebildeten Aerzten herangebildet werden. Welche Tierversuche zu diesem Zwecke notwendiger Weise in den Vorlesungen vorgeführt werden müssen, das unterliegt der gewissenhaften Prüfung des einzelnen Lehrers. Ich selbst ziehe die Grenzen hier viel enger als viele meiner Fachgenossen und mache Versuche, welche an niedrigen Tieren (meistens Fröschen) angestellt werden können, niemals an höheren. Sie werden deshalb in meinen Vorlesungen nur sehr wenige Versuche an Säugetieren sehen, und zwar mit einer einzigen Ausnahme, wo es der Versuch durchaus verlangt, nur an tief narkotisierten.

Neben diesen wenigen Vivisektionen zeige ich aber in den Vorlesungen zahlreiche Versuche anderer Art, namentlich die für den physiologischen Unterricht sehr wichtigen sogen. schematischen. Ist durch die experimentelle Forschung ein verwickelter physiologischer Vorgang bis zu einem gewissen Grade aufgeklärt, so versucht man gern, denselben durch geeignete Mittel nachzuahmen. Man ersetzt z. B. für das Studium der Kreislaufserscheinungen das Herz durch eine Saug- und Druckpumpe, die Gefässe durch Kautschukröhren. An einem solchen Schema prüft man, ob die vorausgesetzten Annahmen sich bewähren; man wird auch auf neue Tatsachen aufmerksam und prüft dann, ob diese sich auch am Tiere wiederfinden lassen. Vor allem aber benutzt man solche Schemata zur Demonstration in der Vorlesung, zumal an ihnen sich vieles zeigen lässt, was am Tier selbst nur schwer beobachtet werden kann.

Eine Anzahl anderer Versuche wird zwar am lebenden Tier oder an Menschen angestellt, ist aber frei von allen jenen Tierquälereien, in deren krasser Schilderung die tierfreundlichen Gegner der Vivisektion wahrhaft schwelgen. Wir zeigen, wie man mit dem Sphygmographen den Puls, mit dem Kardiographen den Herzstoss, mit dem Pneumographen die Atembewegungen aufschreiben und dadurch genauer studieren kann. Wir zeigen, dass bei Lichteinfall ins Auge die Pupille sich verengert, wir lehren die Theorie und Anwendung des Augenspiegels, die Art, wie die Bilder von Gegenständen auf der Netzhaut des Auges zu stande kommen u. s. w.. Von allen diesen Versuchen gilt das, was ich vorhin über die Vorlesungsversuche überhaupt gesagt habe. Sie lehren, was man aus Büchern oder aus dem mündlichen Vortrag allein nicht lernen kann: ohne sie wäre die Vorlesung wertlos. In dem Ersinnen und Vorbereiten von möglichst einfachen und lehrreichen Vorlesungsversuchen steckt eine der wichtigsten Tätigkeiten des akademischen Lehrers. Wieviel Zeit und geistige Arbeit ein eifriger Lehrer hierauf verwendet, davon hat der Laie gar keine Vorstellung. Hat er etwas recht zweckmässiges gefunden, so teilt er es zuweilen in den Fachzeitschriften mit, damit es auch anderen zu gute komme; das meiste aber bleibt unveröffentlicht und verbreitet sich nur durch mündliche Ueberlieferung von einer Hochschule zur anderen.

Eine jede Wissenschaft ist wohl um ihrer selbst willen da, sie trägt ihr Ideal in sich selbst. Sein Wissen zu bereichern ist ein Genuss, der alle darauf verwendete Mühe reichlich lohnt, und das Bewusstsein, der Jugend dazu verhelfen zu können, ist der beste Lohn des Lehrers. Und welche Wissenschaft könnte in dieser Beziehung der Physiologie voranzustellen sein, die die alte Weisheitslehre γνῶϑι σεαυτὸν im eigentlichsten Sinne zur Wahrheit macht, die wegen ihrer Beziehungen zu allen Fähigkeiten des Menschen als ihren Wahlspruch setzen kann, dass nichts Menschliches ihr fremd sei? Und doch weiss der Lehrer der Physiologie nur zu gut, dass von hunderten seiner Zuhörer kaum einer die Physiologie um ihrer selbst willen studiert, dass sie für viele nur Vorbereitung zum Studium der praktischen Medizin sein soll, für andere nur eine unangenehme Bürde ist, mit welcher sie sich beladen, weil es die leidige Examensordnung nun einmal verlangt. Aber das entmutigt ihn nicht. Der echte Physiologe steht selbst in so innigem Verhältnis zur Pathologie, weiss nur zu gut, dass er von ihr ebensoviel zu empfangen hat, als er ihr zu geben vermag, dass er gern sein Bestes daran setzt, auch an seinem Teil zur Heranbildung wissenschaftlich durchgebildeter, wahrhaft berufener Aerzte mitzuwirken. Sie alle werden es, wenn Sie zu den klinischen Studien übergehen, erfahren, dass eine wissenschaftliche Pathologie nur auf physiologischer Grundlage möglich ist. Sie werden manche der Lehren, die ich Ihnen hier vorzutragen habe, erst in ihrer vollen Bedeutung würdigen lernen, wenn Sie in die Lage kommen, die Lebenserscheinungen in Fällen zu beobachten, in denen sie infolge krankhafter Zustände abweichend von der Norm verlaufen. Sie werden sich dann dessen erinnern, was Sie hier gelernt haben, und diese Kenntnis wird Ihnen dazu dienen, sich leichter auf dem schwierigen Boden zurechtzufinden. Das legt Ihnen aber auch die Verpflichtung auf, sich allen Ernstes zu bemühen, mit einer so guten physiologischen Vorbildung in die klinischen Studien überzutreten, als irgend möglich ist.

Diese Betrachtungen führen mich wieder zu der neuen Studienordnung zurück. Die Vorbereitung für die klinischen Studien war unter dem Einfluss der alten Prüfungsordnung sicher bei vielen Studierenden eine ungenügende. Aber die Notwendigkeit, sich am Krankenbett fortwährend von physiologischen Dingen Rechenschaft geben zu müssen, war für den Strebsamen der Anlass, das Versäumte, so gut es anging, nachzuholen. So kam es, dass mancher, der bei der Vorprüfung nur eine knapp zureichende Kenntnis der Physiologie aufwies, bei der ärztlichen Prüfung sich besser unterrichtet erwies. Ich zweifle nicht daran, dass alle meine Fachgenossen, welche in der Lage waren, öfter die gleichen Kandidaten einmal in der Vorprüfung und 2 bis 3 Jahre später in der ärztlichen Prüfung kennen zu lernen, die gleiche Erfahrung gemacht haben.

Das soll von nun ab anders werden. Eine zweite Prüfung in Physiologie findet in Zukunft nicht mehr statt. Dafür aber soll die erste Prüfung viel strenger werden und der Uebertritt zu den klinischen Studien soll erst dann erlaubt sein, wenn die ärztliche Vorprüfung vollständig bestanden ist. Wer also den Wunsch hat, sein medizinisches Studium nicht noch über die jetzt vorgeschriebenen 10 Semester hinaus zu verlängern, muss bestrebt sein, die erforderlichen Kenntnisse in den Fächern, welche Gegenstand der Prüfung im ersten Examen sind, namentlich also auch in der Physiologie, sich in den ersten 5 Semestern des Studiums anzueignen. Wie milde auch immer ein Examinator die Forderungen des Prüfungsreglements auslegen mag, mehr als bisher wird er doch verlangen müssen. Und jene Vertrautheit mit den wichtigeren Apparaten und Untersuchungsmethoden, von welcher das Reglement spricht, lässt sich noch weniger als die Wissenschaft der Physiologie im allgemeinen durch blosses Auswendiglernen erwerben. Daraus erwächst also für Sie noch mehr als bisher die Pflicht, die Ihnen gebotene Gelegenheit zu benützen. Die leider allzu sehr eingerissene Unsitte des „Schwänzens“ sucht sich vergebens mit dem leidigen Trost, man könne ja das Versäumte immer noch nachholen, zu entschuldigen. Beherzigen auch Sie die goldenen Worte, welche der grosse Helmholtz in seiner Berliner Rektoratsrede den Studierenden einschärfte, dass die aufsichtslose Freiheit der Studierenden auf die Urteilskraft und Vernunft derer rechne, denen man die Freiheit gewährt. Diese Vernunft aber muss Ihnen sagen, dass nur der zum Ziel gelangt, der wohl vorbereitet an die Arbeit geht und diese mit Eifer verfolgt. Und wenn, wie ich zu zeigen bemüht war, das Studium der Physiologie nur durch lebendiges Schauen und Denken, nicht durch blosses Auswendiglernen fruchtbar werden kann, dann werden Sie einsehen, dass den Pflichten des Lehrers auch Pflichten der Schüler gegenüberstehen. Dass ich es mit meinen Pflichten nicht leicht nehme, habe ich Ihnen gesagt. Wenn auch Sie Ihre Schuldigkeit tun, dann wird das Ziel erreicht werden.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Gutachten für Organe der Arbeiterversicherung.

Von Dr. Wiedemann in Memmingen.

I.

Mit dem 1. Januar 1903 trat die K. Allerhöchste Verordnung vom 17. November 1902, Gebühren für ärztliche Dienstleistungen bei Behörden betr., in Kraft.

Gemäss § 1 dieser K. A. V. werden für ärztliche Dienstleistungen gewährt: Vergütung für die Verrichtung, Entschädigung für Zeitaufwand, Tagegelder, Ersatz der Reisekosten und der besonderen Auslagen.

Aus § 9 ist ersichtlich, dass Amtsärzte oder andere Aerzte, wenn sie „auf Veranlassung einer Behörde über Vorkommnisse in ihrer Privatpraxis Berichte oder Gutachten erstatten“, gemäss der obiger K. A. V. angefügten Gebührenordnung entschädigt werden. „Dieselben Vorschriften gelten, wenn Amtsärzte oder andere Aerzte Berichte oder Gutachten für Organe der Arbeiterversicherung erstatten.“

Organe der Arbeiterversicherung sind nun: Krankenkassen, Berufsgenossenschaften [1], Schiedsgerichte, Versicherunsanstalten, das Landes- und Reichsversicherungsamt, sowie die mit der Durchführung der Arbeiterversicherung betrauten Verwaltungsbehörden, z. B. Bezirksämter, Magistrate der unmittelbaren Städte.

Diese Neuerung im Gebührenwesen ist für den praktischen Arzt in erster Linie von Bedeutung den Berufsgenossenschaften gegenüber: Denn zu den Krankenkassen steht derselbe gewöhnlich in einem Vertragsverhältnis, durch welches seine Ansprüche fixiert sind: Die Versicherungsanstalten bezahlen ihm für Invaliditätsgutachten 3--5 Mark, je nach Vereinbarung in den einzelnen Regierungsbezirken; Schiedsgerichte, das Landes- und Reichsversicherungsamt aber nehmen seine Dienste wohl nur äusserst selten in Anspruch, da diese Behörden ihre bestimmten Vertrauensärzte haben.

Verlangt nun eine Berufsgenossenschaft eine gutachtliche Aeusserung, so ist der Arzt befugt, hiefür zu liquidieren, und zwar gemäss:

Ziff. 7 der Gebührenordnung für: „Wundbeschau oder sonstige ärztliche Untersuchungen und Beobachtungen mit Befundbericht und vorläufigem Gutachten, bei einfachen Untersuchungen und Beobachtungen 5—20 M., bei zeitraubenden Untersuchungen 10 bis 30 M.“;

Ziff. 8 für ein: „wissenschaftlich begründetes Gutachten über Personen oder Sachen 10—50 M.“;

Ziff. 9 für: „Ausstellung von Zeugnissen über Gesundheit oder Krankheit, Diensttauglichkeit, Aufsichts-, Arbeits- oder Erwerbsfähigkeit mit Untersuchung 3—20 M.“

Es ist nun genau zu beobachten, welche Art der gutachtlichen Aeusserung von der Berufgenossenschaft verlangt wurde — diese ist zu erstatten und hiefür ist auch entsprechend zu liquidieren.

---

[1] Hierher gehören: alle für das Königreich Bayern einschlägigen Berufsgenossenschaften (36 industrielle und die 8 land- und forstwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften der einzelnen Kreise); ferner die bei den Staatsbetrieben die Geschäfte der Berufsgenossenschaften versehenden Ausführungsbehörden (das sind: für die Eisenbahnverwaltung die Generaldirektion der k. Staatseisenbahnen, Bauabteilung und Betriebsabteilung; für die Post- und Telegraphenverwaltung die Direktion der k. Posten- und Telegraphen; für die staatliche Bauverwaltung [Tiefbau] die k. oberste Baubehörde; für die Staatsforstverwaltung die Regierungsfinanzkammer [Forstabteilung] jedes Kreises für den Regierungsbezirk; endlich als Ausführungsbehörden für die städtischen Betriebe von München, Fürth, Nürnberg und Würzburg: die betr. Stadtmagistrate).

Unter Ziff. 7 fallen die einfachen Arztberichte, wie sie manche Berufsgenossenschaften wünschen, sowie die kurzen Zwischengutachten, welche nur eine nicht näher begründete gutachtliche Aeusserung enthalten. Handelt es sich hiebei um eine einfache Untersuchung, d. h. eine solche, welche ohne weitere Hilfsmittel und ohne grösseren Zeitaufwand vorgenommen werden kann (z. B. die Untersuchung einer unkomplizierten Fraktur eines grossen Röhrenknochens, eines Fingergliedes, einer Rippe u. dergl.), so können hiefür 5—20 M. liquidiert werden. Dagegen können 10—30 M. für einen Arztbericht in Rechnung gestellt werden, wenn eine zeitraubende Untersuchung nötig ist, sei dies nun schon in der Art der Verletzung begründet (wenn z. B. die Bestimmung einer Narbe nach Lage, Grösse, Gestalt, Druckempfindlichkeit, Adhärenz, wenn die Feststellung eines Einflusses einer solchen auf die benachbarten Nerven, Gefässe, Muskeln, Sehnen, Bänder oder Gelenke erforderlich ist) — oder aber in der Notwendigkeit der Anwendung physikalischer (event. auch chemischer) Hilfsmittel, z. B. des Augen- oder Ohrenspiegels, des elektrischen Stromes (Entartungsreaktion!), der Röntgenstrahlen, der Harnanalyse etc.

Das diesen Arztberichten anzuschliessende sog. vorläufige Gutachten hat im Anschluss an den objektiven Befund, in die knappe Form eines einzigen Satzes gefasst, die nicht näher begründete Ansicht des Arztes über die Unfallfolgen zu enthalten; z. B. „Die Folge der Verletzung ist eine Gebrauchsbeschränkung des linken Beines, wodurch N. N. an der Arbeitsfähigkeit eine Einbusse von 20 Proz. erleidet.“

Nach den Ausführungen Beckers[2]) soll aber die eigentliche und unumgängliche Unterlage für die Entscheidung des Masses der Einbusse an Arbeits- und Erwerbsfähigkeit nach einem Unfalle das motivierte Gutachten des sachverständigen Arztes sein, denn erst die Berücksichtigung dieses Gutachtens bietet die vollkommenste Bürgschaft eines allseits abwägenden und zutreffenden Urteils. Demgemäss verlangen auch die Berufsgenossenschaften in der Regel als Erstgutachten ein motiviertes, d. h. ein wissenschaftlich begründetes Gutachten, das vom behandelnden Arzte[3]) entweder in freier Form oder im Rahmen eines vorgelegten Fragebogens[4]) zu erstatten ist.

In einem wissenschaftlich begründeten Gutachten muss der Arzt in ausführlicher Weise aus den gemachten Wahrnehmungen, logisch richtig und gestützt auf wissenschaftlich anerkannte Sätze und Erfahrungen, Schlüsse ziehen, welche zu einem möglichst präzisen Urteil zu führen vermögen. Es wird somit nach der Anamnese, nach ausführlicher Schilderung des objektiven Befundes und nach Angabe der Diagnose das eigentliche Gutachten sich verbreiten[5]):

a) über die Heilung, ob sie vollendet oder ob und welche weitere ärztliche Behandlung einen besseren Heilerfolg noch erzielen könne;

b) über die vorgefundenen Krankheitserscheinungen als Folgen des Unfalls; dieser Zusammenhang ist eingehend zu begründen;

c) über den Einfluss der Verletzung auf die Arbeitsfähigkeit des Verletzten unter Berücksichtigung seiner bisherigen Berufstätigkeit, seines Alters und derjenigen Beschäftigungen, die ihm vom ärztlichen Standpunkt aus eventuell zu verbieten sind;

d) aus diesen Schilderungen ergibt sich sodann als Endurteil die Abschätzung des Grades und der Dauer der Erwerbsunfähigkeit.

Für ein derartiges wissenschaftlich begründetes Gutachten kann der Arzt, je nach der notwendig gewesenen Mühewaltung, 10—50 M. liquidieren (Ziff. 8 der Geb.-O.).

Ein einfaches Attest über Arbeits- und Erwerbsfähigkeit, für welches Ziff. 9 der Geb.-O. ein Honorar von 3—20 M. vorsieht, werden die Berufsgenossenschaften wohl selten einholen, da ein solches nur ein auf Grund vorgenommener Untersuchung gewonnenes Urteil des Arztes über Arbeitsfähigkeit oder Arbeitsunfähigkeit, nicht aber über verschiedene Stufen derselben, repräsentiert.

In der Gebührenordnung sind nun, wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich, ziemlich weite Grenzen gezogen zwischen den Minimal- und Maximalsätzen für die einzelnen Verrichtungen. Hiezu bestimmt § 12 der K. A. V.: „Soweit ein Spielraum zwischen einem niedrigsten und einem höchsten Satze gelassen ist, wird die Höhe der Vergütung nach den besonderen Umständen des Falles, namentlich nach den örtlichen Verhältnissen, der Vermögenslage des Zahlungspflichtigen, sowie der Mühewaltung und dem Zeitaufwande bemessen.

„Haben Kassen des Staates, der Gemeinden oder Wohltätigkeitsstiftungen die Kosten zu tragen, so ist der niedrigste Betrag anzusetzen.“

Der Arzt wird daher seine Liquidation „nach den besonderen Umständen des Falles“, sowie „nach der Mühewaltung und dem Zeitaufwande“ bemessen und dieselbe in einer Höhe stellen, welche er mit gutem Gewissen jederzeit vertreten kann. Da die Berufsgenossenschaften nicht „Kassen des Staates (§ 12 der K. A. V.) sind, ist der Arzt ihnen gegenüber auch nicht an die Einhaltung der Minimaltaxe gebunden, ja nicht einmal den Ausführungsbehörden der Staatsbetriebe gegenüber[6]).

II.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass durch die Bestimmungen des § 9 (s. o.) diejenigen Organe der Arbeiterversicherung, welche nicht schon eo ipso Behörden sind — Krankenkassen und Berufsgenossenschaften — in ihrem Verhältnis den ärztlichen Sachverständigen gegenüber den eigentlichen Behörden gleichgestellt wurden. Es gilt somit auch für diese, wenn es in § 14 der K. A. V. heisst: „Die Festsetzung der für eine Dienstleistung zu gewährenden Beträge erfolgt durch die mit der Angelegenheit befasste Behörde . . . . Im übrigen ist gegen die Festsetzung Beschwerde zu der im Instanzenzuge vorgesetzten Behörde zulässig.“

Diese „Festsetzung“ wird wohl stets, wenn sie eine Aenderung in dem vom Arzte liquidierten Betrage herbeiführt, eine Reduzierung desselben bedeuten. Ist dies der Fall, so hat die Berufsgenossenschaft hievon durch einen mit Entscheidungsgründen versehenen schriftlichen Bescheid dem Liquidanten Mitteilung zu machen und denselben über sein Beschwerderecht, über die Beschwerdefrist, sowie darüber zu belehren, bei welcher Stelle oder Behörde eine etwaige Beschwerde anzubringen ist.

Die Beschwerde ist schriftlich einzureichen, und zwar in duplo, damit dieselbe der an der Sache beteiligten Berufsgenossenschaft von seiten der angerufenen Instanz zur Kenntnisnahme und Wahrung ihrer Interessen mitgeteilt werde. Der Beschwerdeführer kann sich statt näherer Ausführung darauf beschränken, Entscheidung nach Lage der Sache zu beantragen, wird aber gut tun, Bemängelungen des Sachverhalts, welcher dem berufsgenossenschaftlichen Bescheide zu grunde gelegt ist, genau anzugeben (z. B. dass die Berufsgenossenschaft ein „motiviertes Gutachten“ nur als „Befundbericht“ gelten lassen will[7]) u. dgl.).

Die Frist für Einlegung der Beschwerde, welche, wenn kein kürzerer Zeitraum ausdrücklich bestimmt ist, 14 Tage beträgt, beginnt mit der Zustellung des schriftlichen Bescheides und ist unerstrecklich[8]).

Der Arzt hat nun gegebenenfalls die Wahl, diesen etwas umständlichen und auch einige Sachkenntnis erfordernden Beschwerdeweg zu beschreiten bezw. die Sache einem Anwalt zu übergeben oder aber er muss sich von der Berufsgenossenschaft etwa vorgenommene Abstriche gefallen lassen.

Es steht nun leider zu erwarten, dass viele, ja wohl die meisten Kollegen, welchen die Berufsgenossenschaften die Honorare für ihre Gutachten „reduzierend festsetzen“, die Herabminderung des angesetzten Betrages ruhig hinnehmen, sich vielleicht darüber ärgern, aber „wegen der paar Mark“ sich nicht herumstreiten mögen. Diese Kollegen wissen sicherlich nicht, dass ein derartig „reduzierend festsetzender“ Genossenschaftsvorstand entweder ein Vergolderwarenfabrikant, ein Brauereibesitzer, ein Fabrikdirektor, ein Lohnkutschereibesitzer oder ein Kaminkehrermeister u. dgl. ist; denn es ist doch wohl kaum anzunehmen, dass ein Arzt einem derartigen Gewerbetreibenden die Fähigkeit vindizieren wird, über den Wert eines Unfallgutachtens ein besseres Urteil zu haben als er selbst! Und ferner: würden diese Kollegen es sich gefallen lassen, wenn der nächstbeste Privatpatient die übersandte Deservitenrechnung um 30—40 Proz. reduzieren würde? Sicherlich nicht — und genau so ist auch den Berufsgenossenschaften gegenüber zu verfahren — denn wodurch sollte gerade hier eine besondere Rücksichtnahme begründet sein? Hätte diese eine Berechtigung, so wären die Berufsgenossenschaften sicher in § 12 der K. A. V. vom 17. November 1902 neben den Kassen des Staates etc. aufgeführt, bei welchen die Minimalsätze der Gebühren in Anwendung zu kommen haben![9])

Diese Gleichgültigkeit der Kollegen den Abstrichen der Berufsgenossenschaften gegenüber kann aber zu schlimmen Konsequenzen führen, ja sie kann sogar den Charakter indirekter Unterbietung der Honorare annehmen. Ein Beispiel hiefür: An einem Orte, wo 5 Aerzte ansässig sind, remonstrieren 4 derselben beständig gegen jede seitens der Berufsgenossenschaften geübte Reduzierung des Gutachtenhonorars, der fünfte lässt sich dagegen jeden Abstrich ruhig gefallen: werden die Berufsgenossenschaften in der Folge nicht diesem Arzte, weil er billiger, ja womöglich sogar unter der Minimaltaxe arbeitet, alle ihre Unfallverletzten zur Begutachtung überweisen? Sollte es wirklich einen Arzt geben, der auf diesem Wege „Vertrauensarzt“ der Berufsgenossenschaften werden möchte?

---

[2]) Becker: Lehrbuch der ärztlichen Sachverständigentätigkeit für die Unfall- und Invaliditäts-Versicherungs-Gesetzgebung. Berlin, Schoetz, 1895.

[3]) Das erste Gutachten ist nach § 69 Abs. 3 des Gewerbe-Unfall-Vers.-Gesetzes stets vom behandelnden Arzte zu erholen.

[4]) Diese Formularien enthalten in der Regel 20—30 Fragen, durch deren gewissenhafte Beantwortung auch jeder weniger geübte Arzt den Ansprüchen an ein wissenschaftlich begründetes Gutachten wird genügen können.

[5]) Nach Maschke: Die augenärztliche Unfallpraxis. Wiesbaden, Bergmann, 1899.

[6]) „Die forstwirtschaftliche Berufsgenossenschaft ist, obwohl sie von der k. Regierung betrieben wird, eine nichtstaatliche Person und demnach ein selbständiges, vom Fiskus vollständig unabhängiges Subjekt des Privatrechtes.“ (Entscheidung des Landgerichts Bielefeld vom 31. Mai 1900.)

[7]) Dies ist z. B. eine Spezialität der Bayr. Holzindustrie-B.-G.!

[8]) Nach den Ausführungen Beckers: Handbuch der Medizinalgesetzgebung im Königreich Bayern. München, Lehmann, 1903. (Ein unentbehrliches Nachschlagebuch für den praktischen Arzt!)

[9]) Die Berufsgenossenschaften stellen Verbände von Betriebsunternehmern dar, welche die Mittel zur Deckung der zu leistenden Entschädigungen, sowie der Verwaltungskosten aufzubringen haben; von den versicherten Arbeitern dürfen keine Beiträge erhoben werden!

Es ist daher auch Ehrensache, dass jeder Arzt nach der durch die K. A. V. vom 17. November 1902 erlassenen Gebührenordnung als Sachverständiger den Berufsgenossenschaften gegenüber sowohl angemessen liquidiert als auch gegen jeden ungerechtfertigten Abstrich an seiner Liquidation remonstriert. Vielleicht nehmen die ärztlichen Bezirksvereine Veranlassung, zu dieser von Tag zu Tag an Bedeutung gewinnenden Sache Stellung zu nehmen, sei es durch ad hoc — ähnlich wie zu den Verhandlungen mit Krankenkassen — zu wählende Kommissionen, welche die Ansprüche der einzelnen Vereinsmitglieder den Berufsgenossenschaften gegenüber zu verfolgen hätten, sei es durch Vertragsabschlüsse mit Inkassobureaus oder dergl. Auch hier sei die Devise: „Arzt, wehre Dich!“

Referate und Bücheranzeigen.

Dr. med. **Oscar Schultze**, a. o. Professor der Anatomie in Würzburg: **Atlas und Grundriss der topographischen und angewandten Anatomie.** Mit 70 farbigen Tafeln nach Originalen von Maler A. Schmitson und Maler K. Hajek, sowie 23 Textabbildungen. München, J. F. Lehmanns Verlag. 156 Textseiten. Preis 16 M.

Der Verfasser richtet sich in diesem schönen Werke nach den Bedürfnissen des angehenden Arztes; er will zeigen, wie die Anatomie bei ihrer Anwendung auf die Praxis sich darstellt. Da allein der Gesichtspunkt der praktischen Verwendbarkeit des anatomischen Wissens der ausschlaggebende war, so konnte vielerlei bei Seite gelassen werden, was in vollständigen Lehrbüchern der systematischen oder topographischen Anatomie mit zum Vortrag gebracht werden muss. Diese Reduktion des Stoffes war um so mehr geboten, als der zur Verfügung stehende Raum sie erforderte. Ein Extrakt des anatomischen Wissens auf 156 Quartseiten ist nur möglich bei ganz besonders sorgfältiger Auswahl des Stoffes und grosser Präzision im Ausdruck; beides ist dem Autor sehr wohl gelungen. Ja es überrascht, dass in dem gegebenen Rahmen noch viele wichtige Beziehungen zur speziellen Pathologie aufgesucht und gegenständlich gemacht werden konnten.

Die Reduktion des Stoffes kommt äusserlich darin zum Ausdruck, dass in dem Sachregister nur mehr etwas über 1000 anatomische Namen figurieren, während ein gewöhnliches anatomisches Lehrbuch deren 5000—6000 mitzuschleppen pflegt. Der Referent findet dies Vorgehen angesichts der vorliegenden Zwecke vollständig berechtigt, denn der grösste Teil der Aerzte verzichtet ja doch darauf, sich Unmassen anatomischer Details auf die Dauer einzuprägen.

Im ganzen ist das Buch gerade wegen der systematischen Aufsuchung der klinisch wichtigen Beziehungen und wegen seiner Kürze von durchaus origineller Natur; Abbildungen und Druck stehen ferner ganz auf der Höhe unserer anspruchsvollen Zeit und so wird das Werk sicherlich eine freundliche Aufnahme finden.

In sachlicher Beziehung wollen wir mit dem Herrn Verfasser, was mancherlei Einzelheiten angeht, nicht rechten. Indessen lässt sich soviel sagen, dass die Beiseitelassung der Gehirnanatomie (z. B. motorische Rindenfelder, innere Kapsel) ein offenbarer Fehler war, welcher bei einer neuen Auflage ausgebessert werden muss. Wahrscheinlich ist der Herr Verfasser sehr stark chirurgisch beeinflusst gewesen und hat es sich daher erspart, einige Körperteile genauer zu behandeln, welche schwerer mit dem Messer erreicht werden. Indessen spielt die pathologische Physiologie auf dem Gebiete der internen Medizin und der Psychiatrie eine so grosse Rolle, dass sie notwendigerweise eine entsprechende Berücksichtigung verlangt. Von den Abbildungen möchten wir die Tafel 22, einen Sagittalschnitt durch das weibliche Becken, beanstanden, weil der Uterus nicht normal ist (pathologische Anteflexio); ferner sollte die Abbildung des Herzens so gedreht werden, dass sie richtig steht (Vena cava superior vertikal etc.). Das Buch ist sehr gut korrigiert und enthält kaum Druckfehler (Dupuytrain, Lig. gastrolineale); einer derselben hat uns Vergnügen bereitet, nämlich „Umbiliculus“, das „Näbelchen“. Martin Heidenhain.

Dr. **Franz Spaet**, k. Bezirksarzt, und **Fritz Stenglein**, k. Regierungsassessor: **Das ärztliche Gebührenwesen in Bayern.** Augsburg, Math. Riegersche Buchhandlung (A. Himmer), 1903. Preis 3 M. 50 Pf.

Möglichst rasch nach Erscheinen der die Neuregelung des ärztlichen Gebührenwesens in Bayern abschliessenden k. Allerhöchsten Verordnung vom 17. November 1902 sind die Verfasser durch das vorliegende Hilfsbuch dem in den beteiligten Kreisen allgemein gefühlten Bedürfnisse nach Ersatz der zuletzt im Jahre 1886 neu aufgelegten und nun nahezu ganz veralteten Sammlung von Kuby entgegengekommen. Zu begrüssen ist es, dass sie sich dabei nicht auf die im Werkchen von Kuby behandelten Gebiete und die nur mit Anmerkungen versehene Wiedergabe des Wortlautes der einschlägigen Gesetze, Verordnungen u. s. w. beschränkt, sondern möglichst alle für sämtliche Aerzte in Betracht kommenden Verhältnisse berücksichtigt und den einzelnen Abschnitten Erläuterungen vorausgeschickt haben, in welchen das betr. Stoffgebiet übersichtlich behandelt wird. In letzterer Beziehung möge nur hingewiesen sein auf die Darstellung der rechtlichen Grundlage des ärztlichen Gebührenanspruches nach den Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuches, auf die Leitsätze bei Handhabung der Gebührenordnung vom 17. Oktober 1901, auf die Ausführungen über die Kranken-, Unfall- und Invaliditätsversicherungs-Gesetzgebung, auf die Abschnitte über die Gebühren für Aerzte als Zeugen und Sachverständige, über die Besteuerung des ärztlichen Einkommens, über ärztliche Unterstützungsvereine u. s. w. Auch die Musterformulare bei dem Abschnitte über das Konkursverfahren, die instruktiven Beispiele im Kapitel über die Tätigkeit der Aerzte als Zeugen und Sachverständige und ähnliches bilden eine namentlich für die praktischen Aerzte wertvolle Beigabe.

Auf diese Art wurde ein den praktischen Bedürfnissen entsprechendes Handbuch geschaffen, dessen reiche Ausgestaltung nicht zum mindesten der schätzenswerten Beihilfe des rechtskundigen Finanzbeamten zu verdanken sein dürfte.

Dass sich in dem Buche noch einige Lücken finden, die der Ausfüllung bedürfen, wenn dasselbe auch für die amtlichen Aerzte voll verwertbar sein soll, erscheint bei dem Umfange des Stoffes, den neu zu bearbeiten die Verfasser unternommen haben, wohl erklärlich. Soweit ersehen werden konnte, erscheinen nicht berücksichtigt: die Bestimmungen über die Gebühren für Prüfung der Apothekergehilfen, für die Vorprüfung der Badergehilfen und die Approbationsprüfung als Bader, die Gebührenverhältnisse in Bezug auf die bezirksärztlichen Zeugnisse über die Tauglichkeit von Militäranwärtern zu gewissen Subaltern- und Unterbeamtenstellen, über die Tauglichkeit zur Aufnahme von Studierenden an der k. Forstlehranstalt Aschaffenburg, dann die Zeugnisse für Hausierer, die polizeiärztliche Tätigkeit der Bezirksärzte (Einschaffung ins Arbeitshaus, Prostituiertenuntersuchung etc.), sowie die Frage, ob die vorgeschriebenen Beglaubigungen der Zeugnisse der Apotheker-, sowie der Baderlehrlinge und -Gehilfen seitens der Bezirksärzte gebührenfrei zu behandeln sind (Art. 3 Ziff .4 d. Geb.-Ges.).

Manche Darlegungen werden auch inhaltlich noch einer Korrektur bedürfen.

Vielfach finden sich unrichtige oder nicht ausreichend genaue Verweisungen auf andere Stellen des Buches; eine Angabe der Seitenzahlen sollte hier nirgends fehlen. Gerade diesen so häufig erforderlichen Verweisungen wird in einer voraussichtlich bald notwendig werdenden 2. Auflage besondere Sorgfalt zuzuwenden sein.

Neben der chronologischen Uebersicht dürfte die Beigabe einer systematischen Uebersicht über alle in dem Buche enthaltenen Gesetze, Verordnungen, Ministerialentschliessungen u. s. w. den Wert des Buches sicher erhöhen.

In formeller Beziehung erscheint die systematische Einteilung in einzelnen Kapiteln, so vor allem in dem wichtigen und umfangreichen Kap. XVIII, nicht genügend durch den Druck hervorgehoben. Durch die Einschiebung der zahlreichen Beilagen mit auffallend fettgedrucktem Betreff leidet der Zusammenhang und die Uebersichtlichkeit, wenn, wie das hier der Fall ist, die einzelnen Abschnitte und Unterabschnitte durch auffälligeren Druck und grössere Zwischenräume nicht genügend auseinandergehalten werden. Namentlich sollten die Beilagen durch andere Schriftart vom eigentlichen Texte überall unterschieden werden. Das würde die schnelle Orientierung sehr erleichtern. Auch sollten die Aufschriften am Kopfe jeder Seite mit Angabe des betr. Abschnittes, Paragraphen, der lit. und Ziffer der Inhaltsübersicht versehen sein und mit letzterer genau übereinstimmen.

Die vorstehenden Andeutungen sollen nicht im geringsten eine abfällige Krtik des Buches bilden, sie sollen vielmehr nur die Anregung zur weiteren Ausgestaltung dieses Handbuches bilden, das als wertvoller Ratgeber allen, besonders aber den praktischen Aerzten angelegentlichst empfohlen werden kann.

Dorffmeister.

Aus meiner Dozentenzeit in Heidelberg von **Adolf Kussmaul.** Mit dem Bilde des Verstorbenen nach einer Photographie von Max Koegel. Herausgegeben von Vincenz Czerny. Stuttgart, Verlag von A. Bonz & Comp., 1903. Preis 3 M.

Als Ergänzung der Jugenderinnerungen eines alten Arztes, welche an dieser Stelle eine eingehende Besprechung und Würdigung gefunden haben, erscheint das vorliegende Buch, das eine wichtige Periode in der Entwicklung Kussmauls darstellt. Wie der Hauptteil, enthält auch dieser Nachtrag, der nach einer Bemerkung des Herausgebers von dem inzwischen Entschlafenen nicht mehr ganz fertiggestellt werden konnte, eine Reihe interessanter und für die Geschichte der Zeit, speziell der Medizin wichtiger Schilderungen und Erzählungen, alle mit der geschulten Gründlichkeit des Gelehrten und der behaglichen Erzählerlust des auf seine Jugend- und Mannesjahre zurückschauenden Greises geschrieben. Im Anhang hat der Herausgeber ein Verzeichnis der Schriften von Kussmaul, sowie der unter seiner Mithilfe und Anregung entstandenen Arbeiten seiner Schüler und Assistenten beigefügt und damit eine wertvolle Uebersicht über die Ergebnisse dieses hochbegnadeten Lebens uns an die Hand gegeben.

Grassmann-München.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medizin. 1903. No. 9—19.

No. 9. C. Binz: **Ueber die Seekrankheit.**

B. prüfte das aus England kommende Geheimmittel Yanatas, das in einem mitgeteilten Falle gut gewirkt hatte; es erwies sich im wesentlichen als eine wässerige 1proz. Lösung von Chloralhydrat. Betreffs des Entstehens und des Bekämpfens der Seekrankheit vertritt B. folgende Sätze: Das Schaukeln des Schiffes verursacht eine Verengerung der Arterien des Kopfes und damit akute Blutarmut des Gehirns. Diese akute örtliche Blutarmut hat hier, wie bei ihren anderen Anlässen, zur raschen Folge Uebelkeit und Erbrechen. Die das Würgen und Erbrechen hervorrufende heftige Tätigkeit der Bauchpresse treibt eine grössere Menge Blut nach dem Gehirn, beseitigt so auf kurze Zeit die Blutarmut und unterbricht damit das Uebelbefinden. Der Magen spielt in der Seekrankheit nur eine passive Rolle. Er wird von dem Zentralorgan zum Brechakt angeregt, gleichviel ob er gefüllt ist oder nicht. Alles was geeignet ist, die Zufuhr des Blutes zum Gehirn zu erleichtern und zu vergrössern, wirkt vorbauend, lindernd oder heilend auf die Seekrankheit. Versuche mit mehrmaligen kleinen Dosen von Chloralhydrat (0,3) oder von Amylnitrit (2 Tropfen) sind ratsam.

No. 10. E. Brissaud-Paris und A. Bauer-Paris: **Ueber die spinale Metamerie in Bezug auf die Lokalisationen der Amyotrophien.**

Gegenüber von Ferrannini weisen die Verfasser nach, dass eine gewisse Regelmässigkeit in der Anordnung von atrophierten Zellen im Rückenmark infolge von Zerstörung dieser oder jener Gliedteile besteht.

No. 11. L. Ferrannini-Palermo: **Die Kryoskopie des Urin und Aszites bei Erkrankungen der Leber.**

Untersuchungen der Kryoskopie des Harns bei Erkrankungen der Leber. Die mitgeteilten Tabellen zeigen, dass bei vielen Lebererkrankungen die Nierentätigkeit in Mitleidenschaft gezogen ist und dass daher die Bestimmung des Gefrierpunktes des Harns event. auch des Aszites wichtig ist.

No. 12. K. Ritter v. Stejskal-Wien: **Einige Bemerkungen zu den experimentellen Untersuchungen über die Natur der Kreislaufstörungen im Kollaps bei akuten Infektionskrankheiten** von Doz. Dr. Pässler und Dr. Rolly in Leipzig. (Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 42.)

Verfasser erblickt in den Untersuchungen Pässlers und Rollys eher eine Bestätigung als eine Ablehnung der von ihm selbst gewonnenen Resultate.

No. 13. A. Meinel-Wiesbaden: **Ueber das Vorkommen und die Bildung von Urobilin im menschlichen Magen.**

Die Entstehung des Urobilins im Verdauungstraktus aus dem Bilirubin der Galle wird allgemein auf die Tätigkeit von Darmbakterien zurückgeführt. Sein Nachweis geschieht durch gut charakterisierte Reaktionen und sein Verhalten zum Spektrum in salzsaurer und alkalischer Lösung. Verfasser fand in dem hyperaziden Magensaft einer Tabeskranken wiederholt Urobilin; der Magensaft sah rosarot aus. Mit dem Zurückgehen der Azidität verschwand das Urobilin. Also eine selten hohe Azidität von H Cl, der Eintritt von frischer goldgelber Galle in den Magen und ein längeres Verweilen in demselben sind die 3 Bedingungen, unter denen das Urobilin im lebenden Magen entsteht. Reagensglasversuche zeigten ebenfalls, dass die Entstehung von Urobilin von dem Salzsäuregehalt des Magensaftes abhängt. Damit ist eine weitere Möglichkeit der Entstehung von Urobilin im Verdauungstraktus nachgewiesen.

No. 14. Z. Bychowski-Warschau: **Zur Kasuistik der Stauungsblutungen während eines epileptischen Anfalls.**

Mitteilung einer eigenen Beobachtung.

No. 15. L. Ferrannini: **Ueber ein für das Herz giftiges Serum.**

Experimentelle Untersuchungen an Tieren. Das Serum wirkte in kleinen Dosen exzitierend, in grossen Dosen lähmend. Der Methode liegen die modernen Serumforschungen zu Grunde.

No. 16. H. Ulrici-Halle a. S.: **Ueber den Harnstoffgehalt von Transsudaten und Exsudaten.**

Die Bestimmungen wurden nach Hüfner gemacht. Der Harnstoffgehalt der Exsudate und Transsudate schwankt ungemein, ganz unabhängig von ihrer Entstehungsursache.

No. 17. J. Pal-Wien: **Zur Pathogenese der akuten transitorischen Amaurose bei Bleikolik, Urämie, Eklampsie.**

Der transitorischen Amaurose der Bleikolik, der akuten Urämie und der Eklampsie liegen gleichwertige Vorgänge zu Grunde. Die Auffassung derselben als urämische ist nicht zutreffend, weil sie selbst im Falle der echten Urämie nicht eine unmittelbare Folge der Nephritis ist, sondern ebenso wie in den anderen Fällen im Zusammenhange mit einer akuten oder subakuten bedeutenden Erhöhung der Gefässpannung, welche in diesen Krankheiten sich einstellt, zu stande kommt.

No. 18. 1) A. Meinel-Wiesbaden: **Zur Genese der Urobilinurie.**

Zugleich mit dem Nachweise von Urobilin in dem stark sauren Magensafte eines alten Mannes fand sich Urobilin im Harn. Beide Befunde verschwanden auch gleichzeitig.

2) A. Pässler: **Erwiderung auf die „Bemerkungen v. Stejskals zu den experimentellen Untersuchungen über die Natur der Kreislaufstörungen im Kollaps bei akuten Infektionskrankheiten“.** (Dieses Zentralbl. 1903, S. 298.)

Für die bei der experimentellen Diphtherie im Kollaps auftretende Blutdrucksenkung ist in erster Linie die Vasomotorenlähmung verantwortlich zu machen. Der schliessliche Herzstillstand ist nicht auf die beim Eintritt der Vasomotorenlähmung jedenfalls geringe Schädigung der Herzkraft durch das Diphtheriegift (v. Stejskal) zu beziehen, sondern auf die ungenügende Durchblutung des Herzmuskels.

No. 19. Fr. Rosenberger: **Beobachtungen bei Behandlung von Phthisikern mit Tuberkulin.** (Aus der medizinischen Klinik in Würzburg.)

Nach den Erfahrungen des Verfassers weist die Methode Götschs gegenüber der früher üblichen Tuberkulinbehandlung ganz entschiedene Erfolge auf und verdient zweifellos Beachtung. Voraussetzung ist, dass bei sehr vorsichtiger Einleitung und Durchführung dasselbe Tuberkulinpräparat während der ganzen Behandlungsdauer angewandt wird. Ist dies aus äusseren Gründen unmöglich, so sollte man beim Uebergang von der bis dahin angewandten zur neu anzuwendenden Fabriknummer die Vorsicht walten lassen, erst kleinste Dosen von dem neuen zu nehmen und dann weiter zu steigen, wenn ohne Reaktion die zuletzt ohne Nebenwirkungen ertragene Dosis der alten Lieferungsnummer erreicht wurde. Grund zu diesem Rate gaben dem Verfasser 2 Fälle, bei denen das Tuberkulin einer neuen Sendung schwerste Vergiftungssymptome hervorrief. Der Verfasser gab daraufhin auf Anordnung seines Chefs die Behandlung mit Tuberkulin auf.

W. Zinn-Berlin.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 18 u. 19.

No. 18. 1) S. Spiegel-Wien: **Ein neues selbsthaltendes Spekulum.**

Das Spekulum wird durch eine Schraubzwinge an den Operationstisch befestigt, lässt sich durch 3 Gelenkteile in jede Lage bringen und durch einen Hebelgriff in derselben fixieren. Unter dem Namen „Autostat“ zu haben bei H. Reiner in Wien IX.

2) Ahrens-Remscheid: **Komplikationen bei Eierstocksdermoiden.**

A. beschreibt 3 Fälle von Dermoidkystom des Eierstocks, deren erfolgreich ausgeführte Operation durch besondere Komplikationen bedingt wurde. Die letzteren waren im 1. Fall metastatische (sekundär nach Mastitis entstandene) Vereiterung der Cyste und Perforationsperitonitis, im 2. Fall Gravidität, im 3. Achsendrehung des Stiels. In allen 3 Fällen kam es nach der Operation zur Genesung.

No. 19. 1) P. Baumm-Breslau: **Behandlung der Schädelimpression bei Neugeborenen.**

P. empfiehlt, Schädelimpressionen durch Geburtstrauma **mittels eines kleinen Korkenziehers** auszugleichen, der in die eingedrückte Partie gebohrt wird und durch Zug die Deformität ausgleicht. B. wandte das Verfahren in 4 Fällen mit unmittelbarem Erfolge an. 2 Kinder davon starben, aber an intrakranieller Blutung, nicht infolge der Operation. Die anderen beiden blieben am Leben.

2) Jentzer-Genf: **Zur Anwendung des Bossischen Dilatators.**

J. wandte den Dilatator in einem schweren Fall von Eklampsie (akute parenchymatöse Nephritis) mit dem Erfolge an, ein lebendes Kind durch die Beckeneingangszange zu extrahieren. 2 Risse in der Zervix mussten durch Naht geschlossen werden. Patientin starb am folgenden Tag im Koma.

3) Schnell-Frankfurt a/M.: **Der Nadelhalter von Schultz.**

Wird von Schn. warm empfohlen. Jaffé-Hamburg.

Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. 36. Bd., 3. Heft. 1903.

A. Westphal-Greifswald: **Ueber die Bedeutung von Traumen und Blutungen in der Pathogenese der Syringomyelie.** (Mit 4 Tafeln.)

Auf Grund von 2 im mikroskopischen Befund ausführlich mitgeteilten Eigenbeobachtungen nimmt der Verfasser an, dass Blutungen aus traumatischen oder toxischen (Alkohol) Ursachen oder rein toxischen (urämischen) Ursprungs im Zentralnervensystem den Anstoss zu progressiven irritativ-degenerativen Gewebsveränderungen geben können, ohne dass uns die Bedingungen bekannt wären, unter welchen aus dem ursprünglich rein reparatorischen Vorgang der Gliawucherung ausgedehnte Gliosen entstehen. So können auch in Rückenmarken, welche keine entwicklungsgeschichtlichen Abweichungen erkennen lassen, aus traumatischen bezw. toxisch verursachten Blutungen echte progressive Syringomyelien sich ausbilden.

E. Siefert-Halle: **Ueber die multiple Karzinomatose des Zentralnervensystems.** (Mit 1 Tafel.)

Die wichtigsten Ergebnisse dieser auf 4 eingehend klinisch und anatomisch mitgeteilten Fällen multipler metastatischer Karzinomatose des Zentralnervensystems und seiner Häute beruhenden Arbeit sind in dieser Wochenschr. schon in No. 21, S. 826 des Jahrgangs 1902 zusammenfassend in einem Vortrag desselben Verfassers dargestellt.

M. Probst-Wien: **Ueber durch eigenartigen Rindenschwund bedingten Blödsinn.** (Mit 2 Tafeln.)

In einem Fall erworbener, im Anschluss an depressiv-manisches Irresein allmählich entstandener Demenz zeigte nach dem infolge von Myosarkom des Uterus mit Metastase in der Hinterhauptsschuppe eingetretenen Tode die Untersuchung auf Serienschnitten durch das ganze Gehirn teilweisen bis völligen Schwund der zelligen Rindenelemente mit sekundärem Markschwund und Glianeubildung in umschriebenen Bezirken an der Rinde der Inselgegend, des Operkulums und des vorderen Teiles der Schläfenwindungen beider Seiten neben anderen weniger bedeutungsvollen Befunden. Auf Grund dieser in Gegensatz zur angeborenen Mikrogyrie gestellten, erst etwa im 21. Lebensjahre erworbenen Mikrogyrie waren auch epileptiforme Anfälle aufgetreten und Kontrakturen in den Zehen, für die eine peripherische Ursache nicht zu finden war.

Ernst Schultze-Andernach: **Stirnersche Ideen in einem paranoischen Wahnsystem.**

Die Verwandtschaft der in Max Stirners Hauptwerk „Der Einzige und sein Eigentum“ niedergelegten Lehrsätze mit den in ausführlichen Aufzeichnungen wiedergegebenen Ideen einer „paranoischen Kranken“ findet der Verfasser in der beiden gemeinsamen Betonung eines krassen Egoismus, der nur das Recht des eigenen Willens anerkennt. Dabei wird nicht verkannt, dass doch ein prinzipieller Unterschied besteht zwischen der beschränkten Eigensucht der Kranken, die ihre ethische Sonderstellung für sich allein reserviert haben will, und den Anschauungen des Philosophen, denn dieser gesteht das Recht des Egoismus jedem zu, der die Macht des eigenen Willens zu gewinnen vermag.

A. Schott-Tübingen: **Beitrag zur Lehre von der Melancholie.**

Die reichhaltige Arbeit, deren Schlussfolgerungen sich leider nicht in Kürze wiedergeben lassen, hat ein Material von 250 Fällen, davon 72 Proz. weibliche Kranke, zur Klarlegung der vielfach strittigen Frage nach der Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose und Prognose der Melancholie mit übersichtlicher Einbeziehung der Literatur statistisch verwertet. Als praktisch bedeutsam sei hervorgehoben, dass der Verfasser warnt vor Augenblicksdiagnosen und Ueberschätzung eines einzelnen Symptoms. Nur die Berücksichtigung aller krankhaften Erscheinungen, der eigenartigen Gruppierung derselben, ermögliche unter stetiger Bezugnahme auf die Vorgeschichte ein hinreichend sicheres Urteil.

Viedenz-Eberswalde: **Ueber psychische Störungen nach Schädelverletzungen.**

Bei einem Beobachtungsmaterial von 1542 Psychosen konnte nur in 16 Fällen eine Kopfverletzung mit grösster Wahrscheinlichkeit als die Ursache der psychischen Erkrankung nachgewiesen werden. Meist ist die Schädelverletzung bei einem anderweitig geschwächten Gehirn das auslösende, bei einem intakten Gehirn das prädisponierende Moment für das Entstehen einer Psychose; so kann bei syphilitisch Infizierten ein Schädeltrauma den Ausbruch einer Paralyse veranlassen. Die psychischen Störungen nach Kopfverletzungen bieten kein wohl charakterisiertes Krankheitsbild: es kommen primäre Demenz, halluzinatorische Verwirrtheit und stuporöse Zustände zum Teil mit katatonischen Symptomen, seltener Paranoia und wohl auch genuine Epilepsie zur Beobachtung. Einige Züge, wie auffallende Charakterveränderung, Reizbarkeit, Nachlassen des Gedächtnisses und Alkoholintoleranz sind den nach Kopfverletzungen entstandenen psychischen Störungen gemeinsam, die vielfach eine weitgehende Aehnlichkeit mit den auf alkoholischer Grundlage sich entwickelnden Psychosen haben.

Heilbronner-Halle: **Ueber eine Art progressiver Heredität bei Huntingtonscher Chorea.**

Eine vergleichende Betrachtung mehrerer Stammbäume von Choreatikerfamilien führte den Verfasser zu der Annahme, dass der familiären Chorea im allgemeinen die Tendenz eigentümlich ist, in jeder folgenden Generation im Durchschnitt jüngere Individuen zu befallen, als in der vorhergegangenen.

M. Felsch-Hofheim: **Zwei Fälle von zerebraler Kinderlähmung.**

In beiden Fällen liess ein akuter Beginn der Krankheit im extrauterinen Leben mit epileptischen Konvulsionen auf eine infektiös-entzündliche Entstehung der zerebralen Kinderlähmung schliessen. Pathologisch-anatomisch wird der erste Fall als lobäre Sklerose, der zweite Fall als Meningo-Encephalitis gekennzeichnet.

C. Hitzig-Halle: **Einige Bemerkungen zu der Arbeit C. v. Monakows „Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage nach der Lokalisation im Grosshirn“.**

Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Sitzungsberichte. Jamin-Erlangen.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 19.

1) M. Bernhardt-Berlin: **Zur Pathologie veralteter peripherischer Fazialislähmungen.**

Verf. gibt in Kürze die Krankengeschichte mehrerer der genannten Fälle, welche das Besondere haben, dass die elektrische Erregbarkeit in die gelähmten Muskeln zurückgekehrt ist, während sie durch den Willen nach wie vor nicht erregt werden können. Das Verhältnis ist sonst gewöhnlich umgekehrt. In den Fällen des Verf. konnte das Phänomen nur für die oberen Aeste des Fazialis nachgewiesen werden. Die besonders von Placzek für die Erklärung der fraglichen Erscheinung gegebene Hypothese erkennt Verf. nicht an. Man könnte annehmen, dass die Läsion, welche die Lähmung gesetzt hat, keine so schwere war, um die bekannten Degenerationserscheinungen hervorzurufen, dass sie aber doch so schwer war, um dem Willenseinfluss oder einer noch so starken, oberhalb der verletzten Stelle angreifenden elektrischen Erregung keinen Erfolg zu teil werden zu lassen.

2) H. Roeder-Berlin: **Die Gefrierpunktserniedrigung nephritischen Harnes und ihre Deutung auf dem Wege des Verdünnungsversuches.**

Verf. führt aus, dass die richtige Deutung der für die Nephritis gefundenen Abweichung des Gefrierpunktes des nephritischen Harnes erst durch die Verdünnungsversuche angebahnt wird und die von Korányi, Lindemann u. a. festgestellten Zahlenwerte so ausgelegt werden müssen, dass sie, statt als absoluter Index für die Störungen der osmotischen Nierenleistung zu gelten, vielmehr ein Ausdruck geringerer Akkommodationsfähigkeit an vermehrte Flüssigkeitszufuhr und ein Beweis dafür sind, dass die Untersuchungsergebnisse der genannten Autoren nur für die Nephritisdiät ihre Gültigkeit haben.

3) L. v. Aldor-Karlsbad: **Ueber die Behandlung chronischer Dickdarmkatarrhe mit hohen Eingiessungen.**

Verf. verwendet seit Jahren mit bestem Erfolge bei allen Formen von primären Dickdarmkatarrhen auf etwa 45—50° C. erwärmte und mittels eines 85 cm langen Darmrohres hoch in den Dickdarm eingebrachte Eingiessungen von Karlsbader Sprudelwasser. Der Eingiessung muss ein Reinigungsklystier vorausgeschickt werden. Sofort, nachdem das Wasser in einer Menge von 2—3 Litern eingegossen ist, was ohne nennenswerte Schmerzen abgeht, muss ein Thermophor für mehrere Stunden auf den Bauch gelegt werden. Die Eingiessungen werden alle Tage einmal angewendet und 20—25 mal wiederholt. Wie die mitgeteilten Krankengeschichten ersehen lassen, eignet sich das Verfahren, das an Wirksamkeit nach A. alle anderen Methoden übertrifft, gerade für die chronischen Formen der so hartnäckigen Erkrankung in erster Linie. Auch Kinder ertragen recht voluminöse Eingiessungen der Art — bis 2 Liter — ohne Beschwerden. Die gute Wirkung vergleicht Verf. mit jener der Magenausspülungen.

4) A. Wolff-Berlin: **Beiträge zur Kenntnis der morphologischen Vorgänge bei der Infektion und Immunität.** (Schluss folgt.)

5) F. Hueppe-Prag: **Körperübungen und Alkoholismus.** (Fortsetzung folgt.) Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 19.

1) Gotschlich-Alexandrien: **Ueber Protozoënbefunde (Apiosoma) im Blute von Flecktyphuskranken.** (Vorläufige Mitteilung.)

Im Blut von 6 Flecktyphuskranken fand Verfasser ein dem Erreger des Texasfiebers nahestehendes Protozoon, welches in 3 Formen auftritt: 1. endoglobulär, meist birnförmig, 2. als runde oder ovale „Cyste“, die mit stark färbbaren Körperchen gefüllt ist

(Sporulationsform), 3. als Geisselkörper. In einem Falle fanden sich alle 3 Formen nebeneinander. Die erste und dritte Form zeigten lebhafte Eigenbewegung. Als Ueberträger des Parasiten vermutet Verfasser die Wanze.

2) Karewski und Unger-Berlin: **Ueber künstliche Erzeugung von Pleuraverwachsungen zu chirurgischen Zwecken.** (Demonstration in der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins am 8. Dezember 1902.)

Durch sterile Terpentinseidennähte (parallel durch mehrere Zwischenrippenräume sowie Umstechungsnähte der Rippen) erzielten Verfasser bei Tieren in 3 Tagen flächenhafte feste Verwachsungen der Lunge mit dem Rippenfell, wie solche für die zweizeitige Operation von Lungenherden erwünscht sind.

3) F. Weber-St. Petersburg: **Ueber die akute primäre Osteomyelitis der Wirbelsäule.**

Nach Spaltung des Abszesses mit Entfernung der erkrankten Lendenwirbelteile und nach Eröffnung eines Senkungsabszesses in der Glutäalgegend trat Heilung bei dem 15 jährigen Kranken ein. Als Eitererreger fand man den Staphylococcus pyogenes aureus.

4) O. Rössler-Baden-Baden: **Die volumetrische Eiweissbestimmung im Harn.**

Der verdächtige Harn wird vorsichtig auf verdünnte Essigsäure, die mit 2—3 Tropfen Ferrocyankalilösung (1:10) versetzt war, durch Filtration aufgeschichtet. Die Höhe der sich bildenden weissen Zone, welche dem Eiweissgehalt proportional ist, wird mit dem Zirkel abgenommen und auf eine horizontale Linie als Ordinate aufgetragen. Nach körperlicher Bewegung etc. wird unter gleichen Bedingungen die Probe wiederholt. Durch Verbindung der Ordinaten erhält man charakteristische Kurven.

5) C. Spengler-Davos-Platz: **Ueber Thorakoplastik und Höhlendesinfektion bei Lungenphthise.**

In Fällen, bei welchen man annehmen kann, das Sekret starrwandiger Höhlen entleere sich schlecht, empfiehlt Verfasser, den Thorax durch ausgedehnte Rippenresektion (eventuell extrapleurale Plastik) zu mobilisieren. Von der direkten Eröffnung von Kavernen mit Drainage nach aussen rät Verfasser ab. Zur Lungendesinfektion verwendet er mit Erfolg 5 proz. Formalinalkoholäther (5:20:75); Morgens und Abends werden je 5 Tropfen aus einem Wasserglas inhaliert.

6) Zaudy-Düsseldorf: **Eine seltene Komplikation des Diabetes mellitus.**

Mächtiger Tumor in abdomine, der von selbst zurückging — Hydronephrose.

7) G. Gottwald-Wismar: **Ein Fall von Polythelie.**

R. Grashey-München.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 33. Jahrg. No. 9.

L. Courvoisier-Basel: **Die Behandlung der Cholelithiasis.** Bemerkungen zu Herrn Dr. K. Glasers Behandlung der Cholelithiasis durch Chologen.

Eingehende Widerlegung der Methode (s. Referat in dieser Wochenschr. 1903, pag. 304) vom theoretischen und praktischen Gesichtspunkte aus; zu kurzem Referat nicht geeignet, doch sei Lektüre allen, die auf „Chologen“ aufmerksam geworden sind, dringend empfohlen.

O. Pasche-Bern: **Neues Blendenverfahren in der Röntgentechnik.**

Durch 2 Blenden, die zwischen Röhre und Patient und zwischen diesem und Platte mit entsprechender Geschwindigkeit fortbewegt werden, erzielt man successive grosse Aufnahmen, bei welchen die störende Sekundärstrahlung wegfällt.

Pischinger.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 19. 1) E. Boehler-Wien: **Beitrag zur Klinik der Nierentumoren, speziell der malignen Hypernephrome.** (Schluss folgt.)

2) E. Hofbauer-Wien: **Ueber den Einfluss der Digitalis auf die Respiration der Herzkranken.**

Verf. hat an einem 38 jähr., in schwerer Dyspnoe befindlichen Herzkranken die Exkursionen des Thorax vor und nach 6 tägiger Digitaliseinwirkung aufgenommen. Es zeigte sich, dass vor der Digitalisdarreichung die Atmungsbewegungen prompt vor sich gehen, stärker als nach der Digitalis. Wenn eine chemische Ursache für die Dyspnoe angenommen wird, so ist das leicht zu verstehen. Nach der Digitalisdarreichung trat eine enorme Verflachung der Respirationsbewegungen ein, eine Verlängerung des In- und Exspiriums. Mit der mechanischen Theorie der Dyspnoe ist diese Beobachtung schwer zu vereinen.

3) A. Krokiewicz-Krakau: **Beitrag zur Lehre von der Anaemia perniciosa progressiva idiopathica.**

Verf. gibt die Krankheitsgschichte eines letal verlaufenen Falles der genannten Krankheit (32 jähr. Flösser). Normoblasten und Megaloblasten wurden im Blute dieses Kranken nicht gefunden, was sonst für die Diagnose für erforderlich gilt. Als Ursache für den Untergang der roten Blutkörperchen in seinem Falle vermutet Verf. eine konstante Resorption der Enterotoxine in das Blut der Vena portae und den allgemeinen Kreislauf.

4) E. v. Zumbusch-Wien: **Ueber Reindarstellung und Entfärbung des Viscins.**

Das Viscin wird nach der im Original beschriebenen Methode aus dem käuflichen grünen Vogelleim dargestellt und durch längeres Stehen an der Sonne entfärbt. Die Brauchbarkeit des Präparates wird dadurch nicht beeinträchtigt.

5) E. Blum-Wien: **Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der Coxa vara statica.**

Für die vom Verf. schon früher vertretene Anschauung, dass für sämtliche Formen der Coxa vara das hauptsächlichste ätiologische Moment in abnormen Belastungsverhältnissen zu suchen sei, bringt er durch die an einer 24 jähr. Patientin gemachten Beobachtungen neue Beweise. Die betreffende Kranke, welche an doppelseitiger Coxa vara leidet, hatte in der Jugend eine schwere Rhachitis durchgemacht, später auch eine mehrmalige Osteoklasis. An den am Skelett sich findenden Veränderungen entwickelt Verf. die Richtigkeit der von ihm aufgestellten Prinzipien für die Erklärung der Coxa vara.

Grassmann-München.

Französische Literatur.

Ch. Féré: **Ueber Träume als Vorläufer der Migräne.** (Revue de médecine, Februar 1903.)

Wie die epileptischen Anfälle, können jene der Migräne durch unangenehme Träume, welche die Ruhe der vorhergehenden Nacht stören, sich anzeigen. Der Traum verkündet schon von ferne das Auftreten der Neurose, er zeigt jeden Anfall derselben an. 2 von F. beobachtete Fälle sind dafür sehr lehrreich, in dem zweiten Falle bestand die Traumerscheinung, wenn auch etwas verschwommen, noch nach dem Aufhören der Migräne fort, was für Verfasser ein Beweis ist, dass die Migräne immer in latentem Zustande vorhanden ist. Der Zusammenhang zwischen (Gesichts-) Traum und (Augen-) Migräne scheinen eine Analogie der physiologischen Vorgänge zwischen Halluzination und sensorieller Hemikranie zu bedeuten.

Degny: **Einige Beobachtungen über juxta-laryngeale Abszesse.** (Ibid.)

Während die um den Pharynx oder Larynx vorkommenden Abszesse beim Säugling ziemlich häufig sind, sind sie bei Kindern von 2—5 Jahren weniger oft zur Beobachtung gekommen. Verfasser beschreibt nun 7 solcher Fälle; dieselben haben vor allem eine Eigentümlichkeit gemeinsam, die Möglichkeit eines tödlichen Schocks, wenn man eine Untersuchung vornimmt oder eingreifen will. Weiters geht aus den Beobachtungen D.s die Möglichkeit hervor, dass ein retropharyngealer Abszess wandern und in die Umgebung vor den Kehlkopf gelangen kann, wenn auch häufiger die hier vorkommenden Abszesse die Folge einer Laryngitis subglottica sind. Dieselben verlaufen meist ganz latent, haben keine speziellen Symptome, mögen sie primärer oder sekundärer Natur sein, und werden meist erst bei Ausführung der Tracheotomie wahrgenommen. Die Pathogenese der retropharyngealen Abszesse im späteren Kindesalter ist übrigens ganz verschieden von jener bei Säuglingen; bei diesen entstehen sie von einer Coryza aus, welche Entzündung der retropharyngealen Drüsen verursacht und häufig das Zeichen der Heredosyphilis ist. Bei ersteren sind die retropharyngealen Abszesse meist die Folge einer Angina, welche sehr verschiedenartigen Charakters sein und oft ganz unbemerkt verlaufen kann. Die Behandlung dieser Abszesse sollte in baldigster Inzision per os, wenn der Abszess in den Rachen hineinragt, bestehen. Tritt in diesem Momente gefährliche Atemnot auf, so sollte man die Zeit nicht damit verlieren, den Mund auszuwaschen oder den Eiter zu entleeren, sondern sofort zur Tracheotomie schreiten und künstliche Atmung machen. Ist die regelmässige Atmung zurückgekehrt, so führe man erst die Mundreinigung aus. Ebenso rasch handle man auch bei den um den Kehlkopf liegenden Abszessen; da man sie meist erst im Augenblick der beginnenden Tracheotomie wahrnimmt, so kann man eine erneute Tubage versuchen und die Tracheotomie nicht vollenden; wenn aber schon seit einiger Zeit Apnoe besteht, so muss man schleunigst den Eiter entleeren und die Tracheotomie vollenden.

L. Rueff: **Ueber sogenannte Herzepilepsie.** (Revue de médecine, Februar und März 1903.)

Häufig beobachtet man im Verlaufe von Herzkrankheiten Erscheinungen oder Komplikationen von seiten des Nervensystems: Neurasthenie, Psychosen, Dyspnoe zentralen Ursprungs, weniger häufig die Epilepsie, die in diesem Zusammenhang noch wenig studiert ist. Ein Fall dieser Art, welchen R. beobachtete und genau nebst autoptischem Befund wiedergibt, gab ihm Veranlassung, die Literatur darüber zu studieren und vorliegende, gründliche Arbeit, welche die Frage nach allen Seiten beleuchtet, zu liefern. Unter dem Namen „Herzepilepsie“ kann man 2 Arten ganz verschiedener Symptomenkomplexe zusammenfassen: bei dem einen sind die Erscheinungen von seiten des Herzens vollständig beherrscht von der wahren Epilepsie (Anfälle von Angina pectoris als epileptische Aequivalente, Aura in Gestalt von Herzerscheinungen), bei dem anderen treten die epileptischen Anfälle erst infolge einer Herzaffektion und in kausalem Zusammenhange mit derselben auf. R. beschäftigt sich hier nur mit dieser letztgenannten Art. Als Gelegenheitsursache für die epileptischen Anfälle sieht er, wenigstens bezüglich seines Falles, welcher, eine 46 jährige Näherin betreffend, beinahe 9 Monate beobachtet wurde und dann einen eingehenden Sektionsbefund lieferte, eine urämische (von gleichzeitiger Erkrankung der Nieren ausgehende) Autointoxikation an. Die Allgemeinschlüsse, zu welchen Verfasser nach Betrachtung der anderen, aus der Literatur bekannten

Fälle kommt, sind folgende: Eine Erkrankung der Nervenzentren, mag sie kompensiert oder latent sein, welche sich früher durch keinerlei Symptome geoffenbart hat, kann gelegentlich einer lokalen Zellstörung, die mit irgend einer allgemeinen Ursache materieller oder psychischer Natur zusammenhängt (Erkältung, Ueberarbeitung, Autointoxikation, exogene Intoxikation u. s. w.) entweder zum ersten Male und zwar mit allen Symptomen, die bei dieser Erkrankung nur möglich sind, oder zu wiederholten Malen, wobei dann die Einzelheiten eines früheren Anfalles sich genau wiederholen, oder auch mit ganz speziellen Abänderungen auftreten. R. gibt dann noch über diese Theorie genauere Einzelheiten, welche sich von dem Boden der pathologischen Anatomie entfernen und weit hinein in das Gebiet der spekulativen Psychologie schweifen. Er hält es aber jedenfalls für wünschenswert, dass diese von ihm entwickelten Gesetze auf die Pathologie der Nerven- und Geistes- und womöglich der inneren Krankheiten angewandt würden; es würde das insoferne einen wirklichen Fortschritt bedeuten, als an die Stelle des vagen Begriffes der hereditären oder persönlichen Prädisposition die genauere Erklärung einer Wiederauflebung oder des Neuerscheinens eines Symptomenkomplexes treten, welcher mit einer früher schon bestandenen Affektion verknüpft ist.

Guerder: **Klinische Studie über ein tuberkulöses Antitoxin.** (Revue de médecine, März 1903.) Dessen Erfolge bei der Therapie äusserer Formen von Tuberkulose.

Nach den experimentellen Untersuchungen G.s gibt es Substanzen und unter diesen die wirksamen, von den Leberzellen des Dorschs verarbeiteten Stoffe, welche die Wirkung, die die tuberkulösen Toxine auf die Phagocytose ausüben, verhindern und die letztere wieder in Tätigkeit treten lassen. Dieses tuberkulöse (Leber-) Extrakt hat vor allem lokale Wirkung und kann eine gute Behandlungsmethode für umschriebene Fälle von Tuberkulose, in deren Umgebung es injiziert wird, bilden. Solche subkutane Injektionen können noch frische tuberkulöse Herde zur Heilung bringen, ohne Spuren zu hinterlassen. Bei der Gelenkstuberkulose machen sie die lange ausgedehnte Immobilisierung, welche den Kindern so unangenehm und für ihr Allgemeinbefinden so schädlich ist, unnötig. Sie bewirken bei tuberkulöser Eiterung die Heilung, indem sie die krankhaften Produkte entfernen, und können sogar noch in verzweifelten Fällen Erfolg bringen, wo bereits vorgeschrittene tuberkulöse Kachexie vorhanden ist. Die Wirkungsart dieser Injektionen, welche die Reaktion der den tuberkulösen Herd umgebenden gesunden Zellen anregen, hat eine merkwürdige Aehnlichkeit mit der Art und Weise, wie die Natur selbst bei der Spontanheilung vorgeht.

Sabourin: **Die mangelhafte Heilung der Lungentuberkulose.** (Ibid.)

Es gibt eine, glücklicherweise geringe, Anzahl von Fällen von Lungentuberkulose, bei welchen, obwohl sie rechtzeitig zur Behandlung gekommen und obwohl dieselbe sorgfältigst ausgeführt wird, eine vollständige Ausheilung nicht gelingt, ohne dass jedoch irgendwelche Komplikationen vorhanden gewesen wären; solche Personen machen oft den Eindruck völliger Gesundheit, aber irgend ein kleiner Herd ist immer noch in den Lungen zu konstatieren. S., Leiter eines grossen Sanatoriums, sucht nun nach Gründen für dieses merkwürdige Manko in der sonst so erfolgreichen Tuberkulosebehandlung; er findet sie teils in einer zu lange ausgedehnten Ueberernährung — pathologischer Fettsucht —, teils in einem anderen hygienischen Fehler, welcher darin besteht, die Patienten mit sogen. kräftigenden und tonischen Mitteln, wie besonders mit rotem Fleisch und starken Weinen, zu mästen. Besonders könnte S. dafür Beispiele anführen, dass eine Lungentuberkulose nur deshalb nicht zur Heilung kommt, weil der Träger zuviel Wein trinkt (alkoholische Bronchitis). Es gibt aber noch eine Reihe von Ursachen, welche mehr mit dem Individuum selbst zusammenhängen, also mehr innerer wie äusserer Natur sind. Asthma, Amenorrhöe, Menopause, andrerseits die Entwicklungszeit, neuropathische Disposition (wovon $^{9}/_{10}$ Frauen), besonders Neurasthenie, Hysterie. Es ist bekannt, dass die beiden letzteren Kategorien von weiblichen Tuberkulösen viele Jahre hindurch zwischen Besserung und Verschlimmerung oft hin- und herschwanken und all unsere Kenntnisse und Prognosen in Verwirrung bringen; sie scheinen „mit ihren Bazillen zu spielen wie die Katze mit der Maus“, kommen nie zur Heilung, sehen aber von ihren Aerzten manchen dahinsterben. Erstaunlich ist daher nicht, dass wir so manche Misserfolge in der Tuberkulosebehandlung haben, denn trotz der zahllosen Arbeiten kennen wir noch sehr wenig das eigentliche Wesen der Krankheit, wir müssen daher vorläufig noch immer, bis ein Mittel entdeckt ist, welches direkt das pathogene Agens angreift, vielmehr den Tuberkulösen selbst, d. h. ganz individuell als die tuberkulöse Erkrankung behandeln; mit dieser Mahnung schliesst S. seine ausserordentlich lesenswerten Ausführungen, die eine Fülle praktischer Gesichtspunkte zutage fördern.

Fredet und Chevessu: **Ueber 2 Fälle von Schleimcysten des Halses mit Wimperepithel.** (Revue de chirurgie, Februar 1903.)

Diese Cysten entstehen bekanntlich aus den embryonalen Ueberresten des Canalis oder Tractus thyreoglossus; derselbe zieht, wenn er ohne Unterbrechung erhalten ist, hinter dem Körper des Zungenbeins herab. Die hier beschriebenen 2 Fälle, welche ein männliches und ein weibliches Individuum im Alter von 40 resp. 42 Jahren betrafen, geben auch in histologischer Beziehung (10 Abbildungen) ein treffliches Bild über dieses im ganzen unschuldige Leiden; therapeutisch kommt nur die Exstirpation in Betracht, welche auch in beiden Fällen ausgeführt wurde.

Acquaviva und Roux de Brignoles: **Die chirurgische Behandlung der Salpingitis.** Historische und klinische Studie. (Revue de Chirurgie, Januar—März 1903.)

Der erste Teil der ausführlichen Arbeit, die nahezu eine Monographie über obiges Thema darstellt, bringt eine historische Studie über diesen relativ jungen Zweig der operativen Gynäkologie von den ersten Versuchen an, welche Hegar (1877, 1878), und Baumgarten (1878) gegen die Eiterungen der Adnexe unternahmen, bis auf die letzten Jahre. Unter Anführung von zahlreichen Beispielen werden sodann im 2. Teil die einzelnen Arten von Operationen, deren Zweckmässigkeit und Gegenanzeigen beschrieben, als die vaginale Inzision, die subperitoneale Laparotomie, die vaginale Hysterektomie, die Laparotomie, die abdominale Hysterektomie (total und supravaginal). Auf Einzelheiten einzugehen, verbietet sich bei der Art des vorliegenden Stoffes, dessen Uebersicht nur durch sorgfältige Lektüre der ganzen Arbeit möglich ist. Ein Verzeichnis wohl der gesamten einschlägigen Literatur macht dieselbe noch wertvoller.

Bussière: **Die osteoplastischen Operationen an Femur und Patella.** (Revue de chirurgie, März 1903.)

B. modifizierte die Grittische Operation, bei welcher sich als Uebelstände Muskelretraktion und schlechte Stellung der Kniescheibe zuweilen ergaben, in der Weise, dass er sowohl die an der Patella sich ansetzenden Sehnen und Muskeln bestehen liess und durch geeignete Nähte mit dem Femur als auch diesen selbst mit der Patella verband. Die Vorteile der Resektion im Kniegelenk mit Erhaltung der Patella vor der Amputation sind folgende: 1. Weniger schwere Operation, da sie etwas entfernter vom Ansatz der Extremität ausgeführt wird; 2. um 8—10 cm längerer Stumpf; 3. wirksamere und genauere Prothese; 4. Erhaltung der Muskeln und Sehnen in ihrer Integrität, was dem Rumpf mehr Kraft und Beweglichkeit gibt; und 5. Resektion des Knochens im spongiösen Gewebe unterhalb der Knochenmarkkanals. Kurz die Operation nach Gritti, modifiziert durch Anlegung der genannten Knochen- und Sehnennähte, gibt korrekte, nicht abgemagerte Stümpfe, wobei die Patella fest mit dem Femur verbunden ist. Diese beweglichen und sehr wirksamen Stümpfe machen den Gebrauch der Prothese sehr erträglich, indem sie das Körpergewicht auf die Kniescheibe verlegen. S. die Abbildungen bezüglich der Operation.

Alexander: **Ueber einen Fall von Onychogryphosis.** (Ibidem.)

Zur Kasuistik dieser Nagelaffektion, worüber es keine bessere Beschreibung als die Photographie geben kann. 2 Abbildungen über den vorliegenden, eine 81 jährige Frau betreffenden Fall. Bezüglich der Pathogenese steht A. auf dem Standpunkt Hellers, wonach es sich um eine trophische Störung in den unter dem Nagel liegenden Hautteilen handelt; die rein mechanische Theorie (von Virchow und Unna) könnte nur in Betracht kommen, wenn die Nagelaffektion an den Fingern sitzt. Therapeutisch kann für A. nur die operative Entfernung der hornigen Auswüchse in Betracht kommen, wie er sie auch in seinem Falle ausführte. Bei wenig ausgedehnten Fällen empfiehlt Heller Salicylsäurepflaster.

Nicanor Magnanini-Buenos-Aires: **Kongenitale Missbildung der 4 Extremitäten.** (Ibid.)

In beiden Fällen, einem 1 jährigen Kinde und einem 45 jährigen Manne, handelte es sich um das angeborene Fehlen des mittleren Gliedes einschliesslich des Metakarpus resp. Metatarsus sowohl an beiden Händen wie Füssen; bei dem Manne war der eine Fuss normal. Den von Kümmell gebrauchten Ausdruck: geteilte Hand oder geteilter Fuss möchte Verfasser auch auf seine Fälle anwenden. 8, teilweise radiographische Abbildungen illustrieren diese Missbildung, welche sehr selten an allen 4 Extremitäten in der symmetrischen Anordnung wie hier, vorkommt (häufiger an den Händen allein als Ektrodaktylie).

Georges Gross: **Die Oesophagotomia externa zur Entfernung von Fremdkörpern im Kindesalter.** (Revue mensuelle des maladies de l'enfance, Februar 1903.)

Fremdkörper im Oesophagus sind sehr häufig, besonders im Kindesalter; meist werden sie glücklicherweise entweder verschluckt und durch den Darm entfernt oder ausgeworfen oder auch durch die natürlichen Wege extrahiert. Letzteres ist jedoch nicht immer möglich, ja gefährlich wegen des Sitzes, Umfangs, der Form des Fremdkörpers. In diesen Fällen kommt obige Operation in Betracht. Zu den den 54 aus der Literatur gesammelten Fällen derselben fügt G. 3 weitere eigener Beobachtung. Wie in der Mehrzahl der Fälle handelt es sich bei zweien um verschluckte Geldstücke, bei dem dritten um einen Metallknopf. Die Richtschnur zur Operation ergibt die Radiographie, welche in allen Fällen vorzunehmen ist. Wenn Stellung, Form, Natur des Fremdkörpers konstatiert sind, so wird der Chirurg entscheiden, ob die Operation von Anfang an zu machen ist oder ob man die Extraktion durch die natürlichen Wege versuchen soll; beim ersten Fehlschlagen der letzteren soll man zur Oesophagotomie schreiten; da Aufschieben der Operation und wiederholte andere Versuche grosse Gefahren mit sich bringen. Die Technik der Oesophagotomie bietet nichts Spezielles bei den Kindern, ausser die Kleinheit des Operationsfeldes, welche die Operation schwieriger gestaltet. Die Hauptindikation der Nachbehandlung ist, die Ernährung der kleinen Operierten zu sichern. Tabellarische Uebersicht sämtlicher 57 Fälle, wovon 10 tödlich endeten (Bronchopneumonie, Halsphlegmone).

J. Nageotte: **Zur Pathogenese der Tabes dorsalis.** (Presse médicale 1903, No. 1.)

Aus den histologischen Untersuchungen N.s, deren Resultate hier mit 50 Zeichnungen wiedergegeben sind, geht hervor, dass die Tabes dorsalis das Resultat einer interstitiellen, die Nervenwurzeln betreffenden Neuritis und diese selbst die Folge einer chronischen, syphilitischen Meningitis ist. Es sind ausserdem noch parenchymatöse Veränderungen vorhanden, welche besonders zu progressiver Atrophie der Hinterwurzeln führen. Der praktische Schluss aus diesen Untersuchungen ist für Verfasser der, dass die Tabes eine wirkliche, von den anderen syphilitischen Erkrankungen nicht abweichende syphilitische Affektion sei und daher ebenso von der spezifischen Behandlung beeinflusst werden müsste. Wichtig sei aber nur, dass man schon im Anfangsstadium derselben, d. h. in der Periode der reinen Meningitis, bevor also die irreparablen Veränderungen im Rückenmark eingetreten seien, diese Behandlung einleite. Es sollte daher auf den geringsten Verdacht hin bei Syphilitikern die Lumbalpunktion (nach Widal) zur diagnostischen Verwertung gemacht, ja vielleicht in einem gewissen Stadium der Syphilis bei jeder Erscheinung von Seite des Nervensystems systematisch eingeführt werden.

F. Ramond und L. Boidin: **Primärer Lungenkrebs.** (Presse médicale 1903, No. 4.)

Neben dem klassischen Krebstypus mit Zylinder- oder polymorphen Zellen gibt es eine seltene Art, wo die Neubildung nur aus Pflasterepithelien besteht. Verfasser beobachteten einen solchen Fall bei einem 55 jährigen kräftigem Manne, bei welchem die Krankheit nur die rechte Lunge ergriffen und trotzdem etwa 14 Monate nach dem wahrscheinlichen Beginn derselben schon den Tod herbeigeführt hatte. Bei der Autopsie zeigte sich die ganze obere Partie der Lunge in eine weissliche, speckartige Masse verwandelt, die im Niveau des Hilus sich in die hypertrophischen und degenerierten Drüsen fortsetzte. Die Bronchien waren nur einfach komprimiert und schienen nicht am Krankheitsprozesse teilzunehmen. Das Brustfell war jedoch mit beiden Blättern affiziert und hat sogar vom parietalen Blatte aus eine Perforation der vierten Rippe stattgefunden. Im ganzen übrigen Körper fand sich nirgends auch die Spur einer primären oder sekundären Krebsneubildung.

Launois: **Die ersten Anfänge der Histologie: Malpighi (1628—1694), Ruysch (1638—1731.)** (Presse médicale 1903, No. 9.)

Italien und Holland waren im 17. Jahrhundert die Hauptzentren der Wissenschaft, der Italiener Malpighi war der erste bedeutende Mikroskopiker, während der Holländer Ruysch vor Allem durch seine Gefässinjektionen (s. die Abbildungen) Berühmtheit erlangte. Kurze Lebensbeschreibung beider und ihrer Hauptwerke; Ruysch, der nie eine Krankheit durchgemacht hatte, erreichte das hohe Alter von 93 Jahren. Bedauerlicherweise ist das Geheimnis seiner vortrefflichen Injektionsmethoden der Nachwelt nicht überliefert worden.

Marandon de Montyel: **Die Hyperhidrosis bei der allgemeinen Paralyse.** (Ibidem.)

Verfasser hatte Gelegenheit, 54 Paralytiker vom Beginn ihres Leidens an bis zu ihrem Tode zu beobachten und kam bezüglich obigen Symptoms zu folgenden Schlüssen. Die Hyperhidrosis wurde unter 9 Fällen von allgemeiner Paralyse je 1 mal konstatiert und war dann immer eine sehr exzessive. Das Maximum der Schweissabsonderung wurde im zweiten und das Minimum im dritten Stadium der Krankheit gefunden. Während der Remission war sie nie, im Stadium der Depression viel häufiger wie in dem der Demenz vorhanden. Die Aetiologie scheint keine Rolle bei dieser übermässigen Schweissekretion zu spielen, es waren weder Syphilitiker noch Alkoholiker, welche dieselbe aufwiesen. Die Häufigkeit und Dauer der Hyperhidrosis standen im umgekehrten Verhältnisse zum Alter, bei Leuten über 50 Jahre wurde sie nicht beobachtet. 2 mal so häufig wurde sie im Winter als im Sommer, und zwar meist in Zusammenhang mit motorischen Störungen mässigen Grades beobachtet. Irgend eine Beziehung zwischen dieser Hypersekretion und den verschiedenen Sensibilitätsstörungen schien nicht zu bestehen. Die Dauer der Hyperhidrosis war meist 2 Monate, in einem Falle 5 Monate; in der zweiten Krankheitsperiode war sie immer am längsten, in der dritten nahm sie nie ihren Anfang. Nach allen Beobachtungen war sie stets beim ersten Auftreten sehr hochgradig und hat ganz plötzlich aufgehört. Verfasser möchte diese Schlüsse noch nicht als ganz definitive vor weiterer Nachprüfung angesehen wissen.

Hannequin: **Der Venenschmerz bei den von Phlebitis Geheilten, bei den mit Varizen Behafteten und bei Neuropathischen.** (Presse médicale 1903, No. 10.)

Als Folgeerscheinung von Phlebitis und von Varizen sind zuweilen mehr oder weniger heftige Schmerzen neuralgischer Art vorhanden, ohne dass irgend ein akuter oder subakuter Entzündungszustand noch bestünde. Diese Phlebalgie beobachtet man ebenso bei neuropathischen Individuen, deren Venen einfach irritabel, aber nicht verändert sind, wie nach Phlebitis und Varizen (falsche Phlebitis). In der grossen Mehrzahl der Fälle ist dieser Venenschmerz auf passive oder aktive Kongestionen infolge einer Diathese, deren Sitz bei Neuroarthritis so häufig die Venen sind, zurückzuführen; seltener tritt er ohne jede Kongestionserscheinung einfach als lokale Manifestation der Neuropathie, als Neuralgie auf. Die Phlebalgie ist nach H.s Ueberzeugung immer abhängig von einer Störung der vasomotorischen Nerven, die sich im allgemeinen durch Erscheinungen von Vasodilatation, seltener von Vasokonstriktion charakterisiert; diese hinwiederum haben ihren Ausgang in einer angeborenen oder (durch irgend eine Krankheit) erworbenen Reizbarkeit der Venen.

Besredka: **Die Fixation des Tetanustoxins im Gehirn. (Annales de l'institut Pasteur, Februar 1903.)**

Die Untersuchungen B.s führten zu Resultaten, die einigermassen im Gegensatz zu jenen von Wassermann und Takaki stehen. Er fand nämlich, dass die Gehirnmasse im stande ist, mehr Tetanustoxin zu fixieren, als zu neutralisieren; die fixierende Substanz des Gehirns ist daher im eigentlichen Sinne des Wortes nicht das Antitoxin. Die mit Tetanusgift gesättigte Hirnmasse nimmt ihre ursprüngliche Integrität wieder an, wenn man wirkliches Antitoxin hinzufügt, mag dieses von einem Tiere derselben oder einer anderen Art herrühren; die Kombination des Gehirns mit dem Toxin bietet also nicht eine solche Beständigkeit, wie sie zwischen letzterem und dem wirklichen Antitoxin besteht. Die von Wassermann und Takaki beobachtete Erscheinung (der Neutralisierung des Tetanusgiftes im Gehirn) muss daher darauf zurückgeführt werden, dass in der Gehirnmasse eine ganz spezielle Substanz, die anderer Art als das wirkliche Antitoxin ist, vorhanden ist, und kann infolge dessen nicht als Stütze für die Ehrlichsche Seitenkettentheorie dienen.

Dmitrievsky: **Untersuchungen über die Nervenzentren des immunisierten Tieres als Tetanusgegengift.** (Ibidem.)

Aus den 18 kurz beschriebenen Experimenten ergeben sich für D. folgende Schlüsse, welche im Anschluss an die vorherige Arbeit B.s von besonderem Interesse sind. 1. Das Gehirn von Tieren, deren Immunisierung nur von kurzer Dauer gewesen ist, und deren Blut keine bedeutende Wirkung gegen Tetanus besitzt, differiert durch seine Wirkung gegen den Tetanus in gar nichts von dem normalen Gehirn. 2. Das Gehirn von Tieren, die lange Zeit hindurch immunisiert worden sind und deren Blut eine grosse Menge Antitoxins enthält, kann eine grössere Menge Tetanusgiftes unwirksam machen, als das Gehirn normaler Tiere. Dieser Unterschied ist jedoch nicht sehr beträchtlich; denn alle Tiere, welchen eine Mischung von Gift und Gehirn eines immunisierten Meerschweinchens injiziert wurde, haben Erscheinungen eines ausgesprochenen Tetanus gezeigt. 3. Das Blut von lange Zeit hindurch immunisierten Tieren enthält immer mehr Tetanusantitoxin als ihr Gehirn. Nachdem es feststeht, dass das Gehirn der immunisierten Tiere nur dann eine grosse Wirkung gegen den Tetanus besitzt, wenn das Blut derselben reich an Antitoxin ist, ebenso, dass das Gehirn der immunisierten Tiere meist hyperämisch ist, so nimmt D. an, dass dasselbe im stande ist, eine um so grössere Menge von Tetanusgift unwirksam zu machen, je mehr Antitoxin das Blut enthält. Im allgemeinen ergibt sich, dass das Gehirn eines nicht sehr lange immunisierten Tieres keine grössere Wirkung gegen den Tetanus besitzt als ein normales Gehirn.

Gilbert Ballet: **Ueber Adipositas dolorosa (Dercumsche Krankheit).** (Presse médicale 1903, No. 83.)

Zur weiteren Kasuistik dieser ätiologisch noch sehr dunklen Krankheit bringt Verfasser nach kurzer Aufzählung der bisher beschriebenen Fälle einen selbst beobachteten, eine 68 jährige Frau betreffenden Fall (mit 5 Abbildungen). Mit Ausnahme von Gesicht und Hals war hier fast der ganze Körper befallen, es bestand ausserdem eine melancholische Depression. Aus dieser geistigen Erkrankung, welche auch von anderen Autoren bei der Dercumschen Krankheit erwähnt wird, schliesst B. neben verschiedenen anderen Umständen auf eine Intoxikation als ätiologische Grundlage, wobei aber weder Alkoholismus noch Syphilis, noch eine Schilddrüsenveränderung mit im Spiele sei. Vielleicht ist diese Intoxikation verbunden mit mangelhafter Funktion einer Drüse mit sogen. innerer Sekretion, jedenfalls aber bewirkt sie gleichzeitig Veränderungen der peripheren Nerven und Encephalopathie. Alle therapeutischen Versuche — auch mit Schilddrüsenpräparaten — erwiesen sich als fruchtlos.

Stern.

Auswärtige Briefe.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Zur Bekämpfung der Tuberkulose und des Lupus in Oesterreich. — Ein Verein deutscher Aerzte. — Reform des Krankenkassen- und Unfallversicherungsgesetzes? — Ein verurteilter Arzt. — Publizistisches.

In einem Erlasse unseres Ministerpräsidenten an alle politischen Landeschefs wurden diese aufgefordert, den im Monat Januar d. J. in Wien gegründeten „Hilfsverein für Lungenkranke in den österreichischen Königreichen und Ländern“ durch Gründung von Lokalkomitees, Zweigvereinen u. dergl. nach Kräften zu unterstützen. Die Statthalter werden ersucht, die unterstehenden politischen Bezirksbehörden und Bezirksschulräte, die Landesausschüsse, die Gemeinden, die Krankenkassen und sonstige etwa in Betracht kommende Aemter und Korporationen über diesen Hilfsverein und seine Tendenzen eingehend zu informieren und allen diesen Behörden und Organen die angelegentlichste Unterstützung der Wirksamkeit dieses humanitären Bundes zu empfehlen. Einflussreiche Personen mögen zur aktiven Teilnahme am Hilfsvereine für Lungenkranke bestimmt, etwaige Anliegen der Vereinsleitung einer tunlichst wohlwollenden und beschleunigten Erledigung zugeführt werden etc. Eine Folge dieses Erlasses war, dass in Brünn ein Aktionskomitee behufs Gründung eines „Vereins zur Errichtung von Lungenheilstätten in Mähren“ eine Versammlung abhielt, welcher der Statthalter und andere Persönlichkeiten beiwohnten und in welcher die angeregte Vereinsbildung beschlossen wurde.

Ende April fand in Wien eine grosse Sitzung des Vereins zur Errichtung einer „Heilstätte für Lupuskranke“ statt. Anwesend waren ein Erzherzog, mehrere Fürsten und Grafen, der Unterrichtsminister, der Statthalter und zahlreiche andere Spitzen der Behörden, der Wissenschaft, Kunst und Literatur. Das Wort ergriffen der Präsident Fürst zu Fürstenberg, der Statthalter von Niederösterreich, der Direktor des allgemeinen Krankenhauses Dr. Mucha, endlich der Anreger und Träger dieser Idee, Prof. Eduard Lang. Man erfuhr, dass der Verein bisnun ca. 100 000 Kronen gesammelt habe, dass aber der geplante Bau eines Pavillons mehr als 300 000 Kronen erfordern würde. Das zu errichtende Gebäude soll nur wenige Betten enthalten, da die Lupuskranken zumeist ambulatorisch behandelt werden können, dafür aber soll in hinreichendem Masse für die nötigen Operationsräume, für die elektrische Anlage zum Zwecke der Lichtbehandlung, sowie für alle sonstigen in einem solchen Institute noch erforderlichen Dienst- und Manipulationsräume vorgesorgt sein. Der Lupuspavillon soll auf den Gründen des Wilhelminenspitals und zwar unmittelbar anschliessend an das im vorigen Jahre eröffnete Kaiser-Jubiläums-Kinderspital der Gemeinde Wien errichtet werden. Wenn die noch fehlenden Mittel aufgebracht werden, so will die Staatsverwaltung den Betrieb der Anstalt durch Zuwendung eines Staatssubvention fördern.

Prof. Lang stellte der Versammlung 39 Personen vor, von welchen 33 auf operativem Wege von ihrem Lupus befreit wurden. Sie sind dauernd geheilt, da seit der Operation zumeist mehrere Jahre verstrichen sind, ohne dass Rezidive eintraten. Die 6 restlichen Fälle waren der Lichtbehandlung unterzogen worden und sind ebenfalls geheilt. Lang verfügt über eine Erfahrung, die sich auf mehr als 170 operierte Kranke erstreckt; mindestens 90 Proz. der Operierten sind vollständig rezidivfrei geblieben. Ueberdies werden schon täglich 20—30 Kranke der Lichtbehandlung nach Finsen unterworfen und auch diese Methode hat sich prächtig bewährt. Prof. Lang sagte: Was in Kopenhagen durch Förderung aller Gesellschaftskreise, was in Antwerpen durch grandiose Schenkung einer Dame, die von dem Schicksal der Lupösen tief ergriffen war, zu stande gekommen ist, das werden wir auch bei uns erreichen. Haben wir dieses Ziel erreicht, dann sind wir in der Lage, Jahr für Jahr Hunderten von Geschöpfen, die wegen ihres bejammernswerten Zustandes unser vollstes Mitleid verdienen, wieder erwerbs- und gesellschaftsfähig zu machen. Tatsächlich besuchen auch jetzt schon Aerzte aller Kulturstaaten unsere Einrichtungen, und in der „Heilstätte für Lupuskranke“ wird für Wien und Oesterreich eine weitere Anziehung geschaffen werden, um Freunde aus aller Herren Länder mächtig anzulocken. Die „Heilstätte für Lupuskranke“ wird aber auch für Fremde und Einheimische ein ewiges Monument darstellen, das wir der schönsten Tugend, der Barmherzigkeit, zu danken haben werden. — Wir wünschen dem verdienstvollen Arzte den besten Erfolg!

Zu Pfingsten 1903 sollen sich in Wien die Vertreter deutscher Aerzte aus den Städten und vom Lande versammeln, um über die Gründung eines „Verein deutscher Aerzte in Oesterreich“ zu beraten. Die Proponenten behaupten, „dass das geschlossene Auftreten der tschechischen und polnischen Aerzte im nationalen Sinne“ zur Zeit, da die Abhaltung eines sozialärztliches Reichskongresses in Wien geplant war, „das Nachgeben gegenüber den nationalen Forderungen der slavischen Völker von seiten des Wiener Kongresskomitees“ diese Gründung notwendig gemacht habe. Der Verein setzt sich zur Aufgabe, deutsche Zucht und deutsche Sitten zu wahren, nebstdem aber auch eine Stellenvermittlung für deutsche Aerzte zu schaffen, für die Stellvertretung vereinsangehöriger Aerzte durch ebensolche Kollegen, für gegenseitige Unterstützung der Vereinsmitglieder durch Zuweisung von Krankenbehandlung, von Konsilien, von spezialistischer Behandlung, von Operationen, von kurbedürftigen Kranken an Bade- und Kurärzte etc. zu sorgen, sodann Wiederholungs- und Fortbildungskurse zu inszenieren, eine Stelle für Rechtsschutz der Vereinsmitglieder zu schaffen, späterhin auch allerlei Wohlfahrtseinrichtungen (Unterstützungskasse für verarmte Mitglieder, für deren Hinterbliebene, Vorschusskasse etc.) zu errichten u. s. w. Der Verein soll aus Ortsgruppen bestehen, die zusammen nach Art der „deutschen Schutzvereine“ den gesamten Verein bilden. Der jährliche Beitrag eines Mitgliedes soll 2 Kronen betragen.

Im österreichischen Abgeordnetenhause wurde jüngst ein Antrag, betreffend die Reform des Krankenkassen- und Unfallversicherungsgesetzes, eingebracht. Er lautet: Das vom 30. März 1888 bezw. vom 1. August 1889 in Kraft getretene Krankenversicherungsgesetz zeigt bei seiner praktischen Durchführung so viele Mängel, dass es, wie auch das Unfallversicherungsgesetz, dringendst einer Reform bedarf, wie dies auch öfters in Interpellationen an die k. k. Regierung verlangt wurde. Da nun in der letzten Zeit sich das Gerücht behauptet, dass die k. k. Regierung noch in diesem Jahre dem Abgeordnetenhause ein Gesetz über eine allgemeine Alters- und Invaliditätsversicherung vorzulegen gedenke, und da bei dieser Gelegenheit leicht und raschest die obbezeichneten Versicherungsgesetze einer zeitgemässen Aenderung unterzogen werden könnten, so stellen die Gefertigten den Antrag: „Die k. k. Regierung wird aufgefordert, in kürzester Zeit eine Reform der Kranken- und Unfallversicherungsgesetze durchführen und die bezüglichen Vorlagen dem hohen Abgeordnetenhause unterbreiten lassen zu wollen.“ Der Antrag wurde angenommen.

Vor einigen Tagen wurde ein Wiener Arzt wegen Meineids zu 4 Monaten schweren Kerkers verurteilt. So betrübend an sich die Tatsache ist, dass ein Mitglied unseres Standes des besagten schweren Verbrechens schuldig erkannt wurde, sie wird es noch mehr durch die sie begleitenden Umstände. Ein Zahntechniker hatte einem Mädchen einen Zahn ziehen wollen, es nicht zustande gebracht, dafür eine Kieferbeinhautentzündung hervorgerufen. Deshalb zur Verantwortung gezogen, sagte der Zahntechniker und der mit ihm assoziierte Dr. Hugo Perenyi bestätigte es unter Eid, dass nicht der hiezu unbefugte Zahntechniker, sondern dass der besagte Arzt die Extraktion versucht habe. Nun erhob der Staatsanwalt gegen den Arzt die Anklage auf falschen Eid und führte aus, dass Dr. P. offenbar nur der Strohmann des Zahntechnikers sei, was schon ein ungünstiges Licht auf ihn werfe; er habe die falsche Aussage abgelegt, um seinen Brotherrn zu decken. Das Mädchen blieb dabei, dass der ihm von früher schon bekannte Zahntechniker die Extraktion versucht und der Herr Doktor ihm bloss die Hände gehalten habe. Am Tage vor der Gerichtsverhandlung machten der Doktor und der Zahntechniker einen Besuch in der Wohnung des Mädchens, wobei der Zahntechniker einige Worte fallen liess, welche als Geständnis gelten konnten. Erst ein Strohmann für einen seine Befugnis überschreitenden Zahntechniker, dann gar Verbrecher . . . „Das ist der Fluch der bösen Tat, dass sie fortzeugend Böses muss gebären!“

In Wien ist jüngst ein neues medizinisches Blatt erschienen, die „Sozialärztliche Presse“, Zentralblatt für soziale Medizin und ärztliche Standesinteressen. Die DDr. L. Stricker und D. Szamek redigieren dieses halbmonatlich erscheinende Standesorgan. Ebenfalls alle 14 Tage erscheint die „Aerztliche Standeszeitung“, nunmehr schon im II. Jahrgange, welche an alle Aerzte Oesterreichs versendet wird, einerlei ob sie das Jahresabonnement von 5 Kronen bezahlen oder nicht. Die „Standeszeitung“ wird von den DDr. H. Grün und J. Süss redigiert. Wien ist ohnehin mit Fachjournalen reichlich — wohl allzu reichlich — gesegnet und alle diese Journale sind in anerkennenswerter Weise bemüht, die ärztlichen Standesinteressen zu wahren, wo immer sich hiezu Gelegenheit bietet. Gleichwohl begrüssen wir das allerjüngste „Organ für praktische und wissenschaftliche soziale Medizin“ in kollegialer Weise!

Vereins- und Kongressberichte.

14. Internationaler medizinischer Kongress

zu Madrid, 23.—30. April 1903.

(Bericht der freien Vereinigung der deutsch. med. Fachpresse.)

III.

II. Allgemeine Sitzung, 27. April 1903.

1. Herr **E. Maragliano**-Genua: **Der Kampf und die Immunisation des Organismus gegen die Tuberkulose.**

Redner erinnert an seinen Vortrag auf dem Kongress von Bordeaux 1895 und konstatiert, dass die damals von ihm behauptete Existenz eines Tuberkuloseantitoxins seither allgemein anerkannt ist. Er bespricht die Mittel, welche der Organismus besitzt, um im Kampf gegen die Tuberkulose diese Antitoxine zur Abwehr und Immunisation zu benützen. Alle Menschen sind der Infektion dauernd ausgesetzt; bereits in der Norm aber verfügen Menschen und Tiere über genau messbare Mengen dieser antitoxischen Substanzen; mit Eintritt der Infektion, auf welchem Wege diese auch stattfinde, nehmen diese zur Abwehr bestimmten Substanzen zu. Die Fähigkeit des Organismus, diese Substanzen zu produzieren, leidet unter ungünstigen hygienischen Bedingungen, Erkrankungen u. dergl., auch dies lässt sich quantitativ nachweisen. Es muss daher der Organismus in stand gesetzt werden, jene Abwehrmassregeln selbst ergreifen zu können — hier, und nicht bloss in der Begründung von Sanatorien, ist die Hoffnung auf Ausrottung der Tuberkulose begründet.

Ebenfalls 1895 hat M. bereits die Immunisierung jugendlicher Organismen gegen Tuberkulose festgestellt; er ist der Ueberzeugung, dass man passive Immunität durch Einführung der aus immunisierten Tieren extrahierten Antitoxine übertragen kann. Die Antitoxine finden sich im Blut, der Milch, auch im Fleisch, und können durch Injektionen und mit der Nahrung übertragen werden; in letzterem Fall gehen sie ins Blut über. Die so immunisierten Tiere werden widerstandsfähig gegen Injektion lebender Bazillen in die Venen; so behandelte Menschen zeigen beträchtliche Vermehrung der Antitoxine in ihrem Blut. Redner verspricht sich indes mehr von aktiver Immunisierung, auch hiermit ist es ihm gelungen, Tiere gegen Tuberkulose immun zu machen und beim Menschen die Antitoxinmenge zu steigern; er hoffe, dass diese direkte „Vaccination" zu praktisch verwertbaren Resultaten führen wird.

2. Herr **Brouardel**-Paris: **Ueber Fälschung von Nahrungsmitteln.**

B. stellt den Satz auf, dass jetzt mehr Menschen durch Nahrungsmittelfälschung als durch Verbrechen zu grunde gehen; hauptsächlich kommen seiner Meinung nach dabei die Konservierungsmethoden mit Salicyl- und Karbolsäure als gefährlich in Betracht. Die Fabrikanten erheben den Einwand, dass die Dosen zu gering seien, um schaden zu können. Dies sei nicht richtig. Einmal kämen grobe Irrtümer in der Dosierung vor; dann aber könnten auch kleinste Dosen durch Akkumulation, sowie bei disponierten Individuen erheblichen Schaden stiften. Insbesondere sei zu beachten, dass die Ausscheidung der Gifte bei verschiedenen Individuen verschieden vor sich gehe, bei jüngeren schneller, bei älteren langsamer, so dass es allmählich zu Ansammlung bedeutender Giftmengen komme, wie dies durch Untersuchung von Leichenteilen dargetan sei. Auch in Betreff anderer Zusätze — Borsäure, Saccharin, Sulfite, Fluor, Formol — drückt B. sich sehr rigoros aus, und erblickt eine Hauptgefahr namentlich darin, dass durch solche Zusätze Fäulnisprozesse — besonders bei Fischen — für Auge und Nase verdeckt werden und so zu Gefahr der Vergiftung mit jenen Mitteln noch die der Ptomainvergiftung hinzutreten könne.

3. Herr **Santos Fernandez**-Havana: **Ueber Augenkrankheiten in einem tropischen Lande.**

F. bespricht die Verhältnisse in Kuba, gibt zunächst einen Ueberblick über dessen klimatische und geographische Verhältnisse, seine Demo- und Ethnographie, und erwähnt dann die dort herrschenden Augenkrankheiten. Blepharitis ist selten, Chalazion häufig, Phthirisiasis nicht häufiger als anderswo. Filaria medinens. nur wenigemal beobachtet. Ophthalmia purulenta herrscht mitunter epidemisch: Trachom ist selten, ebenso traumatische Erkrankungen der Kornea. Iritis ist meist spezifischer Natur. Häufig werden Tabakerkrankungen beobachtet, und zwar Konjunktivitiden sowie Sehstörungen, auch Alkohol trägt zur Entstehung letzterer viel bei; besonders zu beachten sind die durch Malaria und Chinin verursachten Krankheiten. Nach gelbem Fieber — welches jetzt fast verschwunden ist — wurden äussere Entzündungen sowie gelegentlich Amaurose beobachtet. Glaukom entspricht in seiner Häufigkeit dem, was in anderen Ländern der Fall ist; Myopie ist selten, Hypermetropie häufig, Presbyopie tritt frühzeitig auf.

4. Herr **Holländer**-Berlin: **Medizin und klassische Malerei.**

Madrid, die Kapitale der Malerei, die Stadt eines Velasquez, Murillo und Greco, hat die Medizin zu sich als Gast geladen, da schien es dem Redner eine aktuelle Idee, einmal zu untersuchen, welchen Anregungen aus dem grossen Gebiete der Medizin die Malerei gefolgt ist. Redner durcheilt im Fluge unter Projektion von ca. 200 Gemälden aus allen Gallerien der Welt, privaten und öffentlichen, die Gebiete der Krankheitsdarstellungen, der chirurgischen Eingriffe, er besucht den Arzt in seiner Häuslichkeit und begleitet ihn auf seinen ärztlichen Besuchen. Eingehend wird das Kapitel der sogen. Anatomiegemälde besprochen, von denen ca. 25 projiziert werden. Redner glaubt in ihnen den Höhepunkt der naturalistischen holländischen Schule zu sehen und in diesen Kunstwerken den Beleg für die Berechtigung des Realismus der wahren Kunst. (Dem zahlreich erschienenen, vorwiegend spanischen Publikum entsprechend wurde der Vortrag im spanischen Idiom gehalten.)

Abteilung für Chirurgie.

III. Sitzung.

Vorsitzender: Herr San Martin-Madrid.

1. Herr **Loumeau**-Bordeaux zeigt einen **Apparat,** der an jedem Tisch mit einigen Handgriffen befestigt werden kann, um diesen in einen vollkommenen **Operationstisch** zu verwandeln, der auch Beckenhochlagerung erlaubt.

2. Herr **Hennecart**-Sedan: **Ulzeröse tuberkulöse Peritonitis, durch Laparotomie seit 5 Jahren geheilt.**

Es handelte sich um ein 15 jähriges Mädchen, das 3 Monate lang mit heftigem Fieber und fortschreitender Kachexie krank war. Die Laparotomie zeigte ausserordentlich grosse „peritoneale Ganglien". Jodoformgazetamponade. Heilung. Die Patientin hat sich inzwischen verheiratet.

3. Herr **Monlouguet**-Amiens: **Operation des Anus praeternaturalis.**

M. macht auf dem Wege der Laparotomie die Durchschneidung beider Schenkel und näht diese zusammen. Die zum Anus praeternaturalis führenden Darmenden werden geschlossen.

4. Herr **Ortiz de la Torre**-Madrid: **Die Gastroenterostomie bei Pylorusstenose.**

Der Vortrag bietet keine neuen Gesichtspunkte. T. macht bei Pylorusenge narbiger Natur die Gastroenterostomia anterior mit guten Resultaten ohne Circulus vitiosus und gibt einige Krankengeschichten.

5. Herr **Bravo**-Madrid: **Gastroenterostomie.**

B. machte die vordere Gastroenterostomie nur, wenn die hintere nicht möglich ist.

Vorsitzender: Herr Cardenal-Barcelona.

6. Herr **Silbermark**-Wien: **Die Knochenplombe nach Mosetig-Moorhof.**

S. bespricht die Ursache, weshalb die bisherigen Versuche nicht geglückt seien; sie ist in dem Umstande gelegen, dass die implantierten Körper von der Umgebung der operativ hergestellten Knochenhöhle als Fremdkörper unter starker Eiterung ausgestossen wurden. v. Mosetig hat eine Masse gefunden, welche von dem lebenden Gewebe nicht als Fremdkörper gefühlt wird, da die Jodoformknochenplombe vollständig resorbiert wird. Diese Tatsache weist S. an der Hand von Serienaufnahmen mittels Röntgenstrahlen nach; man sieht das fortschreitende konzentrische Kleinerwerden des dunklen Fleckes in der Kontinuität des Knochens. Da sich Jodoform gegenüber den Röntgenstrahlen wie ein Metall verhält, ist der Nachweis unzweifelhaft. Die Füllmasse wird durch neugebildeten Knochen ersetzt. Die Operation besteht in genauester Exstirpation der erkrankten Weichteile und isolierter Aushebung der Knochenherde bei Karies, in Bildung einer Knochenhöhle, welche von gesunden Wänden umgeben ist, bei Osteomyelitis Eingiessen der durch Erwärmen verflüssigten Plombenmasse und vollkommener Verschluss der Wunde durch Naht. Eiterung tritt bei genauer Asepsis und richtiger Technik niemals ein. Zur Erleichterung der Arbeit des Operateurs hat S. einige Instrumente für elektrischen Betrieb angegeben. S. demonstriert einen sterilisierbaren Handgriff für die Rotationssäge, einen Trockner zur Dessikkation des Knochendefektes etc. Die Zahl der von Mosetig behandelten und geheilten Fälle beträgt 121, resp. 445 Plombierungen.

Diskussion: Herr San Martin erklärt, die Plombierung von Knochenhöhlen deshalb schon vor Jahren verlassen zu haben, weil eben die Füllungsmasse als Fremdkörper unter heftiger Eiterung stets ausgestossen wurde. Er befragt den Vortragenden, wie es sich mit der Jodoformknochenplombe bei grossen Kavitäten verhält. Desgleichen will Herr Sonnenburg wissen, ob sich die neue Masse auch für sehr grosse Höhlenplombierungen eigne.

Herr Silbermark weist darauf hin, dass die neue Plombenmasse (Jodoform, Sesamöl und Spermazet) nicht ein unverändert bleibender Fremdkörper sei, sondern von der lebenden Umgebung vollkommen resorbiert wird, also nur solange den toten Raum im Knochen ausschaltet, bis das neugebildete Knochengranulationsgewebe sich entwickelt hat. Da es sich also um einen resorptionsfähigen Ersatz handle, spiele die Grösse der zu plombierenden Kavität keine Rolle. S. berichtet über Fälle, bei denen $\frac{2}{3}$ der Diaphyse abgetragen und durch Plombe ersetzt werden mussten und die anstandslos geheilt sind.

Herr **Martin y Cirajas**-Madrid: **Wie sich der wachthabende Arzt in den Rettungswachen bei schweren Verwundungen verhalten soll.**

IV. Sitzung.

Vorsitzender: Herr San Martin-Madrid.

1. Herr **Bockenheimer**-Berlin: **Die Herniotomie nach Bassini in der Bergmannschen Klinik mit plastischen Modellen.**

Redner führt aus, dass die Bassinische Operation an der k. Klinik in Berlin fast ausschliesslich angewandt wird.

In den letzten 2 Jahren sind auch Kinder (über 100) ärmerer Klassen, bei denen das Tragen von Bruchbändern, die bei grosser Bruchpforte ohnedies nutzlos, häufig Ekzeme etc. erzeugt, nach dieser Methode mit bestem Erfolg operiert worden.

Im Anschluss an diesen Vortrag demonstriert B. Modelle aus Steinpappe, leicht, unzerbrechlich und gegen Flüssigkeiten unempfindlich, welche plastisch die einzelnen Akte der Bassinischen Operation darstellen.

B. stellte zusammen mit Dr. Frohse derartige Modelle von allen typischen Operationen her und hat hier ausser 5 Modellen der Bassinischen Operation noch Modelle von der Tracheotomie und Hemikraniotomie ausgestellt. Die Modelle sind farbig und lithographisch beschriftet. Sie dürften zu Lehrzwecken, zu denen sie bereits in der v. Bergmannschen Klinik verwendet werden, sehr geeignet sein, da sich jeder rasch über die Hauptakte und die anatomischen Verhältnisse orientieren kann. Projektion von vorzüglichen Diapositiven nach diesen Modellen.

2. Herr **Claudius Marius**-Kopenhagen: **Jodkatgut.**

M. legt das rohe Katgut in 1 proz. wässerige Jodjodkaliumlösung und behauptet, dass es nach 8 Tagen steril ist. Er gibt dann noch eine Statistik der Operationen, bei denen dieses Katgut verwendet worden ist.

3. Herr **Nehrkorn**-Heidelberg: **Kolostomie bei Dysenteria chronica.**

Nach einem Ueberblick über die Geschichte dieser Operation, die noch ziemlich selten ist, beschreibt er 4 Fälle, die durch dieselbe vom Tode gerettet sind. Im ganzen hat er 34 Fälle zusammengestellt mit 21 völligen Heilungen. Was die Operationstechnik anlangt, soll der Anus praeternaturalis an der Flexura sigmoidea angelegt werden, nur bei hochgradigen Erkrankungen der unteren Darmabschnitte am Coekum oder Ileum.

Diskussion: Herr San Martin-Madrid berichtet über einen Fall, bei dem ihm der chirurgische Eingriff ebenfalls viel genützt hat. Bei der Nachbehandlung hat er von den Durchspülungen mit leichten antiseptischen und adstringierenden Lösungen viel Gutes gesehen.

Herr Giordano-Venedig lobt das Kal. permang. zu Spülungen.

(**Berliner medizinische Gesellschaft** siehe S. 885.)

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 28. März 1903.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Tagesordnung:

Herr **Galewsky: Demonstrationen.**

Diskussion: Die Herren Schmorl, Huebener, Galewsky.

Herr W. Oppe: Appendizitis und Eingeweidewürmer.

Der Vortrag befindet sich unter den Originalien dieser Nummer.

Diskussion: Herr Lindner sieht in den Mitteilungen des Herrn Vortragenden einen willkommenen Beitrag zur Kenntnis der Aetiologie der Appendizitis, die vielfach noch recht schleierhaft sei, ja gerade bei eingehendem Studium immer neue Rätsel uns zu lösen gebe. So falle ihm auf, dass bei viel Beschwerden sich oft nur geringe Veränderungen bei der Autopsia in vivo fänden. Ob und welch eine Rolle die Würmer in solchen Fällen spielen, kann er vorläufig nicht sagen, da er ihnen bisher keine Beachtung geschenkt, für möglich halte er einen Einfluss. Aber neben Fällen mit Kot in der Appendix, in denen er Oxyuren nicht ausschliessen kann, sah er doch auch Fälle, in denen das Lumen vollständig leer war, keine Entzündung in der Umgebung, nur ein Exsudat vortäuschendes Oedem der benachbarten Darmschlingen, und doch heftige Schmerzen, meist in Form der Colica appendicularis, bestanden. Vielfach werden offenbar in solchen Fällen die Beschwerden durch einen einfachen Katarrh unterhalten; eine Kotsäule hält er für den Träger im allgemeinen für belanglos, besteht aber gleichzeitig eine Endoappendizitis, so wirkt sie beschwerdensteigernd.

Als Beitrag zur Entstehungsweise der Kotsteine erwähnt er eines Falles, bei dem in einem typischen grauen, dattelkernartigen Kotstein sich in der Mitte ein Rosinenkern fand, dessen Aufnahmezeit sich als ca. 5—6 Monate zurückliegend genau feststellen liess.

Nur einmal war ein Parasit bei einem seiner Fälle von Appendizitis mit im Spiele; es war wegen allgemeiner Peritonitis mit gutem Ausgange operiert worden, doch blieb eine Fistel, die durch Entleerung eines 2 m langen Bandwurms so erweitert wurde, dass die Resektion des Darmes nötig wurde.

Herr Adolf Schmidt verhält sich skeptisch gegenüber der Annahme eines ursächlichen Zusammenhanges von Würmern und Appendizitis und sieht in Herrn Oppes Befunden vorerst nur ein zufälliges Zusammentreffen. Vor allem sei der Beweis einer entzündungserregenden Wirkung von Oxyuren auf die Darmschleimhaut nicht erbracht; eher könne er sich vom Trichocephalus denken, dass er schwere Erscheinungen machen könne, doch sei dieser Parasit in Dresden auffallend selten und habe Herr **Oppe** ja auch nur einen unter seinen Fällen. In Bonn habe er dagegen fast in jedem Stuhle Trichocephaluseier gefunden. Den Standpunkt, aus dem Vorhandensein von Trichocephaluseiern die Indikation zur Resektion der Appendix zu stellen, halte er entschieden für zu weit gegangen.

Herr Friedrich Haenel, der 55 der von Herrn Oppe untersuchten Fälle operiert hatte, erwähnt betreffs der klinischen Symptome bei positivem Oxyurenbefund, dass sie sich in nichts von denen bei anderen Fällen unterschieden hätten, meist seien es Fälle von Appendicitis larvata gewesen. Bei allem Interesse, das die Befunde von Herrn Oppe beanspruchen, komme ihnen deshalb eine praktische Bedeutung nicht zu. In einem Falle mit Oxyurenbefund bestand auch ein Exsudat, doch wäre ein ursächlicher Zusammenhang keineswegs bewiesen oder auch nur wahrscheinlich.

Herr Oppe erklärt, dass Oxyuren zwar anatomisch das Bild einer katarrhalischen Appendizitis und klinisch die Symptome der Appendicitis simplex oder larvata verursachen können, ist aber weit davon entfernt, zu behaupten, dass jede derartige Appendizitis auch von solchen verursacht sein müsse Gegenüber den Einwänden von Herrn Schmidt erwähnt er die häufigen entzündungserregende Wirkung der Oxyuren auf der Vaginalschleimhaut bei kleinen Mädchen. Herrn Lindner weist er betreffs seiner so oft negativen Befunde besonders darauf hin, dass gerade die Oxyuren nicht ganz leicht zu entdecken seien und für Fäden u. s. w. gehalten werden können.

Herr Adolf Schmidt glaubt, dass die Vaginitis der Kinder bei Vorhandensein von Oxyuren doch wohl mehr dem Juckreiz als den Oxyuren selbst ihre Entstehung verdanke.

Herr Oppe möchte demgegenüber gerade auf diesen starken Juckreiz hinweisen, den die Oxyuren auf die Vaginalschleimhaut auszuüben im stande sind; gewiss ein Zeichen, wie lebhaft sie in der Tat die Schleimhäute zu irritieren vermögen.

Herr G. Schmorl: Demonstrationen: a) Ueber Noma.

Herr Schmorl hat an zwei Fällen von Noma der Mundschleimhaut eingehende bakteriologische Untersuchungen vorgenommen. Von einem lag ihm nur gehärtetes Material vor, bei dem anderen dagegen, welcher von einem Falle von Masern herstammte, konnte die Untersuchung nach allen Regeln der Bakteriologie angestellt werden. Die Resultate, die dabei gefunden werden, stimmen in allen wesentlichen Punkten mit den grundlegenden Untersuchungen von Perthes überein.

In den oberflächlichen Partien fand sich die reiche Bakterienflora der Mundhöhle mit vereinzelten langen Pilzfäden untermischt, letztere nahmen nach der Tiefe allmählich an Zahl zu und beherrschten an der Grenze des nekrotischen gegen das gesunde Gewebe, welches kleinzellig infiltriert war, ausschliesslich das Gesichtsfeld. Die Pilzfäden zeigen verschiedene Dicke, einerseits derart, dass neben dicken Fäden sich auch dünnere finden, andererseits in der Weise, dass an einem Pilzfaden das eine Ende dicker ist als das andere. Nicht selten zeigen die Pilzfäden eine segmentierte Form derart, dass scharf gefärbte, stark umschriebene Stellen mit ungefärbten Strecken abwechseln, ähnlich wie es Vortragender bei der von ihm beschriebenen Streptothrix cuniculi (Nekrosebazillus) beobachtet hat. Verzweigungen und kolbige Auftreibungen wurden nicht beobachtet.

Die Pilzfäden liegen, wie das Schnittpräparat zeigt, ganz ausserordentlich dicht an der entzündlichen Reaktionszone an der Grenze zwischen nekrotischem und lebendem Gewebe und dringen in so dichten Bündeln gegen das gesunde Gewebe vor, dass man zwischen ihnen Gewebselemente mitunter nicht finden kann. Sie durchwuchern schrankenlos die Gefässe, die nicht selten thrombosiert sind und in ihrem Innern Pilzfäden enthalten.

Die Pilzfäden färben sich mit den gebräuchlichen Anilinfarben, sie sind der Gramschen Methode schwer und nur bei sehr vorsichtigem Entfärben zugängig. Leichter lassen sie sich mit der Weigertschen Modifikation der Gramschen Methode darstellen und zwar besonders dann, wenn man statt des Jods wässrige Pikrinsäure anwendet.

Die Gewinnung der Reinkulturen war wegen der Anwesenheit anderer Bakterien mit grosser Schwierigkeit verbunden, zumal dieselben, wie Perthes bereits erwähnt hat, nur anaërob wachsen. In Reinkulturen in Zuckeragar oder Blutserumagar zeigt die Strichkultur ein wenig charakteristisches Aussehen, in ganz jungen Kulturen treten an dem zentralen Kulturfaden feinste Ausläufer hervor, in Plattenkulturen bleiben die Kolonien klein und lassen ebenfalls kleinste strahlige Ausläufer erkennen. Die Kulturen gedeihen nur zwischen 30—40° C., am besten bei 37° C. Dauerformen wurden nicht beobachtet, ebensowenig Bewegungen oder Verzweigungen.

Tierversuche, die sowohl mit den Reinkulturen als auch mit dem ursprünglichen, von der Leiche stammenden Material angestellt wurden, verliefen bei den gewöhnlichen Laboratoriumstieren vollständig negativ.

Ob die beschriebenen Pilzfäden die Erreger der Noma sind, lässt sich bei dem negativen Ausfall der Tierversuche nicht mit Bestimmtheit behaupten, doch scheint es in hohem Grade wahrscheinlich, dass dieselben in ätiologischer Beziehung zur Noma stehen, denn sie sind einerseits in der neuesten Zeit bei einer grösseren Anzahl von Nomafällen, bei denen man speziell auf ihr Vorkommen geachtet hat, gefunden worden, andererseits spricht auch, wie bereits Perthes hervorgehoben hat, ganz wesentlich ihre Lage in dem erkrankten Gewebe, speziell ihr alleiniges Auftreten an der Grenze zwischen gesundem und nekrotischem Gewebe für diese Ansicht.

Demonstration von Präparaten und Reinkulturen.

Diskussion: Herr Plettner bestätigt die Seltenheit der Noma und hält es deshalb für Zufall, wenn er innerhalb $^{5}/_{4}$ bis höchstens $1^{1}/_{2}$ Jahren 3 Fälle dieser furchtbaren Krankheit im Kinderhospital gesehen hat. Im ersten waren beide Seiten der Mundhöhle ergriffen, von einem Eingriff konnte keine Rede sein, weil das Kind moribund ins Spital kam. Im dritten Falle, welcher im Anschluss an Diphtherie entstanden war, war der Versuch, durch Operation den Krankheitsprozess günstig zu beeinflussen, beabsichtigt. Ehe derselbe aber zur Ausführung gelangen konnte, trat eine derartige Verschlimmerung ein, dass auch in diesem Falle schliesslich von einer Operation Abstand genommen wurde. Diesen beiden Todesfällen steht eine Heilung gegenüber, es ist der zweite der beobachteten Nomafälle. Die Krankheit hatte den grössten Teil des linken Oberkiefers zerstört, die Magenschleimhaut dagegen weniger in Mitleidenschaft gezogen. Es wurden die nekrotischen Massen mit Scheere, Meissel und scharfem Löffel nach Möglichkeit entfernt, einige Zähne zuvor extrahiert. Darauf — und dies hält Redner für äusserst wichtig, weil, wie auch der Vortragende hervorhob, die Krankheitsursache, die Fadenbakterien an der Grenze vom Gesunden und Kranken sitzen — wurde die ganze Wundfläche, am Kiefer, wie an der Wange, rücksichtslos mit rauchender Salpetersäure geätzt. Bei der bakteriologischen Untersuchung fanden sich ausser massenhaften Fäulnisbakterien nur Streptokokken, keine Fadenbakterien. Bemerkenswert ist, dass Noma nie primär, sondern nur nach schwächenden Allgemeinerkrankungen und fast ausschliesslich bei der ärmeren, unter schlechten hygienischen Verhältnissen lebenden Bevölkerung beobachtet wird. Der rauchenden Salpetersäure gibt Redner den Vorzug vor dem Ferrum candens, wegen ihrer weit grösseren Tiefenwirkung.

Herr Lindner erwähnt die eigentümliche Erfahrung, die er an den von ihm beobachteten Fällen machen konnte, dass gerade die operierten Fälle starben, während er nicht operierte zur Heilung kommen sah und zwar ausserhalb des Krankenhauses unter sehr ungünstigen äusseren Verhältnissen.

Herr Fritz Förster sah an der Leipziger Kinderklinik in kurzer Zeit 4 Fälle von Noma. Seiffert, Prosektor der Klinik, fand in allen Fällen die erst später von Perthes gefundenen Fäden und konnte sie rein züchten. Leider hat Seiffert seine Untersuchungen nicht veröffentlicht. Soviel Förster, der vor Beendigung der Seiffertschen Versuche die Klinik verliess, aus mündlichen Mitteilungen zu wissen glaubt, gelang es Seiffert, bei Kaninchen durch Infektionsversuche von den Speichelausführungsgängen aus, lokale Nekrosen zu erzeugen. Er richtet deshalb an Herrn Schmorl die Anfrage, in welcher Weise er seine negativ ausgefallenen Impfungen anstellte.

Auf die Bemerkungen Herrn Lindners über die Prognose operierter und nichtoperierter Fälle Bezug nehmend, erwähnt er, dass gerade das Kind, bei dem von einem operativen Eingreifen wegen scheinbarer Aussichtslosigkeit abgesehen wurde, am Leben blieb, während die operierten Fälle starben: bei diesem einen Kind, einem 5 jährigen Mädchen, trat die Noma nach Masern auf und zerstörte die ganze rechte Gesichtshälfte und Oberkiefer; letzterer nekrotisierte und stiess sich schliesslich in toto ab; die Entstellung des Gesichts blieb trotz späterer Schrumpfung und mehrerer plastischer Operationen eine ganz bedeutende.

Herr G. Schmorl erwidert, dass er kutan, subkutan, peritoneal und intravenös geimpft, von den Tierversuchen Seifferts aber, da nichts darüber publiziert, keine Kenntnis gehabt habe.

Herr Huebener sah an der Klinik Mikulicz-Breslau wiederholt Fälle von Noma, die meist aus Russisch-Polen stammten und nach Typhus entstanden waren. Hier in Dresden sah er einen nach Masern aufgetretenen. Er erwähnt weiter Petruschkys Befunde von Löfflerbazillen bei Noma und die erfolgreiche Anwendung von Diphtherieheilserum in solchen Fällen.

Herr Geipel untersuchte im Oktober vorigen Jahres von einem Nomafalle eines 23 jährigen Landwirts exzidierte Stücke, die ihm von Herrn v. Mangoldt übersandt wurden. Er konnte das Pilzgeflecht mit der Weigertschen Modifikation der Gramschen Methode gut darstellen, jedoch nicht immer gleichmässig. Sehr klare Bilder bekam er ausserdem bei Vorbehandlung der Schnitte mit der Elastinfärbung. Die nekrotisierende Wirkung beobachtete er am schönsten an dem elastischen Gewebe der Gefässe, welches seine Färbbarkeit allmählich vorlor, während er eine Segmentierung, wie sie v. Ranke abbildet, nicht beobachtete.

Herr Plettner richtet an die Herren Lindner und Huebener die Frage, ob sie aus ihrer Beobachtung, dass von den ihnen bekannten Heilungen die meisten Fälle nicht operiert waren, während von den operierten Fällen eigentlich alle starben, den Schluss ziehen wollten, man solle bei Noma von jedem Eingriff grundsätzlich absehen?

Herr Lindner erwidert ihm, dass er allerdings in Erfolg versprechenden Fällen operieren würde; wohl aber habe er die Tatsache hervorheben wollen, dass doch auch so schwere Fälle, in denen man von einer Operation absehe, noch zur Heilung gelangen können.

Herr Huebener schliesst sich den Ausführungen von Herrn Lindner in der Indikationsstellung zum operativen Eingreifen an.

Herr v. Mangoldt berichtet über den von Herrn Geipel erwähnten Fall von Noma. Der 23 jährige junge Mann war ein reicher Bauernsohn, entstammte also nicht ärmlichen Verhältnissen; die Noma war primär entstanden, bestand ca. 14 Tage, vom behandelnden Arzt vorgenommene wiederholte Diphtherieseruminjektionen waren erfolglos, der äusserst geschwächt aufgenommene Kranke starb kurz nach der Operation. In obductione fand sich das ganze Halsgewebe sukkulent ohne eigentliche Eiterherde. Subseröse Blutungen im Perikard. Linksseitiger Pleuraerguss. Fibrinöse Beläge auf dem linken Leberlappen, wahrscheinlich fortgesetzt von dem linksseitigen Pleuraerguss. Art. pulmonalis sinistra durch frischen Embolus verstopft. Hochgradige Verfettung des Herzens. Milzenorm gross, zerfliessend. Nieren graurot, vergrössert, in frischer Entzündung. Grundursache des Todes: allgemeine akute Sepsis.

b) **Ueber paradoxe Embolie.**

Herr Schmorl bespricht in Kürze die Lehre von der paradoxen Embolie, d. h. den Uebertritt von embolischen Pröpfen, die im Venensystem entstanden sind, durch das offene Foramen ovale in das arterielle System. Im Anschluss daran legt er 2 Präparate vor, durch die der Vorgang der paradoxen Embolie gleichsam ad oculos demonstriert wird. Der embolische Propf war in beiden Fällen im offenen Foramen ovale hängen geblieben. Bei der Häufigkeit, mit der das Foramen ovale offen gefunden wird (bei 30 Proz. der Fälle) beansprucht die paradoxe Embolie entschieden grössere Beachtung. Sie hat nicht nur ein wissenschaftliches Interesse, sondern kann auch unter Umständen sehr grosse praktische Bedeutung erlangen, wie folgender Fall beweist:

Ein 45 jähriger, etwas fettleibiger, gegen Unfall versicherter Mann erlitt eine Fraktur des linken Unterschenkels. Ein Gipsgehverband wurde ohne Beschwerden vertragen, 3 Wochen nach dem Unfall wurde der Betreffende bewusstlos auf dem Klosett gefunden. 36 Stunden später Exitus. Der zugezogene Arzt vermutete, dass eine Apoplexie vorliegen möchte, und verneinte auf das bestimmteste den Zusammenhang zwischen Unfall und Tod. Bei der vom Vortragenden vorgenommenen Sektion fand sich ein totaler embolischer Verschluss der linken Carotis interna. Der Embolus erstreckte sich bis in die Art. fossae Sylvii und Corporis callosi hinein. Erweichung des vorderen Abschnitts der linken Grosshirnhemisphäre. Herz absolut gesund, desgleichen die Arterien, insbesondere keine Arteriosklerose der Aorta ascendens und der Karotiden. Aeltere Thrombose der Vena saphena sinistra, welche sich bis in die Einmündungsstelle in die Vena cruralis hinein fortsetzte und hier mit einem zapfenförmigen Vorsprung, der eine frische Bruchfläche zeigte, endete. Foramen ovale weit offen.

Im Gutachten sprach Vortragender sich dahin aus, dass die Embolie der linken Carotis interna ihren Ausgang von der Thrombose der linken Saphena genommen habe, dass somit eine paradoxe Embolie vorliegt. Da es nicht zu bezweifeln sei, dass die Thrombose der linken Saphena im Anschluss an die Fraktur sich entwickelt habe, müsse ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Trauma und Tod angenommen werden. Die Versicherungsgesellschaft bezahlte auf dieses Gutachten hin die hohe Versicherungsprämie.

Verein der Aerzte in Halle a. S.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 10. Dezember 1902.*)

Herr Prof. **v. Bramann** stellt einen Patienten vor, der infolge einer **Stichverletzung der Oberschenkelgefässe** in die chirurgische Klinik gelangte. Er bespricht die verschiedenen operativen Methoden und empfiehlt die Anwendung einer übergeschobenen Prothese. Im besonderen erörtert er die Vorzüge der von Peyer in Graz empfohlenen Magnesiumprothese.

Besprechung: Herr Tschermak erwähnt, dass derartige Operationsmethoden in der physiologischen Technik schon seit längerer Zeit speziell durch Queirolo angewendet werden.

Herr **v. Bramann** demonstriert einen Fall von **Tumor des Abdomens.** Es handelt sich um ein gutartiges Lipom, das in starker Degeneration begriffen war

Besprechung: Herr Genzmer hat in seiner Praxis vor einigen Jahren einen ganz ähnlichen Fall gehabt, der sich wie dieser hier durch seine Grösse und Härte auszeichnete und bei dem es sich um einen Echinokokkus handelte.

Herr **Haasler: Ueber Darmverschluss.**

Nicht in gleicher Weise, wie die meisten Kapitel der Bauchchirurgie, hat die Lehre vom Ileus durch die operative Einsicht in den Krankheitsverlauf in den letzten Jahrzehnten Förderung und Umwandlung erfahren. Während die Auffassung über das Wesen der Appendizitis, über die Erkrankungen der Gallenwege völlig um- und neugestaltet ist, trifft dies für den Darmverschluss nicht in gleichem Masse zu. Zwar ist durch die Arbeiten auf den genannten Gebieten, denen das der Pankreas-, der Bauchfell-, der Nierenerkrankungen und andere noch anzureihen wären, eine Anzahl von Fällen, die früher mit Ileus zusammengeworfen wurden, ausgesondert, und das Gebiet wesentlich eingeengt worden. Während ferner eine Zeitlang die schweren Allgemeinerscheinungen, ihre Deutung als reflektorische, toxische oder bakterielle Wirkung das Hauptinteresse der Kliniker in Anspruch nahmen, und die durch die Asepsis erleichterte und alltäglich gewordene Eröffnung des Abdomens vielleicht manchem die genaue Lokaldiagnose weniger wesentlich erscheinen liess, hat sich gerade in den letzten Jahren das Interesse dem exakten Lokalbefund und der präzisen Lokaldiagnose wieder zugewendet, und die alte Forderung Leichtensterns, Ort und Art des Darmverschlusses möglichst genau zu bestimmen, wird wieder von allen Seiten erhoben. Vielfach wird betont, dass von der Erfüllung dieser Forderung auch bei der modernsten operativen Technik der Erfolg des Eingriffs wesentlich abhängt. Die auf diesen Punkt gerichteten gemeinsamen Arbeiten der Internen und Chirurgen haben zur Auffindung mancher, für die einzelnen Okklusionsformen charakteristischen Symptome geführt. Es sei hier an die Arbeiten von Wahl, Nothnagel, Schlange, Bergmann erinnert, ferner an die Untersuchungen über lokalen Meteorismus, über Besonderheiten der Peristaltik, der Darmgeräusche u. a. m.

---

*) Der Redaktion zugegangen am 28. April 1903.

Fast allgemein wird gefordert, dass bei Konstatierung eines mechanischen Darmverschlusses entschieden werden soll, ob der Verschluss durch Strangulation oder Obturation bedingt ist; schon aus praktischen Gründen, weil im ersten Falle sofortige Operation allseitig für dringend angezeigt angesehen wird, im anderen Abwarten (2 mal 24 Stunden) von den meisten für erlaubt gehalten wird. Eine nicht seltene Form des Darmverschlusses, die sich in diese Einteilung nicht ohne weiteres einreihen lässt, darf wohl neben ihnen eine Sonderstellung beanspruchen, die Invagination. Im Frühstadium überwiegen hier die Erscheinungen der Strangulation (Initialschmerz, Schock, Inkarzeration des Mesenterium), weiterhin verläuft besonders die chronische Invagination vielfach unter dem Bilde der reinen Obturation. Zudem kommen der Invagination eine so grosse Reihe charakteristischer Symptome zu, dass vor allem in frischen, nicht verdunkelten Fällen die Diagnose keine Schwierigkeiten hat.

Die Feststellung einer dieser drei Hauptformen wird für gewöhnlich bei Darmverschluss möglich sein, besonders so lange nicht durch sekundäre Veränderungen, zumal peritonitische Komplikationen das klinische Bild getrübt ist.

In diesem Frühstadium wird es wohl auch häufig gelingen, die Diagnose noch weiter zu spezialisieren, z. B. zwischen den verschiedenen Arten der Strangulation zu unterscheiden.

Der Vortragende berichtet unter Vorzeigung von Präparaten über typische Fälle von Darmverschluss, die im Laufe des Jahres in der Hallenser Klinik zur Operation gekommen sind. Bei der Invagination wird gerade das Postulat der frühen Lokaldiagnose zur Zeit sehr selten erfüllt, die frischen Fälle werden fast immer übersehen. Unter 12 Fällen von Invagination, die in den letzten 10 Jahren zur Behandlung kamen, befand sich keine einzige akute. Aetiologie, Verlauf und klinische Erscheinungen der chronischen Invagination werden erörtert; als operatives Normalverfahren wird die Resektion im gesunden Darm empfohlen, sie gewährt Schutz gegen die vom erkrankten Darmteil ausgehenden Folgeerkrankungen, sie gibt Sicherheit gegen die sonst nicht seltenen Rezidive.

Als Typen der Obturation werden Darmgeschwülste und Stenosen besprochen. Die Notwendigkeit, bei Darmstenose den Darm in seinem ganzen Verlauf zu revidieren, wird durch ein Präparat von multiplen, luetischen Darmstrikturen illustriert, die einzelnen Teilen des Dünndarms das Aussehen einer Kette von Würsten verliehen. Auch am Magen fanden sich in diesem Falle mehrere Einschnürungen; operative Beseitigung der massenhaften Hindernisse war nicht möglich.

Für das Studium der Strangulation wird die genaue Abdominaluntersuchung bei eingeklemmten Brüchen empfohlen. Von den verschiedenen Typen der Strangulation werden Abschnürungen durch Adhäsionen und Divertikel, sowie die Achsendrehungen eingehender behandelt, von diesen besonders die Torsionen der Flexura sigmoidea. In einem dieser Fälle musste die maximal aufgetriebene, grossenteils gangränöse Flexur, die von der rechten Fossa iliaca bis unter den linken Rippenrand reichte, durch Resektion entfernt werden; der Darm wurde nach Entleerung primär vereinigt. Die Patientin, die erst 6 Tage nach Einsetzen der Strangulationssymptome zur Operation gekommen war, starb am nächsten Tage. Als geheilt vorgestellt wird ein Patient, bei dem die Aufdrehung der Achsendrehung gemacht werden konnte; eine starke Blähung der Flexur ist (17 Tage nach der Operation) noch immer nachweisbar. Der sekundäre Meteorismus erstreckt sich in solchen Fällen nur bis zur Klappe; der Dünndarm ist dagegen kollabiert und durch den mächtigen Metorismus der Flexur komprimiert.

Der Arzt, welcher als erster zu einem Falle von Darmverschluss zugezogen wird, kann dem Kranken, auch wenn er ihn bald in andere Behandlung gibt, von grossem Nutzen sein. Er sieht das Frühstadium des Darmverschlusses in typischer, durch keine Komplikationen getrübter Form. Er kann durch Feststellen einiger charakteristischer Punkte des Lokalbefundes dem Operateur, dem der Fall vielleicht schon wesentlich verändert und verdunkelt zugeht, die wichtigsten Anhaltspunkte für ein rasches und erfolgreiches Vorgehen geben.

Herr **Wullstein: Ueber eine neue Operationsmethode des Caput obstipum.**

Nach Besprechung der bisher üblichen Operationsmethoden berichtet W. über eine neue Operationsmethode des Caput obstipum und demonstriert Patienten, bei denen er in 3 Wochen ohne jede orthopädische Nachbehandlung vorzügliche Resultate erzielt hat.

Nähere Mitteilungen über diese neue Operationsmethode werden an anderer Stelle erfolgen.

Herr **Wullstein: Ueber die Herstellung und den Wert natürlicher Phantome [1]) des Urogenitalapparates.**

W. weist auf die enorme Bedeutung hin, welche die Cystoskopie an und für sich und weiterhin durch den Ureterenkatheterismus in den letzten Jahren gewonnen hat. Daher ist es jetzt umsomehr notwendig, auf weitere Mittel und Wege zu sinnen, sich die notwendige Technik in beiden Untersuchungsmethoden zu verschaffen. Aus diesem Bedürfnis heraus konstruierten Leiter, Frank, Nitze, Wossidlo, Casper, Janet-Frank und Viertel ihre Phantome, welche zumeist aus Gummi bestanden und so gearbeitet waren, dass sie das Innere der Blase in möglichst naturgetreuer Nachbildung wiedergeben sollten. Alle diese Phantome, so geistreich sie auch erdacht und so künstlerisch sie ausgeführt sind, lassen uns jedoch sehr die natürlichen Verhältnisse vermissen, und zwar sowohl bei der Nachbildung und Nachahmung normaler Verhältnisse, als auch ganz besonders bei der fast unmöglichen künstlichen Herstellung pathologischer Veränderungen.

Als W. daher daran ging, sich einen Ersatz für die wirklich normalen und pathologischen Verhältnisse in der Blase, Harnröhre, den Harnleitern etc. zu schaffen, stellte er folgende Forderungen auf:

1. Die Phantome sollten die normalen Verhältnisse der männlichen und weiblichen Blase in vollständiger Naturtreue wiedergeben.
2. Die Phantome sollten die pathologischen Verhältnisse, welcher Art sie auch seien, in vollständiger Naturtreue wiedergeben.
3. Die Phantome, mit Ureteren und Nieren versehen, sollten den Ureterenkatheterismus zulassen.
4. Die Phantome, mit Ureteren und Nieren versehen, sollten die im Verlauf der Ureteren vorhandenen Krümmungen vollständig naturgetreu nachahmen.
5. Die Phantome, mit Ureteren und Nieren versehen, sollten die eventuellen pathologischen Verhältnisse der Ureteren und die dadurch für den Ureterenkatheterismus entstehenden Schwierigkeiten beim Vordringen des Ureterenkatheters vollständig naturgetreu wiedergeben.
6. Die Phantome sollen beim Selbstunterricht eine völlige Kontrolle erlauben.
7. Die Phantome sollen beim Unterricht anderer eine gleichzeitige Kontrolle über die Angaben des vom Schüler Gesehenen ermöglichen.
8. Die Phantome sollten für jedermann, der derselben bedarf, selbst herstellbar sein und für unbegrenzte Zeit haltbar sein.

Alle diese Forderungen können aber nur von solchen Phantomen erfüllt werden, welche direkt der Leiche entnommen und entsprechend umgearbeitet sind. Zu diesem Zwecke füllte W.

---

[1]) Die Phantome wurden auf dem 31. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1902 demonstriert und auf der Ausstellung ärztlicher Lehrmittel Berlin 1902 ausgestellt.

die Blasen, nachdem sie mit Borwasser vollständig sauber gespült waren, möglichst sofort nach dem Exitus mit 150—200 ccm konservierender Flüssigkeit. Zur Konservierung und Härtung wurde entweder 4 proz. Formalin oder noch besser Kaiserlingsche Flüssigkeit genommen. Die weibliche Harnröhre wurde, um das Ausfliessen der Flüssigkeit zu verhindern, temporär zugenäht, in der männlichen wurde, um dem eventuellen Schrumpfen derselben vorzubeugen, der zur Anfüllung der Blase benutzte möglichst dicke Mereiersche Katheter daringelassen und an der Corona glandis abgebunden. Bei der Sektion wurde das Becken und die Beckenorgane nebst Harnröhre, Ureteren und Nieren, Aorta, Vena cava inferior und die Nierengefässe im Zusammenhang herausgenommen, und noch an demselben Tage auf das exakteste präpariert, und das das Becken auskleidende Peritoneum durch Nähte in normaler Spannung fixiert. Dann wurden die fertig präparierten Phantome an demselben Tage noch in 4 proz. Formalin gelegt, resp. in Kaiserlingscher Flüssigkeit weiter gehärtet. Nach 10—15 Tagen ist die Härtung vollendet und es wird dann, hauptsächlich um bei dem Unterricht eine Kontrolle und einen Einblick in das Blaseninnere zu haben, die Kuppe der Blase von hinten nach vorn mit einem flachen Schnitt so weit abgeschnitten, dass nur vorn unmittelbar hinter der Symphyse eine schmale Brücke bleibt, um welche sich die Blasenkuppe scharnierartig aufklappen lässt. Zur Eröffnung der weiblichen Blase werden die horizontalen Schambeinäste durchsägt und die Blasenkuppe dann von vorn her abgeschnitten, so dass die scharnierartige Brücke hinten unmittelbar vor dem Uterus stehen bleibt. Auf diese Weise werden, trotz des Einblickes in die Blase von oben her, die durch die Impressio uteri geschaffenen Verhältnisse im cystoskopischen Bilde nicht beeinträchtigt. Alle die Präparate, wie sie auch gehärtet sein mögen, werden in Alkoholglyzerin aufgehoben, und zwar werden dabei verwandt auf 1 Liter 700 g 50 proz. Alkohol und 300 g Glyzerin.

W. demonstriert 5 auf diese Weise hergestellte Präparate und zwar eines von der normalen männlichen Blase, eines von der normalen weiblichen Blase, zwei von Hypertrophie der Prostata mit Balkenblase, fibrinöser Cystitis, Hämorrhagien und papillomatösen Wucherungen, eines von einer männlichen Blase mit tuberkulösen Geschwüren, dadurch entstandenen Divertikeln und Blasendarmfisteln. Auch die Trefflichkeit und völlige Naturtreue der Phantome[2] im cystoskopischen Bilde wird von dem Vortragenden durch Demonstration erwiesen.

Um die Phantome bei der Cystoskopie und dem Ureterenkatheterismus in bequemer Weise handhaben zu können, hat W. von dem Instrumentenmacher Fr. Baumgartel in Halle a/S. Stative herstellen lassen, welche

1. sich in der Höhe verstellen und feststellen lassen und damit der Körpergrösse des Beschauers Rechnung tragen,
2. eine Verstellung im Sinne der Beckensenkung und Beckenhebung zulassen und
3. Becken von verschiedener Grösse sicher fixieren und die Nieren, der verschiedenen Länge der Ureteren entsprechend, plazieren lassen.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 5. Mai 1903.

Vorsitzender: Herr Deneke.

Die ungemein zahlreich besuchte Sitzung fand zu Ehren der zur Zeit in Hamburg veranstalteten Ausstellung für hygienische Milchversorgung statt. Als Referenten hielten Vorträge:

Prof. **Dunbar: Die Anforderungen der Hygiene an die städtische Milchversorgung.**

Einleitend schildert Redner die Ziele der Ausstellung, die allen Interessenten die Mittel und Wege zeigen soll, welche die Wissenschaft ersonnen und die Technik konstruiert hat, um den Anforderungen zu genügen, welche die Hygiene an die städtische Milchversorgung stellt. Sie wendet sich ebenso an Produzenten und Konsumenten, wie an die mit Städtehygiene liierten Behörden. Vor etwa 10 Jahren hat der Staat in Hamburg die Kontrolle der Milch übernommen. Damals genügten etwa 43 Proz. aller Milchproben selbst den mildesten Anforderungen nicht, sie erwiesen sich in gröbster Weise verfälscht, verschmutzt, mit Konservierungsmitteln aller Art versetzt und im Zustand lebhafter bakteriologischer Zersetzung. Die meisten dieser Proben waren in unerhörter Weise entrahmt. Man fand Milch im Verkehr, die bis zur Hälfte mit Wasser verdünnt war. Ebenso war es in allen anderen Kulturstaaten. Die Einführung des Milchgesetzes 1894, das Vortragender nicht als ein Mustergesetz im hygienischen Sinne ansprechen möchte, liess die Zahl der Beanstandungen rasch sinken. Die in Hamburg übliche Kontrolle wird sodann genau beschrieben.

Anfangs der 80 er Jahre begannen die verschiedenen Sanierungsmethoden, die sich an die Namen Martiny, Boysen, Fleischmann u. a. knüpfen. In erster Linie belehrte man den Landwirt, dass es ebenso in seinem Interesse läge, eine gute Qualität, als ein grosses Quantum Milch zu produzieren. Der jährliche Milchertragsdurchschnitt berechnete sich pro Kuh auf 2000 kg; durch Fütterung, Pflege und reinliche Haltung ist er auf 4000—7000 kg in relativ einfacher und wenig kostspieliger Weise zu steigern. Bekannt ist, dass die Kühe früher monatelang auf ihrem eigenen Dünger lagen, und in welcher Weise dadurch das Melkgeschäft verunreinigt werden musste. Redner geht kurz auf die Milcherkrankungen ein. Die infolgedessen nach holländischem Muster eingeführte grössere Reinhaltung der Ställe und die damit verbundene Stallhygiene und Sanierung der Milchkuhbestände (Tilgung der Rindertuberkulose) haben grosse Besserung erzielt. Von ebensolcher Bedeutung in sanitärer Hinsicht sind die nur in Verfolgung wirtschaftlicher Ziele eingeführte Milchkühlung und die Benutzung der Zentrifuge. Die Abkühlung der körperwarmen Milch bis auf niedrige Grade hemmt das Wachstum der eventuellen bakteriellen Verunreinigungen und garantiert einen nur unerheblichen Keimgehalt und damit längere Haltbarkeit. Gleichzeitig gestattet die Erfindung des Ingenieurs Lehfeld, die Zentrifuge, eine viel schnellere Verarbeitung der Nebenprodukte, als Butter, Käse, Buttermilch etc.

Da die hierzu nötigen Apparate für den kleinen Landwirt und Produzenten zu teuer waren, bildeten sich Molkereigenossenschaften, deren man 1895 1476 und im Jahre 1900 bereits 3000 zählte. Redner geht dann kurz auf die Gefahren derartiger Betriebe ein, z. B. die Verbreitung einer Infektionskrankheit durch die dem gesamten Milchquantum zugefügte Milch eines einzelnen Gehöftes. Dieser Gefahr begegnet das Pasteurisieren, was auch entgegen der früher gehegten Ansicht der weiteren Ausbeutung der Milch — Butterbereitung — nur zum Vorteil gereicht, insofern als die aus pasteurisierter Milch hergestellte Butter von besserer Qualität und Haltbarkeit ist. Wo man die Butter nicht aus süssem, sondern aus saurem Rahm herzustellen wünscht, vermag man bei dem zur Zeit hoch entwickelten Stande der Milchbakteriologie, zu deren Aufnahme Hueppe den Anstoss gegeben hat, die Ansäuerung mittels Reinkulturen geeigneter Säurebakterien zu bewerkstelligen. Auch kennt man geeignete, Aroma erzeugende Bakterien, die man als Zusatz verwerten kann. Von grosser Bedeutung als Schmutzfänger sind ferner die Milchfilter. Somit ist den Anforderungen der Hygiene, was den Produzenten anbelangt, genügt. Ehe die Milch jedoch in die Hände der Konsumenten, zunächst der Milchhändler, in die Stadt gelangt, ist sie auf dem weiten Transport vielfach der Verunreinigung, durch Regen, Staub etc., ausgesetzt. Die zunehmende Ausdehnung des Versorgungsgebietes, die durch interessante kartographische Skizzen von Grunow und Benkemann illustriert wird (aus Entfernungen von mehr als 100 km wird die Milch in grosse Städte gefahren) hat eine Verbesserung der Transportmittel zur unbedingten Folge. Von noch schlimmeren Einfluss auf die städtische Milchversorgung ist aber die Tatsache, dass die Milch nicht direkt an den Konsumenten abgeliefert wird, sondern vorher erst durch eine oder mehrere Zwischenhände gehen muss. In Hamburg beschäftigen sich 1550 Milchhändler mit dem Absatz von ca. 300 000 Liter täglich zur Stadt gelangender Milch. Der Verkauf von 100—200 Liter Milch gestattet nur eine bescheidene Lebensführung, die vielfach bedingt, die Wohnräume der Familie als Aufbewahrungsort der Milch zu benutzen. Wenn man bedenkt, dass jeder Tropfen Milch Millionen von Keimen enthalten kann, gewinnt man ein Bild von den Gefahren dieser Verzettelung. Hier beginnt die Pflicht des Staates, einzuschreiten und die Kontrolle der Milch, ähnlich wie die des Fleischbetriebes selbst in die Hand zu nehmen. Beim Zwischenhandel muss der Hebel der Sanierung angesetzt werden. Es unterliegt doch wohl keinem Zweifel, dass von den mehr als 400 000 Säuglingen, welche im Deutschen Reiche jährlich dahingerafft werden, ehe sie das 1. Lebensjahr vollendet haben, mehr als 150 000 den Schädigungen erliegen, die ihnen aus der dargereichten zersetzten Milch erwachsen.

---

[2] Eine genaue Beschreibung der Phantome mit kystophotographischen Aufnahmen von denselben findet sich in: Orth: Festschrift zum 25 jährigen Professorenjubiläum. Berlin 1903. Verlag von August Hirschwald.

Den Gedanken, dass der Staat den Milchbetrieb in eigene Regie nähme, hat D. in Berücksichtigung verschiedener Erfahrungen auf dem Gebiete der Nahrungsmittelkontrolle (Brauerei — Konservierungsmittelzusatz zum Bier verboten!) wieder fallen lassen, so sehr er auch der Herstellung grosser, mustergültiger, städtischer Zentralmolkereien geneigt ist. Die hiesigen Milchhändler sind übrigens, wie D. betont, der Belehrung zugängig und haben viel Interesse für die hierauf gerichteten Bestrebungen an den Tag gelegt. Einzelne private Einrichtungen, von denen Vortragender die in der Nähe Hamburgs gelegene Musteranstalt Hohenbuchen des Herrn Ed. Lippert (die übrigens während der Ausstellung von zahlreichen Besuchern bewundert wurde, und den Aerzten Hamburgs von ihrem Besitzer gezeigt wird) hervorhebt, genügen nicht, den Bedarf zu decken, eher noch grössere Zentralmolkereien, wie sie schon in der Umgegend bestehen und im Entstehen begriffen sind.

Vortragender bespricht dann eine ungemein segensreiche Einrichtung in Hamburg, die Bestrebungen, den kranken Kindern armer Leute nach ärztlicher Vorschrift hergestellte einwandsfreie Nahrung zu beschaffen.

Die hygienischen Forderungen sind demnach folgende: ausschliessliche Benutzung gesunder, unter ständiger tierärztlicher Kontrolle stehender Milchkühe; die Aufstellung dieser Kühe in Ställen, die so gebaut sind, dass die Kühe niemals in ihrem eigenen Kot liegen und in Bezug auf Ventilation etc. den bekannten hygienischen Anforderungen genügen; die ausschliessliche Fütterung dieser Milchkühe nach den seitens unserer hervorragenden deutschen milchwirtschaftlichen Sachverständigen festgelegten Normen unter vollständiger Fortlassung in Gärung befindlicher Substanzen, wie Küchendrang, Schlempe etc.; die Reinigung, Pasteurisierung und tiefe Abkühlung der Milch sofort, bezw. innerhalb höchstens ½ bis zu 1 Stunde nach der Gewinnung; Transport der Milch in Gefässen, welche jede Verunreinigung ausschliessen und es zu einer nennenswerten Erwärmung der Milch nicht kommen lassen; Vertrieb der Milch ausschliesslich durch Personen, welche die nötige Sachkenntnis besitzen und einer strengen Kontrolle unterstehen. Der Vertrieb soll möglichst in plombierten Flaschen geschehen, die in grösseren Molkereien gefüllt und geschlossen werden. Sofern dies nicht angängig, sollen Kippvorrichtungen zur Anwendung kommen. Schliesslich muss es als Aufgabe der Medizinalbehörden, insbesondere aber auch der Privatärzte angesehen werden, das Interesse und das Verständnis des grösseren Publikums für die Wichtigkeit einer sorgsamen Ueberwachung und Behandlung der Milch im Haushalt zu erwecken.

Prof. v. **Soxhlet**-München: **Milchversorgung und Säuglingsnahrung.** (Erscheint unter den Originalien dieser Wochenschrift.)

Prof. **Edlefsen: Ueber die durch die Schwerverdaulichkeit der Kuhmilch veranlassten Gesundheitsstörungen des Säuglings und die Wege zu ihrer Verhütung und Beseitigung.**

E. hat in einer langjährigen Armenpraxis unendlich viel Schaden von einer unzweckmässigen Milchverabreichung gesehen. Als ganz besonders wirksam hat sich ihm bei der Behandlung kranker Säuglinge das trockene deutsche Pepsin bewährt, das er warm empfiehlt. Nicht nur als Zusatz, der die Milch verdaulicher macht, sondern auch als Heilmittel bei Darmkatarrhen infolge Milchgenusses. E. geht des näheren auf die theoretischen Einwände von Tock (Klinik Epstein in Prag) ein, die er in Rücksicht auf seine praktischen Erfolge nicht anerkennen will. Zusatz von Lab, an den man wohl in erster Linie als günstig denken könne, hat sich nicht bewährt. Pepsin verdient eine Nachprüfung im grossen Stile. Werner.

Naturhistorisch-Medizinischer Verein Heidelberg.

(Medizinische Sektion.)

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 3. Februar 1903.

Herr **L. Tobler** demonstriert einen Patienten mit **disseminierter Tuberkulose der Haut im Anschluss an Scharlach.**

Der 5 Jahre alte Junge stammt aus tuberkulös belasteter Familie; er war früher gesund, erkrankte im April 1902 an Skarlatina. Im Anschluss daran stellten sich eitriger Ausfluss aus den Ohren und rote Flecke an der Haut ein, aus denen sich die jetzt bestehende Hautaffektion entwickelte.

Patient ist zart, schwach, in dürftigem Ernährungszustand; es besteht Fieber und mässige Dyspnoe. Die Untersuchung der inneren Organe ergibt eine floride Phthise des rechten Oberlappens, eitrigen Ausfluss aus beiden Ohren, Eiter und Tuberkelbazillen im Urin.

Auf der Haut der Extremitäten und vereinzelt an anderen Stellen findet sich das seit 4—5 Monaten unverändert bestehende Exanthem in ungefähr 90 einzelnen, rundlichen, verschieden grossen Herden. Auf blaurotem, schmalen Hof erhebt sich eine schmutzig grau-braune, zerklüftete Hornmasse; unter derselben ist die Haut torpide gerötet, uneben, trocken. Keine makroskopisch sichtbaren Knötchen.

Die mikroskopische Untersuchung eines exzidierten Stückes zeigt gewaltige, papilläre Hyperkeratose, unregelmässige Verdickung und Wucherung des Epithellagers, Vergrösserung der Papillen. Das Stratum papillare und subpapillare ist von einer dichten, herdweisen oder konfluierenden zelligen Infiltration eingenommen, die nach Art eines Riesenzellentuberkels zusammengesetzt ist.

Das Krankheitsbild entspricht anatomisch am meisten der Riehl-Paltaufschen Tuberculosis verrucosa cutis. Klinisch reiht es sich einer Anzahl von Fällen von disseminierter Hauttuberkulose bei Kindern an, die von Doutrelepont, Du Castel, Hall u. a. beschrieben worden sind und bei denen die Dermatose akut während der Rekonvaleszenz von Masern oder Scharlach auftrat.

(Eingehendere Publikation erfolgt an anderer Stelle.)

Diskussion: Herren Sack, Fleiner, Czerny.

Herr **Fischler: Ueber Fettsynthese an überlebenden Organen.**

Verfasser ist der Ansicht, die heute von vielen Pathologen und Physiologen geteilt wird, dass das Fett bei Zuständen der sogen. fettigen Degeneration nicht durch das an Ort und Stelle verfallende Zelleiweiss entstehe, sondern dass die oft weit entfernten Fettdepots des Körpers (Unterhautfett, Knochenmark etc.) die Quelle desselben sind. Von da soll es durch Blut und Lymphe den degenerierenden Zellen zugeführt werden, wofür Verfasser auch schon in einer früheren Arbeit eingetreten ist.

Das Fett wird aber vom Blute kaum in ungespaltenem Zustand mobilisiert, sondern wahrscheinlich in seinen Komponenten, deren es mehrere geben mag, von denen die wichtigsten aber nach Ansicht des Vortragenden die Seifen zu sein scheinen. Sie sollten dann synthetisch von den Zellen wieder in Fett umgesetzt werden.

Um diesen Prozess sozusagen ad oculus zu demonstrieren, hat Verfasser sich bestrebt, das mikroskopische Bild der sogen. fettigen Degeneration an mit Seife und Glyzerin durchströmten Organen zu erhalten.

Durchströmung von Nieren mit physiologischer NaCl-Lösung bewirkt auf die Dauer nur Zustände von Degeneration nicht sehr hochgradiger Art, ohne jede Verfettung.

Bei Zusatz von ganz dünnen, ölsaueren Na-, oder K-Salzen zur Kochsalzlösung tritt in den grösseren Gefässen Verfettung der Endothelien und Wandungen auf, doch konnte keine sichere Verfettung auch der Epithelien nachgewiesen werden.

Erst nach Durchströmung von Nieren mit Blut-Seifen-Glyzerinlösungen lassen sich die typischen Bilder hochgradig verfetteter Nieren erhalten mit der bekannten Anordnung zahlreicher feiner Fettgranula in den Nierenepithelien der Tub. contorti I. und II. Ordnung.

Diese kleinsten Fettröpfchen geben alle die bis jetzt für typisch geltenden mikrochemischen Fettreaktionen. (Demonstration der Präparate.)

Verfasser schliesst aus seinen Versuchen auf eine synthetische Funktion der Nierenepithelien, nämlich der Bildung von Fett aus Seifen und Glyzerin.

Verfasser glaubt, dass auch bei der fettigen Degeneration diese Vorgänge eine erhebliche Bedeutung im Körper haben.

Ausführliche Arbeit erscheint demnächst.

Herr **Walther Hoffmann: Zirkulations- und Pulsationsapparat zur Durchströmung überlebender Organe.**

Der Vortragende demonstriert einen mit mässigen Kosten herstellbaren Apparat, der gestattet, mit Blut- bezw. Flüssigkeitsmengen von ca. 100 ccm stundenlang fortgesetzt Durchströmungsversuche in einer Weise anzustellen, dass infolge automatischer Regulierung während dieser Zeit dauernde Beaufsichtigung nicht nötig ist. Die Blutmenge lässt sich nach dem Versuch quantitativ wiedergewinnen. Der Puls ist nach Frequenz, Pulsvolum, Druckhöhe und Pulshöhe auf einfache Weise jederzeit leicht variabel, und behält die Eigenschaften, auf die er eingestellt ist, unverändert bei. Die Arterialisation wird durch Durchblasen von Luft bewirkt. Partielle Kreislaufstörungen in dem durchströmten Organ können die Gleichmässigkeit des Ganges und des Gesamtergebnisses nicht beeinflussen. Der Apparat besteht mit Ausnahme der aus dünnen Gummimembranen verfertigten Klappenvorrichtungen vollständig aus Glas, lässt sich leicht reinigen und eventuell sterilisieren. Ausführliche Beschreibung wird noch erfolgen.

Diskussion zu den Vorträgen der Herren Fischler und Walther Hoffmann: Herren Fleiner, Czerny, Hoffmann, Cohnheim, Gierke, Magnus, Fischler.

Rostocker Aerzteverein.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 14. Februar 1903.

Herr **Körner** demonstriert vor der Tagesordnung 2 geheilte Fälle von ausgedehnter **Gaumen- und Schlundtuberkulose** und bespricht die günstige Wirkung der Jodkalibehandlung bei dieser Erkrankung.

Herr **Pfeiffer: Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten.**

Sitzung vom 14. März 1903.

Herr **Ehrich** demonstriert mehrere Präparate von **Neuromen:**

1. Ein **Amputationsneurom des Plexus brachialis** von einem Patienten, der infolge Ueberfahrenwerdens den linken Arm eingebüsst hatte und bei dem wegen Stumpfneuralgien schon mehrfach operiert worden war (Exartikulation im Schultergelenk mit Durchtrennung der Nerven in Höhe des Gelenks, später Resektion eines Stückes des Plexus brach. oberhalb des Schlüsselbeins). An dem selten schönen Präparat, das durch Freilegung unterhalb der Klavikula gewonnen wurde, sieht man, dass sämtliche Stränge des Plexus, grossenteils kolbig aufgetrieben, zu einem Paket verwachsen sind und dass in letzteres die Art. subclavia innig eingebettet ist. Dieser letztere Befund erscheint besonders geeignet, die Stumpfneuralgie zu erklären, als Folge der ständigen Erschütterung des Nervenpaketes durch die pulsierende Arterie, ähnlich wie in einem von Kölliker publizierten Falle, wo der Stumpf des N. ulnaris fest mit der Art. ulnaris verwachsen war.

2. 3 Präparate von **Stammneuromen**, ein wallnussgrosses Neurofibrom vom N. saphenus, ein kleinhühnereigrosses des N. ulnaris, das eine Resektion des Nerven in einer Länge von 7 cm erforderlich machte, und ein apfelgrosses Neurofibrom vom N. ulnaris, das unter Erhaltung eines Teils der Nervenfasern exstirpiert werden konnte mit kaum nennenswertem Ausfall der motorischen Funktion. Alle 3 Patienten sind in mehrjähriger Beobachtung rezidivfrei geblieben.

3. 2 Präparate von **Rankenneuromen.** Der eine Tumor, von Enteneigrösse, stellt ein besonders typisches Beispiel dieser Geschwulstform dar. Er setzt sich aus einem Gewirr von zahllosen bis federkieldicken Nervensträngen zusammen, die durch Bindegewebe zusammengehalten werden. Die Geschwulst wurde von der Ellenbogengegend eines jungen Menschen gleichzeitig mit einer kleineren Geschwulst gleichen Charakters, die die Knöchelgegend einnahm, operativ entfernt. In dem zweiten Falle handelt es sich um ein grosses Konvolut enorm verdickter, stellenweise daumen- bis doppeltdaumendicker Nervenstränge. Die Tumormasse füllte bei dem 7 jährigen Knaben die ganze Nackengegend aus und konnte nur unvollständig exstirpiert werden, da die Stränge sich zwischen den tiefen Halsmuskeln bis gegen die Wirbelsäule und die Schädelbasis hin fortsetzten. Bei beiden Patienten fanden sich ausserdem als charakteristische Merkmale der multiplen Neurofibromatose ausgedehnte Pigmentierungen der Haut, ferner in dem ersteren Falle multiple weiche Hautfibrome und zahlreiche subkutane Neurofibrome entsprechend dem Verlauf der Hautnerven.

3. Herr **Langemak** demonstriert **2 Submaxillardrüsen**, die in der chirurgischen Klinik wegen **Skalolithiasis** exstirpiert wurden.

Das erste Präparat stammt von einem 59 jährigen Patienten, der vor 20 Jahren an der linken Halsseite unter dem Unterkieferrand eine bohnengrosse Geschwulst bemerkte, die langsam grösser wurde und zu schmerzen begann. Patient konnte den Inhalt der Geschwulst durch Druck in die Mundhöhle entleeren und beobachten, dass sich eine gallertige Masse, manchmal auch kleine Steinchen aus einer Oeffnung unter der Zunge entleerten. Nach dem Ausdrücken vergrösserte sich die Geschwulst langsam wieder. Seit 12 Jahren konnte die Geschwulst nicht mehr ausgedrückt werden, sie wuchs zu Kleinhühnereigrösse heran.

Die sehr derbe, mit der Umgebung innig verwachsene Submaxillardrüse hat einen stark erweiterten und verdickten Ausführungsgang, in welchem ein granulierter, graugelber, über dattelkerngrosser Stein liegt. An dem demonstrierten mikroskopischen Präparat sieht man eine starke intra- und interazinöse Bindegewebsentwicklung und Atrophie der drüsigen Teile.

Das zweite Präparat wurde von einem 61 jährigen Patienten gewonnen, der vor einem Jahr eine starke Schwellung unterhalb des linken Unterkiefers bemerkte, die nicht schmerzhaft war. Unter zunehmender Rötung der Haut bildete sich eine Eiter absondernde Fistel: darnach ging die Schwellung etwas zurück, es blieb eine kleinwalnussgrosse Geschwulst zurück. Die Fistel blieb bestehen.

Die exstirpierte Drüse ist nur wenig vergrössert. In einem Lappen nahe der Oberfläche liegt ein über erbsengrosser Stein: das umgebende Drüsengewebe ist mässig stark induriert.

In beiden Fällen war der Wundverlauf ungestört, es trat völlige Heilung ein.

Vortragender bespricht an der Hand dieser Fälle kurz die Aetiologie, die chemische und physikalische Beschaffenheit der Speichelsteine und die durch sie bedingten pathologisch-anatomischen Veränderungen in den Speicheldrüsen. Die starke Bindegewebsvermehrung in dem ersten Präparat glaubt er nicht allein auf eine chronische Entzündung zurückführen zu müssen, sondern auch auf die durch die Verlegung des Ausführungsganges hervorgerufene äussere Stauung in der Drüse; er stützt sich bei seinen Ausführungen auf experimentelle Untersuchungen an Hunden, bei denen er den Ductus submaxillaris unterband. Ueber das Ergebnis dieser Untersuchungen wird er eingehend an anderem Orte berichten; dort wird auch der erste Fall ausführlicher publiziert werden.

Herr **Becker: Die operative Behandlung der Varizen an den unteren Extremitäten.**

Die pathologische Erweiterung der Venen, speziell der der unteren Extremität ist nicht nur ein häufig vorkommendes, sehr lästiges und langwieriges Leiden, sondern auch wegen seiner Komplikationen (Erysipel, Blutung, Thrombophlebitis) oft mit Lebensgefahr für den Patienten verbunden.

Obgleich schon seit den ältesten Zeiten durch operative Massnahmen versucht wurde, die Varizen zu veröden oder zu beseitigen, hat die operative Behandlung doch erst ihre Berechtigung unter dem Schutze der Antisepsis gewonnen. Trendelenburg und Madelung haben die modernen Varizenoperationen ausgebildet und wissenschaftlich begründet. Trendelenburg wies als erster mit Nachdruck darauf hin, dass die alte Hypothese der Blutstauung ohne weiteres nicht im stande sei, das Entstehen der Varizen zu erklären. Es komme vielmehr ausser einer gewissen Veranlagung als ätiologisches Moment die durch Wanderkrankung bedingte Insuffizienz der Saphenaklappen hinzu. Nach ihm bildet, da die Vena cava, Vena iliaca und der Stamm der Vena femoralis klappenlos sind, die ganze Blutsäule vom rechten Herzen bis zu den Unterschenkelvarizen herab, wenn die Klappen des Saphenastammes insuffizient geworden sind, ein einziges, weites, durch keinen Ventilverschluss unterbrochenes, kommunizierendes Rohrsystem, dessen flüssiger Inhalt in seinen Bewegungen im wesentlichen nur der Schwere folgt. Infolgedessen lastet der Druck der ganzen Blutsäule auf den Venenwandungen und begünstigt dadurch die Ektasie. Er wies die Richtigkeit dieser Anschauung durch seinen Kompressionsversuch nach und empfahl deshalb 1891 die doppelte Unterbindung und Durchschneidung des Saphena magna-Stammes am Oberschenkel, um den Rückfluss des Blutes in der durch insuffiziente Klappen erweiterten Vene abzuschneiden und den Abfluss des venösen Blutes durch das tiefe Venensystem (Vena femoralis) zu erzwingen.

Um Rezidiven nach dieser Operation möglichst vorzubeugen, empfahl Perthes 1895, die Saphena dicht unterhalb ihrer Einmündung in die Femoralis zu unterbinden und ein möglichst grosses Stück von ihr zu resezieren, auch auf etwa bestehende Parallelstämme zu achten und gegebenenfalls dieselben gleichfalls zu resezieren, um dadurch die Ausbildung eines Kollateralkreislaufes zu verhindern.

Madelung empfahl im Jahre 1884 die Exstirpation der Varizen am Unterschenkel und dehnte dies Verfahren später auch auf den Oberschenkel aus.

Das Trendelenburgsche Operationsverfahren wurde bereits um 660 n. Chr. von Paulus von Aegina, später von Ambroise Paré u. a., wenn auch mit anderer Begründung, geübt, das Madelungsche Verfahren ist schon im Altertume von Celsus u. a. in Anwendung gebracht.

Schede endlich unterband sämtliche oberflächlichen Venen von dem von ihm geübten Zirkelschnitt am Unterschenkel aus, ein Verfahren, das kurz zuvor auch der Italiener Moreschi publiziert und empfohlen hatte.

Herr Prof. **Müller** hat in Aachen und Rostock im ganzen 138 mal, und zwar bei 73 Männern und 65 Frauen, wegen Varizen operiert. Bei 11 Patienten wurde in einer Sitzung doppelseitig operiert, so dass im ganzen 149 Einzeleingriffe wegen dieses Leidens ausgeführt wurden.

Der jüngste Patient war 19, der älteste 71 Jahre alt.

In Narkose wurde 117 mal, unter Schleichscher Lokalanästhesie 21 mal operiert.

Die Indikationen zu den operativen Eingriffen waren gegeben:

1. durch subjektive Krampfaderbeschwerden, wie Schmerzen, Schwere in den Beinen, unerträgliches Jucken und Brennen etc. in 27 Fällen; 2. durch bestehende Unterschenkelgeschwüre in 61 Fällen; 3. durch eine Kombination beider Gründe in 28 Fällen; 4. durch chronisches Ekzem in 1 Fall; 5. durch Blutung aus einem Varix in 1 Fall; 6. endlich durch Thrombophlebitis in 20 Fällen.

Die letztgenannte Indikation folgt der Analogie der Zaufalschen Jugularisunterbindung bei Sinusthrombose zur Vermeidung der Verschleppung der Thromben nach dem Herzen zu, und will das gleiche Ereignis durch Absperrung des abführenden Blutweges bei Thrombosen der oberflächlichen Venen an den unteren Extremitäten vermeiden. Herr Prof. Müller ist neuerdings für diese Operation wieder eingetreten (v. Langenbecks Archiv f. klin. Chir., Bd. 66) in der Weise, dass er möglichst frühzeitig oberhalb der thrombosierten Varizen den Saphenastamm, noch bevor auch er thrombosiert ist, reseziert und unterbindet, sodann die thrombosierten Varizen ausräumt. Damit wird einer dreifachen Indikation genügt: „Die Gefahr des Fortschreitens der Thrombose mit ihren Konsequenzen, die lokale Erkrankung am Unterschenkel und das Grundleiden, die Varizen mit ihren möglichen Folgen, werden beseitigt.“ Dazu kommt noch die nicht unbeträchtliche Abkürzung des Heilverfahrens. Es kann somit die Thrombophlebitis bei Unterschenkelvarizen nicht mehr, wie vielfach aus Scheu vor dem Eingriff geschehen, als eine Kontraindikation, sondern als eine direkte Indikation zur Trendelenburg-Madelungschen Operation aufgefasst werden.

Die einfache Unterbindung und Durchschneidung des Saphenastammes nach Trendelenburg wurde 38 mal, Kontinuitätsresektionen aus dem Stamm oder peripherischen Stromgebiete der Saphena 69 mal, die Totalexstirpation des Saphenastammes mit dem peripherischen Stromgebiete nach Madelung 40 mal, die Schedesche Operation endlich einmal ausgeführt.

Daneben erforderte die Behandlung des Ulcus auch noch mancherlei operative Eingriffe wie Transplantationen nach Thiersch, Krause etc.

Zweimal wurde die Entwickelung eines Karzinoms auf dem Boden eines alten Ulcus beobachtet; zweimal musste wegen fast zirkulärer Ausdehnung der Ulzerationen der Unter- bezw. Oberschenkel amputiert werden.

Ausser einem Todesfall an Lungenembolie am 14. Tage nach der Operation, der dieser als solcher nicht zur Last gelegt werden kann, war der Verlauf, von kleinen Wundstörungen abgesehen, immer gut.

Bei 52 Patienten konnten durch Nachuntersuchungen, die zum Teil nach Ablauf von 10 Jahren vorgenommen wurden, die Dauererfolge nach den Operationen festgestellt werden. Dabei ergab das Trendelenburgsche Verfahren in 56 Proz., das Madelungsche Verfahren in 88 Proz. der Fälle ein gutes Resultat.

Während durch die einfache Ligatur bezw. Resektion des Saphenastammes nach Trendelenburg sehr wohl in vielen Fällen insofern ein gutes Resultat erzielt werden kann, als die subjektiven Beschwerden der an Varizen leidenden Patienten dadurch beseitigt oder doch wesentlich gebessert werden, ist ein Dauererfolg nur bei dem radikaleren Vorgehen nach Madelung, der totalen Exstirpation des Saphenastammes mit ganzem peripherischen Stromgebiete am Ober- und Unterschenkel, zu erwarten.

Zum letzten Vortrag nehmen noch die Herren Barfurth und **Müller**, der anstatt der Martinschen die porösen Gummibinden zur Anfangsbehandlung der Varizen empfiehlt, das Wort.

Herr **Wex: Neueres über die Sauerstoff-Chloroform-Narkose.**

Demonstration von Verbesserungen am Roth-Drägerschen Narkoseapparat.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 13. Mai 1903.

Demonstrationen:

Herr **M. G. Borchardt:** 1. 20 jähriger Mann, sehr klein; insbesondere die Unterextremitäten und an diesen wiederum die Unterschenkel sehr kurz und ebenso die Unterarme und Finger verkürzt. An allen diesen Teilen zahlreiche knochenharte Tumoren; am r. Oberarm ein fast mannskopfgrosser höckeriger Tumor, der unten hart und nach oben zu weicher ist. Diese Tumoren, **kartilaginöse Exostosen**, sitzen vorwiegend an den Diaphysenlinien; sie erscheinen im jugendlichen Alter, wachsen mit dem davon Befallenen heran und bleiben mit dem Abschluss der Wachstumsperiode stehen, gehen denn auch manchmal wieder zurück, wie dies Virchow, der erste Beschreiber der multiplen Exostosen, schon angegeben. Uebergänge von diesen Tumoren zu Chondromen kommen sowohl beim gleichen Individuum, wie hier am Oberarm, als auch bei verschiedenen Gliedern derselben befallenen Familie vor. Die Ansicht Virchows, dass es sich um durch Rhachitis abgesprengte und später in Wucherung geratende Knorpelinseln handle, habe sich nicht als haltbar erwiesen, wogegen auch die Erblichkeit spreche. Prognose gut, nur dubiös, wenn Uebergang in Chondrom.

2. 20 jähriger Mann, der nach einem vor Jahren erlittenen Sturz für einige Zeit Schmerzen im l. Fuss gehabt, dann 3 Jahre schmerzfrei gewesen war. Schwellung im unteren Malleolus. Reiben im Fuss und Chopartschen Gelenk. Durchleuchtung ergab Aufhellung im Talus und Ringbildung, wie dies Bergmann kürzlich besprochen. Annahme eines Tumors. Operation. Im Talus zahlreiche Cysten, die noch nicht näher untersucht, wahrscheinlich Tumor. Exstirpation des Talus.

3. 50 jährige Frau. **Tumor der Patella oder Bursa praepatellaris.** Amputation.

Herr **Lassar:** Fall von **boviner Impftuberkulose.** Kollege, der sich mit Untersuchung von Rindertuberkulose beschäftigte und insbesondere mit der des Sputums. Dadurch war er gezwungen, mit der Hand in das Maul der erkrankten Tiere zu fassen, wobei es leicht zu kleinen Verletzungen durch die Zähne der Rinder kam. Es bildeten sich auf dem Handrücken 3 kleine Knötchen (Tuberculosis verrucosa cutis). Pat. will dieselben nicht ausgebrannt, sondern ausgeschnitten haben, um sie weiterhin wissenschaftlich zu verwerten.

Tagesordnung:

Herr **L. Danelius** und Herr **Th. Sommerfeld: Zur Behandlung der Lungentuberkulose.**

Vortragende haben ein Gemisch aus Eucalyptussaft, Schwefelblüten und Holzkohle, welches ein Dr. Schneider unter dem Namen Sanosin in den Handel bringt, zur Behandlung der Lungentuberkulose versucht und mit diesem durch Verkohlen und Einatmen applizierten Mittel nach ihrer Ansicht ausgezeichnete Erfolge erzielt. Insbesondere sollen die Katarrhe, Nachtschweisse, Appetit, Fieber u. s. w. in überraschender Weise gebessert werden.

Diskussion: Herr M. Wolff, Kaminer, S. Cohn, C. S. Engel.

Hans Kohn.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Dr. **L. Freund: Ueber die therapeutische Verwendung der Hochfrequenzströme.**

In der Gesellschaft für innere Medizin entwickelte F. vorerst die Geschichte der Anwendung von Hochfrequenzströmen zu medizinischen Zwecken und berichtete über die Entdeckungen Teslas, d'Arsonvals u. a. Freund selbst wies in einer grösseren Versuchsreihe nach, dass die Wirkungen der lokalen Applikation der Hochfrequenzströme vorzüglich jene der Funken- und Büchsentladungen seien. Letztere bringen in der Haut wesentliche anatomische Veränderungen hervor (Dilatation der Gefässe, vakuolisierende Degeneration der Gefässwände, Oedem und Hämorrhagien in das Kutisgewebe), bringen auf der Haut behaarter Tiere die Markhaare zum Ausfall und schädigen pathogene Mikroorganismen im Wachstum und in der Entwicklung. Die Wirkung dieser Funkenentladungen ist eine mechanische, thermische und elektrolytische; dazu kommen noch eventuell die Wirkungen der vom Funken ausgehenden ultravioletten Strahlen.

Therapeutisch wurden die Hochfrequenzströme zuerst von Morton verwendet. Dieser behandelte damit Nerven- und Muskelaffektionen. Von d'Arsonval und seiner Schule wurden sie als Anästhetikum, dann bei Stoffwechselerkrankungen (Diabetes, Fettsucht), bei Tuberkulose, schliesslich bei Haut- und Schleimhautaffektionen empfohlen. Freund und Kahane erzielten, wie aus der Beobachtung zahlreicher Fälle hervorgeht, günstige Erfolge bei Affektionen, welche in die Gruppe der Arthritismen der Franzosen gehören; allerdings gab es hier Fälle, wo diese Methode versagte. Am günstigsten bewährten sich Hochfrequenzströme bei Nervenaffektionen (lanzinierende Schmerzen bei Tabes, rheumatischen Ischialgien und Gelenksneurosen, Hemikranie, Schlaflosigkeit und bei sexueller Neurasthenie): hier wurden oft nach wenigen lokalen Applikationen bedeutende Besserungen und selbst Heilungen beobachtet. Auch bei juckenden Hautaffektionen (Prurigo, Pruritus) und in Fällen, in denen energische Hautdesquamationen angestrebt wurden (Akne, Lupus erythematodes und Pigmentationen) zeigte diese Behandlung ebenso wie bei Fissura ani meist ausgesprochenen Erfolg. Die Wirkung dieser Behandlung war in solchen Fällen nicht nur eine suggestive, sondern auch eine materielle dekongestionierende und derivierende.

In der Diskussion bestätigte Dr. Kahane aus eigener Erfahrung den therapeutischen Wert der Hochfrequenzströme bei Neurosen, speziell bei Neurasthenie, wo sie tonisierend, beruhigend und schmerzstillend wirken. Bei Hysterie, bei Angst- und Zwangsneurosen wird nur die neurasthenische Komponente beeinflusst. Bei der allgemeinen Neurasthenie wird die universelle Arsonvalisation (im Solenoid) angewendet; die Dauer der Sitzung beträgt 10—15 Minuten, kann aber auch darüber ausgedehnt werden, da schädliche Wirkungen dieser Therapie absolut nicht zu befürchten sind.

Dr. **Algyogyi** berichtet über günstige Erfolge aus der Abteilung von Prof. Benedikt, woselbst Trigeminusneuralgien nach 14 tägiger Behandlung mit anderen Methoden, wenn diese erfolglos war, mit Hochfrequenzströmen behandelt wurden. Von 10 Fällen wurden 6 relativ geheilt, 2 bedeutend gebessert, 1 vorübergehend gebessert, 1 Fall blieb weg.

Aus den Pariser medizinischen Gesellschaften.

Société de Thérapeutique.

Sitzung vom 11. März 1903.

Die Erfolge der Bewegungstherapie bei Tabes dorsalis.

Maurice Faure hat 78 Kranke mit dieser Methode im Jahre 1902 behandelt. 19 derselben konnten nicht genügend lange sich der Behandlung unterziehen. Weitere 19, mit Ataxie behaftete, erzielten vollständige Heilung, 40 Besserungen, welche je nach Intensität des Leidens und Dauer der Behandlung verschiedenartig waren. Die Störungen, welche diese Ataktiker hatten, waren Bewegungsstörungen der Augen, der Atem- und Verdauungsorgane, Störungen in der Mixtion, Defäkation u. s. w.; hauptsächlich hatten sie Störungen bei aufrechter Körperhaltung und im Gehen, so hatten 14 vollständig die Möglichkeit verloren, sich aufrecht zu halten und einen einzigen Schritt zu machen und 15 Patienten konnten nur mit grosser Mühe und mit Hilfe einer Stütze gehen. In keinem Falle trat irgend ein Zufall oder Verschlimmerung der Krankheit ein. Die Dauer der Behandlung betrug im Maximum 4 Monate, im Minimum 1 Monat. Die erzielten Resultate sind auch insoferne von Wichtigkeit, als auch das Allgemeinbefinden sowohl wie der psychische Zustand unter dem Einflusse der Bewegungstherapie sich besserten. Die Prognose der Tabes dorsalis, welche für F. übrigens eine viel weniger pessimistische wie ehedem ist, lehrt also, dass 75 Proz. der Fälle die Besserungsmöglichkeit durch diese Therapie haben; sie erfordert aber eine sehr eingehende Behandlung, eine schwierige und noch wenig bekannte Technik und eine lange Ueberwachung. Die Misserfolge oder sehr mässigen Resultate erklären sich durch die schlechte oder ungenügend ausgeführte Technik.

Académie des sciences.

Sitzung vom 30. März 1903.

Die Verteidigungsorgane beim Neugeborenen.

Charrin und Delamare suchten die Ursachen zu ergründen, warum bei Neugeborenen gewisse Krankheiten besonders häufig vorkommen, und fanden, dass dies keineswegs, wie bei grösseren Kindern (Spiele, Schulen) oder Erwachsenen (Kaserne) durch Ansteckung möglich sei. Vielmehr ist während der ersten Wochen, besonders der ersten 14 Tage, und bei Abkömmlingen kranker Frauen, die Schweissabsonderung eine sehr geringe; der Schweiss bildet nun durch seine Azidität und sein Vordringen von der Tiefe auf die Hautoberfläche ein Verteidigungsmittel chemischer und physikalischer Natur. Die ungenügende Absonderung des Schweisses erklärt zum Teil die Häufigkeit der Hautinfektionen, welche von Aussen ihren Ursprung haben. Andererseits schien Verfassern, dass im Verdauungsapparate die Schleimabsonderung weniger abundant wie beim Erwachsenen und auch ganz unregelmässig in den verschiedenen Darmpartien verteilt sei. Dazu kommt, dass die diastatischen Fermente, welche die Toxine abschwächen, zur Zeit der Geburt weniger reichlich und weniger verschieden sind. Es sind also beim Neugeborenen an den Eingangspforten die Verteidigungsmittel des Organismus in mehrfacher Beziehung mangelhaft. Auch in den tiefer liegenden Geweben, speziell bei Abkömmlingen kranker Mütter, lassen die natürlichen Verteidigungsmittel zu wünschen übrig (verminderte Alkaleszenz der Gewebssäfte, Hypothermie, vermehrte Toxizität des Urins), wodurch wiederum das Gedeihen der pathogenen Keime begünstigt wird. Diese Tatsachen — häufig ungenügende Verteidigungskraft in den tiefer liegenden Organen und gewöhnlich an den Eingangspforten — machen zum Teil verständlich, dass bei Neugeborenen gewisse Krankheiten besonders häufig und schwer verlaufend sind.

Stern.

Aus den englischen medizinischen Gesellschaften.

Pathological Society of London.

Sitzung vom 3. März 1903.

Ueber die Ausscheidung von Natrium und Kalium bei Nierenerkrankung.

W. P. Herringham berichtete über eine Reihe von Untersuchungen, welche er unternommen hatte in der Vermutung, dass bei Nephritikern eine Störung in der Kaliumausscheidung obwalten dürfte. Dies erwies sich als irrig, indem die Abnormität gerade die Natriumausscheidung betraf. Bei tödlich verlaufenden Fällen fand sich stets eine hochgradige, manchmal sogar eine absolute Natriumretention. Unter 11 Fällen von chronischer interstitieller Nephritis, bei denen er 16 Analysen ausführte, ergaben 6 gar keine oder nur eine sehr geringe Natriumausscheidung; dieselben gingen alle zu grunde, während die anderen 5, welche mehr ausschieden, alle genasen. Ganz dasselbe Resultat erhielt er bei 20 Analysen bei 9 Patienten mit diffuser, parenchymatöser Nephritis, indem bei den 2 tödlich verlaufenden Fällen ausgesprochene Natriumretention stattfand, nicht aber bei den mit Genesung endenden. In den Fäzes wurde bei einigen daraufhin vorgenommenen Untersuchungen kein Natrium gefunden. Dabei wurde in einigen Fällen die Menge des mit der Nahrung aufgenommenen Natriums zu 5 resp. 6 Gramm bestimmt. Vielleicht wird diese Unfähigkeit der Natriumausscheidung als ein prognostisch zu verwertendes Hilfsmittel gelten können. Von Salkowsky ist auf ein ähnliches Verhalten bei akuten Fiebern hingewiesen worden. H. selbst hat die Erscheinung auch bei Aszites konstatiert. In solchen Fällen lässt sich dieselbe durch die abnorme Flüssigkeitsansammlung in der Bauchhöhle erklären. Bei den ödemfreien Nephritisfällen muss man aber notwendigerweise nach einer anderen Lösung des Problems suchen. Uebermässiges Schwitzen, Erbrechen und auch urämische Erscheinungen hatten in den mitgeteilten Fällen nicht vorgelegen.

G. C. Garrat wies darauf hin, dass eine Verminderung der Chlorausscheidung bei einer Reihe von Erkrankungen schon lange bekannt ist. Da aber Chlor meist als Chlornatrium vorkommt, so können diese Beobachtungen wohl als gleichwertig erachtet werden. Zur Erklärung nimmt man entweder eine gesteigerte Bindung mit Säuren oder eine Veränderung in Bezug auf die Osmose an. G. neigt mehr zu letzterer Auffassung. Bei Nierenerkrankung ist die osmotische Spannung des Blutes vermehrt, und die Natriumretention scheint dazu zu dienen, diese Aenderung wieder auszugleichen.

Ueber die Beziehungen zwischen der Ausscheidung von Harnsäure und der Auflösung der Leukocyten.

O. K. Williamson hat sich die Aufgabe gestellt, zu konstatieren, ob eine gesteigerte Auflösung im Gegensatz zu einer verminderten Entstehung der weissen Blutkörperchen eine Steigerung der ausgeschiedenen Harnsäuremenge zur Folge habe. Auf einen vermehrten Zerfall kann geschlossen werden, wenn auf einen Abfall in der Kurve der weissen Blutkörperchen ein Anstieg in der Menge der ausgeschiedenen Phosphorsäure folgt. Zweitens deutet eine Verminderung in der absoluten Zahl der älteren Formen der Leukocyten ohne entsprechende Abnahme der jüngeren Formen auch auf eine gesteigerte Zerstörung. Wenn jedoch die jungen Zellen in stark verminderter Anzahl sich fänden, so würde dies auf eine Beschränkung der Neuentwicklung hinweisen. Um demnach die Perioden des vermehrten Zerfalls festzustellen, wurden tägliche Bestimmungen der im Urin ausgeschiedenen Phosphorsäure ausgeführt nebst Zählungen der weissen Blutkörperchen und Gegenbestimmungen an gefärbten Blutpräparaten. Als Beobachtungsmaterial dienten 11 tuberkulöse Patienten. Es wurde festgestellt: 1. dass fast bei jedem Falle eine Steigerung der Phosphorsäurekurve, die auf einen Abfall der Leukocytenkurve folgte, mit einer gleichzeitigen Steigerung der Harnsäurekurve übereinstimmte; 2. dass bei der Mehrzahl der Fälle auch die Zählung der Blutkörperchen einen gesteigerten Zerfall derselben erkennen liess. Ferner zeigten die Fälle mit plötzlichen und ausgesprochenen Schwankungen in der Leukocytenkurve auch entsprechende Variationen in der Harnsäure- und der Phosphorsäurekurve. Bei Kindern wird verhältnismässig eine grössere Menge Harnsäure und

Phosphorsäure als bei Erwachsenen ausgeschieden, und die Schwankungen entsprechen denjenigen der Leukocytenkurve zeitlich genauer, als dies bei Erwachsenen der Fall ist.

W. D. Halliburton sagte: der Zusammenhang zwischen Harnsäurebildung und Nukleinzerfall kann als ausgemacht gelten, sei es, dass das Nuklein aus der Nahrung oder aus den Körperzellen stamme. Im allgemeinen wird etwas zuviel Gewicht auf die Leukocyten gelegt unter Ausserachtlassung der sonstigen Körperzellen. Die Gesamtmenge aller weissen Blutkörperchen zusammengenommen würde kaum eine Kirsche an Grösse übertreffen und würde nicht die tägliche Menge Harnsäure in einem normalen Urin liefern. Philippi-Bad Salzschlirf.

Verein süddeutscher Laryngologen.

Der diesjährige Kongress süddeutscher Laryngologen wird am Pfingstmontag und Pfingstdienstag, den 1. und 2. Juni zu Heidelberg stattfinden. Da mit demselben die Feier des 10 jährigen Stiftungsfestes des Vereines süddeutscher Laryngologen verbunden ist, findet am 1. Juni, 10 Uhr Vormittags, eine Festsitzung in der Aula der Universität statt. In derselben wird nach einer Begrüssungsrede des Herrn Prof. Jurasz a) Herr Geh. Med.-Rat Prof. Schmidt sprechen über: Die Beziehungen der Laryngologie zur gesamten Medizin. b) Herr Prof. Seifert: Was leistet die heutige Laryngologie?

Am 2. Juni findet die wissenschaftliche Sitzung statt, zu welcher folgende Demonstrationen und Vorträge angemeldet sind:

A. Demonstrationen: 1. Onódi-Pest: Das Verhältnis der Keilbeinhöhle und der hintersten Siebbeinzellen zum Nerv. opticus. — 2. Eugen Fischer-Freiburg: Modelle zur Vergleichung der Schädelentwickelung von Mensch und Affe mit besonderer Berücksichtigung der Nase. — 3. Avellis-Frankfurt: Progressive symmetrische Oberkieferatrophie.

B. Vorträge: 4. Gluck-Berlin: Ueber moderne Operationen an den oberen Luftwegen. — 5. Winckler-Bremen: Zur Diagnose und Therapie des Larynxkarzinoms. — 6. Stöckel-Berlin: Beitrag zur Pathogenese und Therapie des Asthma bronchiale, nach Beobachtungen aus der Prof. Stackeschen Klinik zu Erfurt. — 7. Zarniko-Hamburg: Ueber intraepitheliale Drüsen in der Nasenschleimhaut (Demonstration von Präparaten). — 8. Kretschmann-Magdeburg: Ueber Deformationen am vorderen Septumabschnitt. — 9. Winckler-Bremen: Ueber Korrektion schiefer Nasen. — 10. Seifert-Würzburg: Histologisches über Rhinitis hypoplastica. — 11. Brieger-Breslau: Zur Pathogenese der Ozaena unter Berücksichtigung der Nebenhöhlenlehre. — 12. Neugass-Mannheim: Primäraffekt der Nase. — 13. Veis-Frankfurt: Physikalisch-diätetische Therapie bei Erkrankungen der oberen Luftwege. — 14. Fischenich-Wiesbaden: Der gleichzeitige Gebrauch von Kalomel und Jod bei Erkrankungen der oberen Luftwege.

Verschiedenes.

Die Naturheilkunde keine Kurpfuscherei?

Am 22. und 23. April hielt der wegen seiner vulgären Kampfesweise hinreichend bekannte G. Wagner aus Charlottenburg in München 2 Vorträge über das Thema „Naturheilkunde keine Kurpfuscherei“. Dieselben waren mit ungewöhnlich grosser Reklame angekündigt worden, nahmen aber einen recht kläglichen Verlauf, indem am ersten Abend der gewählte grosse Saal recht leer, am zweiten nur von 66 Personen besucht war inkl. einiger Aerzte und eines Tisches Studenten, die des Amusements halber hingegangen. Der Vortragende befleissigte sich am ersten Abend einer relativen Zurückhaltung, holte aber das Versäumte am zweiten Abend um so reichlicher nach. „Gesundheitspflege und Naturheilkunde die besten Mittel gegen Nardenkötter und Genossen“ gab ihm als erstes Thema Veranlassung, die Frage aufzuwerfen, weshalb Nardenkötter solange nicht gefasst wurde, der bei den Aerzten in die Schule gegangen. Weil ihm Aerzte die Stange gehalten hätten. Dass Bilz gegenüber das gleiche der Fall ist, wurde natürlich nicht erwähnt und in der Diskussion auch nicht widerlegt. Am zweiten Abend wurde „Die Naturheilkunde und die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung des Kurpfuschertums“ abgehandelt. Unter höhnischen Ausfällen auf die Leiter dieser Gesellschaft und speziell auf den Denunzianten „Professor“ Kossmann wurde der Naturheilbewegung das eigentliche Verdienst zugeschrieben, gegen die Kurpfuscherei von jeher gekämpft zu haben. Einzig und allein und lediglich wegen der Geldfrage bekämpften die Aerzte die Naturheilkundigen und gerade die tüchtigsten, nicht etwa die Kurpfuscher unter ihnen. Es sollten ihm nur die Leute entgegentreten, die ihm sagten, dass es nicht der Brodneid sei! Nun Kollege Nassauer und ich traten dem Herrn entgegen; widerlegt hat er nichts, aber in einer so ordinären Weise in persönlichen Invektiven sich gegen uns ergangen, ohne dass der Vorsitzende eingriff, dass wir schliesslich, nachdem wir lange genug gegen unseren Ekel angekämpft, den Saal verliessen. — Solch nobles Kampfesverfahren hat ja Wagner gerade schon öfter praktiziert. Das ist es aber nicht eigentlich, weshalb ich diese Zeilen schreibe. Es handelt sich vielmehr darum, auf sein jetzt, da die Kurpfuscherei, wie sie gerade von vielen Naturheilkundigen ausgeübt, unangenehmes Aufsehen erregt, neuerlich eingeführtes und sehr beliebt werdendes Verschleierungsverfahren die Aufmerksamkeit zu lenken, das darin besteht, dass zwischen Naturheilkundigen und Naturheilkundigen ein grosser Unterschied gemacht wird; die „anerkannten“ oder von der Kurpfuscherschule ausgebildeten und „approbierten“ sind Heilkünstler, die anderen Kurpfuscher. Nun kann jedem, der die Gefahr der Naturheilkundigen kennt, diese Trennung ganz recht sein insofern, als die letzteren sich kräftig wehren und jenen gehörig auf die Finger sehen werden. Andrerseits wird sich beim Publikum, sofern es ein klein wenig Verstand hat, die Einsicht Bahn brechen, dass, wenn die Naturheilkundigen erst genau so wie die „Schulmediziner“ die Notwendigkeit einer Vorbildung anerkennen, die ärztliche Ausbildung vorzuziehen sei. Allein bis dahin hat es noch gute Wege; das Schimpfen auf Neisser, Behring, Impfung, Gifte etc. wird noch lange als ein Vorzug hingestellt werden — der Fuchs mit den sauren Trauben — und andrerseits wird man dem Publikum kolossal imponieren mit diesen approbierten, gelehrten Naturheilkundigen. Will man hier aufklärend wirken, so bedarf es der Kenntnis der persönlichen Qualitäten und Leistungen gerade dieser „anerkannten Heiler“. Ich habe z. B. Wagner dadurch jeden Ausweg abgeschnitten, dass ich ihm die Verdienste des Brendel und des Oberhauptes der bayerischen Naturheilkundigen, Landgraf, beide namentlich empfohlen vom hiesigen Verein für Naturheilkunde, vorhielt. Es wird sich also darum handeln, überall festzustellen, wer solche anerkannte Grössen sind und was sie in Vorträgen, Schriften und Heilerfolgen leisten. Für alle derartigen Feststellungen wären wir dankbar und bitten sie an den hiesigen Pressausschuss in einigen Zeilen, Zeitungsausschnitten, Ankündigungen von Vorträgen etc. gelangen zu lassen. Man spürt uns Aerzten überall offiziell nach. Da haben wir jedenfalls das Recht und die Pflicht, ein gleiches zu tun, wenn wir überzeugend wirken wollen, und solches Material ausfindig zu machen. Sonst werden wir trotz der guten Absichten immer erleben, dass man die nachgewiesenen Uebeltaten abschüttelt, indem man ihre Verüber als nicht anerkannt bezeichnet! Neustätter.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 19. Mai 1903.

— Man schreibt uns: Mühlhausen i. Th. Der Streik der hiesigen Aerzte mit der Ortskrankenkasse I hat soeben (12. Mai) dank der Einigkeit der Aerzte und durch die Mitwirkung des Leipziger wirtschaftlichen Verbandes mit einer Niederlage der Kasse geendet. Der Versuch, für die früheren Kassenärzte genügenden Ersatz von auswärts herbeizuziehen, ist vereitelt worden, so dass die Kasse ihren Mitgliedern nur eine durchaus unzureichende ärztliche Versorgung gewähren konnte. Die sehr zahlreich einlaufenden Beschwerden darüber zwangen schliesslich die obere Aufsichtsbehörde, auf Grund von § 56a des Krankenversicherungsgesetzes einzuschreiten. Sie stellte der Kasse eine Frist bis heute mittag, war bis dahin der Beschluss der Generalversammlung, mindestens 6 Aerzte anzustellen, nicht zur Ausführung gebracht, so würde die Regierung die Anstellung weiterer Aerzte verfügen. Das ist nun geschehen. Die früheren Aerzte übernehmen wie zuvor die Behandlung der Kassenkranken. Die geforderte Honorarerhöhung tritt vom 1. Juli ab ein.

— Das Kurpfuschertum scheint den Kampf gegen die Medizin und die Aerzte mit erneuter Heftigkeit und mit Heranziehung neuer Mittel aufnehmen zu wollen. Der „Naturarzt“, ein Hauptorgan des Kurpfuschertums, veranstaltet eine „Sammelforschung ärztlicher Kunstfehler und ärztlicher Rohheiten“. Es soll bewiesen werden, „dass nicht ein kleiner Teil, sondern die Mehrzahl der Aerzte sich Ungeschicklichkeiten zu Schulden kommen lassen“. Es werden daher alle, die aus Bekanntenkreisen oder aus der eigenen Familie einen gegen Aerzte (besonders Kassenärzte) sprechenden Vorfall der letzten 2—3 Jahre mitzuteilen vermögen, aufgefordert, dies im Laufe des Sommers zu tun. „Irgend welche Ungelegenheiten entstehen den Mitteilenden in keinem Falle. Die Verantwortung übernimmt der Bundesredakteur (!).“ Da mag ein schönes Material zusammenkommen! Ein anderes neues Kampfmittel des Kurpfuschertums ist die Verhängung des Boykotts gegen diejenigen Zeitungen, die sich nicht genügend zur Unterstützung der Kurpfuscherei hergeben. Vom 1. Oktober ab sollen zunächst „Berl. Lokal-Anz.“, „Berl. Ztg.“, „Tag“, „Berl. Morgen-Ztg.“ und „Berl. Tageblatt“ für Inserate und Abonnements boykottiert werden, wenn sie ihre Haltung bis dahin nicht geändert haben; weitere Blätter sollen noch bekanntgegeben werden.

— Nach einer Mitteilung des k. bayer. Landesversicherungsamtes vom 17. d. M. sollen in neuerer Zeit sich die Fälle mehren, dass Aerzte die zur Anzeigeerstattung Verpflichteten zur Unterlassung der Anzeige veranlassen, weil nach Ansicht des Arztes der Verletzte innerhalb 13 Wochen wieder hergestellt sein werde. Erfahrungsgemäss erweisen sich solche Erwartungen nicht selten als trügerisch, so dass von den Verletzten hinterher doch Entschädigungsansprüche erhoben werden. Die Folge ist dann für den Verletzten eine beträchtliche Verzögerung des Eintrittes der Entschädigung, für die Organe der Berufsgenossenschaft nicht selten eine Erschwerung der Aufklärung des Sachverhaltes beim Unfall und für den Betriebsunternehmer die Bestrafung wegen verspäteter Erstattung der Unfallanzeige. Die Aerzte werden darauf aufmerksam gemacht, dass nach § 63 des Gewerbe-Unfall-Versicherungsgesetzes für Land- und Forstwirtschaft von jedem Betriebsunfall die vorgeschriebene Anzeige zu erstatten ist, sobald derselbe eine, wenn auch nur teilweise Arbeitsunfähigkeit von mehr als 3 Tagen zur Folge hat.

— Der „Index Medicus“, die von Billings begründete Bibliographie der medizinischen Weltliteratur, hat mit Anfang dieses Jahres in neuer Folge zu erscheinen begonnen. Der alte Index medicus war bekanntlich, obwohl er seinen Zweck, die gesamte medizinische Literatur zu verzeichnen, in vorzüglicher Weise erfüllte und somit ein unschätzbares literarisches Hilfsmittel darstellte, wegen mangelnder Beteiligung eingegangen. Eine Nachfolge entstand ihm nach längerer Unterbrechung in der von Baudouin in Paris herausgegebenen und noch erscheinenden Bibliographia medica. Der jetzt neu erstandene Index erfreut sich der finanziellen Beihilfe des Carnegie-Instituts, das einen jährlichen Zuschuss von 40 000 M. zunächst für 3 Jahre zu dem Unternehmen leistet. Da jedoch nach wie vor die Beteiligung eine sehr geringe ist — die Zahl der Abonnenten hat bisher nur 300 erreicht — so ist trotz der Unterstützung durch das Carnegie-Institut das Weitererscheinen zweifelhaft. Das nützliche Unternehmen hätte eine bessere Würdigung seitens der Fachgenossen verdient. Subskriptionen sind an den Herausgeber des Index medicus, Library of the Surgeon General's Office, Washington, D. C. zu richten. Der Preis des Jahrgangs beträgt für Deutschland nur 25 M.

— Auf der Hygienischen Milchausstellung in Hamburg erhielt den Preis der Kaiserin als höchste Auszeichnung Prof. Ostertag in Berlin für seine hervorragenden Bestrebungen auf dem Gebiete der Tuberkulosetilgung beim Rindvieh.

— Die Deutsche ophthalmologische Gesellschaft, deren Jahresversammlungen zu Anfang August in Heidelberg stattzufinden pflegen, wird, weil dieser Zeitpunkt heuer mit der Zentenarfeier der Erneuerung der Universität kollidieren würde, erst in den Tagen vom 14.—16. September sich in Heidelberg versammeln.

— Der 7. internationale Kongress für Otologie findet vom 1.—4. August 1904 zu Bordeaux statt.

— Cholera. Türkei. Nach amtlicher Angabe der türkischen Sanitätsbehörde in Damaskus sind dort in der Zeit vom 22. bis 24. April keine Cholerafälle mehr vorgekommen.

— Pest. Britisch-Ostindien. Während der am 18. April abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 6780 Erkrankungen (und 5318 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 1469 (1331) in der Stadt Bombay und 190 (176) in Stadt und Hafen Karachi. — Britisch-Südafrika. In Natal waren bis zum 28. März 142 Personen an der Pest erkrankt; 118 dieser Erkrankungen und 77 Pesttodesfälle entfielen auf Durban und Maritzburg, die übrigen 24 Fälle sind wahrscheinlich durch flüchtende Kaffern nach einzelnen anderen Ortschaften verschleppt worden. Vom 29. März bis zum 4. April wurden nach dem amtlichen Wochenausweise 5 Pestkranke tot aufgefunden, 4 andere ins Hospital aufgenommen, 3 sind daselbst gestorben.

— In der 17. Jahreswoche, vom 26. April bis 2. Mai 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Freiburg i. Br. mit 34,8, die geringste Lübeck mit 11,6 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Altona, Beuthen, Dessau, Königshütte; an Masern in Borbeck, Hamborn, Linden, Osnabrück. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Bonn. Der bisherige Privatdozent für Physiologie in Greifswald, Professor Dr. med. Rudolf Rosemann, ist in gleicher Eigenschaft in die medizinische Fakultät der hiesigen Unversität aufgenommen worden.

Rostock. Dr. med. Johannes Müller, Assistent am physiologischen Institut habilitierte sich für Physiologie.

Dorpat. Der a. o. Professor der inneren Medizin Dr. N. Saweliew wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

St. Petersburg. An der militärmedizinischen Akademie habilitierten sich Dr. V. Orlowski für innere Medizin und Dr. J. Hagen-Torn für Chirurgie.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Abschied mit gesetzlicher Pension bewilligt: den Oberstabsärzten Dr. Koch, Regimentsarzt im 13. Inf.-Reg., und Dr. Hering, Regimentsarzt im 2. Schweren Reiter-Reg., beiden mit der Erlaubnis zum Forttragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen.

Ernannt: zu Regimentsärzten die Stabsärzte Dr. Rossbach, Bataillonsarzt im 2. Pion.-Bat., im 13. Inf.-Reg. und Dr. Reuter, Bataillonsarzt im 5. Inf.-Reg., im 2. Schweren Reiter-Reg., beide unter Beförderung zu Oberstabsärzten; zu Bataillonsärzten die Oberärzte Dr. Ritter und Edler v. Pessl des 1. Feld-Art.-Reg. im 10. Inf.-Reg., Dr. Lahm des 18. Inf.-Reg. im 17. Inf.-Reg., Dr. Rossnitz des 8. Feld-Art.-Reg. im 2. Pionier-Bat., sämtliche unter Beförderung zu Stabsärzten.

Versetzt: der Stabsarzt Dr. Pfeilschifter, Bataillonsarzt im 10. Inf.-Reg., zum 1. Jäger-Bat., der Oberarzt Dr. Schuster vom 7. Inf.-Reg. zum 1. Feld.-Art.-Reg., die Assistenzärzte Dr. Noll vom 1. Chev.-Reg. zum Inf.-Leib-Reg., Dr. Böck vom 4. Inf.-Reg. zum 1. Chev.-Reg., der Assistenzarzt Dr. Artur Bechtold von der Reserve (Aschaffenburg) in den Friedensstand des 18. Inf.-Regiments.

Befördert: zum Oberstabsarzt der Stabsarzt Dr. Friedrich, Dozent am Operationskurs für Militärärzte; zum Stabsarzt der Oberarzt Dr. v. Ammon im Inf.-Leib-Reg.; zum Assistenzarzt der Unterarzt Dr. Bernhard im 5. Feld.-Art.-Reg.

Korrespondenz.

Zur Perforation der Nasenscheidewand bei Chromatarbeitern.

No. 51 der Münch. med. Wochenschr. 1902 enthält eine Abhandlung von Bamberger: „Ueber die Septumperforation der Chromatarbeiter“. In dieser Abhandlung sind die Arbeiten aus den letzten Jahren, in welchen dieses Thema berührt oder besonders besprochen wird, nicht berücksichtigt. Da nun die Ausführungen aller dieser Autoren über das Zustandekommen der Nasenscheidewandperforation bei Chromatarbeitern und über einige andere Punkte, welche bei dieser Frage von Interesse sind, von Bambergers Anschauungen abweichen, so seien die Leser dieser Wochenschrift auf diese Arbeiten hingewiesen:

1. Wutzdorff: Die in Chromatfabriken beobachteten Gesundheitsschädigungen und die zur Verhütung derselben erforderlichen Massnahmen. Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte, Bd. XIII, 1897.
2. Burghart: Ueber Chromerkrankungen. Charité-Annalen, 23. Jahrg., Berlin 1898.
3. Rudloff: Ueber die Perforation der Nasenscheidewand bei Chromatarbeitern. Verhandlungen der Deutschen otologischen Gesellschaft auf der 9. Versammlung in Heidelberg 1900.
4. Hermanni: Die Erkrankungen der in Chromatfabriken beschäftigten Arbeiter. Münch. med. Wochenschr., No. 14, 1901.
5. Röpke: Die Berufskrankheiten des Ohres und der oberen Luftwege. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1902.

Dr. Rudloff-Wiesbaden.

Generalrapport über die Kranken der k. bayer. Armee

für den Monat März 1903.

Iststärke des Heeres:
65 588 Mann, — Invaliden, 204 Kadetten, 150 Unteroff.-Vorschüler.

		Mann	Invaliden	Kadetten	Unteroffiz.-Vorschüler
1. Bestand waren am 28. Februar 1903:		2280	—	7	6
2. Zugang:	im Lazarett:	1697	—	2	15
	im Revier:	4604	—	21	—
	in Summa:	6301	—	23	15
Im Ganzen sind behandelt:		8581	—	30	21
‰ der Iststärke:		130,8	—	147,6	140,0
3. Abgang:	dienstfähig:	6239	—	19	15
	‰ der Erkrankten:	727,1	—	633,3	714,3
	gestorben:	6	—	—	—
	‰ der Erkrankten:	0,70	—	—	—
	invalide:	42	—	—	—
	dienstunbrauchbar:	45	—	—	—
	anderweitig:	139	—	—	—
	in Summa:	6471	—	19	15
4. Bestand bleiben am 31. März 1903:	in Summa:	2110	—	11	6
	‰ der Iststärke:	32,2	—	53,9	40,0
	davon im Lazarett:	1408	—	5	6
	davon im Revier:	702	—	6	—

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten: 1 an Scharlach (kompliziert mit Diphtherie und Septikämie), 1 an Septikämie, 1 an Grippe (kompliziert mit Lungen- und Nierenentzündung), 2 an kruppöser Lungenentzündung, 1 an Brustfellentzündung.

Ausserdem kamen noch 4 Todesfälle ausserhalb militärärztlicher Behandlung vor: 1 Mann (Sergeant) starb infolge von tuberkulöser Lungenblutung, 3 Mann endeten durch Selbstmord (davon 1 durch Ertränken, 1 durch Erschiessen, 1 durch Ueberfahrenlassen).

Der Gesammtverlust der Armee durch Tod betrug demnach im Monat März 10 Mann.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 17. Jahreswoche vom 26. April bis 2. Mai 1903.
Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 9 (5 *), Scharlach — (—), Diphtherie u. Krupp 1 (4), Rotlauf 2 (1), Kindbettfieber 2 (—), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 2 (—), Brechdurchfall — (3), Unterleibs-Typhus — (—), Keuchhusten 1 (2), Kruppöse Lungenentzündung 3 (6), Tuberkulose a) der Lunge 26 (36), b) der übrigen Organe 8 (19), Akuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 5 (8), Unglücksfälle — (2), Selbstmord — (2), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 188 (235), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 19,1 (23,9), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 12,7 (16,3).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

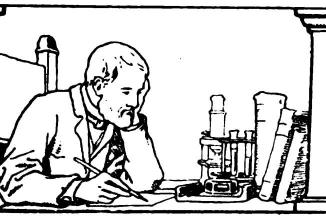
Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

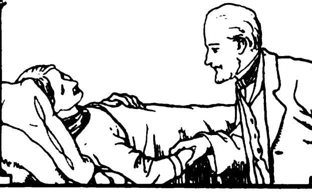
MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang

No. 21. 26. Mai 1903.





Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.

Originalien.

Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S.

Die sofortige Entbindung ist die beste Eklampsiebehandlung.*)

Von E. Bumm in Halle a/S.

M. H.! Wie die Statistik zeigt, sterben drei Viertel der Frauen, die durch die Geburt das Leben verlieren, an Infektion und Kindbettfieber. Das übrige Viertel der puerperalen Todesfälle wird der Hauptsache nach bedingt durch Verblutungen und Eklampsie. Gegen die Gefahren der Infektion gibt uns die Antiseptik die schützenden Mittel an die Hand, und auch die schweren Blutungen während und nach der Geburt hat die vervollkommnete moderne Technik mehr und mehr zu beherrschen gelehrt. Dagegen sind die therapeutischen Erfolge bei der Eklampsie bisher viel weniger sichere und befriedigende gewesen. In der allgemeinen Praxis sterben auch heute noch 20, wenn nicht mehr Prozent der von Eklampsie befallenen Frauen, und von allen schlimmen Zufällen bei der Geburt muss gerade die Eklampsie als der schlimmste erscheinen, weil ihr Ausgang unberechenbar und ein sicheres Mittel zu ihrer Heilung nicht bekannt ist.

Gestatten Sie mir, m. H., in folgendem über meine persönlichen Erfahrungen auf dem Gebiete der Eklampsiebehandlung zu berichten, die sich gerade über 20 Jahre erstrecken. Es stehen mir aus dieser Zeit genauere Aufzeichnungen über 112 Fälle zur Verfügung, und zwar habe ich diese Fälle zum Teil in der Klinik und Poliklinik (in Würzburg, Basel, Halle), zum Teil in der Konsultationspraxis beobachtet und jeden einzelnen selbst bis zum Tode oder zur Genesung verfolgt. Leichte eklamptische Erkrankungen, die kurz vor Beendigung der Geburt oder erst im Wochenbett ausbrechen, geben selten Veranlassung, die Hilfe der Klinik in Anspruch zu nehmen, und auch in der Konsultationspraxis sind es vorzugsweise schwere Fälle mit ernsten Erscheinungen, die man zu sehen bekommt. Das sind wohl die Gründe, warum mein Material sich zum grösseren Teil aus schwereren Fällen zusammensetzt, an denen die Wirksamkeit einer Therapie wohl zu erproben war, und nur 20 Proz. jener leichteren Erkrankungen aufweist, welche bei jeder Behandlung und auch ohne jegliche Behandlung glücklich enden. Nehme ich dazu, dass die Fälle einheitlich und in steter Rücksicht auf die Behandlungserfolge beobachtet sind, so darf ich wohl glauben, dass die folgenden Resultate die Dinge so wiedergeben, wie sie in Wirklichkeit sind.

Bis in die 90er Jahre des letztvergangenen Jahrhunderts ist die symptomatische Behandlung der Eklampsie die vorherrschende gewesen und galt es als die Hauptaufgabe des Arztes, durch narkotische Mittel die augenfälligste Erscheinung der Krankheit, die Krämpfe, zu unterdrücken. Nur wenn die Eröffnung der Weichteile genügend weit fortgeschritten war und eine schonende Entbindung gestattete, sollte die Beendigung der Geburt künstlich herbeigeführt werden. Ihr günstiger Einfluss auf den Verlauf der Eklampsie wurde zwar allgemein zugegeben, man hielt es aber für unrichtig, durch allzu energische Eingriffe das Ende der Geburt zu erzwingen. Solche Eingriffe konnten auf der einen Seite dadurch schädlich wirken, dass sie einen intensiven Reiz auf die Genitalnerven ausübten und dadurch einen neuen Anstoss zu Krampfanfällen gaben, auf der anderen Seite wuchs mit der Schwere des Eingriffes die Verletzungs- und Infektionsgefahr und konnten so etwaige Erfolge der eklamptischen Erkrankung gegenüber durch Verluste an Blutung, Sepsis u. s. w. wieder ausgeglichen werden. Als Fazit der geburtshilflichen Behandlung blieb also: nur Eingreifen bei genügend erweiterten Weichteilen, bei enger oder verschlossener Zervix Abwarten.

Ich habe nach diesen Prinzipien innerhalb 13 Jahren (1882 bis 1895) 47 Fälle von Eklampsie behandelt und dabei in 12 Fällen Chloroform, in 31 Fällen Morphium und 4 mal Chloralhydrat mit Morphium (Stroganoff) als Narkotikum verwendet. 7 mal wurde die Geburt durch die Wendung, 18 mal durch die Zange und 2 mal durch die Perforation beendet. 15 von 47 Frauen = 30 Proz. sind bei dieser Behandlung gestorben, und zwar 2 unentbunden, 13 mehr oder weniger lange nach der Geburt. Von den letzteren waren 5 durch die Zange, 2 durch die Wendung, 1 durch die Kraniotomie entbunden worden, 5 hatten spontan geboren.

Einen wesentlichen Unterschied in der Wirkung des Chloroforms, Morphiums oder Chloralhydrates konnte ich nicht erkennen. Von den 12 Chloroformierten starben 4, von den 31 mit Morphium Behandelten 9, von mit Morphium und Chloral Behandelten 2. Die Verwendung des Chloroforms, welches sich in Deutschland besonders auf die Empfehlungen C. Schroeders hin einer gewissen Beliebtheit erfreute, ist bei länger sich hinziehenden Fällen für den Arzt eine ziemlich anstrengende Therapie. Da man solche Kreissende, welche bereits im Beginn der Geburt von Krämpfen befallen werden, nicht viele Stunden lang in tiefer Narkose halten kann, handelt es sich darum, das Herannahen eines Krampfanfalles aus der Unruhe der Kranken, dem ersten Fibrieren der Muskeln und der Erweiterung der Pupille rechtzeitig zu erkennen und dann durch rasches Zugiessen von Chloroform den eigentlichen Anfall zu koupieren. Das ist auf die Dauer sehr ermüdend und gelingt nicht immer. Viel einfacher ist natürlich die subkutane Verabreichung von Morphium oder die Einverleibung von Chloralhydrat und Morphium im Klysma. Leider haben sich die günstigen Wirkungen, welche G. Veit von der Behandlung mit grossen Morphiumdosen verhiess, durchaus nicht konstant gezeigt und auch die glänzenden Resultate, welche neuerdings Stroganoff von der Kombination kleiner Morphiumdosen mit Chloralhydratklystieren berichtet, haben bisher von keiner anderen Klinik erreicht werden können.

Alle Narkotika leisten zweifelsohne gute Dienste, wo unter ihrer Beihilfe die Entbindung rasch, schmerz- und reizlos vollendet werden kann oder im Wochenbett auftretende Krämpfe eine beruhigende Einwirkung aufs Nervensystem nahelegen. Gerade in den schweren Fällen von Eklampsie aber, wo die Krämpfe schon in der Schwangerschaft oder zu Beginn der Geburt auftreten und rasch von tiefem Koma gefolgt sind, lässt die Wirkung der narkotischen Mittel im Stich. Chloroform wird bei solchen bewusstlos und reaktionslos daliegenden Frauen kaum jemand mehr anwenden wollen; aber auch die subkutane Einspritzung von Morphium macht, wie man sich leicht überzeugen kann, den Zustand nicht besser, sondern das Koma nur noch tiefer und kann den Eintritt der Herz- und Lungenlähmung und des Trachealrasselns, welches das Ende anzeigt, nur beschleunigen. Ich halte, wie dies auch Wyder in seinem Referate auf dem letzten Gynäkologenkongress in Giessen überzeugend dargetan hat, bei eklamptischen Frauen im komatösen Stadium stärkere Dosen narkotischer Mittel für direkt gefährlich und rate von ihrer Verordnung ab. Eine schwere, bis zur Bewusst- und Reaktionslosigkeit fortgeschrittene Eklampsie wird durch Morphium, Chloroform oder Chlorhydrat nicht geheilt.

---

*) Nach einem im Verein der Aerzte zu Halle gehaltenen Vortrag.

Als durch Bouchard und seine Schule die alte Lehre Frerichs', dass die Eklampsie ähnlich wie die Urämie auf einer Vergiftung des Körpers mit Harnbestandteilen beruhe, unter der modernen Bezeichnung einer „Autointoxikation“ des Organismus mit nicht zur Ausscheidung gekommenen Stoffwechselprodukten wieder aufgenommen wurde und allgemeinen Anklang fand, musste man sich folgerichtig auch einer mehr kausalen Therapie zuwenden. Es lag nahe, zu versuchen, ob es nicht gelänge, die giftigen Stoffe, welche sich bei dem Darniederliegen der Nierenfunktion im Blute anhäufen sollten, durch Anregung der Hautdrüsentätigkeit zur Ausscheidung zu bringen oder durch energische Aderlässe einen Teil des giftig gewordenen Blutes wegzuschaffen und den zurückgelassenen Rest durch Transfusion physiologischer Kochsalzlösung bis zur Ungefährlichkeit zu verdünnen.

Von einer solchen Therapie sind viele günstige Erfahrungen berichtet. Ich habe von 1895—1900 in 43 Fällen von Eklampsie neben der üblichen Morphiumbehandlung von Schwitzkuren konsequenten und ausgiebigen Gebrauch gemacht und dazu in 9 schweren Fällen Aderlass und Transfusion angewandt, besondere Erfolge aber nicht gesehen. Auch von diesen 43 Eklamptischen sind 13 = 30 Proz. gestorben.

Die Schweissekretion wurde sofort nach Ausbruch der Krämpfe resp. alsbald nach Ankunft der Eklamptischen in der Klinik durch heisse Bäder, Einpackungen in feuchtheisse Tücher oder Heissluftapparate eingeleitet und liess sich in fast allen Fällen rasch und ohne Schwierigkeit bis zu bedeutenden Wasserverlusten steigern. Bekanntlich ist der Eintritt der reichlicheren Sekretion eines dünnen Urins ein prognostisch sehr günstiges Zeichen in schweren Fällen von Eklampsie; parallel mit der Zunahme der Urinmenge geht die Besserung der Gehirnsymptome. Und nimmt bei bereits wiedergekehrtem Bewusstsein die Urinmenge aufs neue ab, so können sich auch die zerebralen Erscheinungen (Kopfweh, Sehstörungen, Krämpfe und sogar Koma) wieder einstellen. Einen ähnlichen Zusammenhang zwischen profuser Schweissekretion und den eklamptischen Symptomen habe ich nie beobachten können. Gerade bei komatösen Kreissenden, wo sich die Wirkung der vikariierend eingetretenen Schweissabsonderung am ehesten hätte bemerkbar machen müssen, blieb der Zustand trotz heftigen Schwitzens unverändert der gleiche, in 6 Fällen ist sogar mit dem Ausbruch starker Schweisse eine Verschlimmerung beobachtet worden, das Koma vertiefte sich, alle Reflexe schwanden und bei kleiner werdendem Pulse stellte sich Trachealrasseln ein. Niemand kennt bis jetzt die Natur der giftigen Stoffe, welche das Symptomenbild der Eklampsie erzeugen sollen. Dass sie mit dem Harn den Körper verlassen können, wird durch die klinische Beobachtung höchst wahrscheinlich gemacht; dass sie mit dem Schweiss ausgeschieden werden müssen, eine vorläufig keineswegs bewiesene Annahme. Man könnte sich auch denken, dass durch vieles Schwitzen die Säftemasse des Körpers eingedickt und der vorhandene Giftstoff in konzentrierterer Lösung zur Wirkung gebracht wird. Auf eine andere gefährliche Möglichkeit, die Begünstigung von Gehirnblutungen durch heisse Wickel bei Eklamptischen, die zweifellos eine gewisse Disposition zur Apoplexie aufweisen, hat Wyder die Aufmerksamkeit gelenkt.

Ebensowenig wirksam wie die schweisstreibenden Prozeduren hat sich mir der Aderlass mit nachfolgender Transfusion von 500—1500 g 0,6 proz. Kochsalzlösung erwiesen. Weder stellte sich auf diese Therapie hin eine vermehrte Urinsekretion ein, noch sind die zerebralen Erscheinungen auch nur um ein geringes besser geworden. Von 9 Eklamptischen, welche mit Aderlass und Transfusion behandelt wurden und sämtlich schwere Symptome darboten, sind 6 gestorben. Dass eine ergiebige Venaesektion bei vollblütigen Personen mit beginnender Cyanose und mit Anschoppungserscheinungen der Lungen auf den Kreislauf und die Atmung günstig wirkt, ist bekannt, und in dieser Hinsicht wird der Aderlass in der Therapie der Eklampsie stets eine berechtigte Stellung einnehmen; für die Beseitigung der eklamptischen Symptome selbst ist aber die Blutentziehung und die „Durchspülung“ des Körpers mit physiologischer Kochsalzlösung ohne Belang.

Im Frühjahr 1901 habe ich bei einer gegen Ende der Schwangerschaft ergriffenen jungen Frau unter Morphiumbehandlung und Schwitzkur wieder einen Todesfall im eklamptischen Koma erlebt. Der — wie ich heute sagen muss — zu spät ausgeführte Kaiserschnitt hatte auf den Verlauf der Krankheit keinen Einfluss mehr. Diese mir besonders schmerzliche Erfahrung hat mich veranlasst, alle weiteren Versuche mit inneren und allgemein diätetischen Mitteln beiseite zu lassen und allein durch die möglichst rasche Beendigung der Geburt das Anwachsen der eklamptischen Störungen bis zu lebensgefährlicher Höhe zu verhindern. Mögen diese Störungen auf was immer für einer Ursache beruhen, in letzter Linie sind sie gewiss durch die Schwangerschaft und durch den Geburtsreiz bewirkt. Es ist deshalb eine kausale Behandlung der Eklampsie, die Schwangerschaft rasch zu unterbrechen und den Geburtsreiz abzukürzen.

Vom 1. April 1901 ab wurden an der Universitäts-Frauenklinik in Halle prinzipiell alle eklamptischen Frauen sofort entbunden, d. h. es wurde bei den in der Anstalt befallenen Schwangeren sogleich nach dem ersten oder zweiten Anfall, bei bereits eklamptisch eingebrachten Frauen, gleichgültig in welchem Stadium der Geburt sie sich befanden, bis längstens in ½ Stunde nach der Einlieferung die Entleerung des Uterus vorgenommen.

Von dem angegebenen Zeitpunkt bis heute kamen 25 Fälle von Eklampsie zur Beobachtung und wurde dabei die Geburt beendet: 1 mal durch den abdominalen Kaiserschnitt, 7 mal durch den vaginalen Kaiserschnitt, 7 mal durch die Zange, 6 mal durch die kombinierte Wendung auf den Fuss und Extraktion, 1 mal durch die Extraktion am vorliegenden Fuss, 1 mal durch die Perforation des toten Kindes. 1 Frau kam rasch nach dem ersten Anfall nieder, bei einer anderen trat der erste Anfall erst nach Ausstossung der Frucht ein.

Gestorben sind von diesen 25 Frauen 3 = 12 Proz. Die erste der Gestorbenen wurde erst 11 Stunden nach Ausbruch der Eklampsie und, nachdem ca. 12 Anfälle vorausgegangen waren, komatös eingebracht und starb, durch die Wendung und Extraktion entbunden, 3 Stunden nach der Aufnahme. Die zweite Gestorbene wurde ca. 3½ Stunden nach dem ersten Anfall im tiefen Koma moribund mit Trachealrasseln, schwachem und frequentem Puls in die Klinik gebracht und verschied, durch den vaginalen Kaiserschnitt entbunden, 1 Stunde später. Die 3. Frau, viele Stunden nach Ausbruch der Eklampsie, wiederum tief komatös und mit Trachealrasseln eingebracht und nach Zervixinzisionen durch die Wendung und Extraktion entbunden. erwachte nach 12 Stunden, hatte keinen Anfall mehr und schien sich, bei reichlicher Urinsekretion und völlig klarem Bewusstsein, völlig zu erholen, als mit einem Male unter Frost und hohem Fieber die Erscheinungen einer Schluckpneumonie einsetzten, der die Kranke erlag. Da es sich hier darum handelt, den Einfluss der Therapie auf den Verlauf der eklamptischen Vergiftung zu verfolgen, wäre es unbillig, den Todesfall an Aspirationspneumonie in Rechnung zu ziehen. Diese Patientin hat nach der Entbindung keinen Anfall mehr gehabt und ist aus dem Koma zu völligem Bewusstsein erwacht; wir können deshalb nur 2 Todesfälle auf 25 Fälle von Eklampsie in Rechnung ziehen. Das bedeutet 8 Proz. Mortalität.

Ein solches Resultat würde gegenüber den 30 Proz. Mortalität, die bei der Behandlung mit narkotischen und schweisstreibenden Mitteln erzielt wurden, und auch gegenüber den 32,8 Proz. Mortalität, die von 1887—1894, und den 20 Proz., die von 1894—1900 an der Hallenser Klinik beobachtet worden sind, einen merklichen Fortschritt bedeuten, zumal unsere beiden Verstorbenen in moribundem und hoffnungslosem Zustand eingebracht wurden und für die Beurteilung der Wirksamkeit einer Therapie eigentlich gar nicht mehr in Frage kommen können. Bei der Kleinheit der Zahlen will ich aber dem rechnerischen Ergebnis keine zu grosse Bedeutung beimessen. Der Zufall kann es mit sich bringen, dass eine Anzahl von Eklampsiefällen nacheinander glücklich ausgeht, und die Geschichte der Eklampsiebehandlung zeigt, wie sehr man sich hüten muss, die Erfolge allzurasch der angewandten Therapie zu gute zu schreiben.

Was mir viel wichtiger erscheint als die Mortalitätsziffer, ist der Eindruck, den die aktive Behandlung der Eklampsie und die Beobachtung der einzelnen Fälle auf uns alle gemacht hat. An Stelle der früheren Unsicherheit und des Gefühles, dass bei der Eklampsie mehr auf den Zufall als auf die Therapie ankam, trat das Bewusstsein, mit dem raschen Entbinden einen sicheren Standpunkt und ein wirklich erfolgreiches Mittel gewonnen zu haben. Jede neue Beobachtung bestätigte den günstigen Einfluss dieser Therapie. Mehr als die Hälfte der Fälle waren schwere, 14 mal fiel der Ausbruch der Krämpfe in die Schwangerschaft oder in die allererste Zeit der Eröffnungsperiode, 14 Frauen befanden sich, als sie in die Klinik kamen, bereits in tiefem Koma, und nach allen früheren Erfahrungen muss ich annehmen, dass bei Zuwarten und der alten Morphiumtherapie mindestens der dritte Teil der Erkrankung erlegen wäre. Die Beobachtungen der letzten 2 Jahre haben in mir die Ueberzeugung hervorgerufen, dass wir überall da, wo wir die Eklamptischen kurz nach den ersten Anfällen, bei noch gutem Puls und mit intakten Lungen zur Behandlung bekommen, in der Regel durch die sofortige Entleerung des Uterus einen günstigen Ausgang der Krankheit erzielen werden, und dass durch die allgemeine Durchführung dieses Behandlungsprinzipes die Mortalität der Eklampsie auf den vierten Teil ihrer jetzigen Höhe, also auf ca. 5 Proz. herabgedrückt werden kann. Hat freilich die eklamptische Vergiftung einmal bis zu schweren nekrotischen Veränderungen der Leber und der Nieren angedauert, hat sie sich von vorneherein mit apoplektischen Ergüssen ins Gehirn verbunden, oder sind im Laufe des längerdauernden Komas schwere Läsionen der Lungen eingetreten, dann kann die Entbindung auch keine Hilfe mehr bringen. Je mehr sich aber der Grundsatz, nicht abzuwarten oder auch nur die Geburt zu beschleunigen, sondern sofort zu entbinden, in der Praxis Geltung verschaffen wird, desto seltener werden wir solche unheilbare Fälle mehr zu Gesicht bekommen.

Die aktive geburtshilfliche Behandlung der Eklampsie ist sehr einfach, wenn die Krankheit erst im Laufe der Geburt zu einer Zeit ausbricht, wo die Eröffnung des Gebärmutterhalses bereits im Gange oder schon vollendet ist. Bei gut erweitertem Muttermund kommen je nach dem Stande des Kopfes Zange oder Wendung in Frage, bei totem oder sterbendem Kind die Perforation. Ist der Halskanal teilweise entfaltet, aber für das Einführen der Zange oder der Hand noch zu eng, so empfiehlt sich für die allgemeine Praxis am meisten die kombinierte Wendung auf den Fuss mit nachfolgendem permanenten Zug an der herabgeholten Extremität. Man kann bei dieser Methode mittels des Steisses den Muttermund ebenso rasch und kräftig dilatieren wie mit Gummiballons, deren Einführung für den Praktiker, welcher nicht über die Hilfsmittel der Klinik verfügt, stets komplizierter ist als die Wendung und der Zug am Fuss.

Auch die neuerdings wieder in Schwung gekommenen Metalldilatatoren (Bossi und Nachfolger) lassen sich in der Praxis vollständig durch die dilatierende Wirkung des Steisses ersetzen, der viel schonender und jedenfalls mit geringerem Risiko einer Zervixzerreissung die Erweiterung zu stande bringt. Ich mache mich anheischig, bei entfaltetem Halskanal aber nur für einen Finger durchgängigem Muttermund die zur Extraktion nötige Erweiterung mit dem Steiss in 10—20 Minuten, d. h. also ebenso rasch wie mittels eines Metalldilatators zu bewerkstelligen.

Alle Dilatationsmethoden lassen im Stich oder führen doch nur durch unkontrollierbare Zerreissungen zum Ziele, wenn bei noch völlig erhaltenem Halskanal die rasche Entleerung des Uterus vorgenommen werden soll. Halbertsma hat als erster bei der Eklampsie in solchen Fällen den Kaiserschnitt vorgeschlagen und ausgeführt. Von diesem Verfahren wurde bisher wohl in einzelnen Fällen Gebrauch gemacht, eine grössere Verbreitung in der Behandlung der Eklampsie hat es aber nicht gefunden. Man entschliesst sich nicht leicht zum Kaiserschnitt und auch die nötige Assistenz und alle die Vorbereitungen, welche zu der Operation gehören und ihren Ausgang beeinflussen, lassen sich unter den Verhältnissen der Praxis oft nur schwer oder gar nicht in kurzer Zeit herbeischaffen. So ist es gerade bei den schwersten Erkrankungsfällen, wo sich die Konvulsionen schon in der Gravidität oder ganz zu Beginn der Geburt einstellten, bei einer symptomatischen Behandlung geblieben, die Frauen starben entweder unentbunden oder sie wurden doch viel zu spät in einem Zustand entbunden, wo die Entleerung des Uterus nicht mehr helfen konnte.

Für solche Fälle besitzen wir heute in dem „vaginalen Kaiserschnitt“ Dührssens ein Verfahren, das nichts zu wünschen übrig lässt. Wie unsere Operationen gezeigt haben, lässt sich der Dührssensche Operationsmodus noch insofern vereinfachen, als man sich auch im letzten Moment der Gravidität und bei reifen Früchten mit der Spaltung der vorderen Zervix- und Uteruswand, der Hysterotomia vaginalis anterior, begnügen kann. Dieser Eingriff erfordert nicht mehr Vorbereitungen als jede andere geburtshilfliche Operation, er erlaubt zu jeder Zeit der Schwangerschaft oder der Geburt den Uterus in 10 bis 15 Minuten zu entleeren, er bedingt keine Eröffnung des Peritoneums, also keine schwerere Verletzung und deshalb keine grössere Gefahr. Jedenfalls ist der vaginale Kaiserschnitt unvergleichlich viel weniger eingreifend als der abdominale. Wir haben ihn ausser in den erwähnten 7 Fällen von Eklampsie noch in 7 anderen Fällen ausgeführt, es bedurfte dabei bis zur Entleerung des Uterus niemals mehr als 15 Minuten, wiederholt war 4 Minuten nach Beginn des Schnittes das Kind entwickelt, von den 14 Operierten ist nur eine gestorben, nicht an den Folgen des Schnittes, der sich leicht wieder durch die Naht schliessen liess und anstandslos heilte, sondern im eklamptischen Koma. Wenn man auch die exakte Ausführung der Hysterotomia anterior nicht von jedem Arzte fordern kann, der Geburtshilfe treibt, so muss sie doch jeder Spezialarzt rite vollenden können. Es wird sich also, da Spezialisten für Gynäkologie bereits in den kleineren Städten praktizieren, auch in schweren Fällen von Eklampsie meist noch rechtzeitig die Entbindung bewerkstelligen lassen.

Was für die ausgebrochene Eklampsie gilt, darf auch in den vorbereitenden Stadien der Erkrankung nicht unbeachtet bleiben. Man wird bei den schweren Formen der Schwangerschaftsnephritis nur dann ein längeres Zuwarten verantworten können, wenn durch Ruhe, Milchdiät, heisse Wickel und diuretische Mittel die Oedeme zurückgehen, die Urinmenge steigt und der Eiweissgehalt des Harnes abnimmt. Verschlimmert sich trotz eines geeigneten diätetischen Verhaltens der Frauen die Nephritis, dann ist die Unterbrechung der Schwangerschaft meines Erachtens das beste Mittel, um die Kranken vor grösseren Gefahren zu bewahren.

Die von Halbertsma und Dührssen inaugurierte aktive geburtshilfliche Behandlung der Eklampsie beginnt trotz des Widerspruches, den sie von mancher Seite erfuhr, mehr und mehr Anhänger zu gewinnen. Schon vor 8 Jahren ist Zweifel dafür eingetreten, die Beendigung der Geburt bei Eklamptischen so viel wie möglich zu beschleunigen. Die Ergebnisse dieses Vorgehens an der Leipziger Klinik in den Jahren 1895—1900 hat Glockner zusammengestellt, es gelang bei 143 Eklampsiefällen die Mortalität auf 15,49 Proz. herabzudrücken. Neuerdings hat Leopold über den günstigen Einfluss der raschen Entbindung in einer kleinen Anzahl von Fällen berichtet und einzelne Beobachtungen dieser Art sind in der Literatur der letzten Jahre vielfach anzutreffen. Ich möchte nicht nur für die Beschleunigung der Geburt in einzelnen Fällen, sondern für die sofortige Entbindung als Behandlungsprinzip beim Ausbruch eklamptischer Konvulsionen eintreten. Zur Verbreitung dieses Grundsatzes beizutragen, ist der Zweck vorstehender Mitteilungen.

Ueber vaginalen Kaiserschnitt (Hysterotomia vaginalis anterior).*)

Von Dr. Max Simon in Nürnberg.

Im Vordergrund des geburtshilflichen Interesses stehen gegenwärtig die Bestrebungen, welche dahin zielen, die rasche Entbindung ohne Schaden für Mutter und Kind in einem Zeitpunkte zu ermöglichen, in dem infolge ungenügend oder gar nicht erweiterten Zervikalkanales unsere bisherigen schonenden Entbindungsmethoden versagten und wir zu den geburtshilflichen Gewaltmitteln, Perforation oder Sectio caesarea greifen mussten.

In Betracht kommen hier hauptsächlich die Fälle, in denen entweder eine völlige oder nur genügende Erweiterung der Zervix ausgeschlossen ist: Tumorbildung (Karzinom) und narbige Stenose, oder in denen das Allgemeinbefinden der Mutter eine sofortige Entbindung dringend erheischt. Als Typus dient hier die Eklampsie.

Bei dieser schweren Erkrankung befand sich oft der Geburtshelfer in grosser Verlegenheit. Auf der einen Seite, trotz aller Unbekanntheit des ätiologischen X, die praktisch erprobte Tatsache, dass die beste Behandlung unter allen Umständen die sofortige Entbindung ist, auf der anderen Seite, besonders bei Ausbruch der Eklampsie während der Schwangerschaft ohne Wehentätigkeit, die absolute Unmöglichkeit, mit unseren bisherigen Methoden in gewünschter Raschheit auszukommen. Bekanntlich gingen einige Geburtshelfer so weit, hier den Kaiserschnitt vorzuschlagen und auszuführen; aber die ungünstigen Erfolge lassen weitere Versuche in dieser Richtung nicht verantwortlich erscheinen.

Diese Lücke in unserer geburtshilflichen Encheirese auszufüllen, versuchen nun in idealer Konkurrenz zwei Methoden; die Anhänger der einen Methode wollen in Auffrischung alter, längst verlassener Verfahren unter Zuhilfenahme der modernen Fabrikationstechnik durch sinnreiche Dilatationsinstrumente eine rapide Erweiterung des Muttermundes und der unverstrichenen Zervix herbeiführen. Das Instrument von Bossi ist wohl das bekannteste; wie üblich folgten bald Modifikationen desselben (Trommer, Knapp etc.).

Der Effekt dieser durch Schraubenvorrichtung in Tätigkeit gesetzten Instrumente bei normaler Zervix wird von allen Seiten bestätigt; gleichzeitg aber auch werden von allen Beobachtern mehr weniger heftige Zerreissungen in der Zervix konstatiert, welche allerdings den Wert des Instrumentes wesentlich beeinträchtigen; dieselben sind auch nicht auffallend, wenn man bedenkt, dass es sich hier nicht um eine Nachahmung des physiologischen Erweiterns und Verstreichens der Zervix handelt, sondern nur um eine brüske passive Dehnung, und hier ist es eben Glückssache, wie weit die Zervix sich dehnen lässt, ohne zu reissen; immerhin ein unheimliches Gefühl für den Operateur. Das Instrument hat aber den Vorteil einer einfachen Handhabung; die Anwendung bedarf keiner Vorbereitung, keiner Assistenz etc., so dass es für den alleinstehenden Arzt in schwierigen Fällen (Eklampsie etc.) wohl von Wert ist. Liegt die Ursache der Nichterweiterung der Zervix in narbiger Stenose oder Tumorenbildung, versagen natürlich diese Dilatationsinstrumente und es tritt die zweite in Frage stehende Methode in ihr Recht, der vaginale Kaiserschnitt. Es bleibt das grosse Verdienst Dührssens, bei seinen Bestrebungen, chirurgische Massnahmen mehr und mehr in die Geburtshilfe einzuführen, hier einen neuen, wertvollen Weg gezeigt zu haben. Dührssen gab die Operation zunächst an für Fälle von Komplikation der Schwangerschaft mit Portio- oder Zervixkarzinom. Er riet hierbei, so vorzugehen, dass man am Ende der Schwangerschaft wie bei Beginn der Totalexstirpation die Zervix umschneidet, Scheide und Blase zurückschiebt und nun oberhalb des Karzinoms die Uteruswand vorne und hinten sagittal spaltet. Durch diese Oeffnung wird durch Zange oder nach Wendung das Kind extrahiert und nun sofort die vaginale Exstirpation des Uterus angeschlossen.

Dührssen schreibt: „Der durch den vaginalen Kaiserschnitt erreichte Fortschritt ist der, dass wir, abgesehen von den Fällen von stärker verengten Becken, jetzt im stande sind, den Uterus — auch den durch abnorme Bildungen verschlossenen Uterus — in jeder beliebigen Zeit der Schwangerschaft oder der Geburt ohne Beihilfe der Wehentätigkeit und in kurzer Zeit auf vaginalem Wege seines Inhaltes zu entleeren und dabei ein lebendes Kind zu erzielen, dass wir ferner bei Uterusneubildungen nach vorausgeschicktem vaginalem Kaiserschnitt rasch und leicht den Uterus per vag. zu exstirpieren vermögen."

Indem ich letzteres ausser Betracht lasse, will ich nur von dem sozusagen konservativen vaginalen Kaiserschnitt sprechen und über 3 Fälle berichten, in denen er mir gute Dienste geleistet hat. Die Zahl der bekannt gewordenen Fälle ist noch nicht gross, Bumm stellte vor wenigen Wochen 23 aus der Literatur zusammen, denen er selbst 13 eigene Beobachtungen zugesellte.

Ich füge folgende 3 hinzu:

1. Frau L., 40 Jahre, VI. Para. Vor 2 Jahren wurde ein grosser Scheiden-Gebärmuttervorfall in der benachbarten Universitätsklinik mit Erfolg operiert.

Wider Erwarten erneute Schwangerschaft, ohne Störung verlaufen. Seit 3 Tagen Wehen, Fruchtwasserabgang; da der behandelnde Arzt die Unmöglichkeit spontanen Verlaufs bemerkt, wird bei zunehmender Erschöpfung die Frau in meine Anstalt transferiert.

Genitalbefund: Hochhinaufragende Dammscheidennarbe. Scheide eng, für einen Finger passierbar. Im Scheidengewölbe fällt die ausserordentlich behinderte Querspannung auf, offenbar Folge von einer ergiebigen Colporrhaphia ant. Muttermund stark gegen das Promontorium gerichtet, ein talergrosser, starrer, narbiger Ring. Kopf fest auf den Beckeneingang gepresst. Kind lebt. Es war also hier offenbar eine Prolapsoperation mit Amputation der Zervix und ausgiebiger Colporrhaphia anterior, posterior und Dammplastik gemacht worden. Der Operationserfolg war gut, aber durch die starke Verengerung der Scheide und die Narbe am Muttermund war ein bedeutendes Geburtshindernis geschaffen worden.

Da auf dem diesjährigen Gynäkologenkongress die Operation des Prolapses zur Diskussion steht, dürfte dieser Fall auch hiefür von Interesse sein, da auch bei der Prolapsoperation die eventuelle Empfänglichkeit der Patientin mehr in Berücksichtigung zu ziehen ist.

Ich verfolgte nun den umgekehrten Gang der damaligen Operation. Spaltung des Dammes und der hinteren Scheidenwand bis zum Scheidengewölbe. Sagittale Spaltung der vorderen Scheidenwand bis zum Muttermund. Da die Zervix fehlte, war ein Anhaken des Muttermundes sehr schwierig. Dicht am Narbenrand wurde die Scheide quer vom Uterus abgetrennt, die Blase, welche bis zum Muttermund herabreichte, von der vorderen Uteruswand abgeschoben und um diese median gespalten. Nachdem der Schnitt unter mässiger Blutung ca. 10 cm hoch hinaufgeführt war, konnte der Kopf mit der Zange gefasst und das Kind lebend geboren werden; es war ein sehr kräftiges Kind von fast 4000 g.

Die Plazenta folgte bald und es erübrigte noch, die gesetzten Wunden wieder in umgekehrter Reihenfolge zu vereinigen. Die Uteruswand wurde durch 8 durchgreifende Seidennähte geschlossen; dann die abgelöste Scheide darübergenäht. Vordere und hintere Scheidenwand, bei der Extraktion etwas weitergerissen, werden mit Katgut vereinigt, der Damm durch Seidenknopfnähte wiederhergestellt. Die Blutung war aus den durchtrennten Scheidenwänden beträchtlich, aus der Uteruswand mässig.

Der Verlauf war völlig normal, auch blieb der Prolaps geheilt.

2. 30 jährige I. Para auf dem Lande. Nach normaler Schwangerschaft Wehenbeginn vor 5 Tagen; gleich bei Beginn Blasensprung; nachdem sich in den 2 Tagen der Muttermund bis auf 2 Fingerdurchgängigkeit geöffnet, sistiert trotz fortdauernder Wehentätigkeit die weitere Eröffnung. Es treten allmählich Krampfwehen ein, dann Fieber und allgemeine Erschöpfung. Ich werde am 5. Tage zugezogen und finde bei der kräftigen Bauersfrau: Enger Introitus, Kopf ins Becken eingetreten, hat die noch nicht verstrichene, für 2 Finger durchgängige Zervix vor sich her ins Becken hinabgedrückt. Ein Grund für den Geburtsstillstand war nicht zu finden, wenn man nicht auf die Rigidität bei alten I. paris zurückgreifen will. Das Becken war normal; der Uterus tetanisch kontrahiert. Sehr rascher Puls; schlechtes Allgemeinbefinden. Merkwürdigerweise lebte das Kind noch, und um dieses zu retten, wurde von der Perforation abgesehen und der vaginale Kaiserschnitt ausgeführt. Zuerst Damminzision; dann quere Trennung der Scheide von der Zervix; Zurückschieben der Blase. Die vordere Zervix-Uteruswand wird 10—12.cm weit median gespalten und mittels Zange ein lebendes Kind extrahiert. Schluss der Wunde wie oben. Leider war die Sepsis nicht mehr aufzuhalten und ist Patientin nach 3 Tagen gestorben. Kind lebt und ist gesund.

3. 24 jähr. I. Para wird im letzten Monate der Schwangerschaft im schweren eklamptischen Koma in das Wöchnerinnenheim eingeliefert. Ohne ein Zeichen von Wehentätigkeit waren 8 Anfälle rasch hintereinander aufgetreten. Urin erstarrt sofort beim Kochen. Da nur schleunigste Entbindung helfen konnte, wurde zunächst in die völlig geschlossene Zervix nach Dilatation ein Kolpeurynter mit Zug eingelegt. Leichte Wehen, Zunahme der Anfälle. Nach 2 Stunden vaginaler Kaiserschnitt. Eröffnung des Uterus wie im vorigen Falle. Da beim Versuch zur Wendung

---

*) Nach einem in der Fränk. Gesellschaft für Geburts- und Frauenheilkunde zu Würzburg gehaltenen Vortrage.

die Nabelschnur vorfällt und als pulslos sich erweist, wird bei stark hereindrückendem Kopfe die Perforation als das schonendere Verfahren ausgeführt. Naht wie oben. Eklamptisches Koma dauert noch 2 Tage, ohne Anfälle. Dann allmähliche Heilung.

Die 3 Fälle zeigen die mannigfache Verwendbarkeit des Verfahrens. Die Technik kann als typisch, einfach und relativ ungefährlich bezeichnet werden.

Das Typische besteht in der queren oder sagittalen Spaltung der vorderen Scheidenwand, Zurückschieben der Blase und dem medianen Spalten der vorderen Zervix-Uteruswand. Das Peritoneum braucht nicht eröffnet zu werden. Durch diesen 10 bis 12 cm langen Schnitt kann wohl jedes nicht übermässig grosse Kind mittels Zange oder Wendung entwickelt werden. Sollte sich die Oeffnung als zu klein erweisen (bei abnorm grossem Kinde) so müsste noch eine mediane Spaltung der hinteren Uteruswand vorgenommen werden. Doch glaube ich, dass man in den meisten Fällen mit der Hysterotomia vaginalis anterior auskommen wird.

Zur Therapie der Extrauterinschwangerschaft.

Von W. Thorn.

Eine Reihe neuerer Arbeiten über die Extrauterinschwangerschaft, die insbesondere das Verhältnis der operativen zur exspektativen Therapie früh unterbrochener Stadien derselben berührten und dabei vielfach auf meine einschlägigen Veröffentlichungen Bezug nahmen, zwangen mich, mein Material einer neuerlichen Durchsicht zu unterwerfen, um Rechenschaft darüber abzulegen, ob meine frühere Verteidigung der abwartenden Behandlung bestimmter Phasen der ektopischen Gravidität der ersten Monate, die sich im wesentlichen mit den Anschauungen Fehlings und J. Veits deckte, auch heute noch in gleichem Grade begründet sei, wo klinische und in noch höherem Masse pathologisch-anatomische Erfahrungen den von Werth zuerst gezogenen Vergleich des extrauterin implantierten Ovulums mit einer bösartigen Neubildung mehr wie je zutreffend erscheinen lassen.

Als ich auf der Naturforscherversammlung in Wien 1894, gestützt auf 157 Fälle aus Halle a. S. und Magdeburg, zuerst gegen das unterschiedslose Operieren der Hämatocelen und Hämatome im weiblichen Becken, die ja zu mindestens 95 Proz. Produkte der Extrauterinschwangerschaft vorstellen, Front machte, fand ich eigentlich nur durch F. v. Winckel Unterstützung. Die Hochflut der Adnexoperationen hatte ihren Einfluss auch auf diese Phasen der extrauterinen Schwangerschaft nachdrücklich geltend gemacht; eine Anzahl Statistiken über exspektativ behandelte Fälle, aus der Literatur zusammengelesen, liess diese Therapie in einem höchst trüben Lichte erscheinen; dagegen waren die Operationsresultate zum grössten Teil sehr günstige. Wenn auch einzelne Schulen, wie z. B. neben der Münchener die Freiburger, sich reserviert resp. ablehnend verhielten, so war doch das Gros unserer deutschen Gynäkologen unter der Führung Zweifels, der die Elytrotomia posterior einbürgerte, und A. Martins, der damals von 89 Extrauterinschwangerschaften 77 operierte, zur operativen Therapie übergegangen. Das alles waren der Gründe genug, die einen Verteidiger der exspektativen Therapie der Hämatocelen in den Ruf eines höchst unmodernen und rückständigen Gynäkologen bringen konnten, und es erklärt sich daraus auch leicht, dass meine Mahnungen, der konservativen Behandlung wieder mehr Raum zu geben, wenig Beachtung fanden.

Die erste grössere Arbeit, die sich mit meinen Ausführungen in Wien eingehend beschäftigte, lieferte Prochownick[1]), der auf Grund seines Materials in Hamburg zu ungefähr den entgegengesetzten Schlüssen gelangte. Durch Fehling[2]) kam 1898 die erste Unterstützung; er hatte in Basel und Halle a/S. von 145 Fällen 43 laparotomiert, 11 von der Vagina inzidiert und 91 durch rein exspektative Behandlung zur Genesung gebracht. Seine Arbeit bedeutet zweifellos einen Wendepunkt in der Therapie der Extrauterinschwangerschaft; die exspektative gewann wieder mehr und mehr Anhänger. Die Verteidiger des prinzipiellen Operierens, die sich nun nicht mehr auf die vermeintliche hohe Gefährlichkeit der Hämatocelen stützen konnten, suchten jetzt ihren Standpunkt mit der Behauptung zu rechtfertigen, die Resorption dauere bei der Mehrzahl der Fälle viel zu lang, als dass man nicht im Hinblick auf die guten Operationsresultate und die soziale Lage der zu allermeist den unteren Ständen angehörigen Kranken den Heilungsverlauf abzukürzen berechtigt, ja verpflichtet sei; zudem blieben die spontan Geheilten durch die zurückbleibenden Reste, Schwielen, Adhäsionen etc. doch siech und seien später jedenfalls übler daran, als die frühzeitig Operierten. Man kann die Berücksichtigung der sozialen Lage einer Kranken bei einem Leiden, das keinerlei Chancen auf spontane Ausheilung bietet, billigen, man muss unter Umständen ein Myom, einen entzündlichen Adnextumor etc. bei einer Arbeiterfrau früher entfernen, als bei einer Begüterten, aber bei einem Leiden, das spontan völlig und oft in recht kurzer Zeit ohne allen Nachteil ausheilen kann, hat das Hereinziehen der sozialen Lage in die Indikationsstellung doch etwas sehr missliches und macht absolut zur Bedingung, dass man der Kranken die Chancen nach beiden Richtungen unparteiisch völlig klar macht und sie dann selbst entscheiden lässt.

Auf eingehenden Nachforschungen, Nachuntersuchungen etc. bei einem Material von 136 Fällen aus Magdeburg fussend, habe ich mich auf der Naturforscherversammlung in Düsseldorf bemüht, diese pessimistischen Ansichten bezüglich des späteren Schicksals der spontan Geheilten zu widerlegen und zugleich versucht, präzisere Indikationen für die abwartende wie eingreifende Behandlung aufzustellen. Hier legte auch J. Veit, der verdienstvolle Begründer der operativen Therapie der Eileiterschwangerschaft, sein gewichtiges Wort für präzisere Indikationsstellung und gegen das prinzipielle Operieren ein. Seitdem mehrten sich die Veröffentlichungen über abwartende und operative Behandlung der Frühstadien der ektopischen Gravidität rasch und haben im grossen und ganzen die Berechtigung der exspektativen Therapie der Hämatocelen erwiesen.

Lindenthal[3]) publizierte 251 Fälle von Extrauteringravidität aus der Klinik Schautas, von denen 122 operiert, 129 mangels dringender Indikation exspektativ behandelt wurden; unter den operierten befanden sich 60 Hämatocelen, 9 vorgeschrittene Graviditäten und 10 intakte, den frühen Monaten zugehörige; die Mortalität betrug bei den Operierten 3,1 Proz., über das Schicksal der Nichtoperierten fehlen nähere Angaben, doch ist von Todesfällen nichts vermerkt. Lindenthal macht mir insbesondere den Vorwurf, dass ich in der Empfehlung der exspektativen Therapie bei freier Blutung in die Bauchhöhle zu weit gegangen sei und dass ich den Vorzug der Operation in Hinsicht auf die Möglichkeit einer definitiven Abheilung schon vor der extrauterinen Schwängerung vorhanden gewesener Genitalerkrankungen zu gering einschätzte. Was den ersten Punkt anbetrifft, so bin ich bei freier Blutung für prinzipielles Operieren eingetreten und habe nur gewisse Einschränkungen für die Verhältnisse der Praxis, nicht aber der Klinik gemacht. In der Klinik stehen uns alle Hilfsmittel zu Gebote, und wenn ich mich auch nicht scheuen würde, unter den ungünstigsten Verhältnissen draussen zu operieren, so liegen doch zumeist hier nicht die Verhältnisse so, dass man sofort operieren könnte; gewisse Vorbereitungen sind immer nötig und erheischen Zeit. Nun habe ich gesagt, komme man draussen zu einer akuten Ruptur und seien sichere Anzeichen dafür da, dass die Blutung im Augenblick stehe und ergebe eine vorsichtige Untersuchung, dass sich die Tube des Ovulums entledigt habe, so möge man, zur sofortigen Laparotomie gerüstet, abwarten und durch Analeptika aufhelfen. Dass man so, wie Lindenthal meint, die beste Zeit verpassen werde, kann ich nicht zugeben und ich habe Fälle erlebt, die man im Moment gar nicht hätte operieren können, ohne dass man riskiert hätte, sie unter den Händen zu verlieren. Ich habe nichts dagegen einzuwenden, wenn man nun nach Ueberstehen des ersten Schocks operiert, um allen eventuellen Folgen, besonders Nachblutungen vorzubeugen. Der Entschluss zur Operation meinte ich, sei vielleicht leichter zu fassen und weniger verantwortungsvoll, als das weitere Abwarten bei Stillstand der Blutung. Ist man des letzteren aber sicher, so hat man beim Abwarten die Möglichkeit, die Kranke in günstigere Verhältnisse und in ein Krankenhaus zu bringen, wo für die Operation ein- für allemal die Chancen weit bessere sind. Es verbluten sich nach Ruptur und Abort der Frühstadien — das geht aus allen Publikationen hervor — nur sehr wenige, einige allerlings so rasch, dass auch die schleunigst inszenierte Laparotomie zu spät kommt und es ist die Frage, ob die sofortige Laparotomie nicht mehr solch Ausgeblutete tötet, als rettet; bei andauernder Blutung muss natürlich unter allen Bedingungen ohne Rücksicht auf die äusseren Verhältnisse laparotomiert werden. Auch dass ich die Palpation der Tube vorschlug, hat man getadelt. Ich will zugeben, dass ein exaktes Ergebnis bei dicken Bauchdecken, aufgetriebenem Darm etc. schwer zu erzielen sein wird, ich will ferner zugestehen, dass jedes unvorsichtige Untersuchen die Blutung wieder anregen kann; findet man aber noch einen Tumor in der Gegend der Tube, so spricht das für Retention des Eies oder Teile desselben und dann soll man baldmöglichst operieren; findet man keinen Tumor, so kann man annehmen, dass sich die Tube, sei es durch Ruptur, sei es durch kompletten Abort, des Eies entledigt hat, und darf günstigere Chancen für die Operation abwarten oder sich überhaupt exspektativ verhalten. Was aber den zweiten Vorwurf Lindenthals anbetrifft, so will ich zugeben, dass die Operation unter Umständen radikaler heilt, sie hat aber — und dafür sind Beispiele genug in der Literatur und auch einige in dem Material Lindenthals — auch schon oft genug zu radikal geheilt und Organe entfernt, wie die andere Tube und den Uterus, die gesund oder doch durchaus nicht in einem Masse krank waren, dass ihre Ausrottung geboten gewesen wäre. Dass ein nicht unerheblicher Teil der ektopisch Schwangeren schon vorher genitalkrank war, ist eine bekannte Tatsache — in meinem Material waren es 17 Proz. — und ich habe gerade auf Grund dieser Tatsache ausgeführt, dass man einen Teil der nach Resorption der Hämatocelen zurückbleibenden Beschwerden billigerweise mit auf diese Vorkrankheiten zurückführen müsse. Aber diese letzteren sind gewöhnlich leichte salpingitische Prozesse, selten Pyosalpinx, kleine Ovariencysten, kleine Myome, Verlagerungen und Fixationen des Uterus etc., kurzum Krankheiten, die zu allermeist keinen Eingriff an sich sofort indiziert hätten. Nun kann man bei irgendwie grösseren Hämatocelen, abgesehen von groben Veränderungen, kaum durch den Tastbefund die Residuen vorausgegangener Erkrankungen exakt diagnostizieren, man kann höchstens aus der Anamnese darauf schliessen und man kann weiter einer Hämatocele von vornherein nicht ansehen, ob sie organisiert, ob resorbiert und ob sie von Nachkrankheiten gefolgt sein wird. Handelt es sich also nicht um exakt nachweisbare und einen Eingriff an sich indizierende komplizierende Erkrankungen, so kann weder aus der blossen Vermutung, dass die Hämatocelekranke noch anderweitige Erkrankungen aufweise, noch aus der Furcht, dass sie später dauernde Beschwerden zurückbehalten werde, ein zwingender Grund abgeleitet werden, eine Hämatocele, die zur Ruhe gekommen ist und ihrer Trägerin keine nennenswerten Beschwerden macht, operativ anzugreifen. Hier hat man die Pflicht, zunächst zu warten, die Operation kann immer noch früh genug gemacht werden, wenn die Resorption ausbleibt oder übermässig lange verzögert wird, oder wenn Zersetzungsvorgänge eintreten. Auf diesem Standpunkt steht ja auch Schauta, der früher mehr für prinzipielles Operieren war, nach dem Bericht Lindenthals, wenn auch vielleicht der Termin von 1—2 Wochen klinischer exspektativer Behandlung, bevor man eingreifen soll, etwas kurz für frische Fälle bemessen ist.

---

[1]) Wiener klin. Wochenschr. 1895.

[2]) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XXXVIII, H. 1.

[3]) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. XI, H. 1.

Küstner verteidigt in einer neueren Arbeit[4]) seinen bekannten Standpunkt des prinzipiellen Operierens auf Grund von 107 Fällen: 101 wurden laparotomiert, 1 vaginal total exstirpiert, 5 vom hinteren Laquear inzidiert: 2 Kranke starben; gewiss ein vorzügliches Resultat. Küstner macht der exspektativen Behandlung entgegen seinen Ausführungen in seinem bekannten „Jahreswerk auf dem Gebiete der Extrauterinschwangerschaft“ einige Konzessionen, besonders in Hinsicht auf die soziale Lage der Kranken, will jedoch für sich die Konsequenzen, die sich aus den Erfolgen der weniger aktiven Gynäkologen ergeben, nicht ziehen. Er beharrt dabei, dass die korrekt und gut Operierte gesünder und leistungsfähiger sei, als die Frau, bei der eine Hämatocele nebst Schwangerschaftsprodukt der Resorption überlassen werde. Bei der Extrauterinschwangerschaft handle es sich stets um schwer kranke, für die Funktion für immer verlorene Organe, welche mit der Nachbarschaft dauernd (!) verlöteten und durch deren Erkrankung chronisch entzündliche Zustände der gesamten Beckenorgane dauernd unterhalten würden. Die Ergebnisse des Sektionstisches und die Erfolge der exspektativen Behandlung beweisen, dass diese Behauptungen Küstners teils unrichtig, teils stark übertrieben sind. Unter seinem Material befinden sich nur 2 Fälle von lebender Frucht, keine über den 4. Monat vorgeschrittene Schwangerschaft, 11 Fälle von freier Blutung in die Bauchhöhle und 76 Hämatocelen.

Ihm[5]) berichtete über 44 Fälle aus der Königsberger Klinik: 4 Fälle gehörten der 2. Schwangerschaftshälfte an, darunter sind 2 mit lebender Frucht; unter den übrigen aus den ersten Schwangerschaftsmonaten ist kein solcher Fall. Laparotomiert wurden 17, kolpotomiert 2, exspektativ behandelt 20; die Laparotomierten genasen sämtlich, dagegen starb eine Ruptur während der Vorbereitungen zur Operation, eine verjauchte und perforierte Hämatocele an Peritonitis, eine weitere, vom hinteren Laquear eröffnete an Embolie; bei einer 4. Kranken gab ein Uteruskarzinom die Gelegenheit, neben dem Uterus auch die alte, Eireste enthaltende Tube zu entfernen, eine 5. Patientin mit peritubarer Hämatocele entzog sich der Behandlung. Von den exspektativ behandelten 20 Kranken starb keine, dagegen war das Resultat bezüglich der Raschheit der Resorption und Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit ein wesentlich ungünstigeres als bei Fehling und mir und Ihm steht nicht an, diese auffallende Differenz auf einen Mangel an Exaktheit in unseren Nachuntersuchungen zu schieben. Dabei ist aber zu erwähnen, dass nur 8 von den 20 Kranken Ihms nachuntersucht wurden und von 3 lediglich briefliche Nachricht zu erhalten war; die Aufenthaltsdauer betrug im Mittel bei den exspektativ Behandelten 18,5 Tage, bei den Laparotomierten 26,7 Tage. Ihm selbst macht auf die ausserordentlichen Differenzen bezüglich der Raschheit der Resorption bei scheinbar gleich schweren Fällen seines Materials aufmerksam, und trotzdem jener Vorwurf! Ein Material kann in gehäuftem Masse schwere Fälle aufweisen, es kann eine grössere Anzahl durch alte Salpingitiden, Perimetritiden, peritoneale Adhäsionen etc. komplizierte Fälle einschliessen, es kann auch mit mehr diagnostischen Irrtümern in der Richtung behaftet sein, dass es sich um Pyosalpinx, stielgedrehte Ovarientumoren etc. und nicht um Hämatocelen handelte. Jedenfalls gibt es bei den immerhin noch kleinen Statistiken, die bislang geliefert wurden, der Möglichkeiten soviel, dass Ihm auf Grund eines Materiales von ganzen 8 Fällen den Vorwurf mangelhafter Beobachtung gegenüber der sehr viel grösseren Zahl exakt beobachteter und kontrollierter Fälle von Fehling und mir nicht hätte erheben dürfen. Auf diese Art wird die operative Richtung wohl wenig gut verteidigt. Dass aber am letzten Ende die Hämatocelen in Königsberg keinen anderen Resorptionsbedingungen unterliegen, als anderswo, konnte Ihm aus dem Weissschen Bericht über 50 Hämatocelen aus der gleichen Klinik unter Dohrn erfahren, von denen nur 2 inzidiert wurden und die alle genasen.

Die Resorption des ergossenen Blutes und des ausgestossenen Schwangerschaftsproduktes wird von einem völlig gesunden Peritoneum zweifellos am raschesten und gründlichsten besorgt und in gleichem Masse bildet sich die geschwängert gewesene Tube, je gesünder sie vorher war, desto eher zur Norm zurück, oft in solcher Vollendung, dass man manchmal bei einer späteren Laparotomie oder bei der Sektion nach gar nicht langer Zeit den Ei- und Hämatocelesitz nicht mehr bestimmen kann. Wesentlich anders liegen die Verhältnisse bei entzündlich verändertem Peritoneum und kranken Tuben. Wie häufig katarrhalische Erkrankungen der Tuben die ektopische Gravidität komplizieren, hat Opitz[6]) neulich wieder am Olshausenschen Material nachgewiesen. Dass die Gonorrhöe von einer gewissen ätiologischen Bedeutung sein muss, dafür sprechen schon allein die Differenzen in der Frequenz der ektopischen Gravidität in den Grosstädten gegenüber derjenigen in den Mittelstädten und auf dem flachen Lande. Aus diesen und ähnlichen Gründen ist es ganz zweifellos nicht gleichgültig, welcher Oertlichkeit das betreffende Material entstammt, ob einer Landstadt, einem Industriezentrum oder einer grossen Hafenstadt. Ebenso wie Fehling habe auch ich auf diese Differenzen schon wiederholt hingewiesen, und ich erkläre mir zum Teil aus diesen Faktoren z. B. die konservative Richtung Hegars und die stark operative Prochownicks.

In seiner letzten Publikation[7]) bezieht sich dieser Autor auf 139 Fälle aus Hamburg, von denen 47 sofort operiert und 92 zunächst konservativ behandelt wurden, von denen aber noch nachträglich 40 operiert werden mussten. Von 47 primär Operierten waren 14 gonorrhoisch infiziert, von den sekundär Operierten 11 und von den lediglich exspektativ Behandelten 10; 10 weitere Fälle waren puerperal infiziert. Es sind also von den 139 Fällen Prochownicks 45 vor der tubaren Schwängerung genitalleidend gewesen (32 Proz.) und nicht weniger als 35 gonorrhoisch infiziert, während ich von meinen 136 Fällen nur 17 Proz. vor der tubaren Schwängerung als genitalleidend registrierte. Wie anders werden diese Verhältnisse erst in Freiburg oder Marburg sein! Die Bestrebungen, den einzelnen Fall, der nicht ein sofortiges Eingreifen indiziert, feiner zu analysieren, um zu einer exakteren Indikationsstellung zu gelangen, müssen ganz besonders auch auf diese Verhältnisse Rücksicht nehmen. Auch die Frage der späteren Konzeption hängt ganz wesentlich von diesen Faktoren ab. Die Behauptung, dass von der Hämatocele spontan Genesene in der grossen Mehrzahl dauernd unfruchtbar blieben, habe ich schon früher als falsch zurückgewiesen und auch Prochownick liefert mit seinem in dieser Hinsicht doch stark belasteten Material den Beweis, wie wenig jene Behauptung gestützt war. Von den Operierten hatten 39, von den exspektativ Behandelten 40 Gelegenheit und Fähigkeit zu konzipieren, und es konzipierten von den ersteren 21, von den letzteren 20. Daraus, wie Prochownick tut, dem operativen Eingreifen für die spätere Fertilität den Vorrang zu vindizieren, geht wohl etwas weit. Prochownick hat mehrere Psychosen als Nachkrankheiten beobachtet, die er auf septische Prozesse in den Blutsäcken zurückzuführen geneigt ist, soweit sie sich nicht durch hereditäre Belastung erklären liessen. Ich stimme ihm bezüglich der ätiologischen Bedeutung septischer Prozesse für die puerperalen Psychosen durchaus bei, kann aber in dem beigebrachten Material keinen Beweis dafür finden, dass dies auch bezüglich der ektopischen Graviditäten der frühen Monate ohne weiteres Geltung hätte, jedenfalls kann ich, selbst die Richtigkeit dieser Behauptung zugegeben, darin keinen Grund zum prinzipiellen Eingreifen gegen intakte Hämatocelen sehen. Es starben von den 87 Operierten Prochownicks 7 (8 Proz.) und von den 52 exspektativ Behandelten 2 (3,8 Proz.). Ich bin weit entfernt, diese Mortalitätsdifferenz für die exspektative Behandlung ins Feld zu führen, denn unter den primär Operierten sind einige sehr schwer anämische und unter den sekundär operierten eine Reihe septischer Fälle. Selbstverständlich schliesst das exspektativ behandelte Material die allergünstigsten Fälle ein, die sogen. Paradefälle, wie sie Prochownick nennt. Aber in der Praxis steht ja nicht zur Frage: „soll bei den Hämatocelen prinzipiell exspektativ oder prinzipiell operativ vorgegangen werden?“ Diese Fragestellung könnte doch nur für die frisch in die Klinik eingelieferten Fälle eine gewisse Berechtigung haben; in die Klinik kommen die Fälle aber sehr häufig erst eine ganze Weile nach der Katastrophe, nachdem oft unter Fehldiagnose und lange in unzulänglicher Weise behandelt worden ist,. In der Praxis steht zur Frage: „ist die exspektative Behandlung gewisser Formen und Ausgänge der Extrauterinschwangerschaft der frühen Monate berechtigt und unter welchen Bedingungen und bis zu welchem Zeitpunkt ist sie das?“ Wenn nun Prochownick betont, dass eine Anzahl seiner spontan Genesenen lange siech gewesen sei, so hat er doch auch sehr schnell und glatt heilende mit grossen Ergüssen gesehen und ich kann deshalb seine Behauptung, allein in einem frühzeitigen abdominalen Eingriff müsse man den besten und bewährtesten Konservativismus erblicken, selbst durch sein, durch vorausgegangene Erkrankungen sehr stark belastetes Material für nicht genügend begründet ansehen.

---

[4]) v. Volkmanns Samml. klin. Vortr. 1899, No. 244/245.

[5]) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XLVI, H. 2.

[6]) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XLVIII, H. 1.

[7]) Diese Wochenschr. 1900, No. 32/33.

Eine völlige Bestätigung und Bekräftigung der Resultate Fehlings und der meinigen hat K. v. Scanzoni geliefert. Es ist Zweifel hoch anzurechnen, dass er, der die operative Therapie der Hämatocelen durch seine Elytrotomia posterior inaugurierte und recht gute Resultate erzielte, objektiv genug war, an seinem grossen Material einen Vergleich zwischen exspektativer und operativer Therapie der früh unterbrochenen Extrauterinschwangerschaften anstellen zu lassen, der durch die Sorgsamkeit und den Fleiss K. v. Scanzonis Ergebnisse geliefert hat, die auch den hartnäckigsten Zweifler in Sachen der spontanen befriedigenden Ausheilung der Hämatocelen bekehren müssten. Von 56 völlig exspektativ Behandelten wurden vollständig arbeitsfähig 41, von 25 Elytrotomierten 19 und von 38 Laparotomierten 24; leichte Arbeit machten von den ersteren 15, von den Elytrotomierten 6, von den Laparotomierten 13; arbeitsunfähig war von den exspektativ Behandelten und Elytrotomierten keine, von den Laparotomierten eine. Bezüglich der Raschheit der Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit waren die exspektativ Behandelten im Vorteil; von ihnen arbeiteten gleich nach der Entlassung 25 Proz., von den Elytrotomierten 16 Proz., von den Laparotomierten nur 3 Proz. Das gleiche gilt bezüglich der Dauer des klinischen Aufenthaltes; die exspektativ Behandelten brauchten im Durchschnitt 15,9 Tage, die Elytrotomierten 27,3, die Laparotomierten 29,9. Es konzipierten wieder von den ersteren 37 Proz., von den Elytrotomierten 55 Proz., von den Laparotomierten 17 Proz. Gestorben ist von den exspektativ Behandelten keine. Wie weit Zweifel der exspektativen Therapie Raum gegeben hat, ergibt sich aus folgendem: 1890—94 wurden 30 konservativ behandelt, 53 laparotomiert; von 1895—99 dagegen 41 laparotomiert und 83 konservativ behandelt. Mit Recht macht auch K. v. Scanzoni darauf aufmerksam, dass trotz dieser sehr günstigen Resultate die Extrauterinschwangerschaft mit allen ihren Nebenerscheinungen kein Beobachtungsfeld für den praktischen Arzt sei, sie gehöre, soweit das irgend zu ermöglichen sei, in klinische und spezialistische Aufsicht und Behandlung. Die gleiche Forderung habe ich wiederholt bei der Verteidigung der exspektativen Therapie gestellt; sie ist bei den Hämatocelen auch sicher zu allermeist erfüllbar.

Dobbert[8]) veröffentlichte 60 Fälle früh unterbrochener ektopischer Graviditäten, von denen 14 exspektativ, 46 operativ behandelt wurden, 65 Proz. der letzteren waren Hämatocelen, 20 mal waren die anderen Adnexe miterkrankt. Laparotomiert wurden 27, vom hinteren Laquear zunächst inzidiert und dann laparotomiert 13, nur inzidiert 6, und zwar 5 wegen Verjauchung; von den Koeliotomierten gingen 5 zu grunde, die exspektativ Behandelten genasen. Dobbert will sich durch die der Laparotomie vorausgeschickte Elytrotomie bimanuell genauer orientieren und, eventuell durch mikroskopische Untersuchung (?), Gewissheit über die Qualität des Kruors verschaffen, ein Verfahren, das man wohl zum Teil als überflüssig, zum Teil als unsicher bezeichnen darf; Dobbert gibt auch zu, dass in eiligen Fällen allein die Laparotomie der richtigste Eingriff sei. Er verteidigt die exspektative Behandlung der Hämatocelen und hält ein Eingreifen nur bei verzögerter Resorption und bei Nachblutungen und Verjauchung für geboten.

Auf der Naturforscherversammlung in Hamburg verglich Kroenig das von K. v. Scanzoni gelieferte Material mit demjenigen Prochownicks — das von Fehling und das meinige liess er ganz ausser Acht — und kam trotz der günstigen Erfolge, welche die exspektative Behandlung in dem ersteren und zum Teil auch in dem zweiten aufweist, zu dem Schluss, dass das Prinzip, in allen Phasen der ektopischen Gravidität frühzeitig einzugreifen, das allein Richtige sei. Er motiviert diese Ansicht in der Hauptsache mit dem Ergebnis der bekannten Untersuchungen von Kühne, Aschoff, Füth u. a. und seiner eigenen über die Implantation des Ovulums und die Bildung und das Verhalten der Plazenta bei der tubaren Schwangerschaft. Nach diesen ist dem Ovulum ein aggressives Verhalten gegenüber den Geweben des Fruchthalters eigen, das sich zumal in dem Durchwuchern der Chorionzotten durch die Tubenwand dokumentiert. Zwar hatten schon Poppel, Langhans, Leopold, v. Recklinghausen, Freund und Beckmann einzelne Fälle von Perforation der Tubenwand durch die Zotten veröffentlicht und jeder, der viel operiert hat, kannte diese, wie mit dem Locheisen ausgestanzten Perforationen, immerhin war aber die Aktivität des Eies in diesem Masse bisher nicht bekannt resp. anerkannt und so lag der Gedanke Kroenigs nahe, dass sich auf Grund dieser neueren anatomischen Ergebnisse eine neue Indikationsstellung in der Therapie aufbauen müsse, welche zur Rehabilitierung des Werthschen Vergleichs des ektopisch implantierten Eies mit der malignen Neubildung und zur Verwerfung der exspektativen Therapie führen werde. Sehen wir uns die Sache aber etwas näher an, so liegt in dem Resultat dieser Untersuchungen — ihre Richtigkeit soll gar nicht angezweifelt werden — durchaus nichts, was unser therapeutisches Handeln wesentlich beeinflussen könnte. Dass die Bildung der Hämatocele noch keine absolute Sicherheit gibt, dass auch dann noch Nachblutungen, eine Ruptur der Tube, eine Ruptur der Hämatocele möglich sind, waren alles wohl bekannte Dinge, ebenso bekannt und durch alle klinischen Erfahrungen erhärtet ist aber, dass das alles relativ seltene Vorkommnisse sind. Nun geht man aber noch weiter und vindiziert der Langhansschen Zellschicht nicht nur im lebenden, sondern auch im toten Ovulum jene deletäre Wirkung und man sieht auch schon auf Grund einiger Raritäten die Chorionepitheliome in der Tube wachsen. Dass das Chorion nach dem Tod des ektopischen Ovulums noch eine Weile weiter ernährt werden kann, ist aus der Analogie mit den Verhältnissen der uterinen Gravidität zu schliessen, dass es aber jetzt auch noch die Fähigkeit des Weiterwucherns, des Zerstörens der anliegenden Gewebe, des Arrodierens der Gefässe etc. bewahren sollte, ist in hohem Grade unwahrscheinlich und der Beweis wird durch anatomische Präparate schwer zu liefern sein. Alle diese bedrohlichen Konsequenzen, die man hier ausgemalt hat, sind sehr entfernte Möglichkeiten, die der klinischen Erfahrung zum Teil widersprechen und jedenfalls nicht geeignet sind, sonst nicht indizierte Operationen zu rechtfertigen. Diese Untersuchungen bestätigen im Grunde nur, was man an der Hand klinischer Erfahrungen längst annahm, dass mit dem Beginn der Plazentation auch im allgemeinen der Grund zum Untergang des ektopisch implantierten Ovulums gelegt wird und sie erklären den Mechanismus gewisser Arten des Aborts und der Ruptur; dass das Durchwuchern des Chorions nicht eine so ausschliessliche Rolle in der Aetiologie dieser Ausgänge der extrauterinen Schwangerschaft spielt, wie es nach jenen Untersuchungen scheinen könnte, beweisen allein schon die Fälle von komplettem Abort bei völlig intakten Tuben. Meiner Erfahrung nach sieht man diese durch Chorionzotten ausgefressenen Perforationen am häufigsten bei imperfekten tubaren Aborten, die gewöhnlich einen protrahierten, nicht bedrohlichen Verlauf nehmen, aber durch immer wieder auftretende, an sich nicht sonderlich starke, durch ihre Wiederholung jedoch immer weiter schwächende Wirkung zur Operation zwingen. Der durchlochte Fruchthalter ist meist schwach entwickelt, so dass man ihm selbst keine Aktivität zutrauen kann; das bei der Lösung des toten Ovulums ausströmende Blut sickert durch die Perforationsöffnungen langsam nach aussen, wird hier teils sofort resorbiert, teils bildet es kleinere Hämatome um die Tube. Nur wenn die Perforationsöffnungen fest verlegt oder verklebt werden, kann es zu einer erheblichen intratubaren Hämorrhagie, zur Sprengung der Tube und zur Ausstossung des Ovulums kommen. Von diesen protrahierten Fällen klinisch und anatomisch verschieden sind die katastrophär verlaufenden akuten Rupturen und kompletten Aborte. Durch Arrodierung von Blutgefässen durch die Zotten kommt es in rascher Folge zur intratubaren Blutung, Loslösung des Eies, Sprengung des Fruchthalters und Ausstossung des Schwangerschaftsprodukts. Dass eine intakte, kräftig entwickelte und in der Gravidität noch hypertrophierte Tube der Hämorrhagie stand hält, dass das Orifizium abdominale allmählich geöffnet und dass dann Blut und Ovulum in die Bauchhöhle plötzlich hinausgespült werden, beweisen die kompletten Aborte, die in der augenblicklichen Bedrohlichkeit der Symptome der Ruptur in nichts nachgeben. Dass dabei die Tube durch Kontraktionen mithelfen kann, scheint mir nach einem sehr instruktiven, durch Laparotomie gewonnenen Präparat[9]) ausser allem Zweifel. Wenn Lindenthal und mit ihm R. v. Braun-Fernwald[10]) meinen, dass meine Behauptung, der Sitz des Eies sei von einer gewissen Bedeutung für die Art der Unterbrechung der Gravidität, insofern ein ampullärer am ehesten zu einem kompletten Abort führen könnte, nicht zu Recht bestehe, dass der Sitz vielmehr ganz gleichgültig sei, so glaube ich nach diesem und einigen anderen Präparaten und aus naheliegenden anatomischen Gründen doch bei meiner Ansicht für jene Fälle beharren zu müssen, wo die Tubenwand intakt und kräftig hypertrophiert und das Orificium abdominale unverschlossen ist. Im übrigen ist selbstverständlich die Plazentarstelle der schwache Punkt und ihr Verhalten entscheidet das Loos des Ovulums. Auch die früher von anderen und mir geäusserte Ansicht, dass in der Regel in den ersten Monaten die Blutung das Primäre, der Eitod und nach ihm der Abort resp. die Ruptur das Sekundäre sei, nicht dass etwa das lebende Ovulum Kontraktionen der Tube auslöse, die bei Verschluss des Orificium abdominale den Fruchthalter sprengten, erfährt durch jene Untersuchungen eine starke Stütze.

So verdienstvoll also in vielen Richtungen diese Untersuchungen Kühnes, Aschoffs, Füths, Kroenigs u. a. sind, so ist doch nicht einzusehen, wie sie unser therapeutisches Handeln wesentlich beeinflussen sollten. Ich glaube, dass R. v. Braun-Fernwald, der in einer sehr verdienstvollen Arbeit das Material der einer konservativen Richtung huldigenden H. v. Braunschen Klinik 1902 veröffentlichte, recht behalten wird, wenn er meint, dass auch eine weitere Vervollständigung

---

[8]) Arch. f. Gyn., 66. Bd., 1. H.

[9]) Centralbl. f. Gyn. 1899, No. 19.

[10]) Arch. f. Gyn., 66. Bd., 3. H.

dieser Ergebnisse der pathologisch-anatomischen Forschung kaum eine neuerliche Umwälzung in der allmählich wieder eingebürgerten konservativen Behandlung der Hämatocelen zuwege bringen könne.

Der gleichen Ueberzeugung gab Schenk[11] auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad Ausdruck in einem Bericht aus der Prager Deutschen Klinik über 58 Fälle, von denen 32 operiert und 26 exspektativ behandelt wurden; von den ersteren starb eine Kranke, von den letzteren keine. Der durchschnittliche Spitalsaufenthalt der ersteren war länger als bei K. v. Scanzoni; doch wurden 6 leichte Fälle, die sich der Spitalbehandlung allzufrüh entzogen, nicht miteingerechnet; arbeitsunfähig verblieb keine. Schenk schliesst auch aus seinem Material, dass man nicht das Recht habe, die exspektative Therapie in den hierzu geeigneten Fällen wieder zu verlassen; bei nicht unterbrochener Gravidität müsse immer, bei unterbrochener mit Hämatocelebildung dann operiert werden, wenn Nachschübe der Blutung, langdauernde uterine Blutungen oder Zersetzungserscheinungen auftreten. Zugunsten einer frühzeitigen Operation spreche nur der Umstand, dass man dann vielleicht konservativer operieren könne.

Versuche in der letzteren Richtung sind schon wiederholt, zuerst wohl von A. Martin, gemacht worden und auch geglückt. Man hat das Ei aus der Tube entfernt und diese nach Stillung der Blutung, wenn sie einigermassen gesund war, versenkt; in einigen Fällen hat Bröse das gleiche Verfahren von der Vagina aus mit Erfolg angewandt. Mich dünkt, dass derlei Versuche nur höchst selten gemacht werden können, zumal auf vaginalem Wege; geeignet dazu sind jedenfalls nur frische Fälle, zumeist wohl solche, die man überhaupt in Ruhe lassen könnte; bei älteren Fällen wird das Konservieren, wie überhaupt das vaginale Vorgehen gewöhnlich an den starken Veränderungen, der Brüchigkeit und Morschheit der Tube scheitern; Blutungen aus dem Spermatikalgebiet und dem Uterus waren schon wiederholt dabei nicht zu beherrschen und haben die Laparotomie resp. die Totalexstirpation des gesunden Uterus notwendig gemacht. Als Normalverfahren werden auch hinfort für die reinen Fälle die Laparotomie, für die infizierten die Inzision und Ausräumung vom hinteren Laquear aus in Geltung bleiben. So sehr ich sonst für die vaginalen Operationen eingenommen bin und obgleich ich selbst auch wiederholt die Elytrotomie mit Glück ausgeführt habe, so halte ich doch das vaginale Vorgehen gegen die Extrauterinschwangerschaft, wenn man nicht etwa den Uterus mit entfernen muss, für nicht rationell und unter Umständen für recht gefährlich; bei noch bestehender Blutung garantiert jedenfalls die Laparotomie die beste Uebersicht und die rascheste Ausführung.

Persönlich habe ich bislang keinen Anlass gehabt, von den in meinen früheren Arbeiten klargelegten Grundsätzen abzugehen. In Düsseldorf berichtete ich über 136 Fälle, von denen 132 den ersten 3 Schwangerschaftsmonaten angehörten; davon wurden 30 laparotomiert, 9 vaginal operiert, 96 exspektativ behandelt. Eine Kranke ging so rasch an Ruptur zu Grunde, dass Hilfe unmöglich war; von den Laparotomierten starben 2, eine schwer Ausgeblutete an Schock unmittelbar nach der sehr raschen und einfachen Operation, eine an Sepsis, die schon vor der Operation bestanden hatte; die übrigen sind genesen, keine ist siech geblieben, nur 13 Proz. der exspektativ Behandelten behielten leichte Beschwerden. Dazu kommen bis Schluss 1902 82 neue Fälle, die mit einer Ausnahme den ersten 3 Monaten zugehörten. Davon wurden 30 laparotomiert, alle genasen bis auf eine verjauchte interstitielle Gravidität des 4. Monats, die mit Peritonitis eingeliefert am 2. Tage nach der Operation septisch zu Grunde ging; 6 wurden vom hinteren Laquear aus inzidiert und genasen; eine Kranke, die bereits 2 Jahre vorher wegen tubarer Gravidität der anderen Seite von mir laparotomiert worden war, wurde mit Erfolg vaginal totalexstirpiert. 45 wurden exspektativ behandelt. Von den letzteren entzog sich eine grosse retrouterine Hämatocele nach wenig Tagen der klinischen Pflege, bekam zu Hause eine Nachblutung und wurde dann von anderer Hand in extremis laparotomiert und starb; eine zweite Kranke mit mittelgrossem peritubaren Hämatom genas zwar, behielt aber Beschwerden; sie wurde geraume Zeit später von anderer Hand totalexstirpiert und akquirierte eine Psychose; die übrigen 43 exspektativ Behandelten genasen, doch organisierte sich in 1 Fall die retrouterine Hämatocele, machte aber bei mehrmonatlicher Beobachtung keine Beschwerden; keine blieb siech. Mein Magdeburger Material umfasst also bis Ende vorigen Jahres 218 Fälle, von denen 76 operiert wurden, und zwar 60 durch Laparotomie, 1 durch vaginale Totalexstirpation, 15 durch Kolpotomie. Es starben von den Operierten 3 = 4 Proz. Bei 139 Kranken konnte die exspektative Behandlung durchgeführt werden; sie genasen sämtlich, keine blieb siech.

Man wird selstverständlich bei der Wertung der exspektativ behandelten Fälle mit Fehldiagnosen zu rechnen haben. Die Diagnose einer intakten extrauterinen Gravidität der ersten Monate kann recht schwer sein; diese Schwierigkeit haben wir selten zu überwinden, weil die übergrosse Mehrzahl der ektopischen Graviditäten in den ersten 10 Wochen abstirbt; alle Statistiken lehren, wie selten man in dieser Zeit auf ein lebendes Ovulum stösst. Der Fruchttod aber mit seinen Konsequenzen, der Ruptur, dem Abort und der Hämatocelebildung macht so charakteristische Symptome, dass die Diagnose dem Geübten im allgemeinen leicht wird. Zumal die klassische Form der Hämatocelen, die retrouterine, bietet ein so prägnantes Bild, dass unter sorgfältiger Berücksichtigung der Anamnese Fehldiagnosen vermieden werden müssten; leider erlebt man immer noch oft genug die Verwechselung mit der Retroflexio uteri gravidi und eine dementsprechende falsche Behandlung. Ist man seiner Diagnose in solchem Falle aber nicht sicher, so wird die Punktion vom hinteren Laquear, die nur von dem Geübten unter allen Kautelen vorgenommen werden darf, sofort Aufklärung schaffen. Grössere Schwierigkeiten machen die lateralen Hämatocelen, zumal aber die wenig kompakten Hämatome um eine abortierende perforierte Tube mit Eiretention. Die Punktion versagt hier, dafür kommen aber auch hier wieder soviel charakteristische Symptome in Betracht, dass einem geübten Gynäkologen die Diagnose leicht wird, und dessen Urteil wird wohl hier stets zu erlangen sein, da diese Fälle fast durchgängig einen protrahierten Verlauf nehmen. Die akute Ruptur entzieht sich kaum der Erkenntnis. Am meisten geben zu Fehldiagnosen Anlass Salpinxtumoren, speziell Pyosalpinx mit frischer Peritonitis und stielgedrehte kleinere Ovarientumoren. Berücksichtigt man aber auch alle diese möglichen Irrtümer, so wird man die Summe der Fehldiagnosen des in diesen Dingen Versierten nicht zu hoch einschätzen dürfen. Das bis jetzt vorliegende Material ist von anerkannten Klinikern geliefert worden und wird man nicht umhin können, aus seinen fast durchgängig übereinstimmenden Resultaten den Schluss zu ziehen, dass gewisse Phasen der ektopischen Gravidität auch hinfort der exspektativen Behandlung anheimfallen dürfen und unter den nötigen Vorbedingungen auch sollen. Die erste und hauptsächlichste dieser Bedingungen ist, dass die Extrauterinschwangerschaft mit allen ihren Endprodukten der klinischen Aufsicht und Behandlung wenn irgendmöglich zu überlassen ist; nur in der Klinik, wo ständige Ueberwachung und sofortiges Intervenieren im Notfall garantiert sind, kann die exspektative Behandlung, die nicht in einem blossen Zusehen besteht, gute Resultate erzielen. Die ausgebildeten intakten Hämatocelen sind in erster Linie, ja fast ausschliesslich die Domäne der konservativen Therapie; nur bei evidenten Nachblutungen und Zersetzungsvorgängen sollte man hier eingreifen, bei den ersteren abdominal, bei den letzteren vaginal. Bei den Retentionsfällen mag man mit der Operation nicht allzulange zögern, bei andauernder Blutung durch akute Ruptur und Abort ist stets zu laparotomieren, solange auch nur ein Fünkchen Hoffnung zur Erhaltung des schwindenden Lebens vorhanden ist, und man darf sich auch durch die ungünstigsten äusseren Verhältnisse von dem Eingriff nicht abschrecken lassen, der in den meisten Fällen für den Geübten ein einfacher, rasch zu erledigender ist. Aus allen Statistiken geht unzweifelhaft hervor, dass der Ausgang der ektopischen Gravidität in Hämatocelebildung der allerhäufigste ist, und es ergibt sich weiter aus den Zahlen der exspektativ Behandelten, dass der grösste Teil dieser Hämatocelen in Wirklichkeit den Beginn einer Naturheilung bedeutet, deren Schäden auch nicht entfernt so grosse sind, wie man sie so oft hat darstellen wollen. Diese Heilungsbestrebungen der Natur verständnisvoll zu unterstützen, wird sicherlich eine grössere Befriedigung dem Behandelnden und grösseren Segen dem Behandelten gewähren, als wenn man sich auf den recht bequemen Standpunkt stellt, lieber jeglichen Fall ohne weiteres zu operieren, weil die Prognose auch der zur Ruhe gekommenen Hämatocelen doch stets eine dubia und die Operation zumeist eine leichte und auch relativ ungefährliche sei. Der modernen Gynäkologie ist oft genug zu Recht und Unrecht der Vorwurf allzugrosser Operationslust gemacht worden; wenn Küstner meint, dass die Extrauterinschwangerschaft sicher ein Gebiet sei, wo am wenigsten konservative therapeutische Bestrebungen berechtigt wären, so meine ich, dass die wieder aufgenommene exspektative Behandlung der Hämatocelen in ihren jetzt vorliegenden Resultaten das Gegenteil beweist, und ich hoffe, dass man in Zukunft mit der Vervollkommnung unserer sanitären Einrichtungen immer seltener in die Lage kommen wird, die soziale Lage der Kranken als einen wesentlichen Faktor bei der Indikationsstellung in der Therapie der Extrauteringravidität anzusehen.

---

[11] Diese Wochenschr. 1903, No. 16.

Aus der k. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg (Direktor: Prof. Dr. Hofmeier).

Lysolvergiftung.*)

Experimentelle Untersuchungen.

Von Assistenzarzt Dr. Fritz Hammer.

Bei der fast allgemeinen Anwendung von Lysollösungen in der geburtshilflichen Praxis ist es zu verwundern, dass in einschlägigen Fachzeitschriften so wenig von Vergiftungsfällen die Rede ist. Der Grund hierfür liegt meines Erachtens nicht darin, dass Lysolvergiftungen eine absolute Seltenheit sind, als vielmehr ist die Ursache die, dass sowohl was Symptomenkomplex als auch Organveränderungen anlangt, die Befunde sehr schwer für Lysolintoxikation zu deuten sind. Zudem sind in der Regel solche Fälle von einer Reihe von anderen Komplikationen begleitet, dass sich aus dem Gewirre nur schwer ein klares Bild konstruieren lässt. Wir haben insbesondere bei Plazenta praevia mehrmals gerade bei Uterusausspülung mit Lysol üble Zufälle gesehen, die sich allein aus der Anämie nicht erklären liessen. Als Beispiel will ich den wichtigsten unserer Fälle anführen.

Es handelte sich um eine 36 jährige Mehrgebärende. Diagnose: Placenta praevia. Therapie: Tamponade, Kolpeuryse. Kombinierte Wendung. Hierauf Spontangeburt.

Nach Geburt des Kindes beginnt es zu bluten. Frau sehr anämisch. Nach ¼ Stunde Credé, worauf die Blutung ziemlich nachlässt und der Uterus sich relativ gut kontrahiert. Da die Frau während der Geburt fieberte, wird nunmehr eine Uterusausspülung mit 1 proz. Lysollösung gemacht. Beim Durchlaufen des 3. Liters bekommt die Frau einen sehr schweren Kollaps. Puls fast nicht fühlbar, oft aussetzend. 4 Spritzen Aether, 1 Spritze Kampher, Autotransfusion. Die Frau erholt sich allmählich wieder.

Die 7 nächsten Tage fieberfrei, Puls gut, Frau etwas unruhig.

Am 8. Tag leicht dyspnoisch.

Am 9. Tage mehrere Dyspnoeanfälle hintereinander. Kollabiertes Aussehen. Ganzer Zustand dem durch Embolie der Art. pulm. bedingten entsprechend. Analeptica.

Am 10. Tage Morgens wieder Kollaps.

Eine Stunde später Exitus.

Im Wochenbett wurden täglich 2 mal Lysolausspülungen gemacht. Urin ergab Albumen, war dunkel, schmutzigbraun.

Sektionsbefund: Gut genährte weibliche Leiche. Keine Totenstarre, keine Totenflecke. Nach Eröffnung der Brust- und Bauchhöhle zeigt sich der Herzbeutel stark von dem emphysematös erweiterten Lungenrande überlagert. Es finden sich nirgends Verwachsungen der beiden Pleurablätter, auch nicht an den Spitzen beiderseits. Lungen und Herz werden zusammen herausgenommen. Herzfleisch sehr anämisch, auf der Vorderfläche ein etwa fünfmarkstückgrosser Sehnenfleck. Trikuspidal- und Mitralklappe bequem für zwei Finger durchgängig. Aorten- und Pulmonalklappen intakt und schlussfähig. Die sämtlichen Lungenarterien werden von der Art. pulm. aus verfolgt und aufgeschnitten; es finden sich nur in der letztgenannten ganz frische Blutgerinnsel, während alle übrigen Gefässe frei sind. Das Lungenparenchym selbst durchaus lufthaltig, nirgends Infiltrationen.

Leber gross und blutreich.

Milz, Pankreas, Darm ohne Besonderheiten.

Beide Nieren etwa um das Doppelte vergrössert. Kapsel springt förmlich ab. Das ganze Organ sieht gelbgefleckt aus; auf dem Durchschnitt fällt vor allem die stark verbreiterte Rindensubstanz auf, die von gelben Streifchen und Fleckchen durchsetzt ist. Die Pyramiden haben ein schmutzigbraunes Aussehen. Die Schnittfläche im ganzen sieht getrübt aus.

Uterus unten um das Doppelte seiner normalen Gestalt vergrössert; derselbe wird aufgeschnitten und zeigt die Plazentarstelle in ausgedehnter Weise peripher um den Muttermund herum angeordnet, so dass nur ein schmaler Reif übrig bleibt. Diese Plazentaransatzstelle ist von einem graugelben nekrotischen Gewebe belegt, jedoch zeigen Schnitte durch den Uterus, dass die Nekrose überall nur auf die Oberfläche beschränkt ist. Auch findet sich nirgends (an dieser Stelle wenigstens) ein mit alten Thromben angefülltes Gefäss. In der Gegend des linken Eierstocks fühlt man einen etwa 6 cm langen, parallel mit der Tube verlaufenden, sich ungefähr kleinfingerdick anfühlenden Strang, der sich bei näherer Präparation als ein mit einem organisierten, zentral erweichten Thrombus angefülltes Gefäss erweist. Diese Thrombose erstreckt sich bis in die Nierengegend.

In der Blase, die stark kontrahiert ist, findet sich eine gelbliche, zähe Flüssigkeit. Am Blasenhalse starke Injektion der Gefässe der Blasenwandung.

Ich habe in der ganzen Literatur nur einen Fall erwähnt gefunden, den Cramer[1]) aus der Fritschschen Klinik veröffentlichte und der sich von dem unserigen auch noch insoferne unterschied, als sich im Urin eine beträchtliche Phenolmenge nachweisen liess.

Die Unsicherheit, mit der sich in diesen Fällen die Diagnose auf Lysolvergiftung stellen liess, liess es angezeigt erscheinen, auf dem Wege des Experimentes nach einigermassen sicheren diagnostischen Merkmalen zu suchen.

Gestatten Sie, m. H., dass ich, ehe ich auf Symptomatologie und Organveränderungen bei Lysolvergiftung eingehe, einige kurze Bemerkungen über das chemische Verhalten der Flüssigkeit selbst vorausschicke.

Lysol, das von Schülke & Mayr in Hamburg hergestellt wird, ist ein in Wasser lösliches Teeröl, dessen Herstellung darin beruht, dass die Teeröle in einem fetten Oele gelöst und diese Lösung mit einer zur Verseifung des fetten Oeles nötigen Menge Alkali in wässriger Lösung unter Zusatz von etwas Alkohol auf dem Wasserbade erwärmt wird. An desinfizierenden Bestandteilen enthält Lysol 49—50 Proz. von zwischen 187—210° überdestillierenden Phenolen, welche unter dem Namen Kresole oder Methylphenole als Oxytoluole bekannt. Die Kresole haben die Strukturformel $C_6 H_4 (OH) CH_3$ und sind alle 3 Isomeren, das Meta-, Para- und Orthokresol bekannt. In physikalischer Beziehung ist betreff der Methylphenole hervorzuheben, dass überhaupt bei Phenolen mit der Anzahl der Kohlenstoffatome die Löslichkeit der Verbindung abnimmt, das Kresol also mit anderen Worten weniger löslich ist als das niedererstehende Karbol. Ich halte das von Wichtigkeit hervorzuheben, weil sich damit teilweise wenigstens die Wirkungsweise der Kresole bei der Vergiftung erklären lässt.

Zur Anwendung kommt Lysol vorzugsweise in ½—1 proz. Lösung. Auf seine desinfizierende Kraft will ich hier nicht weiter eingehen und mich gleich dem eigentlichen Thema zuwenden, zunächst den Vergiftungserscheinungen.

Wie überall, hat man auch hier zu unterscheiden zwischen akuter und chronischer Vergiftung. Letztere hat weniger Bedeutung, indem sie sich höchstens bei oftmaliger Anwendung des Lysols bei der Desinfektion auf der Haut bei empfindlichen Personen in der Form einer Dermatitis bemerkbar macht. Die akute Vergiftung beansprucht dagegen unstreitbar hervorragendes Interesse. Natürlicher Weise ist die Art der Wirkung nach dem Orte der Applikation verschieden. Es mögen nun zunächst einige kasuistische Mitteilungen aus der Literatur folgen, die zwar nicht direkt in unser Gebiet gehören, mir aber dennoch geeignet erscheinen, zur Erklärung des Wesens der Lysolvergiftung beizutragen.

Reich erzählt von einem 23 Jahre alten, an Skabies leidenden Knechte, der irrtümlich statt mit Kreolin mit etwa 20 g Lysol pur. an einem grossen Teile des Körpers bepinselt wurde, worauf er bewusstlos zusammenfiel und heftige allgemeine Krämpfe bekam. Nach rascher Beseitigung des Lysol gingen diese Erscheinungen mehr oder minder zurück.

Ein anderer Fall betraf ein 23 Monate altes Kind, dem eine Brandwunde mit reinem Lysol statt mit 1 proz. Lysol verbunden wurde. Gleich nach Vollendung des Verbandes sank das Kind zusammen und starb bald darnach.

Viel zahlreicher wie diese Fälle sind natürlich die Fälle, in denen Lysol sei es in unglücklicher oder auch verbrecherischer Absicht per os genommen wurde. Haberda[2]) hat in seiner wertvollen Arbeit eine grössere Anzahl zusammengestellt. Die Erscheinungen sind vorwiegend lokale, in Verätzung bestehend, gegenüber denen die Allgemeinerscheinungen eigentlich zurücktreten; doch wurden überall tonische und klonische Krämpfe beobachtet, Bewusstseinsstörungen, Herzerlahmung u. s. w.

Im grossen und ganzen ist, wie besonders G. J. C. Müller[3]) betont, eine grosse Aehnlichkeit zwischen dem Carbolismus acutissimus und der Lysolvergiftung; beide sollen auf dem gleichen Vorgang beruhen. Die Haupterscheinung sei die Bewusstlosigkeit, die so gut wie nie fehle und manchmal das einzige Symptom sei. Ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Vergiftungsarten sei aber der, dass dem Carbolismus acutissimus, der durch Reflex vom lokalen Reiz aus erzeugt wird, der Carbolismus acutus gegenüberstehe, der unstreitig durch Resorption verdünnter Lösungen bedingt ist; bei Lysol sei eine solche Vergiftung durch langsame Resorption nur einmal beschrieben und in diesem seien erst nach 24 Stunden toxische Symptome aufgetreten.

---

*) Nach einem Vortrag, gehalten in der Sitzung der fränkischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie am 31. Januar 1903.

[1]) Centralbl. f. Gyn., Bd. 22, S. 1049 ff.

[2]) Wiener klin. Wochenschr. 1895, S. 289.

Wie die unglücklichen Zufälle am Menschen die Giftigkeit des Lysols dartun, ist dieselbe auch experimentell an Tieren bewiesen worden. Auch hier zeigte sich durchaus, dass neben lokaler Aetzwirkung vorwiegend das Zentralnervensystem beeinflusst wird. Die Art der Einwirkung konzentrierter Lösungen ist klar; sie besteht in einer Reizung und findet ihren Ausdruck in Krämpfen eines Teiles oder der gesamten Körpermuskulatur. Müller nennt diese Lysolvergiftung eine reflektorische, da Konvulsionen bei Tieren dieselbe Bedeutung haben, wie Bewusstlosigkeit beim Menschen. Ich möchte doch in Zweifel ziehen, ob diese Krämpfe jedesmal wirklich reflektorischer Art sind; meine eigenen Versuche an Mäusen machen es mir wahrscheinlicher, dass ganz gut eine direkte Reizung des Zentralorgans durch das chemische Gift zu stande kommt. Die Krämpfe allerdings, die nach äusserlicher Applikation auf die intakte Haut sofort eintreten, glaube ich ohne Bedenken als echte reflektorische Krämpfe auffassen zu dürfen, indem eben die sensiblen Elemente der Haut den kontinuierlichen Reiz den Zentralorganen übermitteln. Analogien für diese Vorgänge sind ja zur Genüge bekannt.

Bei uns in der Geburtshilfe kommt ja die Vergiftung durch die intakte Haut nicht in Betracht, sondern die Resorption erfolgt immer von einer Wundfläche aus, vor allem dem puerperalen Uterus. Das Lysol dringt also entweder auf dem Wege der Blutbahn oder Lymphbahn in den Körper und kann so in allerkürzester Zeit zu den Zentralorganen gelangen.. Mit Rücksicht auf diese Verhältnisse habe ich bei meinen Versuchen die angewandten Lysollösungen ausschliesslich subkutan injiziert.

Zuerst bekam eine Maus 1 ccm einer 2 proz. Lysollösung in die Rückenhaut eingespritzt. Im ersten Moment keine Veränderung, würde eine Reflexerregung stattgefunden haben, hätten sich sofort Symptome einstellen müssen. Nach ½ Minute ungefähr zeigten sich in der Schwanzspitze und den Enden der Extremitäten klonische Zuckungen; das Tier wird unruhig, ängstlich. Die Krämpfe schreiten rasch zentralwärts fort, bis sie die gesamte Körpermuskulatur ergreifen und das Tier unter beständigem Knirschen der Zähne förmlich umhergeworfen wird. Der Kubikzentimeter Lysollösung wurde absichtlich möglichst rasch unter die Haut injiziert, um die Wirkungsweise der Verteilung im Kreislauf beobachten zu können. Es hatte sich also am Rücken des Tieres infolgedessen eine Vorwölbung gebildet und es zeigte sich, dass die Krämpfe immer mehr an Intensität zunahmen, bis sich die ganze Flüssigkeit verteilt hatte; dann fand keine Steigerung mehr statt. Der Tod erfolgte nach ca. 4 Stunden, doch nicht so, dass ein allmähliches Absterben erfolgte, sondern unter nur geringem Nachlassen der Krämpfe trat plötzlich Kollaps ein. Die Pupillen waren im Gegensatz zu anderweitigen Beobachtungen nicht enge, sondern enorm dilatiert. Die Venen des Augenhintergrundes stark gefüllt. Die Arterien enge, so dass auf eine bedeutende Kreislaufstörung geschlossen werden konnte. Auf Lichteinfall erfolgte keine Reaktion.

Ein zweites Kontrolltier zeigte dieselben Erscheinungen.

Nun kam es darauf an, zu beweisen, ob die Konzentration oder die Menge der Lösung für die Symptome das Entscheidende sei.

Es wurde also einem dritten Tiere 2 ccm einer 1 proz. Lösung in genau derselben Weise injiziert. Um den Einwand zu beseitigen, dass die verhältnismässig grosse Menge der Flüssigkeit auf das Tier schädigend gewirkt haben könne, möchte ich nur bemerken, dass ich früher mehrmals die gleich grosse Menge sterilen Serums den Mäusen injiziert und keinerlei Reaktion darauf gesehen habe. Der Unterschied zwischen diesem und dem vorigen Versuch bestand lediglich darin, dass diesmal ein längerer Zeitraum verstrich, bis die ersten Krämpfe sich zeigten und auch die Allgemeinkrämpfe erst später sich einstellten. Der Tod erfolgte bei beiden Tieren nach ca. 6 Stunden.

Injizierte man einer Maus 1 ccm einer 1 proz. Lysollösung, so zeigte das Tier anfangs keine Erscheinungen, nach 1 Minute ungefähr Unruhe, rasche, anscheinend angestrengte Atmung, zeitweise geöffneten Mund. Nur ganz vereinzelt zeigten sich einzelne Zuckungen der Schwanzspitze; nach etwa 4 Stunden leichter Krampfanfall, der die ganze Körpermuskulatur ergriff und nach etwa ¾ Stunden wieder vollständig schwand. Tier ziemlich teilnahmslos. Nach 12 Stunden wieder vollkommen frisch, frisst gierig die dargebotene Nahrung. Das Kontrolltier ebenso; beide bleiben am Leben.

Es wurden noch Injektionen von 2 ccm einer ½ proz. Lysollösung vorgenommen, einem ½ ccm einer 1 proz. Lysollösung, bei beiden nur geringe Zuckungen der Schwanzspitze nach 1 Minute Einwirkungsdauer und geringe Teilnahmslosigkeit des Tieres.

Bei Injektion von ½ ccm einer ½ proz. Lösung keinerlei Reaktion.

Für die tatsächlichen Verhältnisse in der Geburtshilfe sind diese Resultate nun noch insofern abzuändern, als bei Uterusausspülungen im Wochenbette oder gleich nach der Geburt die Möglichkeit besteht, dass von den geöffneten Venen Teile des Desinfiziens aspiriert werden und so in die Kreisbahn gelangen; hierbei dürften natürlich noch verhältnismässig geringere Mengen von Lysol genügen, um die Zentralorgane empfindlich reizen zu können.

Aus den Erscheinungen, die ich bei den Tierversuchen gesehen habe, glaube ich vor allem folgern zu müssen, dass es insbesondere nicht darauf ankommt, wie viel von der Flüssigkeit gegebenen Falls aspiriert oder resorbiert wird, sondern insbesondere auf die Konzentration der Lösung und die Schnelligkeit, mit der eine konzentrierte Lösung in die Gewebssäfte gebracht wird.

Ist es auch bei solchen Experimenten leicht, die Diagnose Lysolvergiftung an den Krämpfen zu erkennen, so ist es anderweitig um so schwieriger, etwas sicheres zu behaupten, nachdem Krämpfe ebenso ziemlich bei jeder Vergiftung und einer Reihe anderer übler Zustände vorkommen. Ich habe mich bemüht, nach Anhaltspunkten zu suchen, auf die sich eventuell die Diagnose stützen könnte. Eine Diagnose per exclusionem ist immer eine halbe und unvollständige Sache. Verätzungen machen nun diese schwachen Lysollösungen, wie sie in der Geburtshilfe angewendet werden, nicht, so dass etwas zu sehen wäre; aus der Anwendung allein kann man keine Vergiftung folgern, es müsste denn die Idiosynkrasie des Individuums bekannt sein. Es bleibt also nichts anderes übrig, als das Vorhandensein fremder Stoffe im Körper daraus zu diagnostizieren, dass solche ausgeschieden werden. Bei Karbolvergiftung ist diese Diagnose leicht, indem schon die Farbe des Urins auf den Gedanken der Vergiftung bringt. Anders ist es bei Lysol, und hierfür liegt die Ursache eben in der schweren Löslichkeit der Kresole. Gerade für die schweren Vergiftungsfälle ist es typisch, dass so gut wie nichts durch die Nieren ausgeschieden wird. Und selbst wenn geringe Mengen durch den Urin ausgeschieden werden in Form von Phenolen, ist noch lange nicht bewiesen, dass diese auch von dem Lysol herstammen, da stets der Harn einen mehr oder minder hohen Prozentsatz von Phenolen enthält. Schon die Untersuchung am Auge des noch lebenden Tieres gab mir einen Fingerzeig, dass Organveränderungen vielleicht nach einer anderen Richtung zu suchen seien. Bei einer Maus des ersten Versuches gelang es, einen Tropfen Harn aus der Blase zu drücken; die Farbe war dunkelgelb, mit einem leichten Stich ins rötliche; unter dem Mikroskope zeigten sich eine Menge Zylinder, die fast ganz aus roten Blutkörperchen bestanden; auf jedem Gesichtsfelde zeigten sich mehrere solcher Zylinder; Epithelien waren so gut wie nicht zu finden. Dem Sedimente nach war also keine Nephritis zu erwarten, wie wir sie nach toxischen Einflüssen sonst zu finden gewohnt sind, sondern sie konnte nur eine Stauungsnephritis mit Hämorrhagien genannt werden. Mit diesem Befunde stimmt auch der pathologisch-anatomische Befund an den Nieren vollkommen überein bei den Tieren, die nach mehrstündigen Krämpfen zu grunde gingen. Die Sekretion dieses pathologischen Urins musste also innerhalb weniger Stunden erfolgt sein. Dementsprechend waren auch die Veränderungen an den Nieren ganz akute. An der Nierenrinde strotzende Gefässe, den ganzen Verlauf der Nierenkanälchen entlang frische Hämorrhagien, die teilweise die Struktur des Gewebes fast vollständig verdeckten; die Füllung betraf fast nur die venösen Gefässe, die Arterien waren stark kontrahiert und fast blutleer. Die Lebergefässe waren ebenfalls strotzend gefüllt, in ihrer Umgebung Blutaustritte in das Gewebe. Milz ebenfalls sehr blutreich. Das Gehirn wies ebenfalls starke Hyperämie auf. Die Lungen waren intakt, die Gefässe ebenfalls bluthaltig, das Herz stark kontrahiert und blutleer. Bei den Tieren, die die Lysolvergiftung überstanden und die nachträglich nach 10 Tagen getötet wurden, waren nur wenige Veränderungen zu konstatieren; Herz, Lunge und Gehirn waren normal, Leber zeigte stellenweise parenchymatöse Degeneration; Nieren Quel-

---

[5] Aerztlicher Praktiker, No. 1 u. 2.

lung der Epithelien und eine bedeutende Entwicklung des interstitiellen Bindegewebes.

Ich möchte nun auch nicht unerwähnt lassen, welche Veränderungen Lysol auf das Blut hervorbringt. Wie Haberda[4]) bemerkt und ich auch selbst beobachten konnte, tritt, wenn man reinem Blute konzentriertes Lysol zusetzt, Koagulation zu einer braunroten Masse ein. Verdünntes Lysol bringt eine braunrote Flüssigkeit durch Umwandlung des Blutfarbstoffes zu stande. Unter dem Mikroskope konnte ich keinen direkten Einfluss auf die Blutkörperchen nachweisen; die Form wärd nicht verändert.

Nach diesen Ergebnissen nun stelle ich mir bei unserem oben erwähnten Falle den Vorgang so vor:

Bei der Uterusausspülung nach der Geburt wurde durch eine Vene Lysollösung aspiriert, zum Gehirn geführt und brachte den Kollaps zu stande. Diesen überstand die Frau. Ein Teil der Lösung blieb in der Vene, arrodierte die zarten Endothelien und veränderte anderseits das Blut ihrer Umgebung. Dadurch kam eine lokale Thrombose zu stande. Diese setzte sich bei der an und für sich schlechten Beschaffenheit des Blutes der Wöchnerin allmählich zentralwärts fort. Daraus glaube ich die einzelnen dyspnoischen Anfälle im Wochenbett erklären zu können. Der Tod erfolgte schliesslich dadurch, dass durch die fortschreitende Thrombose die zum Leben nötigen Blutelemente dem Körper entzogen wurden.

Die Lehre, die sich hieraus für die Anwendungsweise des Lysols in der Geburtshilfe ergibt, ist eine doppelte:

1. Bei Ausspülungen des puerperalen Uterus ist eine möglichst geringe Konzentration der Lysollösung zu wählen.

2. Ist es absolut zu verwerfen, wenn die Ausspülung unter hohem Druck ausgeführt wird. Insbesondere bei Plazenta praevia darf sie nur unter ganz geringem Druck ausgeführt werden, weil sonst zu leicht eine Aspiration einer Lysolmenge durch die klaffenden Venen erfolgen kann.

Meinem hochverehrten Chef und Lehrer, Herrn Professor Hofmeier, erlaube ich mir, auch an dieser Stelle für die gütige Ueberlassung und freundliche Unterstützung meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Die Anwendung der sogenannten vegetarischen Diät in der Praxis des Frauenarztes.

Von Dr. A. Theilhaber in München.

Von vielen Seiten hört man immer wieder die Klage, dass heutzutage die Mehrzahl der Frauen aus den besseren Ständen unterleibskrank sei. Sehr häufig werden wir Aerzte gefragt, was denn die Ursache dieser auffallenden Erscheinung sei, warum denn die weiblichen Unterleibsleiden sich in neuerer Zeit so ausserordentlich gehäuft hätten. In der Tat ist es richtig, dass namentlich in den reicheren Familien die Mehrzahl der Frauen ab und zu über Unterleibsbeschwerden klagt, und ich halte es für in höchstem Grade wahrscheinlich, dass wirklich die Zahl der Frauen, die für gynäkologisch krank gehalten werden, zur Zeit wesentlich höher ist, als sie früher war. Ich glaube allerdings, dass die Mehrzahl der anatomischen Erkrankungen in den weiblichen Genitalien jetzt nicht wesentlich zahlreicher ist als früher. Uterusmyome, Ovarialtumoren dürften kaum häufiger vorkommen, wie in früheren Jahrhunderten, jedoch kommen sie öfter in Behandlung, da die Therapie gegen dieselben mehr vermag, als in der vorantiseptischen Zeit. Das Gleiche gilt wohl vom Prolaps der Scheide und des Uterus. Vom Karzinom nimmt man vielfach an, dass es in den letzten Dezennien häufiger geworden sei; doch dürfte sich die Zunahme des Krebses hauptsächlich auf die Verdauungsorgane beschränken. Ob er an den Genitalien wesentlich häufiger vorkommt, wie früher, scheint mir zweifelhaft zu sein. Eine Vermehrung dürften dagegen die gonorrhoischen Erkrankungen erfahren haben. Dieselben sind doch wohl in grösseren Städten aus naheliegenden Gründen relativ zahlreicher, als an kleineren Orten; da nun die grossen Städte in den letzten Jahrzehnten recht beträchtlich gewachsen sind, so erklärt sich hieraus die Zunahme der gonorrhoischen Affektionen. Eine wesentliche Vermehrung haben vor allem, wie mir scheint, die nervösen Erkrankungen im weiblichen Unterleib und die zahlreichen, auf Zirkulationsstörungen beruhenden Anomalien der Funktionen der weiblichen Genitalien erfahren. Die Störungen im weiblichen Unterleibe, die auf nervöser Basis beruhen, sind sehr zahlreich. Sie sind viel häufiger als die meisten Patientinnen, und auch häufiger, als manche Aerzte glauben. Nicht selten sind diese Neurosen verursacht durch abnorme Befriedigung des Geschlechtstriebes, eine Unsitte, die in Nachahmung französischer Vorbilder in den letzten Jahrzehnten auch in Deutschland innerhalb und ausserhalb der Ehen wesentlich zugenommen hat. Doch dürfte hierin allein die Erklärung für die weit grössere Häufigkeit dieser Gesundheitsstörungen nicht zu finden sein. Haben ja doch auch die nervösen Erkrankungen in anderen Organen in neuerer Zeit, wie mir wenigstens scheint, entschieden zugenommen. Auffallend ist es, dass diese Anomalien gerade in den Kreisen der finanziell wohlsituierten Bevölkerung ganz besonders zunehmen. Häufig wird die „Nervosität“ als Folge einer „Unterernährung“ aufgefasst: die Patientinnen werden mit Mastkuren, Uebererernährung mit grossen Mengen Fleisch, Wein u. s. f. traktiert. Von der Mehrzahl der Neurosen glaube ich für meine Person nicht, dass sie durch Unterernährung veranlasst sind. Dagegen spricht schon einmal der Umstand, dass man diese Neurosen am häufigsten gerade in den Kreisen findet, in denen die Ueppigkeit im Essen und Trinken weit verbreitet ist, in denen die Ernährung quantitativ und qualitativ geradezu als überreichlich bezeichnet werden muss. Aber auch die zahlreichen schlechten Erfolge der auf dieser Theorie basierenden Therapie scheinen mir für die Unrichtigkeit dieser Auffassung zu sprechen. Es bildete sich bei mir im Laufe der Jahre die gegenteilige Anschauung heraus, dass nämlich der Genuss von zu grossen Mengen von eiweissreicher Nahrung und namentlich die Ernährung mit sehr reichlichen Mengen der das Nervensystem mehr irritierenden Fleischspeisen nicht selten mit beitrage zur Entstehung dieser Neurosen, und ich beschloss deshalb vor 3 Jahren, bei einer Anzahl dieser Patientinnen die entgegengesetzte Behandlung anzuwenden, die Verordnung einer eiweissärmeren und reizloseren Kost zu versuchen, vor allem aber den Konsum von Fleisch möglichst einzuschränken.

Im ganzen habe ich etwa 300 Frauen „die vegetarische Kost“ empfohlen, etwa ⅓ der Patientinnen hat diese Behandlung abgelehnt resp. nur sehr kurze Zeit in Anwendung gebracht, so dass für die Beurteilung der Erfolge noch rund 200 Fälle in Betracht kommen. Es war mir interessant, vor einigen Monaten bei der Lektüre von Lachs': Die Gynäkologie des Soranus von Ephesus (Volkmanns Samml. klin. Vortr., n. F., No. 335) zu ersehen, dass schon vor mehr als eineinhalb Tausend Jahren der berühmte römische Frauenarzt methodische Hungerkuren, häufiges Fasten und beträchtliche Verringerung der gewohnten Kost zur Heilung seiner Patientinnen mit Vorliebe verordnete. Auch er hatte wohl die Ueberzeugung gewonnen, dass auch unter den durch ihre Schlemmerei so bekannten Römerinnen viele Krankheiten ihren Ursprung in erster Linie der allzu reichlichen Ernährung verdanken.

Unter den Anomalien, die die Frauen zum Gynäkologen führen, sind ausserordentlich häufig vertreten die Neuralgien der Bauchhaut, des Rückens, der Kreuzgegend und der Oberschenkel. Krönig sowohl (Ueber die Bedeutung der funktionellen Nervenkrankheiten für Diagnostik und Therapie in der Gynäkologie. Leipzig, Thieme, 1902), wie Wille (Nervenleiden und Frauenleiden. Stuttgart, Enke, 1902) betonen ganz richtig, dass diese neuralgischen Schmerzen sehr häufig mit Unrecht auf zufällig komplizierende geringfügige Abnormitäten der Genitalien zurückgeführt werden. Recht oft sind es die Knickungen und Beugungen des Uterus, geringfügige Vergrösserungen und Lageveränderungen der Ovarien, Erosionen der Portio u. s. f., die nicht selten mit Unrecht als die Ursache dieser Schmerzen gelten. Dass letztere in Wirklichkeit neuralgischen Ursprungs sind, dafür spricht unter anderem die nervöse Konstitution der Patientin, der häufige anscheinend unmotivierte Wechsel der Symptome, das wochenlange Zessieren der Schmerzen, die Rezidive nach psychischen Erregungen, das Verschwinden bei psychischer Ablenkung, bei Reisen in Grossstädte, beim Aufenthalt in klimatischen Kurorten, im Hochgebirge, an der See u. s. w., das oft vollständige Versagen der Wirkung der lokalen Behandlung der Genitalanomalien u. s. w.

Was nun die Erfolge bei der Behandlung mittels „vegetarischer Kost“ betrifft, so vermeide ich es absichtlich, hier

---

[4]) Wiener klin. Wochenschr. 1895, S. 314.

Ziffern anzuführen: Bei dem häufigen Wechsel der Symptome, die solche Patientinnen darbieten, und bei dem Umstande, dass es sich um rein subjektive Störungen handelt, deren Wertschätzung ja auch bei der einzelnen Patientin zu verschiedenen Zeiten eine verschieden grosse ist, bei dem weiteren Umstande, dass auch eine nicht kleine Anzahl dieser Patientinnen mit Vorliebe den Arzt ebenso häufig wie die Köchin wechseln, haben meines Erachtens Berichte, die diesbezüglich Zahlen bringen, nur einen sehr beschränkten Wert. Im allgemeinen kann ich nur sagen, dass das Gesamtresultat der Behandlung dieser Patientinnen sich bei mir entschieden gebessert hat, seitdem ich solchen Patientinnen systematisch Fleisch und Alkohol entzogen habe. Dass die Alkoholentziehung allein nicht das Wirksame war, schliesse ich daraus, dass sich unter den Patientinnen doch ein nicht kleiner Prozentsatz befand, der in Bezug auf den Alkohol schon völlig oder nahezu völlig abstinent war, als meine Behandlung begann.

Gute Erfolge bezüglich der Behandlung von Neuralgien vermittels „vegetarischer Diät" sah u. a. auch Dr. Kuttner (Berliner Klinik, Heft 163: Die vegetabilische Diät und deren Bedeutung als Heilmethode), ferner der bekannte Londoner Kliniker Dr. Haig, der Leipziger Kliniker F. A. Hoffmann u. a.

Einzelne gute Erfolge sah ich auch bei Neurosen der Harnblase, dem nervösen Harndrang, der auf nervöser Basis beruhenden Incontinentiae urinae, der nervösen Enuresis nocturna junger Mädchen etc.

Gut bewährte sich die Verordnung der „vegetarischen Kost" auch bei nervöser Schlaflosigkeit. Auch Senator berichtet, hiebei günstige Erfolge von der „vegetarischen Diät" gesehen zu haben (Verh. d. Berl. med. Gesellsch. vom 20. II. 1901). — Ferner sah ich nicht selten hartnäckige nervöse Kopfschmerzen nach Ausschluss der Fleischkost verschwinden.

Ein recht dankbares Objekt für diese Therapie bilden häufig die klimakterischen Beschwerden: Wallungen, fliegende Hitze, Störungen des Schlafes, Kopfschmerzen, nervöse Reizbarkeit etc., wie sie zuweilen bei an und für sich neuropathischen Individuen, namentlich aber dann auftreten, wenn durch Exstirpation des Uterus oder der Ovarien die Klimax in relativ jungen Jahren artifiziell herbeigeführt wurde. Die von Landau empfohlenen Ovarialpräparate haben mich bei der Behandlung dieser Anomalien recht oft im Stiche gelassen. Bei den genannten Beschwerden tritt gewöhnlich schon einige Besserung ein, wenn den Patientinnen konsequent alle alkoholhaltigen Getränke entzogen, Kaffee und Thee nur in sehr kleinen Mengen gestattet wurde. Noch besser wurden meine Erfolge, seitdem ich auch Fleischabstinenz empfahl. Bei der Mehrzahl der Kranken milderten sich die Erscheinungen bald recht erheblich. Ich habe in letzter Zeit bei 22 Patientinnen, denen ich den Uterus oder die beiden Ovarien exstirpiert hatte, gleich im vorhinein prophylaktisch die „vegetarische Diät" in Anwendung gebracht. Es ist wohl kein blosser Zufall, dass keine dieser Patientinnen ernstere klimakterische Beschwerden bekommen hat.

Bei einer Patientin mit Galaktorrhöe, bei der ich ebenso, wie vor mir andere Aerzte, lange Zeit vergeblich gegen den kolossalen Milchfluss alle möglichen Mittel versucht hatte, trat Heilung nach völliger Entziehung des Fleisches ein. Die Patientin war schon hochgradig abgemagert, die Haut der Brust und des Bauches war infolge des permanenten Feuchtseins stark ekzematös geworden.

Einen ähnlichen günstigen Effekt erzielte ich bei 3 Fällen von Pruritus vulvae et perinei und bei einem Fall von Pruritus universalis. Die Besserung trat jedoch erst nach mehreren Wochen, die Heilung nach einigen Monaten ein.

Auch bei leichteren Fällen von Dysmenorrhöe stellt sich wohl infolge der Besserung der Nervosität eine Linderung der Krämpfe ein. In schwereren Fällen liess mich jedoch die Behandlung mittels „Vegetarismus" des öfteren im Stiche und es gelang mir nur durch die Anwendung der von mir angegebenen Resectio orificii interni (Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 22 u. 23), die Schmerzen zu beseitigen.

Auch bei den Abnormitäten der Sekretion des Uterus, wie sie im Gefolge der von mir beschriebenen Insufficientia uteri (Theilhaber: Uterusinsuffizienz. Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 41 u. 42) auftreten, kombinierte ich zuweilen die vegetarische Diät mit lokalen Massnahmen, namentlich dann, wenn es sich um Patientinnen handelte, bei denen wegen hochgradiger Nervosität eine gegen letztere gerichtete Allgemeinbehandlung indiziert war. Die Nervosität besserte sich bei der Mehrzahl der Patientinnen bald. Ob die Besserung der Blutungen und des Ausflusses auf die lokale Therapie allein zurückzuführen war oder ob auch hier die gleichzeitige Veränderung der Ernährung eine Rolle spielte, lässt sich natürlich in diesen Fällen nicht bestimmt behaupten. — Wohl aber hatte ich in 3 Fällen von präklimakterischen Blutungen und in 2 Fällen von Blutungen infolge der sogen. Subinvolutio postpuerperalis mit der lokalen Therapie (Ausschabung, Aetzung u. s. f.) entschiedenen Misserfolg gehabt; erst nach Entziehung aller Reizmittel, des Kaffees, des Thees, des Bieres und des Fleisches trat eine Heilung der Menorrhagien ein.

Vielfach wird behauptet, dass die Gonorrhöe und Syphilis rascher bei „vegetarischer Diät" heile. Bezüglich der letzteren fehlt mir eine genügende Anzahl einwandfreier Beobachtungen. Ebenso kann ich nichts Positives bezüglich der Heilung der Gonorrhöe sagen, da ich akute Gonorrhöen nur vereinzelt zur Behandlung bekomme und bei den chronischen stets ausserdem lokale Behandlung anwandte, so dass sich schwer entscheiden lässt, welchen Anteil an der eingetretenen Besserung die diätetische Kur gehabt hatte.

Ueber Störungen der Darmtätigkeit, Obstipation, Flatulenz etc. klagt eine nicht geringe Anzahl der Patientinnen, die den Frauenarzt konsultieren. Auch hier habe ich sehr häufig die „vegetarische Diät" verordnet. Allerdings muss in solchen Fällen die Art der vegetarischen Kost besonders sorgfältig ausgesucht werden, es muss genau geprüft werden, was die einzelnen Patientinnen vertragen. Hier kann man mit sorgfältigst ausgesuchter Kost vieles erreichen, während man bei planloser Empfehlung „des Vegetarismus" nicht selten Zunahme der Beschwerden sieht. Das von den „Vegetarianern" so sehr gerühmte Grahambrot regt bei manchen dieser Patientinnen in ausgezeichneter Weise die Darmtätigkeit an, bei anderen versagt es vollständig, namentlich nach mehrwöchentlichem Gebrauch, wenn die Darmschleimhaut gegen dieses Reizmittel abgestumpft ist, und wieder bei anderen steigert es die Flatulenz und die Darmbeschwerden hochgradig durch Bildung von grossen Mengen von Gasen. Auch die Milch, die ja von der Mehrzahl der „Vegetarianer" als Produkt des lebenden Tierkörpers genossen wird, steigert bei vielen dieser Patientinnen die Darmbeschwerden sehr wesentlich; ähnlich geht es mit Erbsen, Linsen, wenn sie nicht in Püreeform gegeben werden, ferner mit den meisten Kohlarten: Rosenkohl, Wirsing, Blaukraut, ganz besonders aber Sauerkraut steigern nicht selten die Beschwerden dieser Patientinnen ganz erheblich. Das gleiche gilt zuweilen von dem Genusse ungekochten Obstes, namentlich der rohen Aepfel. Bei der grossen Mehrzahl dieser Patientinnen dagegen wurde bei Vermeidung der angeführten „Blähungen verursachenden" Speisen durch die „vegetarische Diät" eine Besserung der Darmtätigkeit erzielt. Manchmal wurde die Obstipation vollständig beseitigt, bei anderen wenigstens wesentlich gebessert, die Flatulenz nahm bei richtiger Auswahl der Speisen beträchtlich ab, vor allem aber machten die Blähungen weit weniger Beschwerden.

Wenn man sich die Mühe nimmt, eines der zahlreichen vegetarischen Kochbücher gründlich zu studieren, so überzeugt man sich, dass auch nach Ausschluss der angeführten „Blähungen verursachenden" Speisen immer noch eine genügende Menge von Gerichten übrig bleibt, die nicht bloss für die Ernährung des Patienten ausreichen, sondern auch für den Gaumen die nötige Abwechslung bringen, wobei allerdings nicht zu vergessen ist, dass auch bei den meisten Menschen nach Ausschluss des Fleisches aus der Kost sich eine grössere Anspruchslosigkeit bezüglich der Speisen einzustellen pflegt. Dass die „vegetarische Diät" bei der chronischen Stuhlverstopfung zuweilen sehr nützlich ist, ist übrigens schon der Mehrzahl der Aerzte bekannt. Von neueren Autoren weisen besonders darauf hin Albu (Die vegtarische Diät. Leipzig, Thieme, 1902), Kuttner (l. c.), der „überraschende Heilung von der vegetarischen Diät, vor allem bei denjenigen Formen der habituellen Obstipation sah, die ihre Entstehung — wie das verhältnismässig oft zu beobachten ist — einer einseitig gewählten Fleischkost verdanken."

Wesentliche Besserungen sah ich auch nach Entziehung des Fleisches eintreten, bei verschiedenen Formen der Hämorrhoiden, Hämorrhoidalprolaps, Hämorrhoidalblutungen u. s. f.

Meine Erfahrungen auf geburtshilflichem Gebiete sind noch zu wenig zahlreich, als dass ich hieraus allgemeine Schlüsse zu ziehen mir erlauben würde. Rationell dürfte die Entziehung der Fleischkost sein bei der Schwangerschaftsniere, der Nephritis in graviditate und bei vielen Schwangerschaftsneurosen.

Bekanntlich gilt die „vegetarische Diät“ auch als Entfettungskur und es wirkt nach dieser Richtung hin der Vegetarismus ähnlich wie das Gegenteil, wie die Bantingkur und ähnliche Heilmethoden, die vor allem den Genuss der Fette und Kohlehydrate einzuschränken beabsichtigen. Bekanntlich ist ja auch die Mehrzahl der Vegetarier recht mager. Nun hat ja Prochownick zur Erzielung kleiner Früchte bei engem Becken als Ersatz der künstlichen Frühgeburt beträchtliche Verringerung des Genusses von Fett und Kohlehydraten vorgeschlagen und es wurden mit dieser Kurmethode gute Erfolge erzielt. Es ist mir sehr wahrscheinlich, dass auch hier, ebenso wie bei der Entfettung von erwachsenen Menschen, verschiedene Wege zum Ziel führen und dass auch hier vielleicht die „vegetarische Diät“ im stande wäre, magere Kinder, die leichter das Becken passieren, zu erzielen.

Interessant wäre es auch, zu erforschen, ob die Anwendung der „vegetarischen Diät“ in den letzten Schwangerschaftsmonaten vielleicht geeignet wäre, der so weit verbreiteten Unfähigkeit der Frauen, ihre Kinder zu stillen, entgegenzuwirken; ferner, ob die Ernährung mit rein vegetarischer Kost im stande ist, die Milchmenge stillender Frauen zu vermehren. Einen Beitrag zur Entscheidung dieser Frage können vor allem die Aerzte auf dem Lande liefern, die in Gegenden praktizieren, in denen die Frauen nur selten Fleisch geniessen. Auch Versuche mit vegetarischer Ernährung in Entbindungsanstalten, namentlich auch bei den im Haus befindlichen Hochschwangeren, würden dazu dienen, die Frage nach der zweckmässigsten Ernährung der stillenden Frauen von neuem zu prüfen.

Wenn ich in vorstehendem von „vegetarischer Diät“ sprach, so meinte ich darunter die Kost, bei der Teile des toten Tierkörpers ausgeschlossen sind, während die Produkte des lebenden Tierkörpers (Milch und Milchprodukte, Eier in geringen Mengen) nicht prinzipiell gemieden werden müssen. Die Gegner des Vegetarismus behaupten, dies sei eine Inkonsequenz, denn „Vegetarier“ dürfen nur von Pflanzenkost leben; hierauf erwidern die Vegetarier, dass es irrig ist, die Bezeichnung „Vegetarier“ mit Pflanzenkost in Verbindung zu bringen; sie leiten ihren Namen ab von vegetus = frisch, fröhlich, munter. Wer allein von „Vegetabilien“ lebt, müsse sich „Vegetabilianer“ und nicht „Vegetarier“ heissen. Ohne mich hier in den mehr für den Philologen passenden Streit einzumischen, ob die Vegetarianer mit ihrer Definition recht haben, muss ich doch betonen, dass bei der Behandlung von Gesundheitsstörungen durch eine Diätform es uns ziemlich gleichgültig sein kann, ob die betreffende Diät mit einem richtig oder falsch gewählten lateinischen Wort bezeichnet wird. Für mich steht es nach zahlreichen Beobachtungen fest, dass die Ausschaltung des Fleisches aus der Nahrung bei vielen Kranken einen sehr günstigen Einfluss auf die Genesung hat, dass manche Krankheiten hierdurch allein in sehr vorteilhafter Weise beeinflusst werden können, und dass zur Hervorrufung dieser günstigen Einwirkung das Verbot der vom lebenden Tiere stammenden Nahrungsmittel nicht immer erforderlich ist. Es ist doch zweifellos die chemische Zusammensetzung der Milch eine wesentlich andere, als die der Eier, und die Zusammensetzung der Eier wieder eine andere, wie die des Fleisches; es ist deshalb nicht auffällig, dass es kranke Menschen gibt, denen der Genuss von Milch nicht schädlich ist, während der des Fleisches entschieden Schaden hervorruft. Dass unter den heutigen Vegetariern sich viele „sonderbare Schwärmer“ befinden, die ethische und gesundheitliche Gründe, religiöse und antivivisektionistische Schlagwörter, ja sogar Impfgegnerschaft und Medizinfeindschaft ständig bunt durcheinander und nebeneinander als Gründe gegen den Genuss des Fleisches ins Feld führen, das hat sicherlich ihrer Sache sehr unter den wissenschaftlich gebildeten Aerzten geschadet. Wenn man sich jedoch die Mühe nimmt, die für den „Vegetarismus“ produzierte Literatur genauer anzusehen, so wird man finden, dass unter zahlreicher Spreu sich auch manches Weizenkorn befindet. Die Tatsache, die schon Pythagoras, „dem Weisen von Samos“, bekannt war, dass mittels „vegetarischer Kost“ sich eine nicht kleine Zahl von Krankheitserscheinungen beseitigen lasse, diese Tatsache wird jeder konstatieren, der diese Behandlungsmethode in einer grossen Anzahl von geeigneten Fällen in Anwendung gebracht hat. Bezüglich der Art, wie die „vegetarische Diät“ die Krankheiten heile, lassen sich verschiedene Gründe anführen. Zunächst ist es wohl kaum zu bezweifeln, dass bei einer grossen Anzahl von Menschen das Quantum des zugeführten Eiweisses ein allzu grosses ist, und dass schon die Verminderung desselben einen günstigen Einfluss auszuüben im stande ist. Doch dürfte diese Erklärung nur für einen kleinen Teil der Fälle gelten, denn bei vielen sieht man Besserung, trotzdem die Patienten infolge reichlicher Aufnahme grösserer Mengen von Milch, Reis etc. eine immerhin relativ erhebliche Menge von Albuminaten ihrem Körper zuführen. Lahmann u. a. suchen die Wirksamkeit der „vegetarischen Diät“ vor allem in ihrem reichen Gehalt an Nährsalzen. Sehr wahrscheinlich ist es, dass den Salzen des Obstes und der Gemüse für die Ernährung der Menschen ein grösserer Wert beizumessen ist, als dies noch vielfach geschieht, doch dürfte in diesem Faktor allein die Ursache des Heilwertes der „vegetarischen Kost“ nicht zu suchen sein.

Für ganz entschieden unglaubwürdig halte ich nach meinen Beobachtungen die hie und da geäusserte Annahme, dass die „vegetarische Diät“ nur durch Suggestion wirke. — Bezüglich der Wirksamkeit der „vegetarischen Kost“ bei Neuralgien meint Kalisch (Lehrb. d. diätetischen Therapie chronischer Krankheiten; Leipzig, Deuticke, 1899), dass es sich in den Fällen, in denen diese Kur nütze, um Neuralgien auf gichtischer Basis handelt; eine ähnliche Ansicht ist auch schon von französischen Aerzten des öfteren ausgesprochen worden. Wahrscheinlich schadet das Fleisch bei den angeführten Krankheiten durch seinen Gehalt an Reizstoffen in Gestalt der Extraktivstoffe, wie Xanthin, Kreatin, Kreatinin und anderen chemischen Stoffen, die nahe Verwandtschaft zur Harnsäure haben. Diese Körper lassen die erregten Nerven nicht zur Ruhe kommen. Nach Verminderung der Aufnahme dieser Stoffe werden die Funktionen der Nerven wieder gestärkt und in geregelte Bahnen gelenkt. Ausserdem scheint bei der „vegetarischen Diät“ eine Veränderung des Blutdruckes und eine Verlangsamung der Zirkulation einzutreten: nicht selten sah ich Verminderung der Pulsfrequenz sich nach einiger Zeit einstellen. Dies dürfte mit dazu beitragen, dass Blutungen aus dem Uterus und aus den Hämorrhoidalknoten zuweilen zessieren, vielleicht auch, dass die klimakterischen Beschwerden sich bessern.

Als Erklärung der Heilung der chronischen Obstipation bei „vegetarischer Kost“ wird gewöhnlich angegeben, dass es vor allem die auf Atonie, d. h. Schwäche der Funktion der Darmwände beruhende Form der Obstipation sei, die durch die vegetarische Kost günstig beeinflusst werde. Bei der vegetarischen Ernährung findet, so wird behauptet, eine starke Entwicklung von Gasen und Säuren im Darmkanal als Folge der Gärung der Kohlehydrate statt. Diese verursachen die Anregung der Darmtätigkeit und die dadurch hervorgerufene beschleunigte Entleerung der Fäzes. An dieser Wirkung der Pflanzenkost habe auch der Umstand einen wesentlichen Anteil, dass ein grosser Teil der Nahrung bei vegetabilischer Kost im Darm unverdaut liegen bleibe, und dass dieser schwere Ballast den gewünschten Reiz auf die geschwächte Darmmuskulatur ausübe. Diese Erklärung stimmt meines Erachtens wohl für einen Teil der Fälle von habitueller Obstipation, vor allem für die Patientinnen, bei denen die Stuhlverstopfung verursacht ist durch Schwäche der Darmmuskulatur oder durch Parese der die Darmmuskulatur innervierenden Nerven. Häufiger jedoch, als um Atonie des Darmes scheint es sich zu handeln bei der Obstipation der gynäkologisch kranken Frauen um temporäre spastische Kontraktion von Teilen der Ringmuskulatur des Darmes. Für diese Fälle stimmt wohl die gewöhnlich angegebene Erklärung nicht, umsomehr, als bei Ausschluss der schwer verdaulichen Speisen (Grahambrod, Kohlarten, Rettig etc.) die vermehrte Produktion von Säuren und Gasen auszubleiben pflegt. Hier dürfte wohl die „blutlose Kost“ dadurch wirken, dass eine Besserung des Nervensystems im allgemeinen eintritt; die Folge ist dann ein selteneres und kürzeres Auftreten der spastischen Kontraktionen der Ringmuskulatur der Därme, und als weitere Folge zeigt sich dann bald eine Besserung der Darmfunktion. Freilich sind namentlich in der ersten Zeit der Behandlung Rückfälle nichts seltenes, doch pflegen dieselben sich bei konsequenter Fortsetzung der „vegetarischen Diät“ bald wieder zu heben.

Als Nachteile der „vegetarischen Diät“ werden gewöhnlich geltend gemacht:

1. Die Einförmigkeit derselben. In vielen Büchern wird z. B. immer die Angabe vom Gefängnisarzt Dr. Baer zitiert, dass infolge der Eintönigkeit der „vegetarischen Kost“ bei den Insassen der Gefängnisse derartiger Ekel erzeugt wurde, dass schliesslich jede Nahrungsaufnahme verweigert wurde. Ferner ist von Walde darauf hingewiesen worden, dass diese Eintönigkeit der Kost in den Gefängnissen schliesslich zu schweren Ernährungsstörungen führte, welche eine wesentliche Erhöhung der Mortalität unter den „vegetarisch lebenden“ Gefangenen zur Folge hatte. Studiert man das Werk von Prof. Karl Voit: Untersuchungen der Kost in einigen öffentlichen Anstalten (München, bei Oldenbourg, 1877) und in demselben den Artikel von A. Schuster: Die Kost in Gefängnissen, pag. 169/170, so sieht man, dass diese Vorwürfe für die Gefängnisse, in denen vegetarische Kost verabreicht wird, ihre Berechtigung haben. Wenigstens ist die in der Schusterschen Arbeit zitierte „Speisenkarte“ (aus dem sächsischen Gefängnisse Waldheim) nicht geeignet, für den Vegetarianismus Anhänger zu gewinnen, das Mittagessen bestand meist aus Kartoffeln oder Linsen. Frühstück und Abendessen waren womöglich noch einfacher als das Mittagessen. Besucht man jedoch die vegetarischen Speisehallen, Hotels und Kuranstalten, so sieht man, dass diese Eintönigkeit bei dem nötigen guten Willen sich vermeiden lässt. Im Privathaushalt ist es allerdings zu diesem Zwecke notwendig, eines der vielen im Buchhandel vorrätigen vegetarischen Kostbücher sich zuzulegen. Hier findet man Abwechslung in Hülle und Fülle: es enthält z. B. das Kochbuch von Weilshäuser Rezepte für 811 verschiedene Speisen.

2. Wird häufig angegeben, dass das Volumen der Nahrung bei „vegetarischer Kost“ ein ungewöhnlich grosses sei, so dass hierdurch Erschlaffungen des Magens und des Darmes eintreten können. Auch dieser Vorwurf scheint mir unberechtigt. Richtig ist es, dass der Fleischesser beim Uebergang zur „vegetarischen Kost“ im Anfang schon wenige Stunden nach der Mahlzeit wieder Hungergefühl hat. Dies liegt offenbar daran, dass Magen und Darm sich noch nicht an die ungewohnte Kost akkommodiert haben und infolge dessen eine genügende Resorption des Speisebreis nicht stattfindet. Aber schon nach einer Reihe von Wochen pflegen sich diese Symptome zu verlieren und ich habe mich überzeugt, dass eine grosse Zahl der Vegetarier sich mit einer dreimaligen, nicht ungewöhnlich reichlichen Nahrungsaufnahme im Tage begnügen. Vielfresser gibt es allerdings unter den Vegetariern so gut wie unter den Menschen, die von gemischter Kost leben. Uebrigens hörte ich auch von einzelnen Vegetariern, dass sie aus äusseren Gründen, z. B. anlässlich grosser Reisen sich veranlasst gesehen hatten, zeitweise wieder zur Fleischnahrung, resp. zur gemischten Kost überzugehen, dass dann anfangs das gleiche Symptom auftrat: schon wenige Stunden nach der Mahlzeit stellte sich wieder Hungergefühl ein.

3. Bezüglich des Vorwurfes, der der „vegetarischen Kost“ gemacht wird, dass sie zur Entwicklung von sehr reichlichen Gasen veranlassung gebe, habe ich oben schon darauf hingewiesen, dass dieses Symptom sich in der Regel vermeiden lässt durch die richtige Auswahl der „vegetarischen Kost“ (Vermeidung der blähenden Speisen, der Kohlarten, der unverdünnten Milch, des Grahambrotes u. s. w.).

4. Es wurde vielfach behauptet, dass die „vegetarische Kost“ zu Entkräftung des Körpers führe. Es fände eine „Unterernährung“ statt, da zu wenig Eiweiss dem Körper zugeführt werde. Auch sei das vegetarische Eiweiss nicht so leicht resorbierbar, wie das animalische.

Dass der Vorwurf, es würde eine Schwächung des Organismus durch diese Kost herbeigeführt, unberechtigt ist, das zeigen eine Reihe von Mitteilungen, die in den letzten Jahren in medizinischen Zeitschriften erschienen sind; so die Arbeit von Prof. Bälz-Tokio: „Ueber vegetarische Massenernährung“ (in der Berl. klin. Wochenschr. 1901, No. 26), die Arbeit von Hofrat Dr. Suchier: „Ueber die Ernährung der Trappisten“ (in der Aerztl. Rundschau 1902) u. a. Uebrigens lässt sich auch bei der „vegetarischen Ernährung“ die Menge des dem Körper zuzuführenden Eiweisses beliebig regulieren, sie lässt sich z. B. beträchtlich steigern, wenn man häufig Reisspeisen geniessen oder wenn man die ausserordentlich eiweissreichen Erbsen, Linsen, Bohnen etc. ab und zu essen lässt. Werden letztere in Püreeform gegeben, so stellen sie auch an die Verdauungskraft des Magen- und Darmkanals keine allzu grossen Anforderungen. Auch Albu (Verhandl. d. Berl. med. Gesellsch. 1901) meint, „dass die Vorstellung, dass die vegetarische Kost wegen ihrer Eiweissarmut als unzulänglich zu betrachten sei, endlich aufgegeben werden müsse. Vielmehr sei es sicher, dass das pflanzliche Eiweiss das animalische teilweise oder selbst ganz ersetzen könne, ohne den Eiweissbestand des Körpers zu gefährden“.

Was meine Patientinnen betrifft, so wurde über Abnahme der Körperkraft nur von einigen wenigen geklagt, die allzu plötzlich den Uebergang von einer sehr reichlichen Fleischkost zum Vegetarismus vollzogen hatten. Dieses Schwächegefühl war jedoch nach wenigen Wochen wieder verschwunden. Die grosse Mehrzahl meiner Patientinnen erklärte in ihrem Kraftgefühl in keiner Weise eine Einbusse erlitten zu haben.

Was das Körpergewicht betrifft, so verhält es sich verschieden, je nach dem Fettreichtum der betreffenden Patientin, je nach der Art ihrer vegetarischen Ernährung, je nach der Bewegung, die sie sich verschafft u. s. w. Im allgemeinen kann man sagen, verlieren sehr fette Patienten gewöhnlich an Körpergewicht. Bei mageren dagegen hält sich das Gewicht annähernd konstant. Der Fettreichtum nahm namentlich dann ab, wenn die Patientinnen sich mehr an Gemüse, rohes Obst, Salate u. dergl. hielten. Der Fettreichtum nahm nicht ab, wenn viele Mehlspeisen, süsse Speisen, Reis, Hafer und dergl., namentlich bei geringer Körperbewegung, genossen wurden.

Wenn ich die „vegetarische Kost“ als Kur bei gynäkologischen Erkrankungen empfahl, habe ich immer eine mindestens 6 monatliche Anwendung vorgeschlagen. Meistens, namentlich bei Frauen, die vorher reichlich Fleisch gegessen hatten, habe ich in den ersten Wochen nur eine allmähliche Verminderung der Fleischkost in Anwendung gezogen. Wenn diese Vorsichtsmassregel nicht angewendet wird, so treten, wie schon bemerkt, zuweilen anfangs Schwächezustände auf, die zwar unschädlich sind, aber die Patientinnen manchmal veranlassen, die Kur wieder aufzugeben. Eier habe ich in der Uebergangszeit reichlich gestattet, nach einigen Monaten jedoch möglichst reduziert und nur soweit zugelassen, als sie für die Zubereitung mancher Mehlspeisen wünschenswert sind.

Schliesslich möchte ich bemerken, dass auch bezüglich der Behandlung durch vegetarische Diät vieles vom Arzt gelernt werden muss. Auch hier muss die Auswahl der Speisen oft sehr sorgfältig getroffen werden. Diese Behandlungsmethode ist nicht immer so einfach, als sie auf den ersten Blick erscheint: Wer sie anwendet, wird im Anfang manchen Misserfolg erleben, den der Geübte vermeiden kann.

Vieles ist auf diesem Gebiete noch zu erforschen: So scheint es nicht ganz unwahrscheinlich, dass es auch einzelne, namentlich hartnäckige nervöse Leiden gibt, bei denen zeitweise ausschliessliche Ernährung mit Obst und Brod Heilung herbeizuführen im stande ist. Hoffentlich veranlassen meine Mitteilungen auch noch andere Aerzte zum Studium dieser für die Therapie chronischer Erkrankungen wichtigen Frage.

(Aus der Frauenklinik der Universität Kiel.)

Ein in die Decidua eingebettetes und mit den Eihäuten ausgestossenes Fibromyom.

Von Dr. Carlos Knoop, Assistenzarzt.

Vereinzelt finden sich in der Literatur Beobachtungen von Polypen des Corpus uteri, welche, nach der Geburt frei in der Uterushöhle liegend, Veranlassung zu Blutungen oder anderweitigen Störungen der Nachgeburtsperiode geben. So berichtet z. B. Hitschmann[1]) von einem Tumor, den er als echtes Adenom der Decidua vera auffassen musste, welches er ganz frei nach der Geburt im Uterus liegend fand. Auch submukös entwickelte Myome von mässiger Grösse hatten öfter nachteilige

---

[1]) Hitschmann: Dezidualer Polyp des Uterus. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. XI, S. 164.

Folgen für die 3. Geburtsperiode. So sah **Kelly**[2]), dass sich die Plazenta gerade auf einer solchen Geschwulst der Uteruswand entwickelt hatte und wegen Blutung, bei Versagen des **Credé**schen Handgriffes manuell gelöst werden musste.

Ganz ausserordentlich selten aber scheint es zu sein, dass Geschwülste des Uterus festere Verbindungen mit den Eihäuten eingehen und dann mit diesen zugleich ausgestossen werden. Bei einer 42jährigen IV. Para hatte ich Gelegenheit, dieses seltene Vorkommnis zu beobachten. Für die grosse Seltenheit spricht wenigstens der Umstand, dass ich in der mir zugänglichen Literatur keine gleiche Beobachtung finden konnte. Allerdings demonstrierte **Boissard**[3]) dann einige Wochen nach der Beobachtung in der Kieler Klinik einen sehr ähnlichen, in manchen Einzelheiten ganz analogen Befund.

In unserem Falle bietet die Geburtsgeschichte weiter nichts Bemerkenswertes.

Die Frau hatte schon 3mal geboren; die erste Geburt wurde wegen Krämpfen mit der Zange beendet. Letzte Geburt vor 6 Jahren, danach vor 2 Jahren noch ein Abort im ? Monat. Nach demselben blieb aber die Periode stets regelmässig. Die Frau war jetzt am Ende der Schwangerschaft und hatte während derselben nicht geblutet. In der 3. Schwangerschaft ebenso wie in der jetzigen leichte Albuminurie mit mässigen Oedemen. Die Geburt verlief innerhalb 6 Stunden völlig normal. Kind 52 cm lang, 3130 g schwer, lebensfrisch. Die Nachgeburtszeit verlief bei sehr geringem Blutverlust. Die Plazenta wurde unter ganz leichter Nachhilfe durch den **Credé**schen Handgriff ¾ Stunden nach Geburt des Kindes entfernt. An den Eihäuten fand sich nun eine taubeneigrosse, mässig derbe, ovoide Geschwulst. Dieselbe sass in der hohen Wand der Eihäute und zwar 17 cm vom Plazentarrande entfernt. Die Verbindung mit den Eihäuten war offenbar eine recht feste. Eine sichere Aussage über die Art derselben, d. h. ob der Tumor der Dezidua angelagert war oder ob sie ihn ganz umschloss, liess sich ohne weiteres nicht machen. Eine genaue Präparation konnte aber nicht vorgenommen werden, ohne den natürlichen Zusammenhang zu zerstören; die mikroskopische Untersuchung sollte Aufklärung geben.

Nach Härtung in Formalin und Alkohol von steigender Konzentration zeigte sich auf dem Durchschnitt schon makroskopisch das Aussehen, wie es den fibroiden Geschwülsten des Uterus eigentümlich ist: deutliche Maserung des graurötlichen Geschwulstgewebes. Die mikroskopische Analyse bestätigt denn auch, dass wir es zu tun hatten mit einer aus glatter Muskulatur und Bindegewebe zusammengesetzten Geschwulst.

Mikroskopischer Befund: Auf der einen Breitseite des Tumors liegt ein schmaler Streifen Chorionbindegewebe und Chorionepithel. (Amnion fehlt vollständig; es war schon bei der Geburt abgelöst und mit dem Kinde zugleich ausgestossen.) Auf der anderen Seite findet sich ein ganz schmaler Streifen glatter Muskulatur, offenbar von der Uteruswand mit losgerissen. Dieser Streif nimmt ungefähr ¼ der Peripherie der Geschwulst ein. Ganz in der Nähe dieses Streifens in der Geschwulst selbst beginnt eine sich durch den ganzen Tumor fortsetzende Infiltration mit polynukleären Leukocyten, allerdings nur in geringem Masse. Vom intramuskulären Bindegewebe ausgehend, zieht gefässführendes Bindegewebe nach Art eines Septum in den Tumor hinein. Von hier aus verteilen sich nun Bindegewebsfasern nach allen Seiten der Geschwulst und bringen eine ganz unregelmässige Felderung zu stande. Hierdurch wird das charakteristische gemaserte Aussehen hervorgebracht. Der Inhalt dieser Felder besteht aus Zellen, welche mehr oder weniger protoplasmahaltig, zuweilen mehr spindelförmige, meist aber schön stäbchenförmige Kerne zeigen. Ueber die Natur dieser Zellen, als Muskelzellen, kann ein Zweifel nicht obwalten. Anfangs machte uns das tinktorielle Verhalten derselben etwas stutzig; es gelang auf keine Weise bei der Färbung nach **van Gieson** den charakteristischen bräunlichgelben Farbenton bei den Muskelzellen hervorzubringen., während die von der Uteruswand mitlosgerissenen Muskelzellen denselben sehr schön zeigten. Wir haben es jedenfalls aber mit einer sehr jungen Bildung zu tun und wir wissen, gerade auch aus Untersuchungen, die **Werth**[4]) früher angestellt hat, dass die ganz jungen Zellen, die **van Gieson**sche Farbenreaktion sehr unvollkommen geben.

Vereinzelt finden sich nun auch zwischen den Zellen leuchtend rot gefärbte Bindegewebsfäserchen; das Bindegewebe wird nach der, den Eihäuten näher liegenden Partie der Geschwulst reichlicher; es finden sich zahlreiche strotzend gefüllte Gefässe und auch vereinzelte Blutungen in das Geschwulstgewebe hinein. Die Leukocyteninfiltration wird hier auch eine dichtere und die einzelnen Zellen sind durch Oedem weiter auseinandergedrängt. Endlich ähneln die Geschwulstzellen den Deziduazellen und **ohne ganz scharfe Grenzen findet dann der Uebergang zur Dezidua statt.**

Das sicher als Dezidua charakterisierte Gewebe umzieht die Geschwulst auf reichlich der Hälfte, fast Dreivierteln ihrer Peripherie. An einzelnen Stellen zieht die Dezidua mehr als lockerer Streif an dem Tumor vorbei, an anderen Stellen jedoch gehen beide Gewebsarten eine so innige Verbindung miteinander ein, dass man öfter nicht in der Lage ist, die Zugehörigkeit der einzelnen Zellen, ob zu diesem oder jenem Gewebe, sicher angeben zu können. Meist lässt sich die Unterscheidung treffen durch das verschiedene Verhalten der Kerne. In der Dezidua sind sie gross, chromatinarm und meist bläschenförmig; im Tumor dagegen sind die Kerne sehr dunkel gefärbt und, wie beschrieben, stäbchen- oder spindelförmig. An der Dezidua lässt sich deutlich nur die als Kompakta bezeichnete Schicht erkennen, wogegen die Spongiosa vollkommen fehlt. Sie erscheint, soweit sie mit dem Tumor in Verbindung steht, verdichtet.

Es handelt sich also um ein junges, wohl sicher erst in der Schwangerschaft entstandenes **Fibromyom**. Der Ort der Entstehung ist nicht mit absoluter Sicherheit festzustellen, wir müssen aber annehmen, dass es Fasern sind, welche, aus dem Massiv der Uterusmuskulatur hervortretend, in die unteren Schleimhautschichten einstrahlen. Solche Bilder sind ja nicht selten bei ganz normalen Uteris anzutreffen und in unserem Falle wird dadurch auch am einfachsten erklärt, wodurch die so innige Verbindung der Geschwulst mit der Dezidua zustande kam, so dass es zu dem eigentümlichen Ausstossungsmechanismus führte. Zur Lockerung der Geschwulst in ihrem Bett in der Gebärmutterwand hat ja gewiss auch die Schwangerschaftshyperämie und ödematöse Durchtränkung der Uterusmuskulatur beigetragen; auch die pralle Füllung der Gefässe im Tumor selbst und die reichliche Durchsetzung mit Leukocyten beruht gewiss auf derselben Ursache.

Der **Boissard**sche Fall möge zum Schluss noch kurz referiert werden. Es fand sich auf der inneren Seite der Eihäute, 6 cm vom Rande der Plazenta entfernt sitzend, ein hühnereigrosser, oblonger, graurötlicher Tumor. Auf der einen Seite der Geschwulst ist noch der Rest des Stieles zu erkennen, durch welchen sie mit der Uteruswand verbunden war; die gegenüberliegende Seite ist dem Chorion fest angeheftet.

Leider fehlt eine genauere, insbesondere mikroskopische Beschreibung der Verbindungen des Tumors mit den Eihäuten.

Meinem hochverehrten Chef, Herrn Geheimrat **Werth**, spreche ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank für das freundliche Interesse an dieser Arbeit aus.

---

[2]) **Kelly**: Fibroid tumors of the uterus with pregnancy. The american. journ. of obstet. Vol. XXXIII, S. 697.

[3]) **Boissard**: Délivrance et fibrome. Bulletin de la société d'obstétrique de Paris, 5. Année, No. 3, Séance du 20. Mars 1902.

[4]) **Werth** und **Grusdew**: Untersuchungen über die Entwicklung und Morphologie der menschlichen Uterusmuskulatur. Archiv f. Gynäkol. Bd. 55.

Aus dem Stadtkrankenhaus Dresden-Friedrichstadt.

Verletzungen der Gebärmutter.*)

Von Dr. **Osterloh**.

Seit dem vor einem Jahre gegebenen Bericht über 3 bei der Entbindung erfolgte Uterusrupturen sind 5 weitere Fälle seltenerer und interessanterer Verletzungen der Gebärmutter auf meiner Abteilung zur Behandlung gekommen. Da sämtliche Fälle bezüglich der Behandlung keine Besonderheiten bieten, wird von einem näheren Bericht des Krankheitsverlaufs fast völlig abgesehen und bei den Sektionsberichten hauptsächlich nur der hier interessierende Befund der Gebärmutter ausführlich mitgeteilt werden.

28jähr. Frau, 3 normale Geburten ausgetragener Kinder. Vor 2 Jahren vaginale Operation wegen Gebärmutterknickung. Am 15. Oktober 1902 schwere Entbindung eines schon abgestorbenen, nicht ausgetragenen Kindes durch Wendung und Extraktion wegen Unnachgiebigkeit der Operationsnarben in der Scheide und Gebärmutter. Der Geburtshelfer hegte, da sehr bald nach der Geburt peritonitische Erscheinungen eintraten, den Verdacht auf Uterusruptur. Bei ihrer Aufnahme in das Stadtkrankenhaus am 18. November war die Frau schwer besinplich, dyspnoisch, leicht ikterisch. Subfebrile Temperaturen bei sehr hoher Pulsfrequenz, häufige Durchfälle. Auf der rechten Lunge unten Bronchialatmen. Systolisches Geräusch an der Herzspitze. Leberrand 2 Querfinger unter Rippenbogen. Leib aufgetrieben, mässig schmerzhaft; unterhalb des Nabels in der Mittellinie eine hühnereigrosse, fluktuierende Vorwölbung. Die etwas vergrösserte, wenig empfindliche Gebärmutter von teigiger Anschwellung umgeben. Aus dem Muttermund etwas eitriger Ausfluss. Im hinteren Scheidengewölbe segelartige Narbenfalte.

Diagnose: Sepsis. Peritonitis. Pneumonie. Verdacht auf subphrenischen Abszess. Endokarditis.

Verlauf: Inzision des Abszesses der Mittellinie; Probepunktion in die Gegend des vermuteten subphrenischen Abszesses ergibt serös-eitrige Flüssigkeit aus der Pleurahöhle, die vereinzelte Pneumokokken enthält. Am 27. XI. nochmalige Punktion des gestiegenen Exsudats. Bülau.

---

*) Vortrag, gehalten in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden am 21. März 1903.

Fortschreitender Verfall führt am 3. XII. zum Tode.

Sektionsresultat: Eitrige Pelveoperitonitis. Ulzeröse Endokarditis der Mitralis. Embolische Abszesse in Milz und Nieren. Lungeninfarkt. Pleuritis rechts.

Die Gebärmutter ist wenig vergrössert. Nach Lösung der Verwachsungen im Douglas findet sich am Grunde desselben in der hinteren Wand des Uterus ein quer verlaufender Einriss mit unregelmässigen Rändern ca. 1½ cm lang, der die Wand völlig durchsetzt. Die Schleimhaut der Gebärmutter ist gequollen, stellenweise missfarbig.

Dass hier der Ausgangspunkt der Erkrankung in der verhältnismässig nicht sehr ausgedehnten Zerreissung des Uterus zu finden ist, ist zweifellos. Von hier erfolgte die Infektion der Bauchhöhle. Auffallend ist der enorm protrahierte Verlauf, der im Anfange gewiss einem chirurgischen Vorgehen Erfolg versprochen hätte, zu dem es bei dem Eintritt ins Stadtkrankenhaus zu spät war. Zweifellos steht die Ruptur in ursächlichem Zusammenhang mit der plastischen Operation. Wenn wir auch über sie nichts Näheres erfahren, noch bei der Sektion gefunden haben, so lehrt uns die Analogie mit den aus der Literatur bekannten Fällen die grosse Gefahr von vaginalen Operationen bei Retroflexio für spätere Entbindungen. Hier fällt ins Gewicht, dass die Frau 3 ausgetragene Kinder normal geboren hatte, während die Entbindung des abgestorbenen, nicht ausgetragenen Kindes eine Gebärmutterverletzung bewirkte, die durch die Beschaffenheit der Muskulatur nicht etwa erklärbar war.

In den letzten Jahren habe ich wiederholt Gelegenheit gehabt, vor dem Schwurgericht und Landgericht Abtreibungsprozessen beizuwohnen. Die von den Abtreiberinnen in allen mir dabei bekannt gewordenen Fällen angewendete Methode besteht in Einspritzung von Wasser oder Seifenwasser zwischen Eihäute und Gebärmutter. Sie bedienen sich dazu einer gewöhnlichen Kinderklystierspritze mit einem langen biegsamen, ziemlich spitz endenden Ansatz aus Zinn; derartige Spritzen werden jetzt vielfach als „beste Spülapparate“ in den Handel gebracht.

Dieses Verfahren entspricht ganz dem alten, 1846 von Cohen in Hamburg empfohlenen, der zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt Teerwasser einspritzte. Neuerdings ist an Stelle dieser und anderer Flüssigkeiten von Frank-Peltzer in Köln Glyzerin angewendet worden.

Das Cohensche Verfahren ist noch 1902 von Kleinwächter empfohlen worden. Beiden Verfahren haften die Gefahren des Lufteintrittes in die Blutgefässe des Uterus, der Einspritzung von Glyzerin aber die des Eindringens von letzterem in die Blutbahn mit folgender, meist tödlich endender Nierenentzündung (Pfannenstiel, Müller, Ferrari) an.

Bei den Abtreiberinnen, die natürlich derartige Eingriffe nicht mit der notwendigen Kenntnis der septischen Infektionsgefahr und der anatomischen Verhältnisse und nicht mit der Vorsicht und Zartheit des berufenen Operateurs ausführen, treten zu der Gefahr des Lufteindringens die der septischen Infektion und der mehr oder weniger schweren Verletzungen der Gebärmutter hinzu.

Dass aber die Methode an und für sich eine sehr zur Abtreibung geeignete ist, lehrt schon Tardieu, der durchschnittlich einen Zeitraum von 18 Stunden von der Einspritzung bis zur Austreibung berechnet.

Bei der grossen Zahl septischer Aborte, die auf meine Abteilung kommen, habe ich häufig Verdacht auf Abtreibung gehabt, bisher konnte aber nur 2 mal auf Grund der Sektion ein krimineller Eingriff festgestellt und zur Anzeige gebracht werden, mit dem Erfolge, dass in dem ersten hier folgenden Falle die Abtreiberin entdeckt und bestraft werden konnte.

I. 33 jähr. Witwe, angeblich 4 Monate schwanger; seit 7. III. 1902 Blutungen, am 11. III. aufgenommen. Kollabiertes Aussehen. 38,2°. Puls 136. Ikterus. Meteorismus. Peritonitis. Scheusslich stinkendes Blut fliesst aus der Vagina. Leichte manuelle Ausräumung stinkender Abortmassen aus dem Uterus. 50 proz. Alkoholausspülung. Der Zervikalkanal ballonartig; an seiner vorderen Wand vorspringende Leiste, die dem inneren Muttermund zu entsprechen scheint. Rapider Verfall. Tod am 13. März.

Sektionsbefund der Gebärmutter: In der vorderen Wand der Zervix bemerkt man eine Höhle, welche mit stark übelriechenden, missfarbigen, dunkelbraungelben, schmierigen Massen erfüllt ist. Diese Höhle ist 5 cm breit, 3 cm lang; sie reicht in der Tiefe bis an die hintere Blasenwand, nach oben bis zum Peritoneum der Excav. vesico-uter., welches hier mit einer ziemlich dicken Schicht von schmutzig-gelbem Fibrin belegt ist. Der untere, rauhe, wie zerfetzte Rand der Höhle ist etwa 2 mm vom äusseren Muttermund entfernt, ebenso der obere vom inneren Muttermunde. Auch auf der hinteren Blasenwand eine dünne Schicht schmierig gelbgrauer Massen. Das Gewebe der Zervix ist ausserordentlich morsch.

Im Uterus jauchige Flüssigkeit, die Plazentarstelle mit schwarzgrauen, missfarbenen Massen teils locker, teils fester besetzt. In den Venen der Plazentarstelle jauchig schmelzende Thromben.

II. 22 jähr. Dienstmädchen. Am 8. März 1902 aufgenommen, nachdem sie am 28. Februar eine starke Blutung im 5. Schwangerschaftsmonate gehabt und seit 4. März Fieber und Leibschmerzen bekommen hatte. Jeden Tag Schüttelfrost mit Temperaturen bis 40,6°. Meteorismus. Links Pleuropneumonie. Parametrien druckempfindlich. Stinkender Ausfluss. Schwer septisches Krankheitsbild.

Diagnose: Pyämie post abortum. Gestorben am 15. März.

Sektion: Pyämie. Embolische Pleuropneumonie. Schwere Nierenentzündung. Septische Milz. Thrombophlebitis. Das Beckenbindegewebe ödematös, die Gefässe mit eitrig-schmelzenden Thromben erfüllt. In der hinteren Wand des Uterus wölbt sich im unteren Drittel der rechten Hälfte ein taubeneigrosser Herd vor. Beim Einschneiden entleert sich reichlich dünnflüssiger Eiter; kleinere Vorwölbungen mit Eiter am Ansatz der rechten Tube. Die Venenplexus der rechten Seite und in der Umgebung der Harnröhre ebenfalls mit eitrig-schmelzenden Thromben erfüllt. In der hinteren Blasenwand kleinere Abszesse, ein ebensolcher in der vorderen Scheidenwand. An der Schleimhaut des Zervikalkanals keine Verletzung, dagegen finden sich in der Gebärmutterhöhle, die mit dünnflüssigen schmierig-eitrigen Massen erfüllt ist und einen an der Plazentarstelle fest anhaftenden, 1 mm dicken, graugelben Belag hat, an der rechten Kante 2 cm vom inneren Muttermund entfernt mehrere übereinander gelegene Löcher, welche 4, 9 und 10 mm breit sind und ziemlich stark klaffen. Durch diese Oeffnungen kann man eine Sonde bequem nach aufwärts und hinten schieben und gelangt dabei in die oben beschriebene taubeneigrosse Abszesshöhle. Die Ränder dieser Oeffnungen sind dünn, nicht ganz regelmässig und sehen zerfetzt aus.

Die Verletzungen waren im ersten Falle, wie durch das Gerichtsverfahren festgestellt wurde, mit der beschriebenen Spritze geschehen und im 2. Falle passte in die 3 kanalähnlichen Löcher der hinteren Wand das Mundstück so gut hinein, dass auch hier kein Zweifel über die Entstehungsursache blieb. Sobald die Einführung des Spitzenansatzes auf Widerstand stösst, z. B. bei stark retro- oder anteflektiertem Uterus, sucht die Abtreiberin ihn zu überwinden und bohrt dann das Instrument in die Gebärmutterwand ein. Es entstehen Verletzungen, die durch Wiederholung der Versuche vergrössert oder zahlreicher werden. Da aber in beiden mitgeteilten Fällen diese Verletzungen sich mit septischer Infektion verbanden, kam es zu dem schnellen tödlichen Verlauf.

Aehnlichen Verlauf zeigen Fälle, bei denen der Gebrauch der Kürette zur Entfernung von Abortus zu mehr oder weniger tiefen Verletzungen oder völliger Durchreibung der Gebärmutterwand führt. Sind bei der Ausschabung alle aseptischen Vorsichtsmassregeln eingehalten worden, so kann eine derartige, nicht zu grosse Verletzung, ähnlich wie die Durchbohrung der Gebärmutterwand mit der Sonde, reaktionslos verlaufen. Ist dies aber nicht der Fall, so schliesst sich auch hier Sepsis oder Pyämie an.

I. 33 jähr. Frau wird in sehr elendem Zustande am 5. VII. 1902 aufgenommen. Sie ist wegen desselben Abortus 2 mal, zum letztenmal am 2. VII., kürettiert worden. Hohes Fieber, sehr kleiner, sehr frequenter Puls. Leib ballonartig aufgetrieben; deutlich Flüssigkeit in ihm. Singultus. Häufiges Erbrechen galliger Flüssigkeit. Leichter Ikterus. Es sollen noch Plazentarreste im Uterus sein (Mitteilung des behandelnden Arztes), deshalb vorsichtige Dilatation des Muttermundes mit Glasdilatatoren; die Gebärmutterhöhle enthält nur wenig stinkende Bröckelchen. An der hinteren Wand gelangt der tastende Finger wenig oberhalb des inneren Muttermundes in eine zerklüftete Höhle und durch dieselbe leicht in die freie Bauchhöhle. Es fliesst wenig dunkles, schmutziges Blut aus der Gebärmutter. Lockere Jodoformgazedrainage. Zunehmender Verfall. Gestorben am 7. VII.

Sektion: Die Bauchhöhle enthält ca. 2 Liter eitrig getrübtes, dickes, dunkelrotes Blut; das Bauchfell ist getrübt und flockig beschlagen, die Darmschlingen sind untereinander verklebt. Beim Austupfen des Blutes im Douglasschen Raum findet sich ein taubeneigrosses, pergamentartig sich anfühlendes Gebilde frei im Becken liegend. Es erwies sich als ein in Verjauchung begriffener fötaler Kopf etwa Ende des 2. Monats. Weiter finden sich verjauchte Reste des Fötus, ein Oberschenkel, zahlreiche Rippen u. s. w. teils frei im Douglas, teils in dem Riss der Gebärmutterwand. Der Uterus von Gänseeigrösse zeigt die Perforationsöffnung an der hinteren Wand in einer Grösse, durch die ein Finger bequem eindringen kann. Die Schleimhaut ist aufgelockert, mit trüben, jauchigen, blutigen Massen durchsetzt.

In diesem Falle ist durch die wiederholte Anwendung der Kürette die Zerstückelung des kleinen Fötus, die Durchreibung der Gebärmutterwand und der Austritt der Fötalteile in den

Douglas bewirkt worden. Zweifellos aber hat gleichzeitig eine septische Infektion stattgefunden. An eine operative Behandlung der Peritonitis konnte leider nicht mehr gedacht werden, da die Kranke einen grösseren Eingriff nicht überlebt haben würde.

II. 34 jährige Frau. Mutter von 5 Kindern. Am 28. XII. 02 entfernt ein Arzt manuell eine 2 monatliche Schwangerschaft. 8 Tage später Blutung. Am 5. I. 03 Ausschabung durch einen anderen Arzt. Am 6. I. aufgenommen mit schwerer Peritonitis; der mannsfaustgrosse Uterus sehr druckempfindlich; am 11. I. Pneumonie des unteren und mittleren rechten Lungenlappens. Kräfteverfall, durch Kampher bekämpft. Langsame Besserung. Am 21. I. Temperatur normal; doch verhältnismässig hohe Pulsfrequenz. Anscheinend Rekonvaleszenz, wenn auch zögernd. Am 31. I. Wiederauftreten peritonitischer Erscheinungen; erst häufiges, dann anhaltendes Erbrechen, aber nicht fäkal; langsamer, aber stetiger Anstieg der Temperatur und der Pulsfrequenz. Rechts unten hinten Pleuritis. Am 3. II. Tod unter Erscheinung von Herzschwäche.

Sektion: Volvulus der Dünndarmschlingen infolge peritonitischer Verwachsungen. Eitrige Pelveoperitonitis. Eitrige Peritonitis. Eitrige Mediastinitis und Pleuritis rechts. Die Gebärmutter zeigt eitrige Endometritis. Im Fundus der Gebärmutterhöhle findet sich ein schmaler Fistelgang, der ins perimetritische Gewebe führt. Aufgeschnitten zeigt dieser Kanal denselben entzündlichen Zustand wie der Uterus selbst.

Auch hier ist zweifellos der Fistelgang im Grunde der Gebärmutter mit der Kürette gebohrt worden. Bei der geringen Ausdehnung der Verletzung würden ohne gleichzeitige Infektion mutmasslich ernstere Folgen ausgeblieben sein, so aber schloss sich an die Verletzung sofort die septische Erkrankung an, die vor dem Eintritt der Kranken ins Stadtkrankenhaus schon zu ausgedehnter Peritonitis geführt hatte, der in schneller Folge die Erkrankung der Lunge, der Pleura und des Mediastinum (nicht diagnostiziert) sich anschloss. Der tödliche Ausgang trat dann ein, noch ehe der Darmverschluss zum Ileus geführt hatte.

Diese beiden Fälle zeigen aufs neue, dass die Kürette ein gefahrbringendes Instrument werden kann. In der Literatur finden sich ja vielfach derartige Fälle publiziert. Trotzdem halte ich die unter strenger Beobachtung aller Vorsichtsmassregeln angewendete Kürette für ein ausserordentlich nützliches Instrument. Richtig ist, dass in den häufig schwierigen Verhältnissen der Privatpraxis jeder operative Eingriff, also auch die Ausschabung der Gebärmutter nicht mit derselben Ruhe und Sicherheit ausgeführt werden kann, wie in einer Klinik. Ich stehe noch auf dem schon früher von mir vertretenen Standpunkte, dass ich die Kürette in der Abortbehandlung nicht entbehren kann. Allerdings benütze ich nur in ganz seltenen Fällen die scharfe Kürette, in der grossen Mehrzahl die stumpfe. Auch meine Assistenten haben sich überzeugt, dass in Fällen, wo die manuelle Ausräumung nicht zum Ziele führt, die Kürette ein ausgezeichnetes und gefahrloses Instrument ist. In der grossen Zahl von Fehlgeburten, die Jahr aus, Jahr ein auf meine Abteilung kommen, haben wir nie einen auf die Kürette zurückzuführenden Schaden gesehen. Allerdings wird jede Ausschabung, wie es ja selbstverständlich ist, mit derselben Vorsicht und mit denselben Vorbereitungen ausgeführt, wie jede andere grössere Operation.

Ueber lange anhaltende Funktion der Milchdrüsen.

Von Dr. Nussbaum in Aschaffenburg.

Die mit Beginn der Schwangerschaft eintretenden und zur Milchbildung führenden Veränderungen der Milchdrüsen, bestehend in vermehrter Blutfülle und grösserer Anschwellung und Prallheit derselben, erreichen ihren Höhepunkt nach vollendeter Geburt. Bei Nichtstillenden finden schon einige Tage später regressive Vorgänge statt.

Bereits vorhandenes Sekret der Drüsenzellen, sei es noch von wässeriger Beschaffenheit oder bereits fertige Milch, wird resorbiert durch Lymphgefässe, die zwischen den Drüsenläppchen ein weitverzweigtes, kapillares Netz bilden; es tritt eine Wucherung des zwischen den Drüsenläppchen gelegenen Bindegewebes ein und die ganze Drüse wird kleiner und von schlaffer Konsistenz.

Anders verhält sich die Brustdrüse bei Stillenden, wo durch den mechanischen Reiz des Stillens die Drüsenzellen zu anhaltender, in der Regel bis zum 7. oder 8. Monat quantitativ steigender Mischsekretion veranlasst werden.

Vermöge der zwischen Uterus und Brustdrüse bestehenden Wechselbeziehungen in nervöser und besonders vasomotorischer Hinsicht bewirkt die Laktation bei dem grösseren Blutzufluss zur Brustdrüse und dem regeren Stoffwechsel in derselben eine bessere Rückbildung des vorher vergrösserten und hyperämischen Uterus und eine oft mehrere Monate dauernde Amenorrhöe oder doch spärlichere Menstruation, indem der monatliche Ueberschuss an Blut im weiblichen Organismus während der Laktationsperiode nun zur Erzeugung der Milch zur Verwendung kommt. Es kann sogar bei lange fortgesetztem Stillen und schwächlicher Konstitution mehr oder weniger Atrophie der sämtlichen Genitalien eintreten, die sich meistens mit dem Aufhören des Stillens wieder zurückbildet, sogen. Laktationsatrophie, ebenso wie die Menses nach Beendigung des Stillens wieder von normaler Stärke und Regelmässigkeit zu sein pflegen, indem nach dem Aufhören des auf die Brustdrüsen wirkenden mechanischen Reizes der Blutzufluss nach denselben wieder vermindert und die Ernährung des Uterus wie der anderen Genitalien wieder eine bessere wird.

Der zuweilen bestehende atrophische Zustand der Genitalien während der Laktationsperiode dürfte wohl auch die Ursache sein, dass in dieser Zeit Konzeption weniger leicht eintritt, eine Tatsache, die allgemein bekannt ist, obwohl es auch zahlreiche Fälle gibt, wo schon kurze Zeit nach der Geburt, trotz des Stillens, wieder eine neue Konzeption eingetreten ist, worauf die Milchsekretion immer wieder nachlässt.

Dass Frauen das Stillen ihrer Kinder längere Zeit, ja 2 bis 3 Jahre hindurch fortsetzen, kommt zuweilen auf dem Lande und bei der ärmeren Bevölkerung vor, und wird für diese lange Zeit die Milchdrüse wohl durch den Reiz des Saugens in ihrer Funktion erhalten, sofern das Drüsengewebe gut entwickelt und die Ernährung eine kräftige ist. Wo jedoch der Reiz des Saugens nicht mehr auf die Milchdrüse wirkt, da hört in der Regel die Milchsekretion vollständig wieder auf.

Es sind mir nun mehrere Fälle zur Behandlung gekommen, bei welchen nach dem Absetzen des Kindes die Funktion der Milchdrüsen noch ca. 1—2 Jahre anhielt und die Milchsekretion noch so bedeutend war, dass eine wahre Galaktorrhöe entstand. Grosse Blutarmut, Abmagerung, Schwächegefühl, Nervosität waren die Folgen dieses andauernden und grossen Säfteverlustes.

Wegen der Wichtigkeit solcher Fälle, insbesondere der Behandlung derselben, gestatte ich mir, zwei der markantesten zu veröffentlichen.

Die Wechselwärtersfrau R. V. aus L., 37 Jahre alt, hat die 6. Geburt vor 2 Jahren durchgemacht; nachdem das Kind 9 Monate alt war, wurde es entwöhnt, doch war auch nach der Entwöhnung noch 1½ Jahr hindurch eine ziemlich starke Sekretion der beiden Milchdrüsen vorhanden, so dass, wie sie mir sagte, die Milch beim Sitzen oft in grosser Menge auf den Boden herabfloss und daselbst eine ganze Lache bildete. Die Patientin wurde hierdurch sehr belästigt und klagte über grosse Mattigkeit und Schwäche. Die Menses waren in letzter Zeit regelmässig, ohne Beschwerden und dauerten 4 bis 5 Tage.

Die Brüste waren ziemlich gross, hängend, zeigten wenig Fettablagerung, doch war das Drüsengewebe gut entwickelt. Die beim leichten Streichen der Drüse herausfliessende Milch war von normaler Beschaffenheit.

Der Uterus war von normaler Grösse, antevertiert, etwas schlaff, gut beweglich. Es bestand Endometritis catarrhalis mit starkem Fluor albus. Die Schilddrüse war stark vergrössert, insbesondere die beiden seitlichen Lappen. Die Herztöne waren laut und frequent. Zahl der Pulsschläge 80 in der Minute. Die Patientin war sehr leicht erregbar, nervös und litt öfter an starken Schweissausbrüchen. Die Symptome des zur Zeit vorhandenen Morbus Basedowii waren somit nicht zu verkennen. Die Patientin befand sich 2 Wochen in meiner Behandlung und wurde die Sekretion der Milch durch kleine Antipyrindosen — 3 mal täglich 0,5 Antipyrin —, ferner durch Druckverband und leichte Abführmittel bald zum Verschwinden gebracht; die vorhandene Struma verkleinerte sich nach innerlichen Gaben von Natr. jodat. und Einreibungen mit Ungt. Kal. jodat. Gleichzeitig besserten sich auch alle Symptome der Basedowschen Krankheit.

Im 2. Falle handelte es sich um eine Frau von 28 Jahren, Frau S. W. aus H., die 2 Geburten durchgemacht hatte; die zweite vor 1¾ Jahren. Das zweite Kind wurde ebenso wie das erste von der Mutter 9 Monate hindurch gestillt; die Sekretion der Milch wurde jedoch dieses Mal mit dem Absetzen des Kindes nicht vermindert, sondern floss spontan oft in grösserer Menge aus. Nach einem Jahre konsultierte mich die Patientin, da sich Folgeerscheinungen des anhaltenden Säfteverlustes bei derselben einstellten, wie Anämie, Schwäche, Appetitmangel, Symptome eines Ulcus ventriculi, so dass die Patientin hierdurch sehr heruntergekommen war. Die Menses traten in Zwischenpausen von 7—8 Wochen ein, dauerten meistens 4 Tage und waren von Schmerzen begleitet.

Bei der Untersuchung der Genitalien war Retroflexio uteri, Endometritis und Metritis mit starkem Fluor albus zu konstatieren.

Die Mammae waren beide ziemlich gross, etwas schlaff; das Sekret derselben war etwas wässerig, jedoch von weissem, milchartigem Aussehen.

Zur Beseitigung der andauernden Sekretion der Brustdrüsen wurde ein Druckverband angelegt. Wegen der vorhandenen Symptome eines Ulcus ventriculi liess ich Karlsbader Mühlbrunnen regelmässig trinken; ferner wurde 4 mal täglich 0,5 Antipyrin gegeben, 5 Tage hindurch. Unter dieser Behandlung hörte die Sekretion der Brustdrüsen nach 8 Tagen vollständig auf und auch die Magenbeschwerden verschwanden nach entsprechender Diät und der 4 Wochen hindurch fortgesetzten Kur mit Karlsbader Mühlbrunnen.

Es sind dies zwei markante Fälle, die ich wegen der lange anhaltenden Funktion der Milchdrüse in Behandlung hatte. In beiden führten neben Druckverband und leichten Abführmitteln kleinere, oft wiederholte Dosen von Antipyrin zum Ziele.

Guibert teilte schon früher im Journal des practiciens mit, dass er Antipyrin zur Unterdrückung der Milchsekretion in 19 Fällen verabreichte, ohne je einen Misserfolg gesehen zu haben. G. sah nie Vergiftungserscheinungen bei seinen Patientinnen, obwohl einige von ihnen in 6 Tagen 15 g und zwei in 5 Tagen 13 g Antiyprin erhielten. Idiosynkrasien gegen gewisse Medikamente spielen wohl eine gewisse Rolle, aber die kleinen Dosen von Antipyrin, welche genügen, die Brüste leer und weich zu machen und die Milchsekretion zu beseitigen, werden nicht leicht unangenehme Symptome hervorrufen.

Lange anhaltende Funktion der Milchdrüsen hat man auch bei Tumoren der Genitalien und ferner bei Metritiden beobachtet und ist anzunehmen, dass bei diesen pathologischen Zuständen ein besonderer Reiz auf die Sekretbildung der Brustdrüsen ausgeübt wird.

Da in meinem zuerst erwähnten Falle gleichzeitig deutliche Symptome von Morbus Basedowii vorhanden waren, so halte ich es für wahrscheinlich, dass die vermehrte und andauernde Sekretbildung der Brustdrüsen mit der vermehrten Sekretion der Schilddrüse und der Hyperhydrosis in einem Zusammenhange stehen.

In der Literatur finde ich einen Fall von anhaltender Funktion der Milchdrüsen von Dr. Zeitlin veröffentlicht, den er damals für den einzigen in der Literatur hielt (Jurnal akusherstwa i shenskich bolesnej, Januar 1900).

Die Patientin klagte über Amenorrhöe im Laufe von 5 Jahren. Die Anamnese ergab, dass die Menses nach einer stattgehabten schweren Geburt und schwerem Wochenbett nicht mehr auftraten. In genanntem Wochenbett fieberte Patientin stark und aus dem Genitalapparat wurde ein Stück, ähnlich gekochtem Eiweiss, ausgeschieden. Nach einem Monat besserte sich der Zustand und Pat. bemerkte, dass die Brustdrüsen Milch absonderten, obgleich sie nicht säugte. Diese Milchsekretion dauerte 5 Jahre lang an. Die Exploration per vaginam ergab folgendes: Corpus uteri verkleinert, seine Konsistenz weich; der Uterus ist anteflektiert und retroponiert. Die Portio konisch, lang; das Cavum uteri fest verwachsen; Zervix- und Uteruskanal = 5 cm. Die Brustdrüsen sind gut entwickelt und entleeren auf Druck eine weissliche Flüssigkeit, die, wie die Mikroskopie ergab, Milch- und Kolostrumkörper enthielt. Diagnose: Atrophia corp. uteri post endo- et metritidem sept. dissecantem.

Das Interessante bei diesem Falle ist, dass nach einer Metritis dissecans bei gleichzeitiger Amenorrhöe die Milchdrüsen 5 Jahre hindurch sezernierten.

Geburtshilfliche Raritäten.

Von Dr. Hildebrandt in Lüneburg.

Wenn ich im nachfolgenden 2 Fälle bekannt gebe, von denen der eine 16 Jahre zurückliegt, so geschieht es nicht, um Neues zu bringen, sondern um dem statistischen Material einen kleinen Baustein hinzuzufügen.

Im Oktober 1887 wurde ich in Grossörner, Mansfelder Gebirgskreis, zu einer I. Para gerufen. Ich fand eine zierliche blonde Polin, bei der seit 12 Stunden die Geburt im Gange, das Wasser vor 3 Stunden abgeflossen war. Der Kopf stand in rechter Scheitelbeinlage fest eingemauert, tief im Beckeneingang, Blase und Mastdarm waren leer, die kindlichen Herztöne deutlich hörbar. An Wendung war natürlich nicht zu denken, Hilfe sollte gebracht werden, Perforation des Schädels wurde weit fortgewiesen, also ein Zangenversuch. Ohne Narkose legte ich die Zange ziemlich hoch an und machte Traktionen, triefend von Schweiss. Plötzlich ein Krach, ein Schrei der Kreissenden — ein Rot- und Blasswerden meinerseits —, die Symphyse war gesprengt — leicht glitt der Kopf hervor, ein lebendes männliches Kind von 3500 g wurde extrahiert, die Plazenta folgte bald nach. Die Symphyse nahm bequem zwei Querfinger auf, klaffte also ganz bedeutend, gröbere Verletzungen, namentlich der Urethra, waren nicht vorhanden; dennoch stellte ich damals, unter dem Eindruck der aus vorantiseptischer Zeit stammenden Vorträge Schöllers, die Prognose sehr ungünstig. Aber weit gefehlt — unter einfachem Handtuchverband trat Heilung ein, so dass nach 6—7 Wochen die Frau das Bett verlassen konnte. Durch Wegzug ist sie mir aus den Augen gekommen.

Am 23. März dieses Jahres wurde ich zu einer VIII. Para nach Hohenbostel, einem kleinen Heidedorf bei Lüneburg, telegraphisch gerufen. Vor 1½ Jahren hatte ich die Frau wegen Querlage durch Wendung entbunden. Ich fand den Kopf nach rechts abgewichen, neben ihm die pulsierende Nabelschnur vorgefallen. Es gelang mir, diese zu reponieren und den Kopf auf dem Beckeneingang in 2. Hinterhauptslage zu fixieren. Nun hätte ich ja ruhig abwarten können, aber in der Praxis erwarten die Patienten schleunige Hilfe, Abwarten wird dem Arzt nicht verziehen. Nachdem ich nach Hofmeier durch starken Druck auf den Kopf in der Wehenpause diesen in das kleine Becken hinabgedrückt hatte, legte ich die Zange an. Als ich den Löffel anlegte, hörten die Hebamme, die Mutter der Kreissenden, sowie ihr Mann und ich deutlich einen Schrei des Kindes — Vagitus intrauterinus. Es musste demnach bei der Reposition der Nabelschnur soviel Luft in den Geburtsweg eingetreten sein und so günstig zum Eingang der kindlichen Respirationswege sich gelagert haben, dass bei einem vorzeitigen Atemzuge sie in die kindliche Lunge eintreten konnte. Anders ist der Vagitus intrauterinus nicht zu erklären. Schleunigst legte ich den anderen Löffel an und extrahierte contra ordinem in grosser Eile. Das höchst asphyktische weibliche Kind wurde bald zu ausgiebigem Schreien veranlasst. Es wog 4800 g, hatte eine Länge von 54,5 cm und einen Kopfumfang von 35,5 cm, also ein ungewöhnlich grosses Kind.

Ein Fall von Vagitus uterinus.

Von Dr. med. Wilh. Braune, prakt. Arzt in Herborn.

Am Spätabend des 24. I. 1903 wurde ich gebeten, schleunigst in ein benachbartes Dorf zu einer Wöchnerin zu kommen. Es handelte sich um eine 42 jährige XIV. Para angeblich ausgangs des 7. Schwangerschaftsmonates. Sämtliche vorher geborenen Kinder waren tot; sie waren entweder tot geboren oder lebten nur wenige Stunden, allenfalls Tage. Die äusserste Lebensfähigkeit betrug 5 Tage. Einige Geburten waren spontan erfolgt, meistens war wegen Querlage ärztliche Hilfe notwendig gewesen. Die Früchte waren nur z. T. ausgetragen, da die Mehrzahl der Geburten Frühgeburten waren. Lues seitens des Mannes oder der Frau konnte nicht eruiert werden.

Bei meiner Ankunft fand ich die Frau in der Stube auf- und abwandernd bei in kurzen Abständen auftretenden heftigen Wehen. Seitens der Hebamme war Querlage festgestellt. Ich liess die Frau sofort ins Querbett legen und konstatierte meinerseits: einen sehr ausgedehnten Uterus bei starkem Hängebauch, stehende Blase bei reichlich handtellergross erweitertem Muttermund, ferner ein ausserordentlich mobiles Kind, das in dem Uterusinneren wie in einem Bassin herumschwamm, so dass die verschiedensten Kindesteile gegen die untersuchende Hand streiften. Ich konnte mich, wie bei dem Stande der Schwangerschaft nicht anders zu erwarten war, auf diese Weise auch manuell davon überzeugen, dass das Kind ein sehr kleines war.

Da die Geburt in vollem Gange und bei der Intensität der Wehen nicht aufzuhalten war, ferner für Eltern und Arzt das grösste Interesse bestand, wenn auch nicht gerade ein lebensfähiges, so doch ein lebendes Kind zu erzielen, entschloss ich mich unter besonderer Berücksichtigung des Umstandes, dass alle Verhältnisse für den projektierten Eingriff günstig standen, (in Narkose) zur sofortigen Sprengung der Blase, Wendung des Kindes auf den Fuss und beschleunigten Extraktion. Im Augenblick der Sprengung der sehr widerstandsfähigen Blase und des Eingehens der Hand durch den Riss in das Eiinnere gegen den zufällig vorliegenden Kopf vernahm ich aus dem Inneren des Mutterleibes einen deutlichen kurzen Kindesschrei. Derselbe war so deutlich und ein derartig charakteristischer Kindesschrei, dass derselbe für mich ohne jeden Zweifel ist.

Die weitere Entwickelung des Kindes (männlichen Geschlechtes) verlief schnell und unter normalen Verhältnissen. Das vollständig blaurote Kind ritt auf der auffallend strotzend mit Blut gefüllten Nabelschnur und war asphyktisch. Es erholte sich indessen bald und schrie hinreichend kräftig, um dann leider das Los seiner vorangegangenen 13 Geschwister zu teilen und bereits nach einigen Stunden zu sterben.

Aseptischer Dilatator für die Cervix uteri mit auswechselbarem Laminariastift in auskochbarer Hülle.

Von Dr. Benno Müller in Hamburg.

Es ist bisher immer das Bestreben in der Geburtshilfe gewesen, einen schnell wirkenden und aseptischen Dilatator der Zervix zu konstruieren, und es sind die vortrefflichen Instrumente von Bossi und anderen vorhanden, die, einander mehr oder weniger ähnlich, eine schnelle, forcierte Dilatation der Zervix, freilich nicht ohne die Gefahr von Zervixrissen, bewirken. In der Gynäkologie sind diese Instrumente nicht zu verwenden, weil man hier Zeit hat, in schonender Weise die Zervix zu erweitern. In vielen Fällen ist auch in der Geburtshilfe, z. B. vor Einleiten eines Abortes, eine langsame Dilatation der Zervix erforderlich. Man hat zu diesem Zwecke bisher bekanntlich nur die Instrumente aus quellbaren Hölzern, die Laminariastifte und die Pressschwämme zur Verfügung. Dieselben leisten ja sehr gute Dienste, indem sie die Zervix bis zu einem gewissen Grade erweitern, damit dann eventuell die forcierten Dilatationsmanipulationen noch angewandt werden können. Der grosse Uebelstand, welcher mit den alten Methoden der langsamen Dilatation der Zervix verbunden ist, ist so gross und gewichtig, dass man in vielen Fällen, wo es auf aseptisches Arbeiten vor allem ankommt, wie bei Einleitung von Aborten oder bei Vorbereitung der Zervix zu Operationen etc., auf die langsame Erweiterung der Zervix mittels Laminariastiften u. dergl. verzichtet, und lieber die Verletzungen der forcierten Dilatation mit in Kauf nimmt, weil man in diesem Falle wenigstens aseptisch arbeitet, während man durch die Verwendung der Laminariastifte eine peinliche Asepsis, die doch unbedingt nötig ist, unmöglich macht. Alle Arten, die Laminariastifte und Presschwämme zu sterilisieren, sind unzuverlässig. Bei exakter Sterilisation aber werden sie ihrer quellenden Eigenschaft beraubt. Es ist dies ein enormer Nachteil, welcher den Laminariastiften bisher anhaftete, und doch ist es für den praktischen Arzt in vielen Fällen unmöglich, ohne Laminariastift zu arbeiten, denn die komplizierteren neuen, schnell wirkenden Dilatatoren stehen ihm vielleicht überhaupt nicht zur Verfügung, die alten Dilatatoren aber aus Metall sind in ihrer Wirkung zweifelhaft und verlangen an und für sich meist schon ein gewisses Offensein der Zervix, und vermögen eine sehr rigide Zervix oftmals überhaupt nicht dauernd für die Operation offen zu erhalten. So ist der praktische Arzt also gezwungen, den Laminariastift zu verwenden, meist so, wie er ihn aus der Apotheke erhält, ohne vorherige Versuche der Sterilisation. Die Stifte sind in einer Pappschachtel aufbewahrt worden, und wohl mancher ist der illusorischen Ansicht, sie seien steril genug, weil ihm bisher noch keine schwere Infektion vorgekommen ist. Dabei bedenkt aber mancher nicht, dass fast alle Auskratzungen des Uterus, die er vorgenommen hat, mit mehr oder weniger Fieber verlaufen sind; auch dass die künstlichen Aborte meist mit mässigem Fieber verlaufen. Ueber die Ursache dieser Temperatursteigerungen ist er sich nicht recht klar geworden, und er tröstet sich mit der Ueberzeugung, dass man derartigen Fieberanfällen überhaupt nicht auf den Grund kommen könne. Warum verlaufen aber dieselben Operationen in einer guten Klinik oder von einem Chirurgen vorgenommen, ohne Fieber? Einzig und allein, weil hier kein Laminaria, dort aber der in dem Kästchen mitgeführte, mit den unsterilisierten Fingern ausgewählte Laminariastift verwandt wurde. Aus dem Grunde der Unmöglichkeit einer Sterilisation habe ich bisher nie einen Laminariastift gelegt, wo aseptisch operiert werden sollte. Allerdings habe ich in vielen Fällen die langsame Dilatation der Zervix schmerzlich entbehrt und habe deshalb den verworfenen Laminariastift wieder hervorgesucht und denselben in einem zum Zwecke des aseptischen Operierens und der Verhinderung der Infektion mittels des Stiftes konstruierten Apparate angewandt mit dem erwarteten und gewünschten Erfolge.

Der Zweck dieses meines neuen Apparates ist somit ein sehr bedeutungsvoller, und wird erreicht dadurch, dass der Apparat in toto ausgekocht werden kann mit der Einschränkung, dass der Laminariastift nicht mitgekocht wird, sondern in eine durch siedendes Wasser sterilisierte Gummihülse gebracht, so in die Zervix eingelegt wird. Die Umhüllung des Laminariastiftes ist also sterilisierter Gummi, welcher überall dicht abschliesst, so dass ein Uebergehen von Bakterien von dem Laminariastift durch einen Spalt der Hülle in die Umgebung unmöglich ist. Durch diesen dichten Gummiüberzug ist allerdings der Laminariastift verhindert, von seiner Umgebung Feuchtigkeit zum Aufquellen zu beziehen. Es muss ihm daher dieselbe zugeführt werden, und dies geschieht dadurch, dass die Gummihülle mit einem kleinen Gummiballon in Verbindung steht, welcher mit warmem Wasser prall gefüllt ist, so dass durch die zusammenziehende Kraft des Gummiballons das Wasser durch einen Hahn am Gummischlauch zu dem Laminariastifte getrieben wird. Der Laminariastift ist durchbohrt und auf einer mit zahlreichen Löchern versehenen Röhre montiert, welche auf einen Schraubenteil so aufgesetzt ist, dass sie, das Schraubenstück durchsetzend, mit dem Gummiballon durch den kleinen Schauch verbunden ist. Das Schraubstück besteht aus dem Teil, der das Rohr trägt und einer auf dieses passenden Mutterschraube, über welche die Gummihülle befestigt ist. Die Mutterschraube hat den Durchmesser des dicksten Laminariastiftes, so dass man den Stift durch die Mutter in die Gummihülle bequem schieben kann.

Die Laminariastifte sind an ihrer Aussenfläche mit Längsriefen versehen, damit das Wasser zwischen Gummihülle und Laminariastift fliessen kann. Ausserdem wird dem Stifte durch die durchbrochene Röhre die Feuchtigkeit in das Innere zugeführt, so dass die Möglichkeit der Quellung erhöht wird, indem der Stift von innen aus aufquellen kann. Auf dem Siebrohr kann der Stift nur soweit nach dem Schraubstück zu geschoben werden, dass noch einige Löcher zwischen Stift und Schraubstück frei bleiben, durch welche das Wasser fliessen kann. Eine kleine Erhöhung auf dem Rohr verhindert ein zu weites Gleiten nach dem Schraubstück zu. An dem anderen Ende des Laminariastiftes ist das Rohr offen, so dass auch dort Wasser heraustreten kann.

Die Anwendung des Apparates ist folgende: Man nimmt den betreffenden Apparat und schraubt die Mutter und Gummihülle ab, so erhält man 2 Teile. Diese Teile werden in Wasser 20 bis 30 Minuten lang gekocht. Ist die Sterilisation beendet, so nimmt man zuerst den Teil mit Ballon heraus, mit einer gekochten Pinzette natürlich und sterilisierten Händen, löst den Gummischlauch von dem Schraubstück los und spritzt mittels einer Spritze, die auf den Gummischlauch aufgesetzt wird, sterilisiertes warmes Wasser in den Ballon, bis dieser über ¼—½ seiner früheren Grösse aufgetrieben ist 1). Nun schliesst man den kleinen Hahn, der in dem Gummischlauche angebracht ist, und aus dem Ballon kann das Wasser nicht ausfliessen. Hierauf verbindet man den Gummischlauch wieder mit dem Schraubstück, auf dem nun der Laminariastift von gewünschter Stärke montiert wird. Nunmehr wird die Mutterschraube mit Gummihülle sorgfältig aus dem Wasser genommen mit einer sterilen Pinzette, indem man peinlichst darauf achtet, dass man die Gummihülle nicht mit unsterilisierten Händen oder anderen Gegenständen berührt. Man fasst dieselbe mit sterilisierten Händen nur an der Mutterschraube an, indem man bisher darauf geachtet hat, dass die Gummihülle mit Wasser gefüllt blieb. Nun schiebt man in die Hülle den anderen Teil des Apparates mit Laminariastift montiert hinein, wobei das überschüssige Wasser herausfliesst, und schliesst das Schraubenstück fest. So hat man verhindert, dass viel Luft in dem Apparat anwesend ist, und erreicht so, dass der Stift von warmem Wasser umgeben wird. Man muss immer peinlich darauf achten, dass die Gummihülle keinen nicht sterilisierten Gegenstand berührt. Nunmehr führt man den Laminariateil entweder durch ein sterilisiertes Spekulum oder direkt in das gereinigte herabgezogene Orificium externum cervicis ein.

Der ganze Apparat liegt nun, nachdem die Zervix wieder zurückgewichen ist, in der Vagina. Nunmehr öffnet man den kleinen Hahn, damit der Ballon das Wasser nach dem Laminariastift treiben kann Man hat nun durch Touchieren zu prüfen, ob der Apparat fest in der Zervix liegt. Droht derselbe herauszugleiten, so verwendet man zur Fixation des Apparates ein für die Grösse der Vagina passendes Pessar und bringt den Gummischlauch in die kleine Zwinge, welche, nachdem sie geschlossen ist, den Apparat in der gegebenen Lage fixiert und jedes Entgleiten verhindert.

Durch diese Handhabung und Verwendung ist die Garantie eines völlig sterilen Dilatators der Zervix gewährt; denn gegen die Sterilisation in kochendem Wasser ist kein Einwand zu erheben, wenn der Apparat derselben lange genug ausgesetzt wird. Jeder Arzt kann den Apparat sofort verwenden, denn ein Topf mit heissem Wasser zum Auskochen steht ihm wohl überall, wo er gynäkologisch oder geburtshilflich zu arbeiten hat, zur Verfügung. Der Gummi des Apparates hält ein öfteres Auskochen aus, und die Gummihüllen über dem Laminariastift, welche infolge ihrer dünnen Beschaffenheit kaum zweimal verwendet werden können, sind leicht durch neue zu ersetzen und repräsentieren kein grosses Wertobjekt.

Es sind nur zwei Grössen des durchbrochenen Rohres mit Schraubstück angefertigt. Das dickere Stück, welches Laminariastifte mit entsprechend dicker Durchbohrung erfordert, ist bestimmt für geringere Erweiterung. Fordert man eine ausgiebige Dilatation, so verwendet man besser das dünnere Rohr, welches stärkere Laminariastifte tragen kann, die infolge ihrer grösseren Wandstärke auch stärker aufquellen und eine ausgiebigere Dilatation zu bewirken im stande sind. Für die meisten Zwecke wird die letztere Nummer des Apparates genügen. Der Apparat mit starkem Rohr ermöglicht ein schnelleres Aufquellen, 10—12 Stunden, während die zweite Art längere Zeit, 12—20 Stunden, erfordert. Die verschiedenen Stärken der Laminariastifte setzen den Arzt in den Stand, jede beliebige Erweiterung, soweit sie überhaupt durch Laminariastifte möglich ist, herbeizuführen. Jedem Apparat sind eine genügende Anzahl von Stiften und Gummihüllen beigegeben, sowie auch beide Grössen des Rohres.

Die Wirkung des Apparates ist von mir in jeder Hinsicht geprüft worden und es muss das Resultat ein günstiges sein, wenn die Verwendung nach der angeführten Art getroffen wird. Die peinlichste Sauberkeit, welche ja in der Gynäkologie wie Geburtshilfe nicht weitgehend genug beachtet werden kann, ist auch bei der Verwendung meines Apparates zu beachten, denn was nützt alle Sterilisation des Instrumentes, wenn dasselbe kurz vor der Verwendung mit nicht genügend sterilisierten Händen angefasst wird. Beim Einlegen dieses Dilatators muss vor allem der Desinfektion der Hände genau dieselbe Beachtung geschenkt werden, wie bei jeder chirurgischen Operation. Durch die Konstruktion ist es möglich, ein einwandfrei steriles Operationsfeld für die

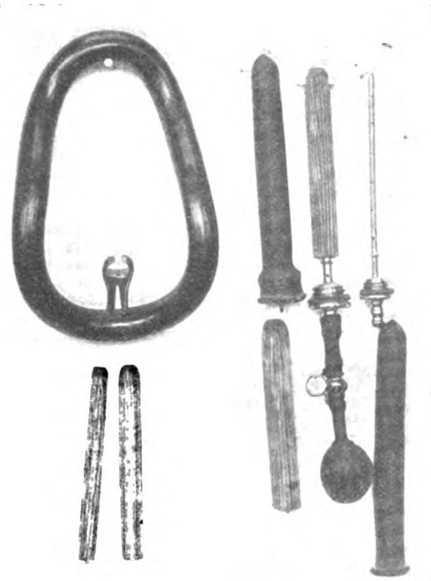
---

1) Derselbe fasst nun genügend Wasser, um den Stift aufzuquellen.

folgende Operation zu erhalten, und deshalb ist auch neben der Händedesinfektion auf eine vorhergehende Desinfektion der Vagina und der Portio vaginalis cervicis grosses Gewicht zu legen.

Immer ist natürlich zu beachten, dass der Laminariastift erst nach dem Sterilisieren auf das durchlochte Rohr montiert wird. Ein Sterilisieren desselben ist nicht möglich und auch durch den Apparat unnötig.

Zur Fixierung des Apparates dient das mit einer Zwinge versehene Hodgepessar, welches in allen Grössen zu haben ist und für diese Fälle in den mittleren Nummern, welche auch bei einer etwa nicht ihrer Grösse entsprechenden Vagina doch ihre Pflicht tun, vorrätig gehalten werden muss. Es kommt dabei nicht so sehr auf die richtige Grösse des Pessars an, da dasselbe ja nur als Stützpunkt für den Apparat, nicht als Korrigens für die Lage des Uterus dienen soll.



So mag denn dieser neue Apparat dazu beitragen, die Verwendung der Laminariastifte auch in der Gynäkologie und Geburtshilfe, dem neuen Rahmen der Asepsis angepasst, zum Allgemeingut der Aerzte zu machen.

Der Apparat ist mit sämtlichen Teilen zu beziehen vom Verfasser, Hamburg, Esplanade 40 p. l. Der Dilatator ist gesetzlich geschützt.

Ein einfacher, praktischer Uterus-Dilatator.

Von Dr. **Krull**, Frauenarzt in Dresden.

Wenn auch **Dührssen** in seinem Beitrage „Ein weiterer Fall von vaginalem Kaiserschnitt bei Eklampsia graviditatis“ den Wunsch äussert, dass die **Bossi**schen und die sämtlichen ihm nachgebildeten Dilatatorien möglichst schnell in die geburtshilfliche Instrumenten-Rumpelkammer fliegen möchten, so halten mich diese Zeilen trotzdem nicht ab, den Herren Kollegen einen Uterusdilatator vorzustellen, welchen ich mir nach meinen Angaben habe anfertigen lassen.

An der k. Frauenklinik zu Dresden habe ich während meiner Assistentenzeit die Vorzüge eines Uterusdilatatoriums in so hohem Masse schätzen gelernt, dass ich für die Güte desselben nur auf die Veröffentlichungen meines früheren Chefs, Herrn Geheimrat **Leopold**, und anderer Autoren, welche dieselben guten Erfahrungen gemacht haben, hinweisen kann.

Der Uterusdilatator, den ich nun schildern und zum Gebrauche empfehlen möchte, besteht aus 3 bezw. 8 Armen, welche durch einen Konus (s. Abbildung) gleichmässig auseinandergetrieben werden, während gleichzeitig eine Uhr die geringste Spreizung der Schenkel zeigt und in Millimetern angibt. Beim Schliessen drückt die untere Platte des Konus die mit einer Zunge versehenen Schenkel zwangsweise zusammen. Die Schenkel selbst, welche leicht einsetzbar und abnehmbar sind, hängen in einer auf einem einfachen Handgriff befindlichen, mit 8 Einschnitten versehenen Platte, durch welche die Triebschraube des Konus hindurchgeht.

Die Vorzüge dieses Uterusdilatators sind folgende:

1. Der Dilatator vereinigt 2 Instrumente.

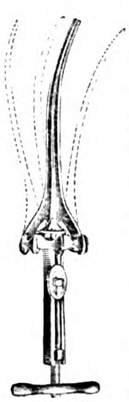


Fig. 1.

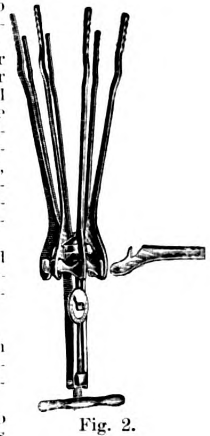


Fig. 2.

Ist nämlich die Portio zapfenförmig und der Muttermund geschlossen oder soll der Zervikalkanal zur Austastung für den Finger durchgängig gemacht, soll ferner die nachträgliche Dehnung des inneren Muttermundes, z. B. nach einer Diszission, vorgenommen werden, so kommt der 3armige Dilatator mit gekrümmten Schenkeln (s. Fig. 1) zur Anwendung.

Ist jedoch der Muttermund schon für einen Finger durchgängig oder mit dem dreiarmigen Dilatator durchgängig gemacht worden, dann werden die 3 gebogenen Schenkel durch 8 Arme mittels leichten Handgriffes ersetzt (s. Fig. 2).

2. Das Instrument ist so einfach konstruiert, dass eine Reinigung mit besonderer Leichtigkeit ausgeführt werden kann und dass eine trockene Sterilisation möglich ist. Auch die Uhr ist, wenn nötig, durch Lösung einer kleinen Schraube abzunehmen.

3. Durch diese Einfachheit der Konstruktion, welche eine Reparatur fast ausschliesst, wird natürlich der Preis des Instrumentes ein sehr billiger.

4. Trotz dieser Billigkeit hat das Instrument neben den geschilderten Vorteilen dieselben Vorzüge anderer ähnlicher Instrumente, wie die von **Frommer**, **Knapp**, **Kaiser** u. a. angegebenen, weshalb die Schilderung dieser Vorzüge unterbleiben kann.

Das Instrument ist angefertigt und zu beziehen durch Anton **Bürger**, Instrumentenmacher, Dresden, Wettinerstrasse. Preis: 60 M., ohne die 3 gebogenen Schenkel 52 M.

Noch einmal die Borsäure als Arzneimittel.

Von Dr. **Gottlieb Merkel** in Nürnberg.

Herr Dr. O. **Liebreich** verarbeitet in einer Originalabhandlung in der Märznummer seiner Therapeutischen Monatshefte in eigener Weise meine Mitteilungen über „die Verwendung der Borsäure in der inneren Medizin“ (Münch. med. Wochenschr. No. 3, 1903 *). Er behandelt die Mitteilungen so, dass der Leser, welcher meinen Artikel nicht kennt, glauben muss, ich habe an Kranken Versuche angestellt, um über die Schädlichkeit der Borsäure als Konservierungsmittel Beweise herbeizubringen. Alles, was über meine Anschauungen in Bezug auf die Wertung therapeutischer Erfahrungen mit Konservierungsmitteln von mir gesagt und begründet wurde, ignoriert er vollständig, er ignoriert auch, was ich über die Veranlassung zu meinen — teilweise schon vor einer Reihe von Jahren angestellten — Versuchen gesagt habe. Nur einen kurzen Satz über die Zweckmässigkeit der Borsäureverabreichung, der einem Verweise sehr ähnlich sieht, legt er mir auf den Tisch. Er will mich über die Unzweckmässigkeit der Darreichung der Borsäure in destilliertem Wasser, wie im Brunnenwasser belehren, da im ersteren Falle das Wasser als Gift wirke, im zweiten Umsetzungen der Borsäure einträten. Der Leser soll wohl glauben, dass ich meine Kranken vor einen Literkrug voll destillierten Wassers mit 2 g Borsäure hingesetzt habe mit dem Befehle, ihn sofort leer zu trinken. Mit solchen Argumenten sollte doch ein Universitätslehrer einem deutschen Arzt nicht kommen. Wenn ich den bezüglichen Passus seiner Mitteilung richtig verstehe, so wirkt die Borsäure in Nahrungsmitteln nach der Anschauung des Herrn **Liebreich** anders als ausserdem. Eine solche Behauptung entzieht sich natürlich aller und jeder Kontrole, besonders Kranken gegenüber.

Herr **Liebreich** bemängelt alsdann meine Deutung der vermehrten Urinmengen. Ich bemerke nochmal, dass ich keine Stoffwechseluntersuchungen anstellen wollte, als ich die Borsäure Kranken verabreichte, kann aber Herrn **Liebreich** versichern, dass meine physiologischen Kenntnisse wohl noch soweit reichen, um mich zu veranlassen, darauf Rücksicht zu nehmen, dass anderweite diuretisch wirkende Nahrungs- und Genussmittel während der Borsäureverabreichung ausgeschlossen wurden. Ich lege kein besonderes Gewicht auf die Angaben über die vorausgegangenen Tage in Bezug auf die durchschnittlichen Urinmengen aus dem Grunde, weil bei allen in Betracht kommenden Kranken verschiedene therapeutische und diätetische Massnahmen vorausgegangen waren, doch mögen dem Herrn **Liebreich** einige kurze Angaben dienen.

No. 2 — sein Fall 9 — hatte vorher 1700 bis 2000 ccm Urin entleert, Milch und kohlensaures Wasser blieben weg; die Diurese stieg nach 2 g Borsäure auf 3000 und fiel beim Aussetzen des

---

*) Der kurze Artikel stellte ein Referat vor über eine im „Aerztlichen Verein zu Nürnberg“ vorgetragene Mitteilung.

Mittels sofort auf 1400, um nach Wiederdarreichung sofort wieder auf 2600 zu steigen. Nach gänzlichem Weglassen des Mittels fiel sie auf 1500 und 1400 und hielt sich so.

No. 3 — sein Fall 10 — hatte vorher 1900 ccm Urin und nach Aussetzung des Mittels durch 5 Tage, so lange andere Mittel nicht gereicht wurden, nicht über 1400. Milchgenuss war hier auf ½ Liter reduziert, Wasser ganz ausgeschlossen worden.

No. 4 — sein Fall 11 — hatte vorher 1300 ccm Urin, nach dem Aussetzen des Mittels sank die Menge auf 1000, 800, 600 — mit Milch und Wasser ward es gehalten wie bei No. 2.

Herr Geheimrat Liebreich mag nun nach seiner Weise neue Berechnungen anstellen. Für mich bleibt die Vermehrung der Diurese unzweifelhaft. Uebrigens bezeichnet Herr Liebreich in seinem Artikel die Borsäure selbst als ein — allerdings sehr schwaches — Diuretikum. Er will es wohl mit den Worten: „Der Hauptwert der Borsäure liegt in der Eigenschaft, reizmildernd auf den uropoetischen Apparat einzuwirken“, als ein vortreffliches Konstituens zu den menschlichen Nahrungsmitteln besonders empfehlen. Auf diesem Wege kann ich allerdings Herrn Liebreich nicht folgen, werde mich auch auf weitere Erörterungen nicht mehr einlassen.

Die Artunterscheidung der für den Menschen pathogenen Streptokokken durch Blutagar.

Von Dr. H. Schottmüller.

(Schluss.)

Streptococcus mucosus.

Während sich meine bisherigen Ausführungen auf längst bekannte Streptokokken bezogen und das Resultat meiner Untersuchungen darin gipfelte, Kriterien aufzustellen, welche eine Arteinteilung dieser wohlbekannten pathogenen Streptokokken ermöglichen, habe ich im folgenden Abschnitt über einen der grossen Gruppe der Streptokokken angehörigen Mikroorganismus zu berichten, der meines Wissens bisher in den Handbüchern noch nicht beschrieben worden ist. Aus diesem Grunde muss ich mir erlauben, neben der Schilderung seines Verhaltens auf Blutagar auch auf seine sonstigen Wachstumseigentümlichkeiten näher einzugehen.

Ich schicke voraus, dass ich diesen Krankheitserreger im ganzen bisher 7 mal bei z. T. ganz verschiedenen Leiden gefunden habe und zwar zuerst im Jahre 1896 im Eiter eines parametritischen Abszesses, der post partum entstanden war und inzidiert wurde; dann im Jahre 1899 bei einem Fall von Perforativperitonitis im Peritonealeiter und im Blut des betreffenden Patienten, sodann im Eiter einer Meningitis purulenta. Weiter im Jahre 1902 und 1903 züchtete ich den in Rede stehenden Erreger wieder aus dem Eiter zweier Fälle von Meningitis, ferner wurde er in einem Fall von kruppöser Pneumonie aus dem Blute und endlich bei einem unter den Erscheinungen der Pylephlebitis und Sepsis zu Grunde gegangenen Patienten ebenfalls aus dem Blute kultiviert. Die Pathogenität des Keimes erhellt daraus, dass ich ihn nur im Peritonealeiter mit anderen Bakterien vergesellschaftet fand, doch auch hier in überwiegender Menge; im übrigen wurde der Kokkus stets allein angetroffen. Einige nähere Angaben über die betreffenden Krankengeschichten folgen unten.

Im Ausstrichpräparat des Eiters sowohl wie der Kulturen zeigt der Streptokokkus neben Ketten von 6—10—14 Gliedern in grosser Zahl Diplokokkenformen, auch in den Ketten wird der Charakter der Diploform gewahrt. Die Teilungsfurche der einzelnen Diplokokken verläuft senkrecht zur Achse der Ketten. Die Grösse der Einzelglieder beträgt etwa 1,5 μ, entspricht also ungefähr der Form und Grösse des Weichselbaumschen Meningokokkus. Besonders charakteristisch ist es, dass die Einzelglieder von einer sehr deutlichen und relativ umfangreichen Schleimhülle umgeben sind, welche auch meist im gefärbten Präparat exquisit hervortritt. Aus dem Gesagten geht hervor, dass diese regelmässig zu beobachtende sogen. Kapsel wohl zu unterscheiden ist von dem schmalen Hof, den man gelegentlich bei den oben beschriebenen Streptokokken beobachten kann.

Auch auf künstlichen Nährböden fortgezüchtet, lässt der Streptokokkus in allen Generationen die Schleimhülle erkennen.

Die Färbung gelingt leicht mit den gebräuchlichen Bakterienfarbstoffen. Behandelt man Ausstrichpräparate nach Gram, so bewahren die Streptokokken eine intensive Färbung. Die künstliche Züchtung gelingt am besten bei 37°, doch erhielt man auch noch Wachstum bei 22°. Bezüglich des Sauerstoffbedürfnisses ist zu erwähnen, dass sich unser Mikroorganismus als fakultativ anaërob erwies.

Bei der Kultivierung auf festen Nährböden fällt zunächst auf, dass die Zahl der aufgehenden Kolonien eine sehr geringe ist im Verhältnis zur Menge der ausgesäten Keime, mag man als Ausgangsmaterial Eiter oder Kultur benutzen. Verwendet man dieses nicht in erheblicher Quantität, so treten nur wenige isolierte Kolonien auf, ja zuweilen bleibt überhaupt jegliches Wachstum aus. Beim Wachstum auf Agar bildet der Streptoc. mucosus farblose, zarte, durchsichtige, glänzende Kolonien, die in 24 Stundenkultur Stecknadelkopfgrösse zum Teil nicht erreichen, zum Teil noch überschreiten. Nach weiteren 24 Stunden sind gewöhnlich noch einige Kolonien aufgegangen. Hat reichliche Aussaat stattgefunden, so erscheint der Agar auch wohl wie mit einem flachen, farblosen, durchsichtigen, glänzenden Belag überzogen. Berührt man diesen mit einer Platinöse, so erweist er sich als exquisit schleimig, fadenziehend. Bei mikroskopischer Besichtigung erscheinen die Kolonien auf der Agarplatte homogen farblos. Sehr bemerkenswert gestaltet sich das weitere Verhalten der Agaroberflächenkultur. Schon 4, 5 Tage nach Anlegung der Kultur beginnt der Belag allmählich zu schwinden, trocknet ein, so dass nach etwa 10 Tagen kaum noch eine Spur davon zu erkennen ist. Verschluss des Röhrchens mit Gummikappe verhindert wohl die Verdunstung des Kondenswassers, nicht aber den Schwund des Kulturrasens. Ungleich üppiger als auf Agar gedeiht der Streptoc. muc. auf erstarrter Hydrocelenflüssigkeit. Hier entwickelt sich längs der Impfstriche ein mehrere Millimeter dicker Wall glasigen Schleimes, so dass bei vertikaler Haltung der Kulturschale der dünnflüssige Kulturrasen abtropft. Die mikroskopische Untersuchung dieser schleimigen Massen lässt ganz besonders deutliche und umfangreiche Kapseln erkennen, der beste Beweis, dass der makroskopisch sichtbare Schleim mikroskopisch als Kapsel in die Erscheinung tritt.

Auf der Gelatineoberfläche entwickeln sich in 2—3 mal 24 Stunden entlang der Impfstriche feinste bläulich schimmernde Kolonien, die sich mikroskopisch als flache, kreisrunde, leicht braungelb tingierte Scheiben darstellen.

Im Gelatinestich erkennt man nach mehreren Tagen sehr kleine, kugelförmige Kolonien, die zum Teil nach einiger Zeit deutliche gelbbraune Färbung angenommen haben.

Der genannte Nährboden wird nicht verflüssigt.

Züchtung in gewöhnlicher Bouillon gelang mir nur ganz ausnahmsweise, fiel sie positiv aus, so zeigte die Flüssigkeit eine mässige Trübung.

Milch wird meist innerhalb von 24 bis 48 Stunden zum Gerinnen gebracht.

Auf Kartoffelscheiben ist ein Kulturrasen makroskopisch nicht deutlich sichtbar, doch spricht für Wachstum auf diesem Nährboden eine durch Ausstrichpräparat festgestellte Vermehrung der Kokken.

Züchtung in Petruschkys Lakmusmolke lässt erhebliche Säurebildung erkennen.

In Zuckeragar und Ameisensäureagar bilden sich wetzsteinförmige Kolonien. Gasbildung findet nicht statt. Neutralrotagar bewahrte seine Farbe. Als durchaus charakteristisch ist wieder die Kultur auf unserem Blutagar zu bezeichnen. Bei Brüttemperatur von 37° erhebt sich innerhalb 24 Stunden auf dem Impfstrich ein glänzender, saftig schleimiger, grüngrauer Belag, der nach weiteren 48 Stunden eine dunklere Färbung anzunehmen pflegt, aber der Glanz, das schleimige Aussehen schwindet; der Belag trocknet auch hier. Isolierte Kolonien erreichen Linsengrösse, anfangs erhaben, flachen sie nach einigen Tagen ab und zeigen zentral einen Nabel. Kolonien im Innern des Blutagars erscheinen dunkelgrün, rund und sind nach 24 stündigem Wachstum über stecknadelkopfgross. Makroskopisch konnte ich bei meinen Stämmen Hämolyse erst nach vielen Tagen beobachten.

Wurde eine Blutagarkultur ausschliesslich bei 22° gezüchtet, so entwickelte sich in 48 Stunden wohl ein deutlicher schleimiger Rasen, wenn auch nicht so üppig wie bei 37°, bemerkenswerter Weise aber kam es bei dieser Kultur nicht zur Bildung des grünen Farbstoffes, der Belag zeigte nur eine dunklere Schattierung als der Nährboden.

Während einfache oder Zuckerbouillon sich nicht als günstiger Nährboden für den Streptoc. mucosus erwiesen hatte, genügte ein Zusatz von wenigen Tropfen Blut zu diesem Nährsubstrat, um ein reichliches Wachstum zu gewährleisten. Die Flüssigkeit war nach 24 stündigem Aufenthalt im Brütschrank von 37° diffus getrübt und grünlich verfärbt.

Züchtungsversuche auf Löfflerschem Hammelblutserum fielen meist negativ aus.

Auf festen Nährböden sterben die Streptokokken oft schon nach 6—8 Tagen ab, länger und in vielen Generationen lebend und übertragungsfähig bleiben sie in Blutbouillon und Gelatine.

Der in Rede stehende Mikroorganismus besitzt eine hohe Pathogenität für Tiere und bewahrt sie auch bei jahrelanger Fortzüchtung auf künstlichen Nährböden. Weisse Mäuse, subkutan oder intraperitoneal mit einer kleinen Oese Kultur infiziert, gehen innerhalb von 1—4 Tagen zu grunde. Bei der Sektion lassen sich in allen Organen, besonders auch im Blut, schon mikroskopisch sehr zahlreiche Kokken, meist in Diploform, aber auch in Ketten bis zu 10 Gliedern nachweisen. Bei intraperitonealer Infektion findet man in der Bauchhöhle trübe, fadenziehende, schleimige Flüssigkeit. Ein mikroskopisches Präparat lehrt, dass eine gewaltige Vermehrung der Kokken stattgefunden hat, die hier mit einer besonders ausgesprochenen und umfangreichen Kapsel umkleidet sind.

Kaninchen sind auch sehr empfindlich gegen den Streptoc. mucosus. So führte subkutane Verimpfung von 1½ Oese Kultur den Tod eines solchen Tieres nach 48 Stunden herbei.

Die etwas ausführliche, zur Feststellung der Eigenart des Streptoc. mucosus aber notwendige Aufzählung seiner Eigenschaften wird keinen Zweifel lassen, dass dieser Krankheitserreger von den bekannteren Bakterienarten unterschieden werden kann und muss.

Von den Streptoc. erysipelatos und mitior trennt ihn mikroskopisch Aussehen, sowie kulturelles Verhalten — so besonders die ausgesprochene Kapsel und die eigentümlich schleimige Beschaffenheit der Agarkultur. Auch seine Wachtumserscheinungen auf Blutagar sind so abweichend von denen der gewöhnlichen Streptokokken, dass auch hierdurch seine Sonderstellung gerechtfertigt wird.

Während ihm einerseits die starke hämolytische Kraft des Streptoc. erysipelatos fehlt, teilt er mit dem Streptoc. mitior die grüne Farbstoffbildung, zeichnet sich vor letzterem aber wiederum durch den schleimigen Charakter des Kulturbelages aus.

Auf die Kriterien, welche seine Unterscheidung von dem Diplococcus lanceolat. ermöglichen, werden wir weiter unten eingehen. Dass wesentliche morphologische, tinktorielle (Gram) und kulturelle Eigenschaften den in Rede stehenden Streptokokkus von der Gruppe der Friedländerschen Kapselbazillen, mit denen er die Schleimbildung teilt, trennen, bedarf kaum der Erwähnung. Dagegen dürfte in Anbetracht des Umstandes, dass der Streptoc. mucosus gelegentlich als Erreger von Meningitis cerebrospin. gefunden wird, besonders hervorzuheben sein, dass er sich auch in sehr wesentlichen Punkten von dem Meningococcus Weichselbaum, und zwar von beiden Varietäten, unterscheidet, wodurch eine Verwechslung beider Bakterienarten ausgeschlossen ist. Schon das morphologische Bild ermöglicht die Differentialdiagnose. Der Streptokokkus bildet mit Vorliebe Ketten, z. T. sehr lange, der Meningokokkus neigt weniger oder gar nicht dazu, wenn sich solche aber finden, so verläuft die Teilungsfurche der einzelnen Kokkenpaare im Sinne der Kettenachse, beim Streptoc. mucosus dagegen steht sie senkrecht zur letzteren. Die Agaroberflächenkultur des Weichselbaumschen Mikroorganismus, und zwar auch desjenigen Typus, welcher auf Agar ein „tautropfenartiges“ Wachstum zeigt, lässt eine graue Färbung des Belags erkennen, während letzterer beim Streptoc. mucosus farblos ist. Ferner ist der Kulturrasen beim Meningokokkus wohl schleimig, aber nicht fadenziehend, wie beim Streptokokkus. Auf die Kriterien, die sich für beide Krankheitserreger bei Berücksichtigung der Gramschen Färbung, der Kapselbildung, Tierpathogenität und anderer Eigenschaften ergeben, will ich nicht weiter eingehen und nur noch als sehr brauchbares und unbestreitbares Differenzierungsmittel den Blutagar nennen. Denn der Meningokokkus bildet auf Blutagar einen grauen, schwach violetten Rasen.

In der Literatur finden sich wenige Mitteilungen, welche sich auf den Streptoc. mucosus beziehen. Die erste ist 1 Jahr, nachdem ich zum erstenmal den Mikroorganismus gefunden und untersucht hatte, erschienen. Darin berichtet Binaghi[5]), dass er bei einem spontan eingegangenen Meerschweinchen als Todesursache multiple Abszesse in den Lungen fand. Aus dem Eiter züchtete er den genannten Kokkus, welcher mit dem meinigen identisch zu sein scheint.

Eine weitere einschlägige Arbeit stammt aus dem Jahre 1901. Ihr Autor Lewkowicz[6]) beschreibt darin als Erreger dreier Fälle von Ruhr, von denen der eine noch mit einer Meningitis kompliziert war, einen Mikroorganismus, dessen morphologische und kulturelle Eigenschaften, abgesehen von einigen unwesentlichen Unterschieden, mit denen meines Streptoc. mucosus übereinstimmen. Da der Verfasser im Stuhl seines Patienten das genannte Bakterium 1 mal in Reinkultur und 2 mal in weit überwiegender Menge fand (auch im Meningealeiter wurde es nachgewiesen), so „glaubt er, . . . den wahren Erreger der heimischen epidemischen und möglicherweise auch der tropischen Ruhr entdeckt zu haben“.

Ich will nicht in Zweifel ziehen, dass der „Enterokokkus“ in den Dysenteriefällen, die der Autor beobachtet hat, die Krankheit hervorgerufen hat, es dürfte aber allgemeinem berechtigten Widerspruch begegnen, wenn auf Grund eines so beschränkten Materials verallgemeinernde Schlüsse auf die Aetiologie der Dysenterie überhaupt gezogen werden, zumal gerade in letzter Zeit bewährte Forscher zu ganz anderen Resultaten gekommen sind. Die Ruhr gehört offenbar zu denjenigen Erkrankungen, welche, wie z. B kruppöse Pneumonie, Meningitis cerebrospinalis etc., durch ganz verschiedene Erreger bedingt werden können. Wenn aber dem in Rede stehenden Mikroorganismus die ihm von Lewkowicz vindizierte spezielle krankheitserregende Eigenschaft abgesprochen werden muss, wenn er vielmehr, wie die Berücksichtigung meiner Fälle lehrt, bei verschiedenen Krankheitsformen ähnlich wie die anderen Streptokokkenarten eine ätiologische Rolle spielt, so muss man auch die Bezeichnung „Enterokokkus“ fallen lassen. Aus leicht ersichtlichen Gründen habe ich ihn Streptococcus mucosus genannt. Ferner beschreibt O. Richardson[7]) einen Kapselkokkus, den er in 4 Fällen von Lobärpneumonien fand und den er als Pseudopneumokokkus bezeichnet. Leider lag mir die Originalarbeit nicht vor, immerhin glaube ich nicht in der Annahme fehlzugehen, dass es sich auch hier um einen mit dem eben besprochenen identischen Kokkus handelt. Endlich ist hier noch die Arbeit von Le Roy des Barres et Weinberg[8]) zu berücksichtigen, in der ein Kapselstreptokokkus beschrieben wird, welcher eine akute Septikämie verursacht hatte. Da auch das Wachstum dieses Mikroorganismus auf Agar ein ähnliches gewesen zu sein scheint, wie ich es bei meinen Stämmen beobachten konnte, so möchte ich annehmen, dass der Krankheitserreger der französischen Forscher vielleicht auch zu der in diesem Abschnitt behandelten besonderen Art der Streptokokken zu rechnen ist. Ich kann mich der Ansicht jener Autoren nicht anschliessen, welche ihren Kapselkokkus den gewöhnlichen Streptokokken zuzählen zu müssen glauben, und zwar namentlich, weil es ihnen — nach mehrfachen Misserfolgen — gelungen ist, einige infizierte Kaninchen durch eine Präventivimpfung mit Antistreptokokkenserum Marmorek zu schützen.

Hier mögen einige kurze Daten aus den Krankengeschichten der Fälle folgen, bei welchen ich als Erreger des betreffenden Leidens den Streptoc. mucosus capsulat. fand.

Fall I. Bei einer Frau bildete sich im Anschluss an eine Geburt eine Parametritis dextra exsudativa. Das über kindskopfgrosse Exsudat wird von den Bauchdecken aus eröffnet. Im Eiter mikroskopisch und kulturell ausschliesslich der genannte Keim. Heilung.

Fall II. Ein Mann, der an spastischer Oesophagusstenose leidet und sich selbst die Sonde einführt, perforiert die Oesophaguswand. Akute Peritonitis. Wenige Stunden vor dem Tode Aufnahme im Krankenhaus. In 7 ccm steril aus einer Vene noch intra vitam entnommenen Blutes 460 Kolonien Streptoc. mucosus capsulat. Derselbe Kokkus vorwiegend im Peritonealeiter. Exitus.

Fall III. Das 12 jährige Mädchen Frieda R. erkrankte Mitte Februar 1899 an einer linksseitigen Otitis media. Aus dem Gehörgang floss anfangs Eiter ab. Nach 8 Tagen trat Besserung ein. Anfang März stellten sich Schmerzen im rechten Ohr ein. Ohne Ausfluss. Bald darauf klagte das Kind über heftige Kopfschmerzen. Ein Ohrenarzt konnte am Trommelfell rechts nichts Besonderes finden. Seit dem 17. III. ist die Patientin bettlägerig, deliriert zeitweilig und hat hohes Fieber. Am 20. III. trat plötzlich Bewusstlosigkeit ein, in diesem Zustand erfolgte an demselben Tage die Aufnahme ins Krankenhaus.

Es besteht Koma, starke Nackensteifigkeit, träge Pupillenreaktion. Otitis media duplex. Lumbalpunktion: 560 mm Druck. Flüssigkeit getrübt, enthält zahlreiche Leukocyten. Mikroskopisch und kulturell Streptoc. mucosus in Reinkultur. Puls 132, Temperatur 40,3°. Am nächsten Tage Exitus.

Bei der Sektion findet sich eitrige Cerebrospinalmeningitis, besonders an der Basis. Am linken Felsenbein ist die Pia mit der Dura verklebt, der Sinus petros. sup. sin. ist mit vereiterten Thrombusmassen angefüllt. Nekrose am Knochen nicht erkennbar, in beiden Paukenhöhlen Eiter. Hypostase der Lungen, Milztumor.

Fall IV. Der 35 jährige Händler Th. B. hat im Sommer 1900 eine rechtsseitige Otitis media durchgemacht. Einige Tage vor seiner am 23. V. 01 ins Krankenhaus erfolgten Aufnahme soll er sich schlecht gefühlt und über Schmerzen im linken Ohr geklagt haben, arbeitete aber noch. Am 23. V. 01 wurde er unklar und delirierte. Der kräftige Mann ist völlig benommen, wälzt sich unruhig im Bett herum, lässt unter sich. Es besteht ausgesprochene Nackensteifigkeit. Reflexe schwach. Pupillen different, reagieren auf Lichteinfall. Hinter dem linken Ohr hat ein Zugpflaster gesessen. Bei Druck auf den Processus mast. beiderseits keine besondere Schmerzensäusserung. Trommelfell rechts zeigt grosse Perforationsöffnung, keine Sekretion. Linkes Trommelfell erscheint intakt! Bauchdecken gespannt. Die inneren Organe bieten nichts Besonderes. Temp. 40°, Puls 146.

Lumbalpunktion: Trübe Flüssigkeit, mikroskopisch neben vielen Leukocyten zahlreiche Kokken, zum Teil einzeln, z. Teil in

---

[5]) Ueber einen Streptococcus capsulatus. Centralbl. f. Bakteriol. u. Parasitenk. Bd. XXII, 1897.

[6]) Ueber den Enterokokkus als Ruhrerreger. Centralbl. f. Bakteriol. u. Parasitenk. Bd. XXIX, p. 635, Autoreferat.

[7]) The Journ. of the Boston Soc. of Med. Sc., Vol. V, 1901; zit. nach Centralbl. f. Bakteriol. u. Parasitenk. Bd. XXXI, p. 241.

[8]) Archives de médecine experimentale et d'anatomie pathologique 1899, No. 3, p. 399.

Ketten. Form wie oben geschildert. Auch Kultur ergibt Streptoc. mucosus rein.

Am 25. V. ist Pat. zeitweilig etwas klarer aber desorientiert. Durchfall. Starker Schweiss.

Am 26. V. Pupillen lichtstarr. Neuritis optica beiderseits. Hämorrhagien in der Retina.

27. V. Sehr unruhig. Reflexe fehlen. Starker Schweiss.

Lumbalpunktion 2 mal wiederholt, mit gleichem Befund.

28 V. Exitus.

Die Temperatur hat sich in den 5 Tagen dauernd um 40° gehalten. Puls 130—140. Atmung 40.

Sektion: Pia überall eitrig belegt. Dura lässt sich nur vom linken Felsenbein schwer abziehen; im Gegensatz zum rechten Felsenbein erscheint die Knochensubstanz des linken gerötet. Hier ist auch das Dach des Can. Fallop. usuriert. Im Mittelohr beiderseits kein Eiter.

Stirn- und Keilbeinhöhlen bieten nichts Besonderes.

Die Sektion der Brust- und Bauchhöhle ergibt keine erwähnenswerten Veränderungen.

Fall V. Der 27 jährige Tapezierer W. hat im Dezember 1902 eine rechtsseitige akute Ohreiterung und im Anschluss daran eine Mastoiditis durchgemacht, die eine operative Eröffnung des Proc. mastoid. notwendig machte (Dr. Thost). Heilung.

Am 30. I. 03 stellten sich plötzlich schwere Gehirnerscheinungen ein, die auf ein Wiederaufflackern der Entzündung in der Umgebung des rechten Ohres zurückgeführt werden mussten. Der Pat. gab allerdings an, in den letzten Tagen an Schmerzen im linken Ohr gelitten zu haben, doch konnte hier nur eine leichte Injektion des Trommelfells konstatiert werden.

Am 31. I. 03 erfolgte die Aufnahme auf der Abteilung des Herrn Dr. Thost im Eppendorfer Krankenhaus.

Status: Pat. ist völlig benommen, es besteht Unruhe und Nackensteifigkeit, Puls 76, Temp. 39°. Pupillen reagieren. Augenhintergrund ohne Befund. Reflexe gesteigert. Obgleich die Narbe am rechten Proc. mast. keine entzündlichen Erscheinungen zeigt, ebensowenig wie der Gehörgang, wird der Sinus transv. d. am 31. I. freigelegt. Befund negativ.

Lumbalpunktion: Druck 300 mm. Flüssigkeit vermehrt, trüb. Sediment besteht aus Leukocyten, ausserdem mikroskopisch, zum Teil schlecht färbbar, Streptoc. mucosus. Kulturell derselbe Keim in Reinkultur.

Der Zustand verschlimmert sich unter andauerndem Fieber von ca. 39°. Grosse Unruhe. Delirien. Zunahme der Nackensteifigkeit.

Am 3. II. 03 Exitus.

Sektion: Pia überall mit gelbgrünem Eiter durchsetzt. Rechtes Felsenbein ohne pathologischen Befund, nur Trommelfell getrübt. An der oberen Kante des linken Felsenbeines in bohnengrosser Ausdehnung ist der Knochen nekrotisch. In der Paukenhöhle schmieriger Eiter. Trommelfell getrübt, nicht perforiert.

Sehr bemerkenswert erscheint mir, dass sich bei diesen durch den Streptoc. mucosus hervorgerufenen 3 Fällen von otitischer Meningits die Infektion des Gehirns jedesmal an eine akute Otitis media anschliesst und die Entzündungserreger verhältnismässig schnell den Knochen durchdringen. Auch dürfte wohl auffallen, dass bei diesen Fällen das Trommelfell desjenigen Ohres, von dem die Meningitis ausging, einen so geringfügigen Befund darbot.

Die Meningitis selbst verlief bei allen 3 Fällen unter schweren Erscheinungen und hohem Fieber in längstens 1 Woche letal.

Fall VI. Der 54 jährige Wächter H. R. wird ohne anamnestische Angaben in völlig benommenem Zustand am 21. II. 02 ins Krankenhaus gebracht. Ernährungszustand gut.

Atmung 44, oberflächlich. Puls 100, klein, aussetzend. Temperatur 38,9°.

Ueber der ganzen rechten Lunge Dämpfung, bronchiales Atmen, feinblasiges Rasseln, ebenso über dem linken Unterlappen. Sputum rostfarben.

Am 22. II. Starke Cyanose Puls 160, sehr klein. Exitus.

Aus dem intra vitam entnommenen Blut (Herr Dr. Waldschmidt) wachsen zahlreiche Kolonien von Streptoc. mucosus.

Sektion: Rechte Lunge im Stadium der grauen, linker Unterlappen in dem roter Hepatisation. Pleuritis fibrinosa. Das Bild der gewöhnlichen kruppösen Pneumonie. Milz weich.

Da die aus dem Blut gezüchtete Kokkenart von mir erst nach Sektion als Streptoc. mucosus identifiziert wurde, unterblieb leider eine kulturelle Untersuchung der pneumonischen Lungen. Es muss also dahingestellt bleiben, ob der Streptoc. mucosus die Pneumonie verursacht hat oder erst sekundär hinzugetreten ist, nachdem der Fraenkelsche Diplokokkus die Lungenentzündung hervorgerufen hatte. Immerhin ist die erste Annahme die wahrscheinlichere und das umsomehr, als wir wissen, dass ausser dem Fraenkelschen Pneumokokkus auch der Friedländersche Diplobazillus und der gewöhnliche Streptoc. erysipelatos kruppöse Pneumonien veranlassen können.

Fall VII. Der 40 jährige Monteur J. R. erkrankt am 10. II. 02 mit Schmerzen in der Blinddarmgegend und Erbrechen. Am 31. I., bei der Aufnahme im Krankenhaus, fühlt man einen druckempfindlichen Tumor in der Ileocoekalgegend. Temp. 37,7°. Diagnose: Perityphlitischer Abszess.

Am 1. II. plötzlich Schüttelfrost und heftige Schmerzen im ganzen Leib. Erbrechen, Singultus. Schwerer Allgemeinzustand. (Offenbar Durchbruch in die Bauchhöhle.) In den nächsten Tagen gringe Besserung, aber täglich Schüttelfröste.

Am 11. II. Erguss im Leib deutlich nachweisbar. Bei der Laparotomie entleert sich stinkender Eiter aus der Bauchhöhle. Die Temperatur zeigte stets intermittierenden Charakter; sie schwankte zwischen 37 und 40°. Puls 100—120.

Am 13. II. Exitus.

Bei der Sektion findet sich eine allgemeine Peritonitis, ausgehend von dem nekrotischen Wurmfortsatz, der in einer Abszesshöhle liegt, ausserdem zeigen die Venen, welche von der Typhlongegend zur Pfortader führen, und diese selbst im Anfangsteil vereiterte Thromben. Aus dem Herzen wird steril Blut entnommen und mit Agar zur Plattenkultur verwendet. Es wachsen ausschliesslich Kolonien von Streptococcus mucosus in grosser Zahl. Es dürfte nicht zweifelhaft sein, dass die Keime von der Pylephlebitis aus ins Blut gelangt sind. Dass diese sich schon frühzeitig entwickelt hat, dafür sprechen die täglichen Schüttelfröste 9).

Die vorstehenden kurzen Krankenberichte beweisen, dass der Streptoc. mucosus eine hohe Pathogenität auch für den Menschen besitzt.

Der Fraenkelsche Pneumokokkus.

Dieser pathogene Keim zeichnet sich bei Züchtung auf oder in Blutagar ebenfalls dadurch aus, dass er einen intensiv dunkelgrünen Farbstoff bildet, dagegen führt er eine makroskopisch sichtbare Hämolyse nicht herbei.

An der Oberfläche des Nährbodens entwickeln sich nach weniger als 24 Stunden ziemlich flache, glänzende Kolonien von über Stecknadelkopfgrösse; hat eine reichliche Aussaat stattgefunden, so bildet sich ein zusammenhängender, saftiger Belag von grüner Farbe, wie oben schon gesagt ist. Kolonien im Innern des Blutagar werden ebenfalls schon innerhalb der ersten 24 Stunden als schwarzgrüne Punkte sichtbar, die in einigen Tagen bis fast zu Linsengrösse auswachsen können.

Züchtet man die Pneumokokken bei 22°, so bleibt die Farbstoffbildung in der geschilderten Weise aus. Nebenbei sei bemerkt, dass mir, wie auch anderen, fast jeder Pneumokokkenstamm auf den gewöhnlichen Nährböden bei 22° wenn auch kümmerlich gewachsen ist.

Blutbouillon zeigt ebenfalls schon nach 24 Stunden Aufenthalt bei 37° eine deutliche Grünfärbung.

Die Eigenschaft des Pneumokokkus, auf Blutagar einen grünen Farbstoff zu bilden, dürfte ein willkommenes Mittel sein, ihn vom Streptoc. erysipelatos, der sich ja durch einen hellen Hof kenntlich macht, zu unterscheiden.

Jedenfalls scheint mir dieses Mittel zur Differenzierung der beiden Arten dann sehr am Platze zu sein, wenn man im Ausstrichpräparat vom Ausgangsmaterial nicht deutlich Lanzettform und Kapsel erkennen kann. Und vollends dann ist die Blutkulturmethode brauchbar, wenn es sich um ein Gemisch beider Kokkenarten handelt, z. B. bei manchen Pneumonien, oder wenn man ältere Kulturen von Pneumokokken, die Kapsel und Lanzettform nicht mehr erkennen lassen, rekognoszieren will.

Nicht ganz so einfach ist unter Umständen die Unterscheidung von Pneumokokkus und Streptoc. mitior. Sie wird durch die Berücksichtigung folgender Punkte herbeigeführt: Während der Pneumokokkus im Menschen oder Tierkörper Lanzettformen und Kapseln bildet, konnte ich beim Streptoc. mitior ein derartiges Verhalten nie beobachten.

Auf Blutagar bildet der Pneumokokkus grössere isolierte Kolonien und einen viel üppigeren und saftigeren Impfstrich als der Streptokokkus. Und weiter ist die Farbstoffbildung beim Fraenkelschen Kokkus intensiver als beim Streptokokkus, besonders Blutbouillon demonstriert das verschiedene Verhalten.

Durchaus charakteristisch für den Streptokokkus ist ferner das verzögerte Wachstum im Innern des Nährbodens im Gegensatz zum Pneumokokkus, der sich schon innerhalb der ersten 24 Stunden durchweg zu stecknadelkopfgrossen Kolonien entwickelt.

Endlich will ich noch auf die mangelnde Virulenz des Streptokokkus Mäusen und Kaninchen gegenüber hinweisen, während der Pneumokokkus doch wenigstens in den ersten Generationen meist bedeutende Tierpathogenität besitzt.

Ausdrücklich möchte ich dagegen einige Eigenschaften hervorheben, welche zur Unterscheidung beider Arten nicht herangezogen werden können: das ist die Fähigkeit des Strepto-

---

9) Die Krankengeschichten und das bakteriologische Material der Fälle V, VI, VII verdanke ich der Güte der Herren Oberärzte Dr. Thost, Dr. Reiche, Dr. Sick.

kokkus, lange Ketten zu bilden, Milch zur Gerinnung zu bringen, bei 22° zu gedeihen, Eigentümlichkeiten, die auch beim Pneumokokkus, wenigstens unter gewissen Umständen, zu beobachten sind.

Welche Merkmale den Fraenkelschen Diplokokkus von dem Streptoc. mucosus scharf trennen, ist unschwer aus meinen Ausführungen über die Wachstumseigentümlichkeiten zu ersehen. Während das Aussehen der Kolonien und Impfstriche beider Kokkenarten auf Blutagar nicht gar zu sehr voneinander abweicht — ein Unterschied besteht nur darin, dass der Streptoc. mucosus einen üppigeren Belag bildet —, ist die Kultur beider Arten auf gewöhnlichem Agar total voneinander verschieden. Hirsekorngrosse, graue, isolierte Kolonien beim Pneumokokkus, tautropfenartige, klar durchsichtige, zusammenfliessende Kolonien bis zu Linsengrösse beim Streptoc. mucosus, dessen Kultusmasse ausserdem immer einen schleimigen, fadenziehenden Charakter bewahrt.

Auch morphologisch besteht ein deutlicher Unterschied (s. o.).

Aus meinen obigen Ausführungen dürfte hervorgehen, dass die Verwendung des Blutagars in mannigfacher Beziehung Vorteil bietet.

Zunächst hat er die Trennung der pathogenen Kettenkokken in 2 Arten ermöglicht, ein Umstand, der schon deswegen von Wichtigkeit ist, weil die eine Art, der Streptoc. erysipelatos, maligner wirken kann als der Streptoc. mitior viridans. Die Feststellung der Art ist also unter Umständen in prognostischer Beziehung zu verwerten. Andrerseits wird die Serumtherapie auf die Artverschiedenheit der Streptokokken sowohl bei Herstellung des Serums als auch bei der Verwendung desselben Rücksicht nehmen müssen. Und gerade der Umstand, dass, wie hervorgehoben, der Streptococcus mitior durch die spez. bakteriziden Eigenschaften des Blutes in so bedeutendem Masse in seiner Entwicklung gehemmt wird im Gegensatz zum Streptoc. erysipel. dürfte zu der Hoffnung berechtigen, dass bei den durch den erstgenannten Keim hervorgerufenen Krankheiten, besonders bei den nicht seltenen, durchaus spezifischen chronischen Endokarditisfällen die Serumtherapie vielleicht bessere Erfolge erzielen kann als bei den gewöhnlichen Streptokokkenerkrankungen.

Endlich dürfte der Blutagar ein willkommenes und bequemes Hilfsmittel sein, um bei Untersuchung von Bakteriengemischen (etwa der Vagina, um nur ein Beispiel zu nennen) die Gegenwart der einen oder der anderen Kokkenart bezw. das Vorhandensein mehrerer Arten zugleich festzustellen.

Referate und Bücheranzeigen.

H. Dürck: Atlas und Grundriss der allgemeinen pathologischen Histologie. Mit 77 vielfarbigen lithographischen und 31 zum Teil zweifarbigen Buchdrucktafeln. München 1903. J. F. Lehmanns Verlag. Preis 20 M.

Mit dem vorliegenden, die allgemeine pathologische Histologie behandelnden Werke findet der Atlas und Grundriss der pathologischen Histologie seinen Abschluss, nachdem in den Jahren 1899 und 1901 die beiden Bände über spezielle pathologische Histologie bereits erschienen sind. Sowohl für die Herstellung der Tafeln, als auch für die Gestaltung des Textes waren für den allgemeinen Teil des Werkes die gleichen Prinzipien massgebend, wie für die beiden vorausgegangenen Bände. Der Text stellt einen kurzen Grundriss der allgemeinen pathologischen Histologie dar, in welchem die pathologischen Vorgänge in präziser und klarer, möglichst objektiver Form unter Beiseitelassung einer Erörterung aller Streitfragen geschildert werden. Manche wichtige Kapitel der besonders sorgfältig behandelten Geschwülste haben allerdings, da sie eine bestimmte Stellungnahme des Verfassers erforderten, vielfach eine auf subjektiver Auffassung beruhende Darstellung gefunden, welche keineswegs die Zustimmung aller Pathologen finden kann.

Der Schwerpunkt liegt aber selbstverständlich auch bei dem vorliegenden Werke in den Tafeln. Diese sind in der Tat fast ausnahmslos nicht nur nach sehr instruktiven Originalpräparaten des Verfassers hergestellt, sondern auch technisch in vorzüglicher Weise ausgeführt. Es ist entschieden als ein wesentlicher Vorzug gegenüber den Tafeln des speziellen Teiles zu bezeichnen, dass bei ihnen meistens nicht nur das reine Farbenbild, wie es bei der Betrachtung eines Präparates mit dem Beleuchtungsapparat uns entgegentritt, sondern auch das Strukturbild mehr zur Geltung kommt. Wünschenswert wäre es, wenn bei den epithelialen und sogen. fibroepithelialen Gewächsen mehr umfassendere Uebersichtsbilder, wie z. B. Taf. 66, Fig. 2 ein solches ist, zur Darstellung gelangt wären, indem gerade an solchen Uebersichtsbildern das Wesentliche mancher pathologischer Vorgänge am klarsten zum Ausdruck gelangt. Jedenfalls wird aber das vorliegende Werk seinem Zweck, ein Führer und Leitfaden bei pathologisch-histologischen Uebungen zu sein, in vollem Masse gerecht; es kann daher Studierenden und Aerzten nur wärmstens empfohlen werden und es ist nicht zu zweifeln, dass es die gleiche dankbare Aufnahme finden wird, wie die beiden Bände der speziellen pathologischen Histologie.

Dr. G. Hauser.

Bernhard Rosinski: Die Syphilis in der Schwangerschaft. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1903. Preis 10 M.

Das vorliegende Werk schildert in erschöpfender und durch Beiträge interessanter Krankengeschichten bereicherter Weise die furchtbaren Folgen, welche die Syphilis der Eltern selbst nach jahrelanger Pause und anscheinender Heilung auf die Nachkommenschaft ausübt. In dem Teil über die Wegsamkeit der Plazenta für das syphilitische Virus stellt sich Autor auf den Standpunkt, dass dieser Vorgang wohl statthaben könne, aber sehr selten sei. Sehr ausführlich behandelt er die interessante Tatsache, dass bei latenter Syphilis des einen Eheteils zwar das Kind, nicht aber der andere Eheteil infiziert werde. Die Frau sei in einem solchen Falle gegen Lues längere Zeit immun, so dass sie ihr luetisches Kind ohne Gefahr für sich selbst stillen könne, während eine andere Amme sofort von demselben infiziert würde. Es genüge, dass man nur den mit latenter Syphilis behafteten Ehegatten einer Inunktionskur unterziehe, um wieder gesunde Kinder zu bekommen. Die Mutter einer solchen Kur während der Schwangerschaft zu unterziehen, wenn nicht Anzeichen ihrer eigenen Syphilis vorliegen, wird nicht angeraten, da der Einfluss der Kur auf den Fötus nach den gemachten Erfahrungen gleich Null ist. Kommt ein lebendes Kind mit Zeichen von Lues zur Welt, so empfiehlt Verfasser bei Exkoriationen der Haut Sublimatbäder 1—1,5 g auf ein Kinderbad. Noch wirksamer ist eine Inunktionskur 0,3—0,4 pro dosi oder subkutane Injektionen von einer Sublimatlösung ohne Zusatz 0,2 : 100,0 täglich ½—1 g. Ferner innerlich: Kalomel 0,005—0,01 2—3 mal täglich oder Hydrarg. tannic. oxydulat. 0,01—0,03 2—3 mal täglich oder Hydrarg. jod. flav. 0,005—0,01 2—3 mal täglich oder Hydrarg. cum creta in Pillen oder Pulvern 3 mal täglich 0,01 bis 0,02.

Grossen Wert legt Autor bei Diagnose der Syphilis an Neugeborenen auf die Plazentarveränderungen, und erläutert sowohl diese, als die übrigen Organveränderungen beim Kind in ausführlicher Weise an der Hand von vorzüglichen farbigen und schwarzen Illustrationen.

Als frühester Termin zum Eingehen einer Ehe nach luetischer Infektion wird der Zeitraum von 3—5 Jahren nach Auftreten der letzten krankhaften Erscheinungen bezeichnet und ernstlich dazu ermahnt, vor Eintritt in die Ehe sich nochmals einer energischen Inunktionskur zu unterziehen, die selbst bei vollkommenem Wohlbefinden überhaupt öfters vorzunehmen sei. Eine Garantie für vollkommen gesunde Kinder sei einem jemals infiziert gewesenen Manne nie zu geben.

Gust. Wiener - München-Bad Kohlgrub.

Ludwig Pincus: Atmokausis und Zestokausis. Mit 35 Abbildungen, Tafeln und Kurven. XII u. 410 S. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1903. Preis 10.60 M.

Das vorliegende Buch stellt in zusammenfassender, monographisch-klinischer Form die therapeutische Verwertung des hochgespannten Wasserdampfes, vornehmlich in der Gynäkologie, dar. Es ist bekanntlich P.s Verdienst, aus der von Snegirew zuerst 1886 empfohlenen „Vaporisation“ seit 1895 durch fortgesetztes Arbeiten und Verbessern auf diesem Gebiete ein typisches gynäkologisches Heilverfahren entwickelt zu haben, das, je nachdem es sich um offenen oder im Instrument abgeschlossenen Dampf handelt, als Atmokausis“ oder „Zestokausis“

wohl allgemein jetzt bekannt ist. Die anfangs zahlreichen Gegner des Verfahrens haben sich stark verringert, besonders seitdem P. durch eine mittels Umfrage hergestellte Sammelforschung 1897 die Leistungsfähigkeit und Ungefährlichkeit der Methode bei richtiger Anwendung dargetan und Fritsch in der 9. Auflage seiner „Krankheiten der Frauen“ die Atmokausis als „ungefährlich, schmerzlos und wirksam“ bezeichnet hatte.

Bei der Anwendung gilt die Regel: Möglichst kurze Dauer, möglichst hohe Temperatur! Als Zeit genügen 5 bis 15 Sekunden bei kleinerem, gut kontraktilem, 20—40 Sekunden bei grösserem, schlafferem Uterus. Die Temperatur des Dampfes schwankt in der Regel zwischen 110—115° (Maximum).

Das Verhältnis zur Abrasio bezeichnet P. durch folgende Sätze:

Im produktiven Alter bilde die Kombination von Abrasio und Atmokausis die Ausnahme, im klimakterischen Alter die Regel. Eine zeitliche Trennung ist stets erwünscht, oft notwendig.

Die Indikationen zur Atmokausis zerfallen in absolute und relative. Zu den ersteren gehören alle uterinen Blutungen, die den bisherigen, erprobten und einfachen Mitteln getrotzt haben, ferner die Sterilisierung unheilbar kranker Frauen. Relative Indikation besteht bei Vorgängen mangelhafter Rückbildung im Endo- und Mesometrium, ferner als Ersatz oder Ergänzung der Kürette bei entzündlichen Affektionen. Als Kontraindikationen gelten vor allem maligne Prozesse und entzündliche Komplikationen in den Adnexen und Parametrien, ferner überhaupt alle Kontraindikationen der intrauterinen Therapie.

Vorstehende Sätze stellen in nuce den jetzigen Standpunkt des Verfassers dar. Wir finden in der uns vorliegenden Monographie die Geschichte, Technik, Anatomie und Klinik der Methode in ausführlichster Weise behandelt und sehen, wie P. auf der Basis eigener und fremder Erfahrung zu seinen jetzigen Anschauungen gelangt ist.

Es kann und wird nicht ausbleiben, dass bei einem relativ so neuen Verfahren noch manche Verbesserung der Anwendung, manche Erweiterung oder Einschränkung der Indikation Platz greifen wird. Aber soviel lässt sich heute wohl schon sagen, dass die Atmokausis aus dem Heilschatz der Gynäkologie nicht mehr verschwinden wird, und es das unbestreitbare Verdienst P.s bleibt, durch unermüdlichen Eifer und rastlose Energie der Methode Eingang in die gynäkologische Praxis verschafft zu haben.

Jaffé-Hamburg.

Das sexuelle Leben der Naturvölker. Verfasst von Dr. **Josef Müller.** 2. stark vermehrte Auflage. Leipzig, Th. Griebens Verlag (L. Fernan) 1902.

Vorliegende Studie soll nach der weitausgreifenden Absicht des Verf. der Anfang zu einer Geschichte der sexuellen Ideen und des sexuellen Lebens der Menschheit werden. Das bekannte literarische Problem, den Einfluss Homers auf die gesamte Weltliteratur darzustellen, ist dieser Aufgabe gegenüber eigentlich ein Kinderspiel. Viel leichter ist auch der Nord- und Südpol zu erreichen. Der tatsächliche Nutzen solcher Riesenunternehmungen wird jedoch schon auf dem Wege zu ihnen zum Teil geerntet und in diesem Sinne darf auch die Müllersche Studie, welche auf Grund umfassender Literaturstudien möglichst knapp die gesicherten Resultate über obige Frage darstellt, als selbständige Leistung begrüsst werden. Die Hauptpunkte bestehen darin, dass sich nach M. Anhaltspunkte genug finden, um die Monogamie und asketische Einrichtungen als Urbesitz der primitiven Menschheit annehmen zu können. Das Buch beweist in der Tat — man braucht nur E. Dührens Studien zur Geschichte des menschlichen Geschlechtslebens ergänzend daneben zu halten —, dass die Geschichte der Menschheit kein kontinuierlicher Aufstieg von Rohheit zur Vollkommenheit ist. Die hier vorliegenden Feststellungen über das sexuelle Leben der Naturvölker scheinen die These zu begründen, dass die Auswüchse der sexuellen Triebformen mit fortschreitender Kultur, d. h. hier mit fortschreitender Abhaltung und systematischer Wegsperrung abhärtender und die Willenskraft stählender Reize immer mehr der Art und der Häufigkeit nach sich steigern. Interessant sind für den Arzt auch besonders die Anschauungen über Menstruation, Zeugung und Geburt, noch mehr aber der auch hier versuchte Nachweis, dass die Naturvölker hinsichtlich der sexuellen Gebräuche auch nach unseren Anschauungen im allgemeinen nicht tief stehen, sondern mit der sexuellen Betätigung vielfach Uebungen höchster Entsagung und ausserordentlicher Willenskräftigung verbunden erscheinen.

Dr. Grassmann-München.

Meyers grosses Konversationslexikon. Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens. VI., gänzlich neu bearbeitete und vermehrte Auflage. Mit mehr als 11 000 Abbildungen im Text und auf über 1400 Bildertafeln, Karten und Plänen, sowie 130 Textbeilagen. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut, 1902/03.

Es sind erst wenige Jahre her, seit wir die Vollendung der 5. Auflage des „grossen Meyer“ melden konnten, und schon ist eine abermalige Neuauflage des Riesenwerkes im Entstehen. Da es sich hier um sehr grosse Auflagen handelt, so ist diese Tatsache ein Beweis für das starke Bedürfnis des deutschen Volkes nach Bildungsmitteln und die grosse Aufnahmsfähigkeit desselben für solche, aber auch für die bewundernswerte Rührigkeit und Leistungsfähigkeit der Verlagsanstalt, die nach kaum vollendeter Arbeit nicht ausruht und sich des Erfolges freut, sondern sofort zu neuen Taten schreitet. Man darf sich des Erfolges eines Werkes, wie des Meyerschen Konversationslexikons, mit Recht freuen. Denn die Zeiten sind vorbei, wo ein gewisses Vorurteil gegen die aus dem Konversationslexikon bezogene Information begründet war. Ein Werk wie das vorliegende ist vielmehr das Ergebnis der Zusammenarbeit einer grossen Zahl von berufenen Gelehrten zu dem Zwecke, den wesentlichsten Inhalt der eigenen Fachwissenschaft anderen in kurzen Zügen mitzuteilen, eine Popularisierung der Wissenschaft im besten Sinne. Wir haben schon bei Besprechung der 5. Auflage anerkannt, wie auch die Behandlung der Medizin derart ist, dass man sich auch ärztlicherseits vollkommen damit einverstanden erklären kann. Medizinische Darstellungen für Laien haben ihre besondere Schwierigkeit; die ärztlichen Mitarbeiter des Konversationslexikons aber, durchweg bekannte Autoren, haben ihre heikle Aufgabe aufs beste gelöst. Die Sorgfalt, mit der im grossen Meyer auch alle anderen naturwissenschaftlichen Fächer gepflegt werden, ist bekannt und kommt auch in der Neuauflage wieder zum Ausdruck. So sind, wie das Vorwort ankündigt, die der Völkerkunde gewidmeten Tafeln um 27 vermehrt (jetzt im ganzen 60), die geologischen um 25, ebenso sind die botanischen und zoologischen Tafeln vermehrt und verbessert. Dasselbe Streben nach Vervollständigung und Verbesserung macht sich im Text bemerkbar, überall Fortschritt und Vertiefung. Bisher sind von der neuen Auflage 2 Bände erschienen, die mit dem Artikel „Bismarck“ abschliessen. Ueber den weiteren Fortgang des Werkes werden wir berichten.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medizin. 1903. No. 20.

R. Pollatschek: **Ueber Zylindrurie und Albuminurie beim Erysipel.** (Aus der II. med. Abt. des Kaiser Franz Joseph-Spitals in Wien.)

Bei Erysipel treten in einem erheblichen Prozentsatz der Fälle (38 Proz.) Zeichen einer Nierenschädigung auf. Dieselben können in einfacher Zylindrurie ohne Albuminurie, Albuminurie ohne Zylindrurie, Albuminurie mit Zylindrurie bestehen.

Das Auftreten selbst grosser Eiweissmengen mit gleichzeitigem Erscheinen renaler Elemente im Sediment kann rein transitorischer Natur sein und berechtigt noch nicht zur Stellung einer schwereren Prognose.

W. Zinn-Berlin.

Centralblatt für Chirurgie. 1903. No. 19 u. 20.

No. 19. C. Bayer-Prag: **Zur Behandlung der Knochenhöhlen in der Tibia und im Calcaneus.**

Angeregt durch F. v. Mangoldts Mitteilung macht B. auf ein sehr einfaches Verfahren aufmerksam, das er wiederholt bewährt fand. Nach Entfernung der Sequester und Esmarch, Säuberung und Desinfektion der Höhle wird diese in eine Rinne mit glatten Wänden umgewandelt, indem mit Meissel und Luer alle Buckel geglättet und die Weichteile nach beiden Seiten samt dem Periost soweit zurückgeschoben werden, dass die beiderseits emporstrebenden Knochenränder flach abgetragen werden können, wobei öfters die Weichteilschnitte weiter ab- und aufwärts geführt und auch hier der Knochen rinnenförmig auszumeisseln ist. Die beiden seitlichen Hautperiostlappen werden dann einfach gegen die flache Rinne geklappt, auf die in die Rinne geklappten Lappen wird eine zweifingerbreite, entsprechend lange Jodoformgazerolle so gelegt, dass sie die ganze Rinne ausfüllt, und in dieser Lage durch mehrere Suturen erhalten, mit Krüllgaze und Holzwolle verbunden. Der Verband bleibt 8—10 Tage. Aehnlich verfährt B. bei Calcaneusnekrotomien etc.

No. 20. L. Lotheissen-Wien: **Zur Statistik der Aethylchloridnarkose.**

Da L. unter den Chirurgen zuerst systematisch Aethylchlorid zur Narkose verwandte, möchte er dieses nicht ungerecht verurteilt wissen, wie nach den mehrfach publizierten Todesfällen leicht geschehen könnte und die heutige Statistik dieser Narkose darlegen, indem er die bisherigen Todesfälle näher analysiert, wobei er von denselben nur 1 als solchen gelten lässt und somit nur 1 Todesfall auf 17000 Narkosen (bezw. 8500 Fälle, wenn man 1 Todesfall an Kollaps während der Operation mitrechnet). Er glaubt danach den Beweis, dass Aethylchlorid weniger gefährlich als Aether, sogar als Bromäthyl ist, gegeben und hält die Kelennarkose unter gewissen Vorsichtsmassregeln speziell für kleinere Operationen allgemeiner Beachtung wert; er hat auch grosse Operationen von 1—1½ Stunden Dauer damit ausgeführt, selbe auch häufig zur Einleitung einer Aethernarkose benützt, um raschere Narkose zu erzielen. Das Präparat hält L. für ziemlich irrelevant, verwendet aber aus Ersparungsrücksichten neuerlich nur Chloräthyl Henning, sah bisher unter 150 nur 1 mal ein Versagen.

Vict. E. Mertens-Breslau: **Eine neue Säge.**

Beschreibung einer neuen Säge, mit der glatte Bajonettschnitte an den Röhrenknochen leicht und schnell auszuführen, die im Prinzip eine Laubsäge mit rechtwinklig zur Sägefläche abgeknicktem Bogen ist, deren 23 cm langes, mit geschränkten Zähnen gefertigtes Sägeblatt mit einem in dem schwereren Griff liegenden Schraubengang gespannt wird (s. Abbild.). Verfertiger: G. Haertel in Breslau.

Schr.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 49. Band, Heft 1. — Stuttgart, F. Enke. 1903.

1) L. Kleinwächter: **Einige Worte über wiederholte Schwangerschaftsunterbrechung seltener Aetiologie.**

Als seltenere Ursachen von Aborten nennt K. zunächst Zervixrisse, worauf schon Olshausen hingewiesen hatte. Werden die Risse vernäht, so tritt oft rechtzeitige Geburt ein. K. sah dies unter 11 einschlägigen Fällen 2 mal. Fernere Ursachen habitueller Aborte, die weniger bekannt sind, sind Residuen vorausgegangener Entzündungen im Beckenperitoneum, von denen K. 3 resp. 4 Fälle sah. Bei parametranem Exsudat besteht meist Sterilität; kommt es dennoch zur Gravidität, so wird selten ausgetragen. Endlich sah K. verschiedene Krankheitsprozesse, die zu Aborten führten, und zwar Fibrome des Uterus 4 mal, Herzfehler 3 mal, Diabetes mellitus 2 mal, Hydramnion 2 mal und Emphysema pulmonum 1 mal, zusammen 12 Fälle.

2) J. Halban-Wien: **Zur Therapie der Gynatresien.**

H. bespricht zunächst die bisher übliche Therapie bei Zervix- und hohen Scheidenatresien. Wo die vaginale Hysterostomie nicht mehr möglich, kommen die radikalen Operationen in Frage. Die Eröffnung des Uterus kann geschehen durch Punktion, einfache Inzision, Inzision und Vernähung der Uterusschleimhaut mit der Vagina und künstliche Zervikalkanalbildung. In 2 Fällen von Hämatometra mit völligem Fehlen der Zervix eröffnete H. einmal den Fundus, antevertierte den Uterus stark und vereinigte das Loch im Fundus mit der Oeffnung in der Vagina (Elytrohysterostomie). Pat., ein 20 jähr. Mädchen, wurde geheilt und menstruierte seither alle 3—4 Wochen. Im 2. Fall exstirpierte H. die in einem rudimentären Nebenhorn sitzende Hämatometra; Pat. wurde ebenfalls geheilt.

3) R. Meyer-Berlin: **Ueber eine adenomatöse Wucherung der Serosa in einer Bauchnarbe.**

Beschreibung eines Präparates, das von einer 35 jähr. Pat. stammte, bei der wegen Adnexerkrankung die rechten Adnexe entfernt und Ventrofixatio uteri gemacht worden war. 2 Jahre später hatte sich in der Bauchnarbe ein mit dem Fundus uteri zusammenhängender Knoten entwickelt, der mit der Narbe exzidiert wurde. Es fanden sich daselbst epitheliale Cysten und Kanäle, deren Ausgangspunkt die Serosa des Uterus oder der Bauchwand gewesen sein musste.

4) Micholitsch-Wien: **Zur Aetiologie der Tubarschwangerschaft.**

Auf Grund von 10 Präparaten von Tubargravidität, die beschrieben werden, bestätigt M. die Ansicht, dass mechanische Hindernisse die Ursache für die Retention des Eies abgeben. Das Ei liegt in M.s Fällen stets in einer abnormen Tube; die Anomalien waren teils angeborene, teils erworbene, durch Entzündung gesetzte Veränderungen. Stets fand M. Nebengänge, Schleimhautausstülpungen oder Nebenräume der Tube, in denen das Ei sich angesiedelt hatte, und die M. als häufigste Ursache der Tubarschwangerschaft ansprechen zu dürfen glaubt.

5) O. v. Franqué-Würzburg: **Ueber Chorioepithelioma malignum.**

Verf. berichtet über 3 eigene Beobachtungen. Als Ursprung der Geschwulst bezeichnet Marchand bekanntlich das Syncytium und die Langhanssche Zellschicht, während Veit die Tumoren als schon vor der Schwangerschaft vorhandene Sarkome anspricht und Winkler und Sänger die Deziduazelle als Matrix der Geschwulst ansehen. v. F. steht auf Seite Marchands, mit dem er histologisch 2 Formen unterscheidet, eine typische und eine atypische Form.

Von den 3 Fällen betraf der erste eine atypische Form, entstanden im Anschluss an frühzeitigen Abort, ebenso der 3. Fall, der zur Uterusexstirpation führte. Im 2. Fall handelte es sich um ein typisches Chorioepitheliom.

6) S. Gottschalk-Berlin: **Beitrag zur Lehre vom Geburtsmechanismus.**

Es handelte sich um Eintritt des Kopfes in den geraden Durchmesser des Beckeneinganges bei einer 25 jähr. II. Para mit plattem Becken. Der Rücken des Kindes war im Anfang der Geburt gerade nach vorn gerichtet, Kopf im Beckeneingang mit gerade verlaufender Pfeilnaht, die kleine Fontanelle dicht an der Symphyse, genau der Symphyse entsprechend. Im weiteren Verlauf drehte sich die kleine Fontanelle nach links, ohne die Stellung des Rückens zu beeinflussen; erst in der Beckenenge näherte sich die Pfeilnaht allmählich wieder aus dem schrägen dem geraden Durchmesser. Anlegung einer Beckenausgangszange. Am kindlichen Schädel auffallende Abplattung des Hinterhauptes.

7) W. Zangemeister-Leipzig: **Die Beschaffenheit des Blutes in der Schwangerschaft und der Geburt.**

Die alte Lehre von Nasse, dass das Blut Schwangerer hydrämisch sei, wurde bisher als widerlegt angesehen, kommt aber durch Z.s Untersuchungen wieder zu ihrem Recht. Z. lehrt, dass Plasma und Serum für sich untersucht werden müssen. Er fand dann, dass beim Serum das spezifische Gewicht und der Eiweissgehalt nicht unbeträchtlich niedriger liegen als sonst, auch die molekulare Konzentration geringer ist, dagegen der Gehalt an Chloriden höher, als ausserhalb der Schwangerschaft. Betreffs der roten Blutkörperchen erscheint das Plasma eher etwas konzentrierter, als beim Blut Nichtschwangerer. Es handelt sich mithin mehr um „Hydroplasmie“, als Hydrämie, doch schlägt Z. vor, letztern Namen beizubehalten. Ferner fand Z. eine Herabsetzung der Alkaleszenz des Blutes, im Gegensatz zu Blumreich, der eine Erhöhung derselben konstatiert hatte.

Eine Erklärung für die Ursache der Plasmaverdünnung vermag Z. nicht zu geben.

8) Schnell-Frankfurt a/M.: **Eine seltene Zwillingsplazenta.**

Es handelte sich um eine Zwillingsgeburt bei einer 31 jährigen II. Para, von denen nur 1 Fötus eine Nabelschnur besass, der andere pseudovelamentöse Nabelschnurinsertion aufwies. An der Plazenta sass die amniotische Scheidewand, in der sich die fötalen Gefässe zu einem gemeinsamen Stamme, der 6 Gefässe enthielt, vereinigten. Es handelte sich also bei eineiigen Zwillingen um beiderseits interamniotischen Gefässverlauf.

Den Schluss der Arbeit machen embryologische Betrachtungen über die Genese der Nabelschnurbindung und des Gefässverlaufes, die zum Referat nicht geeignet erscheinen.

Jaffé-Hamburg.

Virchows Archiv. Bd. 172. Heft 1.

1) Walter Simon: **Hermaphroditismus verus.** (Aus der Königsberger chirurgischen Klinik.)

20 jähriges Individuum. Schon frühzeitige, starke Entwicklung der Brüste. Ausgesprochenes Mannesbewusstsein. In regelmässigen, vierwöchentlichen Intervallen stellen sich mehrtägige, unbedeutende Blutungen aus dem Genitale, das eine Verquickung beider Geschlechtscharaktere zeigt, ein. Seit einigen Jahren dann und wann, meist unter geschlechtlicher Erregung, deren Mittelpunkt stets ein weibliches Wesen ist, und unter Erektion des Geschlechtsgliedes Abgang von weisslicher, schleimiger Flüssigkeit, die nach der mikroskopischen Untersuchung jedoch nur aus Plattenepithelien und Zelldetritus besteht. Ein vor dem rechten Leistenkanal gelegener Körper wurde als Keimdrüse angesprochen. Zur Klärung des Falles wurde eine Probeinzision vorgenommen. Die mikroskopische Untersuchung der hierbei gewonnenen Präparate ergab, dass Keimdrüsengewebe beiderlei Geschlechts hochgradig differenziert, wenn auch nicht zweifellos funktionierend, vorlag. Ferner wurde das Vorhandensein von Tube, Parovarium, Vas deferens und Epididymis erwiesen. (Nach den mikroskopischen Abbildungen scheint es sich in der Tat um einen echten Hermaphroditismus zu handeln.)

2) Bernhard Fischer: **Ueber Lipämie und Cholesterämie, sowie über Veränderungen des Pankreas und der Leber bei Diabetes mellitus.** (Pathologisches Institut zu Bonn.) (Schluss folgt.)

3) F. Hagemeister: **Beiträge zur Kenntnis des Fettschwundes und der Fettbildung in ihrer Abhängigkeit von Zirkulationsstörungen.** (Pathologisches Institut zu Rostock.)

Nach den von H. an menschlichem und tierischem Material angestellten Untersuchungen ergibt sich, dass das Protoplasma die Fähigkeit der Fettsynthese besitzt. Das unter normalen Verhältnissen im Protoplasma enthaltene Fett schwindet, wenn eine vermehrte Durchströmung von Blut und Lymphe statthat. Die aus solchen Gebieten des Fettschwundes stammende, an Spaltungsprodukten reiche Lymphe kann Zellen durchtränken und so vorübergehend Fett von neuem entstehen lassen. — Im hyperämisch-hyperplastischen Gewebe lagert sich daher kein Fett ab. Nur bei eintretendem Zerfall entsteht hier aus dem eindringenden Transsudat Fett durch Synthese. Auch in einem von der Zirkulation lange abgeschlossenen, selbst ausserhalb des Körpers aufbewahrt gewesenen Gewebe kann sich die Synthese vollziehen, sofern nur Transsudat eindringt und es durchtränkt.

4) A. Borissowa: **Beiträge zur Kenntnis der Bantischen Krankheit und Splenomegalie.**

Ein Fall von Bantischer Krankheit, 52 jährige Frau, und zwei Beobachtungen von Splenomegalie, 42 jährige Frau und 19 Monate alter Knabe.

5) Peter Misch: **Ueber Meningoencephalitis beim Kaninchen.** (Universitäts-Kinderklinik zu Berlin.)

Aus der Zerebrospinalflüssigkeit der erkrankten Kaninchen konnten Kokken gezüchtet werden. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte es sich, dass es sich um grosse, immer zu zweien zusammenliegende Kokken handelte, die sich nach Gram färbten, jedoch bei der Gegenfärbung mit dünnem Karbolfuchsin leicht das Fuchsin annahmen.

6) **Kleine Mitteilung.**

D. v. Hansemann: **Ueber die Rhachitis der Affen.**

Erwiderung auf die Arbeit Davidsons „Knochendeformation bei einem Affen". Dieses Arch. Bd. 171.

Schridde-Erlangen.

Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Bd. 33, No. 10, 1903. (Auswahl).

1) Richard Weber-Strassburg: **Ueber die Gruppe des Bacillus proteus vulgaris.**

Bei Nachprüfung der Gruppe der von Hauser gefundenen Proteusarten fanden sich 3 einander zwar ähnliche, aber durch Agglutination zu trennende Arten. Auch unterscheiden sie sich durch ihre Nitrit- und Indolbildung.

2) A. Joos-Brüssel: **Untersuchungen über die verschiedenen Agglutinine des Typhusserums.**

Verfasser berichtet die interessante Tatsache, dass die bisher als einheitliche Körper angesprochenen Agglutinine gar kein einfacher Körper sind, sondern aus 2 Substanzen bestehen. Die eine Substanz, das α-Agglutinogen, wird bei 60—62° rasch zerstört, während das β-Agglutinogen mehrere Stunden 60 bis 62° vertragen kann. Bei Injektionen dieser beiden Substanzen entstehen das α-Agglutinin und das β-Agglutinin. Spritzt man Tieren lebende Typhusbazillen ein, so bilden sich in dem Blut zugleich α- und β-Agglutinin. Sind die eingespritzten Kulturen aber vorher auf 60—62° erhitzt gewesen, so enthält das Blut nur β-Agglutinin allein. Möglicherweise kann dieser Umstand die vielen Verschiedenheiten erklären, die sich bei den Versuchen über Typhusagglutination ergeben haben.

3) F. Abba und A. Rondelli-Turin: **Das Aetzsublimat und das Formaldehyd in der Desinfektionspraxis.**

Vergleichende Untersuchungen, die Verfasser mit Sublimat- und Formaldehyddesinfektion anstellten, führten zu dem Resultat, dass das Sublimat dem Formalin bei weitem überlegen sei. Besonders sei das Formalin zur Desinfektion von Räumen ganz ungeeignet. Im besten Falle gibt das Formalin nach den Untersuchungen der Verfasser in starken Portionen von 20—26 g pro 1 cbm in einem mit Feuchtigkeit gesättigten Raume angewendet, nur ca. 50 Proz. positive Resultate. Die Desinfektion erfolgt nicht gleichmässig im ganzen Raum; wo ausserdem sichtbarer Staub vorhanden ist, gelingt die Desinfektion nur ausnahmsweise. Auch in Betten und Matrazen dringt das Formalin nicht ein. Dagegen könne mit viel Erfolg das Formalin bei Frauenkleidern, Pelzsachen, Papieren, überhaupt bei nicht staubigen und nicht sehr verunreinigten, als Zierrat dienenden Gegenständen sehr gut verwertet werden.

R. O. Neumann-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 20.

1) E. v. Leyden-Berlin: **Zur Aetiologie der Tabes.**

Vergl. Auszug Seite 225 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

2) M. Herz-Berlin: **Ueber die Temperaturverhältnisse chronisch erkrankter Gelenke und gestauter Gliedmassen.**

Mittels eines fein arbeitenden Apparates hat Verfasser die Temperatur der die betreffenden Gelenke bedeckenden Haut bestimmt und fand, dass von 15 Fällen mit chronischen Gelenkentzündungen alle mit Ausnahme von 4 kälter waren als die gesunden Gelenke. Die Untersuchungen während der venösen Stauung ergaben, dass der leichteste Grad derselben die Extremität erwärmt. Die Stauung scheint neben der passiven auch eine aktive Hyperämie hervorzurufen. Bei etwas stärkerer Stauung tritt zuerst eine Erwärmung, dann eine Abkühlung ein. Die Kompression der Arterie bewirkt sofort Abkühlung. Während der Stauung wird eine Extremität im Lichtbade mehr erwärmt, im kalten Wasser mehr abgekühlt, als bei freier Zirkulation.

3) Lenné-Neuenahr: **Zur Aetiologie des Diabetes mellitus.**

Verfasser beschreibt einen Fall, wo bei einem 37 jährigen Former einige Wochen, nachdem ihm ein schweres Eisenstück auf das rechte Knie gefallen war, ein schwerer Diabetes ausbrach, der zum Tode führte. Der Fall ist besonders mit Rücksicht auf die Unfall- und Haftpflichtversicherung bemerkenswert. Ferner wird eine Beobachtung mitgeteilt, wo bei 2 Geschwistern Diabetes konstatiert wurde, dem beide erlagen, worauf auch die Mutter an einer schweren Diabetesform erkrankte.

4) A. Wolff-Berlin: **Beiträge zur Kenntnis der morphologischen Vorgänge bei der Infektion und Immunität.**

Eignet sich nicht zu kurzem Auszug.

5) F. Hueppe-Prag: **Körperübungen und Alkoholismus.** (Schluss folgt.)

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 20.

1) Franz Riegel-Giessen: **Ueber Pulsus paradoxus.**

Verfasser unterscheidet dreierlei Entstehungsursachen des stets als pathologisch aufzufassenden Phänomens: a) bei der Kussmaulschen Mediastinoperikarditis handelt es sich um mechanische inspiratorische Kompression der grossen Gefässe; dafür spricht auch das gleichzeitige Anschwellen der Halsvenen; b) abnorme Höhe des negativen inspiratorischen Drucks liegt vor bei Stenosen der oberen Luftwege, kapillärer Bronchitis, Pneumonie, vielleicht auch bei manchen Pleuraexsudaten; c) verringerte Widerstandskraft des Herzens bedingt den paradoxen Puls, wenn er bei geschwächten Individuen (Rekonvaleszenten), Emphysematikern mit Herzinsuffizienz beobachtet wird.

2) E. Rehfisch-Berlin: **Die Prognose der Herzarrhythmie.**

Vortrag, gehalten im Verein für innere Medizin in Berlin am 2. Februar 1903; Referat s. Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 7, S. 315.

3) F. Freymuth-Liebenstein i/Th.: **Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen leichter Infektionen zum blutbildenden Apparat.**

Verfasser sah am Kaninchen, dass ungemein kleine Dosen ($^1/_{300}$ Oese einer lebenden 24 stündigen Typhuskultur, intravenös), die kaum sichtbare allgemeine Krankheitserscheinungen hervorzurufen im Stande sind, eine spezifische Wirkung auf den blutbildenden Apparat auszuüben und denselben zu einer im normalen Zustand nicht vorhandenen neuen, sehr starken Tätigkeit anzuregen vermögen. „Es kann also eine sehr geringfügige Infektion eine hochgradige Mehrbelastung des blutbereitenden Organsystems bedeuten"; vielleicht beruht manche chronische Anämie, für welche nähere Anhaltspunkte fehlen, auf fortgesetzter Resorption kleiner Mengen von Bakterientoxinen.

4) L. Pflughoeft-Göttingen: **Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Leberausschaltung auf den Gefrierpunkt des Blutes.**

Versuche an Gänsen zeigten dem Verfasser, dass „die Leberausschaltung an sich keine so eingreifenden Veränderungen in der molekularen Konzentration des Blutes hervorruft, dass man diese Veränderung im osmotischen Druck an sich für die schweren Krankheitserscheinungen, die die Tiere besonders auch seitens des Nervensystems darbieten und denen sie schliesslich erliegen (8 bis 12 Stunden nach der Operation), verantwortlich machen könnte".

5) Carl Francke-Altenburg: **Zerreissung der Leber und eines grossen Gallenganges, nach Bauchpunktion spontan geheilt.**

Das Trauma bestand in Quetschung des Leibes zwischen 2 Puffern. Schock, Erbrechen, nach 4 Tagen Ikterus, acholischer Stuhl, mässiges Fieber; nach 4 Wochen Entleerung von 12 Litern Galle, nach 14 Tagen abermals 9 Liter Galle mittels Punktion des Abdomens. Langsame Erholung.

6) Bartz-Eschweiler: **Athyreosis im Kindesalter.**

Fälle von myxödematöser Idiotie. Wesentliche Besserung, namentlich des Myxödems, durch fortgesetzte Gaben von Thyraden.

7) Pause-Meerane: **Ein Vergiftungsfall aus eigenartigem Anlass.**

Aerztlich verordnetes Asthmapulver (Fol. bellad., Fol. hyoscy., Fol. dat. stram., Kal. nitr.), dessen Dämpfe inhaliert werden sollten, war in der Apotheke in einen Reklamezettel für Somatose eingewickelt worden, dessen Gebrauchsanweisung der Patient auf das Asthmapulver bezog!

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 20. 1) E. Wiener-Wien: **Beitrag zur Uebertragbarkeit der Tuberkulose auf verschiedene Tierarten.**

In der einen der mitgeteilten Versuchsreihen hat Verf. gesunden Hähnen Kulturen von Pferdetuberkulose einverleibt, indem er die Bazillen in Kollodium-Seidenpapiersäckchen brachte und diese in die Bauchhöhle; es zeigte sich, dass nach einigen Monaten die eingegangenen Tiere Bazillen enthielten, welche die Eigenschaften der Vogeltuberkulose darboten. In der 2. Versuchsreihe wurde gesunden Kaninchen Vogeltuberkulosekultur teils intraperitoneal, teils subkutan beigebracht. Die Tiere blieben gesund, die später wieder entnommenen Bazillen zeigten kulturell gewisse von den Eigenschaften der Vogeltuberkulose abweichende Eigenschaften.

2) F. Netolitzky und R. Hirn-Innsbruck: **Rauchversuche mit einigen Asthmamitteln.**

Die mitgeteilten und hinsichtlich der Anordnung und der chemischen Methode genau beschriebenen Versuche erstreckten sich auf Folia Belladonnae, Hyoscyamus niger, Datura Strammonium, Lobelia inflata. In den Rauchgasen konnte aus den Blättern der ersteren Pflanzen ein Körper nachgewiesen werden, der eine pupillenerweiternde Wirkung aufweist und wahrscheinlich auf Atropin zu beziehen ist. Die Einzelheiten eignen sich nicht zu kurzem Auszug.

3) E. Haim-Wien: **Beitrag zur Pathogenität des Bacillus proteus vulgaris (Hauser).**

Nachdem Verf. die auf seinen Fall bezügliche Literatur zusammengestellt, berichtet er über eine eigene Beobachtung an einem 13 jähr. Mädchen, das unter Erbrechen und starken Diarrhöen erkrankte. Das Blut zeigte die Widalsche Reaktion in einer Verdünnung von 1:20 positiv, im Stuhl fand sich die normale Darmflora vollständig verdrängt durch einen Bazillus, der sich als Proteus vulgaris nachweisen liess. Das Serum der Patientin agglutinierte denselben in einer Verdünnung von 1:50 komplett. Hinsichtlich des Fiebers ist zu bemerken, dass dasselbe gleich anfangs starke Remissionen zeigte, wie sie der Typhus nicht aufzuweisen pflegt. Doch handelte es sich um eine Mischinfektion mit Typhus, zumal der Bruder der Patientin an leichtem Typhus erkrankte. Eine derartige Mischinfektion ist bisher noch nicht beschrieben.

4) H. Haberer-Wien: **Ein Fall von Polydaktilie des Fusses.**

Die Beobachtung, welche einen 17 jähr. Bauerssohn betrifft, ist dadurch besonders bemerkenswert, dass es sich um einen Fuss mit 8 Zehen handelt. Die überzähligen Endglieder finden sich alle an der tibialen Seite, woraus zu schliessen ist, dass es sich um überzählige Grosszehen handelt. Die Röntgenphotographien sind beigegeben. Die eine überzählige Grosszehe zeigt 3 Phalangen, einen überzähligen Metatarsus und ein überzähliges Keilbein.

5) E. Boehler-Wien: **Beitrag zur Klinik der Nierentumoren, speziell der malignen Hypernephrome.**

Im Beginn der Nierengeschwülste beherrschen oft Neuralgien das klinische Bild, auch werden oft Metastasen für die primäre Erkrankung gehalten; manche dieser Fälle bieten das Bild der Nephrolithiasis. Verf. gibt sehr eingehend die Krankheitsgeschichte eines Falles von malignem Hypernephrom, das bei einem 51 jähr. Lokomotivführer beobachtet wurde. Es handelte sich um einen höckerigen derben Tumor der r. Seite, reichliche Hämaturie und Metastasen in Lunge, Knochen etc. Aus Sektionsprotokollen stellt Verf. noch 9 derartige Fälle, aus der Literatur im ganzen 37 Fälle zusammen und bespricht an der Hand dieser die klinischen Merkmale dieser Geschwülste, die fast ausschliesslich im höheren Alter zur Beobachtung kommen. Die Entwicklung ist eine langsame, sehr charakteristisch ist der Verlauf nicht. Zum Beweise hiefür führt Verf. die Geschichte eines anderen Falles an, einen 44 jähr. Kranken betreffend, der sogar bei der Autopsie noch als Hypernephrom imponierte, während es sich um ein primäres alveoläres Sarkom handelte. Der Sektionsbefund ist beigegeben. Die spezielle Diagnose dieser Geschwülste kann eben im allgemeinen nicht gestellt werden. Grassmann-München.

Wiener klinische Rundschau.

No. 15. O. Vulpius-Heidelberg: **Die Sehnenüberpflanzung am Oberschenkel.**

Zur Behandlung der Beugekontraktur des Kniegelenkes bei Lähmung des Quadrizeps hat S. in mehreren Fällen, um einen neuen kräftigen Extensor zu gewinnen, eine Sehnenüberpflanzung vorgenommen. Hierzu steht in der Regel der M. Sartorius zur Verfügung, es kommen aber auch die Semimuskeln oder der Bizeps oder einer der Adduktoren in Betracht. Bei geeigneter Präparation reichen die Sehnen in der Regel soweit, um bis zum unteren Patellarrand vernäht zu werden. Die Vernähung mit der Patella gibt eine natürlichere Zugrichtung als die Befestigung an der Tuberositas tibiae. Wenn eine erhebliche Beugekontraktur und Verkürzung der Beugesehnen bestanden hat, bildet die Einschaltung einer künstlichen Sehne nach Lange oft freilich den einzigen Ausweg. 4 Krankengeschichten, von denen eine eine Lähmung beider Beine mit verschiedenen Deformitäten betrifft, illustrieren die Leistungsfähigkeit des Verfahrens.

No. 16. K. Kamann-Greifswald: **Ein Fall von rechtzeitiger Geburt nach abdominal-vaginaler konservativer Vernähung einer violenten kompletten Uterusruptur.**

Beschreibung eines in der Münchener Klinik erfolgreich mit diesem die weitere Gebärfähigkeit erhaltenden Verfahren operierten Falles. Dasselbe verdient viel häufiger angewendet zu werden und ist nur kontraindiziert bei bestehender oder infolge zweifelhafter Untersuchungen zu befürchtender Infektion, ferner bei zu starker Zerfetzung der Wundränder oder zu hochgradiger Zerstörung des Uterus, wo dessen Erhaltung unmöglich erscheint. Rein vaginal lässt sich die Naht wohl nur ganz ausnahmsweise mit der erforderlichen Exaktheit ausführen.

No. 16/17. G. Kaiser-Wien: **Methodik und Erfolge der Blaulichtbehandlung.**

K. beschreibt u. a. ein Blaulichtbestrahlungsfilter für zerstreutes Licht und einen Blaulicht-Sammelapparat, ferner 3 geheilte Fälle von Hauttuberkulose. Ohne weitere Belege bleibt seine Angabe, dass „tuberkulöse Erkrankungen der Haut und der Gelenke ebenso auch die der Knochen fast durchwegs in kurzer Zeit heilen". 2 Fälle von Lungentuberkuloe sollen völlig geheilt sein, bei mehreren anderen sei stets Abnahme der Schweisse, Hebung des Appetits und Körpergewichtes, Abnahme der Bazillen im Sputum erzielt worden.

No. 17. Bamberger-Kronach: **Ein Fall von Tetanus uteri intra partum.**

34 jährige IV. Para. Beckenenge, vorzeitiger Blasensprung, Tetania uteri, Zangenversuch, Perforation, Ruptura uteri, Versuch der Wendung. Konservativer Kaiserschnitt ohne jede Blutung aus dem Uterus. Tod der Puerpera wahrscheinlich durch Peritonitis. Die noch sehr spärliche Statistik weist bei 6 Fällen dieser Art den Tod aller Kinder und der Hälfte der Mütter aus.

No. 17/18. O. Hartmann-Kassel: **Ueber die Frühoperation bei Appendizitis auf Grund des pathologisch-anatomischen Befundes.**

Die pathologisch wohl differenzierten Formen der Appendicitis haemorrhagica granulosa und der A. perforativa sind klinisch sehr schwer sicher zu unterscheiden. Wo irgend Verdacht auf Eiterbildung besteht, rät H. zur unverzüglichen Operation. Eine wichtige Indikation für diese erblickt er auch in der Verlagerung des Wurmfortsatzes. An diese ist zu denken, wenn bei schwereren Allgemeinerscheinungen der Kranke den Schmerz im Bereich des Nabels klagt.

No. 18/19. A. Pick-Wien: **Zur Kenntnis der Purpura haemorrhagica.**

5 Krankengeschichten, davon 3 von reiner P. haemorrhagica, 1 von sekundärer Purpura bei Malaria, wobei die Blutungen gleichsam in Stellvertretung der Fieberanfälle auftraten, 1 schwere rheumatische Purpura. Hervorzuheben ist die günstige Wirkung, welche namentlich bei der ersten Gruppe durch reichliche Darreichung von Zitronensaft, täglich 6—10 Zitronen, erzielt wurde.

Wiener medizinische Presse.

No. 18/19. L. v. Dittel-Wien: **Ueber Extrauteringravidität.**

D. führt aus, wie die Diagnose und Prognose der Tubargravidität häufig noch immer sehr ungewiss sind, und fordert für solche zweifelhafte Fälle eine möglichst genaue ärztliche Ueberwachung, um die Grenze zu finden, wo die exspektative Behandlung, die solange als möglich durchgeführt werden soll, dem operativen Eingriff weichen muss.

Prager medizinische Wochenschrift.

No. 18. G. Beck-Prag: **Verzögerung der Geburt des zweiten Zwillings.**

B. war einmal 27 Stunden, ein anderes Mal 7 Stunden nach Geburt des ersten Kindes veranlasst, das zweite Kind durch Kunsthilfe zu holen. Er erörtert im Anschluss die Frage, wie lange auf die Geburt des zweiten Kindes zu warten sei. Da die Mutter nur halb entbunden, durch die zurückbleibenden Secundinae gefährdet ist, da die Geburtswege sich oft schon nach einigen Stunden für den Durchtritt des zweiten Kindes ungünstiger gestalten, glaubt B., im allgemeinen nicht zu lange, nicht länger als auf die Austreibung der Nachgeburt, ca. 2 Stunden zuwarten zu sollen.

No. 19. R. Fischel-Hall: **Das thermisch indifferente Bad während der Menstruation mit besonderer Berücksichtigung der Bad Haller Jodsalzbäder.**

Eine weitverbreitete Volksmeinung betrachtet bekanntlich das Baden von Frauen während der Menstruation als durchaus gesundheitsschädlich, auch die Aerzte tragen im allgemeinen Bedenken, während dieser Zeit baden zu lassen. Genaue wissenschaftliche Beobachtungen sind darüber kaum angestellt. F. hat an 12 Prostituierten derartige Versuche gemacht und spricht sich mit Vorbehalt dahin aus, dass bei Frauen mit normaler Menstruation ein laues Süsswasserbad unbedenklich gestattet werden könne. Bergeat-München.

Rumänische Literatur.

Herescu: **Die Nephrektomie.** (Revista de chirurgie 1903, No. 2.)

Damit eine Nephrektomie mit Aussicht auf Erfolg ausgeführt werde, muss die andere Niere im stande sein, das entfernte Organ in seiner Funktion zu ersetzen. Die heutige Nierenchirurgie ist mehr konservativer Natur, doch sind Neoplasmen und Nierentuberkulose Indikationen zur totalen Entfernung der Niere, um eine Allgemeininfektion des Körpers zu verhüten. Rechtzeitig ausgeführt, geben diese Operationen im allgemeinen eine gute Prognose, selbst wenn es sich um Krebs handelt.

Ein Hauptsymptom für Nierentuberkulose bildet Hämaturie, auch besteht bedeutender Nierenschmerz; mitunter werden aber die Schmerzen nur in die Blase verlegt, entsprechend dem von Guyon angegebenen reno-vesikalen Reflexvorgange. Solche Kranke werden oft lange Zeit erfolglos wegen Cystitis behandelt, doch kann eine Heilung nur durch Entfernung der kranken Niere erzielt werden.

Eine einfache, aseptische Hydronephrose gibt keine Indikation für Nephrektomie; man muss darnach trachten, durch eine plastische Operation den normalen Abfluss des Harnes wieder herzustellen; nur wenn dies unmöglich ist, soll die Niere entfernt werden. Handelt es sich um eine eitrige Erkrankung, wie bei Uropyo-nephrose, so ist die Nephrostomie vorzuziehen und erst sekundär die Nephrektomie auszuführen.

Bei Nierensteinen ist diese Operation im allgemeinen kontraindiziert, da die Krankheit meist beiderseitig besteht. Doch kann man sie ausführen, falls es sich um eine Pyonephrosis calculosa handelt und man durch Ureterenkatheterismus, Harnteilung und Methylenblauprobe die Gewissheit von der guten Funktionierung der anderen Niere erlangt hat.

Mit Bezug auf die Operationsmethode zieht H. den lumbaren Weg vor.

N. Bardescu: **Neuer Vorgang zur Suspendierung des Uterus mittels der runden Bänder.** (Spitalul 1903, No. 4—5.)

B. hat Gelegenheit gehabt, diese von Doléris angegebene Operationsmethode mit einigen kleinen Modifikationen bei Gebärmuttervorfall anzuwenden und sehr gute Resultate erzielt. Im wesentlichen besteht dieselbe darin, dass in die untere Hälfte der Laparotomiewunde 2 schief verlaufende Kanäle durch Muskeln und Peritoneum mit dem Bistouri gestochen werden, durch welche je eine Schlinge der runden Mutterbänder gezogen und mit Nähten hier fixiert wird, nachdem der Uterus genügend hochgezogen wurde. Die Bauchwand wird genäht, die erwähnten Schlingen über derselben miteinander vereinigt und darüber die Hautwunde geschlossen. Die Blase wird durch Cystopexia abdominalis extraperitonealis fixiert.

Elena **Manicatide** und P. **Galesescu**: **Untersuchungen über die Leukocytose bei Masern.** (Ibidem.)

Die bei 31 Masernkranken verschiedenen Alters durchgeführten Blutuntersuchungen ergaben folgendes: Bei nicht komplizierten Masern findet man immer eine leichte Leukocytose während der Eruption, welche gewöhnlich im Desquamationsstadium abfällt; dabei sind die grossen einkernigen Zellen verhältnismässig vermehrt . Diese Charaktere dienen zur Unterscheidung der Masern vom Scharlach, wo die Leukocytose viel ausgesprochener ist und Polynukleose besteht, ebenso von verschiedenen toxischen und infektiösen Erythemen. Bezüglich der Mononukleose wird erwähnt, dass dieselbe auch bei Pocken im Anfangsstadium vorkommt, sie bildet daher kein Unterscheidungsmerkmal von Morbillen. Die bei diesen Untersuchungen benützten Färbungsmethoden waren jene von Romanowsky, E. v. Willebrand, Berestneff und die Hämatoxylin-Eosinfärbung.

D. D. Niculescu: **Bezüglich der vereiterten Periodontitiden und deren rationelle Behandlung.** (Ibidem.)

In allen Fällen von eitriger Periodontitis müssen die betreffenden Zähne ohne Verzug extrahiert werden. Nur wenn es sich um vordere Zähne handelt, kann man, bei nicht sehr ausgedehnten Läsionen, durch Spaltung des Abszesses eine Konservierung des Zahnes anstreben. Bei ausgedehnten Phlegmonen sollen die Abszesse nach vorgenommener Zahnextraktion, wenn nur möglich, durch den Mund eröffnet werden, um den Patienten vor entstellenden Gesichts- oder Halsnarben zu bewahren.

Cosma: **Ueber die subkutanen Einspritzungen mit Serum Trunececk bei Neurasthenie und verschiedenen nervösen Zuständen, welche einige Krankheiten, wie Pellagra, Anämie etc. begleiten.** (Ibidem.)

C. hat dieses Serum in einigen Fällen von Arteriosklerose versucht und hierbei gefunden, dass, wenn auch keine evidente Wirkung auf den eigentlichen Krankheitsprozess ausgeübt wird, doch eine sichtliche Besserung verschiedener nervöser Symptome, welche die Arteriosklerose begleiten, zu verzeichnen sei, z. B. des Herzklopfens, der Schlaflosigkeit, des Schwindels, der Atembeschwerden etc. Auch bei anderen, selbständigen nervösen Störungen, wie Neurasthenie, hat das Serum gute Erfolge gegeben, sowie auch bei den nervösen Zuständen, welche Pellagra, Anämie u. ä. begleiten. Die Kranken nahmen an Gewicht zu, die verschiedenen nervösen Symptome besserten sich bereits nach 10 Einspritzungen, um nach weiteren 10—20 vollständig zu verschwinden.

V. Dudumi: **Einige Fälle von atypischen, ulzerierten, syphilitischen Hautgummen, diagnostiziert infolge der Behandlung mit intramuskulären Einspritzungen von Calomel vapore parat.** (Progresul medical român 1903, No. 6—7.)

D. hat mehrere Fälle von atypischen, ulzerierten Hautgummen beobachtet und ist zu folgenden Schlüssen gelangt. Die erwähnten Ulzerationen sind relativ häufig und können oft mit tuberkulösen, varikösen und selbst krebsigen Geschwüren verwechselt werden. Die atypische Form derselben dürfte verschiedene Ursachen haben, so z. B. den Alkoholismus, die skrofulo-tuberkulöse Diathese u. a. Die Diagnose dieser Läsionen ist unmöglich, falls nicht gleichzeitig andere syphilitische Symptome gefunden werden, wie Narben, Pigmentflecke, Knochenerkrankungen. Das einzige diagnostische Mittel ist in solchen Fällen die Behandlung, bestehend in intramuskulären Injektionen von 0,10 Dampfkalomel, 1 mal wöchentlich oder·2 mal wöchentlich 0,05—0,06 g.

N. Bardescu: **Beiträge zur Magenchirurgie.** (Spitalul 1903, No. 6.)

B. bespricht die Indikationen und Resultate der Gastroenterostomie und der Gastropylorektomie. Bezüglich der ersteren gibt er die Krankengeschichte einer Patientin, die vor 8 Jahren von Leonte operiert wurde und sich seither des besten Wohlseins erfreut. Es handelte sich um einen wahrscheinlich benignen Tumor des Pylorus, welcher das Lumen fast vollkommen obstruierte. Die vorgenommene Operation war eine einfache Gastroenterostomia anterior, indem die Dünndarmschlinge über das Kolon und Epiploon geführt wurde. Die letzthin vorgenommene Untersuchung des Mageninhaltes nach einer Probemahlzeit ergab normale Verhältnisse, so dass entweder der früher erkrankte Pylorus zur Norm zurückgekehrt ist und sich die angelegte Fistel geschlossen hat, oder der künstliche Pylorus schliessungsfähig geworden ist.

In einem anderen Falle handelte es sich um eine Magenresektion wegen Pyloruskrebs und gibt B. derselben den Vorzug vor den palliativen Operationen. Es wird zunächst eine Gastroenterostomia posterior an einer vom Neoplasma entfernten Stelle ausgeführt, dasselbe dann exzidiert, falls die eingegangenen Adhärenzen und der Zustand der Lymphgefässe dies vorteilhaft erscheinen lassen, und dann Magen und Darm separat geschlossen. Bei inoperablen Karzinomen beschränkt man die Operation auf die Anlegung einer Magendarmfistel.

C. Parhon und M. Goldstein: **Beiträge zum Studium der Akromegalie (mit einer neuen Beobachtung.)** (Ibidem.)

Als beachtenswerte Einzelheiten wurden bei dem betreffenden Kranken das Ausfallen der Haare, sowie Verdickung der einzelnen Haare gefunden, welche Symptome auf die Veränderungen, welche bei dieser Krankheit in der Thyreoidea, den Hoden und der Hypophysis stattfinden, zurückgeführt werden. Es wurde ausserdem zeitweilig Incontinentia urinae und Spermatorrhöe beobachtet. Die Harnanalyse ergab Albumin, Sero- und Nukleoalbumin, Azeton, eine Verminderung des Harnstoffes und der Phosphate, bei Vermehrung des Chlornatriumgehaltes. P. und G. nehmen mit Pierre Marie als Ausgangspunkt der Krankheit eine Veränderung der Hypophysis mit Funktionsverminderung dieser Drüse an. Dies würde die Verminderung der eliminierten Phosphate erklären, nachdem die erwähnte Drüse zur Eliminierung der Phosphorsäure durch den Harn beiträgt. Gewisse Symptome der Akromegalie deuten aber auch auf die Beteiligung anderer Drüsen mit innerer Sekretion hin, wie z. B. der Ovarien, der Hoden etc.

D. C. Naumescu: **Die Beschreibung der Badestation Lacul-Sarat.** (Spitalul 1903, No. 7.)

Die betreffenden Badewässer gehören in die Klasse der Kochsalzwässer mit Schwefel- und Jodgehalt; der Kochsalzgehalt beträgt 12 Proz., während die Jodsalze nahezu 0,37 Proz. ausmachen. Der dortselbst befindliche Moor ist der mineralreichste von Europa, nachdem die Menge der Mineralbestandteile in demselben 46 Proz. beträgt; organische Substanzen sind im Verhältnisse von 36 Proz. enthalten. Die Hauptindikationen für die Benützung dieser Badewässer bilden verschiedene Affektionen der weiblichen Genitalorgane, Rheumatismus, Skrofulose, Syphilis u. ä.

E. Toff-Braila.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Leipzig**. April 1903.

45. Ebert Heinrich: Ein Beitrag zur Lehre von den Gesichtslagen.
46. Hirschfeld Hermann: Beiträge zur Lehre der Hernia obturatoria.
47. Kappe Heinrich: Ein Beitrag zur Lehre von den accidentellen Herzgeräuschen.
48. Pupke Otto: Ein Fall von Atresia ani vaginalis.
49. Spicker Hugo: Ueber Spontanheilung des perforierten Magengeschwürs.
50. Wehner Johannes: Hernienoperation nach Biondi-Pfannenstiel.

Universität **Würzburg**. April 1903.

11. Hohmann Georg: Studie über Giessfieber.
12. Jacobsohn Eugen: Zur Statistik des primären Glaukoms.
13. Moosauer Sigmund: Ueber vorzeitige Lösung und Prolaps der Plazenta.
14. Redjeb Tevfik: Ueber 2 Abnormitäten der Medulla oblongata des Menschen.
15. Sato Tsuneji: Ueber einen Fall von Rückenmarksdegeneration mit seltenen und eigenartigen Veränderungen der Ganglienzellen bei einem 4 jährigen Kinde.
16. Weber Heinrich: Ueber primäre und sekundäre Multiplizität der Karzinombildung.

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

[illegible]
X

Jahresversammlung des deutschen Zentralkomitees zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke. — Verband der Einrichtungen für erste Hilfe.

Es ist in jüngster Zeit wieder tapfer gegen die Tuberkulose gekämpft worden, in Paris vom internationalen, in Berlin vom deutschen Zentralkomitee. In der Jahresversammlung des letzteren überbrachte der Vizezeremonienmeister v. d. Knesebeck mit den Grüssen der Kaiserin zugleich deren Wunsch, dass die Bestrebungen des Vereins mehr als bisher der Fürsorge für tuberkulöse Frauen und Kinder sich zuwenden sollten, für die noch sehr viel zu tun übrig sei. Der Generalsekretär Pannwitz bezeichnete in dem vorgelegten Geschäftsbericht den Stand der Tuberkulosebekämpfung als einen durchaus befriedigenden und betonte besonders die Teilnahme aller Bevölkerungsklassen an den diesbezüglichen Bestrebungen. Auch der Stellung der Heilstättenärzte beginnt man erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden; auf den Antrag von Obertüschen-Wiesbaden wurde eine Kommission eingesetzt, welche über die Pensionsverhältnisse der Heilstättenärzte beraten sollte.

Die Frage der Tuberkulosebekämpfung hat seit dem Beginn der Heilstättenära eine erhebliche Verschiebung erfahren. Dem Stadium hoffnungsvoller Begeisterung ist ein solches der kühlen Ueberlegung und der ruhigen Kritik gefolgt, und nicht so selten werden auch Stimmen der Enttäuschung laut. So erklärt es sich, dass, was bei früheren Versammlungen nicht nötig gewesen war, v. Leyden sich in seinem Vortrage über die Wirksamkeit der Heilstätten für Lungenkranke gegen die allzu scharfe Kritik mancher Arzte wandte. Er berief sich auf die statistischen Nachweise der einzelnen Heilstätten und der Versicherungsanstalten, sowie auf das Herabsinken der allgemeinen Tuberkulosesterblichkeit, um aus ihnen den Segen der Heilstätten zu erweisen; wie uns scheinen will, nicht gerade glücklich gewählte Argumente, zum Mindesten versagt ihre Beweiskraft vor einem sachverständigen Forum, denn gegen die Statistik sind so viele und so

, mannigfaltige Einwände erhoben worden, dass ihre Ergebnisse weder pro noch contra als beweisend anerkannt werden. Dagegen ist der andere Vorteil, den er den Heilstätten nachrühmte, dass in ihnen vielen Tausenden Linderung und Besserung geschaffen werde, unbestreitbar. Er entwarf des weiteren ein Bild von den verschiedenartigen Einrichtungen, welche als Ergänzung und Unterstützung der Heilstättenbehandlung anzusehen sind, dahin gehören die Polikliniken, die Sonderabteilungen der Krankenhäuser, die Erholungsstätten, die Asyle für Schwerkranke, die Familienfürsorge, der Arbeitsnachweis für Heilstättenentlassene. Die weiteren Bestrebungen müssten sich auf die Errichtung von Kindersanatorien, auf die Verlängerung und Wiederholung der Kuren und auf die Regelung des Anzeigewesens richten. Im Anschluss an diesen Vortrag machte der Präsident des Reichsversicherungsamtes Gäbel Mitteilungen über statistische Untersuchungen, die erst kürzlich abgeschlossen wurden und noch nicht veröffentlicht sind. Aus ihnen geht hervor, dass gegen das Jahr 1898 die Zahl der wegen Tuberkulose erteilten Invalidenrenten von 11 auf 13 Proz. gestiegen, die Zahl der wegen anderer Erkrankungen gewährten Invalidenrenten um 4 Proz. gefallen ist. Das sei jedoch nicht durch eine Vergrösserung der Morbiditätsziffer für Tuberkulose, sondern durch die verfeinerte Diagnostik zu erklären; erschreckend häufig trete die Invalidität bei jugendlichen Personen im arbeitskräftigen Alter, hauptsächlich zwischen 20—24 Jahren ein. Von Bedeutung sei die Tatsache, dass die Zahl der in Heilstätten behandelten und mehr als 4 Jahre arbeitsfähig gebliebenen Versicherten von 27 auf 31 Proz. gestiegen ist. Der skeptische Kritiker wird allerdings nicht unterlassen können, zu fragen, ob nicht ein Teil dieses Erfolges ebenfalls auf das Konto der verbesserten Diagnostik zu setzen ist, in dem Sinne, dass dabei Fälle mitzurechnen sind, welche früher undiagnostiziert heilten.

Die Richtung der Tuberkulosebestrebungen hat sich noch in anderer Beziehung, nämlich nach der sozialen Seite hin verschoben; ein integrierender Bestandteil von ihnen ist die Wohnungsfrage geworden. Diese Frage kann nicht ohne Mitwirkung der Gemeinden ihrer Lösung näher gebracht werden. In wie weit die Gemeinden bei der Tuberkulosebekämpfung mitzuwirken haben, erörterte ein Vortrag des Stadtrats Pütter-Halle, welcher mancherlei beachtenswerte Gesichtspunkte zeigte. Er verlangt, dass die Desinfektion für alle, denen die Bezahlung schwer wird, kostenlos erfolge, sowie dass den Kranken Gelegenheit zur unentgeltlichen Untersuchung ihres Körpers sowohl, wie ihres Auswurfes gegeben werde. Diese Einrichtungen bestehen bereits in Halle und auch an verschiedenen anderen Orten. Notwendig sei eine weitgehende Förderung der Wohnungshygiene; ein Schwindsüchtiger dürfe nie mit einem Angehörigen zusammen in einem Bette schlafen, was in den ärmeren Klassen sehr häufig vorkomme, und dürfe auch nicht einmal mit ihm ein Zimmer teilen. Da die Durchführung dieser Massregel oft genug an pekuniären Schwierigkeiten scheitern würde, so sollen dem Kranken die Mittel gewährt werden, entweder seine Wohnung um ein anstossendes Zimmer zu vergrössern oder eine andere Wohnung zu mieten, so dass er jedenfalls ein eigenes Zimmer für sich hat. Er soll ferner in den Stand gesetzt, d. h. mit den nötigen Mitteln ausgestattet werden, um die Lehren, die ihm in Bezug auf Ernährung, Beschäftigung, Sauberkeit, Sputumvernichtung etc. erteilt worden sind, auch praktisch beherzigen zu können. Pütter schildert dann die Tätigkeit des Vereins zur Bekämpfung der Tuberkulose in Halle; es wirken in ihm die Leiter der Krankenhäuser, die praktizierenden Aerzte, die Diakonissen und die Organe der Waisenverwaltung mit; der Verein nimmt die Kranken nur auf schriftliche Ueberweisung der behandelnden Aerzte in seine Fürsorge; er hat einen eigenen Vereinsarzt angestellt, welcher die Tätigkeit der Waisenpflegerinnen begutachtet und ihnen event. entsprechende Anweisungen gibt, und zu dessen Funktionen auch die Prüfung und Begutachtung der von den Kranken bewohnten resp. in Aussicht genommenen Wohnungen gehört. Die Gesamtrichtung aller Bestrebungen geht somit hauptsächlich dahin, durch Hebung des allgemeinen Niveaus der Lebensführung den Verheerungen der Tuberkulose Einhalt zu gebieten.

Als vor ca. 4 Wochen bekannt wurde, dass die Berliner Rettungsgesellschaft und die Unfallstationen zu einem „Verbande der Einrichtungen für erste Hilfe“ zusammengetreten seien, war diese Verschmelzung in den Berliner Aerztekreisen der Gegenstand häufiger Unterhaltungen, und diese Unterhaltungen endeten fast regelmässig mit einem grossen Fragezeichen. Man erwartete nähere Mitteilungen über die Grundlagen der Vereinbarungen, ja einige Pessimisten schlossen aus dem Ausbleiben aller Mitteilungen auf ein Fiasko der Rettungsgesellschaft. Dieser Schluss ist nun zwar nicht berechtigt, denn nach den jetzt bekannt gewordenen Einzelheiten hat die Rettungsgesellschaft keinen von ihren Grundsätzen aufgegeben, allerdings auch keinem bei den Leitern der Unfallstationen Geltung verschafft. Diese erklärten, dass sie in eine wirkliche Verschmelzung nie willigen würden, schon deshalb nicht, weil sie auf das Anstellungs- und Aufsichtsrecht gegenüber den diensttuenden Aerzten nicht verzichten könnten. Was aber der Rettungsgesellschaft die Sympathien der Aerzte in erster Reihe gewonnen hat, ist die Tatsache, dass die Leitung jeder einzelnen Rettungswache in den Händen eines von den Aerzten des Bezirks gewählten Kollegen liegt, und dass auch in der Gesamtleitung ärztliche Fragen ausschliesslich von Aerzten erledigt werden. Aus diesem Grunde ist auch das scheinbare Zugeständnis der Unfallstationen, die Zahl der Stationsärzte unter Berücksichtigung der im Bezirk wohnenden Aerzte zu vermehren, ziemlich belanglos, da nur wenige Neigung haben werden, unter der Aufsicht von Laien zu arbeiten. Es sind auch noch einige andere Zugeständnisse erwähnt, so vor allem die Anerkennung des Grundsatzes, dass auf den Stationen nur erste Hilfe geleistet, nicht weiter behandelt werden dürfe; ob aber diese Anerkennung nur eine theoretische ist oder wirklich in der Praxis zum Ausdruck kommen wird, dafür muss man nach früheren Erfahrungen den Beweis erst von der Zukunft erwarten. Ferner wird die Bestimmung beseitigt, wonach die Berufsgenossenschaften die Unfallverletzten ausschliesslich den Unfallstationen überweisen, eine Bestimmung, an der allerdings viel Anstoss genommen war, weil aus ihr die Auffassung herausgelesen wurde, dass die Ausbildung des praktischen Arztes für die erste Hilfe bei Unfallverletzten nicht ausreiche, und dass es dazu geschulter Chirurgen bedürfe; und schliesslich soll eine bessere Honorierung der Aerzte „angebahnt“ werden. Wie diese Anbahnung erfolgen soll, ob sie in absehbarer Zeit zum Ziele führen wird, bleibt zunächst noch zweifelhaft; die Liebe zu den Aerzten muss also vorläufig als eine rein platonische erscheinen; im übrigen aber ist dieser Punkt nicht sehr von Belang, denn so lange die Rettungsgesellschaft besteht, haben sich ihr die Aerzte trotz der sehr geringfügigen materiellen Entschädigung gern und freiwillig in ausreichender Zahl zur Verfügung gestellt. Es soll jedoch nicht in Abrede gestellt werden, dass dem Rettungswesen als solchem auch ein tatsächlicher Nutzen aus der Vereinbarung erwächst. Dazu gehört die Regelung des Transportwesens, gemeinsames Vorgehen bei Massenunfällen und die Einziehung überflüssiger Stationen. Als erste Leistung des neuen Verbandes ist es anzusehen, dass die Beseitigung einer Unfallstation und einer Rettungswache, welche beide an entlegenen Stellen, abseits von den Hauptverkehrsadern liegen und infolgedessen niemals an Ueberbürdung zu leiden hatten, in Aussicht genommen ist; die Rettungswache soll an einen zwischen ihnen, an einen in den belebtesten Verkehrszentren gelegenen Punkt verlegt werden. Der Hauptwert der getroffenen Vereinbarungen liegt aber darin, dass die gegenseitigen Befehdungen aufhören. Die Streitaxt ist begraben, hoffentlich für ewige Zeiten, und es können alle Kräfte ungeschwächt in den Dienst der Sache selbst gestellt werden. Noch ist aber sehr viel zu tun, Bestehendes zu ändern und Neues zu schaffen, um das Rettungswesen auf diejenige Höhe zu heben, welche einerseits dem Stande der Wissenschaft und der Bedeutung der in Frage kommenden Faktoren entspricht, und auf der es andererseits den riesenhaften Verkehrs- und Betriebsverhältnissen einer Zweimillionenstadt gewachsen ist. Immer mehr drängt sich die Notwendigkeit auf, dass die Verwaltung einer solchen Stadt die Regelung des Rettungswesens selbst in die Hand nimmt; in jedem Fall aber kann die Aufgabe nur gelöst werden, wenn unter einheitlicher Leitung einheitliche Grundsätze zur Geltung kommen. Der Weg bis zu diesem Ziel ist trotz des geschaffenen Verbandes noch ein weiter, aber für den Anfang muss es genügen, dass überhaupt ein Weg sichtbar ist und dass auf ihm ein Schritt dem Ziele zu getan ist. M. K.

Vereins- und Kongressberichte.

14. Internationaler medizinischer Kongress

zu Madrid, 23.—30. April 1903.

(Bericht der freien Vereinigung der deutsch. med. Fachpresse.)

IV.

III. Allgemeine Sitzung, 28. April 1903.

1. Herr **Ramón y Cajál** gab an der Hand einer grossen Zahl von Abbildungen einen Bericht über seine neuen Untersuchungen, betr. die **Struktur und Funktion des Thalamus opticus.** (Der Inhalt ist ohne Zeichnungen nicht verständlich zu machen; durch die Freundlichkeit des Herausgebers des Siglo medico, Herrn Cortezo, werden uns demnächst die Klischees dieses Vortrages zugehen, worauf ein genaueres Referat erfolgen wird. Anm. d. Ref.)

2. Herr **Pawloff**-St. Petersburg sprach über das **psychische Experiment** und seine Bedeutung für Physiologie und Pathologie. Er legte am Beispiel der Speicheldrüse dar, was er hierunter verstanden wissen wollte. Die Speicheldrüse ist ein besonders anpassungsfähiges Organ: sie sezerniert bei trockener Nahrung reichlich, bei wasserreicher spärlich; auch die Zusammensetzung des Speichels wird reflektorisch durch die Beschaffenheit der Nahrung beeinflusst. Diese Reflexaktion lässt sich nun bereits auf psychischem Wege — als Wirkung in die Ferne — hervorrufen: schon wenn ein Hund die entsprechende Nahrung riecht, tritt die Reaktion ein. Sie wird durch mancherlei andere Umstände mitbedingt — durch das Zimmer, in dem das Versuchstier sich aufhält, durch das Geschirr, in dem die Nahrung gereicht wird, durch die Personen, die sie bringen. Ganz besonders wichtig aber ist der Zustand des Tieres selber: ein hungriger Hund reagiert anders als ein satter, offenbar durch Unterschiede in der Blutbeschaffenheit, die auf die Reflexzentra einwirken. Zeigt man einem Hunde wiederholt die Nahrung, ohne sie ihm zu reichen, so reagiert er gar nicht mehr; gibt man ihm dann etwas zu fressen, so tritt die Reaktion wieder ein; durch Aenderung in der Farbe und im Geruch der Nahrung lässt sie sich modifizieren; in höherem Masse noch durch Eingriffe in das Gehirn des Hundes selber (Abtragung von Rindenpartien u. s. w.). Schon bei der Pflanze sind ähnliche Vorgänge zu konstatieren — bekanntestes Beispiel hierfür der Heliotropismus. Die leicht demonstrierbaren und messbaren Vorgänge an der Speicheldrüse dürften die Wege zeigen, um in dies schwierige Gebiet tiefer einzudringen.

3. Herr **A. Robin**-Paris: **Ueber Diagnose und Behandlung der Lungenschwindsucht nach der Beurteilung der individuellen Disposition.**

Redner hält alle Mittel zur Heilung der Tuberkulose, welche auf eine Vernichtung der Bazillen abzielen, für verfehlt und erinnert dabei an einen Ausspruch Rühles unmittelbar nach der Entdeckung der Tuberkelbazillen. Er glaubt auch, dass die bisherige Behandlung mit Sanatorien nur scheinbare Erfolge erzielt habe, indem sich freilich die Patienten derselben sehr wohl befänden, der Rückschlag aber so rasch eintrete, dass von Dauerheilungen nur selten die Rede sei — die Ergebnisse in Krankenhäusern und Sanatorien seien ganz identisch. Man müsse sein Augenmerk mehr auf die eigentlichen funktionellen Störungen, auf die die Tuberkelinfektion begünstigenden Organisationsmängel hinlenken. In dieser Beziehung beschuldigt R. 2 Faktoren: die Demineralisation, der Salzmangel aller Gewebe, der durch Analysen an Leichenbestandteilen zu beweisen sei, sowie bestimmte Veränderungen im Respirationsstoffwechsel, der — trotz verminderter Lungenkapazität — nicht, wie vielfach geglaubt wird, herabgesetzt, sondern gesteigert sei: es finde vermehrte Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureabgabe statt. Dies Verhältnis sei für Phthise charakteristisch und demnach diagnostisch — z. B. gegenüber einfacher Pleuritis — verwertbar, es bestehe aber, und dies sei die Hauptsache, nicht bloss bei eigentlichen Phthisikern und sonstigen Tuberkulösen (Ausnahme: Lupus), sondern bei allen hierzu „Disponierten“, d. h. hereditär belasteten, durch Alkohol, Syphilis, Krankheiten verschiedener Art geschwächten Individuen. Im Mass der Respirationsquotienten sei auch bei der Behandlung eine Handhabe für die fortschreitende Besserung geboten. Diese Behandlung soll, da ohnedies ja eine Steigerung des Stoffwechsels vorliegt, nicht tonisierend, sondern kalmierend sein (Ruhe, entsprechende Diät), ferner auf erneute Mineralisation des Körpers hinwirken (Darreichung von Alkalien, Kalk, Magnesia, Merkur), endlich auf die bazilläre Infektion, nicht durch innere Mittel, sondern durch rektale Darreichung von Kreosot, welches durch die Bronchien ausgeschieden werde, durch lange fortgesetzte Einatmung von Antiseptizis in kleiner Dose, wie Jodmethyl, Eukalyptoe u. a., wodurch die bronchitische Reizung herabgesetzt werde. Redner zitiert das Beispiel der Pariser Pompiers, bei denen früher eine Sterblichkeit von 5:10 000 bestand, die in einigen Jahren rapide auf 60:10 000 stieg. Der leitende Arzt, Dr. Collin, glaubte den Grund dieser Verschlimmerung bei sonst gleichen Verhältnissen der Wohnung etc. lediglich in der Ueberanstrengung suchen zu müssen; er setzte demgegenüber bessere Ernährung, namentlich erhöhte Salzzufuhr durch, und lediglich durch diese Massnahmen ist die Sterblichkeit wieder herabgesetzt, sogar unter die frühere Quote, nämlich auf 3:10 000.

Abteilung für innere Medizin.

II. Sitzung.

1. Herr **v. Schrötter**-Wien: **Ueber die neue Inhalationsmethode nach Bulling.**

Der Bullingsche Apparat erreicht die feinste staubförmige Zerstäubung von Flüssigkeiten durch freie Zufuhr trockener Pressluft in den Inhalationsraum, die in starkem Strahl unter hohem Druck (bis zu 4 Atmosphären) entströmt. Durch ihr Bestreben, sich rasch zu sättigen, wird das Zusammenfliessen der kleinsten Tröpfchen verhütet, das ja bei allen Inhalationen einzutreten pflegt, so dass die inhalierte Flüssigkeit gar nicht in die tieferen Luftwege eindringt. Dass dies aber bei dem Bullingschen Verfahren der Fall ist, hat Vortragender durch Versuche an Hunden erwiesen, die er ¼ proz. Gentianaviolettlösung einatmen liess. Nach der Tötung der Tiere liess sich der Farbstoff in weiter Verteilung in den Alveolen und den kleinsten Bronchiolen nachweisen. Die Methode eröffnet der Inhalationstherapie neue Wege. Jod, auf diese Weise einverleibt, erscheint nach ¼ Stunde im Harn.

2. **Die Pathogenese der Herzarrhythmien.**

Referent Herr **Castellino**-Neapel fasst seine Ausführungen über die Pathogenese der Herzarrhythmien in folgende Schlussätze zusammen: 1. Der Herzrhythmus ist von myogener Natur. 2. Das Nervensystem kann den Herzrhythmus modifizieren sowohl direkt als auch auf reflektorischem Wege, und zwar in positiver wie in negativer Richtung, d. h. fördernd und hemmend auf die 3 fundamentalen Eigenschaften der Muskelfasern, die Exzitabilität, die Kontraktilität und die Leistungsfähigkeit. 3. Dementsprechend kann man die Arrhythmie unterscheiden in 3 Arten: chromotrope, dromotrope und inotrope.

Korreferent Herr **Espina y Capo**-Madrid stellt folgende Schlussätze auf: die Herzarrhythmien gehören behufs näheren Studiums ihrer Pathogenese in das Gebiet der pathologischen Physiologie, hinsichtlich der Diagnostik dagegen zur klinischen Kasuistik. Für die Behandlung können allgemeine Indikationen nicht aufgestellt werden, sondern jeder Fall erfordere individuelle Berücksichtigung des vorliegenden Grundleidens.

Diskussion: Herren Codina, Lopez und Vicente Guerra.

3. Herr **Montoro de Francesco**-Turin: **Ikterisch-haematurisches Fieber in Kalabrien.**

4. Herr **Smiraglia Scognamiglio**-Neapel: **Eine neue Untersuchungsmethode bei Herz- und Aortenkrankheiten.**

X

Die Methode des Vortragenden besteht in der Prüfung der Bewegungen des Herzspitzenstosses, ihrer krankhaften Veränderungen, Verstärkungen und Abschwächungen. Bei der Arteriosklerosis und bei der akuten und chronischen Aortitis ist der Ictus cordis im allgemeinen verstärkt, dagegen vermindert oder selbst aufgehoben bei der adhäsiven Perikarditis. Er ist ferner herabgesetzt bei Emphysem, Pleuritis mit und ohne Adhäsionen, Hydrothorax, Pneumothorax und Flüssigkeitsansammlungen in der Brusthöhle überhaupt. Er ist verstärkt wieder bei Lungenkavernen und verschiedenen anderen Fällen. Vortragender glaubt in dieser Methode ein exaktes Symptom gefunden zu haben, das für die Differentialdiagnose von Lungen- und Herzkrankheiten Verwertung finden kann.

5. Herr **Trautwein**-Kreuznach: **Ueber den Zusammenhang der sekundären Pulswellen mit dem Herzstoss und den beiden Herztönen.**

Vortragender sucht an der Hand von Sphygmogrammen, welche von einem dem Blutkreislauf nachgebildeten Modell entnommen wurden, nachzuweisen, dass seine schon 1896 gegebene Erklärung der sekundären Pulswellen als direkt vom Herzen ausgehende Brandungswellen die richtige ist, und kommt auf Grund dieser Versuche zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Es gibt keinen systolischen Herzton. Beide Herztöne gehören der Diastole an. 2. Der sogen. Herzspitzenstoss ist die Folge der nach Beendigung der Systole aus der Aorta unter hohem Druck mit dem entleerten Ventrikel zurückstürzenden Blutsäule, welche durch Anprall an die gegenüberstehende Kammerwand den erschlafften Ventrikel zur Erektion bringt und ihn mit Gewalt gegen die Brustwand schleudert, gleichzeitig den ersten Herzton erzeugt und zur Ablösung der ersten sekundären Pulswelle Veranlassung gibt. 3. Unter der Fortdauer desselben Rückstromes kommen gleich darauf die Semilunarklappen zum Schluss, mit ihm ein zweiter Rückstoss, der für gewöhnlich sich nicht an der Brustwand bemerklich macht, weil durch den Schluss der Klappen eine Erektion des Ventrikels nicht mehr möglich ist. Gleichzeitig erscheint der zweite Herzton und die Ablösung der zweiten (dikrotischen) Welle. Der Herzstoss ist also kein systolischer Vorgang, als welchen ihn Martius noch jüngst bezeichnet hatte, hervorgerufen durch die Umformung des Ventrikels während der Verschlusszeit. Er ist in der Tat das Resultat eines mechanischen Rückstosses, wenn auch nicht in dem Sinne, wie Gutbrod und Skoda sich ihn vorstellten. Nur solche Herzgeräusche können demgemäss als systolische gelten, welche zeitlich dem Spitzenstoss oder dem ersten Herzton vorausgehen.

6. Herr **Lorand**-Karlsbad: **Ueber die Häufigkeit der alimentären Glykosurie bei Kindern der Zuckerkranken.**

Vortragender fand bei den Kindern Zuckerkranker (erst nach der Pubertät und besonders bei Erwachsenen) eine Neigung zur alimentären Glycosurie ex amylo. Er hält dies für den Ausdruck einer angeborenen Herabsetzung der Assimilationsfähigkeit für Kohlehydrate. Bei den Abkömmlingen der Diabetiker bestehen auch noch andere Anzeichen einer diabetischen Prädisposition: frühzeitige Pubertät, Neigung zur Obesität, vorzeitiges Ergrauen, Menge von Acne vulgaris im Gesicht und Nacken, Nervosität etc. Gewöhnlich sind die Kinder der Diabetiker geistig sehr aufgeweckt. Redner warnt vor der reichlichen Fleischkost bei den Kindern von Zuckerkranken, besonders wenn gleichzeitig Amylazeen in Mengen genommen werden. Er weist auf das bekannte Beispiel der armen Hindus hin, welche von Reis leben, und wo Diabetes äusserst selten ist, um so häufiger bei den reichen, von gemischter Fleischkost lebenden Hindus. Die Zersetzungsprodukte des Fleisches rufen eine erhöhte Tätigkeit der Schilddrüse hervor, welcher Vortragender neben gleichzeitigen Veränderungen des Pankreas eine gewisse Rolle in der Entstehung des Diabetes zuschreibt.

7. Herr **Lorand**-Karlsbad: **Die Beziehungen des Diabetes zur Akromegalie und zur Basedowschen Krankheit.**

Es bestehen zwischen ihnen innige Beziehungen. Sie können nach den gleichen Ursachen auftreten. Traumen können Diabetes, oder Basedowsche Krankheit, oder aber auch Akromegalie verursachen. Sie haben auch viele gemeinsame Symptome. Es bestehen bei ihnen Veränderungen der Blutgefässdrüsen. Bei der Basedowschen Krankheit hauptsächlich der Schilddrüse, bei der Akromegalie der Hypophyse und beim Diabetes der Langerhansschen Inseln des Pankreas. Diese sind nach den letzten Untersuchungen von Weichselbaum und Stange, Hoppe-Seyler u. a. beinahe in allen Fällen von Diabetes verändert. Diese Gefässinseln stellen eine Blutgefässdrüse vom Typus der Hypophyse oder der Schilddrüse vor. Wie aber Pineles zuerst hervorgehoben hat, rufen Veränderungen der einen Blutgefässdrüse Veränderungen auch der anderen hervor. Nach den Untersuchungen des Vortragenden bestehen beim Diabetes Veränderungen. Die Degeneration des Pankreas ruft eine erhöhte Tätigkeit der Schilddrüse hervor, diese aber kann auch Veränderungen am Pankreas hervorbringen. Es besteht beim Diabetes eine erhöhte Tätigkeit der Schilddrüse, welche von ihrer Erschöpfung gefolgt sein kann. Die Glykosurie kann überall dort auftreten, wo es sich gleichzeitig um eine erhöhte Tätigkeit der Schilddrüse handelt, so z. B. nach Infektionskrankheiten, Gemütsbewegungen, toxischen Substanzen (gewisse Arzneien). Der in der Schwangerschaft auftretende Diabetes und die Laktosurie verschwinden am Ende der Schwangerschaft und der Säugung mit der Erschöpfung der Schilddrüse. Die Glykosurie der chlorotischen und bei syphilitischen Frauen gelegentlich der syphilitischen Eruption hängt mit der Schwellung der Schilddrüse, welche in diesen Zuständen auftreten kann, zusammen. Es besteht die Glykosurie regelmässig in der reinen Form der Basedowschen Krankheit und fehlt bei Misch- und Uebergangsformen zum Myxödem. Nach Lorands Untersuchungen ist die Glykosurie in den Fällen von Akromegalie vorhanden, wo gleichzeitig Symptome von Hyperthyroidie bestehen. Es ist eine Tatsache, dass Extrakte der Thyreoidea Glykosurie oder Diabetes hervorrufen können. — Dagegen fehlt die Glykosurie bei allen Inaktivitätszuständen (Erschöpfung) der Schilddrüse. So z. B. bei Myxödem, chronischer Tuberkulose und beim Krebs (Atrophie der Schilddrüse). Die wenigen geheilten Fälle von Diabetes wurden hauptsächlich nach Infektionskrankheiten beobachtet. Bei diesen kann nach Untersuchungen von Roger und Garnier die in Infektionskrankheiten vorhandene übermässige Tätigkeit der Schilddrüse von ihrer Erschöpfung gefolgt werden (Fehlen der Colloidsubstanz). — Der Diabetes ist selten bei Kindern, aber auch die Basedowsche Krankheit.

8. Herr **v. Schrötter** jun.-Wien: **Zur Therapie des Pneumothorax.**

Vortragender berichtet über Versuche zur Heilung geschlossenen, insbesondere traumatisch entstandenen Pneumothorax, von der Absicht ausgehend, dass die in den Pleuraraum ausgetretene, zumeist aus Stickstoff bestehende Luft nur sehr schwer resorbiert werden kann und demgemäss auch im übrigen günstig sich gestaltende Fälle unter der langen Resorptionsdauer des Pneumothorax leiden. Könnte man die ausgetretene Gasmasse durch eine solche ersetzen, welche rasch resorbiert wird, so könnte ein beschleunigter Rückgang des Pneumothorax, eine rasche Wiederausdehnung der kollabierten Lunge erreicht werden. Vortragender machte daher bei einem an Tuberkulose leidenden Kranken mit Pneumothorax Dezember 1902 den Versuch, das in der Pleurahöhle angesammelte Gas zu entfernen und dasselbe gleichzeitig durch Sauerstoff (Injektion von 1 Liter) zu ersetzen. Wenn das Verfahren auch in dem vorliegenden Falle ohne günstigen Einfluss war, so empfiehlt Vortragender doch das Verfahren in Fällen frischen traumatischen Pneumothorax mit geschlossener Kommunikation zu versuchen.

Abteilung für Chirurgie.

IV. Sitzung.

4. Herr **Ribera y Sanz**-Madrid: **Postoperative Todesfälle.**

5. Herr **Giordano**-Genova: **Dasselbe Thema.**

Herr Ribera teilt die postoperativen Todesfälle in folgende Gruppen ein: 1. Fehlerhafte Operation, diagnostische Irrtümer. 2. Komplikationen, die der Operation zuzuschieben sind: Infektion, Embolie, Hämorrhagie. 3. Postoperative Komplikationen, die von dem Organ abhängig sind, an dem operiert wird: grosser Verlust von Zerebrospinalflüssigkeit, Nervenverletzungen bei Halsoperationen, Pneumothorax, postoperative Okklusionen nach Operation an den Intestina etc., Gangrän nach Aneurysmaexstirpation etc. 4. Tod an Krankheiten anderer Organe oder in Folge des schlechten Allgemeinzustandes des Kranken: Urämie, Diabetes, Metastasen bei äusseren malignen Tumoren etc. 5. Interkurrente Krankheiten: Bronchopneumonie, Angina pectoris, Diphtherie, zerebrale Hämorrhagie etc.

Alle diese Gruppen werden mit ausführlichen Krankengeschichten belegt.

Herr Giordano bespricht zuerst die Narkosentodesfälle, beleuchtet die Gefahren der einzelnen Narkotika, dann die Todesfälle bei den Weichteiloperationen, schliesslich die der Knochenoperationen. Beide Redner verweilen ausführlich bei der Tuberkulose und den oft rapiden Todesfällen bei den Operationen tuberkulöser Organe.

Eine lange Diskussion, an der sich die Herren Alarcon, Ustariz, Perujo, Cervera, Cardenal, Esquerdo, Wohlgemuth, Belwer, Giordano, Ortiz de la Torre und noch viele andere beteiligen, ist der Behandlung tuberkulöser Organe, der Frage ob aseptisch oder antiseptisch, ob Jodoform oder nicht und besonders der Narkose gewidmet.

6. Herr **Faure**-Paris: **Zur Chirurgie des hinteren Mediastinums.**

F. hat 2 Fälle von Oesophaguskarzinom folgendermassen operiert. Oesophagotomie am Halse am typischen Ort. Durchschneiden und Unterbindung des Stumpfes. Resektion der rechten 1. bis 4. oder 6. Rippe dicht neben der Wirbelsäule bis zur Axillarlinie. Herauspräparieren des Oesophagus und Herabziehen des durchschnittenen Teiles. Exstirpation des Oesophagus bis unterhalb des Tumors. Gastrostomie. F. behauptet, dass, wenn man, worauf er besonderes Gewicht legt, auch die erste Rippe reseziert, die Technik ganz leicht ist. Dasselbe Operationsverfahren, Resektion der 1.—6. Rippe, empfiehlt er auch bei den bisher immer tödlichen suppurativen Mediastinitiden, bei tiefsitzenden Fremdkörpern in den Bronchien. Links hält er die Operation in der Tat für schwierig, weil die Aorta sehr geniert und der Ductus thoracicus leicht verletzt werden kann, rechts aber ist das einzige Hindernis die Vena azygos, die leicht unterbunden wird.

Diskussion: Herr Küster-Marburg glaubt, dass es besser sei, in solchen Fällen sich mit der Gastrostomie zu begnügen.

Herr Wohlgemuth-Berlin fragt den Vortragenden nach der Länge des exstirpierten Oesophagus und nach den Resultaten.

Herr Faure: Er hat 12 cm und mehr exstirpiert, beide Patienten sind gestorben. Es folgt die Demonstration der Zeichnungen.

7. Herr **Moralez Perez**-Barcelona: **Der pathologische Zusammenhang zwischen Rheumatismus und Krebs.**

Vortragender suchte an der Hand mehrerer Krankengeschichten nachzuweisen, dass zwischen dem Karzinom und dem chronischen Rheumatismus ein pathogener Konnex bestehen müsste.

V. Sitzung.

Vorsitzender: Herr v. Taube-Petersburg.

1. Herr **Fernández**-Pontevedra: **Instrument zur Steinbehandlung.**

Redner demonstriert ein Instrument zur Entfernung von Blasensteinen, dessen Wesen folgendes ist: Durch einen dicken Katheter wird ein langer schmaler Gummisack in die Blase eingeführt, der sich durch einen Mechanismus innerhalb der Blase öffnen lässt; in denselben Katheter wird dann ein einem schmalen Lithotriptor ähnliches Instrument eingeführt, welches den Stein fasst und ihn in den geöffneten Sack hineinfallen lässt. Hier wird der Stein nun nach Herausziehen der Fasszange chemisch aufgelöst mit Salzsäure oder Salpetersäurelösung. Nach seinen Experimenten hält der Sack 24 Stunden aus bei 50 proz. Lösung dieser Chemikalien. (Das Vorgehen ist nicht neu, vor 30 Jahren hat es genau ebenso ein russischer Arzt, Zucharienka in Kasan ohne grossen Erfolg publiziert.)

2. Herr **Bellwer**-Madrid spricht über **schmerzlosen Verband auf dem Schlachtfelde.**

3. Herr **Moralez Pérez**-Barcelona: **Ein neuer Spülkatheter.**

P. zeigt zwei doppelläufige Spülkatheter, von denen der eine, am oberen Ende nach Art der Königschen Trachealkanüle, durch spiralige Anordnung des Metalls flexibel, vermittels einer am Handgriff angebrachten Schraube, je nach Erfordern, gekrümmt werden kann.

4. Herr **Segarra Lascurain**-Vallaloid: **Neues autoplastisches Verfahren zur Wiederherstellung der Beweglichkeit des Unterkiefers in Fällen von Narbenretraktion mit Ankylose.**

Das Verfahren besteht im wesentlichen in Bildung einer Pseudarthrose mit Weichteilinterposition. Die Lappen zur Deckung des Wangendefekts werden nicht vom Halse genommen, sondern von der Schläfe, von der anderen Seite der Ober- und Unterlippe herübergeholt. Demonstration von Patienten mit nach unseren Anschauungen sehr mangelhaften Resultaten.

Diskussion: Herr Barragán-Madrid zeigt einen Patienten mit Oberkieferresektion und einer vorzüglichen Prothese.

Herr Küster-Marburg macht auf die Methode von Wilms und Esmarch zur Bildung der Pseudarthrose, auf die Interposition von Weichteilen nach Braune, auf das Königsche Verfahren aufmerksam und glaubt der Methode von Lascurain keinen besonderen Wert beimessen zu sollen.

5. Herr **San Martin**-Madrid:

Demonstration eines Patienten, der nach dem Bierschen Verfahren amputiert worden ist. Martin zeigt die Röntgenbilder mehrerer so Amputierter zur Demonstration, dass der sup-

ponierte Knochen langsam durch Osteoklasten resorbiert wird. Infolgedessen müsse er die Richtigkeit der Barthschen Theorie bezweifeln.

Diskussion: Herr Lofano-Madrid macht auf das Hissche Verfahren aufmerksam, Herr Küster-Marburg stellt die von Herrn San Martin angeführte und irrtümlich ausgelegte Barthsche Theorie richtig.

Vorsitzender: Herr Martin Gil-Malaga.

Die Diskussion setzt sich noch sehr lange persönlich fort zwischen den Herren Cervera, Ribera und San Martin.

6. Herr **Martin Gil**-Malaga demonstriert einen **Apparat zur schnellen Sterilisierung mit heisser Luft.**

7. Herr **Suárez de Mendoza**-Madrid demonstriert ebenfalls einen **Apparat zur rapiden Sterilisation von Instrumenten und Verbandstoffen.**

8. Herr **Suárez de Mendoza**-Madrid beschreibt einen Fall von **Thyreotomia mediana** wegen Fremdkörpers im Larynx und verbreitet sich des weiteren über die Notwendigkeit operativer Eingriffe bei Fremdkörpern in den Luftwegen.

9. Herr **San Martin**-Madrid: **Chiloplastik.**

Vorstellung zweier Patienten, bei denen zur Deckung des grossen Wangendefektes Ober- und Unterlippe den grössten Teil des Materiales hergaben. Zufriedenstellende Resultate.

10. Herr **G. Masnata**-Stradella: **Stillung von Leberblutungen.**

Demonstration von Instrumenten zur Unterbindung der Leberblutungen.

VI. Sitzung.

Vorsitzender: Herr Gatti-Modena.

1. Herr **Noveda Castro-Urdiales**-Santander: **Rationelle chirurgische Behandlung des Anthrax.**

Das Vorgehen, welches er beim Anthrax einschlägt und welches ihm, wenn die Affektion einen diffusen Charakter anzunehmen scheint, als das sicherste sich bewährt hat, ist folgendes: Eine zentrale Inzision bis auf die Aponeurosis und der Länge nach quer durch die ganze entzündete Partie, quer darauf zwei parallele Inzisionen 2 bis 2½ Finger breit auseinander von derselben Länge und Tiefe. Antiseptische feuchte Verbände. Redner verliest einige Krankengeschichten von so behandelten Fällen. Das Verfahren ist den deutschen Chirurgen nicht ganz unbekannt.

2. Herr **W. Thomas**-Birmingham: **Behandlung des Hallux valgus und der Hammerzehe.**

Vortragender demonstriert Schienen zur Behandlung des Hallux valgus und der Hammerzehe. Die Schienen sind nach Art der Kautschukprothesen beim Zahnersatz gearbeitet, mit Lagern für die 5 Zehen und Schlitzen, durch welche breite Bandstreifen gezogen werden, um die einzelnen Zehen zu fixieren.

3. Herr **Petroff**-Sofia: **Neues chirurgisches Verfahren zur Behandlung der Syndaktylie.**

Das Verfahren ist folgendes: 1. Desinfektion. 2. Ohne irgendwelche Anästhesie wird mit einer mit starker Seide armierten Hagedornschen Nadel die Zwischenmembran in der ganzen Länge an 10 oder 12 Stellen im Abstand von 5 bis 8 mm durchstochen. Die Fäden werden lose um einen Finger geknotet, die Hand in einen aseptischen Verband gelegt. 3. Nach 3—4 Tagen bewegt man die Fäden in den Stichkanälen täglich, bis sich nach 15—20 Tagen diese epidermisiert haben und so die Finger voneinander an diesen 12 Punkten bereits getrennt sind. Nach 15 bis 20 Tagen also durchschneidet man dann mit der Schere die erste Brücke an der Fingerspitze, 4—5 Tage später die zweite u. s. w., bis die Finger vollkommen von einander getrennt sind. Jodoformgazeverband nach jedesmaliger Trennung und Pappschiene. Darauf Massage und Bewegung. Man kann auch, wie er es getan, statt die Brücken zu durchschneiden, sie durch Ligaturen abklemmen, die Fäden fallen dann nach 4—5 Tagen ab. Bei der Interdigitalkommissur, wo die Heilung am langsamsten stattfindet, hat er Thierschsche Transplantation gemacht. Vorlesung von 2 Krankengeschichten und Demonstration von Zeichnungen.

4. Herr **Kojonharroff**-Sofia: Redner verbreitet sich des längeren über **2 Fälle von verschluckten Blutegeln,** von denen einer sich im Oesophagus, der andere in der Trachea fortgesetzt hatte und über die Mittel, diese Blutegel zu töten. Das beste schien ihm Chloroformnarkose oder Trinken von Chloroformwasser zu sein.

5. **Derselbe: 2 Fälle von Rhinoplastik,** in denen er statt Hautperiostknochenlappen nach König nur Periostlappen genommen und Haut darübergenäht hat. Redner sprach von idealer Heilung, hat aber keine Photographie nach Patienten gezeigt.

6. An Stelle von **Doyen**-Paris spricht einer seiner Assistenten über die **Doyensche Serumbehandlung des Krebses** und seinen **Micrococcus neoformans** und gibt Berichte einiger Tierexperimente. Es knüpft sich daran eine lange und erregte Diskussion, an der sich besonders Herr San Martin-Madrid beteiligt, der Doyens Schlüsse für zu leichtfertig hält und nicht eher an die infektiöse Natur des Karzinoms glauben kann, als bis man ihm den Mikroben desselben sicher nachgewiesen und gezeigt hat. Die lange und heftige Diskussion gipfelt in einem Aufruf des Herrn San Martin, sich am Nachmittag des letzten Tages noch einmal zu einer Sondersitzung zu vereinigen, in welcher eine Resolution gefasst werden soll, ob man der mikrobiennen Natur des Krebses, wie sie von Herrn Doyen geschildert und behauptet, irgend welchen Glauben beizumessen hat. Für und wieder diese Resolution erhebt sich wieder eine längere Diskussion und sie wird schliesslich fallen gelassen.

7. Herr **Psaltoff**-Smyrna: **Splenektomie, partielle Hepatektomie wegen Hydatidencysten.**

Es handelt sich um eine Frau von 35 Jahren, die 3 schnell wachsende Tumoren im Leibe hatte und ausserdem 2 kleine, orangen- bis eigrosse Tumoren auf dem rechten Trochanter major und im linken Scarpaschen Dreieck. Die Exstirpation dieser letzteren beiden ergab eine Hydatidencyste und somit die Diagnose, die darauf folgende Laparotomie Cysten der Leber, der Milz und des Mesenteriums. Hydatidenschwirren wurde trotz eifrigen Auskultierens nicht wahrgenommen. Die Operation bestand in partieller Resektion der Leber, Exstirpation der Milz und Entfernung des Mesenterialtumors. Die Milz hatte die Grösse eines Mannskopfes und wog 1200 g. Das entfernte Stück der Leber wog 20 g. Nach 3 Monaten vollkommene Heilung. Von der ersten Woche nach der Operation bis zur Entlassung waren die roten Blutkörperchen natürlich vermindert, die weissen vermehrt. Die Kranke bekam Arsen, Milzpulpa etc. 7 Monate nach der Operation war die Lymphocytose verschwunden.

8. Herr **Broeckaert**-Gent: **Dauerresultate von Paraffininjektionen in der Chirurgie.**

Demonstration von Apparaten zur Injektion und Modellen der geheilten Sattelnasen und Depressionen nach plastischen Operationen, Assymmetrie des Gesichtes nach Unterkieferresektion, Hernien etc. 15—20 Fälle von Hernia inguinalis indirecta sollen vollkommen geheilt sein.

Diskussion: Herr Kojonharoff-Sofia zeigt Photographien von Narbeneinziehung nach Operation der Sattelnase, bei denen Paraffininjektionen absolut resultatlos waren und stets sein würden, weil das Paraffin immer wieder einen Ausgang findet.

Vorsitzender: Herr Ustariz-Madrid.

9. Herr **Moralez Perez**-Barcelona: **Delirium bei Darmokklusion durch Resorption von Toxinen.**

Wie schon in dem Titel des Vortrages ausgesprochen ist, schiebt Vortragender die bei Darmokklusion auftretenden Delirien auf Resorption von Toxinen.

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 20. Mai 1903.

Demonstrationen:

Herr **Stürz**: Fall von **Autointoxikation durch Verstopfung.** 17 jähriger Junge, viel Himbeereis von einem fliegenden Händler gegessen und darauf reichlich grüne Bohnen. Leibschmerzen und Kopfschmerzen. Kein Erbrechen, keine Diarrhöe; nach 5 Tagen plötzlich Krämpfe und Bewusstlosigkeit von vierstündiger Dauer. Nunmehr Aufnahme auf der II. medizinischen Klinik. Temp. 38,3, Puls 72. Jaktation, Bewusstlosigkeit, klonische Zuckungen; Augenhintergrund normal; Trismus; im Urin reichlich Indikan, sonst keine abnormen Bestandteile. Nach Hyoszininjektion Beruhigung. — Lumbalpunktion ergibt normale Verhältnisse. — Erneute Bewusstlosigkeit am folgenden Tage; nunmehr Kalomel und Darmspülungen, welche rasch zur Genesung führten. Auffallend die Pulsverlangsamung auf 40 Schläge für die Dauer mehrerer Tage.

Herr **Hans Hirschfeld: Mann mit multiplen Lipomen;** schlechtes Allgemeinbefinden, zuweilen Cyanose; Eiweiss und Zylinder im Urin; Blut im ganzen normal, nur umgekehrtes Verhältnis der polynukleären Leukocyten und Lymphocyten, also so wie bei Pseudoleukämie; es sind aber weder Drüsen, noch die Milz geschwollen, so dass vielleicht, entsprechend der Annahme anderer Autoren, die Fettgeschwülste zu den Lymphdrüsen in Beziehung stehen und man von einer Lymphadenolipomatosis sprechen konnte.

Herr **Eckstein**: 54 jährige Frau mit **Hemiatrophia facialis progressiva** (nach langdauernden, zu Zahnausfall führenden Zahnschmerzen entstanden), welche E. durch Paraffininjektion nach dem Vorgange Gersunys und Luxenburgs in kosmetischer Hinsicht wesentlich gebessert hat.

Herr **Ledermann**: Arzneiexanthem nach **Bromoform,** bestehend in einem grossen, aus einem Knoten hervorgegangenen Geschwür. Bromoderma ulcerosum.

Diskussion: Herr Ritter, aus dessen Praxis der Fall stammt, bemerkt, dass Bromexanthem bei Bromoform doch nur ganz ausserordentlich selten sei.

Herr **Franz**: einen jungen Mann aus der Bergmannschen Klinik, der ein ganz besonders **stark verkürztes rechtes Bein** besitzt; diese Verkürzung sei durch amniotische Abschnürungen zu erklären. Röntgenbild.

Herr **Litten** lädt die Gesellschaft zu einem Besuch im Krankenhaus Gitschinerstrasse ein, um dort frische Blutpräparate eines Falles von Malaria quartana zu demonstrieren.

Tagesordnung:

Herr **Mankiewitz: Demonstration und Vorlage des zweiten deutschen Werkes in deutscher Sprache über Blasen- und Nierensteine von Georgius Bartisch 1575 (Manuskript).**

Herr **Albu: Klinische und anatomische Beiträge zur Lehre vom Magensaftfluss.**

Dieses Krankheitsbild, meint Vortr., sei noch nicht allgemein genug bekannt. Man unterscheidet 2 Formen, den chronischen und den intermittierenden Magensaftfluss, von welchem der letztere der bei weitem seltenere ist. Vortr. gehört zu jenen Aerzten, welche das Vorhandensein von Magensaft im nüchternen Magen jederzeit für pathologisch halten. Diese meist bei Neurasthenikern sich findende Abnormität wird sonst konstatiert bei einfacher Atonie, Ektasie und dem Ulcus ventriculi.

Entsprechend diesen Grundleiden kann dieser abnorme Magensaft hyperazid sein oder nicht; auch die starke Verdünnung des Saftes kann den Säureüberschuss verdecken. Zwischen der Urinsekretion und dem Magensaftfluss findet sich aus begreiflichen Gründen ein umgekehrtes Verhältnis.

Die Gastrosuccorrhöe sei ein eigenes Krankheitsbild, wofür auch der anatomische Befund spreche; Vortr. demonstriert Präparate eines solchen Falles, der wegen gleichzeitigem chronischen Ulcus ventriculi operiert worden war. Es finde sich eine Gastritis parenchym. hyperplastica.

Bei der intermittierenden Gastrosuccorrhöe handle es sich um ein anderes Krankheitsbild; dieses ganz plötzlich unter heftigen Schmerzen und Erbrechen von Magensaft einsetzende und dann wieder monatelang pausierende Leiden sei meist auf eine beginnende Tabes zurückzuführen.

Hans Kohn.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 18. Mai 1903.

Herr **v. Leyden** berichtet über den **Madrider internationalen Kongress**, den er entgegen vielfachen Zeitungsberichten im allgemeinen durchaus befriedigend fand, und über die **Pariser Konferenz zur Bekämpfung der Tuberkulose.**

Herr **F. Karewski: Die chirugische Behandlung der Lungenabszesse, insbesondere deren Dauerresultate.**

Die Schwierigkeit der Behandlung der Lungenabszesse liegt nicht in der Technik der Behandlung, sondern in der exakten Diagnostik.

Ueber die Aetiologie gehen die Ansichten der Chirurgen und Internisten insoferne auseinander, als die Chirurgen Lungenabszesse nach der genuinen Pneumonie für häufig halten, die Internisten aber für selten, was aber von der Verschiedenheit des Materials herrühre. Häufig sei der Abszess auch nach Influenzapneumonie. Eine besondere Rolle beanspruche wegen der schlechteren Prognose der Fremdkörperabszess. Die Entfernung des Fremdkörpers gelinge nicht immer und damit sei die Ausheilung des Abszesses unmöglich. Umgekehrt heile nach Entfernung des Fremdkörpers (Bronchoskopie) der Abszess öfters spontan. Ebenfalls ungünstig seien die septischen Abszesse, doch habe Tuffier, auf dessen Statistik Vortr. sich vorwiegend stützt, unter 6 septischen bezw. pyämischen Abszessen 4 Heilungen gesammelt. Was die von den Internisten angenommenen durchbrechenden Empyeme der Pleura betrifft, so meint K., dass das umgekehrte Verhalten häufiger sei und die Empyeme Folge der Abszesse seien. Endlich kommen ätiologisch noch in Betracht Leberabszesse, subphrenische Abszesse, vereiternde Bronchialdrüsen, Ulcus ventriculi, Strumitis, Wirbelabszesse u. dgl.

Zur Indikation der Operation ist zwar zuzugeben, dass eine beträchtliche Zahl von Lungenabszessen spontan ausheilt; mit Rücksicht auf die besseren Chancen bei frühzeitigem Eingriff (Abszesswand noch nicht schwartig) ist die Operation bei sicherem Abszess immer indiziert, wenn die Spontanheilung nicht rasch eintritt.

Vortr. weist noch auf die von Gerhardt für die Bronchiektasien angegebenen multiplen rheumatischen Gelenkschwellungen hin, welche zuweilen auf die Diagnose des Abszesses führen können, wofür er ein Beispiel anführt. Vortr. bespricht kurz die Chancen der Operation, die bei frischem Abszess, jugendlichem Brustkorbe, Sitz im Unterlappen und Kommunikation mit einem grösseren Bronchus günstiger seien, als bei umgekehrtem Verhalten. Pleuraverwachsungen seien nicht durchaus nötig, könnten aber mit Terpentinseide leicht erzeugt werden. Die Spontanheilung abzuwarten, biete Gefahren, der Abszess könne chronisch werden, zu Sepsis führen; und auch nach anscheinender Spontanheilung komme es noch zu Rezidiven.

Zur Technik bemerkt Vortr., dass die Pneumotomie für frische Abszesse der Pneumektomie vorzuziehen sei.

Diskussion: Herr A. Fraenkel: Die Häufigkeit des Lungenabszesses betreffend, so sei derselbe nach fibrinöser Pneumonie selten, unter 1200 Pneumonien im Urban habe er den Abszess noch nicht in 2 Proz. gesehen. Die ätiologischen Angaben Tuffiers können nicht als gleichwertig betrachtet werden, da sie zusammengetragenes Material brächten.

Die Prognose richte sich nach der Ursache. Nach fibrinöser Pneumonie sei sie durchaus günstig. Der Abszess gehe hier nicht aus umschriebener Nekrose hervor und mit Ausstossung des Sequesters heile der Abszess spontan aus. In solchen Fällen lasse er durchaus nicht sofort operieren, sondern warte 3 bis 4 Wochen ab.

Anders liege die Sache bei Influenzapneumonie mit Eiterung, die die Neigung zum Fortschreiten und vor allem zur Gangrän habe; hier solle man bald operieren. Jedoch sei das Punctum saliens aller Indikation, was K. ganz übersehen, die Frage, ob ein oder mehrere Abszesse vorliegen; nur im ersteren Falle könne man eingreifen.

Was die Diagnose anlangt, so sei K. im Irrtum, zu glauben, dass man in der neueren Zeit darin sehr viel weiter gekommen sei. Die Vervollkommnung der Diagnostik des Lungenabszesses bildete schon einen Triumph Traubes. Die Röntgenstrahlen haben uns darin wenig mehr helfen können.

Fortsetzung vertagt. Hans Kohn.

Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 14. Mai 1903.

Herr **Strauss**: Demonstration eines Präparates von röhrenförmig abgestossener Oesophagusschleimhaut nach **Salzsäurevergiftung** und der verengten Speiseröhre.

Herr **Westenhöfer**: Demonstration eines Präparates von **Krebs der Speiseröhre und des Kehlkopfes** mit Usurierung der Arteria thyreoidea sup. und dadurch Tod durch Erstickung.

Herr **Jolly**: Vorstellung eines Falles von **Paralysis agitans** mit ungewöhnlich starker Muskelstarre bei geringem Zittern.

Herr **Seiffer**: Vorstellung zweier Fälle von **Tabes dorsalis mit teilweiser Lähmung des Nervus accessorius.** In dem ersten Fall war nur der rechte Kukullaris, in dem zweiten Falle war rechterseits der Kukullaris, der Sternokleidomastoideus, das Gaumensegel, der Schlund und der Kehlkopf gelähmt und es bestanden Zeichen von progressiver Paralyse.

Diskussion: Herr Remak, Herr Oppenheim.

Herr **Henneberg: Ueber kombinierte Strangdegenerationen.**

Vortr. berichtet über drei Fälle von kombinierter Strangdegeneration, die dem Krankheitstypus, den Russel, Batten und Collies als subakute ataktische Paraplegie (Brain, 23. Bd.) beschrieben haben, nahestehen. Es handelt sich um 3 Frauen im Alter von 47, 53 und 37 Jahren. Das Leiden begann mit Parästhesien, Unsicherheit und Schwäche in den Beinen. Auf der Höhe der Krankheit bestand: schlaffe Lähmung der Beine, Fehlen der Kniesehnen- und Achillessehnenreflexe, Babinskischer Reflex in 2 Fällen, starke Herabsetzung der Sensibilität an den unteren Gliedmassen und Rumpf, Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit der Beinmuskulatur, an den oberen Gliedmassen mässige Ataxie, geringe Gefühlsstörungen, kein Bewegungsausfall, aber beträchtliche Schwäche, Pupillen von prompter Reaktion, Verwirrtheit und Apathie, beträchtliche Anämie.

Die Untersuchung des Rückenmarkes ergab: herdförmige und strangförmige Degenerationen ohne systematischen Charakter im Bereich der langen Bahnen, geringfügige Veränderungen der grauen Substanz, keine als primär zu erachtende Veränderungen der Pia und der Gefässe, Unversehrtsein der hinteren Wurzeln.

Vortr. hält die Diagnose der subakuten ataktischen Paraplegie für berechtigt, wenn neben tabischen Symptomen Schwäche der Beine, Streckreflex der Zehen, ungestörte Pupillenreaktion und auffällige Anämie vorliegen. Die Pathogenese des Leidens ist dunkel; am meisten wahrscheinlich bleibt die Annahme eines Toxins, demgegenüber die Teile des Markmantels, in dem die langen Bahnen verlaufen, die geringste Resistenz besitzen.

Diskussion: Herr Oppenheim, Herr Remak, Herr Goldscheider. K. Brandenburg-Berlin.

Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 4. April 1903.

Vorsitzender: Herr Schmaltz.

Vor der Tagesordnung stellt Herr **Friedrich Haenel** einen Fall von **Hydrocephalus internus chronicus** vor, der mit Dauerdrainage behandelt ist.

Bei dem normal geborenen, jetzt ¾ Jahre alten Kind entwickelte sich seit ungefähr 6 Monaten ein Hydrocephalus, der einen sehr hohen Grad annahm. (Photographie.)

Vor 4 Wochen wurde die Operation vorgenommen.

Nach Zurückschlagen eines kleinen, hufeisenförmigen Hautlappens wurde durch eine kleine Trepanationsöffnung am rechten Stirnbein ein 3½ cm langes, federkielstarkes Goldröhrchen in den Ventrikel eingeführt, nachdem vorher eine Probepunktion über die Stärke der über dem dilatierten Ventrikel liegenden Hirnsubstanz Aufschluss gegeben hatte. Das mit einer kleinen Platte an dem äusseren Ende versehene Röhrchen wurde an das Periost angenäht, darüber der Hautlappen durch genaue Naht befestigt. — Ungestörte Heilung. Das anfänglich über die ganze Galea verbreitete Oedem ist seit längerer Zeit auf die Umgebung der Drainage beschränkt. Leichte Massage der Umgebung.

Seit der Operation erhebliche Zunahme der Urinausscheidung.

Abnahme des Kopfumfanges seitdem um 1½ cm. Auffallender als diese Umfangsabnahme ist die Besserung in dem Wesen des Kindes, es beginnt offenbar Interesse für die Aussenwelt zu bekommen, liegt nicht mehr regungslos, es lacht und schreit, was vordem nicht der Fall war, bewegt die Bulbi frei, während früher die Bulbi starr nach abwärts gehalten wurden, so dass die Pupillen kaum einmal sichtbar gemacht werden konnten.

Demonstration von Röntgenbildern, welche die Lage des Goldröhrchens zeigen.

Herr Haenel wird über den weiteren Verlauf später wieder unter ausführlicherer Mitteilung der Krankengeschichte berichten.

Tagesordnung:

Herr **Baumstark** (a. G.): **Eine neue Methode zur Bestimmung der Fäulnisprodukte in den Fäzes.** (Der Vortrag ist in No. 17 der Münch. med. Wochenschr. erschienen.)

Diskussion: Herr Adolf Schmidt erwähnt, dass Ehrlichs Reagens zunächst zur Untersuchung von Urin angewandt wurde; hier sei das Resultat nicht so eindeutig, weil ausser Indikan noch eine zweite Substanz an der Reaktion teilnimmt, im Stuhl dagegen reagiert nur Indol damit, und es sei deshalb hier die Reaktion von ungleich grösserem Wert, zumal sie eine quantitative Bestimmung zulasse. Trotzdem hege er Zweifel daran, dass die Reaktion sich in praxi bald Anerkennung verschaffen werde; einmal sei daran die Zurückhaltung der Praktiker gegenüber den Kotuntersuchungen schuld, dann aber auch, dass die Wertschätzung der Darmfäulnisprodukte in klinischer Beziehung abgenommen habe. Auch der Vortragende sei eigentlich mehr zu negativen Resultaten gekommen. Ganz besonders in den Fällen von perniziöser Anämie sei ein ursächlicher Zusammenhang zwischen vermehrter Fäulnis und Blutveränderung nicht erwiesen, da häufig gleichzeitig Achylie besteht.

Herr Schmidt betont weiter, dass zwar bei Obstipation die Fäulnis meist erhöht sei, jedoch schwere Störungen dabei nur selten auftreten, eigentlich nur dann, wenn die Fäulnisprodukte nicht nur im Dickdarm, sondern schon im Dünndarm entständen und resorbiert würden. Die Ileocoekalklappe bilde hier eine scharfe Grenze.

Unter Hinweis auf Untersuchungen Strasburgers, nach denen die Gesamtmenge der Bakterien im Stuhl im Durchschnitt ⅓, bei Verstopfung dagegen nur ¼, bei Durchfällen aber bis zur Hälfte desselben ausmache, ihre Mengen also gerade dann grösser werden, wenn der Grad der Fäulnis zurückgeht, betont er, dass für die klinische Auffassung doch zweifellos dem Bakteriengehalte die grössere Bedeutung beizumessen sei. Auch auf die sehr bemerkenswerte Tatsache müsse hingewiesen werden, dass Abführmittel, Kalomel nicht ausgenommen, keine Herabsetzung, sondern eine Vermehrung der Bakterien im Darm bewirken, während Adstringentien, z. B. Tanocol, das gegenteilige Resultat haben.

Herr Schmidt erwähnt schliesslich noch kurz, dass bei Obstipation meist auch eine viel grössere Ausnutzung der Nahrungsstoffe erfolge als sonst.

Herr **Meinert: Dresdens Höchstbejahrte.**

Die individualstatistischen Erhebungen des Vortragenden erstrecken sich auf nahezu sämtliche bei der letzten Volkszählung in Dresden vorgefundenen Lebenden über 90 Jahre (17 Männer, 32 Frauen). Die hauptsächlichsten Gesichtspunkte, nach denen diese, an anderer Stelle in extenso zu veröffentlichenden Erhebungen stattfanden, sind: Abstammung, erste Jugend, Fruchtbarkeit, äussere Verhältnisse, Lebensschicksale, physische und moralische Eigenschaften, Nahrung und Genussmittel, frühere und jetzige Gesundheit etc.

Diskussion: Herr Mann verhält sich skeptisch gegenüber allen Angaben von Zahndurchbruch im Alter, ein solcher werde wohl nur vorgetäuscht durch Heraustreten vorher versteckt liegender Wurzeln aus dem Zahnfleisch bei senilem Kieferschwund.

Herr Meinert wiederholt seine Angabe, dass er bei einer Greisin einen völlig ausgebildeten Zahn, nicht nur eine Wurzel, gesehen habe, der erst im 60. Jahre durchgebrochen sein soll.

Herr Haupt-Tharandt kann eine ganz einwandfreie eigene Beobachtung anführen, dass bei einer 83 jährigen Frau unter heftigen Schmerzen 4 Backenzähne durchbrachen, ohne dass freilich deren lange Haltbarkeit festgestellt werden konnte, da die Frau bald darauf verstarb.

Herr Hübler I hat unter zahlreichen hochbejahrten Patienten auch einen alten Offizier behandelt, der den Feldzug von 1813 in Russland mitgemacht hatte und 99 Jahre alt wurde; derselbe hatte nie in seinem Leben Alkohol genossen und nie geraucht.

Sitzung vom 2. Mai 1903.

Herr **Kelling: Ueber die Aetiologie der bösartigen Geschwülste.**

Redner führt aus, das die Ursache des Krebses eine äussere sein müsse, wegen der Abhängigkeit des Auftretens von Zonen, Gegenden und Orten, wegen des häufigen Sitzes an Stellen, welche der Aussenwelt zugänglich sind und wegen seiner Heilbarkeit durch Operation. Parasiten, chemische oder mechanische Ursachen könnten nicht als Erreger angenommen werden, weil solche keine derartige Metaplasie ausgebildeter Körpergewebe durch Generationen von Zellen hindurch zu stande bringen, nach den bisherigen biologischen Erfahrungen. Deswegen müsse die Geschwulstzelle selbst als die Schädlichkeit betrachtet werden. Die Cohnheimsche Theorie von den embryonalen Resten könne unmöglich eine allgemeine Ursache der bösartigen Geschwülste abgeben. Dann sei nur noch die andere Möglichkeit gegeben dass die Geschwulstzelle eine dem Körper fremde Zelle sei. Nach den biologischen Eigenschaften der Geschwulstzellen (Reichtum an Glykogen, Fett, Chromatin, Form mancher seltener Geschwulstzellen, amöboider Bewegung etc.) werden wir auf die Zellen niederer Tiere als Ursache hingewiesen. Auch gibt uns die Zoologie zahlreiche Möglichkeiten an die Hand, wie solche Zellen in den Körper des Menschen gelangen können. Redner machte Versuche an Hunden, indem er denselben Zellen niederer Tiere injizierte. Bei geschwächten Tieren konnte er in drei Fällen Tumoren von malignem Charakter erzeugen. (Fibrosarkom, gemischtzelliges Myxosarkom und Adenokarzinom mit Myxosarkom). In den Tumoren konnte man die Zellen des Ausgangsmaterials (Schnecken) wiedererkennen. Die Versuche werden fortgesetzt und ausserdem die Methode der Präzipitinbildung (da das Eiweiss der Geschwulstzelle ein Eiweiss einer fremden Tierart ist) angewendet, um herauszubekommen, wo die Karzinome des Menschen herstammen. Die Prophylaxe kommt nach Redners Ansicht darauf hinaus, vom Körper und Nahrungsmitteln niedere Tiere (Insekten, Schnecken u. s. w.) fernzuhalten, aber auch allen Schmutz und unreines Wasser, in welchem Gewebstrümmer solcher Tiere vorkommen.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 19. Mai 1903.

Vorsitzender: Herr Deneke.

I. Demonstrationen:

1. Herr **Lauenstein:** 2 geheilte schwere Verletzungen. 1. 19 jähriger Mann: Stoss gegen den Bauch. Eingeliefert mit Erscheinungen von leichtem Schock, Kollaps, Zwerchfellstillstand, Erbrechen, Dämpfung im Abdomen. Bei Zunahme der bedrohlichen Erscheinungen Eröffnung der Bauchhöhle, aus der sich reichlich dünnflüssiges Blut entleert. Als Quelle der Blutung wird eine **Milzruptur** gefunden. **Exstirpation der Milz.** Glatter Verlauf. 3 Tage nach der Operation Abnahme der Zahl der roten Blutkörperchen auf 3 000 000, Zunahme der weissen auf 11 000. 3 Wochen später normale Zahlen mit vermindertem Hämoglobingehalt. 6 Wochen nach der Milzestirpation 5 800 000 rote, 8800 weisse Blutkörperchen. Vermehrung der Lymphocyten und der eosinophilen Zellen. — 2. Schwere Maschinenverletzung bei einem Ingenieur: **Zermalmung des Oberarmknochens,** der in 16 Fragmente gebrochen war, mit schwerer Weichteilverletzung. Exartikulation. Sehr grosse Hautverletzungen am Abdomen und Oberschenkel wurden durch Transplantation gedeckt, wozu die Haut des abgenommenen Armes verwendet wurde.

2. Herr **Arning** demonstriert ein 4 Monate altes Kind mit **Urticaria pigmentosa.** Das Kind kam mit 2 grossen sanguinolenten Bullen zur Welt, zeigt die Affektion jetzt in klassischer Weise; doch besteht dabei ein Pemphigus, der auf der Höhe der Anfälle auf Haut und Schleimhäuten sich etabliert und die sonst gute Prognose etwas trübt. Aetiologie völlig dunkel. Therapie: Natr. salicyl.

A. empfiehlt dann zur Heilung von **Röntgenulzera** Verbände mit Wasserstoffsuperoxyd. Ein Herr war zwecks Feststellung von Nierensteinen mehrfach zu diagnostischen Zwecken radiographiert. 3 Wochen später entwickelte sich das bekannte, progrediente, missfarbene Ulcus, das ¾ Jahre jeder Therapie trotzte und jetzt unter H_2O_2 gut granuliert.

3. Herr **König** bespricht im Verfolg seiner früheren Ausführungen über die **Operation bei Perityphlitis** die Indikationen

zum chirurgischen Vorgehen in solchen Fällen, wo nach akutem Krankheitsbeginn die Krankheitserscheinungen scheinbar abklingen, dann aber nach einigen Tagen sich eine sichere Progredienz durch erneutes Fieber und peritonitische Reizung manifestiert. Auch in solchen Fällen rät er zur Frühoperation und demonstriert 2 Fälle von retrocoekaler, bezw. subcoekaler Perityphlitis, in denen der gute Ausgang der Operation zuzuschreiben ist. Das geblähte Coekum erschwert oft die Diagnose. Gleichwohl findet sich in solchen Fällen ein jauchiger Abszess, in dem der Wurmfortsatz liegt. Die Entleerung des Abszesses durch die freie Bauchhöhle ist empfehlenswert.

4. Herr **Zarniko** demonstriert verschiedene Fälle, in denen er **Difformitäten des Nasenseptums** operativ behandelt hat. Partielle Verdickungen des Septums (sogen. Cristae) werden mit Uhrfedersäge abgesägt. Für die Verbiegungen des Septum, die oft auch noch Cristae aufweisen, empfiehlt er die Kriegersche submuköse Fensterresektion, deren Technik er beschreibt.

5. Herr **Seeligmann** zeigt eine 29 jährige Frau, die er im Januar wegen eines malignen Ovarialtumors laparotomiert hat. Der Fall schien inoperabel, da Peritoneum parietale und viscerale mit papillomatösen Metastasen eines **Cystoma ovarii papilliferum** dicht besetzt waren. S. entfernte alles Krankhafte und drainierte nach der Scheide. Glänzender Erfolg. Gewichtszunahme um 30 Pfund.

II. Vortrag des Herrn **Dunbar: Aetiologie und spezifische Therapie des Heufiebers.**

D. berichtet eingehend über seine in Gemeinschaft mit Prausnitz vorgenommenen Untersuchungen über die Aetiologie des Heufiebers, durch welche er neue Aufschlüsse bekommen, und ergänzt seine bisherigen Mitteilungen über diesen Punkt nach verschiedenen Richtungen hin (cf. diese Wochenschrift No. 10, pag. 436). Nach kurzem historischen Ueberblick, in dem die verschiedenen Theorien der Entstehung besprochen werden (Sommerhitze, Staub, Bakterien, Pflanzenpollenkörner) berichtet D., der selbst an Heufieber leidet, über bakteriologische Versuche. Trotzdem sich im Nasenschleim bisweilen Bakterien in Reinkultur isolieren lassen, kann an eine Infektionskrankheit nicht gedacht werden, weil man in der Heufieberzeit bei einer Eisenbahnfahrt durch Oeffnen der Fenster einen Anfall auslösen, durch Schliessen zum Abklingen bringen kann. Es hat sich nun herausgestellt, dass es unzweifelhaft nur die Pollenkörner der Gramineen sind, die ätiologisch in Frage kommen, und zwar hat D. schon 25 verschiedene Arten gefunden, die sich nur in quantitativer Beziehung verschieden verhalten. Pollen von anderen Pflanzen haben keine spezifische Bedeutung (über 50 bereits als wirkungslos festgestellt). Welches Moment hat nun bei den Pollen eine Heufieber auslösende Kraft? Die mechanischen Momente sind auszuschliessen, weil die Gramineenpollen glatte Wandungen haben und nicht wie andere Pollen mit ihren Stacheln und Höckern in der Lage sind, kleine Schleimhauttraumen zu veranlassen. Auch die Riechstoffe sind es nicht. Denn ein Alkohol-Aetherextrakt wirkt nicht heufiebererregend und dem extrahierten Rückstand bleibt noch die spezifische Kraft. Aus den Pollen lässt sich nur durch Auflösen in Kochsalzlösung, durch Zentrifugieren, Filtrieren und andere minutiöse Bearbeitung ein Protein isolieren, das Eiweiss- und Enzymreaktionen gibt. Nicht die Fermentwirkung ist es, die ätiologische Bedeutung besitzt, sondern ein darstellbares Toxin, das in Wasser und in Blutserum löslich ist. Mit diesem Toxin lassen sich gewisse empfängliche Tiere — nicht alle Individuen derselben Tierspezies sind empfänglich — immunisieren und es lässt sich auf diese Weise ein Antitoxinserum herstellen. D. ist jetzt schon so weit, bei einem Pferd ein Antiserum hergestellt zu haben, von dem 1 Tropfen im stande ist, 20 Tropfen der Normaltoxinlösung in vitro zu neutralisieren.

Bringt man von der Toxinlösung 1 Tropfen auf die Konjunktiva eines Heufieberkranken, so kann man zu jeder Jahreszeit, unabhängig von der Gräserblüte, von Temperatur und äusseren Einflüssen, einen Heufieberanfall: Brennen, Rötung, Schwellung bis zur Chemosis etc. erzielen. Nicht an Heufieber Leidende reagieren auf diese Instillation nicht. Durch einen Tropfen Antitoxin kann man sofort die Toxinwirkung zum Schwinden bringen. D. demonstriert diesen Versuch an mehreren an Heufieber sonst leidenden Aerzten aus der Versammlung.

D. hat sich selbst durch subkutane Seruminjektion zu immunisieren versucht, um die prophylaktische Verwertbarkeit kennen zu lernen. Doch sind die Versuche noch nicht abgeschlosssen. Vorläufig muss man noch ein mehrtägiges schmerzhaftes Oedem und Erythem, das von intensivem Jucken gefolgt ist, mit in den Kauf nehmen.

D. schliesst mit der Betonung, dass die Versuche noch im Vorstadium sind und dass es ihm nur darauf ankäme, den Blick auf ein weites Arbeitsfeld (Bekämpfung von Idiosynkrasien etc.) zu richten und die Wege anzugeben, die zu einem erreichbaren Ziele führen könnten.

Werner.

Naturhistorisch-Medizinischer Verein Heidelberg.

(Medizinische Sektion.)

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 10. Februar 1903.

Herr v. **Hippel** demonstriert als Nebenbefund bei einem Augenkranken ein ausgedehntes **kavernöses Angiom am rechten Unterarm.** Hierzu zeigt Herr Engelken das Röntgenbild.

Diskussion: Herren Jordan, Gierke.

Herr **E. Schwalbe: Demonstration angeborener Darmstenosen und retroperitonealer Hernien.**

1. 3 Tage altes weibliches Kind. Niemals wurde Mekoniumabgang bemerkt. Ein äusserer After war nicht nachweisbar. Bei der klinischen Untersuchung (in der Louisenheilanstalt, Hofrat Prof. Vierordt und Hofrat Prof. Lossen) fiel auf, dass der untere Teil des Abdomens eingezogen, nicht aufgetrieben war. Es wurde die Möglichkeit erwogen, dass ausser der Atresia ani eine höhersitzende Darmstenose vorhanden sei. Die Sektion ergab Einmündung des Mastdarms an der hinteren Wand der Vagina, Uterus bicornis, sowie Stenose des Duodenums an der Einmündung der Gallengänge. Das Duodenum war ballonartig aufgetrieben, ebenso der Magen. Der Teil des Duodenums distal von der Stenose, sowie der Anfangsteil des Dünndarms war stark gallenhaltig, in dem aufgetriebenen Duodenalteil scheint keine Galle vorhanden zu sein. Die Stenose war keine absolute, sondern eine relative, sie lässt sich mit dünner geknöpfter Sonde passieren. Eine kurze Besprechung dieser Duodenalstenose, die an einer typischen Stelle sich befindet, erfolgte in Verbindung mit der Besprechung des zweiten Falls.

2. Multiple Dünndarmstenosen. 12 Tage altes Kind, wohlgebildeter After. Erscheinungen des Darmverschlusses. Es wurde hochsitzende Mastdarmstenose angenommen. Operation (Hofrat Lossen). Anlegung eines künstlichen Afters. Bald nach der Operation Exitus. Bei der Sektion wurden multiple Dünndarmstenosen konstatiert. Der Fall ist eingehend beschrieben unter ausführlicher Berücksichtigung der Literatur von Herrn Dr. Kuliga und wird in Zieglers Beitr. veröffentlicht.

3. Eine Hernia retroperitonealis sin.;

4. und 5. zwei Fälle von Hernia parajejunalis (Broesike).

Der zweite Fall kompliziert mit einem Mesenterium commune für Dünndarm und Anfangsteil des Kolons. In Kürze werden die Verhältnisse des retroperitonealen Rezessus, sowie im besonderen des Recessus parajejunalis nebst den entsprechenden Hernien erläutert. Die 3 Fälle, von denen die beiden ersten aus dem pathologischen Institut Heidelberg (Geh. Rat Arnold), der dritte aus dem anatomischen Institut in Strassburg (Prof. G. Schwalbe) stammen, werden in der Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. (herausgegeben von Prof. G. Schwalbe) veröffentlicht.

Diskussion: Herren Braus, Schottländer, Schwalbe.

Medizinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 3. März 1903.

Vorsitzender: Herr Curschmann.

Schriftführer: Herr Braun.

Herr **Bahrdt: Ueber die Unmöglichkeit, eine Bantische Krankheit in ihrem ersten, dem am längsten dauernden Stadium, zu diagnostizieren.**

Nachdem in der vorletzten Sitzung Geheimrat Marchand eingehend über die Bantische Krankheit berichtet und in der letzten Sitzung Geheimrat Curschmann 2 Fälle davon vorgestellt hatte, die die 4 Kardinalsymptome: Anämie, Milztumor, Lebercirrhose und Aszites, also das 3. Stadium dieser Krankheit darboten, möchte ich auf die grosse Schwierigkeit hinweisen, welche die Diagnose im ersten, d. h. dem sogen. anämischen Stadium darbietet. Dasselbe, welches sich durch Milztumor, Anämie und nur gegen das Ende desselben zuweilen durch eine Vergrösserung der Leber kennzeichnet, ist bei weitem das längste, kann 5, ja bis 11 Jahre nach Banti dauern, während nach ihm das zweite, das Uebergangsstadium, meist nur einige Monate und das dritte, das aszitische mit Lebercirrhose und Ascites, selten über 1 Jahr dauert.

Da auch der Blutbefund noch nichts Entscheidendes darbietet, so kann bei einem Patienten, der lange Zeit Anämie, grossen Milztumor hat und bei dem nach jahrelangem Bestehen noch eine Veränderung in der Grösse der Leber eintritt, bei dem ferner Leukämie und Malaria ausgeschlossen ist, an das erste Stadium der Krankheit von Banti gedacht werden. Natürlich muss dann immer erst der Eintritt der 2 anderen Perioden mit Aszites und Lebercirrhose die Diagnose bestätigen.

Einen solchen Fall stelle ich Ihnen hier vor:

Emil G., 11 Jahre alt. Schwere psychopathische Belastung. Mutter des Vaters an Tuberkulose gestorben. Lues, die von Marchand neuerlich als mögliches ätiologisches Moment bezeichnet wurde, ist beim Vater nicht sicher, aber auch nicht ganz auszuschliessen. Vater hatte auch einmal eine Milzvergrösserung. Nie Malaria. Im 2. Lebensjahre Halsdrüseneiterung, im 5. Lebensjahre längere Bronchitis, im 9. Jahre rechtsseitiges pleuritisches Exsudat, seitdem nie ein Brustsymptom. Keine Blutungen.

Angeblich seit dem 2. Jahre Milzanschwellung bemerkt, von mir seit dem 9. Jahre beobachtet.

Status praesens: Anämischer, sonst nicht schlecht genährter Knabe; schon durch die Kleidung hindurch fällt der dicke Bauch, besonders beim Gehen auf.

Grosser Milztumor, hart, glatt, schmerzlos, beim Athmen verschiebbar, reicht bis über den Nabel herab, 11—17 cm.

Leber mässig vergrössert, ca. 2 Finger in der rechten Papillarlinie über dem Thoraxrand hinabreichend, nur im Epigastrium sich etwas resistent anfühlend. Kein Aszites. Nirgends Lymphdrüsenschwellungen. Lungen, Herz normal. Urin ohne Eiweiss, ohne Zucker, ohne Gallenfarbstoff. Blut: 85 Proz. Hämoglobin, 4¼ Mill. rote, nicht kernhaltige Blutkörper, 7600 weisse Blutkörper, darunter zahlreiche polynukleäre.

In Betracht könnte noch kommen:

1. Pseudoleukaemia lienalis, dagegen spricht: die lange Dauer der Krankheit und wohl auch die glatte, nicht höckerige Beschaffenheit der Milz;

2. die sogen. Anaemia splenica, für die der Blutbefund mit den polynukleären Leukocyten sprechen könnte; mit ihm stimmt nicht: die sehr bedeutende Grösse der Milz, die sehr mässige Anämie und die, wenn auch leichte, Vergrösserung der Leber.

Therapeutisch will ich Arsen versuchen. Erwähnt möge noch werden, dass neuerdings von Schiassi in Bologna mit Erfolg eine Annähung der Milz mit breiter Fläche an das Parietalblatt des Peritoneums und dann eine Organotherapie mit frischem Knochenmark und Leberextrakt vorgenommen worden ist.

Herr **Fichtner** bespricht einen von ihm beobachteten Fall von **Bantischer Krankheit.** (Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschrift.)

Herr **Windscheid** spricht über **traumatische Tabes.** (Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschrift.)

Nürnberger medizinische Gesellschaft und Poliklinik.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 16. April 1903.

Herr **Heinlein: Ueber Kniescheibenbrüche.**

H. gibt eine eingehende Darstellung der Lehre von den Kniescheibenbrüchen, mit eingeschalteten geschichtlichen Bemerkungen, besonders in Bezug auf die Behandlungsmethoden.

In Betreff der Bruchstelle wird auf die von F. Bähr festgestellte Ursache der Häufigkeit des Verlaufes der Bruchlinie im Bereiche des Ueberganges des Kniescheibenkörpers in die Spitze der Kniescheibe — entsprechend der Ebene, in welcher die von der Oberschenkelrolle für die Kniescheibe geschaffene Unterlage ihr Ende erreicht — nach voraufgegangener Erörterung der einzelnen Bruchformen hingewiesen. Bei der Entstehung der Brüche kommt noch in Betracht die Architektur der Kniescheibe, Anordnung der Knochenplättchensysteme und die besondere individuelle Disposition zu Kniescheibenbrüchen: verschiedene Resultate der Belastungsversuche Messerers bei verschiedenen Kniescheiben.

Den anatomischen Heilresultaten stellt H. die verschiedenen Abstufungen der Funktionstüchtigkeit nach Kniescheibenbrüchen gegenüber: Die letztere hängt nicht sowohl von der Beschaffenheit des Heilresultates des Kniescheibenbruches als solchen ab, als besonders von der vorausgegangenen Schädigung der die Kniescheibe begrenzenden bindegewebigen und muskulösen Gewebsteile, besonders der Fascia lata. So ist es verständlich, dass manchmal trotz beträchtlichen dauernden Auseinanderweichens der Bruchstücke dank der Abwesenheit grösserer Weichteilverletzung die Beinfunktion eine ziemlich gute sein kann, und — umgekehrt — manche Kniescheibenbrüche mit hinterbleibender nur geringfügiger Diastase der Bruchstücke infolge schwerer, nicht gebesserter Schädigung der Faszie und Muskeln dauernd schwere Funktionsstörungen darbieetn können. Bemerkt wird, dass die als knöchern erscheinende Vereinigung der Bruchflächen gelegentlich nur als eine scheinbare sich herausstellt, so zwar, dass später nach Wiederaufnahme schwerer Berufsarbeit ein Klaffen der Bruchlinie festgestellt wird. Für die Ursache des Eintrittes dieses Ereignisses glaubt H. als weiteres begünstigendes Moment eine in 2 Fällen von ihm beobachtete, durch nachträgliche elastische Retraktion der an die seitlichen Kniescheibenkanten inserierenden Mm. vast. ext. und int. veranlasste Umkantung der Bruchfläche des oberen Bruchstückes nach der Kniegelenkhöhle betrachten zu dürfen. Es wird hervorgehoben, dass sofort nach der Verletzung die Bruchstücke nur sehr wenig auseinander gewichen erscheinen, dass dieselben erst nach mehreren Stunden durch den sich vergrössernden Hämarthros auseinandergedrängt werden. Ob in der gleichen Richtung späterhin auch die elastische Retraktion des M. quadriceps bei Wiederaufnahme der Beinfunktion nachteilig wirksam werden kann, hängt von ausgebliebener oder nicht fortbestehender solider Vereinigung der Bruchstücke ab.

Bezüglich der Prognose verdienen die aus den Ergebnissen einer reichen Kasuistik schöpfenden Darlegungen des vielerfahrenen F. Bähr die grösste Beachtung: Von 46 Fällen gelten nur 4 als völlig abgelaufen, 42 beziehen nach durchschnittlicher Beobachtungsdauer von 50 Monaten noch eine Rente von durchschnittlich 34,29 Proz. (cf. Arch. f. Unfallheilk. Bd. I. p. 111). Diese Zahlen lassen vermuten, dass mancher Bericht günstigen Heilerfolges nach zu kurzem Abschluss der Beobachtungszeit erstattet wurde.

Was nun die Behandlung der Kniescheibenbrüche in der neueren Zeit betrifft, so stehen sich zwei Richtungen gegenüber, von welchen die eine das Hauptgewicht auf blutiges Vorgehen, die andere auf unblutige Methoden legt. Kein geringerer als Lister verlangte 1883 in der Lancet, dass jeder die Antiseptik beherrschende Arzt den Kniescheibenbruch mit Naht behandeln müsse, und zwar sofort nach erfolgter Verletzung. Im gleichen Jahre konnte v. Wahl 38 Fälle von Kniescheibennaht mit 3 Todesfällen zusammenstellen. Der tödliche Ausgang schien nicht so selten zu sein, denn bald redeten gewichtige Stimmen den unblutigen Behandlungsmethoden das Wort, so 1886 auf Grund des Materials der Züricher Klinik Conrad Brunner (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. XXXIII, Heft 1. u. 2); primäre einfache Punktion des Kniegelenkergusses empfahlen v. Volckmann und Schede. Den durch die durchgreifende Kniescheibennaht bedingten Nachteilen suchte man zu begegnen durch entsprechende einfache Modifikation derselben, weiterhin durch die subkutane peripatellare Anordnung der Nahtschlingen (Kocher, Barker, Ceci, Heusner, Stimson). Völlig sieht ab von der direkten Inangriffnahme der Bruchstelle v. Bergmans Vorschlag der Abmeisselung der Tuberositas tibiae (1887), welche — event. im Verein mit einem Einschnitt in die Quadricepssehne — die Annäherung der auseinandergewichenen Bruchstücke zu stande kommen lässt. In der gleichen Gedankenrichtung bewegt sich der Vorschlag Rosenbergers der osteotendinösen Verlängerung der erwähnten Sehne (1898). Endlich ist von mehreren Seiten über gute Erfolge bei von vornherein eingeschlagener ambulanter Behandlung unter einfacher, elastischer Bindeneinwickelung des Kniegelenkes berichtet worden. Letzteres Verfahren dürfte wohl nicht für die Mehrzahl der Fälle genügen.

Nun berichtet H. über die von ihm in den letzten 4 Fällen eigener Beobachtung mit bestem Erfolg geübte Behandlungsweise frischer Kniescheibenbrüche. Diselbe bestund in der aseptischen Punktion des Blutergusses, Anlegung einer Testudo inversa nach voraufgegangener Wattepolsterung oberhalb der Basis der Kniescheibe und dadurch erzielter Annäherung der Bruchstücke bis zur Berührung ihrer Flächen, Ruhigstellung der ganzen Extremität durch Pappschienen, mit Stärkebinden befestigt, während der ersten 10 Tage; dann Gehversuche im Verband bis zur Mitte der 3. Woche, dazwischen Verbesserung des Verbandes bei auch nur geringer Lockerung desselben; um Mitte der 3. Woche Entfernung des Verbandes, Sicherung des erzielten guten Resultates durch Anlegung des Kocherschen Klammerapparates. Letzterer erfüllt seinen Zweck vorzüglich, hat jedoch in Praxis und Literatur nur sehr wenig Berücksichtigung erfahren. H. fand ihn nur erwähnt in v. Heinekes Kompendium der Operations- und Verbandlehre. Daneben 3mal täglich Beinmassage mit abschliessender kühler Douche. Sämtliche Patienten, deren Heilung bis zu 6 Jahren zurückreicht, zeigten nach derselben sehr gute Kniefunktion, konnten alle das Knie bis über den rechten Winkel hinaus aktiv beugen, zeigten nur teilweise bei völliger Beugung einen Ausfall von 5—20°, alle eine völlige, innige Berührung der Bruchflächen. Der zuletzt im Verein mit Herrn Mohr beobachtete Pat. wird vorgestellt: Kniescheibenbruch am 26. XII. 02. Behandlung wie oben angegeben; bereits nach Abschluss der 8. Woche Wiederaufnahme der Berufsarbeit als Lackierer, seitdem keine Unterbrechung derselben; jetzt bereits Zurücklegung von 30 km auf dem Zweirad, demnach sehr gute Beinfunktion, solide innige Verbindung der Bruchflächen, bis jetzt keine Spur von Diastase trotz der bedeutenden funktionellen Inanspruchnahme und des bereits in der 11. Woche betätigten definitiven Fortlassens von Kochers Klammer. H. betont die Notwendigkeit der Fortsetzung der Beobachtung in mehrwöchentlichen Zwischenpausen, um bei eintretender Lockerung der Knochenverbindung die sofortige Wiederanlegung des Klammerapparates zu veranlassen.

Für veraltete Brüche mit hinterbleibender Diastase der Bruchenden würde je nach Lage der Dinge die eine oder andere der oben erwähnten blutigen Behandlungsmethoden zur Auswahl in Betracht kommen.

Herr **Görl: Ueber Prophylaxe der merkuriellen Enteritis.** (Erscheint in Unnas Dermatologischer Zeitschrift.)

Aus den Pariser medizinischen Gesellschaften.

Société médicale des hôpitaux.

Sitzung vom 5. und 13. März 1903.

Die Orchitis beim Typhus abdominalis.

Bergounioux erklärte diese Typhuskomplikation für eine ausserordentlich seltene; obwohl der Typhus selbst in der Armee sehr häufig ist, so beobachtete er in seiner 33 jährigen Laufbahn als Militärarzt nur 3 solche Komplikationen, der eine Fall war sehr leicht, der zweite mittelschwer und der dritte sehr schwer und mit Eiterung verbunden. In den 3 Fällen trat die Orchitis im Verlaufe der Rekonvaleszenz auf; die Allgemeinreaktion und die Temperaturerhöhung waren sehr verschieden. Der Nebenhoden war ebenfalls, wenn auch in viel geringerem Grade wie der Hoden, ergriffen. In dem dritten, dem schwersten Falle sicherte auch noch die Serumreaktion die Diagnose; ausserdem wurden im Eiter Typhusbazillen und merkwürdigerweise auch Tuberkelbazillen gefunden. Der Verlauf der Affektion war immer ein sehr rapider; sie trat sehr rasch auf und hielt in den 3 Fällen 5, 20 und resp. 62 Tage an. In den 2 leichteren erfolgte Resolution und im 3. blieb eine Verhärtung des Nebenhodens und eine Fistel zurück. Die Behandlung bestand in feuchtwarmen Umschlägen resp. Inzision und feuchter Verband des Abszesses. Irgend welche Vorbeugungsmassregeln gegen diese Typhuskomplikation weiss B. nicht anzugeben, da sie spontan und auch infolge eines leichten Traumas auftreten kann.

Sitzung vom 27. März 1903.

Comby bringt 2 neue Fälle von **infantilem Skorbut**, wo die Diagnose 3 Monate hindurch schwankend war und man an Gelenkrheumatismus, Kinderlähmung, **Pott**sches Uebel u. s. w. dachte; endlich, nachdem keine sterilisierte Milch mehr gegeben wurde, sondern nur gekochte Milch, Kartoffelpüree, Orangensaft, verschwanden rasch alle Symptome von Skorbut und die Heilung trat in 14 Tagen ein. C. ist überzeugt, dass unter gewissen Umständen die sterilisierte Milch Skorbut hervorrufen kann, man solle sie zwar weiter anwenden, aber nur unter sorgfältiger Ueberwachung.

Roubinovitsch und **Raymond** berichten über einen **neuen Fall von angeborenem Myxödem.** Das Individuum, 26 Jahre alt, zu Paris geboren, ist 83 cm hoch und wiegt 19½ kg. Der ausserordentlich charakteristische Fall (s. die 2 Abbildungen in No. 25 des Bulletin med. S. 299) zeigt folgende Symptome: Mangel einer Schilddrüse, hochgradige Pachydermie, komplette Entwicklungshemmung der langen Röhrenknochen, der Wirbelsäule, des Beckens (Skoliose mit Lordose, Genu valgum), psychischer Infantilismus. In ätiologischer Beziehung liessen sich ermitteln: akuter Alkoholismus des Vaters, wahrscheinlich während der Zeugung, heftige Gemütsbewegung der Mutter in den ersten 5 Monaten der Schwangerschaft, mangelhafte Ernährung des Säuglings in den ersten Lebensmonaten.

Stern.

Allgemeiner Deutscher Verein für Schulgesundheitspflege.

IV. Jahresversammlung am 2. und 3. Juni 1903 in Bonn.

Tagesordnung.

1. Der Lehrplan der höheren Schulen in Beziehung zur Unterrichtshygiene. Aerztliches Referat. a) Lehrstoffe und Lehrziele einschliesslich der häuslichen Schularbeiten. Ref.: Dr. med. Kastenholz-Köln. b) Stundenverteilung einschliesslich des Nachmittagsunterrichtes. Ref.: Dr. med. Rensburg-Solingen. c) Schulanfang und Schlafzeit, Erholungszeit im Freien und in der Familie. Ref.: Dr. med. J. G. Rey-Aachen. — 2. Der Schulturnunterricht und die Bewegungsspiele im Sinne der Schulhygiene. Ref.: Dr. med. F. A. Schmidt-Bonn, Professor Wickenhagen-Rendsburg. — 3. Skoliose und Schule. Ref.: Privatdozent für Chirurgie Dr. med. H. Petersen-Bonn. — 4. Der hygienische Unterricht in der Schule. Ref.: Prof. Dr. med. Finkler-Bonn. — 5. Deutsche und englische Schulerziehung vom hygienischen Standpunkte aus betrachtet. Ref.: Seminardirektor Dr. Pabst-Leipzig. — 6. Schule und Kleidung. Ref.: Dr. med. Selter-Solingen, Vorsitzender der Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Kinderärzte. — 7. Alkoholhygiene in der Schule. Ref.: Dr. med. M. Kormann-Leipzig. — 8. Zweck, Arten, Ausführung und Mittel zur Verbreitung der Jugend- und Volksspiele. Ref.: Rektor Endris-Rüdesheim.

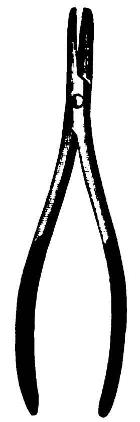
Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein Kaiserslautern.

In seiner Sitzung vom 7. ds. hat der Verein beschlossen, dem Ersuchen des Münchener Vereins entsprechend seine Mitglieder zu verpflichten, auswärtigen Vereinen, aber nicht nur in Bayern, sondern in ganz Deutschland in Kassenangelegenheiten keine Schwierigkeiten zu bereiten. Von einer ehrenwörtlichen Verpflichtung wurde abgesehen, da es nicht angemessen erscheint, in eigentlich selbstverständlichen Dingen ein Ehrenwort für künftiges Wohlverhalten zu verlangen. Ausserdem wurde nahezu einstimmig beschlossen, bei der nächsten Hauptversammlung des Vereins pfälzischer Aerzte die Einführung der freien Arztwahl und der Honorierung nach der Minimaltaxe, nicht nach einer entsprechenden Kopftaxe, zu beantragen. — Gegenüber einer Anregung des Kreuznacher Aerztevereins zur Gründung eines Kartellverbandes der dem Nahegebiet angehörigen Vereine in Kassenangelegenheiten hat sich der Verein bereit erklärt, in ein Gegenseitigkeitsverhältnis in Bezug auf Anerkennung der Beschlüsse der einzelnen Vereine einzutreten in der Weise, dass in fremden Vereinsgebieten praktizierende Mitglieder an die dort geltenden Bestimmungen gebunden sein sollen, dass Zuwiderhandlungen aber vor dem Forum des Vereins, dem der betreffende Arzt angehört, zu verhandeln sind. Ein solches Gegenseitigkeitsverhältnis, das sich auch auf die Wirkungen des Ausschlusses aus einem Verein erstreckt, soll auf Antrag Kaiserslauterns auf alle Nachbarvereine des pfälzischen Vereines ausgedehnt werden.

Verschiedenes.

Der v. Langenbecksche Nadelhalter als Nagelextraktor.



Man hat bisher alle möglichen Extraktionsinstrumente für eingewachsene Zehen- und Fingernägel erfunden und angewendet; keines aber von allen künstlichen Instrumenten leistet das, bezw. leistet mehr, als der einfache, zierliche, handliche und vielbekannte v. **Langenbeck**sche Nadelhalter bei der Nagelextraktion zu leisten im stande ist. Das zu dieser neuen Dienstleistung berufene Instrument lässt sich mit seiner flachen Rundung und der dünnen, schlanken, wenig gewölbten Branche ganz leicht unter den Nagel und nach allen Seiten hin schieben, und die vorgeschobene Branche gleitet im Nu und geradezu schnellend bis zum Nagelfalze hin. Die Riefungen auf den flachen, inneren Seiten der beiden nunmehr sich schliessenden und den Nagel ergreifenden Brancehn gewährleisten sodann ein sicheres Zufassen und Festhalten, und mit wenigen seitlichen Rotierungsbewegungen wird der Nagel aus seinem Bett herausgerissen. Der hier abgebildete v. **Langenbeck**sche Nadelhalter hat sich mir in seiner neuen Rolle sehr oft bewährt und dem Kranken die schlimme Prozedur der Nagelextraktion höchst beschleunigt und gemildert.

Dr. A. **Rahn.**

Ueber Salmiakgeistvergiftung.

In No. 9 der Münch. med. Wochenschr. finde ich den Bericht über einen Fall von Vergiftung durch Salmiakgeist, der mir ein Erlebnis aus meinem ersten Studiensemester in der schönen Musenstadt „am Neckar und am Rheine" ins Gedächtnis zurückruft, das einer gewissen Komik nicht entbehrt, für mich aber leicht tragisch hätte enden können. Als wissensdurstiger Jünger Aeskulaps, der in der sonnigen Rebenstadt auch dem Bacchus und Gambrinus — leider wohl mehr als nötig — Trankopfer zu bringen nicht vergass, hatte ich bei der Betätigung meines Studiendrangs in dem damals in Laienkreisen ziemlich bekannten Hauslexikon von Dr. **Klenke** unter der Rubrik „Alkoholvergiftung" die erlösende Mitteilung gefunden, dass Salmiakgeist in der Maximaldosis von 10 Tropfen zur Vertreibung der bösen Morgengeister nach bierfroher Abendstunde nicht unangebracht sei. Ich nahm mir vor, diese neu aufgetane Weisheit im Sinne der Prophylaxis für mich und gleichaltrige Leidensgenossen zu verwerten. Auf die löbliche Angabe im zitierten Buche, dass nach Einnahme grösserer Mengen Salmiakgeistes leicht Vergiftungserscheinungen eintreten könnten, wurde gebührend Rücksicht genommen, die Dosis von 10 Tropfen vorschriftsmässig eingehalten und letztere in Bier eingenommen. Da bei Fortsetzung der Sitzung mir die Wirkung des Prophylaktikums zweifelhaft zu werden schien, glaubte ich nach Ablauf einer Stunde eine Wiederholung der Dosis vornehmen zu müssen, fand jedoch bei den Gesinnungsgenossen nicht das richtige Verständnis für die Fortsetzung dieser bedenklichen Kur nach Dr. Eisenbart, so dass ich — Gott sei Dank — die Zauberkraft meines Trankes nur auf mich allein wirken lassen konnte. Obwohl mir bei Abzählung der Tropfen sofort auffiel, dass die Dosis in der Eile um einige, jedenfalls aber nur um recht wenige Tropfen überschritten wurde, nahm ich in der gehobenen Stimmung und mit Rücksicht auf den negativen Ausfall der anscheinend zuvor schadlos genommenen ersten Dosis den Zaubertrank ohne Beeinträchtigung der Stimmung und anscheinend auch der Gesundheit für den Abend noch einmal. Die Stimmung beim Erwachen am anderen Morgen war natürlich nicht anders als gewöhnlich. Ein wundes Gefühl in der Mundhöhle, Schluck- und Atembeschwerden überdies trugen nicht zur Hebung derselben bei und liessen mich zunächst an eine Angina, die damals häufig bei mir Gast war, denken. Aber ein Blick in den Spiegel, der mir ein gedunsenes, stark geschwollenes Gesicht und vor allem eine stark gerötete und geschwollene Mundhöhle entgegenwarf, belehrte mich sogleich, dass etwas anderes vorlag, und rief in mir mit Blitzesschnelle die Erinnerung an den Abend und an die überschrittene Dosis wach. Die erhebliche Schwellung des Gesichts und der Rachenteile, die nicht unbeträchtlichen Atembeschwerden liessen merkwürdigerweise im Laufe des Tages soweit nach, dass ich am Abend wieder hoffnungsfroh und nunmehr ein wirkliches und reichliches Dankopfer dem Gambrinus darbringen konnte. Ob in diesem Fall Albuminurie bestanden hat, lässt sich natürlich nicht feststellen. Immerhin könnte das starke Gesichtsödem darauf hinweisen, wenn dasselbe nicht als direkte Folge der kollateralen Fluktion wegen der entzündlichen Reizung der Mundhöhle durch den Salmiakgeist bei gleichzeitiger Alkoholwirkung (Verlust des Gefässtonus) aufzufassen ist. Auffallend ist die geringe, Vergiftungserscheinungen hervorrufende Menge des gebrauchten Salmiakgeistes, das langsame Einsetzen und der äusserst schnelle Zurückgang der Krankheitserscheinungen ohne jede therapeutische Massnahme. Zweifellos hat der reichliche Biergenuss, also die starke Verdünnung der Salmiakgeistlösung, eine erheblichere Aetzung der Schleimhaut bezw. Störung der Gesundheit verhütet.

Carl Hoffmann, prakt. Arzt.

Klinserldoktoren sind eine zwar nicht neue, aber in weiteren Kreisen noch nicht genügend gewürdigte Spezialität, welche in Niederbayern vorkommen soll. Wie uns ein niederbayrischer Kollege mitteilt, gibt es nämlich dort Aerzte, welche bei dem „Abfahren“ ihres Bezirkes — oder auch der Bezirke anderer Kollegen — ihr Gefährt mit einem Schellengeläute — Klinserln — versehen, wie es bei Schlitten üblich ist, um die Aufmerksamkeit des Publikums zu erregen. Während das Volk seiner Hochachtung für diese Art der Reklame durch die oben erwähnte schöne Bezeichnung dieser Spezialisten Ausdruck verleiht, empfinden die benachbarten Kollegen, die auf das Ansehen ihres Standes halten, diese Unsitte äusserst peinlich und betrachten sie als standesunwürdig und marktschreierisch. Es wäre von Interesse, zu wissen, ob auch in anderen Gegenden Deutschlands ähnliche Missbräuche bestehen und wie sich in Staaten, welche Standesordnungen besitzen, die ärztlichen Ehrengerichte dazu stellen. Aber auch bei uns könnten vielleicht die Bezirksvereine, in deren Wirkungskreis solche Dinge vorkommen, ihren Einfluss geltend machen, um diesen Missbrauch, der gewiss nicht zur Erhöhung des ärztlichen Ansehens beiträgt, zu beseitigen.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 26. Mai 1903.

— Bezüglich des Streites zwischen den Aerzten und den Ortskrankenkassen in Mühlhausen i. Th. wird nachträglich bekannt, dass der für die Aerzte günstige Ausgang dem Eingreifen des preussischen Handelsministers zu verdanken ist, der unterm 6. ds. Mts. an den Regierungspräsidenten in Erfurt nachstehende Verfügung ergehen liess:

„Dem Zustande, dass 7000 Mitglieder der 5 Ortskrankenkassen in Mühlhausen i. Th., die zurzeit mit den bisherigen Kassenärzten in Streit liegen, in Krankheitsfällen nur auf einen approbierten Arzt angewiesen sind, muss unverzüglich ein Ende zu machen versucht werden, da die erkrankten Versicherten nach § 20 in Verbindung mit § 6 des Kr.-V.-Ges. einen unbedingten Anspruch auf ausreichende ärztliche Fürsorge haben. Bei der Weigerung aller bisher beteiligten Aerzte, unter den augenblicklichen Verhältnissen den Mitgliedern dieser Kassen, abgesehen von Fällen dringender Gefahr, ärztliche Hilfe zu gewähren, wird sich das erwähnte Ziel weder auf Grund des § 45 Abs. 1, noch auf dem in § 56a bezeichneten Weg erreichen lassen; denn die Anwendung beider Bestimmungen setzt voraus, dass der Kasse oder der höheren Verwaltungsbehörde Aerzte zur Verfügung stehen, die zur Gewährung der ärztlichen Hilfe bereit sind. Dagegen liegen die Voraussetzungen des § 45 Abs. 5 vor, da die Vorstände tatsächlich ihrer Verpflichtung, den Mitgliedern der Kasse ärztliche Hilfe bereit zu stellen, nicht nachkommen. Ich ersuche Sie daher, die Aufsichtsbehörde sofort anzuweisen, bei den 5 in Rede stehenden Ortskrankenkassen die Befugnisse und Obliegenheiten des Kassenvorstandes selbst oder durch einen von ihr zu bestellenden Vertreter wahrzunehmen. Die Aufsichtsbehörden und ihre Kommissare haben alles aufzubieten, um für die Mitglieder eine ausreichende ärztliche Fürsorge zu beschaffen und dieserhalb mit den bisherigen Aerzten sofort in Verhandlung einzutreten.“

Dieser Erlass ist deshalb von grösstem Interesse, weil er zeigt, dass die Befürchtung, die Aerzte würden durch ein entschlossenes, auch vor radikalen Massregeln nicht zurückschreckendes Vorgehen gegen die Krankenkassen die Sympathien der Regierung verscherzen, nicht zutrifft. Denn wenn auch der Minister pflichtgemäss nur dasjenige anordnete, was ihm im Interesse der Kassenmitglieder geboten erschien, so würde doch der Erlass wohl anders gelautet haben, wenn er der Ansicht gewesen wäre, dass die streikenden Mühlhausener Aerzte im Unrecht waren. Auch die Regierung wünscht eben einen tüchtigen, lebensfähigen Aerztestand und wenn in ihren gesetzgeberischen Vorlagen nur allzu oft Rücksichtnahme auf die Interessen der Aerzte vermisst wird, so mag daran vielfach nur die Ueberzeugung schuld sein, dass Forderungen zu gunsten der Aerzte bei der Volksvertretung keine Aussicht auf Annahme haben. Wenn aber die Aerzte zur Selbsthilfe schreiten, um dasjenige, was die Regierung ihnen nicht erwirken kann, sich zu erkämpfen, so werden sie, wie der obige Erlass zeigt, zwar nicht auf Unterstützung, aber doch auf wohlwollende Neutralität der Regierung rechnen dürfen; sie werden nicht Sympathien verlieren, sondern sie werden vielmehr überall, und nicht zuletzt bei der Regierung, an Achtung und Ansehen gewinnen.

— Ueber den Stand der Dinge in Gera berichtet eine Mitteilung des Leipziger Verbandes, dass derselbe insofern unverändert ist, als die in der Generalversammlung der Textil-Betriebskrankenkasse vom Vorsitzenden angekündigten weiteren 2 neuen Kassenärzte bis heute noch nicht erschienen sind. Dagegen hat Herr Dr. Fuchs, Assistent des Herrn Dr. Engelmann, von welchem das Gerücht ging, er sei nicht approbiert, Gera am 14. ds. Mts. bei Nacht und Nebel verlassen. Fuchs war vom Physikus in Gera wiederholt und unter Strafandrohung aufgefordert worden, seinen Approbationsschein an Amtsstelle vorzulegen, und als am 14. eine ihm deshalb vom reussischen Ministerium zudiktierte Geldstrafe von 50 M. vollstreckt werden sollte, zog er es vor, den Geraer Staub von den Pantoffeln zu schütteln, obgleich sein Chef gerade verreist war und ihn mit seiner Vertretung betraut hatte. Welcher Sympathie die neuen Aerzte der Textilkasse sich beim Kassenpublikum zu erfreuen haben, erhellt daraus, dass es die Ortskrankenkasse Gera und die Landesbezirkskrankenkasse ablehnen, mit ihnen in Beziehung zu treten. In der Generalversammlung der unterländischen Krankenkasse ist mit allen gegen eine Stimme folgende Resolution angenommen worden: „In Erwägung, dass es die in der unterländischen Krankenkasse versicherten Arbeiter mit ihrem Ehrgefühl unvereinbar halten, sich von Aerzten behandeln zu lassen, die beim Geraer Aerztestreik ihren Kollegen in den Rücken fielen, verpflichtet die heutige Generalversammlung den Vorstand, diese Aerzte bei der Kasse nicht zuzulassen.“ Verschiedenes andere über die Zustände bei der Textilkasse entzieht sich noch der Berichterstattung; wir müssen aber die Herren Kollegen immer wieder dringend bitten, den Kampf in Gera durchaus nicht für beendet anzusehen und energisch darauf hinzuwirken, dass sich bis auf weiteres niemand in Gera niederlässt.

— Der nächste Deutsche Aerztetag wird sich abermals mit der Forderung, die Aerzte aus der Gewerbeordnung herauszunehmen, zu beschäftigen haben. Der ärztliche Bezirksverein Leipzig Stadt hat den folgenden Antrag eingebracht: „Der Deutsche Aerztetag wolle seinen Geschäftsausschuss beauftragen, die erforderlichen und geeigneten Schritte zu tun, um die Herausnahme aller auf die Aerzte bezüglichen Bestimmungen aus der Gewerbeordnung und den Erlass einer Deutschen Aerzteordnung herbeizuführen.“

— Entgegen dem Beschlusse des württembergischen Bezirksvereins I vom 29. März, den von der Regierung vorgelegten Entwurf einer Aerzteordnung abzulehnen, hat der Landesausschuss in seiner Sitzung vom 25. April einstimmig beschlossen, nicht den Entwurf der Regierung zurückzugeben, sondern derselben Verbesserungsvorschläge zu unterbreiten.

— Die preussischen Minister des Kultus, der Landwirtschaft, des Innern und des Handels geben in einem Erlass an die Oberpräsidenten und Regierungspräsidenten vom 28. April Massnahmen an, welche zur Unterstützung der Bestrebungen zur Einschränkung des Alkoholgenusses seitens der Staats- und Kommunalbehörden geeignet erscheinen. Es sind dies insbesondere Bereitstellung wohnlich hergerichteter, mit Büchersammlungen und gemeinverständlichen Schriften ausgestatteter Räume, in welchen Arbeitern in ihrer dienstfreien Zeit Gelegenheit zu Aufenthalt und Unterhaltung ohne Zwang zum Genusse geistiger Getränke gegeben wird, und welche die Möglichkeit einer zweckmässigen Verpflegung, bei grundsätzlichem Ausschluss von Branntwein und Spirituosen, bieten. Die Errichtung von Trinkwasserbrunnen, die Bereithaltung von Obst und alkoholfreien Getränken auf öffentlichen Plätzen und verkehrsreichen Strassen der grösseren Städte und auf den Bahnhöfen, die Errichtung von Volksbibliotheken, von Spielplätzen, von Lesehallen sind Vorkehrungen, welche als Mittel zur Ablenkung vom Wirtshausbesuch zur Einschränkung des Alkoholkonsums in wirksamer Weise beitragen. Die Bestrebungen der Mässigkeitsvereine, besonders des Deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke und seiner Zweigvereine, verdienen die nachhaltige Unterstützung der Behörden. Bei jeder sich darbietenden Gelegenheit ist die Bevölkerung über die sittlichen, gesundheitlichen und wirtschaftlichen Schädigungen des übermässigen Alkoholgenusses aufzuklären, dahingehende Bestrebungen von Privaten, Vereinen u. s. w. sind in geeigneter Weise zu unterstützen. Ueber den Erfolg der Massnahmen soll nach 2 Jahren berichtet werden.

— Der 26. Jahrgang 1903 des Schematismus der medizinischen Behörden und Unterrichtsanstalten, der Zivil- und Militärärzte, sowie der approbierten Zahnärzte im Königreiche Bayern (M. Riegersche Universitätsbuchhandlung München) ist soeben erschienen. Der Jahrgang ist wie seine Vorgänger vom k. Rat und Geheimsekretär am k. statistischen Bureau N. Zwickh nach den zur Verfügung gestellten amtlichen Quellen sorgfältig bearbeitet. Ausser den Personalien enthält das Buch wieder interessante statistische Angaben. Am 1. März 1903 waren in Bayern 2849 Aerzte zur Praxis angemeldet, d. i. 59 mehr als im Vorjahre, seit 1898 eine Mehrung um 301. Auf je 100 000 Einwohner treffen im ganzen Königreich 46, in den Städten 88 und auf dem Lande 29 Aerzte. München hat das ungünstigste Verhältnis mit 123 Aerzten auf 100 000 Einwohner, dann folgen Würzburg mit 122, Regensburg mit 99, Bamberg mit 93, Augsburg mit 66, Nürnberg mit 62. Die Landbevölkerung ist am besten mit Aerzten versorgt in Oberbayern mit 41 auf 100 000 Einwohner, am schlechtesten Niederbayern und Oberpfalz mit 21. Auffallend ist, dass in dem Aerzteverzeichnis der Doktortitel weggelassen ist. Nachdem der

Promotion offiziell so grosse Bedeutung beigelegt wird, dass sie zur Voraussetzung für die Zulassung zum Physikatsexamen gemacht wird, sollte der Doktortitel auch in dem halbamtlichen Schematismus nicht fehlen. Der Reichsmedizinalkalender ist in dieser Beziehung vollständiger. Im übrigen verdient das Buch, Eigentum eines jeden bayerischen Arztes zu werden. Der Preis ist M. 1.80.

— Der Verein für Verbesserung der Wohnungsverhältnisse in München wird mit staatlicher Unterstützung eine „Zeitschrift für Wohnungswesen in Bayern" herausgeben. In derselben sollen alle Fragen des Wohnungswesens, wie Stadterweiterung, Bauordnung, Enteignungsrecht, Erbbaurecht, Mietrecht, Revision der Grund- und Haussteuer, Verhältnisse des Grundstückmarktes, Bautätigkeit, Wohnungsangebot, Hypothekenbeschaffung, Tätigkeit der Baugenossenschaften, Errichtung von Ledigenheimen u. s. f., zur Besprechung kommen. Bei der hervorragenden Bedeutung, welche die Wohnungsfrage in sozialer und hygienischer Hinsicht gewonnen hat, ist die Schaffung eines derartigen Zentralorgans ein höchst verdienstliches Unternehmen. Der ausserordentlich billige Preis, M. 1.40 pro Jahr bei freier Zusendung, ermöglicht die Anschaffung jedem, der sich für die einschlägigen Fragen interessiert.

— Die Redaktion des Zentralblattes für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie ist nach dem Tode des Prof. v. Kahlden in Freiburg von Prof. Dr. Martin B. Schmidt in Strassburg i/E. übernommen worden.

— In Franzensbad fand am 16. ds. die Enthüllung des von der Kurverwaltung gewidmeten Denkmals für Geheimrath Professor Dr. v. Frerichs, der sich hervorragende Verdienste um die Entwicklung des Kurortes erworben hat, statt.

— Die Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder findet am 30. Mai zu Danzig statt.

— Cholera. Türkei. Nach den amtlichen Wochenausweisen sind in Damaskus vom 27. April bis 11. Mai 8 Erkrankungen und 7 Todesfälle an der Cholera zur Anzeige gekommen, im ganzen bis zum 11. Mai seit Beginn der diesmaligen Epidemie 81 Erkrankungen und 92 Todesfälle.

— Pest. Türkei. Bis zum 9. Mai sind in Zobeir 28 Personen an der Pest erkrankt und 18 gestorben. In dem benachbarten Messayda sind seit dem 24. April bis zum 9. Mai ebenfalls 9 Pestfälle, von denen 7 tödlich verliefen, beobachtet. Die beiden Ortschaften Zobeir und Messayda sind zufolge einer Drahtnachricht vom 6. Mai durch Gendarmen abgesperrt. — Aegypten. Am 6. Mai ist in Port Said ein weiterer Pestfall vorgekommen, ausserdem wurden in der Woche vom 1. bis 8. Mai aus Borgayah (Distr. Minieh) 1 Erkrankung und 1 Todesfall, aus dem Distrikt Magagha 8 Erkrankungen und 5 Todesfälle an der Pest gemeldet. — Britisch-Südafrika. Nach dem für die Kapkolonie herausgegebenen Wochenausweise sind vom 5. bis 11. April in Port Elizabeth 12 und in King Williams Town 3 neue Pestfälle festgestellt. — Zanzibar. Der in Quarantäne gelegte Dampfer „Khalif" wurde am 16. April freigegeben, jedoch hinsichtlich der Löschung seiner Ladung so erheblichen Beschränkungen unterworfen, dass er einstweilen südwärts weiterfuhr. — Peru. Zufolge einer Mitteilung vom 10. Mai ist in Lima die Pest amtlich festgestellt.

— Pocken. Schweiz. Im Armenhause der Ortschaft St. Gallen-Kappel waren zufolge einer Mitteilung vom 12. Mai 6 Personen an den Pocken erkrankt; ferner waren in der am 2. Mai abgelaufenen Woche 2 Pockenfälle aus Bünzen (Kant. Aargau) und je 1 Pockenfall aus Pfaffnau (Kant. Luzern) und aus Herisau (Kant. Appenzell) gemeldet. — Grossbritannien. Während der 4 Wochen vom 9. April bis 7. Mai sind in Liverpool 66, 94, 69, 69, zusammen 298 Personen an den Pocken erkrankt und 2, 7, 6, 4, zusammen 19 daran gestorben; der tägliche Krankenbestand war angeblich etwas mehr als 300. Aus Leicester wurde Anfangs Mai eine Zunahme der Pockenfälle gemeldet, in der ersten Woche des Mai wurden daselbst 5 Pockentodesfälle verzeichnet, in Manchester hatte dagegen die Zahl der in Behandlung befindlichen Pockenkranken abgenommen.

— In der 18. Jahreswoche, vom 3. bis 9. Mai 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Hamborn mit 33,6, die geringste Worms mit 8,1 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Osnabrück, Würzburg; an Scharlach in Königshütte, Solingen; an Diphtherie und Krupp in Bielefeld, Elberfeld. (V. d. K. G.-A.)

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Der kaiserliche Regierungsrat Dr. med. Albert Plehn hat sich mit einer Antrittsrede über Malariaimmunität als Privatdozent in der medizinischen Fakultät eingeführt.

Bonn. Das Denkmal für den berühmten Chemiker Prof. Dr. Kekulé, das vor dem chemischen Institut der hiesigen Universität errichtet wird, wird am 9. Juni enthüllt werden. Es ist vom Bildhauer H. Everding entworfen worden.

München. Dem I. Lehrer am zahnärztlichen Institut der k. Universität München, Professor Dr. Otto Walkhoff, wurde der Titel und Rang eines ausserordentlichen Universitätsprofessors verliehen.

Rostock. Die Gesamtfrequenz der Universität beträgt 542 Studierende. Darunter befinden sich 121 Mediziner gegenüber 134 im vorigen Semester.

Prag. Hofrat Professor Dr. A. Przibram, Vorstand der I. medizinischen Klinik der deutschen Universität, feierte sein 30 jähriges Professorenjubiläum.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Alfons Stauder, appr. 1901, in Nürnberg.

Verzogen: Dr. Arthur Boehm von Nürnberg nach Köln a. Rh.

Berufung: Zu der Funktion eines Mitgliedes des Kreismedizinalausschusses der Pfalz wurde der Landgerichtsarzt Dr. Carl Zahn in Kaiserslautern berufen.

Auszeichnung: Dem praktischen Arzte Dr. Oskar Lanzer in Wien wurde der Titel und Rang eines k. b. Medizinalrates gebührenfrei verliehen.

Ernannt: Der einjährig-freiwillige Arzt Dr. Hans Wanner des 7. Feld-Art.-Reg. zum Unterarzt im 14. Inf.-Reg. und mit Wahrnehmung einer offenen Assistenzarztstelle beauftragt.

Amtlicher Erlass.

(Bayern.)

No. 5539 b.

K. Staatsministerium des Innern.

Betreff:

Die Verhandlungen der Aerztekammern im Jahre 1902.

Auf die Verhandlungen der Aerztekammern Bayerns vom 27. Oktober 1902 ergeht nach Einvernahme des k. Obermedizinalausschusses nachstehende Verbescheidung:

1. In Bezug auf die Anträge, die Bekämpfung der Kurpfuscherei betreffend, kann bekannt gegeben werden, dass entsprechende Verhandlungen darüber im Gange sind, wobei auch die von der oberfränkischen Aerztekammer gegebene Anregung zur Würdigung gelangen wird.

2. Das k. Staatsministerium des Innern wird Veranlassung nehmen, die k. Regierungen, K. d. I., auf die Anträge bezüglich Errichtung von Leichenhäusern und tunlichste Einführung des Leichenhauszwanges besonders aufmerksam zu machen.

3. Die Anregung hinsichtlich Erlassung einer Dienstanweisung für amtliche Aerzte wird in Bedacht gezogen und bleibt sachgemässe Einleitung hiezu vorbehalten.

4. Die Anträge,

a) die Errichtung eines Lehrstuhles für Homöopathie, und

b) gerichtlich-medizinischer Institute an den Landesuniversitäten, sowie

c) den Ausschluss tuberkulöser Lehrer und Lehrerinnen vom Schulunterricht betreffend,

sind dem k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten bezw. für Punkt b auch dem k. Staatsministerium der Justiz zur Würdigung mitgeteilt worden.

5. Bezüglich des Antrages auf Ergänzung des § 6 Abs. 2 der ärztlichen Gebührenordnung vom 17. Oktober 1901 wird auf die Bekanntmachung vom 17. Dezember 1902, Entschädigung für Fahrrad- und Motorbenützung durch Aerzte betreffend, hingewiesen.

6. Zu dem Antrag hinsichtlich der Stellung der Handapotheken zur Arzneitaxordnung wird bemerkt, dass letztere auch für die Handapotheken Geltung hat.

7. Der Antrag wegen Abgabe von Karbollösung im Handverkauf bedingt eine Abänderung der k. Allerhöchsten Verordnung über den Verkehr mit Giften und wird bei einer Revision derselben in Erwägung gezogen werden.

8. Bezüglich des Antrages, die Honorierung von ärztlichen Gutachten betreffend, welche in Unfallangelegenheiten im staatlichen Forstbetrieb beschäftigter Personen verlangt werden, wird auf § 7 Abs. 2 der k. Allerhöchsten Verordnung vom 17. November 1902, Gebühren für ärztliche Dienstleistungen bei Behörden betreffend, hingewiesen.

9. Zu dem Antrag auf Herstellung gleichlautender Formulare zur Ausübung der Anzeigepflicht bei ansteckenden Krankheiten wird unter Bezugnahme auf Ziffer 2 der autographierten Ministerialentschliessung vom 14. April 1901, die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten betreffend, bemerkt, dass die Einführung von Meldekarten im Sinne des § 4 des Reichsgesetzes vom 30. Juni 1900 nach festgestelltem Bedürfnisse verfügt werden wird.

gez. Frhr. v. Feilitzsch.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 18. Jahreswoche vom 3. bis 9. Mai 1903.
Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 10 (9 *), Scharlach — (—), Diphtherie u. Krupp 1 (1), Rotlauf 1 (2), Kindbettfieber — (2), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 3 (2), Brechdurchfall 1 (—), Unterleibs-Typhus 1 (—), Keuchhusten 3 (1), Kruppöse Lungenentzündung 3 (3), Tuberkulose a) der Lunge 21 (26), b) der übrigen Organe 8 (8), Akuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 2 (5), Unglücksfälle 5 (—), Selbstmord 5 (—), Tod durch fremde Hand 1 (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 227 (188), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 23,1 (19,1), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,4 (12,7).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

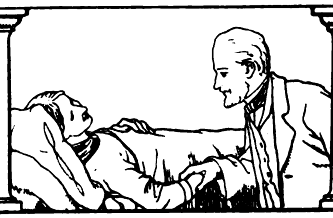
Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang
No. 22. 2. Juni 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.



Originalien.

Aus der Heidelberger chirurgischen Klinik.

Ueber Nekrose der Gallenblase.

Mit Bemerkungen über die Operation der Gallensteine.

Von Prof. Dr. Czerny.

Entzündungen der Gallenblase sind keine allzugrossen Seltenheiten. Spielt doch bei jedem schwereren Gallensteinanfalle die Entzündung eine wesentliche Rolle. Steine können an jeder Stelle der Gallenwege, sowohl im Fundus der Gallenblase als im Cystikus, ja selbst auch im Choledochus Druckgeschwüre erzeugen, welche in der Mehrzahl der Fälle durch adhäsive Entzündung gegen den freien Bauchfellraum abgegrenzt werden. Die Steine können auf dem Wege dieser Adhäsionen Wanderungen antreten. Mehrmals habe ich dieselben in Abszessen der Nabelgegend, ja selbst der Blinddarmgegend unter der Haut gefunden. Sehr oft wandern sie aus der Gallenblase oder aus dem Ductus cysticus in den Zwölffingerdarm, seltener in das Kolon transversum. Man begegnet ihnen manchmal bei Gallensteinoperationen gerade auf dem Wege der Wanderung, findet eine Adhäsion der Gallenblase oder des Cystikus an dem genannten Darmteile und bei der Lösung derselben findet man den Stein mitten in der Adhäsion zwischen den Gallenwegen und dem Darm. Am häufigsten wandern die Steine wohl aus der Gallenblase in das Netz und bilden dann das Zentrum eines festen Netzknollen, dessen Unterscheidung von einer bösartigen Geschwulst ohne die Eröffnung der Bauchhöhle oft unmöglich ist. Neben der so häufigen, ich möchte sagen trockenen Wanderung der Gallensteine findet man Abszessbildungen in der Umgebung der Gallenblase und der Gallenwege, welche in der Mehrzahl der Fälle durch Netzadhäsionen gegen die freie Bauchhöhle abgegrenzt werden, manchmal sich in den subhepatischen Raum oder selbst in die Bursa omentalis, ja selbst unter das Zwerchfell als subphrenischer Abszess erstrecken können. Der freie Durchbruch in die Bauchhöhle ist nach meiner Erfahrung ziemlich selten, dann aber wohl meistens durch diffuse eiterige Bauchfellentzündung von grösster Lebensgefahr[1]). Weniger bekannt als diese eiterigen Entzündungen, welche die Gallensteine unter Vermittlung der Eiter erregenden Bakterien des Darmes verursachen, sind die nekrotisierenden Formen der Entzündungen.

Es ist das um so merkwürdiger, weil das Bacterium coli, welches so häufig am Wurmfortsatz nekrotisierende Entzündung mit Peritonitis hervorruft, auch in den Gallenwegen ein häufig gefundener Parasit ist und die Gallensteine häufig genug Veranlassung zu Dekubitalgeschwüren geben. Für die Entstehung der Nekrose der Gallenblase dürften wahrscheinlich die Gefässverhältnisse derselben eine wesentliche Rolle spielen, da die Arteria cystica von der Hepatika ausgehend neben dem Ductus cysticus in der Gegend der Ampulle auf die Gallenblase übergeht und offenbar die Rolle einer Endarterie im Sinne Cohnheim-Littens spielt, so dass eine Unterdrückung der Zirkulation in dieser Arterie die Ernährung der Gallenblase gefährdet und diese zwingt, durch Verwachsungen mit benachbartem Netz und Därmen supplementäre Gefässbeziehungen anzuknüpfen[2]).

I. Unter dem Bilde einer Darmstenose auftretender larvierter Gallensteinanfall mit Nekrose der Gallenblasenschleimhaut durch eingeklemmte Steine. Partielle Resektion der Gallenblase. Tod unter dem Bilde chronischer Sepsis und Herzschwäche.

F. Sch., 62 Jahre alt, Gärtner aus Neckargemünd, ein untersetzter kräftiger Mann von plethorischem Habitus, ziemlich starkem Fettpolster, etwas Lungenemphysem, hat im Jahre 1882 und im November 1902 eine Lungenentzündung durchgemacht. In den letzten 14 Tagen konnte er das Bett wieder verlassen, hatte sich aber nicht ganz erholt. Seit einigen Jahren schon war der Magen nicht ganz in Ordnung; schwerverdauliche Speisen mussten vermieden werden. Der Stuhlgang war zuweilen angehalten, erfolgte dann aber immer regelmässig auf Rizinusöl. In der Nacht vom 28./29. Januar hatte er wieder starke Magenbeschwerden und vom 31. Januar auf den 1. Februar heftige Schmerzen im Unterleib, als ob sich alles zusammenzöge. Er nahm deshalb am Morgen 4 Esslöffel Rizinusöl, welche weder Stuhl noch Winde förderten. Auch die vom Arzt verordneten Oel- und Wasserklystiere, welche bis zum 4. Februar regelmässig angewendet wurden, hatten keinen Erfolg. Der Leib wurde immer gespannter und es trat Erbrechen grüner, galliger Massen auf. Bei der Aufnahme am 5. Februar war der Leib gleichmässig aufgetrieben, die Leber einen Finger hoch über dem Rippenbogen stehend, an dessen unterem Rande eine starke Druckempfindlichkeit. Ein Tumor war wegen der starken Spannung der Bauchdecken nicht fühlbar. Rechts bestand eine faustgrosse, links eine hühnereigrosse, leicht reponible unempfindliche Leistenhernie. Temperatur 37,5, Puls 88, Gesichtsausdruck leidend, die Zunge weiss belegt, Foetor ex ore.

In Seitenlagerung und Beckenhochlagerung konnte man bis zu 3 Liter Seifenwasser in den Darm einlaufen lassen, wodurch Winde und Stuhl, der zum Teil aus harten Knollen bestand, entleert wurde. Durch weiteren Einlauf und Rizinusöl gelang es, den Leib zu entleeren, so dass man am 10. unterhalb der Leber, welche bis zum Rippenbogen herabgerückt war, eine faustgrosse, derbe Geschwulst bis zur Nabelhöhe herab abtasten konnte. Die Oberfläche derselben erschien flach, höckerig, die Palpation derselben war nicht besonders schmerzhaft, der Perkussionsschall über derselben tympanitisch, die Milz nicht vergrössert. Das Alter des Patienten, die Vorgeschichte, welche auf eine länger bestehende relative Stenose des Darms hindeutete, liessen den Verdacht auf eine maligne Geschwulst des Kolon zu. Die Lage und Form der Geschwulst schien eher auf ihren Zusammenhang mit der Gallenblase schliessen zu lassen, obgleich eigentliche Erscheinungen von Gallensteinkoliken niemals vorausgegangen waren. Jedenfalls musste man annehmen, dass die Beschwerden der Darmverschliessung sich sehr bald wieder einstellen dürften, wenn der Patient wieder grobe häusliche Kost geniessen würde. Es wurde ihm deshalb empfohlen, sich einer Operation zu unterziehen, welche zunächst die Aufgabe hätte, die Diagnose klarzustellen, aber voraussichtlich dem Patienten auch Heilung von seinem langen Leiden bringen sollte. Für den Fall, dass ein inoperabler Darmtumor vorläge, war eine Anastomose des oberhalb und unterhalb liegenden Darmabschnittes in Aussicht genommen.

Durch einen 12 cm langen Querschnitt unterhalb des rechten Rippenbogens wurde am 14. Februar 1903 die Bauchhöhle eröffnet. Der Leberrand und die Gallenblase waren unter Netzadhäsionen vergraben und mussten von denselben unter ziemlich lebhafter Blutung gelöst werden. Die Gallenblasenwandung war stark verdickt und hämorrhagisch. Nach Inzision derselben entleerte sich schwarzgrauer jauchiger Inhalt ohne Geruch in geringer Menge. Durch die Inzision drängte sich eine papierdünne, schwarze Membran vor, welche prall gefüllt aus der Oeffnung hervortrat und nach der Inzision dieses Sackes eine ebenfalls schwärzliche, aber etwas gallig aussehende Flüssigkeit in grösserer Menge entleerte. Ausserdem enthielt dieser Sack 16 gelbbraune polyedrische Steinchen von Erbsengrösse, von denen eines oder mehrere in der Ampulle eingeklemmt waren. Der zusammengefallene innere Sack liess sich leicht von der derben äusseren Wandung der Gallenblase abheben und hing in der Tiefe an einem Stiele, welcher in der Höhe des Cystikus abgetrennt wurde. Die Untersuchung desselben ergab, dass er aus nekrotisierter Mukosa und Submukosa der Gallenblase bestand, welche sich in 8 cm Länge sackförmig abgestossen hatte. Die Ränder der äusseren, aus der Serosa und Muskularis bestehenden Schichte der Gallenblase wurden etwas reseziert, die Höhle mit aseptischer Gaze tamponiert und die Bauchwunde teils durch tiefe Katgutmuskelnähte, teils durch oberflächliche Hautseidennähte bis auf die Drainöffnung geschlossen. Es waren somit in diesem Fall durch eingeklemmte Gallensteine die inneren Schichten der Gallenblase nekrotisch geworden und hatten sich durch ein dissezierendes Exsudat von der äusseren Schicht abgelöst, während diese durch neue Gefässverbindungen vom Netz aus ernährt worden ist.

---

[1]) Riedel (Die Pathogenese, Diagnose und Behandlung des Gallensteinleidens, Jena 1903) nennt Wanderung allein die Fortbewegung der Steine in den Gallenwegen und unterscheidet dieselbe vom pathologischen Durchbruche.

[2]) Selbstverständlich spielt auch die Spannung der entzündeten Gallenblase bei dieser Zirkulationsstörung eine Rolle, wie Körte auf der Karlsbader Naturforscherversammlung beschrieben hat (Münch. med. Wochenschr. 1902, S. 1724). Riedel beobachtete Gallenblasennekrose bei einer Frau, deren Anfall durch unsanfte Palpation der Gallenblase hervorgerufen war (l. c. S. 10).

Der Verlauf gestaltete sich nicht ganz einfach. Der Verband war Abends stark durchgeblutet, weshalb subkutan Gelatineinjektion 4,0 in 10 proz. Lösung gegeben wurde. Die Temperatur stieg am ersten Tag auf 38,2, war aber vom 2. Tag nach der Operation normal und auch der anfangs beschleunigte Puls besserte sich von Tag zu Tag. Am 17. hat das Erbrechen und Aufstossen aufgehört und durch täglich 2 Einläufe gingen reichlich Winde ab. Beim Wechsel des Tampons kam nur wenig neues Blut zum Vorschein.

Am 20. II. wurden alle Nähte entfernt. Der Kranke litt an Metorismus, Appetitlosigkeit, belegter Zunge, Beengungen, welche durch regelmässige Darmentleerungen nur wenig gebessert wurden. Vom 23. II. ab stieg die Temperatur durch eine Bronchitis allmählich in die Höhe (bis 39°), der Puls, der immer irregular war, bis gegen 100.

Anfang März war die Temperatur wieder normal; die Bronchitis noch beiderseits vorhanden. Priessnitz, Strophanthus mit Digitalis. Aus der Drainagestelle noch reichlich Gallensekretion, die am 5. III. aufhörte. Am 8. III. plötzlich eine profuse Eitersekretion aus der Wunde: Durchbruch eines subphrenischen Abszesses (?). Oedem an den Beinen und Skrotum. Am 10. III. Petechien an Unterleib und Oberschenkel. Die Irregularität des Pulses nimmt zu. Leichte subfebrile Temperaturen. Am 20. III. Beginn der Agonie und 21. III. Exitus unter dem Bilde der Herzschwäche.

Sektionsbefund: Erhebliche Myodegeneration des Herzmuskels, Dilatation des rechten Ventrikels. Emphysem, Bronchitis, Lungenödem, links etwas Hydrothorax.

Ein subphrenischer Abszess, der durch eine feine Fistel mit der Laparotomiewunde kommunizierte. Die Gallenblase schwielig verödet, im Stumpf des Cystikus noch ein kleiner Stein eingekeilt. Hämorrhagische Flecken und Hämatome unter der Darmserosa und hämorrhagischer Aszites. Septischer Milztumor. Parenchymatöse Trübung der Nieren.

Der 62 jährige Mann, welcher an Emphysem und Herzschwäche litt, hatte schon seit Jahren eine habituelle Verstopfung, welche zweifellos durch den Druck und die Verwachsung der mit Steinen gefüllten vergrösserten Gallenblase auf das Colon transversum bedingt waren, ohne dass es jemals zu charakteristischen Kolikanfällen gekommen wäre. Er musste öfter Rizinusöl nehmen und sein Magen war nicht in Ordnung. Unter starken Magenbeschwerden bekam er heftige Unterleibsschmerzen mit Erbrechen und Meteorismus, so dass das Bild einer Stenose des queren Dickdarmes das Krankheitsbild beherrschte. Fieber war nicht vorhanden und bloss die starke Druckempfindlichkeit liess einen entzündlichen Prozess in der Gallenblasengegend vermuten. Dass die Entzündung bis zur Totalnekrose der Gallenblasenschleimhaut sich gesteigert hatte, war deshalb eine Ueberaschung. Ebenso der negative Befund von Bakterien in der jauchigen Flüssigkeit. Ob der subphrenische Abszess schon bei der Operation bestanden hat, oder ob er erst im Laufe der Nachbehandlung entstanden ist, lässt sich schwer sagen. Hinterher mache ich mir den Vorwurf, dass ich die Leber hätte herauswälzen, die Gallenblase gründlicher resezieren sollen. Dann hätte man das kleine Steinchen im Cystikus entdeckt und vielleicht die Entstehung des subphrenischen Abszesses durch ausgiebige Tamponade verhindert. Ob der Verlauf günstiger geworden wäre, ist freilich sehr zweifelhaft.

Ein ähnlicher Fall ist der folgende:

II. Wiederholte larvierte Gallensteinanfälle unter dem Bilde der Darmstenose. Partielle Nekrose der Schleimhaut. Resektion der Gallenblase in zwei Operationen. Heilung.

K. Pf., 54 jähriger Tagelöhner aus Heidelberg, hatte im April 1898 Lungenkatarrh. Zirka 14 Tage vor seinem Eintritt bekam er nach Genuss einer Wurst heftiges Erbrechen, dann Stuhlverhaltung, welche 2 Tage später durch Einlauf beseitigt wurde. In der rechten Bauchseite stellten sich heftige Schmerzen ein und alle 2—3 Tage wiederholte sich das Erbrechen. Am 21. Oktober 1899 wurde er in die Klinik aufgenommen, weil der Leib stark meteoristisch aufgetrieben und in der ganzen rechten Seite schmerzhaft war. Eine Resistenz ist nirgends nachzuweisen, die Leberdämpfung nur wenig verschmälert, die Bruchpforten frei, kein Eiweiss und Zucker. Die Lunge war emphysematös und katarrhalisch in den abhängenden Partien. Durch Oeleinläufe, Seifenwasserklystiere, gelang es, den Leib zu entleeren. Durch Umschläge wurde die Empfindlichkeit des Leibes geringer; die Entleerung des Leibes erfolgte vom 24. ab spontan und da eine pathologische Resistenz sich nicht feststellen liess, wurde der Kranke schon am 28. Oktober auf Wunsch entlassen.

Am 6. Dezember trat er wieder in die Klinik ein, weil er in der Nacht vorher heftige Schmerzen mit Erbrechen und Fieber bekommen hatte. Man fühlte jetzt in der Gallenblasengegend eine apfelgrosse, äusserst druckempfindliche Resistenz. Gallenfarbstoff war im Urin wieder nicht vorhanden. Am 11. Dezember 1899 wurde wegen Pericholecystitis und Druck auf das Colon transversum und Duodenum durch einen 11 cm langen Schnitt in der Mitte des rechten geraden Bauchmuskels die hyperämische Leber freigelegt. Die Gallenblase war von mittlerer Grösse, prall gefüllt und mit dem Netz allseitig fest verwachsen. Nach innen zu war die Wand morsch, sukkulent und die Schleimhaut daselbst nekrotisch. Die 5 mm dicke Wand wurde inzidiert und aus derselben ein starker Esslöffel voll kaviarähnlicher, gelbbrauner, schwarz punktierter, kleiner und 5 rundliche, bohnen- bis vogelkirschengrosse, gelbweisse Steine entleert. Die weitere Untersuchung des Cystikus und Choledochus liess keine Steine mehr nachweisen. Der morsche freie Abschnitt der Gallenblase wurde reseziert und der Rest mit einem Drainrohr versehen, durch eine Nahtreihe geschlossen und in die Bauchwand suspendiert. Unterhalb der Gallenblase wurde ein zweites Drainrohr zur Drainage der Bauchhöhle eingelegt und die Bauchwand mit tiefgreifenden Nähten geschlossen. Gleich am ersten Tage nach der Operation entleerte sich reichlich Galle. Die Gallensekretion dauerte bis zum 13. Tage. Am 6. Januar wurde der Kranke mit nur wenig sezernierender Fistel entlassen.

1½ Jahre lang fühlte sich der Kranke ganz wohl und konnte seinen Geschäften als Tagelöhner ohne Beschwerden nachgehen. Dann stellten sich wieder Schmerzen im oberen Winkel der Operationsnarbe ein, welche beim Bücken oder Tragen stärker wurden. Nach jeder Nahrungsaufnahme traten leichte Schmerzen und Druckgefühl in der Magengegend auf. Der Stuhlgang war angehalten und im August 1902 wurde er mehrere Tage wegen Ileus mit hohen Einläufen und Ricinusöl erfolgreich behandelt. In den letzten 2 Monaten sind die Schmerzen heftiger, die Anfälle häufiger geworden. Er kann nicht auf der rechten Seite liegen. Tiefes Atmen oder Husten steigert die Schmerzen, welche im oberen Narbenwinkel zu dem Epi- und Mesogastrium ausstrahlen. Am 14. Februar 1903 trat er deshalb wieder in die Klinik ein. Die Lungen emphysematös, der Unterleib aufgetrieben, Leber nicht vergrössert, in der oberen Hälfte der festen Narbe eine grosse Druckempfindlichkeit, jedoch keine deutliche Resistenz. Diese Empfindlichkeit erstreckt sich über das ganze Epigastrium. Durch hohe Einläufe bis zu 2 Liter lässt sich der Darm gut entleeren. Der Magen ist etwas erweitert. Da offenbar die zurückgebliebene Hälfte der Gallenblase durch Verwachsungen und Druck auf das Kolon und den Zwölffingerdarm und vielleicht auch durch entzündliche Beschwerden lästig war, wurde die Exstirpation des Gallenblasenrestes und Lösung der Adhäsionen beschlossen.

Am 19. Februar wurde durch einen 12 cm langen Schnitt in der alten Narbe, welche oben mit der Leber und der Gallenblase fest verwachsen war, die Bauchhöhle eröffnet. Die Gallenblase wurde aus ihren Adhäsionen ausgelöst, war etwa eigross und enthielt ziemlich viel klare gelbe Galle. Sie wurde aus ihrer Nische mit der Scheere herauspräpariert, am Cystikus mit fester Seide abgebunden und exstirpiert. Erst an der herausgeschnittenen Gallenblase fühlte man bei genauer Betastung in der Ampulle einen kleinerbsengrossen, rundlichen Stein, welcher ohne Exstirpation wegen Verdickung der Wandung sicher der Palpation entgangen wäre. Zwei Netzstränge, welche vom Leberrande nach abwärts zogen, kreuzten das Kolon transversum und Duodenum so, dass sie zweifellos diese Gebilde verengten. Sie wurden reseziert und der Darm dadurch freigemacht. Die leicht blutende Lebernische wurde mit Kapsel und Peritoneum übernäht, der Cystikusstumpf mit steriler Gaze tamponiert und die Bauchwunde mit tiefen Seidennähten geschlossen. In der Wand der exstirpierten Gallenblase fanden sich 2 mohn- und hanfkorngrosse Steinchen eingeheilt, welche offenbar bei der ersten Operation auf die Serosa der Gallenblase gelangt waren.

Anatomische Diagnose: Uebersehener Cystikusstein und Adhäsionen mit Stenose des Duodenum und Colon transversum.

Der Verlauf war durchaus glatt und am 10. III. wurde Patient geheilt und frei von allen Beschwerden entlassen.

Die erste Operation dieses Falles ist schon von A. Merk (Beiträge zur Pathologie und Chirurgie der Gallensteine: Mitteil. a. d. Grenzgeb. [Jena bei G. Fischer]. IX. Bd., S. 478, No. 35) mitgeteilt und S. 601 bemerkt, dass noch nach der Operation Beschwerden aufgetreten sind, welche mit dem Steinleiden in Zusammenhang stehen dürften. In der Epikrise (S. 479) wurden aber die Erscheinungen der Darmstenose durch das Steckenbleiben eines Steines in der Ileocoekalgegend zu erklären versucht. Jetzt wissen wir, dass die Pericholecystitis und die verwachsenen Netzstränge die relative Darmstenose verursacht haben. Der Rückfall nach der ersten Operation war jedenfalls durch den zurückgebliebenen Cystikusstein bedingt.

In beiden mitgeteilten Fällen ist durch die Einklemmung von Steinen im Ductus cysticus eine Nekrose der Gallenblase eintreten, welche in dem ersten bis zur vollständigen Abstossung der Schleimhaut geführt hat, während in dem zweiten bloss ein Teil der Gallenblasenwand morsch und nekrotisch wurde, wie man es bei Operationen während des Anfalles nicht selten beobachtet. Eitererregende Bakterien spielten offenbar keine grosse Rolle, da die Untersuchung keine nachweisen liess. Es ist wahrscheinlich, dass eine solche Nekrose der Schleimhaut, die nach wiederholten Anfällen häufig beobachtete Schrumpfung der Gallenblase einleitet. Die Verwachsungen, welche diesen entzündlichen Prozessen parallel laufen, sind die Ursache von Knickungen und Verengerungen des Colon transversum und des Duodenum, wodurch die bei chronischer Cholelithiasis so häufigen Beschwerden in der Defäkation und in der Fortschaffung des Mageninhalts, ebenso wie die sekundäre Magenerweiterung eine genügende Erklärung finden. In unseren Fällen sind beide Male Erscheinungen von Ileus aufgetreten, welche aber durch Klystiere und Abführmittel wieder beseitigt werden konnten, wie es bei chronischen, relativen Stenosen des Darmes, welche bloss durch stärkere Kotansammlung oder Koteindickung zum vollständigen Verschlusse führen, gewöhnlich der Fall ist. Diese Folgen der Cholelithiasis können nicht selten zurückbleiben, auch wenn die Gallensteine längst auf natürlichem Wege oder durch eine neue spontan entstandene Fistelbildung in den Darm abgegangen sind, und sie geben durch ihre Erscheinung Veranlassung zu einer erfolgreichen Operation durch Lösung dieser Verwachsungen und Beseitigung der dadurch bedingten Stenosen. So kann es vorkommen, dass man bei der Operation noch Gallensteine erwartet und zunächst, da sie nicht mehr vorhanden sind, unbefriedigt die Bauchhöhle schliesst und dennoch den Patienten durch die Lösung der Adhäsionen von grossen Beschwerden befreit. Wenn manchmal auch nach der Gallensteinoperation derartige Beschwerden zurückbleiben, weil wir leider nicht im stande sind, das Auftreten der Adhäsionen nach der Laparotomie sicher zu vermeiden, oder das Wiederauftreten derselben nach ihrer Lösung sicher zu verhindern, so kann man diesen Uebelstand nicht der Operation als solcher vorwerfen, sondern muss denselben als eine leider nicht immer zu vermeidende Folge der Gallensteinkrankheit mit in den Kauf nehmen. Sicher werden aber solche Verwachsungen im allgemeinen um so weniger vorhanden sein, je weniger häufig und je weniger heftig die Gallensteinkolikanfälle gewesen sind, welche der Operation vorausgingen. Von diesem Standpunkte aus wird man die Frühoperation, wie sie namentlich Riedel und Kehr empfehlen, befürworten müssen.

Ich möchte die obigen 2 Fälle in die Gruppe der larvierten Gallensteinfälle, bei welchen keine charakteristischen Gallensteinkoliken der Operation vorangegangen sind, zählen.

Nachdem die Operation sich ihren gesicherten Wirkungskreis bei Behandlung der Gallensteine erobert hat, kommen recht häufig (vielleicht in 45—50 Proz.) Fälle zur Beobachtung, bei denen man bloss wegen dumpfer Schmerzempfindungen in der Gallenblasengegend, wegen einer vermehrten, den Kranken quälenden Resistenz daselbst oder wegen ausstrahlender neuralgischer Schmerzen, ja selbst wegen reflektorischer Herzpalpationen, wegen Magenbeschwerden mit Krämpfen und Galleerbrechen oder wegen Fieberattacken mit Sensationen in der Lebergegend, denen eine entfärbte Defäkation vorausging (Kehr), zu einer Operation zureden muss, wenn die länger dauernde Beobachtung und Behandlung mit inneren Mitteln vergeblich gewesen ist. Vielleicht in 90 Proz. dieser Fälle findet man tatsächlich die vermuteten Gallensteine, während man bei den übrig bleibenden 10 Proz. teils Adhäsionen nach spontan abgegangenen Gallensteinen, teils Krebs an den Leber- und Gallengängen oder Geschwüre am Pförtner und Duodenum oder eine Verhärtung des Pankreas als Ursache findet, welche manchmal durch eine beherzte Operation beseitigt und korrigiert werden können, während in anderen Fällen die Sicherstellung der Diagnose, welche vor der Inzision unmöglich war, eine bessere Handhabe für die Therapie ermöglicht.

Während bei totaler Nekrose die Exstirpation der Gallenblase selbstverständlich ist, wird auch bei partieller Nekrose die Totalexstirpation der partiellen, wie ich sie bei der ersten Operation im 2. Fall ausgeführt habe, vorzuziehen sein. Ich hätte diesem Patienten dadurch die zweite Operation ganz sparen können. Es war mir eine unangenehme Ueberaschung, als ich bei dieser (ebenso wie bei der Sektion des ersten Falles) noch einen kleinen Stein im Cystikus fand, welcher nach seinem ganzen Aussehen wahrscheinlich schon bei der ersten Operation daselbst lag und wegen seiner Kleinheit nicht gefühlt werden konnte. Zum Ueberfluss fanden sich noch an der Unterfläche, in die Serosa eingeheilt, 2 mohnkorngrosse Steinchen, welche aus dem kaviarähnlichen Inhalte bei der ersten Operation dahin gelangt waren und trotz sorgfältiger Reinigung daselbst sitzen geblieben sind und aseptisch eingeheilt waren. Es ist das für die Frage der sogen. Rezidive nach Gallensteinoperationen von Wichtigkeit. Wirkliche Neubildungen von Steinen in der zurückgelassenen Gallenblase gehören sicher zu den allergrössten Seltenheiten[3]). Obgleich ich die Gallenblase nur selten exstirpiere und gewöhnlich die Operation mit der Drainage der Gallenblase und Suspendierung derselben in die Bauchwand beendige, so hat doch eine genaue Analyse der sogen. rückfälligen, nach der Operation wiederkehrenden Schmerzen ergeben, dass dieselben nicht durch Neubildung von Steinen in der Gallenblase, sondern von bei der Operation übersehenen Steinen oder von entzündlichen Adhäsionen, Knickungen des Darmes und gitterförmigen Bauchnarbenbrüchen herrühren, alles Erscheinungen, welche selbstverständlich mit der fortschreitenden Uebung und Ausbildung der Technik immer seltener geworden sind. Ich habe bisher meist die Gallenblase erhalten, wenn sie in ihrer Wandung nicht wesentlich verändert war, und selbst bei Hydrops und seropurulentem Inhalt habe ich die Gallenblase dann erhalten, wenn feste Verwachsungen die Exstirpation derselben schwieriger erscheinen liessen, so dass ich sie den Kräften des Patienten nicht zumuten wollte. Ich gestehe aber zu, dass ich in der Konservierung der Gallenblase manchmal etwas zu weit gegangen bin, und möchte gerade den zweiten Fall als ein solches Beispiel bezeichnen. Kehr und Riedel exstirpieren bei der Gegenwart von Gallensteinen meist die Gallenblase. Es ist möglich, dass ihre von der Operation genesenden Patienten etwas seltener an Nachwehen der Gallensteinkrankheit zu leiden haben, als die meinigen. Immerhin berechnet Merk (l. c. S. 601), dass von unseren in Heidelberg Operierten 85,7 Proz. dauernd von ihren Steinbeschwerden befreit worden sind. Die einfache Cholecystostomie mit wasserdichter Drainage und Suspendierung der Gallenblase, wie ich sie regelmässig anwende, ist ein so ungefährlicher Eingriff, heilt regelmässig in 3 Wochen ohne Fistel, dass ich mich nicht entschliessen kann, sie durch die viel eingreifendere Resektion der Gallenblase zu ersetzen, wenn ich auch zugebe, dass man durch einen 30—35 cm langen Schnitt, Herauswälzung der Leber und Isolierung der Gallenblase den Ductus choledochus und cysticus gründlicher absuchen kann, als durch meinen 10—15 cm langen Schnitt und Operation in loco. Immerhin gestehen auch Riedel (l. c. S. 105) und Kehr (l. c. S. 176) zu, dass bei ihren eingreifenden Operationen manchmal Steine zurückbleiben. Obgleich in den letzten Jahren auch in unserer Klinik die Exstirpation der Gallenblase häufiger gemacht worden ist, ist doch die einzeitige Cholecystostomie die typische und häufigste Gallensteinoperation geblieben.

Ich schliesse deshalb mit einer kurzen Schilderung der Technik derselben, wie sie in der Heidelberger Klinik sich seit langer Zeit herausgebildet hat [4]. Für die atypischen Operationen lässt sich eine bestimmte Regel nicht geben. Durch einen 10—15 cm langen Hautschnitt wird der rechte Rectus abdominis nahe dem inneren Drittel an der Inskription etwas eingeschnitten, dann mit möglichster Schonung der querverlaufenden Nervenfasern stumpf gespalten. Nach Eröffnung des Bauchfelles wird die Gallenblase aus ihren Verwachsungen gelöst, dann von ihrem flüssigen Inhalt durch die Aspiration befreit und inzidiert, nachdem die Umgebung mit steriler Gaze sorgfältig ausgepolstert worden ist. In ein vorgehaltenes steriles Schälchen werden die Steine durch Ausstreifen mit dem Finger oder mit Löffel und Zange entleert. Die in der Ampulle und dem Cystikus festsitzenden Steine werden ebenfalls in die Gallenblase herausgepresst oder, wenn das nicht gelingt, durch einen kleinen Längsschnitt entfernt. Der Cystikusschnitt wird zugenäht, wenn der Choledochus frei ist, wird aber bis in den Choledochus verlängert, wenn in diesem Steine vorhanden sind. Eine genaue Abtastung des Choledochus, Hepaticus und Duodenum auf Konkremente ist durchaus notwendig. Wenn auch nur Verdacht auf solche besteht, muss der Choledochus durch einen 2—3 cm langen Längsschnitt eröffnet, gründlich abgesucht, entleert und zum Schlusse mit einem durch Katgutnähte wasserdicht schliessenden Gummirohr drainiert werden. Wenn kein Verdacht auf Steine im Choledochus besteht, wird die Gallenblase, falls ihre Beschaffenheit die Erhaltung rechtfertigt, durch eine ein- oder zweireihige Katgutnaht bis auf ein wasserdicht eingenähtes Drainrohr geschlossen und mit Kochsalzlösung ausgewaschen. Die Fäden der dem Gummirohr zunächst liegenden zwei Nähte werden zur Suspendierung der Gallenblase in das Peritoneum parietale benützt. Wenn Eiter in der Gallenblase oder ihrer Umgebung vorhanden war, wenn bei der Lösung der Adhäsionen eine Darmverletzung vorkam, muss ausgiebig tamponiert werden. Sonst schliesse ich die Bauchwunde meist mit durchgreifenden Nähten ohne Tamponade, um Adhäsionen möglichst zu vermeiden.

---

[3]) Vergl. W. Petersen: Beiträge zur Pathologie und Therapie der Gallensteinkrankheit. Beitr. z. klin. Chir. XXIII. Bd., S. 705. Tübingen 1899.

Die Heilung der Gallenblasenfistel erfolgt, wie gesagt, bei dieser Methode der Cholecystostomie in der Regel in 3 Wochen. Narbenbrüche entstehen bloss bei ausgiebiger Tamponade, oder wenn die Naht einmal durch starkes Pressen oder Eiterung frühzeitig nachgibt. Die ausgiebige Tamponade ist wie jede Drainage ein notwendiges, leider oft unvermeidliches Uebel. Sowohl Narbenbrüche als Adhäsionen, Wegsamkeitsstörungen des Duodenum und Kolon werden dadurch gefördert. Es ist ja sehr interessant, dass Kehr [5] bei seiner Methode der ausgiebigen Tamponade und Drainage des Hepatikus manchmal während der Nachbehandlung noch zurückgebliebene Steine herauskommen sieht. Aber warum sollen wegen des einen Sünders auch die 9 Gerechten leiden, bei denen ein einfacher Eingriff mit weniger Gefahr und Unbequemlichkeit die Heilung in 3 Wochen herbeiführt?

Die chirurgische Behandlung des akuten und chronischen Choledochusverschlusses durch Stein und Tumor.*)

Von Prof. Dr. **Hans Kehr** in Halberstadt.

M. H.! Ein deutscher Dichter, der scharfe Denker **Lessing** hat einmal gesagt: „Seines Fleisses darf sich Jedermann rühmen.“ Männer der Wissenschaft machen von diesem Recht gewöhnlich keinen Gebrauch, sondern überlassen das Urteil, ob ihr Fleiss Früchte trug und Segen schaffte, der Mit- und Nachwelt. So will auch ich mich nicht des Fleisses rühmen, den ich bei der Ausführung von ca. 800 Gallensteinlaparotomien aufwenden musste, aber ich glaube doch, ohne den Vorwurf der Unbescheidenheit von Ihrer Seite zu befürchten, behaupten zu können, dass meine Bemühungen, die Gallensteinchirurgie zu fördern, nicht ganz umsonst gewesen sind und dass meine zahlreichen Mitteilungen, die das vielumstrittene Grenzgebiet der Cholelithiasis betreffen, auch in diesem Lande Anklang gefunden haben. Sonst hätten Sie, m. H., mich gewiss nicht veranlasst, hier in dieser Versammlung über die von mir geleistete Arbeit Bericht zu erstatten.

So dankbar ich Ihnen nun für die gewordene Auszeichnung bin und so sehr ich die mir erwiesene Ehre zu schätzen weiss, so kann ich Ihnen doch nicht verhehlen, dass ich etwas beklommenen Herzens an die Erledigung des mir gewordenen Auftrages herantrete. Denn ich weiss nicht, ob ich Ihnen viel Neues sagen kann. Gerade amerikanische Aerzte — ich nenne nur Männer wie **Keen**, **Mayo-Robson**, **Morison**, **Murphy**, **MacBurney** u. a. — haben auf dem Gebiete der Gallensteinchirurgie ganz Hervorragendes geleistet und geradezu bahnbrechend gewirkt, so dass es gar nicht nötig gewesen wäre, mich, den Chirurgen einer kleinen deutschen Provinzialstadt, zu einem Vortrag aufzufordern. Aus dem Munde Ihrer Landsleute hätten Sie gewiss Besseres und Schöneres vernommen! Da es nun aber einmal Ihr Wunsch war, mich hier zu hören, will ich mir alle Mühe geben, mich meines Auftrages nach Kräften zu entledigen.

Leider musste ich, da nach der Geschäftsordnung ein Vortrag nicht viel länger als 20 Minuten dauern soll, meinen ursprünglichen Plan, mit Ihnen einen Rückblick auf 800 von mir ausgeführte Gallensteinlaparotomien zu halten, aufgeben. Ein solcher Rückblick wäre selbst bei einstündiger Dauer nur unvollständig gewesen. Ich will mich beschränken und werde aus dem grossen Gebiet der Gallensteinchirurgie nur ein kleines Kapitel wählen, das aber das wichtigste ist: ich meine **die Behandlung des akuten und chronischen Choledochusverschlusses durch Stein oder Tumor.**

Im übrigen verweise ich Sie auf den im Herbst vorigen Jahres auf der Karlsbader Naturforscherversammlung gehaltenen Vortrag: „Ein Rückblick auf 720 Gallensteinlaparotomien, unter besonderer Berücksichtigung von 90 Hepatikusdrainagen“ [1]. Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. **Stern**-Philadelphia, dem ich dafür auch an dieser Stelle meinen besten Dank ausspreche, ist der Vortrag in Ihre Sprache übersetzt und hoffentlich von den meisten von Ihnen gelesen worden. Ich kann also annehmen, dass Sie meine Ansichten über die Frühoperation, meine Indikationsstellung einigermassen kennen und auch über meine augenblicklichen und Dauererfolge genau orientiert sind.

Auch in jenem Vortrag habe ich die Behandlung des akuten und chronischen Choledochusverschlusses mit kurzen Worten besprochen, und was ich heute vorbringe, wollen Sie als eine Erweiterung des dort Gesagten betrachten.

Wir unterscheiden einen **akuten** und einen **chronischen Choledochusverschluss** durch **Stein** oder **Tumor**.

Von vornherein will ich bemerken, dass der **akute Choledochusverschluss** durch **Tumor** so gut wie gar keine Rolle spielt ,weil er fast stets in die chronische Form übergeht. Der akute Verschluss durch Stein bedarf aber einer besonderen Besprechung, weil er im allgemeinen nicht selten ist, häufig vollständig zurückgeht und nur in einer beschränkten Anzahl von Fällen den Grund legt zum chronischen Choledochusverschluss.

Die Erscheinungen des **akuten Choledochusverschlusses** durch **Stein** sind so typisch und prägnant, dass es unnötig ist, auf dieselben näher einzugehen. Auch würde es mich zu weit führen, zu untersuchen, in welchem Masse bei der Durchtreibung des Steines durch den Choledochus in das Duodenum die Muskelkräfte des gemeinsamen Gallenganges Teil nehmen und welche andere Momente die Ueberführung bewirken. Ich für mein Teil muss auf Grund meiner Erfahrungen, die ich bei den zahlreichen Autopsien in vivo gewonnen habe, annehmen, dass **besonders** die entzündete gestaute Galle die Durchtreibung der Steine besorgt. Nicht selten handelt es sich um mehrere Steine, die während **einer** Kolik oder auch bei Gelegenheit vieler, täglich sich wiederholender Koliken in den Choledochus übertreten. Jedenfalls weiss man im Augenblick der Kolik nicht, ob die Steine gross oder klein sind, ob sie im Choledochus dauernd zurückbleiben oder ob sie abgehen. Und da es einerseits möglich ist, dass sie zurückbleiben, dabei aber latent werden, d. h. sich symptomlos verhalten, und da es andererseits auch nicht ausgeschlossen ist, dass sie sämtlich abgehen, so ist die **abwartende Behandlung das einzig richtige Verfahren beim akuten Choledochusver-**

---

[4] Vergl. W. **Petersen** l. c. S. 815.

[5] N. **Kehr**: Beiträge zur Bauchchirurgie, Berlin 1902, S. 176—178.

*) Vortrag, gehalten auf der Versammlung amerikanischer Aerzte und Chirurgen in Washington am 13. Mai 1903.

[1] S. diese Wochenschr. 1903, No. 41, 42, 43.

schluss. Der akute Choledochusverschluss, der erfahrungsgemäss fast immer durch kleine Steine bedingt ist, gehört dem inneren Arzt, und dieser wird durch Ruhe, heisse Umschläge, Eunatrol, salicylsaures Natron u. s. w. versuchen, entweder eine Latenz oder was, wenn möglich, natürlich vorzuziehen ist, einen natürlichen Abgang der Steine herbeizuführen. Aus diesem Grunde operiere ich nicht, wenn ein Patient — und das geschieht sehr häufig — mit akutem Choledochusverschluss mir zugeschickt wird. Ich warte ruhig ab, lasse genau den Stuhlgang untersuchen, ob ein Stein sich vorfindet oder nicht. Werden Steine gefunden, schwindet der Ikterus völlig und tritt absolute Unempfindlichkeit der Lebergegend ein, so ist natürlich gar kein Grund zur Operation vorhanden. Aber auch dann, wenn man keinen Stein in den Fäzes findet, ist, sobald der Ikterus völlig schwindet und die Koliken aufhören, eine Operation unnötig; denn der Stein kann sehr wohl abgegangen, im Darm aber zerfallen sein. — So spielt also die Tatsache ob Steine abgehen oder nicht, beim Entschluss zur Operation keine absolut entscheidende Rolle.

Es gibt nun ausnahmsweise Fälle von akutem Choledochusverschluss, die sich renitent verhalten. Der Ikterus weicht nicht, es treten Fieber und Schüttelfröste hinzu, der Appetit wird immer geringer und es zeigt sich ein deutlicher Verfall der Kräfte. Auch in solchen Fällen kann plötzlich durch Beseitigung des Hindernisses Besserung eintreten, wie auch andererseits durch eine cholämische Blutung in den Magen oder Darm der letale Ausgang beschleunigt werden kann. Ich möchte raten, in solchen Fällen die Operation in Erwägung zu ziehen, die je nach der Lage des Falles in einer Hepatikusdrainage mit gleichzeitiger Cystostomie oder Cystektomie oder auch, bei ganz geschwächten Patienten nur in einer Cystostomie bestehen kann. Diese Indikation wird an Sie selten herantreten; so habe ich bei 800 Operationen nur 4 mal beim akuten Choledochusverschluss zu operieren nötig gehabt.

Weiterhin gibt es Fälle von akutem Choledochusverschluss durch Stein, die sich im Verlauf von Monaten und Jahren alle paar Wochen wiederholen und dadurch die Lebensfreude und Erwerbsfähigkeit des Patienten in Frage stellen. Findet man auch in solchen Fällen jedesmal nach überstandener Kolik einen oder einige Steine in den Fäzes, so dass Arzt und Patient immer wieder ihre Hoffnung auf eine schliessliche Ausstossung sämtlicher Steine setzen, so lehrt doch die Erfahrung, dass gewöhnlich hunderte von Steinen in der Gallenblase liegen und dass neben den kleinen, zum Abgang geeigneten Konkrementen meistenteils grössere sich vorfinden, die wegen ihres Umfangs sich nicht zu einem Abgang per vias naturales eignen, vielmehr die Entzündung dauernd unterhalten. Schafft bei diesem häufig sich wiederholenden akuten Choledochusverschluss eine innere Kur [2] keine Ruhe, so ist ein chirurgischer Eingriff gewiss am Platze. Dabei gibt die Art und Dauer der Koliken, auftretendes Fieber, der Gebrauch des Morphiums, das Alter, Geschlecht und die soziale Stellung des Kranken, sein Befinden in der Zwischenzeit und schliesslich die Geschicklichkeit und Erfahrung des Operateurs den Ausschlag. Wer keine grosse Uebung in der Gallensteinchirurgie besitzt, tut vielleicht gut, mehr die Rolle eines Fabius Cunctator zu spielen, als dass er sich vom Furor operativus zu einer schwierigen Operation fortreissen lässt. Der vielerfahrene Gallensteinchirurg wird aber gerade in diesen, den Patienten oft zur Verzweiflung treibenden Formen der Cholelithiasis mit einem Schlag die Koliken coupieren und ein für alle Mal das lästige Leiden aus der Welt schaffen können, ohne das Leben des Kranken einer erheblichen Gefahr auszusetzen. Im allgemeinen sind aber diese Formen des akuten Choledochusverschlusses selten, so dass der Arzt nicht oft Gelegenheit hat, die Notwendigkeit der Operation zu erörtern.

So selten also im grossen und ganzen die Operation beim akuten Choledochusverschluss nötig wird, so häufig ist sie beim chronischen Verschluss am Platze. Dieser beruht im Gegensatz zum akuten Choledochusverschluss fast ohne Ausnahme auf grossen, zum Durchtritt durch die enge Papille des Duodenums nicht geeigneten Steinen.

Trotzdem kommen auch hier Fälle vor, die ohne Operation günstig verlaufen. So kann beim chronischen Choledochusverschluss durch Stein vollkommene Latenz eintreten, d. h. Patient hat weder Ikterus, noch Koliken, noch Fieber, obwohl hasel- und walnussgrosse Steine im Choledochus stecken können. Diese Tatsache habe ich bei meinen zahlreichen Autopsien in vivo sehr oft beobachtet und häufig wird diese Latenz für eine Heilung gehalten, obgleich doch nur Symptomenlosigkeit vorliegt. Und dann kann selbst in verzweifelten Fällen eine ganz unerwartete spontane Heilung eintreten, indem durch eine Druckusur eine Choledochoduodenalfistel sich ausbildet und der Stein abgeht oder wenigstens die infizierte Galle abfliessen kann.

Es ist aber nicht ratsam, auf diese Naturheilung zu warten, da sie erstens sehr selten ist und zweitens vielleicht mit grösseren Gefahren verbunden ist, wie die Operation. Ich persönlich verlasse mich beim chronischen Choledochusverschlus nicht auf die Launen der Naturheilung, sondern auf mein gutes scharfes Messer, und behaupte: Mag auch beim Abwarten in einem gewissen Prozentsatz der Fälle eine Naturheilung eintreten, die Gefahren der abwartenden Behandlung sind viel grösser wie die der operativen. Ich persönlich habe beim chronischen Choledochusverschluss, sofern er nicht schon ante operationem mit eitriger Cholangitis, Sepsis oder Karzinom kompliziert war, in den letzten 2 Jahren kaum 3 Proz. der Operierten verloren, und wenn ich auch weiss, dass diese guten Erfolge der grossen Uebung und Erfahrung, die mir zu Gebote stehen, zu verdanken sind, so dürfte selbst eine operative Mortalität von 20 Proz. nicht zu gross sein, wenn man bedenkt, dass von den Kranken, die an einem chronischen Choledochusverschluss mit Fieber, Schüttelfrost und immer wiederkehrendem Ikterus leiden, sicher 80 Proz. der Krankheit früher oder später erliegen. Wer die Gefahren dieser Krankheit kennt, begeht ein Unrecht, wenn er von der Operation abrät.

Wie die Lehre von der Choledochoduodenalfistel, auf deren Ausbildung Arzt und Patient oft so lange warten, bis die Infektion des Gallensystems mit ihren unheilvollen Folgen fertig ist, so hat auch die günstige Wirkung von Karlsbad beim chronischen Choledochusverschluss die Entwicklung der operativen Behandlung mit Gewalt gehemmt. Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass in Karlsbad die Erscheinungen des chronischen Choledochusverschlusses vollständig schwinden können: der Ikterus lässt nach, der Appetit hebt sich, das Fieber hört auf, die Koliken werden seltener. Aber der Stein wird weder aufgelöst, noch fortgeschwemmt, sondern bleibt ruhig liegen, wo er liegt, während die begleitende Cholangitis durch die Zufuhr des alkalisch-salinischen Wassers zurückgeht. Fast an allen meinen Patienten, die ich wegen chronischen Choledochusverschlusses operiert habe, konnte ich diese Beobachtung machen, denn sie waren vorher fast alle in Karlsbad gewesen. Mich kann niemand überzeugen, dass eine Heilung der Cholelithiasis, d. h. eine Herausschwemmung sämtlicher Steine in Karlsbad öfters eintreten sollte als anderswo. Was dort erreicht wird, ist lediglich die Ueberführung der Cholelithiasis in das Stadium der Latenz [3]. Hält diese an, dann mag man mit der Operation warten, bis dieselbe durch neue Koliken u. s. w. unterbrochen wird.

M. H.! Wenn Sie meinen Vortrag, den ich in Karlsbad gehalten habe, mit einiger Aufmerksamkeit durchgelesen haben, so wissen Sie, dass ich bei vielen Formen der Cholelithiasis, besonders bei der chronisch rezidivierenden Cholecystitis, mit der Ueberführung in das Stadium der Latenz zufrieden bin, und weder eine Frühoperation verlange, noch auch bei eintretender Wirkung der Karlsbader Kur auf einem chirurgischen Eingriff bestehe. Sie wissen weiterhin, dass ich sehr strikte Indikationen stelle und nicht zu den Chirurgen gehöre, die „immer gleich schneiden wollen“. Auch beim chronischen Choledochusverschluss verlange ich nur dann eine Operation, wenn keine Neigung zur völligen Latenz besteht und immer wieder neue Beschwerden auftreten. Wollen wir aber mit der Operation etwas erreichen, so dürfen wir nicht gar zu lang mit ihr warten. Es ist sehr bedauerlich, wie verhältnismässig selten Patienten mit chronischem Choledochusverschluss zur richtigen Zeit zur Operation kommen, und mein früherer Ausspruch besteht auch heute noch zu Recht: „Dadurch, dass Karlsbad momentan nützt, schadet es oft auf die Dauer, und das Sprudeltrinken ist beim chronischen Choledochusverschluss gefährlicher wie das Bauchaufschneiden“. Denn die momentane Besserung hält den Kranken ab, den gefürchteten Chirurgen aufzusuchen: die zweite Kolik wird abgewartet, die dritte kommt, auch hier entfaltet das Wasser seine wunderbare Wirkung, bei der vierten versagt sie, und bei der fünften tritt eine schwere Infektion ein, die in kürzester Zeit den Patienten hinrafft oder schliesslich doch in die Arme des Chirurgen hinführt. Dieser operiert, findet schwere Cholangitis, verliert seinen Patienten und bekommt natürlich die Schuld an dem schlechten Ausgang, während er doch in den meisten Fällen der lang fortgesetzten inneren Behandlung zuzuschreiben ist.

---

[2] Ich verordne in solchen Fällen, 2 mal den Tag je eine Stunde lang einen Thermophor aufzulegen und lasse den Patienten ½—1 Liter Karlsbader Wasser trinken, schluckweise und so heiss wie möglich (Morgens nüchtern im Verlauf 1 Stunde). Daneben Ruhe und Diät, Oelklysmen, event. Magenspülungen.

[3] Das gilt auch für alle übrigen Kuren und für die zahlreichen Geheimmittel, die so gern beim Gallensteinleiden zur Anwendung kommen. Die grosse Neigung der Cholelithiasis zur Latenz mit und ohne Behandlung ist für die Kurpfuscher eine willkommene Gelegenheit, auf diesem Gebiete mit „grossem Erfolg“ zu arbeiten. Die vielbesprochene Schürmayersche Kur mit ihrer gefährlichen Erschütterungsmassage und der geheimnisvollen Lagerung des Patienten ist eine Geheimkur und verdient deshalb in wissenschaftlichen Kreisen nicht die geringste Beachtung. Die Chologenkur ist von ihrem Erfinder Glaser in Muri genau beschrieben worden (Korrespondenzbl. f. Schweiz. Aerzte 1903, No. 3), sie sollte nachgeprüft werden, wiewohl es mir persönlich schwer fällt, mich in den Gedankengang des Autors hineinzufinden. Jedenfalls entzieht sich Glaser, indem er seine Methode genau beschreibt, nicht der wissenschaftlichen Kritik, wie Schürmayer in Hannover.

In den letzten Jahren haben sich ja die Verhältnisse bei uns in Deutschland erheblich gebessert, seitdem die chirurgischen Erfolge bei der Behandlung der Cholelithiasis mehr und mehr in das grosse Publikum gedrungen sind; aber noch gehen viele Kranke zu grunde, denen durch das Messer zu helfen nicht schwer fallen dürfte.

So eindringlich ich Ihnen, m. H., die operative Behandlung des chronischen Choledochusverschlusses ans Herz legen möchte, so bin ich mir recht wohl bewusst, dass es im Einzelfall nicht leicht ist, den richtigen Zeitpunkt zur Operation zu wählen. Am besten führt man die Operation aus im freien Intervall, wenn Ikterus, Fieber und Koliken fehlen, doch habe ich auch bei akuten Exazerbationen des Verschlusses mit gutem Erfolg operiert. Absolut kontraindiziert ist aber dann die Operation, wenn die Cholangitis sehr ausgebreitet ist und komplizierende Erkrankungen der Niere und Lungen, die an und für sich schon eine Narkose kontraindizieren, bestehen. Nicht selten verläuft die Krankheit unter akuter Verschlimmerung einer bis dahin geringfügigen Cholangitis so stürmisch, unter Nachlass der Herzkraft, dass es beim besten Willen aller Beteiligten unmöglich ist, die operative Behandlung einzuleiten. Es gibt Fälle — und ich sehe leider solche häufig —, bei denen die Operation im Augenblick gefährlicher ist als das Abwarten, und bei denen ich selbst zur Geduld mahnen muss. Man wundert sich dann immer, dass ich, als der schneidelustige Chirurg, so zurückhaltend bin. Denn Patienten und behandelnde Aerzte — auch solche, die sonst nicht gleich den Chirurgen zu zitieren pflegen — wünschen dringend die Operation und ich musste sie auf Grund meiner Erfahrungen als gänzlich nutzlos ablehnen, da ich die Ueberzeugung hatte, dass die abwartende Behandlung bessere Resultate ergeben würde, als die operative. Es ist sehr schwer, in diesen Fällen das Richtige zu treffen, und nur eine grosse Erfahrung wird den Arzt dazu befähigen. Nur der Chirurg, der mit scharfem Blick den Zustand des Gesamtorganismus prüft, und nicht, wie das leider häufig der Fall ist, über seiner Spezialität vergisst, dass der Eingriff dem Herzen, der Lunge und den Nieren ebenso wehe tut, wie der Leber, der Gallenblase und dem Choledochus, mit einem Wort, nur der Chirurg, der nebenbei auch ein guter Mediziner ist, wird in solchen Fällen das Richtige treffen.

Ueberhaupt liegt es mir fern, die Operation beim chronischen Choledochusverschluss als leicht, gefahrlos und einfach hinzustellen. Eine Choledochotomie ist ohne eine allgemeine Narkose nicht durchführbar. Aether wie Chloroform sind gefährliche Mittel und es ist nicht völlig ausgeschlossen, dass einmal ein Patient den deletären Einwirkungen des Narkotikums auf Leber, Nieren, Herz und Lunge erliegt. Gegen das Bluterbrechen, welches sich besonders bei Cholämischen einstellt, gegen Thrombosen und Embolien ist kein Patient gefeit. Bauchbrüche und Adhäsionen mit ihren unangenehmen, oft auch gefährlichen Folgen können sich nach jeder Gallensteinoperation einfinden, und dann droht noch das Rezidiv, welches besonders bei unzweckmässiger Technik, d. h. bei dem Nahtverschluss des Choledochus keine seltene Beigabe der Operation ist.

Aber all diese Möglichkeiten treten verhältnismässig so selten ein, dass dadurch der grosse Segen, der in der Operation steckt, nur sehr wenig verringert wird, und gegenüber der abwartenden Behandlung mit ihren grossen Gefahren bleibt der chirurgische Eingriff immer noch das kleinste Uebel, welches jeder gern wählt, wenn ihm nichts anderes übrig bleibt.

Ich mag die Chancen des Abwartens und des Operierens noch so genau abwägen, schliesslich muss ich immer wieder die Operation empfehlen, durch die ich so manchen vor unsäglichen Qualen und sicherem Tode bewahrt habe. Allerdings gehört viel dazu, um einen glücklichen Ausgang in der Mehrzahl der Fälle herbeizuführen: Tadellose Asepsis, grosse Uebung und Erfahrung, vollendete Technik, rasches und sicheres Operieren, aufmerksame und sorgfältige Nachbehandlung. Wenn der Operateur auch nur in einem Punkt den geringsten Fehler macht, kann der gute Ausgang in Frage gestellt werden.

Die Operation, welche beim chronischen Choledochusverschluss ihre Anwendung findet, hat den Zweck, den Choledochus frei zu machen: man muss die Steine entfernen, und was noch viel wichtiger ist, die begleitende Cholangitis beseitigen. Selten ist es möglich, die Steine aus dem Choledochus in das Duodenum oder nach dem Vorgang von Rose in die Gallenblase zu schieben und durch eine Cystostomie zu entfernen. Nur in 2 oder 3 Fällen kam ich mit einer solch einfachen Operation aus. Fast immer musste ich nach einer Inzision des Choledochus das Hindernis aus dem Weg räumen. Ich bevorzuge hierbei die Choledochotomie von einem Bauchschnitt aus und füge, wenn irgend möglich, eine Hepatikusdrainage hinzu, besonders um der zweiten Indikation, der Beseitigung der Entzündung, Genüge zu leisten.

Die Choledochotripsie und die von Teale angegebene Methode der Anbohrung und Sprengung des Steines kann ich nicht empfehlen, weil die zertrümmerten Steinstücke nicht immer durch die enge Papille des Duodenum abgehen, leicht die bestehende Cholangitis vermehrt wird und die Möglichkeit von Rezidiven gegeben ist. Ich weiss sehr wohl, dass gerade hier in Amerika derartige Operationen früher mit Vorliebe ausgeführt worden sind, ob das noch heute der Fall ist, ist mir nicht bekannt. Jedenfalls muss ich mich auf Grund meiner Beobachtungen gegen solche Eingriffe erklären und ich warne Sie, vor beabsichtigten und unfreiwilligen Choledochotripsien aus den oben genannten Gründen.

Ebenso betrachte ich die Cholecystenterostomie nur für eine Notoperation, die ich persönlich beim Choledochusverschluss durch Stein niemals nötig hatte. Wer über die gehörige Erfahrung und Uebung verfügt, findet auch durch die dichtesten Verwachsungen hindurch den Weg zum Choledochus und braucht sich nicht der recht unvollkommenen Anastomose zu bedienen.

Ich habe bisher immer einzeitig operiert und kann mir keinen Fall denken, der eine zweizeitige Choledochotomie erfordern könnte. Den Choledochus durch einen Lendenschnitt freizulegen, halte ich nicht für empfehlenswert, da man auf diese Weise keinen gehörigen Ueberblick über das Gallensystem gewinnt und gleichzeitige Operationen an der Gallenblase, am Magen und Duodenum unmöglich gemacht werden.

Bei meinen ersten 50 Fällen habe ich stets die Choledochusinzision durch die Naht geschlossen, bei den letzten 128 Choledochotomien habe ich fast immer die Inzision offen gelassen und den Hepatikus drainiert.

Bei Steinen in der Papilla duodeni kommt, sofern es nicht gelingt, dieselben in den supraduodenalen Teil zu schieben, die von Burney, Kocher und mir erprobte Papillotomie (Choledochoduodenostomia interna) zur Anwendung; auch kann man wie Keen, MacGrav, Körte und ich einmal gelegentlich durch das Pankreasgewebe hindurch sich einen Weg zum Choledochusstein bahnen. Selten wird es nötig sein, zwecks Entfernung von Hepatikussteinen eine besondere Inzision des Hepatikus — eine Hepatikotomie — vorzunehmen; meistenteils gelingt es von der Choledochusinzision aus, die Hepatikussteine zu beseitigen. Findet man neben Steinen im Choledochus eine Pankreatitis chronica interstitialis, so genügt gewöhnlich eine Ableitung der infizierten Galle durch Hepatikusdrainage, um den vergrösserten Pankreaskopf zur Rückbildung zu bringen und den Gallenabfluss wieder herzustellen. In einem solchen Falle gelang es mir jüngst, die Steine aus dem Choledochus in die Gallenblase zu schieben, welche dann mit dem Magen in fistulöse Verbindung gebracht wurde.

Es versteht sich von selbst, dass gleichzeitige Steine in der Gallenblase und im Ductus cysticus entfernt werden, aber es würde mich zu weit führen, Ihnen auseinander zu setzen, wann ich die Cystostomie ausführe und wann ich die Gallenblase entferne.

Unter allen Umständen verdient die Hepatikusdrainage, die, wie ich mit besonderem Nachdruck hervorheben möchte, zuerst von amerikanischen Chirurgen geübt wurde, vor der Choledochotomie mit Naht den Vorzug, und zwar aus folgenden Gründen:

1. die Hepatikusdrainage ist ungefährlicher wie die Choledochotomie (nach meiner Statistik 3 Proz. Mortalität gegen 10 Proz), das kommt daher, dass

2. die Hepatikusdrainage rascher zu erledigen ist, wie die umständliche Naht, und

3. die fast immer bestehende Cholangitis bei der offenen Behandlung schneller beseitigt wird resp. sich nicht in der Leber ausbreiten kann, wie das nach Choledochotomie mit Naht von mir beobachtet wurde.

4. Bei der Choledochotomie mit Naht lässt auch der erfahrenste Gallensteinchirurg in 15 Proz. der Fälle Gallensteine zurück, bei der Hepatikusdrainage kann man noch nachträglich Steine entfernen.

5. Rezidive der Krankheit sind deshalb bei der Hepatikusdrainage viel seltener, wie bei der Choledochotomie mit Naht.

6. Die Hepatikusdrainage ermöglicht durch Einlegen von Laminariastiften, Bougies sowohl den Hepatikus zugänglich zu machen, als auch die verschwollene oder durch Pankreatitis chronica interstitialis verlegte Papille zu erweitern.

Alles in allem, die Hepatikusdrainage ist leichter und ungefährlicher, denn während ich früher eine Mortalität von 10 Proz. hatte, ist dieselbe in den letzten Jahren auf 3 Proz. herabgegangen. Bei meinen letzten 35 Hepatikusdrainagen habe ich keinen Operierten mehr verloren.

Eigentlich ist es nicht richtig, wenn man von einer Sterblichkeit einer Operationsmethode spricht, denn es kommt ganz darauf an, welche Veränderungen man vorfindet. Und so ist es natürlich, dass Kranke mit diffuser Cholangitis, komplizierendem Pankreaskarzinom, Leberabszessen, Thrombophlebitis sterben müssen, gleichgültig, ob man hier den Choledochus näht oder offen lässt. Handelt es sich aber nicht um solche desolate Zustände, sondern beschränkt sich die Infektion auf die weiten Aeste des Hepatikus, so braucht der geübte Chirurg mit keiner grösseren Mortalität als 3 Proz. zu rechnen, vorausgesetzt, dass er die Hepatikusdrainage ausführt; wählt er grundsätzlich die Choledochusinzision, so kann er sich nicht wundern, wenn 10—20 Proz. seiner Operierten sterben, und verzichtet er gar auf eine Tamponade [4]), so muss die grosse Mehrzahl der Operierten diesen Fehler mit dem Tode bezahlen. Ich kann mich hier nicht darauf einlassen, die grossen Vorteile und geringen Nachteile der Tamponade zu schildern, gebe aber jenem Chirurgen Recht, der, nachdem er in meiner Klinik viele Gallensteinoperationen gesehen hatte, mir erklärte: „Das grosse Geheimnis meiner guten Erfolge — er hatte 30 Gallensteinlaparotomien hintereinander ohne einen einzigen Todesfall gesehen — läge im grossen Bauchdeckenschnitte und in der reichlichen Tamponade.“ Diese Annahme ist gewiss richtig, ich glaube aber doch, dass die Hauptsache bei unseren Laparotomien die strengste Durchführung der Asepsis ist und bleibt. In dieser Beziehung stelle ich an mich und meine Assistenten die grössten Anforderungen. So habe ich es erreicht, dass ich an peritonealer Sepsis nach einer Hepatikusdrainage nur einen einzigen Operierten bisher verloren habe.

Es hat keinen Zweck, in Bezug auf die Asepsis genaue Vorschriften zu geben: so etwas lässt sich mit Worten nicht lehren, das muss jeder selbst lernen. Wer aber vom Geist der Asepsis durchdrungen und in der Technik der Bauchoperationen nicht völlig unbewandert ist, wer von vorneherein grosse Schnitte macht und reichlich tamponiert, der lernt schliesslich eine Hepatikusdrainage ebenso sicher ausführen, wie jede andere schwierige Laparotomie. Die Operation muss rasch von statten gehen, und während ich selbst zu meinen ersten Choledochotomien 2 bis 3 auch 4 Stunden brauchte, bezwinge ich jetzt fast jede Hepatikusdrainage in 30 Minuten und einstündige Operationen gehören zu den Ausnahmen.

Ich will die Hepatikusdrainage nicht verlassen, ohne einige Worte über die Vorbereitungen zur Operation und die Nachbehandlung zu sagen. Die Vorbereitungen zur Operation sind im allgemeinen dieselben wie bei jeder Laparotomie und ist besonders, worauf ich schon oben hinwies, die Durchführung einer tadellosen Asepsis im Auge zu behalten. Da Patienten mit chronischem Ikterus leicht zu cholämischen Blutungen neigen, gebe ich nach dem Vorbild von Mayo-Robson Tage lang vorher Kalziumchlorid als Klysma und gewöhne die Patienten an die Magensonde, weil es ohne die Anwendung derselben während der Nachbehandlung selten abgeht. Seitdem ich die Magensonde gewissermassen prophylaktisch anwende, habe ich eine akute Magendilatation, die so gern nach Gallensteinoperationen vorkommt, nicht wieder beobachtet. Die Nachbehandlung ist fast wichtiger wie die Operation selbst und wer keine Zeit hat, sich gehörig um die Nachbehandlung zu kümmern, sollte überhaupt keine Gallensteinoperation ausführen. In grossen Krankenhäusern überlässt häufig der Operateur die Nachbehandlung seinem Assistenten. Das sind gewöhnlich junge Kollegen, die den besten Willen haben und sich die grösste Mühe geben, aber doch nicht die gehörige Uebung und Erfahrung besitzen, um den durch den blutigen Eingriff und die Narkose geschwächten Kranken über Wasser zu halten. Daher mag es wohl auch kommen, dass in vielen grossen Kliniken und Krankenhäusern die Erfolge nach Choledochotomien recht schlecht sind. In einer kleinen Privatklinik kann der betreffende Operateur, der nicht ein so gewaltiges Material wie in einem grossen Krankenhaus zu bewältigen hat, sich viel besser um seine Operierten bekümmern. Der Zustand eines Choledochotomierten erfordert, dass man denselben alle 2—3 Stunden sieht, um zu bestimmen, ob der Magen ausgespült werden soll, eine Kochsalzinfusion nötig ist, der Verband gewechselt werden muss. Ein Verbandwechsel nach einer Hepatikusdrainage ist oft ein grösseres Kunststück, wie die Operation selbst und dauert oft länger, wie der primäre Eingriff. Ich halte die Nachbehandlung nach einer Hepatikusdrainage für so schwierig, dass ich keine Operation übernehme, wenn ich nicht Gelegenheit habe, die Nachbehandlung wenigstens bis zum ersten Verbandwechsel überwachen zu können. Die Ausspülung der Lebergänge, die Sondierung des Choledochus, die richtige Erneuerung der Tamponade, sind Massnahmen, die mit der grössten Sorgfalt vorgenommen werden sollen und die man nicht gleich dem unerfahrenen Assistenten überlassen darf. Erst wenn dieser sich an einer grossen Zahl von Fällen die genügende Uebung erworben hat, mag er selbständig die Leitung der Nachbehandlung übernehmen.

Ich verlasse hiermit den chronischen Choledochusverschluss durch Stein und gehe zum Choledochusverschluss durch Tumor über. Auch hier muss ich es mir wegen Zeitmangel versagen, auf die Aetiologie, die pathologische Anatomie, Symptomatologie und Diagnostik näher einzugehen.

Wenn es auch gelingt, in ca. 80 Proz. der Fälle den chronischen Choledochusverschluss durch Stein von dem durch Tumor bedingten zu unterscheiden, so ist es fast unmöglich, zu bestimmen, ob der Tumor, welcher das duodenale Ende des Choledochus komprimiert, gutartiger oder bösartiger Natur ist, ob es sich hierbei um eine Pankreatitis chronica interstitialis oder um ein Karzinom im Pankreaskopf handelt. Kann man auch im allgemeinen annehmen, dass die Kachexie beim Karzinom grösser ist, wie bei der chronischen Pankreatitis, und dass die Krankheit beim Krebs viel raschere Fortschritte macht, wie bei der Entzündung, so gibt es doch noch genug Fälle, die auf den Operateur einen so desolaten Eindruck machen, dass die Diagnose Karzinom gesichert erscheint. Solaminis causa und ut aliquid fiat wird die technisch überaus leichte und oft in 10 Minuten auch ohne Murphyknopf durchführbare Cholecystenterostomie ausgeführt: der Patient erholt sich, und siehe da, er lebt noch ein Jahr und viele und ist in bester Verfassung. Ich habe einen Patienten aus Philadelphia — Herrn H. H. G. — hierher gebeten, an dem ich wegen chronischer Pankreatitis operiert habe. Er kam in einem äusserst elenden Zustand in meine Klinik, starker Ikterus bestand bereits seit mehreren Monaten, das Körpergewicht war erheblich zurückgegangen. Die Diagnose lautete auf chronischen Choledochusverschluss durch Tumor und ich musste es in suspenso lassen, ob ein Karzinom oder chronische Pankreatitis vorlag. Für Cholelithiasis sprach nichts. Ich stellte eine Anastomose zwischen Gallenblase und Magen her. Der Patient erholte sich rasch und konnte in gutem Zustand in seine Heimat entlassen werden. Diesen Herrn hätte ich vielleicht nicht operiert, wenn er ein Jahr eher gekommen wäre, denn damals war ich beim chronischen Choledochusverschluss durch Tumor mit der Operation sehr zurückhaltend und lehnte dieselbe oft ab, weil ich ein Karzinom annahm, bei dem eine dauernde Hilfe nur in Ausnahmefällen möglich ist. Ich habe aber mit der Zeit einsehen gelernt, dass es fast gar nicht möglich ist, das Karzinom im Pankreaskopf von der Pankreatitis chronica interstitialis zu unterscheiden. Und weil das nicht möglich ist, soll man operieren, auch auf die Gefahr hin, dass ein Karzinom vorliegt. Ist hier der Nutzen auch häufig nur sehr gering, so ist dieser bei der chronischen Pankreatitis ausserordentlich gross: Menschen, die unter allen Umständen an Cholämie verloren gehen, werden wieder gesund und arbeitsfähig.

Beim Karzinom des Choledochus und Pankreaskopfes wird es selten gelingen, eine Heilung herbeizuführen. Technisch ist alles möglich. Die Entfernung des krebsigen Pankreas, die Exzision der karzinomatösen Papille, sind von Franke resp. Czerny ausgeführt worden, aber in beiden Fällen starben die Kranken resp. erlagen dem Rezidiv. Eine Tumorart am Choledochus scheint aber der völligen Heilung nicht gänzlich unzugänglich zu sein, das sind die kleinen infiltrierten Krebse, die sich im supraduodenalen Teil des Choledochus resp. an der Konfluenz des Cystikus und Hepatikus entwickeln und fast gar keine Neigung haben, Metastasen zu machen. Ich habe vor einem halben Jahr einen solchen Skirrhus durch Resektion des Choledochus in einer Ausdehnung von 3½ cm entfernt. Die Ablösung des Choledochus von der Vena portarum ging merkwürdig leicht von statten, dann wurde die Gallenblase samt Cystikus entfernt und der Hepatikus in das Duodenum implantiert. Der Fall ist überhaupt die erste ausgedehnte Resektion des Choledochus und die erste Hepatikoduodenostomie. In dieser Wochenschrift habe ich diese bisher erfolgreiche Operation genauer beschrieben [5]).

Am Schluss meines Vortrages angelangt, möchte ich folgende Thesen als Ergebnis desselben aufstellen:

1. Die Behandlung des akuten Choledochusverschlusses durch Stein gehört bis auf wenige Ausnahmen dem inneren Arzt.

2. Beim chronischen Choledochusverschluss durch Stein ist, wenn nicht völlige und dauernde Latenz erzielt wird, chirurgische

---

[4]) Vergleiche die Bemerkungen in meiner letzten Arbeit: „In welchen Punkten ich von Riedels Ansichten über Gallensteinchirurgie abweiche?“ Diese Wochenschr. 1903, No. 17.

[5]) Pat. geht es ganz vorzüglich, er hat ca. 30 Pfund an Körpergewicht zugenommen.

Hilfe nötig. Die Operation darf nicht zu spät zur Ausführung kommen. Länger als 3 Monate nach dem Eintreten der ersten Symptome des Choledochusverschlusses soll man damit in der Regel nicht warten.

3. Die Choledochotripsie ist beim Steinverschluss zu verwerfen, die Cystenterostomie einzuschränken, statt der Choledochotomie mit Naht ist die Hepatikusdrainage auszuführen. Bei festsitzenden Steinen in der Papilla duodeni kommt die Burneysche Methode in Betracht. Hepatikotomien sind nur selten notwendig.

4. Die Operation ist, so lange die Krankheit sich nicht mit diffuser Cholangitis, Leberabszess, Pankreaskarzinom etc. kompliziert, nicht besonders gefährlich und ihre Mortalität beträgt ca. 3 Proz. Spät ausgeführt, d. h. zu einer Zeit, wo schon schwere Infektion vorhanden ist, kann die Operation selten den von ihr erwarteten Nutzen entfalten.

5. Der Nachbehandlung der Operierten ist die grösste Aufmerksamkeit zu schenken.

6. Beim chronischen Verschluss durch Tumor (Choledochuskarzinom, Pankreaskarzinom) kommt nur die chirurgische Behandlung in Frage.

a) Dieselbe wird in den meisten Fällen nur in einer Palliativoperation bestehen können;

b) bei den kleinen Karzinomen im mittleren Teil des Choledochus ist eine Radikaloperation möglich;

c) bei gutartiger Tumorbildung am Pankreas (Pankreatitis chronica interstitialis) kann die Operation dauernde Heilung herbeiführen.

M. H.! Ich weiss nicht, wie man hier zu Lande die Indikationen beim chronischen Choledochusverschluss stellt. Ich nehme an, dass die Verhältnisse hier nicht viel anders liegen wie bei uns in Deutschland, d. h. dass man in den Kreisen der inneren Aerzte mit der Empfehlung der Operation recht zurückhaltend ist. Chirurgen und innere Aerzte stehen sich häufig in ihren Indikationen schroff gegenüber, aber ohne Einigkeit zwischen den beiden Schwesterdisziplinen ist eine erspriessliche Behandlung der Cholelithiasis unmöglich und gerade beim chronischen Choledochusverschluss ist ein einmütiges Zusammengehen Hauptbedingung. Ich richte deshalb die Mahnung an Sie: Haben Sie einen Patienten, bei dem sich das typische Bild des chronischen Choledochusverschlusses ausgebildet hat, vergeblich mit Karlsbader Salz, Olivenöl, Eunatrol oder sonstigen Mitteln behandelt, so setzen sie sich mit einem tüchtigen Chirurgen in Verbindung, damit dieser den Fall prüft, mit dem aseptischen Messer das Hindernis beseitigt und den dem Tode geweihten Kranken dem Leben, das doch so schön ist, zurückgibt!

Wird dieser mein Mahnruf nicht gänzlich überhört, so hat mein Vortrag seinen Zweck erfüllt: ich bin nicht umsonst über den weiten Ozean gefahren und in beglückter und befriedigter Stimmung eile ich aus ihrer Mitte, in der ich mich sehr wohl fühlte, zurück in die geliebte Heimat!

Aus der medizinischen Klinik in Freiburg i. B.

Ein mit Talmascher Operation behandelter Fall von Synechia pericardii.*)

Von Dr. Paul Clemens,
Privatdozenten und I. Assistenten der Klinik.

M. H.! Die Fälle von Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel sind an sich nicht häufig; wir sehen hier im Hospital durchschnittlich alle 2—3 Jahre einen. Der Versuch, den Symptomen dieser schweren Affektion chirurgisch beizukommen, ist erst in wenigen Fällen unternommen worden. Da dürfte noch jeder so behandelte Fall Interesse finden.

Ich will Ihnen erst in kurzem Auszug die Krankengeschichte unserer Patientin mitteilen:

Sie ist jetzt 35 Jahre alt, Schweizerin von Geburt. Die Anamnese ergibt folgendes: Die Pat. ist hereditär nicht belastet, hat in ihrer Jugend einen schweren Typhus von mehreren Monaten Dauer durchgemacht, war aber dann viele Jahre völlig gesund. Im Jahre 1884 erkrankte sie in Bern an Brustfell- und Herzbeutelentzündung und wurde deswegen in die dortige medizinische Klinik aufgenommen. Im weiteren Verlauf der Krankheit trat eine Anschwellung des Leibes auf, die 3 Punktionen nötig machte. Nach 9 Monaten verliess sie, völlig frei von Beschwerden, das Hospital.

Nach 2 Jahren stellte sich wiederum eine Auftreibung des Leibes ein, welche die Aufnahme in die Klinik und eine Punktion nötig machte. Bei stärkerer Anschwellung des Leibes hatten sich diesmal, wie auch früher schon, leichte Schwellungen der Füsse, der Unterschenkel und des Gesichtes hinzugesellt, die nach der Punktion zurückgingen. Auch hatte Pat. beide Male Husten und Auswurf, das erste Mal auch Herzklopfen und Atemnot [1]). — In den folgenden Jahren fühlte sie sich so frei von Beschwerden, dass sie im Jahre 1895 heiratete; die Ehe ist kinderlos geblieben. Erst 1897 trat wiederum langsam eine Anschwellung des Leibes auf, die sie — sie war inzwischen hierher verzogen — am 28. Juli veranlasste, sich in die medizinische Klinik aufnehmen zu lassen.

Der Aufnahmebefund war damals folgender: Patientin ist schlecht genährt, mässig anämisch. An beiden Unterschenkeln finden sich Varikositäten und pigmentierte Narben, ganz geringes Oedem, am rechten Oberschenkel hinten stärkere, härtere Schwellung, im Gesicht kein Oedem. Ikterus besteht nicht. Der Thorax ist gut gebaut, ziemlich tief. Rechts hinten ist der Schall vom 6. Processus spinosus an relativ, vom 9. an absolut gedämpft, das Atemgeräusch abgeschwächt, unten fast aufgehoben, über den oberen Partien ist Giemen und feuchtes Rasseln zu hören. In dem schleimig-eitrigen Sputum wurden nie Tuberkelbazillen gefunden.

Der Spitzenstoss ist nur undeutlich fühlbar, entschieden nicht synchron dem Karotispulse, eine deutliche systolische Einziehung besteht nicht. Die Dämpfung reicht von der Mammillarlinie bis zum rechten Sternalrand, die Töne sind leise, aber rein, der zweite Pulmonalton akzentuiert. Am Halse sieht man diastolischen Venenpuls. Der Radialpuls ist klein, regelmässig, seine Frequenz beträgt 96. — Das Abdomen ist vorgewölbt, der grösste Umfang beträgt 90 cm; es gibt bis zum Nabel gedämpften Schall, die Dämpfungsgrenze ist nach oben konkav, es besteht deutliche Fluktuation. Die Leber überschreitet nicht deutlich den Rippenrand, die Milz ist nicht nachweisbar vergrössert; im Harn findet sich anfangs eine Spur Eiweiss, seine Menge schwankt, zum Teil unter der Einwirkung verschiedener Diuretika, zwischen 600 und 2100 ccm.

Die Diagnose wurde auf Grund der anamnestischen Angabe einer Herzbeutelentzündung, des nicht systolischen Spitzenstosses, der Herzverbreiterung und der Kompensationsstörung mit entschiedener Prävalenz des Aszites, des Fehlens eines Geräusches auf Synechia pericardii gestellt.

Während der 3 Monate, die Patientin in der Klinik blieb, verschwanden unter Bettruhe und Digitalis, Kalomel, Urea, Diuretin die Oedeme sehr bald und allmählich auch der Aszites, so dass er bei der Entlassung kaum mehr nachweisbar war. Bei herabgesetzter Frequenz der Herzaktion alternierte deutlich der Herzspitzenstoss mit dem Karotispuls, bei Auskultation mit dem Stethoskop fühlte man deutlich das mit dem 2. Tone synchrone Andrängen des Herzspitzenstosses.

Nach ihrer Entlassung war die Patientin über 3 Jahre fast frei von Beschwerden, wenn wir von den immer wiederkehrenden, zum Teil recht heftigen Bronchialkatarrhen absehen. Erst im Winter 1900/1901 stellte sich mehrfach eine Anschwellung des Leibes und der Füsse ein, die aber auf Bettruhe regelmässig zurückging. Im Sommer steigerten sich die Beschwerden, es trat Herzklopfen nach jeder Anstrengung hinzu. Ende Juni suchte Pat. zum zweiten Male unsere Klinik auf. Man fand: diastolische Spitzenstossvorwölbung, leichte systolische Einziehung, Puls 88, arhythmisch und inäqual, rechtsseitigen Hydrothorax, geringe Oedeme; bei dauernd normaler Temperatur war zeitweise perikardiales Reiben vorhanden; die Harnmengen betrugen anfangs 600—1000, stiegen auf Diuretin und Theobromin auf das Doppelte.

Nach 1½ Monaten wird Pat. mit gleichem Herzbefund, nur ohne perikardiales Reiben, mit verringertem Hydrothorax und Aszites, gebessertem Bronchialkatarrh nach Hause entlassen.

Doch war diese Besserung nicht von Dauer. Nach kurzer Zeit stellten sich wieder stärkerer Flüssigkeitserguss, Oedeme, Engigkeit ein und seitdem ist Pat. dauernd in ärztlicher Behandlung: erst von seiten der Poliklinik, dann seit Ende des Jahres in meiner Behandlung. Zwar gelang es anfangs noch, durch Theobromin, Diuretin, Agurin oder Theocin — welch letzteres sich auch hier als vorübergehend recht wirksames Diuretikum bewährte —, zeitweilig eine Verminderung des Aszites zu erzielen; aber bei jedem Aussetzen der Mittel, gar bei einem vorsichtigen Versuch des Aufstehens nahm er sofort wieder zu. Schliesslich liess ich es mit Absicht zur Ansammlung eines etwas grösseren Ergusses kommen, entleerte — Mai 1902 — durch Punktion 4½ Liter leicht trüber seröser Flüssigkeit: in 8 Tagen war die gleiche Flüssigkeitsmenge wie vorher im Abdomen angesammelt.

Nachdem so die Zeichen der Kompensationsstörung ¾ Jahre lang bestanden hatten, nachdem weder Bettruhe, noch Medikamente, noch die Punktion im stande gewesen waren, den Aszites dauernd zu beseitigen, drängte sich die Frage auf, ob nicht auf anderem Wege eine Besserung des Zustandes möglich wäre. Man hat neuerdings in verschiedener Weise es versucht, dieser Affektion oder wenigstens ihren Symptomen mit chirurgischen Mitteln beizukommen. Auf Brauers[1]) Vorschlag hat

---

*) Nach einem im Verein Freiburger Aerzte am 27. Februar 1903 gehaltenen Vortrage.

[1]) Diese Angaben der Patientin werden auch durch die Krankengeschichte der Berner Klinik, deren Ueberlassung ich der Freundlichkeit des Herrn Professor Sahli verdanke, bestätigt.

[1]) Diese Wochenschr. 1902, p. 1072.

Petersen bei einem Fall von chronisch-adhäsiver Mediastinoperikarditis, bei dem eine deutliche herzsystolische Einziehung der vorderen unteren Brustwand und kräftiges diastolisches Zurückschnellen derselben vorhanden war, und bei dem die Erscheinungen der Insuffizienz der Herztätigkeit hauptsächlich von dieser Verwachsung mit der knöchernen Thoraxwand herzurühren schienen, durch Rippenresektion eine Beseitigung dieses starren Hindernisses mit Erfolg zur Ausführung gebracht. Diese Art des Vorgehens kam für unseren Fall, bei dem während des ganzen Verlaufs die typischen Veränderungen des Herzspitzenstosses nie besonders deutlich waren, erhebliche Verwachsung mit den Rippen also jedenfalls nicht vorhanden sind, nicht in Betracht. Dagegen musste man sich die Frage vorlegen, ob man nicht gegen das lästigste, das ganze Krankheitsbild beherrschende Stauungssymptom: den Aszites, chirurgisch vorgehen könnte und sollte.

Sie wissen, dass man neuerdings gegen den Aszites bei Lebercirrhose operative Eingriffe vorgeschlagen und in einer Anzahl von Fällen mit Erfolg zur Ausführung gebracht hat. **Talma** in Utrecht hat zuerst, **Morison** und **Drummond** später, unabhängig von ihm, in England dieses Vorgehen inauguriert. Das Prinzip der Methode ist, zu den normalerweise vorhandenen, aber in solchen Fällen jedenfalls unzureichenden Anastomosen zwischen den Wurzelgebieten der Pfortader und der Hohlvenen neue hinzuzufügen. Man hat zu diesem Zwecke entweder die Gallenblase oder das Netz oder mehrere dieser Teile gleichzeitig mit der Bauchwand vernäht und damit nicht selten die Erscheinungen von Pfortaderstauung beseitigt. Ist es nun angängig und bietet es Aussicht, auch gegen einen Aszites infolge von Concretio pericardii oder überhaupt infolge eines Herzleidens in gleicher Weise vorzugehen? Von vorneherein scheint es, als müssten die vom Herzen ausgehenden Hemmungen Pfortader- und Hohlvenengebiet — sensu strictiori — in annähernd gleicher Weise treffen. Aber die tägliche klinische Erfahrung widerspricht dieser Annahme. Bei vielen Fällen von inkompensierten Herzfehlern finden wir Stauungserscheinungen vornehmlich und bei den Fällen von Concretio pericardii meist fast oder ganz ausschliesslich im Pfortadergebiet. Zwei Momente dürften diese Tatsache erklären: erstens muss das Blut der Pfortader zwei Kapillargebiete passieren, ohne irgendwo ein Plus an Triebkraft zu erhalten, und zweitens etablieren sich, wie uns die pathologische Anatomie lehrt, in solchen Fällen vielfach sekundäre Veränderungen in der Leber, die dort den Kreislauf schädigen. So liegt denn auch bei den Fällen der hier vorliegenden Affektion ein Haupthindernis der Zirkulation in der Leber und es erschiene der Versuch nicht aussichtslos, durch teilweise Umgehung dieses Hindernisses die Stauungserscheinungen zu vermindern oder zu beseitigen. Ueber die definitive Berechtigung eines solchen Versuches kann schliesslich nur die klinische Erfahrung entscheiden. Das Ergebnis einer daraufhin unternommenen Durchsicht der Literatur war recht gering; ich fand nur 3 Fälle verzeichnet, die uns einigen Aufschluss über die Chancen unseres Unternehmens geben konnten.

Morison[2]) erwähnt beiläufig einen Fall von **Ewart**, der erfolglos operiert war und bei dem die Autopsie „a universally adherent pericardium stiffened by a layer of calcareous salts“ ergeben hatte — dass hier die Herstellung eines Kollateralkreislaufs die Zirkulation nicht mehr in Gang bringen konnte, dürfte erklärlich sein.

Weiterhin berichtet **Bunge**[3]) über einen von v. **Eiselsberg** in der Königsberger Klinik operierten Patienten mit wahrscheinlich „kardialer Cirrhose“. Omentofixation brachte Besserung insofern, als die Punktionen des Aszites seltener ausgeführt zu werden brauchten.

Und schliesslich teilt **Franke**[4]) eine erfolgreiche Operation bei einem 14 jährigen Mädchen mit, das an schwerem Herzfehler mit grosser Stauungsleber, Aszites und doppelseitigem Hydrothorax litt — das Kind fühlte sich ¼ Jahr nach der Operation viel wohler, hatte nur noch geringen Aszites.

Zwar hat man bei manchem anderen der zahlreichen chirurgischen Berichte über operativ geheilte Fälle von Lebercirrhose den Eindruck, dass es sich doch vielleicht um keine primäre, unkomplizierte Cirrhose handele — so wird z. B. in dem Falle von **Frazier**[5]) erwähnt: Herzdämpfung verbreitert, systolisches Geräusch an der Spitze — aber als diagnostisch nicht ganz klargestellte und komplizierte Fälle sind diese noch weniger als die vorher aufgezählten für unseren Zweck zu verwerten. Es bleiben also nur die beiden von **Franke** und **Bunge** veröffentlichten Fälle, die uns immerhin beweisen, dass kardialer Aszites durch die Operation gebessert werden kann. Man könnte einwenden, dass ein Klappenfehler vielleicht von vornherein grössere Chancen bietet als eine Concretio pericardii — aber es handelt sich ja hier doch nur um solche Klappenfehler, bei denen die inneren Mittel nicht ausreichten zur Beseitigung der Kompensationsstörung — diese dürften wohl mit den entsprechenden Fällen der letzteren Erkrankung in dieser Hinsicht auf eine Stufe gestellt werden können. So empfiehlt denn **Franke** (l. c.) die **Talma**sche Operation „auch für gewisse Aszitesformen bei Herzkranken“ und **Bunge** zählt unter seinen Indikationen neben der kardialen Cirrhose die „perikarditische Lebercirrhose (**Pick**)“ auf.

Auf Grund dieser Ueberlegungen und Erfahrungen entschloss sich denn Herr Geh. Hofrat **Kraske** auf meinen Vorschlag, bei der Patientin die **Talma**sche Operation zu machen. Am 3. Juni 1902 wurde unter **Schleich**scher Anästhesie unterhalb des Nabels eine Inzision gemacht, das hell-seröse Transsudat möglichst gründlich entleert, das Netz vorgezogen und unter der beiderseits abgelösten Haut ausgebreitet, die Haut darüber durch Nähte vereinigt, die Bauchhöhle durch Gazestreifen drainiert. Die Wunde schloss sich ohne Hinzutreten von Komplikationen in etwa 6 Wochen. Schon einige Tage nach der Operation beginnt wieder Flüssigkeit im Abdomen sich anzusammeln, es treten auch stärkere Oedeme auf. Es wird deshalb am 14. Juni eine Punktion vorgenommen, die 5½ Liter leicht trüber, seröser Flüssigkeit fördert. Danach bestand längere Zeit nur mässiger Aszites, der sich im Laufe des August noch verringerte, so dass Pat., nachdem sie schon mehrere Wochen einen Teil des Tages ausser Bett zugebracht hatte, am 30. August mit geringem Aszites, ganz leichten Oedemen an den Füssen und in der Lumbalgegend aus der Klinik entlassen werden konnte. In annähernd gleichem Zustand war sie in den nächsten Wochen den grössten Teil des Tages ausser Bett, machte ohne wesentliche Beschwerden den ca. 700 m weiten Weg zu meiner Wohnung, bis Anfang Oktober das Gewicht langsam wieder zunahm, stärkerer Aszites, stärkere Oedeme sich einstellten. Jetzt begann die gleiche Behandlung mit inneren Mitteln wie früher — mit dem gleichen, stets nur vorübergehenden Erfolg. Zwar war bisher keine Punktion mehr nötig, zwar ist das Allgemeinbefinden der Patientin — auch nach ihrem eigenen und ihrer Angehörigen Urteil — entschieden ein besseres als vor der Operation, aber so wie Sie die Patientin hier sehen, mit mässigem Aszites und mit geringen Oedemen behaftet, so verhielt sie sich mit kleinen Schwankungen den ganzen Winter über: nach Bettruhe, Digitalis und Diuretin geringere Stauungserscheinungen, nach Aussetzen der Medikation und einigen Stunden Aufseins wieder stärkere — das war der ganze Wechsel im Krankheitsbilde. Fassen wir also das Resultat der Operation zusammen: Nachdem nach derselben — wie übrigens auch bei einer Anzahl von Talmaoperationen wegen Lebercirrhose — noch eine Punktion nötig gewesen war, deutliche, aber vorübergehende Besserung; vielleicht darf man auch die geringe dauernde Besserung der Operation zugute schreiben; aber das eigentliche Endziel derselben, die dauernde Beseitigung des Aszites, ist nicht erreicht worden.

Welches sind die Gründe dieses mangelhaften Erfolges? Mit Sicherheit wird man diese Frage bei einer so jungen Operation jedenfalls nicht beantworten können. Vielleicht hätte die Herstellung einer grösseren Zahl von neuen Gefässverbindungen, hätte die Annähung auch noch der Leber und der Milz zum Ziele geführt; der Zustand des Herzens liess so grosse Eingriffe als allzu gewagt erscheinen. Vielleicht bestand bereits ein gewisser Reizzustand des Peritoneums — die leichte Trübung der bei der letzten Punktion entleerten Flüssigkeit legt diese Vermutung nahe — und vielleicht werden, dafür sprechen manche Erfahrungen, entzündliche Ergüsse durch die Operation nicht

---

[2] **Rutherford Morison**: Cure of ascites due to liver cirrhosis by operation. Lancet 1899, I, p. 1427.

[3] Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. 1902. Ref. im Centralbl. f. Chir., p. 115.

[4] Ebendaselbst p. 118.

[5] **Frazier**: The operative treatment of cirrhosis of the liver. Report of a successful case. American journal of the med. sciences 1900, XII. Ref. Centralbl. f. Chir. 1901. I, p. 389.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

beeinflusst. Man verlangt jetzt, dass bei Lebercirrhose die Operation möglichst früh vorgenommen werde — vielleicht besteht diese Forderung auch für die Synechia pericardii zu Recht.

Alle diese Fragen wird erst eine ausgedehntere Erfahrung beantworten können. Aber ich hielt es für richtig, zu ihrer Entscheidung auch mein Scherflein beizutragen durch Vorstellung dieses Falles. — Dass Herr Geheimrat Bäumler und Herr Geh. Hofrat Kraske mich dafür durch Ueberlassung der Krankengeschichten ihrer Abteilungen freundlichst unterstützt haben, dafür möchte ich ihnen auch an dieser Stelle bestens danken.

Aus der chirurgischen Abteilung der Magdeburger Krankenanstalt Sudenburg.

Ueber die Biersche Stauung.*)

Von Dr. Habs.

Die künstliche venöse Hyperämie durch Blutstauung wurde zu therapeutischen Zwecken zuerst empfohlen im Jahre 1875 von Dumreicher, welcher dieselbe in Anwendung zog bei Pseudoarthrose und damit gute Erfolge erzielte. Durch Helferich wurde die Stauung zu diesem Zwecke auf dem Chirurgenkongress 1887 eingehend empfohlen und zum Allgemeingute der Chirurgie. Ich selbst habe unter Hagedorn Ende der 80er und Anfang der 90er Jahre mehrere Fälle von verzögerter Kallusbildung auf diese Weise behandelt und seitdem noch öfters. In fast allen Fällen hatten wir den Eindruck, als ob eine wesentliche Beschleunigung der Kallusbildung eingetreten sei.

Wesentlich erweitert wurden die Indikationen für Anwendung des Verfahrens durch Bier, dessen Ausführungen ich mich im wesentlichen anschliesse. Bier brachte auf dem Chirurgenkongress des Jahres 1892 seine erste Mitteilung über Behandlung chirurgischer Tuberkulose mittels der Stauungshyperämie. Ausgehend von der besonders von Rokitansky hervorgehobenen anatomischen Erfahrung, dass die Stauungslunge eine fast absolute Immunität gegen die Tuberkulose besitzt, hatte Bier an Patienten mit lokaler Tuberkulose der Extremitäten Versuche angestellt mit künstlicher Hyperämie. Er erzeugte die Hyperämie durch Umschnürung des Gliedes mit einer elastischen Gummibinde zentral von dem erkrankten Teile und liess diese Binde viele Tage und selbst wochenlang ununterbrochen liegen. Er gab an, in der Mehrzahl der Fälle wesentliche Besserungen des lokalen Krankheitsherdes erzielt zu haben. Seitdem sind von Bier eine grosse Anzahl von Veröffentlichungen über dieses Verfahren gemacht worden und hat er dieses Verfahren später insofern modifiziert, als er nicht mehr dauernde Stauungshyperämie anwandte, sondern unterbrochene, d. h. er liess die Binde nicht mehr Tag und Nacht liegen, sondern nur noch tagsüber mehrere (bis zu 10) Stunden. Die Methodik des Verfahrens, wie sie jetzt geübt wird, ist folgende: Oberhalb der erkrankten Stelle wird eine elastische Gummibinde oder auch eine Flanellbinde mit ganz leichtem Druck angelegt, so dass die Venen komprimiert werden, ohne dass der arterielle Zufluss gehemmt wird. Um die unterliegenden Gewebe (Muskel und Nerven) vor Druck zu schützen, wird die Gummibinde mit Watte oder einer vorher angelegten Flanellbinde unterpolstert; auch soll die Gummibinde so angelegt werden, dass sie auf eine möglichst breite Fläche wirkt. Es ist weiterhin notwendig, um einer lokalen Atrophie der Muskulatur an der Stelle, wo die Binde liegt, entgegenzuwirken, dass man die Stelle der Anlegung allemal wechselt. Haben wir also eine Handgelenkstuberkulose, so legen wir die Binde bald am Vorderarm, bald am Oberarm und zwar abwechselnd in der Mitte, im oberen und unteren Drittel an. Ist die Binde richtig angelegt, so schwillt das Glied peripherwärts von der Binde sehr allmählich an und zeigt eine zunehmende blaurote Verfärbung. Zuerst schwellen die Hautvenen an, allmählich färbt sich die Haut des Armes bläulich, erst nach Verlauf von etwa ½ Stunde oder auch noch später ist die Haut des Vorderarmes gleichmässig blaurot. Längerdauernder Fingerdruck lässt eine Delle zurück — ein Beweis für das Auftreten von Oedemen, d. h. für das Austreten von Blutserum in die Gewebsmaschen. Bei weiter fortgesetzter Stauung nimmt dieses Oedem zu. Wird das Glied nicht blau, so ist dies ein Zeichen, dass die Binde zu fest liegt und dass auch die Arterie komprimiert ist; es genügt dann, einige Touren zurückzuwickeln, um das gewünschte Resultat zu erreichen. Die Binde muss eben ziemlich locker liegen und darf keinerlei Unbequemlichkeiten verursachen.

Wir haben bei uns im Krankenhause das Biersche Verfahren in ausgedehntestem Masse in Anwendung gezogen bei den verschiedensten Krankheiten; in summa haben wir über 300 Fälle behandelt, davon fast 200 von Tuberkulose. Bei Behandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose legen wir jetzt zu Beginn der Behandlung die Binde Morgens und Abends jedesmal für mehrere Stunden an, und zwar anfangs je 4—5, später nur 1 Stunde und haben zum Teil recht gute Erfolge gesehen. Besonders die geschlossene Tuberkulose gab in einigen Fällen geradezu verblüffende Resultate. Chronische Entzündungen an Knie-, Hand-, Fussgelenken, sowie an den Mittelhand- und Mittelfussknochen, welche wir auf Grund des klinischen Befundes als tuberkulös ansprechen mussten, sahen wir in einer grossen Zahl von Fällen zurückgehen und so vollständig schwinden, dass es am Schlusse der Behandlung kaum möglich war, irgendwelche krankhafte Veränderungen an dem Glied nachzuweisen. Besonders günstig erwiesen sich die Gelenkaffektionen bei Kindern, zumal die Fälle, in welchen Knochenherde nicht nachweisbar waren. Geradezu in die Augen fallend war es in vielen Fällen, wie das äusserst schmerzhafte, in fast starrer Kontraktur stehende Gelenk schon nach wenigen Stauungen schmerzlos wurde, wie sich bald Beweglichkeit einstellte und wie dann, sobald die Kranken ihr Glied wieder aktiv bewegen konnten, die Muskulatur ihre Kraft wiedergewann. Mehrfach konnten wir — wie dies auch schon von Bier geschehen — beobachten, dass Stellen, die anfangs das Gefühl der Fluktuation boten, hart wurden, so dass man annehmen musste, dass sich die an dieser Stelle befindlichen Abszesse oder Granulationen in derbe Schwielen verwandelten. Bei weiterer Fortsetzung der Behandlung schwanden dann auch diese harten Verdickungen. Keineswegs aber war der Erfolg in allen Fällen ein derart günstiger; in einer nicht geringen Zahl trat, sei es bald nach Einleitung der Stauungsbehandlung, sei es, nachdem die Stauungsbehandlung zunächst eine vorübergehende Besserung erzielt hatte, eine Verschlimmerung ein. Es bildeten sich im Gelenk Ergüsse und Abszesse, es trat Fieber auf und es musste späterhin zur Operation geschritten werden. Oft bestand diese nur in Punktion mit nachfolgender Jodoforminjektion und gelang es dann durch wiedereingeleitete Stauungsbehandlung, das Leiden zur Heilung zu führen. In anderen Fällen jedoch war die breite Spaltung und selbst die Resektion resp. Arthrektomie nicht zu umgehen.

Weniger günstig waren unsere Erfahrungen bei aufgebrochener Tuberkulose, d. h. bei Fistelbildung. Auch hier wandten wir meist als einleitendes Verfahren die Stauungshyperämie an; nur in den Fällen, wo die Gewebe weithin von Fisteln durchsetzt waren und wo schwere Zerstörungen des Knochens, insbesondere auch Sequesterbildungen bestanden, schritten wir von vornherein zur ausgiebigen Entfernung des Erkrankten. In nur ganz wenigen Fällen von offener Tuberkulose gelang es uns durch Anwendung der Stauungshyperämie, welch letztere allerdings allemal kombiniert wurde mit Jodoformbehandlung der Fisteln, eine volle Vernarbung herbeizuführen; meist waren wir genötigt, grössere Operationen anzuschliessen, um die vorhandenen tuberkulösen Herde auszuräumen resp. die Sequester zu entfernen.

Nach unseren Erfahrungen — und dieselben erstrecken sich auf etwa 200 Fälle — möchte ich die Indikationen dahin präzisieren, dass man in allen Fällen von lokaler Tuberkulose die Stauungshyperämie als einleitendes Verfahren der Behandlung zu versuchen berechtigt ist, dass man jedoch bei offener Tuberkulose sowie bei schweren Knochenzerstörungen, insbesondere bei Sequesterbildungen, nicht allzuviel Zeit damit vergeuden solle. Auch kommt man in diesen Fällen meines Erachtens durch ausgiebige Operationen weit schneller zum Ziele als durch ausschliessliche Anwendung der Stauungshyperämie.

Die kritische Beurteilung der Heilwirkung unserer therapeutischen Massnahmen bei der Tuberkulosebehandlung ist ja eine äusserst schwierige. Einmal sind ja die Veränderungen des lokalen Befundes durchaus nicht eindeutig, zweitens aber ist der Nachweis, ob die aufgetretenen Besserungen Folgen unserer therapeutischen Massnahmen sind, im Einzelfalle kaum je zu erbringen. Sehen wir doch — wenn auch selten — Stillstand und Besserung lokaler Tuberkulose eintreten in Fällen, die von keinerlei Therapie beeinflusst sind. Aber — wenn wir auch noch so vorsichtig mit unserem Urteil sind, so müssen wir doch offen bekennen, dass die Zahl der Besserungen und Heilungen, wie wir sie bei der Stauungsbehandlung der lokalen Tuberkulose gesehen haben, eine derartig hohe ist, dass wir eine Einwirkung der Stauung auf den Verlauf des tuberkulösen Prozesses im Sinne der Heilwirkung unbedingt zugestehen müssen.

---

*) Nach einem in der Magdeburger medizinischen Gesellschaft am 26. Februar 1903 gehaltenen Vortrage.

Jedenfalls berechtigen uns unsere ausgedehnten Erfahrungen dazu, die Stauungshyperämie bei der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose als ein kräftig wirkendes Agens und als eine wesentliche Bereicherung unserer Therapie zu bezeichnen, zumal wegen der Erfolge bei geschlossener Tuberkulose; gelingt es doch, wie gesagt, recht oft, die letztere ohne jede Operation durch ausschliessliche Anwendung der Stauungshyperämie vollkommen zur Ausheilung zu bringen.

Verschweigen möchte ich jedoch nicht, sondern sogar mit ganz besonderem Nachdruck hervorheben, dass wir früher — auch ohne Anwendung der Bierschen Stauung — durch anderweitige konservative Massnahmen, durch Ruhe, Druckentlastung etc. volle Heilung erzielt haben und ebenso durch die kaum als gefährlich zu bezeichnenden Injektionen von Jodoform und Karbolsäure.

Betonen möchte ich schliesslich noch, dass wir bei der Behandlung aller unserer Tuberkulosen ein ganz besonderes Gewicht legen auf eine zweckmässige Allgemeinbehandlung, d. h. körperliche Ruhe, Aufenthalt in frischer Luft, Anwendung von Soolbädern, Darreichung von Lebertran, gute Ernährung etc., und ein gut Teil unserer Erfolge mag schon durch diese hygienischen Massnahmen mitbedingt sein.

Auf Grund der ermutigenden Resultate, die die Stauung bei Behandlung der tuberkulösen Gelenke ergab, machte Bier Versuche mit derselben bei den verschiedensten Gelenkkrankheiten und kam zu dem Resultate, dass dieselbe bei gonorrhoischer Entzündung sowie bei der chronischen Gelenkentzündung, besonders bei der Arthritis deformans zu empfehlen sei. Wir selbst haben bei gonorrhoischer Gelenkentzündung die Biersche Stauung in unseren letzten 4 Fällen von vornherein und ausschliesslich angewendet und die besten Erfolge gesehen. Während früher diese Krankheit eine Crux der Chirurgen war und meist zu Versteifungen und zu schwerer Deformation der Gelenke führte, erzielten wir in wesentlich kürzerer Zeit eine erhebliche Besserung des Leidens, eine volle Wiederherstellung jedoch in keinem Falle; stets blieben geringe Deformitäten, Kapselverdickungen, sowie auch Funktionsbehinderungen zurück. Auffallend war, wie rasch bei dieser Behandlung die eminente Schmerzhaftigkeit verschwand. Die spontanen Schmerzen verloren sich schon während der ersten Anlegung der Stauungsbinde, um nach wenigen Tagen ganz zu verschwinden. Der Erguss gelangte allemal zur spontanen Resorption; in keinem Falle waren wir genötigt, denselben durch Punktion zu entfernen.

Aehnliche Besserungen sahen wir bei den chronisch-rheumatischen Gelenkentzündungen. Auch hier schwand der Erguss stets spontan; die Behandlungsdauer zog sich jedoch sehr in die Länge, und wir haben daher die früher geübte Heissluftbehandlung in der letzten Zeit wieder mehr bevorzugt.

Wenig günstig waren unsere Resultate bei der Arthritis deformans. Ich muss offen bekennen, hier weder Heilung, noch überhaupt augenfällige Besserung durch die Stauungshyperämie gesehen zu haben; jedenfalls blieben die objektiven Veränderungen an den Gelenken stets unbeeinflusst, nur die Schmerzhaftigkeit liess in einzelnen Fällen nach.

Bei Gicht und akutem Gelenkrheumatismus haben wir das Verfahren nicht versucht, ebenso auch nicht bei Neuralgien.

In neuester Zeit sind dann noch von Schülern Biers einige weitere Indikationen für Anwendung der Stauung gegeben. So hat Blecher im Jahre 1901 die Stauung empfohlen für Behandlung der traumatischen Kontrakturen, d. h. derjenigen Gelenksteifigkeiten, welche sich ausgebildet haben im Anschluss an Verletzungen und an längerdauernde Ruhigstellung des Gelenkes. Blecher beobachtete zufällig an einem Kranken, bei dem er zur Behandlung einer Pseudarthrose des Oberarms die Stauung eingeleitet hatte, eine auffällige Besserung der Beweglichkeit in dem durch langdauernde Ruhigstellung versteiften Schultergelenk. Dieser Erfolg führte ihn dazu, die Wirkung der Stauung auf die Beweglichkeit von Gelenken, welche infolge längerer Ruhigstellung kontrakt geworden waren, zu versuchen, und er fand, dass die günstige Wirkung der Stauung auf diese Zustände ganz regelmässig eintritt. Blecher erklärt diese günstige Wirkung durch das im Gefolge der Stauung eintretende Oedem. Durch dieses Oedem werde die Gelenkkapsel, sowie die Bänder, Faszien und Sehnen geschmeidiger und biegsamer. Nach Wegnahme der Binde werde das Oedem resorbiert und schwemme die Extravasate mit sich hinweg. Es gelang Blecher, durch die künstliche Blutstauung allein volle Wiederherstellung der Funktion in traumatisch versteiften Gelenken zu erzielen. Seit der Blecherschen Veröffentlichung haben wir auf unserer Abteilung sämtliche Kontrakturen, die sich im Anschluss an Traumen oder Entzündungen ausgebildet hatten, so besonders die Handgelenks- und Fingerkontrakturen nach Handphlegmonen und die Gelenksteifigkeit nach Frakturen mittels Blutstauung behandelt, haben uns aber nie auf die Stauung allein beschränkt, sondern dieselbe stets kombiniert mit Massage und Bewegungstherapie. Zweckmässig erschien es, wie dies schon von Blecher betont war, neben der Blutstauung auch die Heissluftbehandlung, welche eine aktive (arterielle) Hyperämie erzeugt und worauf ich später noch zu sprechen komme, anzuwenden. Unsere Resultate bei dieser Behandlung, d. h. bei der Kombination der Hyperämie mit Massage und Medikomechanik, können wir als sehr gute bezeichnen; jedenfalls habe ich den Eindruck, als würde durch die Kombination mit Hyperämie der Heilungsvorgang ganz wesentlich beschleunigt. In einzelnen Fällen war die Wirkung der Hyperämie auf bestehende Kontrakturen eine geradezu eklatante. Ich sah z. B. eine Versteifung des Handgelenkes im Anschluss an eine Radiusfraktur nach dreitägiger Stauungsbehandlung einer vollkommen normalen Beweglichkeit Platz machen. Von vornherein aussichtslos und deshalb nicht zu versuchen ist das Verfahren selbstverständlich in Fällen von knöcherner Ankylose.

Eine weitere Indikation für Anwendung der Bierschen Stauung gab Ritter. Dieser versuchte — ausgehend von der Anschauung, dass die venöse Hyperämie, welche man bei Erfrierungen ersten und zweiten Grades beobachtet, ein zweckdienlicher Vorgang sei, der eine Regeneration des Gewebes begünstige —, bei akuten Erfrierungen eine Erhöhung dieser natürlichen venösen Hyperämie durch künstliche, d. h. durch Biersche Stauung herbeizuführen, und er fand, dass die Frostgeschwüre und Frostblasen auffallend schnell heilten, sowie dass die Schmerzhaftigkeit sehr rasch nachliess. Wir haben in den letzten beiden Jahren alle in unsere Behandlung gelangten Fälle von akuten Erfrierungen ersten und zweiten Grades mit Bierscher Stauung behandelt und können nur sagen, dass die Erfolge recht zufriedenstellende waren; in wenigen Tagen war volle Heilung und Ueberhäutung erreicht. Im ganzen haben wir 9 Fälle von Erfrierungen behandelt und betrug die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Patienten im Krankenhause nur 12½ Tage.

Angeregt durch die von Noetzel erwiesene direkt bakterientötende resp. entwicklungshemmende Wirkung der Stauungshyperämie hat Bier selbst dann die Stauungshyperämie klinisch versucht bei Erysipelen und Plegmonen sowie auch bei akutem Gelenkrheumatismus. Bier will auch hier eine Heilwirkung beobachtet haben. Ich selbst habe noch keine Fälle von akuten Entzündungen dieser Art gehabt, wo ich ruhigen Herzens die Stauung hätte versuchen mögen und sehe mich daher nicht in der Lage, aus eigener Erfahrung mich hierzu zu äussern.

Dies im allgemeinen die Anwendungsweise der Bierschen Stauung und die Resultate derselben. Hervorheben möchte ich noch, dass die Biersche Stauung kontraindiziert erscheint bei malignen Tumoren und bei syphilitischen Affektionen. Wir haben dieselbe bei solchen Fällen nicht versucht, da Bier eingehend gewarnt hat.

Neben dieser venösen Stauung hat Bier dann vielfach noch aktive, d. h. arterielle Hyperämie in Anwendung gezogen. Eine solche aktive Hyperämie kann auf die verschiedenste Art und Weise erzeugt werden, so durch mechanische Reizung (Massage), durch chemische Mittel (Bepinselung mit Jodtinktur, Auflegen eines Senfteiges). Die praktisch brauchbarste Methode zur Erzeugung einer aktiven örtlichen Hyperämie ist die Wärme, sei es in Form von heissen Umschlägen mit Brei, Moor, Fango, sei es als strahlende Wärme, als heisser Sand oder als heisse Luft.

Wir haben ja in unserem vorzüglich eingerichteten Badehause alle diese Heilmittel zu Verfügung. Weitaus die höchsten Hitzegrade werden bei Anwendung der heissen Luft vertragen, was seine Erklärung darin hat, dass die Luft ein sehr schlechter Wärmeleiter ist. Als zweckmässigste Anwendungsart der heissen Luft haben sich bei uns die bekannten Heissluftkästen sowie die elektrischen Lichtbäder mit Glühlampen bewährt. Wird ein Körperteil in einen solchen Apparat gebracht, so fängt er in der Regel bei einer Temperatur von 50° C. an, leicht zu schwitzen; bei 100° C. erfolgt sehr lebhafter Schweissausbruch, so dass das Wasser in Tropfen von dem Gliede trieft. Zugleich mit der Schweissabsonderung tritt Rötung der Haut auf, und zwar ist die Rötung um so stärker, je höher die Temperatur ist und je länger dieselbe einwirkt. Ohne nachteilige Folgen werden meist Temperaturen bis zu 115° ertragen, doch bestehen hochgradige individuelle Verschiedenheiten. Verbrennungen der Haut, welche als Folge der Einwirkung der heissen Luft anzusehen wären, hatten wir nicht zu beobachten und sind solche auch sonst nicht berichtet. Es hat dies darin seinen Grund, dass bei höheren Hitzegraden sich ein äusserst unangenehmer, stechender Schmerz unter den Fingernägeln einstellt, der die Patienten veranlasst, die Temperatur im Kasten nicht weiter zu steigern. Dagegen können leicht Verbrennungen eintreten, wenn der Kranke mit seiner Haut die Kastenwand, das eingestellte Thermometer oder dergleichen gute Wärmeleiter berührt. Um Erkältungen zu verhüten, lasse man, auch wenn nur ein Glied der Heissluftbehandlung ausgesetzt war, den Patienten am ganzen Körper trocken reiben und sich im gut gewärmten Zimmer ausruhen. Die einzelne Sitzung darf nicht über eine Stunde ausgedehnt werden, da es sonst leicht zur Ausbildung hartnäckiger Dauerödeme kommt.

Die Wirkung der aktiven Hyperämie ist nun nach Bier einmal eine schmerzstillende und zweitens eine resorptionsbeschleunigende. Zur Anwendung ziehen wir sie in ersterem Sinne da, wo es sich um schmerzhafte chronische Entzündungen handelt, zur Beseitigung der Schmerzen, so bei chronischen Gelenkrheumatismen und bei Neuralgien. Die resorptionsbeschleunigende Wirkung der aktiven Hyperämie verwandten wir mit gutem Erfolge besonders bei Ulcus cruris, bei hartnäckigen Oedemen nach Knöchelfrakturen und Fussdistorsionen, die ja sonst oft viele Monate andauern, des weiteren bei Blutergüssen und Flüssigkeitsergüssen in die Gelenke, insbesondere bei chronischem Hydrops der Gelenke und chronischem Gelenkrheumatismus — in diesen letzten Fällen meist in Verbindung mit Stauungshyperämie. Wir haben auch versuchsweise 7 Fälle gonorrhoischer Gelenkentzündung ausschliesslich mit Heissluft behandelt und erzielten leidliche Erfolge. Aehnlich wie bei Anwendung der Bierschen Stauung hatten wir einen Nachlass der Schmerzen, doch trat dieser nicht so rapide ein, sondern erst nach Verlauf mehrerer Tage. In den 4 mit Stauung behandelten Fällen war die Besserung jedenfalls eine weit schnellere, aber weder bei Stauung noch bei Heissluftbehandlung haben wir tadellose Resultate in funktioneller oder anatomischer Beziehung erzielt. In sämmtlichen Fällen blieben geringe Kapselverdickungen oder Beweglichkeitsbeschränkungen zurück, stets wurde aber doch eine derartige Besserung erzielt, dass die Patienten wieder in den Stand gesetzt wurden, ihren Lebensunterhalt durch Körperarbeit zu verdienen, wenn sie auch sämtlich als minderwertige Arbeiter zu bezeichnen waren. Die Behandlungsdauer, welche verfloss, bis diese relative Erwerbsfähigkeit erreicht wurde, betrug bei der Behandlung mit aktiver Hyperämie im Durchschnitt 7 Monate, bei der Behandlung mit Stauungshyperämie im Durchschnitt 3 Monate, so dass also der letzteren entschieden der Vorzug bei Behandlung der gonorrhoischen Gelenkentzündungen zu geben sein dürfte.

Zum Schluss möchte ich noch einmal kurz zusammenfassen, in welcher Weise auf meiner Abteilung die Hyperämiebehandlung bei den einzelnen Krankheiten zurzeit gehandhabt wird.

1. Bei Tuberkulose lassen wir anfangs, d. h .in den ersten 8 Tagen 2 mal täglich die Stauungsbinde 4 bis 5 Stunden liegen, dann immer weniger, schliesslich täglich nur noch eine Stunde; dies bis zur Heilung. Aktive Hyperämie, d. h. Heissluftkästen oder dergleichen wenden wir bei Tuberkulose nicht an, dagegen erscheint es zweckmässig, die Stauungsbehandlung zu kombinieren mit Jodoforminjektionen; letztere zumal machen wir allemal, wenn Gelenkergüsse oder geschlossene Abszesse bestehen, grosse Abszesse spalten wir, Fisteln schaben wir aus. Bei vorgeschrittener Tuberkulose lassen wir die grossen Operationen (Resektionen etc.) in ihr Recht treten.

2. Bei gonorrhoischem Gelenkrheumatismus wenden wir jetzt von vornherein Stauungshyperämie an, und zwar längerdauernde Stauung; wir lassen die Binde 8—12 Stunden täglich liegen. Ist unter der Stauungsbehandlung das Fieber und die Schmerzhaftigkeit geschwunden, so verwenden wir neben der Stauung jeden dritten Tag aktive Hyperämie zwecks Resorption der Gelenkergüsse, und zwar eine einstündige Behandlung im Heissluftkasten resp. im Sandbade oder elektrischen Lichtbade.

3. Bei chronischen Gelenkversteifungen, die sich nach Traumen oder im Anschluss an Entzündungen ausgebildet haben, empfehlen wir neben der Massage und der Medikomechanik 2 mal täglich eine Stunde Stauung und jeden dritten Tag ein Heissluftbad von einstündiger Dauer.

4. Bei chronischen rheumatischen Gelenkentzündungen verwenden wir vorwiegend aktive Hyperämie, und zwar lassen wir die Glieder 1—2 mal täglich eine Stunde im elektrischen Lichtbade oder Heissluftkasten schwitzen; daneben verwenden wir bisweilen noch die Stauung.

5. Bei mangelnder Kallusbildung lassen wir täglich 2 Stunden stauen, verwenden daneben Massage und Exasperation.

6. Bei Erfrierungen ersten und zweiten Grades, Frostblasen und Frostgeschwüren verbinden wir die Blasen und Geschwüre aseptisch und lassen 2 mal täglich 1 bis 2 Stunden stauen.

Sie sehen, ich rate, neben der Stauung und Heissluftbehandlung zugleich noch die bewährten Medikationen anzuwenden, d. h. bei Tuberkulose Jodoform, bei Versteifungen Medikomechanik etc.

Zum Schluss noch eines: Die Behandlung mit Stauungshyperämie lässt sich bequem in der Sprechstunde durchführen. Man bestellt die betreffenden Patienten zu Beginn der Sprechstunde, legt die Binde an und lässt die Patienten im Wartezimmer warten, kontrolliert ab und zu die Wirkung der Binde, um zum Schluss der Sprechstunde die Binde wieder zu entfernen. Intelligenten Patienten kann man späterhin die Anlegung selbst überlassen.

Ich glaube, dass die Stauungshyperämie berufen ist, Allgemeingut der ärztlichen Praxis zu werden; jedenfalls haben wir in derselben ein energisch wirkendes therapeutisches Hilfsmittel, welches verdient, bei Behandlung der gonorrhoischen Gelenkentzündungen, der Gelenkversteifungen nach Traumen, sowie bei der Behandlung der Erfrierungen regelmässig zu Rate gezogen zu werden, ausserdem — innerhalb der angegebenen Grenzenzen — bei Behandlung der lokalen tuberkulösen Knochen- und Gelenkentzündungen.

Die Stauungshyperämie ist nach unseren klinischen Erfahrungen bequem anwendbar, schmerzlos und gefahrlos, und sind unsere Erfolge derartig, dass ich das Verfahren innerhalb der beschriebenen Grenzen warm empfehlen kann.

Aus der chirurgischen Abteilung des städt. Krankenhauses in Frankfurt a. M. (Oberarzt: Prof. Dr. Rehn).

Zur Kasuistik der tragfähigen Unterschenkelstümpfe.

Von Dr. Amberger, Assistenzarzt.

Seitdem im Jahre 1893 Prof. Bier seine Methode, tragfähige Unterschenkelstümpfe zu bilden, bekannt gegeben hat, ist dieses Verfahren von ihm selbst und anderen in manchen Punkten so wesentlich verbessert und vereinfacht worden, dass es den ihm früher mit einem gewissen Rechte gemachten Vorwurf, zu kompliziert zu sein, wohl kam noch verdient, vielmehr für jeden, der genötigt ist, zuweilen eine Amputation zu machen und über einige chirurgische Technik verfügt, leicht ausführbar ist.

Trotzdem, und obgleich ein tragfähiger Unterschenkelstumpf von enormem Vorteil für den Amputierten bezüglich seiner Bewegungs- und Erwerbsfähigkeit ist, scheint die Biersche Methode noch nicht in dem Masse Allgemeingut der Aerzteschaft geworden zu sein, wie es wohl wünschenswert wäre, wenigstens ist die hierüber vorhandene Kasuistik keine sehr reichhaltige, so dass es wohl angezeigt erscheint, an einer grösseren Reihe von Fällen die Leistungsfähigkeit des Verfahrens von neuem zu zeigen.

Noch mehr als von der Bierschen Methode gilt das Gesagte von derjenigen, die Privatdozent Dr. Bunge in Königsberg auf dem Chirurgenkongress 1900 zur Herstellung tragfähiger Stümpfe angegeben hat.

Bier ging bekanntlich von dem Gedanken aus, dass bei der bis dahin üblichen Methode der Amputation der aus der offenen Markhöhle herauswuchernde, unregelmässig gestaltete, mit Zacken und Spitzen in die bedeckenden Weichteile spiessende Markkallus es sei, der den Patienten die heftigsten Schmerzen bereite und es so unmöglich mache, dass sie ihren Amputationsstumpf als Stütze gebrauchten. An der Hand eines nach Bier operierten Falles, bei dem sich nach einigen Wochen der Knochendeckel abgestossen hatte, und der trotzdem, weil infolge des wochenlangen Verschlusses der Markhöhle sich kein Markkallus gebildet hatte, einen tragfähigen Stumpf bekam, kam Bunge auf sein Verfahren, den Markkallus dadurch zu vermeiden, dass er mit einem scharfen Löffel das Knochenmark auf eine kurze Strecke entfernt. Den Periostkallus, der ebenfalls die oben geschilderten Nachteile im Gefolge hat, vermeidet er durch Durchtrennung des Periostes in der Höhe der Knochensägefläche. Dies gilt für die Tibia; die Fibula wird, wie in der Regel auch bei den Bierschen Amputationen, ca. 1 cm höher abgesetzt und fällt nicht in die Gehfläche. Dies kurzskizzierte Bungesche Verfahren hat zweifellos den Vorzug allergrösster Einfachheit und wenn es wohl auch kaum in den Kliniken und grösseren Krankenhäuseren die Operation nach Bier mit ihrem sicheren Verschluss der Markhöhle verdrängen wird, so gibt es uns doch für gewisse Fälle, in denen es nicht angängig erscheint, nach Bier zu operieren, ein Mittel an die Hand, auch dann noch den Patienten den Segen eines tragfähigen Stumpfes zu verschaffen und scheint für den praktischen Arzt, insbesondere den Landarzt, der oft unter schwierigen äusseren Verhältnissen in Bezug auf Assistenz und Instrumentarium zu operieren gezwungen ist, besonders geeignet.

Seit dem Jahre 1899 gilt das modifizierte Biersche Verfahren, wie es Bunge (Deutsch. med. Wochenschr. 1899) beschrieben hat, bei uns als Normalverfahren bei Amputationen am Unterschenkel. Nur wenn wegen Infektionsgefahr ein primärer Verschluss der Weichteile des Stumpfes sich nicht ausführen liess und so der Knochendeckel unbedeckt der Gefahr der Nekrose und Abstossung ausgesetzt gewesen wäre, und wenn zugleich wie bei Amputationen wegen Sepsis und diabetischer Gangrän jede, wenn auch geringe Zeitersparnis für den zu Operierenden ein Gewinn war, haben wir bis jetzt davon abgesehen. In diesen Fällen hat sich uns die Bungesche Methode als ein sehr schätzenswerter Ersatz gezeigt und wenn auch die Zahl der überlebend Operierten nur gering ist, so wurden sie doch alle mit tragfähigen Stümpfen entlassen.

Die Nachbehandlung der nach beiden genannten Methoden Operierten ist die wohl allgemein übliche und mehrfach beschriebene. Sie besteht in einer Kombination der von Bier und Hirsch empfohlenen Massnahmen derart, dass der Amputierte nach Heilung der Hautwunde vorsichtig in einer provisorischen Gipsstelze umhergeht, daneben wird durch Massage und Tretübungen der Stumpf allmählich an grösseren Druck gewöhnt.

Es sind im ganzen 18 Fälle von Unterschenkelamputation, über die ich berichte, und zwar wurde 15 mal nach Bier und 3 mal nach Bunge operiert.

Bei den 15 Bierschen Operationen — ich erwähne natürlich ebenso wie bei den Operationen nach Bunge nur diejenigen Fälle, die die Operation längere Zeit überlebten und die Tragfähigkeit ihrer Stümpfe erproben konnten — handelte es sich 7 mal um Tuberkulose, 4 mal um schwere Knochen- und Weichteilzertrümmerungen, 1 mal um diabetische Gangrän des Fusses, 1 mal um Frostgangrän, 1 mal wurde wegen eines schweren, nicht zur Heilung zu bringenden Ekzems des Unterschenkels bei gleichzeitig vorhandenem Klumpfuss operiert und einmal handelte es sich um eine Reamputation eines vor 15 Jahren amputierten Unterschenkels wegen Wundlaufens des Stumpfes. Die 3 nach Bunge operierten Fälle betrafen 2 Männer, die wegen schwerer septischer Prozesse amputiert wurden und zur Heilung gelangten, der 3. Fall betrifft eine alte Frau mit Fussgelenkstuberkulose, der wegen ihres schwächlichen Allgemeinbefindens nur eine kurzdauernde Narkose zugemutet werden durfte.

Von den 15 Bierschen Amputationen sind mittlerweile 2 gestorben; der eine wegen diabetischer Gangrän operierte, erlag ein Jahr später kurz nach der Amputation des zweiten Unterschenkels seinem Leiden, nachdem er während der ganzen Zeit beschwerdefrei in Bezug auf seinen Stumpf und völlig arbeitsfähig gewesen war; die zweite Patientin, die ebenfalls völlig ohne Beschwerden hatte gehen können, erlag vermutlich ihrer Phthise; es war eine Patientin, bei der die Amputation wegen Fussgelenkstuberkulose ausgeführt worden war.

Von den übrigen 13 Fällen konnten wir 8 Patienten nachuntersuchen, resp. erhielten von ihnen briefliche Auskunft, ein Patient ist erst vor kurzem beschwerdefrei und mit völlig schmerzlosem und tragfähigem Stumpf entlassen worden — es ist dies einer von den gleich zu erwähnenden Fällen, bei denen sich der Knochendeckel nachträglich abgestossen hatte — 4 Patienten haben nicht geantwortet.

Bezüglich der Resultate, die wir bei unseren Bierschen Operationen erzielt haben, müssen wir unterscheiden zwischen operativen und funktionellen Erfolgen, resp. Misserfolgen. Mit Ausnahme von zwei kurz zu erörternden Fällen haben wir bei allen Amputierten ein gutes funktionelles Resultat erzielt; die Patienten, deren Operationszeit zwischen 1 und 3 Jahren zurückliegt, konnten sämtlich nach Ausweis des Entlassungsbefundes gut und ohne Beschwerden auftreten, Schlag oder Stoss auf den Amputationsstumpf wurde nicht schmerzhaft empfunden, das sonst so häufige Wundwerden des Amputationsstumpfes wurde nur in einem Falle, der deshalb auch zu den funktionellen Misserfolgen zu zählen ist, konstatiert, sonst gaben sämtliche Nachuntersuchte an, dass sie davon völlig frei geblieben seien.

Operative Misserfolge hatten wir, abgesehen von einigen Fällen verzögerter Wundheilung, bei Patienten, die wegen schwerer Knochen- und Weichteilzertrümmerungen operiert worden waren, in 3 Fällen. In sämtlichen 3 Fällen, die somit als Analoga des eingangs erwähnten Bungeschen Falles aufzufassen sind, hatte sich nach 3—4 Wochen der Knochendeckel gelöst und musste extrahiert werden. Es waren dies Fälle, bei denen eine stärkere Sekretion aus der Weichteilwunde statthatte, 2 mal bei Tuberkulose und 1 mal bei einem Falle, bei dem wegen schweren Ekzems bei starker Infiltration der zur Stumpfbedeckung dienenden Haut operiert werden musste. Nach Extraktion der Knochendeckel kamen die Wunden rasch zur Heilung; die aufgenommenen Röntgenbilder konstatierten das Fehlen von Markkallus in sämtlichen Fällen und alle 3 Patienten erfreuen sich zur Zeit eines tragfähigen schmerzlosen Stumpfes, der in 2 von diesen Fällen seit etwa Jahresfrist besteht.

Die beiden funktionellen Misserfolge betreffen einen alten, 68 jährigen Mann, bei dem wegen Wundlaufens des Stumpfes zweimal eine Reamputation ausgeführt worden ist und der trotzdem wieder wegen Wundlaufens in unsere Behandlung kam, und ein junges wegen Tuberkulose amputiertes Mädchen. Dieses war mit völlig tragfähigem, unempfindlichen Stumpf aus der Behandlung entlassen worden; der Knochendeckel war anscheinend fest und lag nach Ausweis des Röntgenbildes exakt; nach Verlauf einiger Monate musste jedoch konstatiert werden, dass der Stumpf schmerzhaft und zum Tragen einer sich auf ihn stützenden Prothese nicht tauglich war. Als Grund dieses auffallenden Befundes wies das Röntgenbild nach, dass sich der Knochendeckel vom Tibiastumpf gelöst hatte und nahezu senkrecht von demselben abstand und in die Weichteile hineinragte. Bei der Operation dieser Patientin war konstatiert worden, dass der Knochen sehr weich und fettreich war; es mag dies wohl den Grund abgegeben haben, weswegen der Deckel nicht hinreichend fest wurde. Das Mädchen geht jetzt mit Verzicht auf ein direktes Auftreten mit einer Prothese älterer Konstruktion, die sich auf das Becken stützt.

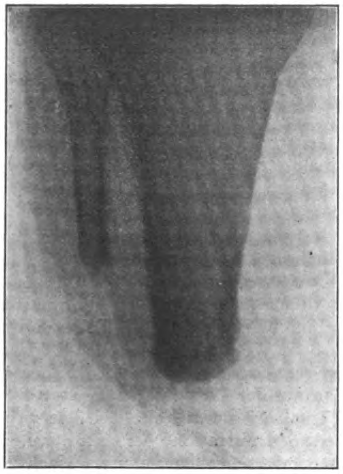
Fassen wir die Bierschen Amputationen kurz zusammen, so ist der letzterwählte Fall der einzige vollkommene Misserfolg, da der Patient, der wegen Wundlaufens hieher gerechnet wurde, doch während des grössten Teiles der Zeit die Vorteile seines tragfähigen Stumpfes geniesst. Die übrigen Patienten, auch diejenigen, die wegen Abstossens des Knochendeckels als operative Misserfolge bezeichnet wurden, sind sämtlich mit den funktionellen Resultaten sehr zufrieden. Auffallend ist ja die relative Häufigkeit dieses Vorkommnisses und wenn man nicht die Ursache hierzu in fehlerhafter Technik suchen wollte, wozu nach

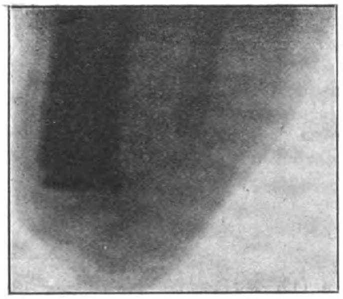
Ausweis der Krankengeschichten keinerlei Grund vorliegt, so bleibt für die nach Wochen erfolgte Abstossung des Knochendeckels als Grund nur die bereits erwähnte starke Sekretion aus der Weichteilwunde übrig, die eine Einschmelzung des den Deckel auf dem Tibiastumpf fixierenden Periostes zur Folge hatte. Ich will nicht unerwähnt lassen, dass in allen 3 Fällen durch Drainage der Wunde für Abfluss des Sekretes gesorgt war und ein häufiger Verbandwechsel statthatte.

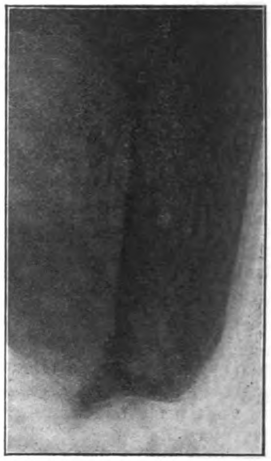
Wenn nun auch bei solchen Fällen, in denen voraussichtlich eine starke Sekretion zu erwarten ist, die Ueberlegung an uns herantritt, ob man nicht von vornherein auf die Amputation nach Bier verzichten und statt dessen nach Bunge operieren soll, so zwingt uns doch nichts dies zu tun, da ja sämtliche Fälle ein gutes funktionelles Resultat aufzuweisen haben und die Heilungsdauer nicht wesentlich verzögert worden ist, denn während völlig glatt verlaufende Fälle etwa nach 3 Wochen mit den Gehversuchen begannen, dauerte es hier etwa eine Woche länger, bis die Patienten auf die Beine kamen.

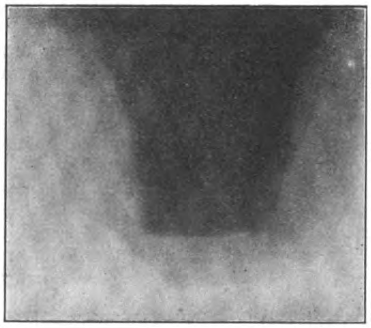
Wir glauben also auf Grund unseres Materiales die Biersche Amputationsmethode durchaus empfehlen zu dürfen bei allen Fällen, deren Heilungsverlauf voraussichtlich ein glatter sein wird; hat man Grund daran zu zweifeln, beabsichtigt man aber die Weichteilwunde bis auf eine Oeffnung für ein Drainrohr zu schliessen, so wird sich der Versuch, nach Bier zu operieren, in den meisten Fällen lohnen, denn auch in mehreren Fällen, bei denen sich die Weichteilwunde infolge partieller Randnekrose nur z. T. per primam schloss, haben wir ein gutes Anheilen des Knochendeckels gesehen. Muss man dagegen auf einen Schluss der Weichteilwunde verzichten, so bleibt nichts übrig, als nach Bunge zu operieren.

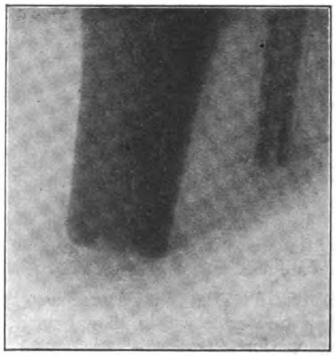
Die Zahl unserer nach Bunge Operierten ist nur eine geringe — 3 Fälle —, mit einem gewissen Rechte dürfen wir aber auch die 3 schon mehrfach erwähnten Fälle von Abstossung des Knochendeckels hierher rechnen. Die Verhältnisse liegen ja hier nach beendeter Heilung ähnlich, eher noch etwas ungünstiger als bei den primär nach Bunge operierten Fällen.


No. 1.


No. 2.


No. 3.


No. 4.


No. 5.

Denn wenn man befürchten könnte, dass sich trotz der von Bunge empfohlenen Auslöffelung des Markes dieses im Laufe der Zeit wieder regenerieren und dann erst später zur Bildung eines Markkallus führen könnte, so müsste dies doch wohl noch eher in solchen Fällen eintreten, in denen das Mark au niveau des Knochens durchtrennt ist und nur durch den wenige Wochen dauernden Druck des Knochendeckels am Herauswuchern aus der Markhöhle verhindert worden war. Dies Ereignis haben wir aber bei unseren Fällen von Abstossung des Knochendeckels, von denen 2 ein Jahr zurückliegen, nicht eintreten sehen und brauchen es also wohl erst recht nicht für die lege artis nach Bunge Operierten zu befürchten. Unsere 3 Bungeschen Amputationen haben denn auch, wie aus unseren mehrere Wochen nach der Operation aufgenommenen Röntgenbildern ersichtlich, keine Spur von Mark oder Periostkallus.

Dürfen wir also aus unserer immerhin kleinen Zahl von Bungeschen Amputationen einen Schluss ziehen, so ist es der, dass die Operation durchaus das hält, was sie verspricht — wir haben keinen Misserfolg gehabt — und dass sie wegen ihrer überaus grossen Einfachheit durchaus angewendet zu werden verdient in allen Fällen, bei denen aus irgend einem Grunde nicht nach Bier operiert werden kann.

Ich füge einige Röntgenaufnahmen Bierscher und Bungescher Stümpfe bei.

No. 1 und 2 geben die Vorder- und Seitenansicht zweier nach Bier operierter Fälle, No. 3 illustriert den einzigen funktionellen Misserfolg, bei dem nach einiger Zeit infolge Aufrichtens des Knochendeckels das direkte Auftreten unmöglich wurde. No. 4 gibt die Aufnahme einer Bungeschen Amputation von vorne, während No. 5 den Stumpf eines primär nach Bier operierten Patienten zeigt, bei dem sich nach 4 Wochen der Knochendeckel abgestossen hat. Diese 3 letzten Aufnahmen lassen in schöner Weise das vollkommene Fehlen von Mark- und Periostkallus erkennen. Die Amputationsfläche ist überall vollkommen glatt.

Demonstration von 4 Operationsfällen auf otiatrischem Gebiet, 2 Neubildungen, einem Gipsabguss im Gehörgang und einem Cholesteatom mit Eitersenkung bis zur Skapula und Klavikula.*)

Von Prof. Dr. Bezold.

M. H.! In der Januarsitzung 1900[1]) habe ich Ihnen 3 geheilte Fälle von intrakraniellen Komplikationen bei Mittelohreiterung, einen operativ eröffneten Kleinhirnabszess und 2 Jugularisunterbindungen wegen Thrombophlebitis des Sinus sigmoideus mit Septikopyämie vorgeführt.

Um Ihnen eine lebendige Vorstellung davon zu geben, dass auch ausser den am häufigsten vorkommenden intrakraniellen Komplikationen noch eine Reihe von anderen pathologischen Veränderungen, die ihren Ausgang vom Ohr nehmen, den Gesamtorganismus in seiner Existenz zu bedrohen vermögen und für ein operatives Eingreifen sich zugänglich erweisen, möchte ich Ihnen heute 4 weitere Ohrenkranke vorstellen, welche teils durch die Seltenheit der bei ihnen vorliegenden Krankheitsformen, teils durch die ungewöhnlich günstigen Bedingungen, welche sie einer operativen Therapie dargeboten haben, wohl ein über die engeren Fachkreise hinausgehendes Interesse auch bei den der Ohrenheilkunde ferner stehenden Kollegen zu erwecken im stande sind.

1. Fall: Sarkom des äusseren Ohres.

Mathilde L., Jägerstochter, 9 Jahre alt, trat am 2. September 1902 in das Kinderspital ein, und es wurde daselbst folgender Befund aufgenommen:

Vor 3 Wochen war hinter dem linken Ohr eine eiternde Oeffnung entstanden. Seit dieser Zeit soll sich die gegenwärtig vorliegende Geschwulst entwickelt haben. Zu Hause hatte eine grössere Blutung aus derselben stattgefunden, welche sich unmittelbar nach der Aufnahme in die Klinik wiederholte und $\frac{1}{4}$ Liter hellrotes Blut entleerte.

Bis zum 3. Jahr soll das Kind gekränkelt haben. Der Vater und ein Bruder starben an Schwindsucht.

Stat. praes.: Für ihr Alter grosses, hageres, blasses Mädchen.

Hinter dem linken Ohre und unterhalb desselben eine Geschwulst von der Grösse eines Apfels mit einem zwanzigpfennigstückgrossen, kreisrunden Hautdefekt, in dessen Umgebung die Haut gespannt und braunrot verfärbt ist. Die Ohrmuschel, welche sich auf der Höhe der Geschwulst befindet, steht fast senkrecht ab und ist weit lateralwärts gerückt. Aus dem Gehörgang ragt eine fleischrote Wucherung mit blumenkohlartiger Oberfläche, welche den ganzen Meatuseingang und teilweise die Concha ausfüllt. Die Drüsen der Umgebung sind nicht nennenswert infiltriert.

Im Munde normale Verhältnisse. Bei meiner ersten Untersuchung 2 Tage später (am 4. IX.) hatte die Ulzeration auf der Geschwulst bereits über Talergrösse erreicht. Die Geschwulst erstreckte sich unter der Muschel weg auf ca. $1\frac{1}{2}$ cm vor den Tragus; hier findet sich eine zweite kleine Oeffnung, durch welche die Sonde $3\frac{1}{2}$ cm nach einwärts und etwas aufwärts eingeführt werden kann, ohne auf blossliegenden Knochen zu stossen. Nach aufwärts erstreckt sich der kugelförmige Tumor bis zur Crista temporalis, seine horizontale Ausdehnung beträgt ca. 5—6 cm, nach abwärts reicht er bis zum Unterkieferwinkel.

Der Kiefer kann frei und ohne Verschiebung geöffnet werden. Der Nervus facialis ist vollkommen intakt.

Die Stimmgabel a' wird per Luftleitung vom linken Ohr nicht gehört, klingt aber beim Aufsetzen auf den Scheitel in das kranke Ohr.

Höchste Temperatur 38,6.

Da sowohl das Labyrinth noch funktionierte, als der Fazialis frei war, entschloss ich mich noch am gleichen Tage zur Exstirpation.

Die Ulzeration der Kutis wird in weitem Umkreis lanzettförmig umschnitten; der vordere Teil des Schnittes trennt zugleich die unteren zwei Drittel der Muschel, soweit sie gesund sind, mit dem Lobulus von der Geschwulstoberfläche so ab, dass der erkrankte Teil der Concha mitsamt dem Gehörgang an der Geschwulst bleibt und der nun von der Muschel gebildete Hautlappen nach aufwärts umgeschlagen werden kann. Die Geschwulstmasse lässt sich jetzt im ganzen mittels flacher Messerzüge von ihrer Unterlage, der Pars mastoidea und dem knöchernen Gehörgang abtrennen, und schliesslich fällt ein ovaler, glatter, ziemlich resistenter, hühnereigrosser Tumor aus dem ihn umgebenden Hautsack frei heraus, welch letzterer ebenfalls in der ganzen Ausdehnung der Geschwulst entfernt wird.

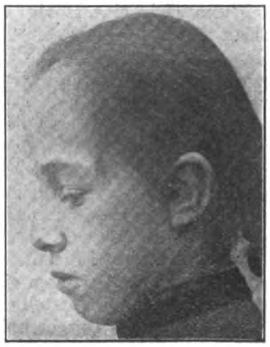
Nach auf- und vorwärts, entlang der Wurzel des Proc. zygomaticus findet sich eine ausgedehnte Unterminierung der Weichteile, aus welcher eine grössere Menge Eiter und schmutzige, schlaffe Granulationen entfernt werden. Ebenso werden der knöcherne Gehörgang und die Paukenhöhle von gleich aussehenden Granulationen gesäubert, bis eine gleichmässige rote Fläche vorliegt, und die Sonde bis in die Tube vorgeschoben werden kann. In dem nach der Auskratzung blossliegenden knöchernen Gehörgang und ebenso am Warzenteil findet sich kein Knochendefekt. Das Periost des letzteren ist erhalten. Die Blutung während der Entfernung des Tumors war eine sehr beträchtliche.

Der hühnereiähnliche herausgesprungene Tumor ist in seiner äusseren Hälfte bedeckt von der talergrossen schmutzigen Ulzerationsfläche. Im übrigen zeigt er grösstenteils eine runzlige, weissliche, glatte Oberfläche, die wie Epidermis aussieht. Auf dem Durchschnitt erscheint der von einer Kapsel eingeschlossene Tumor gleichmässig graurötlich glänzend, etwas derb, ähnlich einer markig infiltrierten Drüse.

Das exstirpierte Hautstück zeigt an seiner Innenfläche auf grössere Ausdehnung dieselbe epidermoidale, runzlige, weissliche Beschaffenheit, wie ein Teil des herausgefallenen Tumors, in der nächsten Umgebung des nekrotisch zerfallenen Teiles auf der Höhe der Geschwulst hängen ihr noch einzelne Geschwulstpartikeln an. Nach vorne enthält sie grösstenteils den Tragus und Antitragus, sowie den ganzen knorpligen Gehörgang.

Die abgelöste Muschel wird nun an den vorderen Wundrand angenäht, der hintere Teil der Wundfläche bleibt vorerst unbedeckt.

Bis zum 11. IX. ist die genähte Muschel angewachsen.



Fall 1. 5 Monate nach Exstirpation der Geschwulst.

Am 30. IX. wird auch der hintere granulierende Teil mit einem grösseren Lappen nach Thiersch bedeckt.

Die Gewichtszunahme des Mädchens bis zum 3. X. betrug 4 kg. Die Temperatur seit dem 7. IX. normal.

Die hintere Wundfläche schloss sich erst Ende des Jahres vollständig, nachdem die Patientin eine interkurrente Erkrankung an Typhus abdom. überstanden hatte. Eine kleine retroaurikuläre Oeffnung ist erhalten geblieben.

Am 3. II. 03. Die Concha geht direkt ohne Vermittelung eines knorpeligen Teiles in den knöchernen Gehörgang über, welcher eine normale Weite besitzt; in seinem Grunde ist die graue Fläche des Trommelfells ohne erkennbaren Hammergriff sichtbar.

Flüstersprache wird mit dem kranken Ohr auf 30 cm verstanden.

Der histologische Befund, welchen ich Herrn Dr. Oberndorfer, Assistent am pathologischen Institut verdanke, lautet folgendermassen:

„Das den Tumor überziehende Oberflächenepithel ist zum grössten Teil gut erhalten, nur an einzelnen Stellen sind seine oberflächlichsten Schichten durch kleine Blutergüsse abgehoben. An einzelnen Stellen findet sich hinwiederum an Stelle des Epithels eine nekrotische Masse, in der zahlreiche Kerntrümmer und Bakterienhaufen sichbar sind. Diese nekrotischen Partien grenzen sich gegen das darunterliegende Geschwulstgewebe durch eine schmale Zone kleinzelliger Infiltration ab.

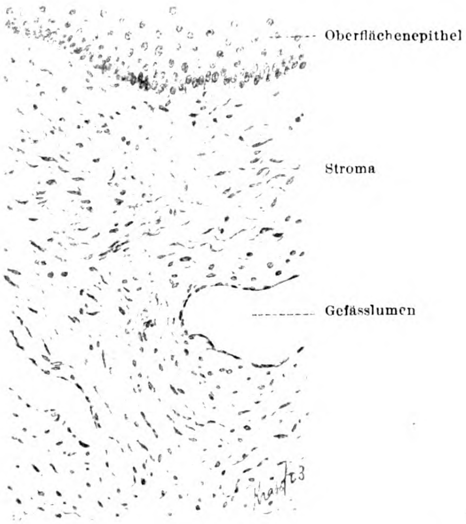
Das eigentliche Geschwulstgewebe wird gebildet von spindelförmigen, ziemlich schmalen Zellen, die ziemlich weit auseinanderliegen, bzw. durch eine hydropisch geschwollene Zwischensubstanz von einander getrennt sind. Dieses kernarme und zellarme Gewebe umschliesst zahlreiche Hohlräume, die von ganz dünnen, flachen, abgeplatteten Zellen ausgekleidet sind. Das Innere dieser Hohlräume ist meist leer, nur die unter dem Epithel liegenden weisen eine pralle Blutfüllung auf. Das Stroma ist hier stellenweise etwas zellreicher; die Zellen bilden kleine, scharf abgegrenzte Stränge.

Diagnose: Angiosarkom mit hydropischer Quellung. Prognose: Bei der Zellarmut des Tumors ist er mehr zu den gutartigen Sarkomen zu rechnen, die mehr durch Grössenwachstum als durch Metastasierung gefährlich werden."

---

*) Vortrag, gehalten im Aerztl. Verein München am 11. Februar 1903.

[1]) cf. „3 Fälle von intrakranieller Komplikation bei akuter Mittelohreiterung". Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 22.



Was die Ausgangsstelle und die Entstehungsweise des Tumors betrifft, so befand sich derselbe teils innerhalb, teils in der direkten Umgebung der Concha. Das eigentümliche Verhalten der mit Kutis überzogenen eiförmigen Hauptmasse, welche bei der Operation plötzlich frei aus dem umgebenden Sack heraussprang, spricht dafür, dass der Tumor bereits ursprünglich von einem freien Anhängsel in der Concha, allenfalls einem Molluscum, seinen Ausgang genommen, und allmählich durch sein Wachstum sich eine Höhle gebildet und sich zugleich in die nächste Nachbarschaft seines Ansatzes an der äusseren Bedeckung ausgebreitet hat.

Wir dürfen somit auf Grund der vorliegenden Lokalisation des Tumors trotz seines ausserordentlich raschen Wachstums innerhalb von 3 Wochen (wie wenigstens die Angehörigen berichteten) und ferner auf Grund des Verhaltens der Nachbarorgane — Fehlen von geschwellten Lymphdrüsen, normale Verhältnisse des knöchernen Gehörgangs und Mittelohrs, Erhaltung des Periosts auf dem Warzenteil und Freibleiben des Nervus fazialis — die Prognose wohl so ziemlich unbedingt günstig stellen. Auch das Ergebnis der histologischen Untersuchung macht das spätere Auftreten eines Rezidivs oder von Metastasen unwahrscheinlich. (Vorstellung der Kranken, Vorlegung des Tumors und seiner Durchschnitte unter dem Mikroskop.)

2. Fall: Adenokarzinom des äusseren Gehörgangs.

Frieda K., Militärpensionistensfrau von Traunstein, 53 Jahre alt, trat am 17. VII. 1900 in Behandlung der otiatrischen Klinik.

Patientin, die nach ihrer Angabe von jeher schlecht hörte, hat zuerst vor 7 Jahren eine Borke („Rufe") bemerkt, die in der Höhlung der linken Muschel auf der Innenfläche des Antitragus sass und sich seitdem vergrössert hat, ohne Schmerzen zu machen.

Gegenwärtig findet sich ein auf der Oberfläche blutender, unebener, blumenkohlähnlicher Tumor von annähernd Taubeneigrösse, welcher zwischen Tragus und Antitragus sitzt, die untere Hälfte beider einnimmt und die Concha mitsamt dem Gehörgang grösstenteils ausfüllt. Ueber die Spitze des Tragus greift er noch ungefähr 1½ cm nach vorwärts. Nach einwärts erstreckt er sich entlang der unteren Gehörgangswand anscheinend bis in den knöchernen Teil. Die obere Gehörgangswand ist vom Eingang ab normal und es besteht hier ein kleines Lumen, durch welches das obere Drittel des Trommelfells sichtbar ist. Keine Fazialisparalyse, keine Drüsenschwellung. Zeitweise besteht Schwindel und Sausen. Das andere, rechte Trommelfell ist stark diffus getrübt.

Flüstersprache wird rechts auf 60 cm (die Zahl 6), links auf 6 cm (die Zahl 7) perzipiert.

Untere Tongrenze rechts 19½ v. d. u. mehr, links 26 v. d. A vom Scheitel ins rechte + 10 (unverlässige Angaben).

a' vom Scheitel ins linke 4.
Rinne a' rechts + 10, links nicht notiert.
Galton rechts 4,0, links 1,1.
Per Luftleitung a' links – 25 Sek
Per Luftleitung a' links – 25 Sek.

Nach diesem Funktionsbefund lag ausser der Neubildung im äusseren Ohre noch eine davon jedenfalls unabhängige doppelseitige Erkrankung des inneren Ohres vor.

Die Berechtigung zur Operation unterlag in diesem Falle, bei dem nicht nur der Fazialis, sondern auch das Trommelfell noch intakt geblieben war und die umgebenden Lymphdrüsen sich nicht vergrössert fanden, keinem Zweifel. Die Operation fand am 19. VII. 1900 statt.

Es wurde rings um die Geschwulst in der Entfernung von ca. ½ cm eine Zirkumzision gemacht, worauf die ganze Concha und der knorpelige Gehörgang herauspräpariert und letzterer von seinem Ansatz am knöchernen Gehörgange losgelöst wurde. Nach vorne und unten in der Wunde liegt nun in grosser Ausdehnung die Parotis frei. Die Auskleidung des knöchernen Gehörganges ist normal.

Nachdem die Wunde in ihrem oberen Teil durch eine Naht verkleinert war, wird ein grosser Thierschscher Hautlappen vom Oberschenkel wie ein Schurz an die äussere Zirkumferenz der Wunde mit 4 Nähten angenäht. Unten werden zur Vereinigung der Wunde ebenfalls 2 Nähte angelegt, welche den Lobulus fixieren, und nun der Thierschsche Lappen mit einem tief eingeführten Tampon auf seiner Unterlage fixiert.

Die Sekretion der Wunde hat bis zum 6. VIII. aufgehört.

Bis zum 25. IX. hat sich die äussere Gehörgangsöffnung bis auf 2 mm im Durchmesser verengert, liess sich aber durch Einführung von Laminaria rasch wieder bis auf einen Durchmesser von 7 mm erweitern, so dass nunmehr das intakte Trommelfell frei zu überschauen ist.

Die Hörweite für Flüstersprache auf diesem Ohr beträgt nunmehr 70 cm (die Zahl 9).

Patientin wurde im Herbst 1902 zuletzt von mir gesehen.

Auch gegenwärtig ist die Patientin, wie Sie sehen, rezidivfrei (Demonstration der Kranken, der Geschwulst und ihres histologischen Befundes).

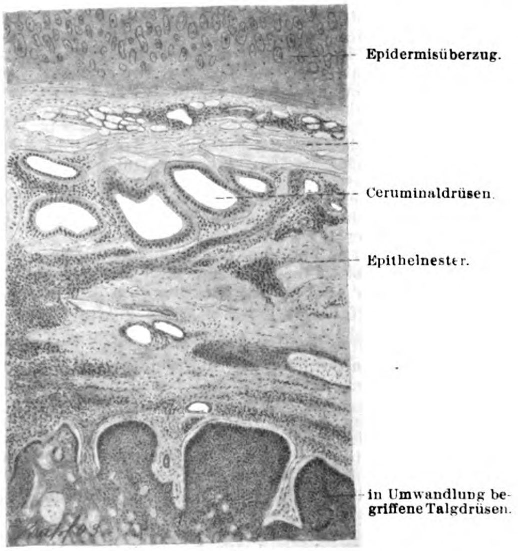
Fall 2. Zweieinhalb Jahre nach der Exstirpation der Geschwulst.

Die histologischen Untersuchungen des Ohres übernahm Herr Dr. **Scheibe** an Schnitten, welche senkrecht durch die Achse des innersten Teiles vom knorpeligen Gehörgang gelegt wurden.

Die Geschwulst sitzt im Lumen des Gehörganges und füllt dasselbe grösstenteils aus. Den Knorpel erreicht sie nirgends, nur an einer Stelle dringt sie in die tiefe Schicht der Kutis vor und kommt nahe an den Knorpel heran.

An der Oberfläche ist sie mit verhorntem Epithel überzogen.

In ihrem Innern besteht sie aus lauter grösseren Nestern von Epithelien, welche stellenweise wie Drüsen angeordnet sind, stellenweise aber, und zwar an der Basis der Geschwulst, eine derartige Anordnung nicht erkennen lassen. Die Epithelien haben grosse ovale Kerne und wenig Protoplasma. Zwischen den Zellnestern befindet sich ein aus jüngerem, sehr zellreichen Bindegewebe be-



stehendes Stroma, welches stellenweise eine grosse Mächtigkeit erreicht.

Soweit die breitbasige Geschwulst dem Gehörgang aufsitzt, sind sämtliche Talgdrüsen verändert; entweder sind sie ganz in der Geschwulst aufgegangen, oder ihre Zellen sind stark gewuchert und gehen in den Tumor über, so dass die Herkunft der Geschwulst aus den Talgdrüsen unverkennbar ist. Die Haare sind an der erkrankten Stelle zu Grunde gegangen. Dagegen sind die Ceruminaldrüsen erhalten, mit Ausnahme der erwähnten kleinen Stelle, wo die Geschwulst nahe an den Knorpel heranrückt. Hier sind die Ceruminaldrüsen in der Neubildung aufgegangen.

In der Umgebung des Tumors ist die Gehörgangskutis normal.

Auch in diesem Fall hat sich unsere schüchterne Erwartung bestätigt, dass hier ein Rezidiv vielleicht ausbleiben könnte. (Demonstration der Kranken und des Tumors in seinem makroskopischen und mikroskopischen Verhalten.)

Die Prognose der malignen Neubildungen, wenn sie im Ohr sich lokalisieren, was verhältnismässig sehr selten der Fall ist, gilt allgemein als eine sehr ungünstige.

Die beiden mitgeteilten Fälle zeigen, dass, wenigstens so lange als die Neubildung noch nicht über den Bezirk des äusseren Ohres hinausgeschritten ist — worauf wir auch da, wo die Spiegeluntersuchung durch den Sitz der Geschwulst unmöglich geworden ist, doch einerseits aus der Erhaltung der Hörfunktion und andererseits aus dem Intaktsein des Fazialisgebietes schliessen können —, noch eine begründete Aussicht auf Heilung besteht, selbst bei so malignem Charakter der Neubildung, wie ihn anscheinend das innerhalb von 3 Wochen zu einer so bedeutenden Grösse herangewachsene Sarkom darbot, und dass die Funktionserhaltung des Gehörs und des Nervus facialis als die zuverlässigsten Anhaltspunkte für die Möglichkeit einer radikalen Entfernung gelten dürfen.

3. Fall: Gipsabguss im knöchernen Gehörgang.

Anton W., cand. med., 22 Jahre alt, trat am 7. VII. 1900 in die otiatrische Klinik.

2 Tage vorher war bei einem anderweitig gemachten Versuch, die linke Ohrmuschel in Gips abzuformen, flüssiger Gipsbrei in den nicht genügend mit Watte geschützten knöchernen Gehörgang geflossen und hatte trotz forcierter Einspritzungen nicht mehr entfernt werden können.

Bei meiner ersten Untersuchung fand sich der ganze knöcherne Gehörgang ausgefüllt von einer weissen festen Gipsmasse, von der sich nur kleine Teile mit einem Spatel abbröckeln liessen. Entzündung des äusseren Gehörgangs besteht nicht. Gestern im Ohr noch vorhandene Schmerzen sind heute so ziemlich verschwunden. Am empfindlichsten sind Aufstossen von Ruktusen, Gähnen und zeitweise auch Schluckbewegungen. Die Hörweite für Flüstersprache war auf 6 cm herabgesetzt.

Da es kein Mittel gibt, um den Gips aufzulösen, musste ich an eine operative Entfernung des Abgusses gehen, welche in folgender Weise zur Ausführung kam. Zirkumzision der Muschel und Abmeisselung der hinteren oberen Zirkumferenz des knöchernen Meatus, wie bei der Totalaufmeisselung. Die Weichteilauskleidung des knöchernen Meatus reisst in seinem inneren Teile durch und wird noch der besseren Uebersicht halber der Länge nach gespalten. Die nun zu Tage tretenden Gipsmassen sind aussen nur halbhart und bröckeln beim Versuche, den ganzen Abguss herauszuheben sukzessive ab. Erst der innerste Teil, welcher den Recessus des Gehörgangs ausgefüllt hat, konnte im ganzen herausgeholt werden.

Bei den vielfachen, sehr mühsamen Manipulationen war eine grössere Perforation des Trommelfells entstanden.

Vereinigung der äusseren Wunde durch 5 Nähte.

Bis zum 17. VIII. hat die Sekretion aus dem Gehörgang aufgehört und hat sich die Trommelfellöffnung bis auf Nadelstichgrösse verkleinert.

Gegenwärtig ist die hintere Hälfte des Trommelfells von einer durchsichtigen Narbe eingenommen. Die Hörweite dieses Ohres ist eine vollkommen normale. (Demonstration des Kranken.)

Zur Entfernung dieses Fremdkörpers, welche nur auf operativem Wege möglich war, habe ich mich nicht nur mit Rücksicht auf die Wiederherstellung der Gehörfunktion, sondern auch desshalb entschlossen, weil eine etwa später einmal auf diesem Ohr eintretende Mittelohreiterung den natürlichen Abflussweg nach aussen verschlossen gefunden hätte und somit in hohem Masse bedrohlich hätte werden können.

Fremdkörper im Ohr haben oft genug schon zu schweren und nicht selten tödlichen Komplikationen geführt, nicht durch ihre einfache Anwesenheit im Gehörgang, sondern durch die Versuche, sie herauszubefördern.

An die zahlreichen Fremdkörper, welche ich im Lauf meiner langjährigen Praxis zu entfernen hatte, und welche ich Ihnen hier herumreiche, knüpfen sich manche ernste Erinnerungen. Die Mehrzahl derselben war teils durch unberufene, teils durch berufene Hände bis in den knöchernen Gehörgang vorgeschoben und teilweise fest dort eingekeilt. Ein Teil war mit Zerreissung des Trommelfells bis in die Paukenhöhle, das Antrum oder die Tube vorgedrungen. Beispielsweise hatte ich einmal die Trümmer einer hohlen Glasperle jenseits des zerfetzten Trommelfells aus der Paukenhöhle zu entfernen, wo ich sie in viele Stücke zerbrochen vorfand.

Ein Johannisbrodkern war bei der Jagd nach demselben bereits bis in die Tuba vorgeschoben und dort so festgekeilt, dass mir seine Entfernung damals unmöglich war. Der Fall endete nach einigen Wochen letal infolge einer anschliessenden Leptomeningitis. Bei der Sektion fand sich der Steigbügel in das Labyrinth hineingedrängt und sein Ligamentum annulare zerrissen; die im Umkreis des Fremdkörpers aufgetretene Mittelohreiterung fand somit einen offenen Weg durch das Labyrinth bis zum Schädelinnern.

Wie Sie sich an dem Schläfenbeinpräparat überzeugen können, sitzt der Fremdkörper noch unverrückbar fest in der Tuba.

Der Fall ist bereits im Jahre 1888[2]) von mir veröffentlicht.

Damals war die Radikaloperation noch unbekannt. Durch dieselbe haben wir seitdem gelernt, die Weichteile des knöchernen Gehörgangs auszuschälen und seine knöcherne Wand bis zum Mittelohr zu entfernen. Wäre diese Operationsmethode schon damals bekannt gewesen, so wäre auch in dem erwähnten Falle der Fremdkörper zu entfernen gewesen und hätte wahrscheinlich der letale Ausgang vermieden werden können.

Nach den Erfahrungen aller Ohrenärzte stehe ich nicht an, hier auszusprechen, dass jeder operative Versuch, einen Fremdkörper aus dem Gehörgang zu entfernen, ein verwegenes Unternehmen ist für jeden, welcher nicht mit den anatomischen Verhältnissen sich so vollkommen vertraut gemacht hat, dass er in jedem Augenblick die hier vorliegenden komplizierten Formen sich in die Luft zu projizieren vermag.

4. Fall: Cholesteatom mit Eitersenkung bis zur Skapula und Klavikula.

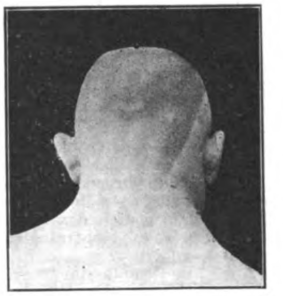
Georg Th., Taglöhner, 22 Jahre alt, trat am 25. XI. 1902 in die otiatrische Klinik ein.

Pat. erinnert sich seit seinem 7. Lebensjahre an Eiterung aus seinem rechten Ohre. Damals war eine Operation gemacht worden. Alle 3—4 Jahre ist seitdem eine Anschwellung hinter dem Ohre aufgetreten, welche aufbrach, Eiter entleerte und dann wieder verheilte. Zum letzten Male war dies vor 5 Jahren der Fall.

Vor etwa 4 Wochen stellten sich wieder Stechen hinter dem rechten Ohr, eine Anschwellung und nach 14 Tagen Kopfschmerzen und Schwindel ein. Der Schwindel war so heftig, dass er mehrmals niedergefallen war, einmal auf den Hinterkopf, worauf er kurze Zeit bewusstlos blieb. Aus dem Ohr traten wiederholte Blutungen auf. In den letzten 14 Tagen breitete sich die Geschwulst über Hals und Nacken aus. Seit 4 Wochen ist Pat. schlaflos.

6 Tage vor seinem Eintritt in die otiatrische Klinik waren auswärts Polypen aus dem rechten Gehörgang entfernt worden.

Stat. praes.: Aengstliche Kopfhaltung nach der gesunden Seite hin. Unterhalb des rechten Warzenfortsatzes ist die Halsgegend kugelig geschwellt, in Form eines seitlichen Struma vorgewölbt und hart infiltriert; die ganze Schultergegend und Gegend der Klavikula ebenfalls stark geschwellt und teilweise bretthart, so dass weder die Klavikula noch die Crista scapulae durchfühlbar sind. Im unteren Dritteil der seitlichen Halsgegend undeutliche Fluktuation und etwas Rötung der Haut. Bei Druck auf diese Gegend fliesst Eiter aus dem Ohr.



Fall 4. Vor der Operation.

Die Pars mastoidea selbst ist nicht geschwellt, so dass die Fossa mastoidea und die Crista temporalis deutlich durchfühlbar sind. In der Fossa mastoidea eine von der früheren Operation herrührende kleine vertiefte Narbe.

---

[2]) „Fremdkörper im Ohr.“ Berl. klin. Wochenschr. 1888, No. 26.

Das Sekret aus dem Gehörgang ist sehr reichlich und so entsetzlich fötid, dass der Geruch sich sofort im ganzen Ambulatorium verbreitet.

Im innersten Teil des knöchernen Gehörganges ragt von der etwas geschwellten hinteren oberen Gehörgangswand eine blassrote kleine Wucherung herab, hinter welche die abgekrümmte umwickelte Sonde hoch in die Höhe gelangt und käsige Massen herunterbefördert.

Stimmgabel a' und Flüstersprache werden vom rechten Ohre nicht perzipiert. Von Scheitel klingt a' in das linke Ohr.

Im linken Ohr Trommelfell und Hörweite normal.

Augenhintergrund: Die Grenzen des Sehnerveneintritts sind beiderseits ganz leicht verschwommen. Temperatur schwankt zwischen 38,5 und 39,6, Puls zwischen 114 und 128.

Am nächsten Tag, den 26. XI., Totalaufmeisselung und Kontrainzision.

Umschneidung der Muschel bis über die Spitze des Warzenfortsatzes herunter. Weichteile nicht verdickt. Spina supra meatum vorhanden. Die äussere Knochenfläche des Warzenfortsatzes glatt und ohne Durchbruchsstellen. Der Warzenteil besteht in seinem oberen Teile durchgängig aus sklerotischer, in der Spitze aus spongiöser Substanz. In der Tiefe von ca. ½ cm wird eine glänzende Cholesteatommembran aufgedeckt; die Höhle erweist sich bei weiterer Aufmeisselung als das mässig erweiterte Antrum, an welches sich noch ein vertikaler, ovaler, mit weissen Cholesteatommassen gefüllter Raum von Kleinbohnengrösse nach abwärts anschliesst. Der ganze hintere Teil des Cholesteatoms grenzt direkt an die mit derben Granulationen bedeckte, hier in der Höhle blossliegende Wand des Sinus sigmoideus. Der Sinus wird nach abwärts bis nahe zum Bulbus venae jugul. verfolgt. An der unteren Wand der Pars mastoidea findet sich nirgends eine Durchbruchstelle des Knochens. Bei der Abmeisselung des Knochens nach vorne unten tritt eine kurze Zuckung im Gebiet des N. facialis ein und es zeigt sich, dass das Foramen stylomastoideum mit dem unteren Teil des Canalis Falopp. aufgemeisselt ist. Von da an erscheint das ganze Fazialisgebiet paretisch. Gegen den Bulbus hin lässt sich beim Weitermeisseln ein grösseres Stück Knochen, das anscheinend von Weichteilen entblösst ist, im ganzen entfernen. Nun kann eine dicke Bleisonde entlang dem Bulbus und der Jugularis nach abwärts geschoben werden. In diesem Augenblick quillt eine grosse Menge von Eiter hervor, welche die Höhle immer von neuem wieder füllt.

Eine in vertikaler Richtung durch das untere Halsdreieck gelegte ausgiebige Kontrainzision entleert im Strahl ungefähr 1 Liter Eiter mit vielen Luftblasen, Blutkoagula und nekrotischen Gewebsfetzen. Bei der Untersuchung mit dem Finger erweist sich die Muskulatur nach allen Richtungen, sowohl gegen die Klavikula und Skapula als gegen den Warzenfortsatz, in grosser Ausdehnung unterminiert.

Bei der Mannschen Kopfstellung[3] (Processus mastoideus der kranken Seite senkrecht über dem Sternum) sieht man zwar keine Pulsation am Sinus sigmoideus, fühlt dieselbe aber deutlich mit dem aufgelegten Finger, und bei Druck auf die unteren 2 Drittel des blossgelegten Sinus tritt sie auch deutlich sichtbar in seinem oberen Drittel zutage.

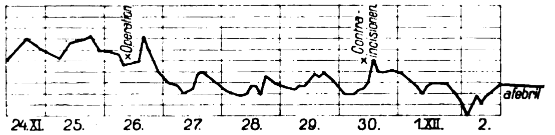
Ein Jodoformgazestreifen wird von unten her am Bulbus vorbei in die Knochenhöhle geführt.

Bildung eines dreieckigen Lappens aus der hinteren Gehörgangswand mit 2 Nähten und einer Naht im oberen Wundwinkel. Jodoformverband.

Am nächsten Tag, den 27. XI., stieg die Temperatur nicht mehr über 38,0. Puls 80.

Am 30. XI. erhob sich die Temperatur nochmals auf 38,5. Da bei jedem Verbandwechsel ca. ¼ Liter sehr fötider Eiter sich entleerte, wurden heute noch 2 weitere Kontrainzisionen, die eine direkt oberhalb und entlang der Crista scapulae, die andere direkt unterhalb und entlang der Klavikula, angelegt.

Schon am nächsten Tag war der Fötor verschwunden. Von da ab blieb die Temperatur normal und hob sich nur am 4. XII. noch einmal auf 38,0.



Die Fazialisparese verminderte sich schon vom 12. XII. ab allmählich und hat sich bis zum 2. I. vollständig verloren. Bis zum 5. I. hatten sich die Weichteile wieder angelegt und waren die verschiedenen Kontrainzisionen bis auf oberflächliche Granulationen geheilt.

Auch die Wunde im Warzenteil, aus welcher noch längere Zeit eine sehr profuse Eitersekretion stattgefunden hatte, war, nachdem mehrmals grössere Wucherungen mit der Schlinge abgetragen waren, bis zum 25. I. nahezu geheilt. (Demonstration des Kranken.)

Die Form von Eitersenkung am Halse im Anschluss an Eiterungen des Warzenfortsatzes wurde bereits im Jahre 1881 von mir genauer studiert und ich konnte durch Gelatineinjektionen vom durchbohrten Warzenfortsatz aus an der Leiche den Weg feststellen, auf welchem der Eiter aus den Zellen des Warzenfortsatzes unter die tiefe Halsfaszie und zwischen die Muskelinterstitien gelangt, wie ich dies damals in einem Vortrag für den Münch. ärzt. Verein[4] eingehend dargelegt habe. Seitdem ist eine umfangreiche Literatur über diesen Gegenstand erschienen, welche mein Assistent Herr Dr. Leimer jüngst in einer Arbeit zusammengestellt hat[5], und die Affektion hat in der Literatur sogar meinen Namen erhalten.

Für gewöhnlich kommt die Eitersenkung an dieser Stelle dadurch zu stande, dass der Eiter aus den pneumatischen Zellen an der unteren Fläche des Warzenteils durch die hier besonders dünne und oftmals dehiszierte Knochenwand durchbricht und so unter die am Warzenfortsatz inserierenden Muskeln gelangt.

Unser hier vorgestellter Fall bietet nun, abgesehen von dem späten Stadium, in welchem wir ihn glücklicherweise nur ausserordentlich selten zu Gesicht bekommen und dem ungeheuren Umfang des Erkrankungsbezirks, auch dadurch ein besonderes Interesse, dass die Eitersenkung hier nicht auf dem gewöhnlichen Wege eines Durchbruchs an der unteren Wand des Warzenteils zu stande gekommen war, sondern dass der Eiterungsprozess zunächst (wie dies ja ausserordentlich häufig der Fall ist) den Sinus erreicht hat und an diesem und dem Bulbus herab seinen Weg entlang der Gefässcheide der Vena jugularis gefunden hat, von wo dann schliesslich seine Ausbreitung zwischen den tiefen Halsmuskeln stattfand.

Es darf wohl als ein ausserordentlich seltener Glücksfall bezeichnet werden, dass bei dieser ausgedehnten und langdauernden Berührung des jauchigen Eiterherdes mit Sinus, Bulbus und Vena jugularis keine Thrombophlebitis und konsekutive Septikämie zu stande gekommen ist.

Meine Hauptabsicht bei der Vorführung dieser verschiedenen zerebralen und nichtzerebralen Komplikationen in meinem Vortrag vor 3 Jahren und in dem heutigen war, m. H., Ihnen zu zeigen, wie vielfache und mannigfaltige Gelegenheit sich dem Otiater bietet, auf seinem Gebiete mit günstigem Erfolg sogar auch dann noch einzugreifen, wenn die Komplikationen schon weit vorgeschritten sind.

Freilich viel günstiger würde unsere Statistik ausfallen, wenn alle derartigen Fälle rechtzeitig von den Kollegen der otiatrischen Klinik zugewiesen würden. Die Diagnose einer otitischen Komplikation, insbesondere neben akuter Mittelohreiterung, bietet ja manchesmal grosse Schwierigkeiten und lässt sich oft nur durch eine genaue Untersuchung des Ohres, Funktionsprüfung u. s. w. sichern. Um so mehr ist unsere Bitte an die Kollegen berechtigt, derartige zweifelhafte Fälle rechtzeitig dem Fachmann zuzuweisen, wenn es sich zunächst auch nur um Feststellung der Diagnose handelt. Würde dies allseitig geschehen, so ist meine feste Ueberzeugung, dass bei der Vervollkommnung, welche unsere operative Technik gegenwärtig erlangt hat, die Zahl der bis heute noch so häufigen Todesfälle vom Ohre aus auf ein Minimum reduziert werden könnte.

Ich möchte zum Schlusse nur noch erwähnen, dass in dieser Beziehung auch pekuniär alle Hindernisse aus dem Wege geräumt sind, indem die k. otiatrische Klinik, dank dem Entgegenkommen der Regierung, seit vorigem Jahre in der Lage ist, eine Anzahl von Ohrenkranken auch unentgeltlich aufzunehmen.

---

[3] cf. „Ueber den Mechanismus der Blutbewegung in der Vena jugul. int.“ von Dr. Mann, Ohrenarzt in Dresden. Zeitschr. f. Ohrenheilk., Bd. XL, S. 354.

[4] „Ein neuer Weg für Ausbreitung eiteriger Entzündung aus den Räumen des Mittelohrs auf die Nachbarschaft und die in diesem Falle einzuschlagende Therapie.“ Vortrag, gehalten im Münch. ärztl. Verein am 22. Juni 1881. Deutsche med. Wochenschrift 1881, No. 28.

[5] „Operative Eröffnung des Warzenteils bei Otitis media purulenta acuta mit Ausbreitung des Prozesses unter dem Warzenfortsatze.“ Bericht über 17 Fälle aus der k. otiatrischen Univ.-Klinik zu München von Dr. Ferd. Leimer. Zeitschr. f. Ohrenkeilk. 1903, Bd. 43, S. 273.

Ueber akute Nekrose des Warzenfortsatzes und Felsenbeins nach Scharlach.*)

Von Dr. G. Heermann, Privatdozenten in Kiel.

Ueber akute Nekrose des Warzenfortsatzes und Felsenbeins habe ich bereits im Mai 1899 im physiologischen Verein zu Kiel vorgetragen. Meine Erfahrung über das Krankheitsbild war damals noch eine sehr geringe: ich hatte zwei operierte Fälle und einen Sektionsbefund zur Verfügung (s. diese Wochenschr vom 15. Aug. 1899, S. 1099). Die Literatur enthielt über diese pathologische Veränderung nichts. Denn wo sie von Nekrose der uns hier interessierenden Knochen berichtete, hatte es sich um gelegentliche Befunde bei chronischen Ohreiterungen gehandelt. Man war bei der Aufmeisselung des Antrum mastoideum oder bei der radikalen Freilegung der Mittelohrräume auf mehr oder weniger grosse Sequester gestossen oder man hatte solche während des Behandlungsverlaufs einer chronischen Otorrhöe durch den Gehörgang sich abstossen sehen. Das grösste Interesse in dieser letzteren Beziehung haben die Labyrinthsequester erregt. So hat man wiederholt Teile des knöchernen Labyrinths, einzelne Schneckenwindungen oder einzelne Bogengänge, oder wenigstens Teile dieser beiden, aber auch das ganze Labyrinth in toto sequestriert gesehen. Aber wie gesagt, es hatte sich immer um Begleiterscheinungen der chronischen Otorrhöe gehandelt, die man als ihre Folgeerscheinungen aufgefasst hat. Der Trugschluss post hoc ergo propter hoc spielte auch einmal in der Pathologie eine Rolle.

Als ich nun Knochennekrose ganz akut im Verlaufe einiger Tage entstehen sah, war ich berechtigt, in meinen Befunden Vorkommnisse zu erblicken, welche bisher der Aufmerksamkeit entgangen zu sein schienen. Eine Bestätigung dieser Auffassung fand ich einige Monate nach meinem Vortrage in der damals gerade erschienenen Monographie Körners: „Die eitrigen Erkrankungen des Schläfenbeins“. Körner ist der erste unter den Autoren, welcher das Krankheitsbild in seiner Eigenart würdigt und augenscheinlich nach seinen eigenen Erfahrungen eine ausführliche Schilderung der Nekrose des Knochens bei akuten Mittelohreiterungen gibt. Nach diesen seinen Ausführungen würde ich das Thema nicht nochmals zum Gegenstand eines Vortrages gemacht haben, wenn meine eigenen Beobachtungen nicht sehr wesentliche Ergänzungen der Körnerschen zu sein schienen.

Ausser den eingangs erwähnten 3 Fällen aus den Jahren 1898 und 1899 habe ich 10 weitere Fälle im Laufe der letzten Jahre gesehen. Diese Anzahl von insgesamt 13 Fällen genügt natürlich nicht, ein abschliessendes Urteil zu fällen, wohl aber berechtigt sie besonders zu Zeiten, in denen wie bei uns in Holstein schwere Scharlacherkrankungen — und meine Fälle stellen sämtlich Scharlachkomplikationen dar — nicht zu den Seltenheiten gehören, dazu die Aufmerksamkeit der Aerzte auf ein Krankheitsbild zu lenken, welches so bedeutsam ist, wie das in Rede stehende und welches sich trotzdem so leicht der Erkenntnis entziehen kann wegen der wenig auffallenden äusseren Erscheinungen, die es verraten. Und gerade diese Eigentümlichkeit ist es, welche meinen Fällen ein so eigenartiges Gepräge aufdrückt.

Das Singuläre des Krankheitsbildes dürfte am deutlichsten in die Augen springen, wenn ich die jedem Arzte bekannte, meinetwegen typische Scharlachotitis zum Vergleiche heranziehe. Diese ist eine im Durchschnitt vielleicht etwas potenzierte akute Otitis media, wie man sie nach jedem Schnupfen sehen kann. Sie entwickelt sich mit Vorliebe im Desquamationsstadium. Die Kranken klagen über Ohrenreissen, besonders gegen den Abend hin, und fiebern. Untersucht man das Ohr, so findet man, dass das Trommelfell entzündlich gerötet, wohl auch vorgewölbt ist. Macht man die Parazentese, so entleert sich Eiter oder eitriger Schleim von der gewöhnlichen Beschaffenheit, unterlässt man den kleinen Eingriff, so kommt es zu einer Spontanruptur des Trommelfelles. Die Eiterung hält einige Zeit an; in der Regel kommt es zur Heilung auch ohne weitere Behandlung.

In einem gewissen Teil der Fälle ist die Sache aber damit nicht abgetan. Es heilen ja bekanntlich auch nicht alle genuinen Otitiden, ein gewisser Prozentsatz führt zu Warzenfortsatzkomplikationen. Diese letzteren mögen nun bei der Scharlachotitis etwas häufiger sein, indessen liegt darüber eine Statistik nicht vor, die einwandsfrei wäre. Eine solche dürfte m. E. auch nur dann massgebend sein, wenn die diesbezüglichen Erhebungen in einem Spital für Infektionskrankheiten gemacht würden und wenn die Scharlachfälle, die in Jahrzehnten zur Behandlung gekommen wären, eine Berücksichtigung fänden, wenn systematische Untersuchungen aus schweren und leichten Epidemien vorlägen. Von rein ohrenärztlicher Seite ist sie gar nicht zu erwarten.

Die Warzenfortsatzbeteiligung äussert sich in spontanem Schmerz und in Druckempfindlichkeit. Kommt es zu einer Eiterretention im Antrum mastoideum oder in den Zellen des Warzenfortsatzes, so schwillt die Gegend über demselben, das äussere Ohr hebt sich von der seitlichen Kopfwand ab, die hintere obere Gehörgangswand senkt sich u. s. w. Ist es so weit gekommen, so ist der Moment, operativ einzugreifen, bekanntlich nicht länger hinauszuschieben. Man findet dann entweder schon einen subperiostalen Eitererguss oder die Zellen des Warzenfortsatzes mit Eiter gefüllt, ihre Wandungen zum Teil eingeschmolzen, die so entstandenen grösseren Hohlräume mit leicht blutenden Granulationen erfüllt u. s. w.

Ganz anders ist es bei der akuten Nekrose! Sie kann sich zunächst ungemein früh einstellen, ich habe sie schon am 2. und 3. Krankheitstage sich entwickeln sehen. Indessen scheint sie an einen bestimmten Zeitpunkt nicht gebunden zu sein, denn in einem sehr protrahierten septischen Scharlach sah ich sie einmal auf der linken Seite am 7., auf der rechten am 14. Krankheitstage einsetzen. Ihr Beginn ist charakterisiert durch einen erneuten Temperaturanstieg, zu dem sich eine geringe spontane Empfindlichkeit des Warzenfortsatzes gesellt, über die aber selbst ältere Kinder nur selten klagen. Meist geben auch sie nur an, dass sie Kopfschmerzen haben, als deren Ursache die Angehörigen dann meist das Fieber ansehen. Kleinere Kinder klagen überhaupt nicht. Sie alle haben aber eine deutlich ausgesprochene Druckempfindlichkeit über der Warzenfortsatzgegend. Untersucht man in solchen Fällen das Trommelfell, so findet man in diesem Stadium noch keineswegs auffallende Veränderungen an ihm. Es weist häufig nur eine minimale Injektion auf und ist normal gespannt, höchstens ist die Gegend um den Processus brevis und die über ihm liegende Membrana flaccida etwas intensiver gerötet. Diese Rötung kann sich auch ein wenig auf die hintere obere Gehörgangswand fortpflanzen. In diesem Mangel an prägnanten Symptomen liegt die grosse Gefahr des Zustandes. Es scheint ja Fälle zu geben und vielleicht sind sie sogar die an Zahl überwiegenden, in denen es damit sein Bewenden hat. Die Temperatur fällt in den nächsten Tagen und die ohnehin geringen Erscheinungen gehen zurück. Aber selbst wenn diese spontane Rückbildung nicht vor sich geht, können unter minimalen weiteren Symptomen die unleugbar schwersten Veränderungen sich in kurzer Zeit entwickeln. Ein Sektionsbefund möge das beweisen:

Bei Gelegenheit von Ohrsektionen, die ich auf dem pathologischen Institut zu Kiel machte, untersuchte ich auch die Gehörorgane der Leiche eines 4 jährigen Knaben. Der Befund war folgender: Die Oberfläche des Gehirns an der dem Tegmen tympani entsprechenden Stelle war beiderseits leicht getrübt, aber es fand sich kein Eiter, obwohl sich nach der Entfernung der allerdings ganz intakten und normal aussehenden Dura mater herausstellte, dass das linke Tegmen tympani durchbrochen war und man in eine von ganz spärlichem Eiter und wenig Granulationen erfüllte Höhle sehen konnte. Beide Felsenbeine waren durchweg grau gefärbt bis an das äusserste Ende der Spitze der Pyramiden, während die Umwandlung des knöchernen Gehörgangs direkt schwarz war. Der ganze Knochen war auch in seinem Innern von dem Nekrotisierungsprozess durchsetzt, aber im allgemeinen doch von derselben Konsistenz, wie er bei einem 4 jährigen Kinde sonst ist. Die den Felsenbeinen anliegenden Sinus der Dura enthielten keine Thromben.

Begreiflicherweise interessierte mich der Krankheitsverlauf. Indessen gelang es mir nur spärliche Daten ausfindig zu machen, da das Kind sich nicht in Hospitalpflege befunden hatte.

Als Todesursache war Bronchitis angegeben. Weiter erfuhr ich folgendes: Der Knabe war 4 Wochen vor dem Exitus an Scharlachdiphtheroid erkrankt, hatte dann zeitweise über Ohrenschmerzen geklagt, die Trommelfelle waren spontan geborsten, er war vollständig taub geworden, es hatte sich spärlicher Eiter entleert, 8 Tage vor dem Tode waren Schüttelfröste eingetreten und die Temperatur hatte täglich 40° überschritten. Irgendwie auffallende Veränderungen über den nekrotisierten Warzenfortsätzen waren nicht vorhanden gewesen, sonst wären sie dem behandelnden Arzte, der den Ohren immer eine gewisse Aufmerksamkeit geschenkt hatte, aufgefallen. Trotz alledem also dieser hochpathologische Befund!

---

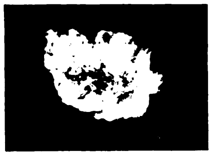
*) Nach einem in der medizinischen Gesellschaft in Kiel gehaltenen Vortrage.

Und solche Befunde stehen nicht vereinzelt da. Körner bringt in seiner schon zitierten Monographie die Abbildung (Tafel I und II, Fig. 1—3) des mazerierten Schädels eines 6 jährigen Kindes, das eine fast vollständig symmetrische Nekrose beider Schläfen- und Felsenbeine aufweist, nur mit dem Unterschiede, dass hier die Nekrose nicht so weit greift, wie in meinem Falle. Ich bin überzeugt, dass derartige Befunde noch häufiger erhoben werden würden, wenn man bei Sektionen an Scharlach verstorbener Patienten Schläfen- und Felsenbein regelmässig mituntersuchen würde.

Die nächstliegende Frage scheint mir nun die zu sein, wie entwickeln sich solche tiefgreifende Prozesse, deren umschriebenen Beginn und deren möglichen schwerwiegenden Endeffekt ich eben geschildert habe, und was lässt sich dagegen tun?

Was die Entwicklung des Zustandes anlangt, so rekapituliere ich kurz: Im Verlaufe, häufig schon in den ersten Tagen des Scharlachs treten plötzlich Temperatursteigerungen auf, die von einer geringen spontanen, dafür aber um so lebhafteren Druckempfindlichkeit über der Gegend des Warzenfortsatzes begleitet sind. Es handelt sich hier augenscheinlich um eine Entzündung, welche ihren Sitz im Knochen hat. Diese Entzündung scheint noch einer Rückbildung fähig zu sein. Tritt diese aber nicht ein, so bleibt das Fieber auf seiner Höhe mit Remissionen am Morgen und die Druckempfindlichkeit nimmt nicht ab, sie breitet sich im Gegenteil nach hinten und oben weiter aus. Nach einigen Tagen tritt gewöhnlich unter weiteren erhöhten Temperaturbewegungen eine leichte entzündliche Schwellung der Weichteile über dem Warzenfortsatz ein, die aber nicht so hochgradig wird, dass sich das Ohr vom Kopfe abhöbe. Dafür aber hat sie ebenso wie die ihr vorausgegangene Druckempfindlichkeit die Neigung, sich weiter auszudehnen, und sie lässt sich in hochgradigen Fällen bis an das Seitenwandbein nach oben, bis an die Schuppe des Hinterhauptbeines nach hinten verfolgen. Es handelt sich bei ihr nicht um ein Oedem oder um eine Fluktuation, sondern um ein pralles entzündliches Infiltrat, dessen Oberfläche im Anfang nur ganz leicht gerötet, im weiteren Verlaufe wie poliert aussieht und das sich am ehesten noch mit einem Erysipel vergleichen lässt. Die Patienten klagen auch weiter meistens nur über Kopfschmerzen, und wenn man das Ohr nicht direkt zum Gegenstand einer Untersuchung macht, kann seine Erkrankung noch sehr wohl übersehen werden. Inzwischen sind auch meist im Mittelohr Veränderungen aufgetreten. Das Trommelfell berstet und zerfällt ungemein rasch. Ich habe in einem Falle im Verlaufe von 8 Stunden ohne wesentliche Entzündungserscheinungen (s. o.) und ohne Schmerzempfindung ⅔ der Membran schwinden sehen. Aus der in allen Fällen ausgiebig grossen Oeffnung entleert sich mühelos geruchloser Eiter, der dünnflüssig ist und in den ersten Tagen schwefel- bis safrangelb aussieht. Das Trommelfell kann aber auch intakt bleiben. Dafür erfolgt ein Durchbruch von demselben an der hinteren oberen Gehörgangswand oder auch in dem Bereich der Membrana flaccida.

Trotzdem nun der Abfluss ganz ungehindert vor sich geht, von einer Eiterretention also nicht die Rede sein kann, nimmt das Infiltrat über dem Warzenfortsatz doch häufig weiter zu, und die Druckempfindlichkeit bleibt dieselbe. Das Fieber pflegt sich in diesem Stadium in mässigen Grenzen zu halten — um 38—38,5° am Abend. Hält man sich jetzt an die alte Operationsindikation, die ich oben skizziert habe, so wird man ruhig abwarten. Denn eine Eiterretention ist nicht vorhanden, die Senkung der hinteren oberen Gehörgangswand fehlt, die Schwellung hinter dem Ohr ist immerhin nur unbedeutend. Wartet man also, bis etwa noch höhere Temperaturen eintreten, so wird man leicht zu lange gezögert haben, greift man aber bald chirurgisch ein, so wird man staunen über die Veränderungen, denen man begegnet. Ich habe in einem Falle, wo keineswegs schwere Symptome, wie die geschilderten, abgewartet wurden, beide Warzenfortsätze total nekrotisch gefunden. Der Knochen war abgestorben und vollkommen blutleer. Die Knochennekrose griff auf die Seitenwandbeine über und ich entfernte einen guten Teil — jederseits ein ca. 10 Pfennig grosses Stück der Schädelbasis, bis ich auf blutenden Knochen stiess. Nach innen entfernte ich alles bis auf das Labyrinth, aber auch dieses stiess sich später noch ab. Das Kind wurde vollkommen taub und behielt eine doppelseitige Fazialislähmung. Seit Beginn des Scharlachs waren erst 10 Tage verflossen. In anderen Fällen stiess ich auf 1—4 nekrotische Herde. Dieselben haben die Eigentümlichkeit, dass sie mit ihrer breiten Basis der Knochenoberfläche entsprechen und sich nach innen verjüngen; sie gleichen Infarkten. Es ist nun möglich, dass mehrere solche nekrotische Inseln zu einer grösseren konfluieren können. Eine solche in diesem Januar entfernte nekrotische Knochenpartie habe ich hier abgebildet. Seit dem Beginn des Scharlach waren hier 3 Wochen, seit dem Auftreten der Ohrerscheinungen 12 Tage verstrichen. Der nekrotische Knochen behält seine normale Konsistenz und Gestalt. Dadurch unterscheidet sich der Prozess von der kariösen Einschmelzung und von der Osteomyelitis. Auch an dem abgebildeten Sequester sieht man auf seiner Innenseite jedes Knochenbälkchen erhalten.



Der Grund, warum ich in diesen Fällen von akuter Knochennekrose für ein frühzeitiges chirurgisches Eingreifen eine Lanze breche, liegt in folgendem. Die geringen äusseren Erscheinungen verraten nicht, wie weit die Nekrose schon fortgeschritten ist. Sie kann die Schädelbasis schon erreicht haben und kann da nicht wesenlos sein; sie kann sich bei längerem Bestehen, wie der von mir beschriebene Sektionsbefund beweist, in solche Tiefen ausdehnen, dass ihr operativ überhaupt nicht mehr beizukommen ist. Vor diesen Möglichkeiten kann man seine Patienten nur dann bewahren, wenn man bei den ersten Anzeichen eines Nekrotisierungsprozesses im Knochen rechtzeitig operiert und alle abgestorbenen Partien nach Möglichkeit entfernt. Tut man das nicht, weil man mit dem günstigsten Falle rechnet, dass es sich nur um einzelne nekrotische Partien handelt, so tritt folgendes ein: Der abgestorbene Knochenteil wirkt wie ein Fremdkörper. Es bildet sich an seiner Grenze eine vom noch reaktionsfähigen Knochengewebe ausgehende Demarkationsfläche von Granulationen. Diese Granulationen werden entweder eine chronische Eiterung veranlassen oder sie werden, wenn sie eine grössere Ausdehnung annehmen, den umliegenden noch gesunden Knochen zur Einschmelzung bringen. Daraus kann dann das Bild der Eiterretention entstehen. Drückt diese dem Arzte dann endlich das Messer in die Hand, so wird er einen von Granulationen und Eiter durchsetzten Knochen finden. In den Granulationen kann ein den Reiz verschuldender nekrotischer Herd so eingebettet sein, dass er überhaupt nicht als solcher erkannt wird. Man muss also immer operieren, und man operiert mit mehr Chancen, wenn man sich dazu entschliesst, ehe die nekrotisierte Partie dem noch reaktionsfähigen Knochengewebe unbequem geworden ist.

In den Fällen, welche mir als Grundlage zu dem Auseinandergesetzten gedient haben, hat es sich immer um Nekrose des ganzen Knochens oder doch um grössere als solche ohne weiteres erkennbare Partien gehandelt, die dem Periost anlagen. Es unterliegt für mich keinem Zweifel, dass sich kleinere nekrotische Herde auch im Innern des Knochens bilden können. Solche Nekrosen üben ebenfalls einen dauernden Reiz aus und sie erklären die Hartnäckigkeit mancher Ohreiterungen, die auf Scharlach zurückgeführt werden. Ebenso erscheint es mir höchst wahrscheinlich, dass die eingangs erwähnten Labyrinthsequester sich schon in einem akuten Stadium der Erkrankung bilden mögen.

Bei dieser Gelegenheit will ich nicht unerwähnt lassen, dass noch andere akute Infektionskrankheiten zu ähnlichen Nekrosen führen zu können scheinen. Wenigstens habe ich im Juni 1901 einen Fall operiert, in dem es sich um einen chronischen, seit 7 Jahren bestehenden Eiterungsprozess handelte, der auf einen Typhus zurückgeführt wurde. Hier bestand eine Fistel, welche von dem intakten Trommelfell nach oben führte. Ich verfolgte sie bei der Operation und kam so ins Antrum mastoideum, in dem sich in Granulationen eingebettet ein kleiner, flacher, 5 Millimeter langer Sequester fand, nach dessen Entfernung die Eiterung heilte, ohne seither zu rezidivieren.

Die weitere Frage ist die nach dem Wesen der pathologischen Vorganges. Ich habe in meinen letzten 3 Fällen sowohl das Sekret des Gehörganges, wie den nekrotisierten Knochen selbst im hygienischen Institut untersuchen lassen und in allen 3 Fällen sind Streptokokken, orange und weisse Staphylokokken gefunden worden. Im Anfang habe ich nun geglaubt, dass die Bakterien durch die Tube eingewandert seien, weil in meinen ersten Fällen stets ein starkes Scharlachdiphtheroid gleichzeitig vorhanden war und weil in ihnen sich immer schon eine Paukenhöhleneiterung fand. Heute, nachdem ich mehrfach gesehen, dass die Rachenbeteiligung nur eine ganz geringe sein, die Paukenhöhle selbst intakt bleiben kann, obwohl die ausgesprochene Knochennekrose schon vorhanden ist, bin ich überzeugt, dass es sich hier um einen bakteriellen Prozess handelt, der im Warzenfortsatz selbst beginnt, erst sekundär auf die Paukenhöhle übergreift und schon aus diesem Grunde anders bewertet werden muss, wie die gewöhnliche Scharlachotitis. Bei dieser kann man die Anzeichen der Eiterretention abwarten, d. h. die Schwellung und Senkung der hinteren oberen Gehörgangswand und die starke Anschwellung über dem Warzenfortsatze. Bei der Warzenfortsatznekrose aber zwingen schon plötzliche Temperatursteigerungen, Druckempfindlichkeit über dem Warzenfortsatz und ein leichtes entzündliches Infiltrat über demselben zu operativem Eingreifen. Da die Erscheinungen nicht ohne weiteres in die Augen fallende sind, verpflichtet schon eine blosse während des Verlaufs des Scharlachs eintretende Temperatursteigerung zur genauen Untersuchung des Ohres und seiner Umgebung.

Ein Fall von Verlauf der Carotis interna durch die Paukenhöhle.

Von Dr. med. E. Hansen,
Spezialarzt für Ohren-, Nasen- und Halsleiden in Hamburg.

Im Schläfenbein ist auf engen Raum das innere Gehörorgan mit einer Anzahl Nerven- und Blutgefässen zusammengedrängt. Dadurch ergeben sich in den einzelnen Abschnitten dieses Knochens komplizierte anatomische und topographische Verhältnisse, die ebensowohl dem anatomischen Verständnis wie dem operativen Vorgehen Schwierigkeiten bereiten. Diese Schwierigkeiten werden noch vergrössert durch das häufige Vorkommen von Abnomitäten am Schläfenbein. So ist es nicht selten, dass der Operateur hier trotz aller Vorsicht verhängnisvolle Nebenverletzungen erlebt, und zwar nicht nur bei den grösseren Operationen, wo die vorhandenen Destruktionsprozesse am Knochen ihn mit dem Meissel weit in die Tiefe vorzudringen zwingen, sondern schon bei einer einfachen, lege artis ausgeführten Parazentese.

Seit 1890, wo der erste Fall einer bei der Parazentese entstandenen Verletzung des Bulbus venae jugularis aus der Hallenser Ohrenklinik durch Ludewig publiziert wurde, sind eine Reihe solcher Fälle bekannt geworden. Die Entstehungsursache dieser bedeutsamen Nebenverletzung bildeten Dehiszenzen in den knöchernen Wänden der Paukenhöhle, die kongenital oder erworben hier wie an anderen Stellen der Paukenhöhle des öfteren beobachtet werden. Auch an der vorderen Trommelhöhlenwand, da, wo sie den aufsteigenden Teil des Canalis caroticus deckt, kommen solche Dehiszenzen nicht selten vor, die zuweilen sogar, worauf Gruber, Monatsschr. f. Ohrenheilk. Bd. 31, S. 1 etc., hinweist, mit einer lateralen Verschiebung der Karotis auf dem Promontorium verbunden sein können. Wenngleich bisher kein Fall von so bewirkter Karotisverletzung veröffentlicht ist, so besteht kein Zweifel, dass dieselbe bei der Parazentese im Bereich der Möglichkeit liegt, vor allem dann, wenn die Nadel im vorderen unteren Quadranten eingestochen und eine etwa wünschenswert erscheinende Erweiterung des Schnittes nicht, wie Schwartze rät, ausschliesslich mit dem vorne abgestumpften Dilatationsmesser ausgeführt wird.

Wie exzessiv die Anomalie des Karotisverlaufs im Schläfenbein werden kann, das zeigt ein vor mir liegendes Schläfenbein meiner Sammlung. Hier verläuft die Carotis interna durch die ganze Paukenhöhle, so dass jede wo und wie immer ausgeführte Parazentese die grosse Arterie hätte anschneiden müssen. Da die Parazentese eine Operation ist, deren sich ebensowohl der praktische Arzt wie der Spezialist bedient, so dürfte die Beschreibung dieser interessanten und praktisch wichtigen Anomalie an dieser Stelle gestattet sein.

Es handelt sich um ein linksseitiges Schläfenbein, das mir vor einigen Jahren bei Vornahme anatomischer Arbeiten mit einer Serie anderer Schläfenbeine aus dem pathologischen Institut in Halle a. S. geliefert wurde. Bei der Inspektion des Knochens wurde ausser der osteosklerotischen Beschaffenheit desselben nichts Abnormes bemerkt. Nach Entfernung der Weichteile wurde der Knochen vom Beginn der knöchernen Tube bis in den Processus mastoideus hinein in einer Vertikalebene durchsägt. Der Sägeschnitt folgte zunächst dem Verlauf der Tuba Eustachii, wurde dann zwischen medialer und lateraler Wand der Paukenhöhle weitergeführt, eröffnete den sehr steil verlaufenden Fazialkanal fast in ganzer Ausdehnung vom ersten Knie bis zum Foramen stylo-mastoideum, um endlich scharf am horizontalen Bogengang entlang ins Antrum und in die Pars mastoidea einzudringen. Der Schnitt hatte das normale Trommelfell vorn unten getroffen, ebenso hatte er natürlich die Gehörknöchelchen auseinandergerissen, an denen nichts Abnormes zu beobachten war.

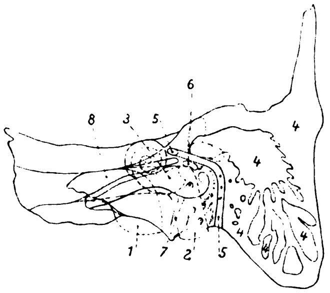
Bei der Musterung der Schnittflächen war ich erstaunt, die ganze Paukenhöhle von einer rötlichen röhrenförmigen Masse erfüllt zu sehen. Man hätte an einen bis in die Paukenhöhle sich erstreckenden Cerumenpfropf denken können, wenn nicht das intakte Trommelfell dieser Auffassung sofort widersprochen hätte. Bei genauerer Prüfung erkannte ich, dass es sich um ein dickes, mit geronnenem Blut ausgefülltes arterielles Gefässrohr handelte. Das Gefässrohr stieg vom Boden der Paukenhöhle, das Foramen rotundum überdeckend, bis zum unteren Rand des Foramen ovale empor, bog dann auf dem Promontorium nach vorn und medialwärts, um unter dem Canalis musculo-tubaris in den hier beginnenden normalen horizontalen Teil des knöchernen Canalis caroticus einzutreten.

Wir haben also an diesem Schläfenbein den bemerkenswerten, meines Wissens noch nicht beobachteten Fall, dass die Carotis interna an der Schädelbasis am Boden der Paukenhöhle, da, wo normal der Bulbus venae jugularis liegt, in die Paukenhöhle eintritt und dass somit der ganze aufsteigende Teil und ein ca. 7 mm langes Stück des horizontal verlaufenden Teiles des Canalis caroticus von der Paukenhöhle ersetzt wird. Das Knie der Karotis befand sich auf dem Promontorium.

Nach Entfernung der Karotis aus der Paukenhöhle zeigte sich das Promontorium zu einer flachen Hohlrinne mit ausgedehnter Längsriffelung ausgehöhlt. Die Einmündungsöffnung der Karotis am Boden der Paukenhöhle beträgt 4—5 mm im Durchmesser, die Einmündungsöffnung in den Canalis caroticus 3—4 mm. Das Arterienrohr war in der Paukenhöhle deutlich erweitert und unterhalb des Foramen rotundum etwas nach hinten ausgebuchtet, entsprechend einer hier befindlichen Aushöhlung der Paukenhöhle. Der Raum zwischen Promontorium und Trommelfell wurde von der Karotis völlig ausgefüllt; das Trommelfell schien etwas vorgedrängt.

Die übrigen Verhältnisse der Paukenhöhle zeigten keine erwähnenswerten Abweichungen von der Norm.

Der abnorme Verlauf der Carotis interna war auch auf der unteren Fläche des Felsenbeins zu erkennen. Während normal die Oeffnung des karotischen Kanals an der Schädelbasis nach vorn und innen von der Fossa jugularis liegt, befindet sie sich an diesem Schläfenbein nach vorn und etwas nach aussen von der Fossa jugularis. Die Knochenwand, die die Fossa jugularis und das Foramen caroticum voneinander trennte, zeigte einen kleinen keilförmigen Einschnitt mit abgerundeter Spitze, der nur membranös verschlossen war.



Vertikalschnitt durch das linke Schläfenbein in Richtung des Verlaufs der Tuba Eustachii (nach Schwalbe).

1. normaler Canalis caroticus. 2. abnormer Verlauf des Canalis caroticus durch die Paukenhöhle. 3. Paukenhöhle mit: 6. Foramen ovale und 7. Foramen rotundum. 4. Pars mastoidea mit Antrum und cellulae mastoideae. 5. Fazialkanal. 8. Canalis musculo-tubarius.

Es ist bedauerlich, dass es nicht gelang, festzustellen, welcher Leiche dieses Schläfenbein entnommen war. So lässt sich nicht sagen, wie das Schläfenbein der anderen Seite beschaffen war, und welche Symptome diese anatomische Abnormität im Leben hervorgerufen hat. Dass der Besitzer dieser Abnormität an heftigen Geräuschen auf diesem Ohr gelitten hat, kann wohl nicht bezweifelt werden, da die pulsierende dicke Arterie in der Paukenhöhle nicht nur das Trommelfell und die Gehörknöchelchen, sondern auch das Promontorium und die Endapparate des Nervus cochleae erschüttern musste. Diese Geräusche wären durch Kompression der Karotis, wenn nicht völlig zum Verschwinden gebracht, sicher stark abgeschwächt worden. Auf Grund der an analogen Fällen gemachten Beobachtungen ist es wahrscheinlich, dass die Geräusche nicht nur subjektiv, sondern auch, jedenfalls bei Einführung des Auskultationsschlauches in den Gehörgang, objektiv für den untersuchenden Arzt wahrnehmbar gewesen wären und zwar isochron mit der Systole des Herzens.

Damit kommen wir zu der in praktischer Beziehung wichtigen Frage, ob bei einer Ohruntersuchung im Leben diese verhängnisvolle Abnormität erkannt und so gegebenen Falls die Ausführung der Parazentese verhindert worden wäre. Ich glaube, dass diese Frage zu bejahen ist.

Wenn unsere Annahme richtig ist, dass im Leben die Ohrgeräusche objektiv wahrnehmbar gewesen sind, so hätte schon dies Symptom genügt, um die Entstehung derselben auf Anomalien der Carotis interna innerhalb der Paukenhöhle zurückzuführen. Der Isochronismus des Geräusches mit dem Puls, die Abschwächung oder das Verschwinden des Geräusches bei Kompression der Karotis, die Art und Stärke des Geräusches, die auf den äusseren Gehörgang beschränkte Wahrnehmbarkeit desselben, endlich das Fehlen anderswo entstandener und nach dem Ohr fortgeleiteter Geräusche, das wären die Gründe für diese Erklärung gewesen. So argumentiert Wagenhäuser (Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 19, p. 62) in dem von ihm mitgeteilten Fall eines objektiv wahrnehmbaren entotischen Geräusches.

In dem Fall von Wagenhäuser sagte der otoskopische Befund nichts; das wäre in unserem Falle anders gewesen. Hier hätte dieser unsere Diagnose vervollständigt, ja er hätte wohl allein zur richtigen Diagnose führen können. Denn die Karotis füllte den Raum zwischen Promontorium und Trommelfell völlig aus, das Trommelfell sogar noch nach aussen drängend, so dass die Arterie durch das Trommelfell rötlich hindurchschimmern und demselben deutlich pulsatorische Bewegungen erteilen musste. Solcher Befund wäre wohl schwerlich zu übersehen und falsch zu deuten gewesen.

Die geschilderte Abnormität des Schläfenbeins zeigt, dass man bei der Parazentese eine Karotisverletzung erleben könnte, auch wenn man die Regel befolgt, den Schnitt, wo möglich, stets im hinteren Abschnitt des Trommelfells anzulegen, sie zeigt aber auch, dass die vorausgeschickte eingehende, sachkundige Ohruntersuchung wohl im stande gewesen wäre, die Abnormität rechtzeitig festzustellen, so dass wir die Therapie derselben hätten anpassen können. Man hätte den spontanen Durchbruch des Trommelfells abwarten können oder, wo das nicht gestattet schien, vielleicht doch noch in Narkose, um jede Bewegung des Patienten sicher auszuschalten, ganz am Rande des Trommelfells dasselbe mit scharfem oder besser stumpfem Instrument genügend durchstossen können. Andernfalls hätte man durch Aufmeisselung des Antrum dem Eiter den Weg nach aussen erschliessen müssen.

Fall von tödlicher Verletzung durch Pferdehufschlag.

Mitgeteilt
von Dr. **Alfred Riedel**, k. Bezirksarzt zu Forchheim.

Als Beitrag zur Kasuistik der subkutanen Verletzungen der Leber und der Nieren erlaube ich mir hier nachstehend in aller Kürze einen Fall mitzuteilen, der im verflossenen Jahre zu meiner Kenntnis und Beobachtung gekommen ist.

Der 53 jährige verheiratete Steinbrecher Joseph E. von L., Amtsgerichts Forchheim, hatte sich am 29. September 1902 nach Erlangen begeben, um sich dort wegen eines bei ihm bestehenden Lungenleidens ärztlichen Rat zu holen.

Auf dem Heimwege von Erlangen begegnete er bei Rathsberg einer auf dem Marsche befindlichen Abteilung des in Erlangen garnisonierenden Artillerieregiments. Dabei kam E. einem Handpferde zu nahe, das Pferd schlug mit aller Vehemenz aus und traf E. in die rechte Lendengegend.

E. stürzte sofort zusammen, er wurde mittels eines rasch herbeigeholten Fuhrwerkes nach Hause verbracht und in seiner Wohnung angelangt verschied er.

Auf Requisition des Herrn Staatsanwaltes am k. Landgerichte Fürth wurde die Sektion der Leiche des E. vorgenommen.

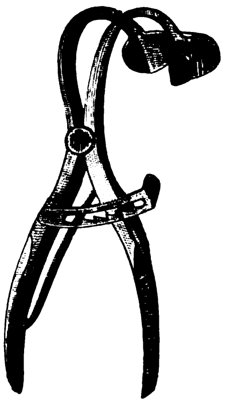
Die äussere Besichtigung der Leiche ergab in der rechten Lendengegend die Spuren des Hufschlages, unter der Haut an dieser Stelle starker Bluterguss. Die innere Besichtigung ergab folgendes: Die Leber zeigt in der Mitte einen sehr beträchtlichen Einriss, das Parenchym derselben total zertrümmert und zermalmt. Die rechte Niere fällt bei der Herausnahme in zwei Teile auseinander, das Gewebe der beiden Hälften ebenso vollständig zertrümmert und zermalmt. Die 3 untersten Rippen rechterseits gebrochen, die 10. Rippe mehrfach. Kolossaler Bluterguss in die Bauchhöhle, ebenso Bluterguss in die Harnblase. Der Tod war durch den höchsten Grad der akuten Anämie erfolgt.

Der Fall illustriert die enorme Wucht eines Pferdehufschlages und stellt einen Fall von absolut tödlicher Verletzung dar, bei dem jede Möglichkeit einer Hilfeleistung ausgeschlossen war.

Die modifizierte O'Dwyersche Mundsperre.

Von Dr. A. Rahn.

Bisher trug die von O'Dwyer für Intubationszwecke konstruierte Mundsperre zu beiden Seiten der Kieferplatten starke hohe Seitenplattenpaare. Sie sollten ein Abgleiten der Sperre, wenn sie einmal lag, nach den Seiten hin verhüten. Die starken, fast kompakten Seitenplatten liessen aber ein Einführen der Mundsperre nur dann zu, wenn kein Widerstand vom Kranken geleistet wurde, wenn also der Kranke freiwillig den Mund zum Einführen der Sperre öffnete. Anders aber verhielt sich die ganze Handhabung der O'Dwyerschen Mundsperre und viel umständlicher bei abwehrenden und sich sträubenden Kindern, bei Epileptikern, bei sonst Bewusstlosen. Man musste erst noch eine andere Mundsperre, z. B. die Heistersche oder Rosersche anwenden, um nur die aufeinandergepressten Zahnreihen auseinander zu zwängen, war dies erreicht, so folgte dann erst als zweiter Akt das Einführen der O'Dwyerschen Mundsperre. Beides aber war höchst umständlich und erforderte bei stenotischen Kindern viel zu viel Zeitversäumnis. Mit einer einzigen Aenderung aber kann man der O'Dwyer'schen Mundsperre diese umständlichen Nachteile nehmen und mit dieser Modifikation kann man die O'Dwyersche Mundsperre zu einer höchst praktischen, sozusagen Universal-Mundsperre machen. Wir nehmen das eine Seitenplattenpaar ganz weg, verdünnen die Kieferplatten nach der nunmehr offenen Seite hin, geben den Kieferplatten mässig tiefe Riefungen: und nun sind wir in der Lage, die Kieferplatten der O'Dwyerschen Mundsperre direkt in die Zahnreihen, und zwar selbst zusammengepresst gehaltenen Zahnreihen zu schieben. Demnach ersparen wir uns die eventuellen Vorbereitungen mit „Heister“ oder „Roser“. Die Abbildung lässt erkennen, wie leicht man die Kieferplatten der modifizierten O'Dwyerschen Mundsperre einführen, bezw., wo es gilt, auch einzwängen kann. — Der zweite grosse Vorteil besteht weiter darin, dass die neue Kiefersperre sich schnell nach hinten führen und rasch öffnen und bequem festhalten lässt, sofern man nur das stehengebliebene äussere Seitenplattenpaar gleichmässig gegen die Kiefereihen angedrückt hält. Dies letztere erreicht man besonders noch durch eine Aenderung an den Griffen: dieselben sind etwas verlängert und gebogen, so dass sie sich viel leichter der Hohlhand anpassen, namentlich auch der weiblichen Hand besser liegen. Ein und derselbe Assistent kann den Kopf fest und ruhig gegen sich angezogen bezw. angedrückt halten und dabei mit einer Hand auch die modifizierte Mundsperre leicht regieren und festhalten.



Enrico Bottini. †

Geboren zu Stradella (Provinz Pavia) 7. September 1835,
gestorben in San Remo 11. März 1903.

Der erste Gang eines Studenten, der neu in die Universität Pavia eingeschrieben wurde, galt fast immer der chirurgischen Klinik, um Bottini als Operateur zu sehen. Man erzählte sich die merkwürdigsten und staunenerregendsten Dinge über Bottini; der Neuling war noch keine 24 Stunden in Pavia und er hatte schon von den älteren Gefährten so viele Anekdoten und Fälle von wunderbaren, kühnen Operationen und unglaublichen Heilungen erzählt bekommen, dass ihm der Kopf schwirrte und er am nächsten Tag gleich in die Klinik rannte, um den berühmten Operateur selbst zu sehen. Die Bänke, die amphitheatralisch die zwei Hauptseiten des Operationssaales einnahmen, waren stets mit Studenten des 5. und 6. Jahrganges, für die sie rigoros freigehalten wurden, erfüllt, während sich auf den Treppchen und dem Raum vor der für den Professor und seine Gehilfen reservierten Abteilung die zahlreichen übrigen Zuschauer drängten. Und nicht nur die Neulinge und die ersten Jahrgänge der Studenten, die sich sogleich durch ihr halb mit Angst gemischtes Staunen verrieten, waren hier zu finden, sondern auch viele ältere Herren, die nicht auf die Aeusserlichkeiten der Operation achteten, sondern mit gespannter Aufmerksamkeit den verschiedenen Akten derselben folgten, Aerzte des Krankenhauses oder solche, die von auswärts kamen, um den kühnen Operateur in seiner Tätigkeit zu sehen und von ihm zu lernen.

Nicht selten sah man unter den Zuschauern auch Angehörige anderer Fakultäten oder durchreisende Fremde, die Bottinis Ruf angelockt hatte. Als ich zum erstenmal, ebenfalls als eben immatrikulierter Student, den Operationssaal betrat, tat ich es mit einem aus Furcht und Respekt gemischten Gefühl. In dem Saal herrschte eine ans peinliche grenzende Ordnung und Reinlichkeit; die verschiedenen Assistenten und Gehilfen folgten mit bewundernswerter Schnelligkeit jedem Wink des Meisters, der mehr mit den Augen als mit Worten erteilt wurde. Jene Ruhe, Pünktlichkeit und Harmonie und die allgemeine lautlose Stille imponierten mir gewaltig; ich glaubte einem Kampf zwischen dem Messer des Gelehrten und der tückischen Krankheit beizuwohnen und ich zitterte für den unglücklichen Kranken und glühte vor Bewunderung für den kühnen Operateur. Selten fehlte am Schluss der Operation reicher Beifall, den Bottini durchaus nicht verachtete. Er hielt sehr viel auch auf die Aeusserlichkeiten, alles musste in höchster Ordnung und Schnelligkeit vor sich gehen, und er verfehlte nie, das gute Gelingen zu verkündigen und auf die Vorteile seiner Methode zu verweisen. Er war überzeugt, ein tüchtiger Operateur zu sein, und sein stolzes Selbstbewusstsein äusserte sich oft in Worten, wie: „Die Operation ist vorzüglich gelungen; sie ist würdig der Schule und desjenigen, der sie ausführte.“ Er war ein eifriger, eifersüchtiger Wächter des Rufes der chirurgischen Schule von Pavia. Von seinen beiden Vorgängern Scarpa und Porta war der Lehrstuhl schon zu hohem Ansehen gebracht worden und seiner Tätigkeit als Operateur und Gelehrter gelang es zweifellos, den guten Ruf noch zu heben.

Dem jungen Arzt war es bald nach seiner Approbation gelungen, sich ein Stipendium für eine Studienreise ins Ausland zu erwerben. Nach seiner Rückkehr in die Heimat lehrte er chirurgische Anatomie an der Universität von Pavia, von wo er gegen Ende des Jahres 1865 nach Novara berufen wurde, um dort die Direktion der chirurgischen Abteilung am Ospedale maggiore zu übernehmen. Dort beschäftigte er sich besonders mit der antiseptischen Anwendung der Karbolsäure und veröffentlichte auch eine Monographie: „Ueber die Karbolsäure in der chirurgischen Praxis“, welche nicht nur wissenschaftlich, sondern auch historisch interessant ist, da sie uns Bottini als Vorläufer Listers zeigt. In dieser Monographie, die ein Jahr vor der betreffenden Arbeit Listers erschien, beschreibt er die Eiterung verhindernde Wirkung der Karbolsäure, sich auf seine Versuche an 600 Kranken berufend. Im Jahre 1868 versuchte er zum erstenmal die Exstirpation der Maxillaris und 2 Jahre später erklärte er vor der Akademie zu Turin genau seine Methode, die nicht nur ein rascheres, sichereres Operieren gestattet, sondern auch den kosmetischen Vorteil bietet, das Gesicht des Operierten nicht zu verunstalten. In den folgenden Jahren interessierte er sich besonders für Galvanokaustik und liess ein Buch erscheinen, welches das klassische Werk über diesen Gegenstand wurde. Im Jahre 1875 führte er, als der erste in Italien, der dritte in Europa mit glücklichem Erfolg die Exstirpation des Kehlkopfes aus. Im Jahre 1877 bestieg er dann als Nachfolger Portas den Lehrstuhl der Chirurgie in Pavia. Hier entwickelte er eine umfassende, grosse Tätigkeit. Das von ihm bevorzugte Feld war die Chirurgie des Halses und der Blase und auf diesem Feld hatte er sich eine derartige Sicherheit erworben, dass er als der hervorragendste, ja vielleicht einzig und unnachahmlich dastehende Operateur dieser Art gelten darf. Er hatte sich auch seine eigenen Instrumente konstruiert, welche diese Operationen erleichterten und sicherer machten. Leidenschaftlicher Sammler, hatte er in Novara ein beachtenswertes Museum für Anatomie und chirurgische Pathologie angelegt und in Pavia die von Porta hinterlassenen Sammlungen bedeutend vergrössert. Auf seinen zahlreichen Reisen ins Ausland besichtigte er die Kliniken der grossen Universitäten, studierte die neuesten Einrichtungen und knüpfte Verbindungen mit den Grössen anderer Nationen an, dadurch seinen Namen und seine Studien im Ausland bekannt machend und seinem Vaterland mitbringend, was er Gutes dort gefunden hatte. So fand u. a. auf dem 10. internationalen medizinischen Kongress in Berlin seine radikale Behandlungsmethode der auf Hypertrophie der Prostata beruhenden Ischurie durch Galvanokaustik lebhafte Anerkennung. Die chirurgische Klinik in Pavia erhielt sich dadurch stets auf der Höhe der Zeit und galt für eine der besten in Italien.

Es war auf einer dieser Auslandsreisen, in Freiburg i. Br., dass ihn vergangenes Jahr ein Schlaganfall traf, der Vorbote des nahen Endes. In der Stille seiner Villa: „Mio Riposo“ zu San Remo, als ihm schon der Gedanke völliger Wiederherstellung zu lächeln begann, setzte ein zweiter Anfall seinem taten- und erfolgreichen Leben ein jähes Ziel.

Bottini hatte auch dem politischen Leben seine Kräfte nicht entzogen und war 1887 Abgeordneter Pavias gewesen und später 1892 Senator des Reichs geworden. Manche nannten ihn geizig und habgierig, doch war er dies nicht; Personen, die sein Vertrauen besassen, wissen von wirklich liberalen und philanthropischen Taten zu erzählen, die ohne viel Geräusch geschahen und daher auch nicht weiter bekannt wurden. Und wenn er sich von den Wohlhabenden seine Leistungen gerne entsprechend lohnen liess, so war er dafür um so nachsichtiger mit den Armen. Er war jedenfalls eine hervorragende Persönlichkeit und schon sein Aeusseres, seine imponierende Figur, sein durchdringender, lebhafter Blick, die strengen Linien stempelten ihn dazu. Bekannt war seine Rauhheit und Kurzangebundenheit und ob seiner Strenge im Examen war er das Schreckgespenst der Studenten. Er sprach klar und ausdrucksvoll, oft mit beissender Schärfe und beherrschte verschiedene Sprachen. Die Chirurgie im allgemeinen und besonders diejenige Italiens hat zweifellos an ihm einen ihrer tüchtigsten Vertreter verloren und sein Tod erregte allgemeine Trauer. Dr. Giovanni Galli.

Von der Allgemeinen Ausstellung für hygienische Milchversorgung in Hamburg

2.—12. Mai 1903.

(Eigener Bericht.)

Eine Ausstellung, deren Ziel es war, fördernd auf die Milchwirtschaft in der Weise einzuwirken, dass Milch in höherem Masse als bisher in ihrem Urzustande zum Verbrauch komme, durfte mit Recht auf das Interesse weiterer Kreise rechnen und war die Beteiligung von ärztlicher Seite aus allen Teilen Deutschlands eine sehr rege. Da die Ausstellung wohl alles umfasste, was den Landwirt — als Produzenten —, den Händler, den Konsumenten — sei er erwachsen oder Säugling — interessierte, so gab es viel zu sehen, wobei die übersichtliche Aufstellung in 8 Abteilungen lobende Erwähnung verdient. An dieser Stelle möge bei einem Rundgang durch die Ausstellung nur das hervorgehoben werden, was neu und die Beachtung ärztlicher Leser verdient. Aus der Abteilung A (Milchgewinnung) seien nur die Modelle von Musterställen der Herren Hüttenrauch-Apolda und Ed. Lippert-Hohenbuchen erwähnt, welch letzteren auch im Betrieb zu sehen Gelegenheit geboten war, um zu beurteilen, welche Ansprüche man an die Stallhygiene zu stellen hat. In der Abteilung B (tierärztliche Kontrolle der Milchviehbestände und der Milch) erhielt Prof. Dr. Ostertag-Berlin die höchste Auszeichnung der gesamten Ausstellung — die Medaille I. M. der Kaiserin — für die Vorführung der Ausrüstungsgegenstände eines Laboratoriums für Tuberkulosetilgung, sowie zur Vornahme der Milchkontrolle, wodurch beredtes Zeugnis abgelegt wurde, mit welchem Fleisse und Umsicht auf diesem fast wichtigsten Zweig der Nahrungsmittelhygiene gearbeitet wird. Aus der Abteilung C (Abteilung für Milchgeräte und Apparate) interessierten bei weitem am meisten die durch Doz. Dr. med. Seiffert-Leipzig aufgestellten Apparate zur Herstellung aseptischer (keimarmer) Rohmilch für die Zwecke der Säuglings- und Krankenernährung. S. will durch ein von ihm ausgearbeitetes Verfahren eine keimarme Milch durch Belichtung mit ultravioletten Strahlen keimfrei machen. Die nähere Beschreibung des Apparates und der Nebenapparate würde zu weit führen. Leider konnte der Apparat nicht im Betrieb vorgeführt werden und soll sich erst in der Praxis bewähren; so machte der kompliziert erscheinende Apparat mehr den Eindruck eines interessanten Laboratoriumsversuches, doch stellt Seiffert baldige Veröffentlichung nach Beendigung der praktischen Versuche in Aussicht. Daneben verdienen ein Eisschrank von Gerber-Hamburg, sowie die Ausstellung von Th. Timpe-Magdeburg in technischer Beziehung volle Beachtung. Die Behandlung der Milch, dargestellt in vollständigen Einrichtungen des Klein- und Grossbetriebes (Abteilung D) fand durch die Gesellschaft für allgemeine hygienische Milchversorgung Berlin sowie durch die Wiener Molkerei eine mustergültige Illustration. In der wissenschaftlichen Abteilung F verdient die Broschüre „Ueber die milchhygienischen Verhältnisse in Schweden“, zusammengestellt von Medizinalrat Kjerrulf, weiteste Verbreitung, damit wir erkennen, um wie viel man uns in Schweden, was hygienische Milchversorgung anbetrifft, voraus ist, und was nicht nur auf dem Papier zu fordern, sondern was in der Praxis hierin zu erreichen ist. Nicht minder instruktiv wirkten die kartographischen Darstellungen von Dr. Beukemann-Hamburg, über die Milchbezugsgebiete verschiedener Städte des Deutschen Reiches, wobei es vielleicht manchem neu war, dass die Milchversorgungsgebiete von Berlin und Hamburg sowie Berlin und Leipzig ineinander übergreifen. Um die Säuglinge hatten sich Prof. W. Prausnitz-Graz und Dr. v. Ohlen-Hamburg durch graphische Darstellung von Nahrungsmenge und Mortalitätskurven verdient gemacht. Unter den „Lehrmitteln“ wird die Ausstellung Doz. F. Krals (Bakteriologisches Laboratorium Prag) ganz besonders das Interesse der Bakteriologen erregt haben, während die Ausstellung von Prof. Weigmann-Kiel die Aufmerksamkeit des Milchchemikers auf sich lenkte. Die geschichtliche Abteilung, zusammengestellt durch Prof. Edlefsen, durfte wohl nur als ein erster Versuch betrachtet werden — und machte auf Vollständigkeit keinen Anspruch.

Bei weitem am meisten war in der Abteilung G (Milchpräparate) zu sehen. Ihre Zahl war Legion. Man begegnete vielen alten Bekannten, die wieder vorzustellen hier nicht Aufgabe des Referenten sein kann. Technisch ist manche Neuerung und Vervollkommnung zu bemerken — davon kurz später. Die Bedeutung der gesammten Milchdauerpräparate scheint nach Ansicht des Referenten viel weniger auf dem Gebiete der Säuglingsernährung, als wie für den Schiffsverkehr, Exporthandel, Versorgung der Kolonialgebiete, sowie Truppen und Marine im Kriegsfall in Betracht zu kommen.

Die Beachtung des Klinikers und Praktikers verdient ein aus den Nährstoffen der Milch hergestelltes Präparat Dr. Eberhards-Bremen „Milchfleischextrakt“, welches nach den Arbeiten Pawlows über die sekretionsbefördernde Eigenschaft der N-haltigen Extraktstoffe des Fleisches einen Versuch am Krankenbett bei Anorexien rechtfertigt. Gebr. Pfund-Dresden, Achenbach & Co.-Hamburg, E. Passburg-Berlin stellten Milchpulver aus Mager- und Vollmilch aus, von denen jedoch nur das gezuckerte Präparat Pfunds in Wasser löslich ist, während ein gleiches Präparat von Held-Kopenhagen auch ohne Zuckerzusatz das einzige völlig in Wasser lösliche Milchpulver darstellt. Von den zahlreichen Milchkonserven fand die kondensierte Milch „The Dahl Milk Company, Ltd., Holmestrand, Norwegen“ allgemeine Anerkennung und entsprechende Auszeichnung, doch war ihre Herstellung nur möglich auf Grund einer genialen Erfindung Gaulins-Paris, welche auch auf der Ausstellung zur Demonstration gelangte. Gaulin fixiert — „homogenisiert“ — durch patentiertes mechanisches Verfahren die Milch, indem er in der Milch unter sehr hohem Druck (250 Atmosphären) nach Art der hydraulischen Presse die Milchkügelchen zerquetscht und so ein späteres Aufrahmen der Milch verhindert. Unter dem Mikroskop betrachtet sieht die Milch in der Tat „homogen“ aus, indem die Milchkügelchen wie verstäubt sind. Ob und welche Bedeutung diese Behandlung der Milch für die Ernährung des Säuglings hat, ist noch nicht zu ermessen. Jedenfalls ist die Darstellung von Milchkonserven — ohne Zuckerzusatz — durch Fortfallen des lästigen Aufrahmens und Ausbutterns einen wesentlichen Schritt vorangekommen.

Fast als Kuriosum wirkte auf den Besucher der Ausstellung das neueste Präparat aus Magermilch „Galalith“, welches jedoch nicht der Ernährung dienen soll, sondern ein hornartiges Produkt aus Kasein darstellt und als Ersatz für Horn, Elfenbein, Zelluloid, Hartgummi etc. treten soll und als Rohmaterial für medizinische Instrumente vielleicht in kurzer Zeit beliebte Verwendung finden dürfte. Zahlreich vertreten waren auch die Epigonen des „Soxhlet“ in mehr oder minder glücklichem Nachempfinden.

Der Wert der Ausstellung wurde durch inhaltreiche Vorträge von Rubner, Heubner, Ostertag u. a. durch eine Festsitzung des ärztlichen Vereins Hamburg, eine Tageszeitung, sowie durch eine gediegene wissenschaftliche Abhandlung: „Die Milch und ihre Bedeutung für Volkswirtschaft und Volksgesundheit“ (Hamburg 1903, Verlag von C. Boysen, Hamburg), für jeden Besucher noch gesteigert und hat sich das leitende Komitee uneingeschränktes Lob und Anerkennung jedes Teilnehmers verdient. Möge der Erfolg in keiner Richtung hinter der berechtigten Erwartung zurückbleiben.

O. Rommel-München.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Aus den preussischen Aerztekammern.

Von Dr. J. Neuberger in Nürnberg.

Die Tätigkeit der preussischen Aerztekammern im verflossenen Jahre war recht ergiebig und nutzbringend. In den einzelnen Kammern wurde ein grosses Material bewältigt und viele vorzügliche Referate erstattet. Naturgemäss waren in verschiedenen Fragen die Schlussergebnisse sehr differenter Natur. Dieser Mangel an Einheitlichkeit kann aber im allgemeinen durchaus nicht als ungünstig bezeichnet werden, ergab vielmehr gerade durch die verschiedenen Auslegungen und Begründungen manch wertvollen Fingerzeig.

Da es die Aufgabe des Kammerausschusses war, einen Teil der Kammerbeschlüsse weiterhin zu beraten und zusammenfassen, so mögen der Uebersichtlichkeit und Kürze halber die wichtigsten Ergebnisse der Ausschussitzung vom 1. Dezember vorigen Jahres vorangestellt werden.

Den breitesten Spielraum nahmen wohl die Anträge der rheinischen Kammer ein. Letztere hatte zunächst eine Klarstellung der gleichlautenden §§ 69 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes und 75 des Unfallversicherungsgesetzes für Land- und Forstwirthschaft („Soll auf Grund eines ärztlichen Gutachtens die Bewilligung einer Entschädigung abgelehnt oder nur eine Teilrente festgestellt werden, so ist vorher der behandelnde Arzt zu hören“) wie folgt formuliert:

1. Unter Hören des behandelnden Arztes ist stets Einziehung eines Gutachtens zu verstehen.
2. Es ist unstatthaft, dass diese Gutachten bei fixierten Kassenärzten durch die Kassenvorstände im Rahmen des Pauschalhonorars für kassenärztliche Tätigkeit erzwungen werden.
3. Kein Arzt darf ein Gutachten in Unfallsachen abgeben, so lange nicht ein Gutachten des behandelnden Arztes vorliegt.

Der Kammerausschuss nahm mit grosser Majorität, analog der Abstimmung in den einzelnen Kammern, bezüglich des ersten Satzes folgende von der westpreussischen Kammer beschlossene Fassung an: „Der Forderung des Absatz 3 in § 69 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes und in § 75 des Unfallversicherungsgesetzes für Land- und Forstwirtschaft wird nach Ansicht der Kammer nur dadurch Genüge geleistet, dass der zuerst behandelnde Arzt gutachtlich gehört wird“.

Der zweite Satz wurde einstimmig angenommen, da tatsächlich mancherwärts auch nach Beendigung der 13. Woche den Krankenkassen das Heilverfahren von den Berufsgenossenschaften übertragen wird und die Kassenvorstände die Kassenärzte mit der Abfassung der Gutachten — ohne Honorarzuschlag — betrauen.

Der dritte Satz, der sich im Gegensatz zu den beiden vorangehenden an die Aerzte und nicht an den Gesetzgeber resp. die Ausführungsorgane wendet und von den meisten Kammern abgelehnt war, wurde — trotzdem er von grosser Bedeutung war und die Möglichkeit, Misstände abzustellen, in sich schloss — vom Kammerausschuss nicht akzeptiert, da letzterer sich zur Beschlussfassung über Fragen der Standesordnung für nicht kompetent erachtete.

Ein weiterer Antrag bezog sich auf § 9 des sog. Mantelgesetzes, betreffend das Recht der Schiedsgerichte, der den Unfallverletzten die Einhändigung der ärztlichen Gutachten gewährleistet. Die rheinische Kammer will von dieser Tatsache die Aerzte in Kenntnis gesetzt wissen und empfiehlt daher Vorsicht in der Fassung der Prognosen. Der Kammerausschuss nahm den Antrag an.

Hingegen wird der mit einem früheren Beschlusse der schlesischen Aerztekammer identische Antrag der rheinischen Kammer: „Die Aerztekammer erklärt es für standesunwürdig, dem Ansinnen der Krankenkassen Folge zu leisten, die Angehörigen von Kassenmitgliedern auf deren eigene Kosten unter den Minimalsätzen der Taxe zu behandeln, wenn nicht die Krankenkasse die Honorare garantiert“, vom Kammerausschusse als teils nicht spruchreif und teils durch die Standesordnung erledigt erachtet und von einer Beschlussfassung darüber abgesehen.

Die schlesische Aerztekammer hatte beim Ausschuss zwei Anträge eingebracht: der eine betrifft das „Annuum practicum“. Die schlesische Kammer wünscht dem Kultusminister unterbreiten zu lassen, dass die zukünftigen Praktikanten nur den Abteilungen für innere Medizin Chirurgie und den Entbindungsanstalten und nicht Spezialkliniken oder Spezialabteilungen der Krankenhäuser zugeteilt würden. Die meisten Kammern hatten dem zugestimmt. Der Ausschuss beschloss einstimmig in diesem Sinne, obwohl der Vertreter des Kultusministers dagegen opponierte. Der zweite Antrag, der vom ärztlichen Verein des Kreises Leobschütz ausgegangen war, wünscht den Erlass eines Seuchengesetzes für Preussen, zumal nach reichsgesetzlichem Urteil der § 327 des Strafgesetzbuches bezüglich der Meldepflicht ansteckender Krankheiten Gefahren für die Aerzteschaft in sich birgt. Von ministerieller Seite wird in der Sitzung des Ausschusses bekannt gegeben, dass eine Bearbeitung dieser Materie bereits im Flusse sei; der Ausschuss unterstützt daher diesen Antrag und wird hiervon den Minister in Kenntnis setzen.

Gleichfalls ins hygienische Gebiet führte der Antrag der Kammer Berlin-Brandenburg, betreffend die Verbrennung der Pestleichen. Obwohl die meisten Aerztekammern den Standpunkt der Antragstellerin bei ihren Beratungen sich zu eigen gemacht hatten, war bereits ein ablehnender Ministerialbescheid ergangen. Dieser stützte sich auf das Gutachten der wissenschaftlichen Deputation, die in der Bestattung der Pestleichen keine Gefahr erblickte. Der Ausschuss unterliess daher eine Stellungnahme.

Weiterhin beschäftigte sich der Ausschuss mit der Frage des Heilwertes der Hypnose, ihres Erfolges und des Umfanges ihrer Verbreitung, worüber auf Grund eines Erlasses des Medizinalministers die Mehrzahl der Aerztekammern eingehende Referate erstattet hatten. Das Resumé der Kammerverhandlungen lässt sich dahin zusammenfassen, dass die Hypnose nur von einer sehr kleinen Zahl von Aerzten und in geringem Umfange geübt wird, ihr Heilwert nur in besonders geeigneten Fällen anzuerkennen und nur durch ärztliche Ausübung dieser Methode Gefahren hintanzuhalten seien. Bei der Verhandlung im Kammerausschusse ergab sich, dass der Minister nur in Erfahrung zu bringen beabsichtigte, ob und welche Nachteile etwa durch Anwendung seitens der Aerzte nachgewiesen seien, und dass die Regierungspräsidenten mit der Veranstaltung einer ähnlichen Enquete bezüglich nicht approbierter Personen betraut seien. Der Kammerausschuss will daher den Minister um eine nochmalige präzise Fragestellung ersuchen und nach Erhalt derselben den einzelnen Kammern diese Frage nochmals übermitteln.

Ein weiterer Erlass des Ministers vom 28. Juni 1902, betr. die Anmeldung der Kurpfuscher bei den Kreisärzten, wonach Personen, die — ohne Approbation — die Heilkunde gewerbsmässig ausüben, sich beim Kreisarzt melden müssen, gab dem Ausschuss Gelegenheit, Bedenken hiergegen zu äussern und mitzuteilen, dass der Ausschuss bereits in einer Petition an den Minister um die Anmeldung bei den Polizeibehörden an Stelle der Kreisärzte ersucht habe.

Da die Abänderung des Gesetzentwurfes über die Gebühren der Medizinalbeamten in § 10 die Herabsetzung der Gerichtsgebühren für die beamteten Aerzte vorsieht und schon einzelne Kammern Stellung dagegen genommen hatten, dass diese ermässigten Sätze auch auf die nicht beamteten Aerzte ausgedehnt würden, beschliesst der Ausschuss eine erneute Petition einzubringen, sobald das Abgeordnetenhaus in eine weitere Beratung des Gesetzentwurfes treten wird.

Auch das Gesetz betr. die ärztlichen Ehrengerichte, das Umlagerecht etc. der Kammern beschäftigte den Ausschuss. Die Veranlassung dazu ergab eine Eingabe der Kammer für Brandenburg-Berlin an den Oberpräsidenten resp. an den Minister, welche wünscht, dass „bezüglich des Wahlrechts zur Aerztekammer und die Zuständigkeit des Ehrengerichtes den Militär- und Marineärzten diejenigen approbierten Aerzte auf ihren Antrag gleichgestellt werden, welche weder eine ärztliche Tätigkeit ausüben, noch in einem anderen Berufe tätig sind, zu dessen Ausübung die Kenntnis der medizinischen Wissenschaft erforderlich ist“. Hierüber ersuchte der Minister den Kammerausschuss um eine baldige Aeusserung.

Die Eingabe der Brandenburg-Berliner Kammer war eingehend begründet worden und stützte sich vorzugsweise auf die Anschauung, dass sowohl wie die Militär- und Marineärzte zur Aerztekammer weder wählbar noch wahlberechtigt sind und zu Beitragsleistungen nicht herangezogen werden dürfen, auch die Aerzte, die einen anderen Beruf ergriffen haben, von dieser Ausnahmestellung Gebrauch machen können. Allerdings solle dieses nur auf ihren eigenen Antrag hin geschehen. Der Kammerausschuss lehnte den Antrag der Antragstellerin mit überwiegender Majorität ab, dabei wurde von seiten der rheinischen Kammer der Wunsch ausgesprochen, dass die Kammer von Brandenburg-Berlin in Zukunft ihre Anträge ebenso wie die übrigen Kammern an den Ausschuss und nicht direkt an den Minister einbringen möge.

Die übrigen Verhandlungen des Aerztekammerausschusses glaube ich übergehen zu können, da sie meines Erachtens minder wichtig sind.

Was nun die Beratungen in den einzelnen Kammern anbetrifft, so sind es vorzugsweise zwei Gebiete, die ihrer Bedeutung halber in den Vordergrund zu stellen sind: 1. die Regelung des Umlagerechts der Kammern und die damit in enger Verbindung stehenden Unterstützungskassen und 2. die Schaffung von Vertragskommissionen.

Ueber die Beiträge zur Aerztekammer, die sogen. Umlagepflicht, finden sich schon im vorjährigen Bericht einige Ausführungen. Die Frage wurde auch in diesem Jahre vielfach ventiliert. Ganz besonders war es die Brandenburg-Berliner Kammer, die sehr eingehende Verhandlungen pflog. Hier ist zunächst hervorzuheben der Erlass des preuss. Medizinalministers betr. Heranziehung nicht praktizierender Aerzte zu den Umlagen für die Aerztekammern vom 21. April 1902. Der Minister wünscht, dass „der Beitrag nicht nur nach den Einkommensverhältnissen der Aerzte, sondern auch nach den höheren oder geringeren Massen des Interesses und der Anteilnahme der Einzelnen an den Einrichtungen der ärztlichen Standesvertretung und Ehrengerichtbarkeit verschieden abgestuft werden kann.“ Der Minister billigt daher den nicht praktizierenden Aerzten eine Ermässigung von mindestens 50 Proz. des Beitrages zu, den beamteten Aerzten, die der ärztlichen Ehrengerichtsbarkeit nicht unterstehen, eine solche von 10 Proz. Nach langen Verhandlungen entschloss sich die Kammer Berlin-Brandenburg den Wünschen des Ministers zu entsprechen, obwohl dadurch der Kammer eine Einnahme von über 1500 Mark pro anno verlustig ging. Die Kammer beschloss aber, dass diese Ermässigung nur auf den Antrag der Beteiligten hin Platz greifen solle. Im übrigen erkannte sie die Motive des ministeriellen Erlasses vom 21. April 1902 durch folgende Resolution nicht an: „Die Aerztekammer erachtet eine Abstufung der Beiträge nach den Interessen und der Anteilnahme des Einzelnen an den Einrichtungen der ärztlichen Standesvertretung und der Ehrengerichtsbarkeit für unvereinbar mit der sogen. Solidarität des von ihm vertretenen Standes und mit dem Gesetz vom 25. November 1899.“

Der Kammerbeitrag blieb in vielen Kammern der gleiche, wie im vergangenen Jahre, einige Kammern erhöhten denselben, um bezüglich der Unterstützungszwecke mehr leisten zu können. Die Kammer von Hannover will eine nach noch zu vereinbarenden Grundsätzen aufzustellende prozentuale Besteuerung einführen. Ueberblickt man die Ergebnisse des Unterstützungsfonds der einzelnen Kammern, so muss zugegeben werden, dass einzelne Kammern schon beträchtliche Summen zu Unterstützungszwecken verwandt und zum Teil auch einen ansehnlichen Vermögensgrundstock angelegt haben.

Die Kammer der Rheinprovinz und Hohenzollern hat 1902: 6700 M. an Unterstützungen ausgezahlt, der Kassenüberschuss betrug 35 000 M., welcher der Hilfskasse der Aerztekammer zugewandt wurde, deren Vermögen dadurch auf 85 000 M. (Ende 1902) stieg. Die Aerztekammer Brandenburg-Berlin hat für 1902: 50 000 M. als Unterstützungssumme ausgefolgt. Der neugegründeten ärztlichen Unterstützungskasse der Kammer für Pommern wurde durch einen Kollegen 50 000 M. testamentarisch vermacht, deren Zinsen schon jetzt unterstützungsbedürftigen Wittwen und Waisen von Aerzten zu Teil werden sollen. Die Kammer von Sachsen hatte Ende 1901 einen Kassabestand von fast 13 000 M., wovon 3000 M. für 1902 als Unterstützungen Verwendung finden, der Rest als Fonds angelegt werden soll. Die westfälische Aerztekammer besass Ende des Jahres 1902 gegen 22 000 M., hofft durch die Umlage jährlich über 17 000 M. der Unterstützungskasse zuführen zu können; hievon sollen alljährlich 30 Proz., d. h. gegen 5000 M. als Fonds für eine zukünftige rechtsverbindliche Kasse dienen. Auch die ostpreussische Kammer hält die Idee einer Rechtskasse für erstrebenswert und überweist für 1902: 1000 M. der ärztlichen Unterstützungskasse für Ostpreussen. In der schlesischen, hannoverschen und schleswig-holsteinschen Kammer wurden Verhandlungen behufs Vereinigung oder engen Anschluss an die bereits bestehenden provinziellen Unterstützungskassen eingeleitet und bestimmte Summen zu Unterstützungen für das laufende Jahr zur Verfügung gestellt. Auch in den Aerztekammern von Westpreussen, Posen und Hessen-Nassau wurden Unterstützungen gewährt und Ueberschüsse erzielt, die zur Vergrösserung des Vermögens der ärztlichen Unterstützungskassen admassiert wurden. Schon dieser kurze Ueberblick ergibt die Tatsache, dass in allen Kammern Preussens der Grundstein zu Unterstützungskassen gelegt ist, und dass zweifelsohne von Jahr zu Jahr eine immer wirksamere Tätigkeit hilfsbedürftigen Aerzten oder deren Witwen und Waisen gegenüber sich entfalten wird. Viele Kammern liessen es sich ausserdem angelegen sein, die Aerzte auf die dringende Notwendigkeit der Benutzung des modernen Versicherungswesens hinzuweisen und in erster Linie die „Versicherungskasse für die Aerzte Deutschlands“ zu empfehlen. Die Aerztekammer Schleswig-Holstein trat letzterer durch Zahlung eines Beitrages von 300 M. als stiftendes Mitglied bei. Besonders beachtenswert erscheint mir die Ankündigung einzelner Kammern, dass sie für die Zahlung von Versicherungsprämien in Not geratener Kollegen hilfreich Hand bieten wollen.

Eine ganz neue Institution wurde von seiten der Aerztekammern durch die sogen. **„Vertragskommissionen“** geschaffen. In besonders rühriger Weise sind hierbei die Aerztekammern von Sachsen und der Rheinprovinz vorgegangen. Die letztere stellte „Grundsätze für die mit Krankenkassen etc. abzuschliessenden Verträge“ auf, von der Voraussetzung ausgehend, dass in wirtschaftlichen Dingen nur durch Einigkeit und zielbewusstes Zusammenhalten der Aerzte und durch Einführung der freien Arztwahl Erfolge zu erreichen seien. Es würde zu weit führen, auch nur mit einigen Worten auf diese Grundsätze einzugehen, sie sind erschöpfend und vorbildlich, beziehen sich auf die Art der Bewerbung um Kassenstellen, die Regelung der Honorarfrage für Einzelleistung, Kopf und Jahr, Pauschale, auf die Kündigungsfrist, auf die Ausstellung von Attesten, die Anstellung von Kurpfuschern, das Konsultieren mit Homöopathen, Kneipp- oder Naturärzten u. s. w. Für uns bayerische Aerzte dürfte es von Interesse sein, dass Verträge, in welchen eine Konsultation mit Homöopathen, Kneipp- oder Naturärzten verlangt wird, nach den „Grundsätzen“ der rheinischen Kammer für standesunwürdig beurteilt werden, eine Anschauung, die sowohl von der Kammer Westphalen, wenn auch in milderem Wortlaut, ausgesprochen, als auch von der Posener Aerztekammer bei der Errichtung der Vertragskommissionen als Satz der Standesordnung eingegliedert wurde.

Die Bestimmungen der Vertragskommissionen, wie sie die sächsische Kammer vorgezeichnet hat, sind im grossen und ganzen auch für die übrigen Kammern massgebend gewesen. Darnach wählt die Aerztekammer für jeden Regierungsbezirk eine Vertragskommission, die je nach den örtlichen Verhältnissen ausserdem Vertrauenskommissionen bildet. Nach § 7 der Bestimmungen muss jeder Vertrag eines Arztes mit einer öffentlichen oder privaten Korporation, sobald er neu abzuschliessen oder nach erfolgter Kündigung zu erneuern oder zu ändern ist, der Vertragskommission zur Prüfung und Genehmigung vorgelegt werden. Vor der Entscheidung (§ 8) sind die örtlichen Vertrauenskommissionen zu hören.

Die Konstituierung solcher Vertragskommissionen wurde in den meisten Kammern eingeleitet. Allerdings wurden auch vereinzelne Bedenken dabei geltend gemacht. So erklärte in der Kammer von Hannover der Vorsitzende auf Grund eines eingeholten Rechtsgutachtens die Durchführbarkeit der Beschlüsse für erschwert und mit dem Prinzip der Gewerbe- und Vertragsfreiheit kollidierend, so warnte der Vorsitzende der Kammer von Westfalen vor Beschlüssen, deren Durchführbarkeit nicht zu erzwingen sei. Ein in den Bereich der Kammer von Sachsen gehörender Verein bezweifelte in einer Eingabe an den Oberpräsidenten das Recht der Aerztekammer, Vertragskommissionen einzusetzen, dieser Zweifel wurde aber vom Präsidenten als nicht berechtigt bezeichnet. Die Vertragskommission der Kammer von Sachsen trat bereits praktisch in Tätigkeit, erliess an den Minister der öffentlichen Arbeiten in Berlin eine Denkschrift, in der eine bessere Honorierung der Bahnärzte und Bahnkassenärzte verlangt wird, fand aber damit nicht die Anerkennung des „Ausschusses des Verbandes deutscher Bahnärzte", der durch seine bahnärztlichen Vertretungen eine Honorarverbesserung zu erhalten hoffte. Das veranlasste die Vertragskommission der sächsischen Kammer, ein Schutz- und Trutzbündnis der Aerzteschaft zu bilden und die Aerzte eines Bezirkes durch Namensunterschrift auf die Anerkennung der Vertragskommissionen und auf die Enthaltung jeglichen Wettbewerbes bei Konflikten mit Kassen zu verpflichten. 93 Proz. aller Aerzte der Provinz Sachsen schlossen sich dadurch zusammen.

Wir ersehen somit, dass diese Vertragskommissionen eine sehr wichtige Einrichtung darstellen, deren weiterer Ausbau und zweckmässige Durchführung glänzende Fortschritte verbürgt.

Ueber die Tätigkeit und Inanspruchnahme der Ehrengerichte und des Ehrengerichtshofes wurden von den meisten Kammervorständen Aufschlüsse erteilt. Bei einer Uebersicht über sämtliche ehrengerichtliche Verurteilungen in allen Kammerbezirken ergibt sich die Zahl von 51 rechtskräftigen Verurteilungen; davon fallen auf Berlin-Brandenburg 15, auf Schlesien und Sachsen je 7, so dass die übrigen Kammern nur sehr gering beteiligt sind. Die Kammer von Schleswig-Holstein sprach den Wunsch aus, dass nicht kleinliche Angelegenheiten, die vor das Forum der örtlichen Schiedsgerichte gehörten, sondern nur „erhebliche" Pflichtverletzungen das Ehrengericht zu beschäftigen hätten. In der Hannoverschen Kammer wurde der schleppende Gang der Ehrengerichtsverhandlungen beanstandet, in der Berlin-Brandenburger Kammer wurde die Erhebung eines Vorschusses von seiten der Denunzianten besprochen.

Bezüglich der Zahlung des Kammerbeitrages wurde in einzelnen Kammern bittere Klage geführt über die grosse Zahl der säumigen Zahler. Sachsen musste z. B. in 70 Fällen durch das Verwaltungszwangsverfahren die Beiträge einheben, Schleswig-Holstein in 27 Fällen. In der sächsischen Kammer kam es zur Sprache, dass einige Aerzte die Einsendung der Beiträge mit Missfallensäusserungen begleitet hätten; die Kammer will eventuell in Zukunft die Namen solcher Aerzte veröffentlichen oder noch schärfere Massregeln in Anwendung bringen. In Hannover kam es wegen direkt beleidigender Zuschriften bei der Beitragseinziehung zur Klagestellung von seiten des Kammervorstandes, die aber keinen Erfolg erzielte.

In den Kammern von Hannover und Pommern wurden Verhandlungen mit den Landesversicherungsanstalten von neuem eingeleitet. Die Absicht, die Aufstellung von Vertrauensärzten zu ändern, wurde nicht erreicht. Die Landesversicherungsanstalt von Pommern will zwar auch unter Umständen die Gutachten anderer Aerzte anerkennen, bleibt aber bei ihrem Entschlusse, nur Vertrauensärzte mit der Begutachtung zu betrauen, bestehen. Als Grund wird die oft ungenügende Attestausstellung einzelner Aerzte angeführt. Die Motivierung der Ablehnung der Landesversicherungsanstalt Hannover enthielt nach Ansicht einzelner Kollegen beleidigende Ausdrücke, die zu weiteren Kammerverhandlungen führten. Die Angelegenheit wurde beigelegt. Die Kammer sprach der Landesversicherungsanstalt das Recht zu, Vertrauensärzte nach eigenem Ermessen anzustellen *).

Von besonderem Interesse ist meines Erachtens der Umstand, dass in zwei Kammern (Pommern und Posen) die Regelung der „Spezialarztfrage" angeschnitten wurde. Der ärztliche Verein Belgard-Köslin hatte der Kammer von Pommern den Antrag unterbreitet, dass Spezialärzte sich auf ihr Fach beschränken müssen. Die Aerztekammer traf keine Entscheidung. Der Verein der Aerzte des Regierungsbezirks Bromberg hatte die Bestimmungen erlassen, dass in Zukunft Spezialärzte keine allgemeine Praxis ausüben dürfen, dass bereits niedergelassene Spezialärzte mit allgemeiner Praxis diese nach 3 Jahren niederlegen und dass neu zuziehende Spezialärzte durch eine Vereinskommission die Berechtigung zur Führung dieser Bezeichnung auf Grund ihres Studienganges nachweisen müssen. Hiergegen wurde von 2 Aerzten Beschwerde beim Regierungspräsidenten erhoben, welcher der Kammer von Posen diese Angelegenheit überwies. Auch hier wurde eine Entscheidung nicht gefällt, da nachträglich die Beschwerde führenden Aerzte sich dem Vereinsbeschlusse unterworfen hatten. Es ist sicher erfreulich, dass ärztliche Vereine der Lösung der Spezialarztfrage näher treten. Geschieht dies in Zukunft in ausgedehnterem Grade, so kann eine völlige Umgestaltung des Spezialistenwesens nicht ausbleiben.

Eine betrübende Erscheinung darf nicht übergangen werden, die sich in der Kammer Berlin-Brandenburg bei den Erörterungen über die sattsam bekannte Affäre des Lichtenfelder Krankenhauses (Schweninger) zutrug. Der Oberpräsident sprach der Kammer das Recht ab, gegen die bekannten Aeusserungen des Landrats v. Stubenrauch vorzugehen. Wenn auch der Berliner Verein zur Einführung freier Arztwahl und der Geschäftsausschuss der Berliner ärztlichen Standesvereine teils dagegen protestierten, teils gegen den Landrat v. Stubenrauch Front machten, so ist damit doch tatsächlich bewiesen, dass den preussischen Aerztekammern leider grosse Beschränkungen auferlegt sind.

Was die sonstige Arbeitsentfaltung einzelner Kammern anbetrifft, so würde ihre Berichterstattung sich zu sehr in die Länge ziehen. Wir wollen daher nur andeuten, dass die Kammer von Hessen-Nassau ihre erlassene Standesordnung an alle Aerzte der Provinz und ausserdem an sämtliche Kreisärzte versandte, damit letztere sie den neuzuziehenden Aerzten einhändigten; dass die pommersche Kammer die Herausgabe eines Vademekums (Gesetze, Verordnungen etc.) für die Aerzte der Provinz beschlossen hat; dass die Kammer von Westfalen es für nicht opportun hielt, Strafanträge gegen Kurpfuscher von Seite des Kammervorstandes stellen zu lassen, dieses vielmehr Sache der Ortsvereine und der Kreisärzte sei, dass die Kammer Brandenburg-Berlin ganz im Gegensatz zu der vorigen Kammer schon Strafanträge gestellt hat und Kollegen in die Kurpfuscherversammlungen zur Widerlegung zu senden beabsichtigt; dass die westpreussische Kammer Schritte durch den Oberpräsidenten vornehmen liess, um in den Kreisen, in welchen Aerzte öfters zu geburtshilflichen Leistungen auf das Land geholt werden, ohne später hierfür Bezahlung zu erhalten, entsprechende Mittel hierfür in Bereitschaft zu stellen; dass die Kammer Berlin-Brandenburg das Abhalten von Sprechstunden auf den Dörfern zu regulieren in Angriff nahm etc.

Trotzdem somit unser zusammenfassender Bericht auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen kann, dürfte er doch unschwer den Beweis dafür liefern, dass die preussischen Aerztekammern im vorigen Jahre nicht nur in hohem Masse bestrebt waren, für die Aerzteschaft Preussens Erfolgreiches zu leisten, sondern dass sie auch tatsächlich in vielen Beziehungen schöpfend und aufbauend für die Gegenwart und Zukunft gewirkt haben. Ihre Tätigkeit wird auch — daran ist nicht zu zweifeln — der Gesamtheit der deutschen Aerzteschaft zu gute kommen und berechtigt zu der Hoffnung, dass der ärztliche Stand bald besseren Zeiten entgegensehen wird.

Referate und Bücheranzeigen.

Felix Guyon: Die Technik der Lithotripsie. Uebersetzt von Georg Berg. Wiesbaden, Bergmann, 1903. Preis 3 M

Der erfahrene Pariser Urologe gibt hier aus dem reichen Schatz seiner Erfahrungen eine lehrreiche Darstellung der Lithotripsie, die in Anbetracht der stiefmütterlichen Behandlung, deren sich in Deutschland die Lithotripsie noch vielfach zu erfreuen hat, auch manchem deutschen Arzte willkommen sein wird; Herrn Berg müssen wir für seine gewandte Uebersetzung entschieden dankbar sein.

Mit der Genauigkeit und stellenweisen Weitschweifigkeit, die uns aus G.s Arbeiten bekannt sind, wird jeder einzelne Akt der Operation eingehend beschrieben. Jeder kleine Handgriff ist von G. genau studiert und wird aus den anatomischen und physiologischen Verhältnissen begründet. Nach einleitenden Bemerkungen über die Lagerung, über die Art der Instrumente und die Art ihrer Einführung schildert G. besonders genau das Oeffnen des Lithotriptors und das Fassen des Steines. Die Oeffnung geschieht entweder, indem man den Blasenhals und die hintere Wand berührt, oder indem man die Lippen des Blasenhalses an sich heranzieht, oder indem man die hintere Wand zurückdrängt. Bezüglich des Fassens des Steines weist G. darauf hin, dass die Steine immer im transversalen Durchmesser liegen. Hier können die Steine entweder direkt gefasst werden, indem das Instrument durch geringe seitliche Bewegungen zu ihnen hin bewegt wird, oder man drückt mit dem geöffneten Lithotriptor die hintere untere Blasenwand herab, erteilt dem Becken kurze Stösse und lässt so die Steine zum Instrumente kommen.

---

*) Hierzu kann Referent nur den Wunsch aussprechen, dass durch den wirtschaftlichen Zusammenschluss der Aerzte, durch die Vertragskommissionen etc. eine Aenderung erzielt werden möge. Sollte es nicht möglich sein, dass in der Provinz Pommern und Hannover von allen Aerzten die Annahme einer Vertrauensarztstelle perhorresziert würde? Schutzmassregeln für die Versicherungsanstalten gegen Aerzte, die ungenügende und der Gründlichkeit ermangelnde Gutachten ausstellen, sind doch durchführbar.

Nach der Zertrümmerung des Steines folgt die Evakuation, die immer mit dem katheterartigen „videur“ von Heurteloup vorgenommen wird. Als Aspirator dient das von Caillet-Duchastelet angegebene Instrument.

Nachdem dann noch die Schwierigkeiten bei der Zertrümmerung und Entleerung besprochen sind, folgt eine lehrreiche Darstellung der verschiedenen Akte der Lithotripsie in Bildern. Dieser Teil des Werkes ist als besonders wertvoll zu betrachten, da durch die Abbildungen besser als durch die genaueste Beschreibung die einzelnen Akte klargemacht werden.

Krecke.

Dr. **H. Albers-Schönberg: Die Röntgentechnik.** Lehrbuch für Aerzte und Studierende. Hamburg, Lucas Gräfe & Sillem, 1903. X u. 264 S. Preis 8 M.

Das vorliegende Buch, das eine zusammenfassende Darstellung der Untersuchungstechnik enthält, wie sie Verfasser in seinem Röntgeninstitut ausübt und in den praktischen Uebungskursen für Aerzte auch lehrt, soll in erster Linie eine Richtschnur für die praktische Arbeit sein und namentlich dem Anfänger dienen. Verfasser verlangt mit Recht, dass jeder Arzt, der das Röntgenfach zu diagnostischen oder therapeutischen Zwecken ausüben will, sowohl in technischer, physikalischer, wie medizinisch-chirurgischer Beziehung voll ausgebildet sein muss. Für den erstgenannten Zweck soll dieses Lehrbuch eine Anleitung und Richtschnur geben. Die zum Teil veralteten Lehrbücher von Gocht, Donath, Büttner und Müller können teils zur Erwerbung für die Vorkenntnisse, teils zum Weiterarbeiten als Ergänzung dienen.

Das Buch zerfällt in einen technischen und einen medizinischen Teil. Ersterer umfasst 6 Kapitel, in denen die Unterbrecher, Röhren, Bleiblendenapparate, Laboratoriumseinrichtung, Dunkelkammer und Schutzvorrichtungen beschrieben werden. Der 2. Teil enthält die spezielle Technik bei der Untersuchung der einzelnen Körperteile, wobei hauptsächlich das topographisch-anatomische Moment bei der Einteilung massgebend gewesen ist.

Im 1. Teil wird das vom Verfasser in die Röntgentechnik eingeführte Kompressionsblendenverfahren besonders eingehend beschrieben. Verfasser hofft, dass dasselbe sich als einheitliche Untersuchungsmethode einführen wird, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Alle Untersucher würden Bilder herstellen, die unter gleichen Bedingungen aufgenommen sind;
2. Der Abstand der Röntgenröhre von der Körperoberfläche ist stets der gleiche;
3. Alle Bilder haben gleiche Grösse;
4. Ersparung an Plattenmaterial;
5. Erzielung höchster Schärfe der Struktur;
6. Eine Verschiebung des zu untersuchenden Körperteils erscheint ausgeschlossen.

Im 2. Teil sind besonders die Untersuchung der Nierensteine und die Orthodiagraphie, deren Ausbildung wir in erster Linie Moritz verdanken, ausführlich behandelt.

Das Buch steht inhaltlich voll auf der Höhe seiner Zeit, wie das vom Verfasser, der sich um die Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen in erster Linie verdient gemacht hat, nicht anders zu erwarten war. Er war auch wohl, wie kein zweiter, berufen, ein derartiges Lehrbuch, das auf jeder Seite den erfahrenen Praktiker verrät, zu schreiben. Das Verständnis wird durch 85 Abbildungen im Text und 2 Tafeln, die eine schematische Darstellung der Laboratoriumsräume des Verfassers enthalten, wesentlich unterstützt.

Keiner, der sich mit der medizinischen Verwendung der Röntgenstrahlen beschäftigen will, wird das vorliegende Werk entbehren können und darin einen zuverlässigen Führer in diesem jüngsten Gebiet der medizinischen Diagnostik finden.

Jaffé-Hamburg.

Dr. **Leopold Freund: Grundriss der gesamten Radiotherapie für praktische Aerzte.** Mit 110 Abbildungen und 1 Tafel. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg, 1903. VIII und 423 S. Preis 10 M.

Verfasser hat im vorliegenden Werke den dankenswerten Versuch unternommen, alle ins Gebiet der Lichttherapie einschlägigen Behandlungsmethoden, ihre Technik, Indikationen und bisherigen Resultate für Aerzte in verständlicher Weise darzustellen. Es handelt sich hierbei vorwiegend um die Behandlung mit Hochfrequenzströmen, mit Röntgenstrahlen und mit Wärme- und Lichtstrahlen (Photographie). Anhangsweise sind auch die Becquerelstrahlen und die sogen. Permeaelektrizität (System E. K. Müller) berücksichtigt.

Die Radiotherapie setzt neuerdings ziemlich weitgehende physikalische Vorkenntnisse voraus. F. hat diesem Bedürfnis dadurch abzuhelfen gesucht, dass er den einzelnen Abschnitten eingehende physikalische Kapitel vorausschickt. Die Elemente der Elektrizitätslehre und Photophysik werden in einer für ein medizinisches Werk fast zu ausführlichen Weise dargestellt. In den therapeutischen Abschnitten lernen wir den heutigen Standpunkt der Lichtbehandlung auf Grund der Literatur und der eigenen Erfahrung des Autors in gründlichster Weise kennen. Zahlreiche, gut ausgeführte Illustrationen erleichtern das Verständnis des Vorgetragenen, das ausserdem durch eine fliessende, leicht fassliche Darstellung zugänglich gemacht ist.

Wir können das Buch dem Fachmann als Nachschlagewerk, dem Schüler als zuverlässigen Berater und als Lehrbuch zur Anschaffung empfehlen.

Jaffé-Hamburg.

Th. Tuffier und P. Desfosses: Petite Chirurgie pratique. Paris 1903. C. Naud éditeur. Preis 10 fr.

Das mit 307 Abbildungen versehene Werk ist für den Gebrauch von Studenten, Aerzten und Krankenpflegerinnen bestimmt. Demgemäss nimmt die Beschreibung der Krankenzimmerausstattung, der Lagerung, Besorgung und Ernährung der Patienten einen breiten Raum ein. Auch für die Temperatur- und Pulsbeobachtungen werden genaue Vorschriften gegeben. Sehr ausführlich wird die Sterilisation behandelt. Es werden sodann die unerlässlichen Elemente der kleinen Chirurgie beschrieben. Sehr instruktiv sind die Anleitungen für die Anästhesie gehalten; auffallend war uns, dass weder das Schleichsche noch das Oberstsche Verfahren erwähnt wird. Weitere Kapitel des Buches behandeln das Schröpfen, Probepunktionen, Massage, Katheterismus, Impfung, Behandlung der von tollen Hunden Gebissenen u. s. f. Die Abbildungen sind ausserordentlich instruktiv. Einige aus historischen Gründen beigegebene Holzschnitte, die Lehrbüchern des 17. Jahrhunderts entstammen, sind sehr interessant.

Engel-Berlin.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Heilkunde. Herausgegeben von Chiari in Prag. XXIV. Bd. (Neue Folge, IV. Bd.) Heft 5.

1) Langer: **Ueber Isoagglutinine beim Menschen, mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters.** Ein Beitrag zur Hämagglutinationsfrage. (Aus Ganghofners Kinderklinik in Prag.)

Da systematische Untersuchungen des kindlichen Blutes in Bezug auf das Vorkommen von Hämagglutininen bisher nicht vorliegen, sucht Verfasser diese Lücke auszufüllen, zumal gerade dieses Material besonders geeignet erschien, zu mehreren Punkten der Agglutinationsfrage Stellung zu nehmen.

Als Schlüsse aus den Untersuchungsergebnissen werden angeführt:

1. Im menschlichen Serum findet sich meist eine Vielheit von Agglutininen, die Erythrocyten eines Individuums sind, wenn überhaupt, in der Regel durch mehrere Serumarten agglutinierbar.

2. Das Serum der Neugeborenen weist verhältnismässig selten Isoagglutinine auf, während die Erythrocyten der Neugeborenen in gleicher Weise agglutinabel sind, wie die älterer Kinder.

(Es muss angenommen werden, dass die mütterlichen Agglutinine als ein schwer diffusibler Stoff durch das Chorionepithel am Uebergang in den fötalen Kreislauf verhindert werden.)

3. Die Erwerbung der Agglutinine scheint in den ersten Lebensmonaten stattzufinden; es ist zur Zeit noch unentschieden, ob die Isoagglutinine, die sich im Kolostrum und in der Milch finden, durch einfache Resorption bei normalen oder pathologisch veränderten Darmzuständen in den kindlichen Organismus gelangen oder ob die Isoagglutininbildung durch andere Stoffe angeregt wird.

4. Die Resorption von Blutergüssen erwies sich ebenso ohne Einfluss auf die Isoagglutininbildung wie akute oder isotonische Infektionskrankheiten (bei denen das Blut der Erkrankten recht häufig Isoagglutinine enthält).

5. Die Isoagglutination ist ein selbständiges Phänomen, das mit der Isohämolyse nichts gemein hat.

2) Walko: **Ueber den Einfluss der Fette auf die Magenverdauung und über die Behandlung der Hyperazidität.** (Aus der Jakschschen medizinischen Klinik in Prag.)

Verfasser gab zunächst 50—200 g Olivenöl, allein oder mit Wasser und Brot zusammen Magenkranken mit Hyperazidität. Es stellte sich eine bedeutende Verzögerung der HCl-Ausscheidung ein. Auch im weiteren Verdauungsakte blieb die Menge der freien HCl und der Gesamtazidität geringer als ohne Oeldarreichung. Die Menge des Sekretes war nach grösseren Oeldosen keineswegs vermindert, ebensowenig die motorische Leistungsfähigkeit. Die verlängerte Aufenthaltsdauer der Speisen im Magen bei Anwesenheit von Fett entspricht dem normalen Mechanismus des Assimilationsprozesses des Oeles und keiner motorischen Störung. Die nach Riegel bei Hypersekretion oft gleichzeitig vorhandene Hypermotilität des Magens kann durch Oel geradezu geheilt werden.

Die Menge des fettspaltenden Fermentes ist am grössten nach Milchnahrung, kleiner nach Fleischnahrung, am kleinsten nach Kohlehydraten.

Weiterhin wurde der Einfluss des Fettes auf die gleichzeitige Digestion anderer Nahrungsmittel untersucht: leichtverdauliche Fette störten die Proteolyse nicht, die Stärkeverdauung wurde bei gleichzeitiger Anwesenheit von Oel und Knochenmark in bedeutendem Masse gefördert. Nur geht bei der Hyperazidität die Eiweissverdauung ungleich rascher vor sich, ausserdem leidet die Resorption des Fettes im Darm infolge Behinderung der Fettspaltung durch den zu stark angesäuerten Darmsaft. Daher ist die gleichzeitige Verabreichung von Kohlehydraten und Fetten bei der Hyperazidität und Hypersekretion zu empfehlen. Ueberdies fördert die Oelverabreichung die Stuhltätigkeit.

Zulage von Knochenmark (50—100 g) zur Hauptmahlzeit wird bei Hyperazidität sehr empfohlen, noch mehr aber die wöchentlich mehrmalige Verabreichung von 50—200 ccm Olivenöl, das getrunken oder mit der Schlundsonde eingebracht wird. Die 92 so behandelten Kranken, die zum Teil der ärmeren Bevölkerungsklasse angehörten und die sonstigen Diätvorschriften keineswegs einhielten, wurden dadurch sehr gebessert und nahmen an Körpergewicht zu.

Die Darreichung von Atropin und Natrium sufuricum hat nur bedingten und vorübergehenden Wert, einen höheren (wenigstens bei einfacher Hyperazidität) Karlsbader Salz. Bezüglich der Diätvorschriften tritt der Verfasser einer einseitigen Ernährung, die Sekretstörungen schaffe, entgegen und tritt für einen Wechsel in den Diätformen ein.

3) Hitschmann und Lehndorff: **Ein Fall leukämieartiger Erkrankung mit schwerer megaloblastischer Anämie und eigentümlichem Exanthem.** (Aus der medizinischen Abteilung von Pal in Wien.)

Kasuistische Arbeit. Bandel-Nürnberg.

Centralblatt für innere Medizin. 1903. No. 27.

L. de Ruyter und H. Zeehuisen: **Ueber Schultermessung bei normalen Personen und über den diagnostischen Wert derselben bei Lähmungen resp. Neurosen der Schulter.** (Aus dem militärärztlichen Institut zu Utrecht.) (Fortsetzung aus No. 30, 1902.)

Der beschriebene Apparat ist aus zwei Teilen zusammengestellt, welche je zur Anstellung der vorderen resp. der hinteren Schultermessung angefertigt und in stereoskopischer Aufnahme wiedergegeben sind. Genaue Gebrauchsanweisung und das Ergebnis von Messungen werden hinzugefügt.

W. Zinn-Berlin.

Archiv für klinische Chirurgie. 70. Bd., 1. Heft. Berlin, Hirschwald, 1903.

1) Grüneisen: **Ueber die subphrenischen Abszesse, mit Bericht über 60 operierte Fälle.** (Chirurg. Abteilung des städt. Krankenhauses am Urban in Berlin.)

Gr. bespricht an der Hand von 60 Fällen der Körteschen Abteilung eingehend die Entstehung, Diagnose, Prognose und Therapie der subphrenischen Abszesse. Von den Fällen Gr.s gingen 27 vom Wurmfortsatz aus, 9 vom Magen, 2 von den Gallenwegen, 3 von Leberechinokokken, 5 von der Milz, 1 vom Pankreas, 4 von der Niere, 2 von der Rippe, 4 von der Pleura. Davon starben 20, 40 wurden geheilt. 19 mal wurden die Abszesse an der unteren Thoraxapertur, vorne, seitlich oder lumbal eröffnet; 41 mal wurde der perpleurale Weg mit Rippenresektion gewählt. Das letztere Vorgehen schafft zweifellos die besten Abflussbedingungen. Findet sich die Pleura bereits infiziert und eiterhaltig, dann kann das Empyem entweder von der gleichen oder einer neuen Rippenresektionsstelle aus drainiert werden. Ist die Pleura noch gesund, dann ist die Vernähung der Pleura costalis mit der Pleura diaphragmatica durch die Volkmannsche Steppnaht auszuführen. Diese Steppnaht kam bei Körte 14 mal zur Anwendung; eine nachträgliche Infektion der Pleura trat dabei nur in 4 Fällen ein. Die zum Teil sehr interessanten Krankengeschichten sind ausführlich wiedergegeben.

2) Jensen-Kopenhagen: **Ueber Pneumokokkenperitonitis.**

Im ersten, experimentellen Teile der Arbeit berichtet J. über Infektionsversuche durch intraperitoneale Einverleibung von Pneumokokken bei Meerschweinchen. Die Erzeugung einer eitrigen Peritonitis gelang ihm hierbei stets bei der Verwendung virulenter Pneumokokkenkulturen. Eine systematische Untersuchung des durch Punktionen gewonnenen Peritonealexsudates zeigte, dass sowohl im Anfange wie gegen das Ende des Verlaufs der Infektion eine lebhafte Phagocytose stattfindet; während des grössten Teiles der Zeit aber fanden sich die Mikroben im Exsudate frei ausserhalb der Zellen; die Phagocytose kann deshalb weder das einzige, noch das wesentliche Hilfsmittel des Organismus zur Ueberwindung peritonealer Infektion sein. Von viel grösserer Bedeutung ist die resorptive Tätigkeit des Bauchfells. Bei jeder tödlich verlaufenden Pn. beim Meerschweinchen konnte J. von 4 Minuten nach der Injektion an ununterbrochen bis zum Tode Pneumokokken im Blute nachweisen. Die Zunahme und Abnahme der Zahl der Mikroben im Blute ging derjenigen im Peritonealexsudate stets parallel. In nicht tödlich verlaufenden Fällen waren die Bakterien aus dem Blute verschwunden zu einer Zeit, wo sie im Peritoneum noch vorhanden waren.

Für den Verlauf einer peritonealen Infektion sind demnach weder Phagocytose noch die bakterizide Kraft der Peritonealflüssigkeit massgebend, sondern die Resorption. Der entscheidende Kampf bei peritonealer Infektion findet nicht im Peritoneum, sondern im Kreislauf, im ganzen Organismus statt.

Im zweiten Teile der Arbeit bespricht J. das klinische Verhalten der Pn.; zu grunde gelegt sind 86 Fälle aus der Literatur und 20 eigene Beobachtungen. Am häufigsten ist die Infektion des Peritoneums vom Darmkanal aus, mit oder ohne Perforation desselben; J. konnte in mehreren Fällen Pneumokokken in den Fäzes nachweisen. Gleichzeitges Bestehen oder Vorangehen einer Pneumonie ist selten.

Die Pn. verhält sich in klinischer Beziehung bei Kindern und bei Erwachsenen ganz verschieden; bei letzteren überwiegen die diffusen Formen und die post- oder parapneumonischen Fälle sind etwas häufiger, während für die Kinder die zirkumskripten, prognostisch günstigen Fälle charakteristisch sind. J. bespricht eingehend Symptome und Verlauf der einzelnen Formen und geht auf die Differentialdiagnose ausführlich ein. Das Literaturverzeichnis umfasst 134 Nummern.

3) Dsirne-Samara (Russland): **Bericht über 292 Blasensteinoperationen.**

Von den 292 in 8 Jahren ausgeführten Operationen betreffen 186 die Sectio mediana, 105 die Sectio alta. Bei ersterer berechnet D. 1,68 Proz. Mortalität, bei letzterer 0,95 Proz. nach Abzug der an accidentellen Krankheiten Gestorbenen. Bei Kindern unter 12 Jahren verwirft D. die Sectio mediana, da bei den kindlichen Verhältnissen das Einführen des Fingers in die Blase zur Exploration und das Herausziehen der Steine durch den Blasenhals ohne übermässige Dehnung desselben unmöglich ist. Kontraindiziert ist die Sectio mediana aus dem gleichen Grunde bei sehr grossen und harten Steinen der Erwachsenen. Nach der Sectio mediana vernäht D. bei normalem Harn die Dammwunde primär ohne jede Drainage, bei leicht verändertem, aber saurem Harn näht er und legt einen Verweilkatheter ein, bei starker Cystitis drainiert er die Blase durch die Dammwunde.

Auch nach der Sectio alta macht D. die primäre Naht der Blasen- und Hautwunde ohne Drainage, wenn Harn und Blasenwand ganz normal ist. Bei zweifelhaftem Harn fixiert er die genähte Blase nach Rasumowski an der Bauchwunde und drainiert den prävesikalen Raum; ein Verweilkatheter ist bei älteren Kindern und Erwachsenen empfehlenswert; nur bei Kindern unter 4 Jahren wegen der leichten Verlegung des Lumens besser zu vermeiden. Bei stark eitrigem Harn schliesst D. an die Sectio alta die Drainage der Blase an.

Von grossem Wert für die Wundheilung ist stets die Erzielung saurer Reaktion des Urins; D. gibt zu diesem Zwecke Natr. salicyl. und Salol innerlich. Die Lithotripsie verwirft D. gänzlich.

4) Friedländer-Berlin: **Zur Frage der Behandlung der tuberkulösen Peritonitis.**

Fr. ist der Ansicht, dass von einer Heilwirkung der Laparotomie an und für sich nicht die Rede sein könne; die t. P. heilt in vielen Fällen von selbst aus. Nützen kann die Laparotomie nur durch die Beseitigung stagnierender Exsudate in Fällen, wo die entzündlichen Erscheinungen bereits abgelaufen sind. Lebensrettend wirken kann die Laparotomie auch durch Entleerung abgekapselter, mit Eiter gefüllter Hohlräume. Schaden kann die Laparotomie vor allem durch das Entstehen von Darmfisteln, die nach operativen Eingriffen viel häufiger sind, als bei interner Behandlung. Um Fisteln zu verhüten, sollen bei der Operation Verwachsungen nach Möglichkeit geschont und soll die Bauchwunde primär geschlossen werden.

5) Momburg: **Die Luxation des Nervus ulnaris.** (Garnisonslazarett Spandau.)

Es gibt 2 Arten der Luxation des Nervus ulnaris, die rein traumatischen, die sehr selten, und die kongenitalen, die sehr häufig sind. Solche kongenitale, d. h. symptomlos bestehende, bei Beugung des Armes eintretende Luxationen des Nerven an die Aussenseite der Epikondylen fand M. bei 20 Proz. der untersuchten gesunden Individuen; mangelhafte Ausbildung des Epicondylus int. sowie der Oberarmfaszie und der zwischen Olekranon und Epicondylus int. verlaufenden Faszienbündel hält M. für die Ursachen der kongenitalen Luxation. Zwischen den beiden Arten stehen die Subluxationen, bei denen häufig durch eine heftige Kontraktion des M. triceps eine Luxation entsteht. Ein derartiger Fall, den M. beobachtete, wurde operativ geheilt durch Einlagerung des Nerven in einen aus dem Trizeps gebildeten Muskelkanal.

6) Prutz: **Ueber die Enteroanastomose, speziell die Ileokolostomie, in der Behandlung der Verschlüsse und Verengerungen des Darmes.** (Chirurgische Klinik von v. Eiselsberg in Königsberg.)

Unter den beiden palliativen Verfahren, die bei der Behandlung der Darmverengerungen und Verschlüsse konkurrieren, der Enterotomie und der Enteroanastomose, bevorzugt v. E. die letztere, die sich ihm als vollkommen leistungsfähig erwiesen hat. Das Ziel des Eingriffes, die Entleerung des Darmes, darf der Anastomose allein überlassen werden, wenn die Motilität des Darmes nicht erheblich geschädigt ist, und wenn die untere, zur Anastomose benutzte Stelle dem mittleren- oder unteren Kolon angehört. Bei starker Ueberfüllung des Darmes ist der Anastomose die Enterotomie vorauszuschicken. Bei Hindernissen im unteren Ileum ist im Interesse schneller Entlastung des Darmes die Ileokolostomie erlaubt, auch wenn noch Dünndarm unterhalb des Hindernisses zur Verfügung steht; die dadurch bedingte inkomplette Ausschaltung eines relativ grossen Darmabschnittes hat keine Nachteile gezeigt. Bei Darmverschluss durch inoperable maligne Tumoren ist die Anastomose dem Anus praeternaturalis vorzuziehen. Bei Stenosen, die durch Veränderungen der Darmwand selbst bedingt sind (Tumor, Tuberkulose) genügt die seitliche Anastomose nicht immer zur Hebung der Beschwerden; hier ist die seitliche Einpflanzung des zuführenden Darmes in den abführenden, bezw. die totale Darmausschaltung vorzuziehen. Die Ausführungen von Pr. stützen sich auf 22 Fälle, deren Krankengeschichten ausführlich wiedergegeben sind.

7) Brehm: **Ueber die Mesenterialschrumpfung und ihre Beziehungen zum Volvulus der Flexura sigmoidea.** (Stadtkrankenhaus in Riga.)

Die Schrumpfung des Mesosigmoideums ist nicht nur als Ursache des Flexurvolvulus wichtig, sondern hat auch als Leiden sui generis Bedeutung. Ueber die Ursachen der Affektion besteht trotz der Arbeiten von Riedel, Graser etc. noch Unklarheit; keineswegs handelt es sich stets um eine Krankheit des Alters, auch bei jugendlichen Individuen kommt die Mesenterialschrumpfung zur Beobachtung und ist hier wahrscheinlich auf kongenitale Anomalien zurückzuführen. Die Symptome des Leidens sind Obstipation, chronischer Meteorismus und ileusartige Anfälle, die spontan oder auf Einläufe zurückgehen. Diese Anfälle transitorischer Okklusion, die gegen den Volvulus abzugrenzen sind, sollen exspektativ behandelt werden; im anfallsfreien Intervall ist später die Radikaloperation durch Anastomose zwischen Coekum und unterem Flexurschenkel oder durch Resektion auszuführen.

Hat die Mesenterialschrumpfung einen Volvulus herbeigeführt, dann ist die blosse Detorsion ungenügend; zum Schutz vor Rezidiven ist stets die Radikaloperation anzuschliessen. Die Kasuistik von Br. umfasst 14 Fälle. Heineke-Leipzig.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 68. Bd., 3. u. 4. Heft, April 1903. Leipzig, Vogel.

Neumann: **Nekrolog auf Eugen Hahn.**

11) Hermes: **Erfahrungen über Veränderungen des Wurmfortsatzes bei gynäkologischen Erkrankungen.** (Moabit Berlin.)

Verfasser hat bei 75 gynäkologischen Laparotomien grundsätzlich den Wurmfortsatz auf krankhafte Veränderungen untersucht und in geeigneten Fällen entfernt. Veränderungen am Wurmfortsatz fanden sich 40 mal. Die Veränderungen bestanden entweder in einer chronischen Entzündung der Schleimhaut mit abnormem Inhalt, oder in Verwachsungen, die häufiger zu sekundärer Erkrankung führen. Die beiden Erkrankungen können natürlich ganz unabhängig von einander sein, in der Regel standen sie aber im Zusammenhang in der Weise, dass die Entzündung von den primär erkrankten Genitalorganen auf die Appendix fortgeleitet war.

H.s Beobachtungen lehren, dass man bei allen Laparotomien wegen Genitalerkrankungen den Appendix untersuchen und, falls er erkrankt ist, entfernen muss.

12) Hartmann-Kassel: **Bakteriologische Studien an der Hand von 46 Gallensteinoperationen nebst einem Beitrag über ätiologische Fragen des lithogenen Katarrhs der Gallenblase.** (Bakteriolog. Institut Jena.)

Verfasser hat die Gallenflüssigkeit bei 46 Fällen von Gallensteinoperation sorgfältig bakteriologisch untersucht: 36 mal fanden sich Bakterien, 10 mal war die Galle steril. Die gefundenen Bakterien waren: 23 mal Bacterium coli, 2 mal Streptokokken, 3 mal Staphylokokken, 1 mal Staphylococcus albus, 6 mal verschiedene Bakterienarten gemeinsam. Darnach muss also eine bakterielle Infektion für die Entzündung der Gallenblase verantwortlich gemacht werden. Die Ursache für die Entzündung ist nur in der Stagnation der Galle zu suchen, welche in hervorragendem Masse Bedingungen zur weiteren Entfaltung und Verbreitung von Mikroorganismen schafft. Die Mikroorganismen können entweder durch die Gallenwege vom Darm her eindringen oder bei Adhäsionen durch Diapedese oder auf dem Blutwege. In letzterer Beziehung besteht nach Verfasser ein Zusammenhang zwischen äusseren Verletzungen, Wund- und Infektionskrankheiten und der dann später einsetzenden Cholecystitis. Zumal der Typhus soll zu solchen Entzündungen disponieren.

Für die Entstehung des zur Steinbildung führenden lithogenen Katarrhs, der ja zweifellos auf einer Bakterieninvasion beruht, kommt zweifellos die Art der körperlichen Beschäftigung sehr in Betracht. Je arbeitsamer und je tätiger ein Mensch ist, desto leichter und in desto jüngeren Jahren wird das Gallensteinleiden bei ihm aktuell. Nicht die sitzende Lebensweise und das Wohlleben schafft die Disposition zur Konkrementbildung, sondern die Anspannung der Muskulatur, vielleicht auch die Tätigkeit des Geistes. Die starke Muskeltätigkeit bedingt stärkeren Blutzufluss zu den Muskeln, den Unterleibsdrüsen wird weniger Blut zugeführt, es nimmt somit auch die Gallenabsonderung und der Druck im Gallensystem ab, die Bakterien können leichter in die Gallenwege eindringen. Anhaltende Ruhe und Abspannung der Muskulatur bedingt stets Kongestion zu dem Intestinalapparate und zur Leber und mithin eine energische Sekretion und lebhafte Durchspülung des gesamten Gallenapparates. Auch andere Momente, die eine Schwankung in der Gallensekretion bedingen, wie Menstruation und Schwangerschaft, können ein ursächliches Moment für die Gallensteinbildung abgeben. Die plötzliche Druckschwankung in der Gallenmenge ist es, die ein Eindringen der Lebewesen begünstigt.

13) Jacobsthal: **Das Aneurysma der Arteria subclavia.** (Chirurg. Klinik Göttingen.)

Mitteilung eines von Braun mit peripherer Unterbindung der Subclavia operierten Falles; der Tumor war nach 2 Jahren verschwunden.

Aus der Literatur hat Verfasser 21 nach der letzten Statistik von Souchon (1895) veröffentlichte Fälle zusammengestellt. Die Operation bestand in distaler Ligatur 5 mal, proximaler 9 mal, distaler und proximaler 2 mal, Exstirpation 4 mal, Operation unvollendet 1 mal. 3 mal kamen Todesfälle infolge der Operation vor. Unter 19 verwertbaren Fällen sind 13 günstige Resultate. Als beste Methode muss die Exstirpation gelten; von 4 einschlägigen Fällen wurden 3 geheilt. Bei nicht ausführbarer Exstirpation soll womöglich die proximale Ligatur gemacht werden; zur Unterbindung der Anonyma ist Resektion der Klavikula und des Manubrium sterni notwendig. Unter 7 verwertbaren Fällen sind 5 als vorläufig geheilt zu betrachten. Die distale Ligatur allein gibt keine Aussichten auf einen günstigen Erfolg.

14) C. Krüger-Bad Wildungen: **Bemerkungen zur Blasensteinzertrümmerung mit nachfolgender Aspiration.**

Der Satz, dass die Lithotripsie nicht mehr in unser aseptisches Zeitalter passt, besteht nicht mehr zu Recht. Gegenanzeigen gegen die Lithotripsie bilden nur die schlaffen Blasen der Prostatiker, wenn der Patient nach Einführung des Katheters nicht im stande ist, willkürlich das Ausfliessen der Flüssigkeit zu verstärken, und ferner entzündliche Prozesse in der Umgebung der Blase.

Bei Blasen, die leicht krampfen, bleibt leicht ein Stein zurück; mit dem Aspirator hört man nichts anschlagen. Hier empfiehlt es sich 5—10 Minuten zu warten und dann nochmal mit dem Lithotriptor einzugehen. Bei der Evakuation bedient sich der Verfasser zur radikalen Entfernung der Steintrümmer eines Katheters, mit dem Auge an der Konvexität. 68 operierte Blasensteine konnten bis auf 5 in einer Sitzung entfernt werden. Bei 35 Phosphatsteinen fanden sich bei der späteren cystoskopischen Untersuchung noch 15 mal Steinreste vor. Zur Kontrolle auf Steinreste kommt neben der Cystoskopie die Untersuchung auf rote Blutkörperchen in Betracht.

Der Katarrh nach der Zertrümmerung wird ziemlich sicher durch die Einspritzung einer 1 prom. Höllensteinlösung vermieden. Einen Verweilkatheter hat K. nur bei den Strikturschnitten und einmal bei einer stärkeren Blutung einzulegen brauchen.

Von den 103 Lithotripsierten ist einer 8 Tage nach der Operation an einer Pneumonie gestorben.

15) Matsuoka: **Ueber multiple Papillome der harnführenden und der harnbereitenden Wege der Niere.** (Chirurg. Klinik Tokio [Japan].)

2 Beobachtungen, bei denen beiden der primäre Sitz der Papillome im Nierenbecken war. Von da aus hatte sich die rasenförmige Wucherung auf die harnführenden und harnbereitenden Wege der Niere verbreitet.

16) Kayser: **Ueber Hochstand des Schulterblattes mit kongenitalen Hals- und Schultermuskeldefekten.**

Zwei neue Fälle. In dem zweiten bestand neben dem Schulterblatthochstand ein Fehlen des linken Sternokleidomastoideus, sowie ein teilweises Fehlen des linken Trapezius.

Ausführliche Darstellung der Anomalie auf Grund der Literatur.

17) Hofmann: **Zur Anatomie und Mechanik des Platt- und Hackenfusses.** (Anatomische Anstalt Graz.)

Die vom Verfasser angestellten Untersuchungen ergaben vornehmlich, dass der Platt- und Hackenfuss, zumal im Bereiche der oberflächlichen Waden- und der Sohlenmuskulatur, bedeutende Unterschiede zeigen. Beim Plattfuss liegen die Sohlenmuskeln plattgedrückt neben einander (wie Sardinen in der Büchse), während sie beim Hackenfuss vertikal gestellt sind, wie die Traversen einer Eisenkonstruktion.

Infolge der grösseren Exkursionsfähigkeit des langen Processus posterior. calcanei beim Plattfuss zeigt der M. soleus bedeutend längere Muskelfasern als der Hackenfuss, so dass die Wade weniger vorspringend erscheint.

Der M. tibialis posticus hat mit der Aufrechterhaltung des Fussgewölbes nichts zu tun.

18) Läwen: **Ueber die genuine diffuse Phlebarteriektasie an der oberen Extremität.** (Diakonissenhaus Leipzig.)

Bei der genannten Erkrankung handelt es sich um eine spontan entstandene, höchstwahrscheinlich in ihren ersten Anfängen angeborene, fortschreitende Erweiterung eines ganzen arteriellen Gefässbezirkes einschliesslich der Kapillaren und der abführenden Venen, wobei sich die Erweiterung nur an bestehende Gefässe hält.

Der von L. beschriebene Fall betraf den rechten Arm und ist von Braun in dieser Wochenschr. 1902, S. 163 mitgeteilt.

19) Nello Biagi: **Ueber das Uteruspapillom.** (Chirurg. Klinik Rom.)

Der genau beschriebene Tumor sass in der rechten Tubenmündung. Es war ein richtiger Zottenkrebs mit typischem papillomatösem Bau, bei dem die Abgrenzung zwischen der epithelialen und bindegewebigen Zone schon verschwunden war und die Epithelialelemente das Stroma überschwemmt hatten.

20) W. Schmidt: **Ein Fall von Hernia inguinalis bilocularis mit properitonealem Sack im kleinen Becken und Ektopie des Hodens.** (Katharinenspital Stuttgart.)

Der Patient wurde mit Glück operiert. Die Bruchsackverhältnisse konnten von einem Schnitt in der Mittellinie festgestellt werden. Verfasser vermutet, dass die properitoneale Ausstülpung des Peritoneums durch die Abweichung des deszendierenden Hodens veranlasst worden ist.

21) Chlumsky-Krakau: **Ueber Bau und innere Einrichtung einer chirurgischen Klinik.**

Ch. entwirft das Idealbild einer chirurgischen Klinik.

Krecke.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Red. von P. v. Bruns. Tübingen, Laupp. 1903. 38. Bd. 1. Heft.

Prof. Otto Lanz bespricht aus der Amsterdamer Klinik **die pathologisch-anatomischen Grundlagen der Appendizitis.**

In Anbetracht der noch nicht ganz einwandfrei aufgeklärten Pathogenese und unter Besprechung der Retentionstheorie, Theorie der appendikulären Kolik, der Infektionstheorie und Obliterationsvorgänge stellt L. im Anschluss an eine 1901 im Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte publizierte Arbeit über 25 Appendizektomien eine weitere Serie von 60 Fällen zusammen und gibt die Haupttypen der Appendixveränderungen in mikroskopischen Schnitten. Er zeigt daran die Bedeutung des histologischen Befundes, da oft der Nachweis einer Perforation makroskopisch nicht zu erbringen ist. Von diesen 60 exzidierten Wurmfortsätzen dienten die Hälfte zu bakteriologischen Untersuchungen, die Hälfte zu mikroskopischen Schnitten und Abbildungen und schildert L. das reiche Material unter Anführung der entsprechenden Krankengeschichten, zeigt daran die verschiedenen pathologischen Veränderungen der Appendix, die Appendicitis purulenta, follicularis, chronica atrophicans, hypertrophica polyposa, bespricht die Bedeutung der Lymphfollikel in der Appendix, die häufigen partiellen oder totalen Obliterationen, die Stauungserscheinungen durch Strangulation des Mesenteriolum, die Kotsteine als Folgen entzündlicher Veränderungen etc. und den Verlauf der pathologischen Prozesse, den klinischen Verlauf, die Aetiologie der Rezidive etc. etc. und „kommt im beständigen Umgang mit diesen Vorgängen mehr und mehr zur Ueberzeugung, dass es nur eine vernünftige Therapie der Appendizitis gibt, nämlich die Entfernung des Wurmfortsatzes“. L. ist überzeugt, dass in kurzem die operative Therapie der Appendizitis ebenso selbstverständlich sein wird, wie heute das Plombieren oder Ausziehen eines schmerzenden kariösen Zahnes, denn jedes Rezidiv biete eine unendlich viel grössere Gefahr als die Operation.

K. Ludloff gibt aus der Königsberger Klinik eine Arbeit **über Wachstum und Architektur der unteren Femurepiphyse und oberen Tibiaepiphyse,** ein Beitrag zur Röntgendiagnostik, und bietet darin schematische Darstellungen einer möglichst vollständigen Reihe von Röntgenphotographien des Kniees vom 1. Jahr bis ins Greisenalter (die Photogramme selbst sollen anderen Orts publiziert werden). L. betont speziell die Bedeutung solcher Untersuchungen für die Diagnose der Tuberkulose, um die primären Lokalisationen speziell am Knie mittels Röntgenstrahlen an einem grösseren Material beobachten zu können.

K. Dertinger gibt aus dem städtischen Krankenhause zu Karlsruhe einen Beitrag **über tiefsitzende Lipome** und bespricht darin 12 in den letzten Jahren auf v. Becks Abteilung beobachtete Fälle verschiedener Lokalisation und berücksichtigt 137 Fälle der Literatur. Bezüglich der Aetiologie erkennt D. die Bedeutung von Traumen an (4 betr. Fälle) und speziell den Einfluss venöser Hyperämie (zumal bei Geschwülsten der Hand); er bespricht die eventuellen Schwierigkeiten der Diagnose, sowie die Therapie, die meist eine operative ist, d. h. in der unter strenger Asepsis ausgeführten radikalen Entfernung besteht, nachdem durch systematische Freilegung die Diagnose gesichert und wobei besonders auch auf die meist fingerdicken derben und gefässreichen Fortsätze und deren Verwachsung mit der Nachbarschaft zu achten ist.

G. W. Maly bespricht aus der Innsbrucker Klinik **eine seltene Lokalisation und Form von Tuberkulose,** d. h. er teilt den Fall einer 55 jährigen, an Dementia leidenden Dienstmagd mit, bei der neben Drüsenpaketen in der Achselhöhle ein cystischer Tumor über der Mamma an der vorderen Thoraxwand bestand, der keinen Zusammenhang mit dem Schultergelenk erkennen liess, sich nach der Operation resp. dem im Gefolge eingetretenen letalen Ausgang als eine seltene tuberkulöse Affektion in Form mehrkammeriger cystischer Bildungen mit hyalinen, schalig geschichteten Fibrinlagen, die durch kanalförmigen Gang mit dem Schultergelenk in Zusammenhang standen, erwies und sich auf einen primären tuberkulösen Herd im Humeruskopf, der zur Ausheilung gekommen war, zurückführen liess.

L. Talke schreibt aus der Königsberger Klinik über **Hydradenitis axillaris** und schildert im Anschluss an 3 Fälle und die Ergebnisse der histologischen Untersuchungen exzidierter Hautstückchen die pathologischen Befunde und bespricht Symptome und Verlauf der akuten und chronischen Schweissdrüsenentzündung.

Kander bespricht aus dem städtischen Krankenhaus zu Karlsruhe **Resektion und Naht der Trachea bei Tracheal- und diaphragmatischer Larynxstenose** im Anschluss an einen von v. Beck mit vorzüglichem Erfolg operierten Fall von Larynx- und Trachealstenose bei einem 5 jährigen Kinde. K. bespricht Aetiologie und die bisherigen Behandlungsmethoden, sowie die verschiedenen Arten der Trachealstenose, erwähnt die wichtigen experimentellen Arbeiten von Gluck, Colley etc. und die seit den letzen 6 Jahren erreichten Erfolge von Resektion und Naht der Trachea (König, Eiselsberg,Föderl, v. Hacker) und geht auf die Technik der Operation näher ein. Am besten wird in Morphium-Chloroformnarkose bei hängendem Kopf operiert, zuerst tiefe Tracheotomie zur Sicherheit gemacht, bei Auslösung der Narbenmassen etc. ist besonders auf Schonung des Recurrens zu achten. K. empfiehlt die Kanüle eventuell schon am 4. Tag wegzulassen und zur Verflüssigung zähen Sekrets Pertussin zu geben und Inhalationen mit Latschenkieferöl zu machen. Im betr. Fall musste das Gebiet von 4 Trachealringen reseziert, der vierte direkt an den Schildknorpel vernäht werden, während vom Ringknorpel nur dessen Platte zurückblieb. K. operierte ohne Tamponkanüle, er hält die quere Resektion und Naht für die rationellste Therapie in allen Fällen, bei denen das dauernde Tragen einer Kanüle erforderlich würde, wenn alle einfacheren Methoden nicht zum Ziele führten.

Aus der Prager chirurgischen Klinik gibt Prof. Herm. Schloffer einen Beitrag **zur operativen Behandlung des Dickdarmkarzinoms, 3 zeitige Radikaloperation,** und bespricht aus Wölflers Klinik die Erfahrungen von 7 Jahren auf diesem Gebiet (insgesamt 32 Fälle). Er bespricht zuerst die Karzinome des Coekum und dann die des Kolon und der Flexur und die wegen denselben unternommenen Palliativ- und Radikaloperationen (darunter u. a. 6 einfache Coekumresektionen, 3 mit Murphyknopf, 2 mit Naht behandelt). Seit 1901 werden alle radikal zu operierenden Dickdarmkarzinome (ähnlich wie schon Baum, Czerny, Albert vorgegangen) 3 zeitig operiert, um Resektion und Wiedervereinigung am kotfreien Darm vorzunehmen, d. h. zuerst Kolostomie, dann Resektion und Naht vorgenommen (wobei von der Tamponade der Umgebung ausgiebiger Gebrauch gemacht wird). Da fast in allen Fällen mehr oder weniger etwas Eiterung auftrat, hält Sch. eine Versenkung des genähten Darmes in die Bauchhöhle ohne Drainage für riskiert, im allgemeinen ist er hier gegen den Murphyknopf, aber in den tiefgelegenen Flexurkarzinomen, die man nicht nähen kann, für denselben. — Wenn dann eine Probe auf die Durchgängigkeit der genähten Stelle diese sicher durchgängig erscheinen lässt, wird der Anus praeternaturalis geschlossen. Als Schlussfolgerungen führt Sch. an, dass bei Resektion des Dickdarmkarzinoms die offene Wundbehandlung des Operationsterrains dem vollständigen oder teilweisen Verschluss der Bauchdecken vorzuziehen sei, nur bei besonders günstigen Fällen partielle Drainage genüge, dass die Resektion am Coekum nach Möglichkeit einzeitig auszuführen sei, die Resektion am übrigen Dickdarm nie einzeitig ausgeführt werden solle und dass sich hier als sichere Operationsmethode das 3 zeitige Verfahren mit Darmresektion und Vereinigung am kotfreien Darm empfehle.

Aus der Züricher Klinik gibt Hans Brun einen Beitrag **„Der Schädelverletzte und seine Schicksale, eine klinische Studie“,** eine Bearbeitung von 470 im Zeitraum von 1881—1901 im Kantonsspital behandelten Fällen, von denen 165 starben (35,1 Proz. Mortalität), 100 lebend nach Jahren nachkontrolliert werden konnten. Die grosse Mehrzahl betraf Männer (425 Männer, 45 Frauen), vorzugsweise der schwer arbeitenden Klassen; von denselben waren 213 offene Frakturen, in 57,4 Proz. vorwiegend die Basis befallen, 47,7 Proz. der letalen Fälle zeigten Basisfraktur. Die direkte Läsion des Gehirns tritt als Todesursache in den Vordergrund (in 60 Proz. Hirnzertrümmerung die Ursache des in den ersten 12 Stunden eingetretenen Todes), weniger die Blutungen in den Hohlräumen und auf der Oberfläche des Gehirns. Am Ende der ersten 24 Stunden sind die Fälle mit Compressio cerebri nicht selten, am 2. Tag nach dem Trauma treten Komplikationen (Meningitis) mehr hervor, 8,5 Proz. zeigten meningitische Symptome, 80 Proz. davon starben, Basisfraktur neigt im allgemeinen mehr hiezu und ist die Infektion von Nase und Nasopharynx aus am häufigsten. — Br. bespricht das grosse Material in Gruppen unter Anführung der Krankengeschichten und an der Hand von schematischen Abbildungen. Die Schussverletzungen machen $8\frac{1}{2}$ Proz. aus, zeigen 52,7 Proz. Mortalität, $\frac{4}{5}$ Proz. davon sind Selbstmörder, von 38 in den Schädel eingedrungenen Projektilen führten 20 zu letalem Ende, 6 Fälle von Einheilungen werden erwähnt und Fälle von Deformierung (meist Absprengung der hinteren Peripherie), Ricochettieren etc., Spätabszesse etc. besprochen, das Schicksal der Knochenverletzung, die Heilung der mit Defekt einhergehenden Frakturen, die Gefahren von Schädellücken (Meningocele spuria traum.) und die

Schicksale der Verletzungen der Hirnhäute (in den autopsierten Fällen wurden in 10,9 Proz. Hirnhautrisse konstatiert), die bei den offenen Schädelbrüchen natürlich viel häufiger sind — nämlich 18 mal bei subkutanen, 39 mal bei offenen Frakturen in den letal verlaufenen Fällen — werden besprochen, ebenso die Blutungen aus den Sinus und die Verletzungen der Carotis int. im Canalis carot. mit dem charakteristischen Symptom des Exophthalmus pulsans eingehender erwähnt, u. a. ein Fall angeführt, in dem aus diesem Grund zuerst die linke, dann die rechte Karotis ligiert wurde.

Sehr.

Virchows Archiv. Bd. 172. Heft 2.

7) Umberto Deganello: **Ueber die Struktur und die Granulierung der Zellen des akuten und chronischen Eiters des Menschen.** Beitrag zur Kenntnis der eitrigen Entzündung. (Patholog.-anatom. Institut zu Heidelberg.)

Im akuten Eiter sind die eosinophilen Zellen häufiger (88 Proz. der Fälle) als im chronischen Eiter (52 Proz.). Bei ersterem gelingt es fast immer Staphylokokken oder Streptokokken nachzuweisen, beim chronischen wurden pyogene Kokken nur in 15 Proz. der Fälle konstatiert. Bei den Leukocyten mit neutrophilen Granula kann man sehr häufig Phagocytose beobachten, während die eosinophilen Zellen keine phagocytären Eigenschaften erkennen lassen.

8) Bernhard Fischer: **Ueber Lipämie und Cholesterämie, sowie über Veränderungen des Pankreas und der Leber bei Diabetes mellitus.** (Patholog. Institut zu Bonn.) (Schluss.)

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

9) O. Israel: **Zur Aetiologie und Biologie der Geschwülste.**

Verfasser ist ein Gegner der parasitären Theorie. (Nach seiner Ansicht sind die Epithelgeschwülste der Leber bei Coccidiose des Kaninchens Produkte der Bindesubstanz, „die sich der Volumzunahme des Gallengangsepithels anpasst und vielfach entzündlich reagiert, wie gegen andere Infektionen".) Aus der Arbeit, die im Original nachzulesen ist, sei nur noch hervorgehoben, dass Israel die Destruktion beim Sarkom durch die grosse Fruchtbarkeit der Zellen an sich allein erklärt, während beim Karzinom die Schwäche der Basis einen bedeutend grösseren Anteil an dem Eintritt der malignen Ausbreitung hat.

10) Joseph Gallina: **Ein Fall von multiplem Endotheliom (Endothelialkrebs) der Lymphdrüsen und Lymphbahnen.** (Patholog. Institut zu Strassburg.)

11) Paul Gerhardt Woolley: **Ein primärer, karzinomatoider Tumor (Mesothelioma) der Nebennieren mit sarkomatösen Metastasen.** (Aus dem John H. R. Nolson patholog. Laboratorium, Mc Gill University, Montreal, Canada.)

43 jähriger Mann. Bei der Sektion fand man ein primäres Karzinom der Nebennieren mit Metastasen in der rechten Lunge, in Gehirn und retroperitonealen Lymphdrüsen. Ausser dieser Beobachtung sind noch 21 Fälle von Nebennierenkrebs bekannt. Nach der Ansicht des Verfassers ist der Gebrauch der Bezeichnungen Karzinom und Sarkom für Tumoren mesothelialen Ursprungs irreführend. Er schlägt deshalb den Namen „Mesotheliom" vor und bezeichnet den von ihm beschriebenen Tumor als „Mesothelioma malignum carcinomatoides". (!)

12) Arthur Muthmann: **Ueber einen seltenen Fall von Gefässgeschwulst der Wirbelsäule.** (Patholog.-anatom. Institut zu Basel.)

61 jährige Frau. Die Beschwerden bestanden in erster Zeit, 2 Jahre vor dem Tode, in Schmerzen und Kältegefühl in den unteren Extremitäten. Nach Verlauf eines Jahres war die aktive Beweglichkeit der Beine völlig aufgehoben. Die Untersuchung ergab eine Kyphose vom 3. bis 9. Brustwirbel, Lordose des Kreuzbeins. Nach ungefähr einem weiteren Jahr erfolgte der Tod. Die Sektion und die mikroskopische Untersuchung wiesen eine Gefässgeschwulst im 6. Brustwirbel, die zu einer Kompression des Rückenmarks geführt hatte, nach. Auch in der Nachbarschaft, im Rückenmarkskanal und unter der Pleura costalis war eine Ausbreitung des kavernösen Angioms zu bemerken.

Schridde-Erlangen.

Archiv für Hygiene. Bd. 46. Heft 2 (verspätet).

1) Monti-Berlin: **Ueber die Schwimm- und Schwebestoffe des Berliner Sielwassers.**

Verfasser untersuchte Sielwasser aus verschiedenen Pumpstationen, nachdem es ein Gitter von 15 mm weiten Zwischenräumen passiert hatte. Bei diesen Versuchen bediente er sich, um eine exakte Vorstellung von der Menge und physikalischen Beschaffenheit der Schwebestoffe im Sielsystem zu erhalten, der von Rubner angewandten Siebe und bestimmte chemisch den Stickstoff und die freien und gebundenen Fettsäuren. In letzterer Beziehung war der Befund insofern interessant, als nachgewiesen werden konnte, dass der Gesamtätherextrakt von den ersten Rückständen der Siebe bis zu den durch das feinste Sieb gegangenen „gelösten" Substanzen sinkt. Die Fettkörper im gröberen Schlamm sind meist Triglyzeride. In Betreff der Siebung „ist der Effekt nicht so bedeutend, als man vielfach annehmen könnte, selbst mit den feinsten Sieben wird kein so guter Erfolg erzielt als mit einer gut durchgeführten Sedimentierung".

Der Verlauf der Verunreinigung des Kanalwassers nach verschiedenen Stunden des Tages ist an den verschiedenen Pumpstationen verschieden. Während bei einer Pumpstation zwei Höhepunkte — die Dämmerungsstunden — und zwei Tiefstandspunkte — die Mittagsstunden — zu unterscheiden sind, entsprechen bei einem anderen Pumpwerk der höchste Punkt dem Nachmittag und dem tiefsten Punkt der Morgen und Abend. Der Regenzufluss bedeutet nicht immer eine Verminderung der Verunreinigung. Die weiteren wichtigen Beobachtungen müssen im Original nachgelesen werden.

2) Martin Ficker-Berlin: **Zur Frage der Körnchen und Kerne der Bakterien.**

Der Ansicht von Marx und Woithe, dass die Körnchen in den Bakterien einen sicheren Zusammenhang mit der Virulenz der Bakterien hätten, wird vom Verfasser widersprochen. Er erklärt auch die Ansicht anderer Autoren, dass die Körnchen Degenerationsprodukte oder primitive Sporenanlagen oder unvollkommene Sporen seien, nicht für erwiesen. Man sei überhaupt in dieser Frage noch zu keinem endgültigen Urteil gekommen.

3) H. J. Bing: **Eine eigentümliche Form der Quecksilbervergiftung.**

Durch die Undichtigkeit eines Reduktionsventiles in einem zum Bleydamshospital gehörigen Gebäude erkrankten 5 Patienten und die Krankenpflegerinnen an akuter Quecksilbervergiftung, insofern, als Wasserdampf durch das Sperrquecksilber hindurchgetreten war und letzteres in feinster Verteilung mitgerissen hatte. Ein Kind starb, die anderen Patienten genasen wieder. Die Symptome der akuten Vergiftung waren andere wie gewöhnlich. Es zeigte sich Kurzatmigkeit, Cyanose, Uebelkeit, Erbrechen, kurzdauernde Temperatursteigerung, während sonst häufige Diarrhöen, Schmerzen und Wundsein des Abdomens und Symptome von seiten der Nieren vorhanden sind.

46. Bd. 4. Heft. 1903.

1) K. B. Lehmann und Eugen Fried-Würzburg: **Beobachtungen über die Eigenbewegung der Bakterien.**

Die Beweglichkeit der Bakterien ist eine bei den einzelnen Bakterienarten verschiedene und ist abhängig von dem Alter, dem Nährboden, der Sporulation, der Kälte, der Wärme und von der Einwirkung von Giften. Die Bewegung der raschesten Bakterien übertrifft die der langsamen ungefähr um das fünffache. Von 6 untersuchten Arten war Cholera am schnellsten beweglich; dann folgte Typhus, Proteus, Tetanus, Subtilis, Megatherium. Die absolute Geschwindigkeit ist sehr klein, die schnellsten Choleravibrionen legen ca. 18 cm in der Stunde zurück.

2) K. B. Lehmann: **Experimentelle Studien über den Einfluss technisch und hygienisch wichtiger Gase und Dämpfe auf den Organismus. XI. Studien über Chlorakne.**

Die bei Arbeitern in Fabriken, in welchen elektrolytisch aus Chlorkalium, Chlor und Aetzkali bereitet wird, entstehende Chlorakne ist eine Krankheit, deren Ursache noch in völliges Dunkel gehüllt ist. Die Symptome sind Komedonen, Verschwärung von Aknepusteln, in schwersten Fällen anämische Symptome und Haarausfall. Das Gift konnte möglicherweise eingeatmet, eingerieben oder in den Verdauungskanal aufgenommen sein. Die vom Verfasser angestellten Versuche, welche auf dem Wege der Beobachtung und des Laboratoriumexperiments zum Ziele führen sollten, ergaben keine Anhaltspunkte für die Ursache der Krankheit. Die Versuche an Affen, Schweinen, Meerkatzen, Kaninchen fielen negativ aus. Prophylaktisch kann man dem Auftreten der Chlorakne entgegenarbeiten durch alsbaldigen Ausschluss der Arbeiter, bei denen sich Komedonenentwicklung zeigt, ausserdem durch sorgfältigste Hautpflege und durch Abkühlenlassen der zu reinigenden Zellen vor der Eröffnung.

3) Vladislas Ruzicka-Prag: **Ueber die biologische Bedeutung der färbbaren Körnchen des Bakterieninhaltes.**

4) Max Rubner-Berlin: **Die Wirkung kurzdauernder Duschen und Bäder auf den respiratorischen Gaswechsel beim Menschen.**

Zur Ermittlung des respiratorischen Gaswechsels diente der Zuntzsche Apparat. Die Versuche wurden an einem Japaner zunächst mit kurzdauernden Duschen von 16°, später mit Bädern von 16°, 30°, 33°, 41° und 44° ausgeführt. Es stellte sich heraus, dass bei den Applikationen von Duschen das geatmete Luftvolumen bedeutend zunahm, besonders stark war die Kohlensäureausscheidung. Der respiratorische Quotient hatte sich im Sinne lebhafter Kohlehydratverbrennung verschoben.

Im Gegensatz zu den Wirkungen der Bäder, die in derselben Weise wie in der Praxis ausgeführt werden, wirkt die Dusche über doppelt so stark wie ein Bad von gleicher Dauer und gleicher Temperatur. Am wirksamsten ist ein Bad von 16°. Bei 30° nimmt die Vermehrung der Kohlensäureausscheidung und der Sauerstoffaufnahme bereits ab; bei 33° ist das Bad als fast indifferent anzusehen; bei 40° und höheren Graden nimmt Atmung, Kohlensäureproduktion und Sauerstoffzehrung wieder zu. Der respiratorische Quotient zeigt überall eine kleine Zunahme.

Wenn auch bei der experimentellen Untersuchung die Nachwirkung der Bäder und Duschen nicht allzu deutlich in die Augen fällt, so ist sie zweifellos vorhanden und kann nach einer Stunde sicher noch nachgewiesen werden, wie dies tatsächlich an einer zweiten Versuchsperson mit mehr Fettpolster geschehen ist. Wichtig sind sowohl Duschen wie kurzdauernde Bäder unter allen Umständen für die Lungengymnastik.

R. O. Neumann-Hamburg.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 21.

1) v. Leyden-Berlin: **Ueber Hemisystolie.**

Verfasser hält das von ihm beschriebene Phänomen (ungleichzeitige Systole beider Ventrikel) aufrecht, umsomehr, als auch die Physiologen Analoges am Tier hervorrufen konnten. Dagegen hebt Verfasser hervor, dass das Phänomen sehr selten sei und dass es hauptsächlich nach längerem Gebrauch von grossen Dosen Digitalis auftrete.

2) E. Hitschmann und O. Stross-Wien: **Zur Kenntnis der Tuberkulose des lymphatischen Apparates.**

Mitteilung eines Falles von „chronischer Tuberkulose und Hyperplasie nach pseudoleukämischem Typhus der gesamten Lymphdrüsen". Der Blutbefund zeigte anfangs leichte Anämie, später polynukleäre Leukocytose, die rasch zunahm, bis 42 000.

3) Mitulescu-Bukarest: **Die Vorteile der kombinierten Behandlung bei der chronischen Tuberkulose.** (Schluss folgt.)

4) Kurpjuweit-Königsberg: **Ueber das Verhalten der grossen mononukleären Leukocyten und der Uebergangsformen (Ehrlich) bei Carcinoma ventriculi.**

Verfasser bestätigt die Erfahrung, dass das Blutbild bei Karzinom kein einheitliches ist. Fast stets fand er ein Absinken der Erythrocytenzahl und eine entsprechende oder noch bedeutendere Verminderung des Hämoglobingehaltes.

5) J. Wieting-Konstantinopel: **Beitrag zur Frage des allgemeinen Riesenwuchses.** (Schluss folgt.)

6) E. Rehfisch-Berlin: **Die Prognose der Herzarrhythmie.** (Schluss.) Vortrag im Verein für innere Medizin in Berlin, ref. diese Wochenschr. 1903, No. 7, pag. 315.

7) Bergemann-Husum: **Ohrspekulum mit stellbarer Lupe.**

Die Lupe ist in einem zylindrischen Ansatz des konischen Ohrtrichters verschiebbar, lässt sich auch leicht auswechseln.

8) Glaser-Gramschütz: **Ein Beitrag zur Frage der Oelbehandlung der Cholelithiasis.**

Fall von heftiger Gallensteinkolik, ohne Ikterus, wurde durch Gabe von 200 g Olivenöl per os sehr günstig beeinflusst.

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener medizinische Wochenschrift.

No. 17/19. N. Swoboda-Wien: **Ueber Vaccinia generalisata.**

Im strengsten Sinne ist darunter die allgemeine, durch die Blutbahn vermittelte Eruption zu verstehen, ein ebenso fatales wie äusserst seltenes Ereignis. Die zweite Form ist die durch Selbstinokulation entstehende äussere Uebertragung auf besonders ekzematös erkrankte Hautpartien. Einen derartigen Fall, bei dem das Kind zum grossen Teil die Ohrmuscheln einbüsste, beschreibt S. genauer. Zur Vorkehr fordert er Zurückstellung kranker Kinder von der Impfung, und wo diese doch erfolgt, einen Impfverband. Ferner Teilung des Impfgeschäftes mit Einschränkung der Messerimpfung und Verwendung möglichst kleiner Lymphmengen.

No. 18. E. Biernacki: **Ueber die Leistungsfähigkeit der Eisentherapie.**

Aus einer Reihe von Versuchen ist B. zu der Ueberzeugung gelangt, dass von den zahlreichen aufgestellten Indikationen für eine Eisentherapie nur die echte Chlorose der Pubertätszeit als feststehend erwiesen ist, und zwar hält er die Wirkung für so spezifisch, dass bei Versagen oder Schädlichkeit des Eisens die Diagnose fallen muss. Dabei kommen nur grosse Dosen von Eisen in Betracht, die Wirksamkeit der kleinsten Mengen in den Eisenwässern ist zweifelhaft. Die so häufige Anwendung bei neuropathischen Zuständen ist durch nichts gerechtfertigt.

No. 19/20. B. Stiller-Ofen-Pest: **Ueber peritoneale Reibegeräusche.**

St. würdigt das Zustandekommen peritonealer Reibegeräusche namentlich im Vergleich mit den klinisch ungleich häufiger beobachteten intrathorakischen Reibegeräuschen. Die ätiologischen Bedingungen für solche Geräusche sind in der Bauchhöhle noch viel häufiger gegeben als im Thorax, die klinische Untersuchung, welche in der Ausübung eines mechanischen Druckes ein wichtiges Hilfsmittel hat, richtet sich aber viel zu selten auf die peritonealen Geräusche.

No. 20. H. Schlöss-Kierling: **Wiederholte Brandstiftung unter dem Einfluss des Alkohols.**

Mit Hinweis auf die Erfahrung, dass einzelne angeboren Schwachsinnige im Alkoholrausch zur wiederholten Ausübung gewisser Delikte neigen, gibt Sch. die Geschichte eines jungen Menschen (Sohn eines Säufers), welcher sonst ganz harmlos geartet, jeweils im Rausche seit 1900 12 Brände gelegt, zuletzt in einer einzigen Nacht 4 Brandstiftungen begangen hat.

Bergeat-München.

Englische Literatur.

H. Radcliffe Crocker: **Die Bedingungen, welche die Charaktere der Hautentzündungen beeinflussen und ihr Einfluss auf die Behandlung.** (Lancet, 7. März und 21. März 1903.)

Aus den recht interessanten Auseinandersetzungen seien hier nur einige therapeutische Winke hervorgehoben. Verfasser rät im allgemeinen bei Erkrankungen der Haut für gründliche Darmentleerung Sorge zu tragen; auserdem will er Leber und Nieren durch Brunnenkuren, z. B. in Contrexeville ausspülen. Arsenik wendet er nur noch selten an, bei Psoriasis nur dann, wenn es gilt, alte schuppige Flecke zu entfernen; gibt man es im Beginn einer Eruption, so verschlimmert es den Ausbruch. Es ist in keinem Falle als Prophylaktikum zu geben; längere Zeit hindurch genommen, führt es zu horniger Verdickung namentlich der Hand und Fussohlen, sowie zu ausgedehnten Pigmentierungen; aus den Keratosen entwickeln sich manchmal noch nach Jahren Karzinome. Angioneurosen, wie z. B. das Erythema hämorrhagicum, werden durch lange fortgesetzten Gebrauch kleiner Mengen Arseniks oft dauernd geheilt. Ausserdem wird es mit Vorteil gegeben bei den Bläschenausschlägen stark schwitzender Personen, zuweilen auch bei chronischer Urtikaria, bei Pemphigus und Dermatitis herpetiformis. Bei Jod und Bromgebrauch gibt er es prophylaktisch gegen die im Gefolge dieser Mittel auftretende Akne. Bei den meisten akut entzündlichen, sowie bei allen mit Störungen des Magendarmkanales einhergehenden Hautkrankheiten wirkt es direkt schädlich. Arsenik wird am besten als Fowlersche Lösung in auf- und absteigender Menge gegeben. An Stelle des Arsenik und auch im Beginne einer Psoriasiseruption kann man meist vorteilhaft die Salizylpräparate, und zwar besonders das Salizin, verschreiben. Man gibt es zusammen mit etwas Nux vomica in Dosen von 3—5 g täglich. Auch bei Pemphigus ist es oft von grossem Nutzen. Thyreoidin ist besonders bei chronischer Psoriasis wirksam, bei akuten Fällen wirkt es sehr schädlich. Es lässt übrigens oft bei scheinbar geeigneten Fällen im Stich; bei alten und herzschwachen Personen ist es kontraindiziert. Prurigo, Ichthyosis und Lichen acuminatus werden oft sehr günstig durch das Mittel beeinflusst, ebenso Lupus vulgaris. Ichthyol wirkt, innerlich genommen, oft günstig bei Schweisseruptionen, sowie bei Akne rosacea. Chinin, in Dosen von 0,3 bis 0,75 wirkt oft ausgezeichnet bei allgemeiner Dermatitis, z. B. bei Pityriasis rubra, am besten gibt man es mit Kal. citric. in brausender Lösung. Bei schwerer Psoriasis hat Verfasser oft sehr gute Erfolge gehabt mit intramusculären Einspritzungen löslicher Quecksilbersalze; auch hartnäckige Fälle von Lichen planus und Lupus vulgaris können durch diese Behandlung geheilt werden. Einspritzungen von Arsenik sollten nur bei Sarkomen versucht werden; die Kakodylpräparate scheinen völlig wertlos zu sein. Subkutane Einspritzungen von Thiosinamin haben sich bei Keloiden und hypertrophischen Narben bewährt. Bei allen ausgedehnte Erkrankungen der Haut empfiehlt der Verfasser strenge Bettruhe in gleichmässiger Temperatur (Umwickelung mit Wattebinden). Aus den Bemerkungen über die lokale Behandlung sei nur hervorgehoben, dass es sich stets empfiehlt, mit schwachwirkenden Mitteln zu beginnen, da die verschiedenen „Häute" sehr verschieden reagieren und manche überaus empfindlich sind.

T. Clifford Allbutt: **Ueber die Steigerung des Blutdrucks bei älteren Leuten.** (Ibid., 7. März 1903.)

Verfasser spricht in diesem Aufsatze über die Arteriosklerose, die er 1. als Alterserscheinung, 2. als mechanische Störung (durch lange andauernde Steigerung des Blutdruckes, wie sie durch verschiedene Ursachen bewirkt werden kann) und 3. als toxische Störung (Blei, Alkohol, Syphilis) auffasst. Gicht, namentlich die von den Engländern zur Erklärung so vieler Leiden herbeigerufene latente Gicht, hat seiner Meinung nach nichts mit der Entstehung der Arteriosklerose zu tun. Meist werden Leute befallen, die bei geringer körperlicher Bewegung reichlich und gut essen und trinken. Die Behandlung muss eine prophylaktische sein; jeder Mensch ist zu ständiger Muskelübung im Freien, besonders auch zu vorsichtigem Bergsteigen anzuhalten, gleichzeitg muss auf eine sehr mässige Lebensweise geachtet werden; von Medikamenten kommen besonders die salinischen Abführmittel in Betracht; dass der regelmässige Aderlass ausser Mode gekommen ist, wird vom Verfasser namentlich in Hinsicht auf die Prophylaxe der Arteriosklerose sehr bedauert.

R. M. Le Hunte Cooper: **Der Einfluss sanitärer Massregeln auf die Sterblichkeit an Typhus und Dysenterie in Harrismith, Südafrika, während der Jahre 1901 und 1902.** (Ibidem.)

Die Arbeit ist eine wesentlich statistische und kann deshalb nicht ausführlich referiert werden. Interessant ist, dass Verfasser den in Afrika so häufigen Fliegenschwärmen eine grosse Bedeutung für die Verbreitung der beiden Krankheiten beimisst. Es wurde deshalb grosses Gewicht darauf gelegt, die menschlichen Exkremente vor den Fliegen zu schützen, dies gelang am besten durch Desinfektion mit gepulvertem Chlorkalk, dessen Geruch die Fliegen abzuhalten schien. Dann wurden die Fliegen durch Zerstörung ihrer Brut und durch reichliches Bestreuen der Wände und Fensterbänke mit Insektenpulver nach Möglichkeit vernichtet und schliesslich wurde strenge darauf gesehen, alle Nahrungsmittel vor den Fliegen zu schützen. Durch diese und andere Massnahmen gelang es, die Erkrankungen an Typhus und Dysenterie sehr erheblich herabzusetzen. Auch die Sterblichkeit wurde eine viel geringere.

L. Dimock Saunders: **Ein Fall von akutem Tetanus.** (Ibidem.)

Leider werden meistens nur die durch Serum geheilten Fälle mitgeteilt, die Misserfolge aber verschwiegen; in dem vom Verfasser mitgeteilten Falle handelte es sich um einen 38 jährigen Mann, der 11 Tage nach der Verletzung an Tetanus erkrankte. Die sofort angewendeten Einspritzungen von Antitoxin (Institut Pasteur) hatten keinerlei Erfolg; der Kranke starb schon am

2. Tage später, obwohl er in 36 Stunden 40 ccm Serum erhalten hatte.

J. W. Fawcitt: **Chloretone gegen Seekrankheit.** (Ibid.)

Dieses von Parke Davis & Co. in den Handel gebrachte Präparat wird in der letzten Zeit vielfach als ausgezeichnetes Mittel gegen Seekrankheit empfohlen. Auch Verfasser hat es bei sich und anderen mit Erfolg angewendet. Man beginnt mit 0,75, nimmt nach 3 Stunden 0,3 und, wenn die Wirkung nicht anhält, alle 4 Stunden 0,3. Das Mittel kann in Kapseln genommen werden und hat keine schädlichen Nebenwirkungen.

W. Hale White: **Ueber einige Irrtümer in Bezug auf Leberkrankheiten.** (Brit. Med. Journ., 7. März 1903.)

Das Hauptthema dieser Arbeit bietet die Lebercirrhose. Verfasser sucht nachzuweisen, dass die mannigfachen Ursachen für die Entstehung derselben, die in den Lehrbüchern gegeben werden, falsch sind. Weder Syphilis, Malaria, noch andere Krankheiten können einen Zustand erzeugen, der mit der Lebercirrhose verwechselt werden könnte, sie wird einzig und allein durch ein uns bisher unbekanntes Gift verursacht, das entweder in alkoholischen Getränken enthalten ist oder doch, wie z. B. der Arsenik, in Verbindung mit Alkohol besonders schädlich wirkt. Der Alkohol allein bewirkt nach Verf.s Ansicht die Cirrhose nicht; es spricht dagegen, dass man bei Tieren durch Alkohol keine Cirrhose erzeugen kann, ferner die grosse Verbreitung der Trunksucht und die geringe der Lebercirrhose. In Schottland, wo sehr viel Schnaps getrunken wird, ist die Cirrhose sehr selten. Verf. hält die sogen. biliäre Cirrhose für überaus selten, die hypertrophische Cirrhose ist das erste Stadium der atrophischen. Was die Symptome der Cirrhose anlangt, so glaubt Verf., dass die hauptsächlichsten, wie Aszites, Ikterus und Oedeme der Füsse und Beine, auf toxische Einwirkungen, keinesfalls aber auf Verlegung der Pfortader oder der Gallengänge zurückzuführen sind. Die Lebercirrhose ist seiner Meinung nach ebensowenig eine lokale Krankheit wie die Nierenschrumpfung; bei beiden Krankheiten ist die Vermehrung des Bindegewebes von geringerer Bedeutung als die Umwälzung in der inneren Sekretion der befallenen Drüse; diese Umwälzung führt zu Ueberladung des Körpers mit Toxinen, die bei der Lebercirrhose wiederum zu Aszites, Ikterus, Oedemen und Blutungen Anlass geben. In Bezug auf die Prognose hält Verf. den Aszites für das wichtigste Symptom; ist einmal bei unkomplizierter Cirrhose Aszites vorhanden, so hat der Kranke nur noch wenige Monate zu leben; deshalb sollte die Punktion bei sicherer Diagnose unterbleiben. Nützt eine Punktion oder bessert sich ein als cirrhotisch angesehener Aszites durch andere Behandlung, so kann man sicher sein, dass es sich nicht um reine Lebercirrhose, sondern wahrscheinlich um chronische Peritonitis handelte. Verf. sucht seine Anschauungen durch eine grosse Zahl eigener Beobachtungen zu beweisen.

F. W. Mott: **Ueber Tabes in Hospitälern und Irrenhäusern.** (Archives of Neurology, Vol. II, 1903.)

Der bekannte Neuropathologe, dem das grosse Material eines allgemeinen Krankenhauses und das überaus reiche Material des Irrenhauses in Claybury zur Verfügung steht, kämpft schon seit langem für die Ansicht, dass die Syphilis der wichtigste ätiologische Faktor für die Entstehung aller Geisteskrankheiten sei. Die neueste hier referierte Arbeit des sehr erfahrenen Klinikers und Pathologen sucht nun nachzuweisen, dass Tabes und Dementia paralytica als eine Krankheit mit verschiedener Lokalisation aufzufassen sei. Er stützt sich dabei auf 60 genau untersuchte Fälle von Tabes und 60 von der tabischen Form der Paralyse. Diese einzige Tabes kann im Gehirn (besonders in gewissen Teilen), im Rückenmark, in den Sehnerven oder in den Viszeralnerven beginnen und zu verschiedenen Krankheitstypen führen, deren Verschiedenheit aber nur in der Verschiedenheit des zuerst oder zumeist befallenen Nervengebietes beruht. Jeder Typus kann mit dem anderen vergesellschaftet sein, ja allmählich von dem anderen unterdrückt werden. Die Schmerzparoxysmen der Tabes, die viszeralen Krisen derselben Krankheit und die epileptiformen Anfälle, die Manie, das Delirium und die Halluzinationen der Dementia paralytica lassen sich sämtlich auf organische Störungen zurückführen und sind alles Symptome derselben durch die Syphilis hervorgerufenen Krankheit. Genaueres über diese interessante Arbeit, die 327 Seiten umfasst, ist nur durch das Studium des Originals zu erfahren.

Alfred Hillier: **Die Ansteckungsweise der Phthise.** (Brit. Med. Journ., 14. März 1903.)

Verf. glaubt, dass sowohl eingetrocknetes tuberkulöses Sputum als auch die feinsten von den Kranken ausgehusteten Tröpfchen die Infektion besorgen können. Die ausgehusteten Tröpfchen enthalten wahrscheinlich sehr virulente Bazillen und sind deshalb gefährlicher als der eigentliche, eingetrocknete Auswurf. Wenn auch die Phthise keine sehr infektiöse Krankheit ist, so ist doch bei der langen Dauer der Erkrankung die Möglichkeit der Infektion eine grosse und die Vernichtung des Auswurfs ist sehr anzustreben.

Nathan Raw: **Ueber Tuberkulose der Menschen und der Rinder.** (Ibid.)

Verf. kommt zu dem Schlusse, dass die Tuberkulose des Menschen und des Rindes zwei ganz verschiedene Krankheiten sind, dass aber der menschliche Organismus für beide empfänglich ist. Die Rindertuberkulose greift, wie es scheint, besonders junge Kinder an. Vielleicht sind die beiden Krankheiten antagonistisch, so dass das Ueberstehen der Rindertuberkulose einen Schutz gegen die menschliche Tuberkulose gewährt. In jedem Falle sollte alle zum Trinken bestimmte Milch gekocht werden. In Liverpool hat die städtische Verwaltung die Sache in die Hand genommen und verteilt per Woche 63 000 Flaschen Milch, die sicher sterilisiert ist, zu einem Preise, der den der gewöhnlichen nur um ein ganz geringes überschreitet.

J. R. Johnson: **Ueber Phthise und Hausinfektion.** (Ibid.)

Verf., der in Richmond, einem Orte von 31 000 Einwohnern, lebt, gibt an, dass die Gesamtsterblichkeit seiner Stadt 13,5, die Sterblichkeit an Phthise 1,6 beträgt. Er sucht nun nachzuweisen, dass alte, schlecht ventilierte, staubige Häuser, die früher von Phthisikern bewohnt waren, hauptsächlich für die Verbreitung der Phthise verantwortlich zu machen sind. In neuen, sauberen Häusern traten de novo keine Fälle auf.

Peverell S. Hichens: **Die Sanatoriumsbehandlung der Phthise.** (Ibid.)

Verf. sucht statistisch nachzuweisen, dass die in den Sanatorien des Hochgebirges erzielten Erfolge (Davos) nur wenig besser sind als die Erfolge der englischen Sanatorien. In jedem Falle von Phthise ist die Sanatoriumsbehandlung anzustreben, da der sich selbst überlassene Kranke auch im besten Klima nicht so gute Aussichten hat als in einem Sanatorium in minder gutem Klima. Die Sanatoriumsbehandlung soll lange genug fortgesetzt werden, um dem Kranken die veränderte Lebensweise so einzudrillen, dass er sie später zu Hause fortführt. Die Arbeit enthält genaue Angaben über die in englischen Sanatorien üblichen Behandlungsmassregeln.

Castellani: **Die Aetiologie der Schlafkrankheit.** (Ibid.)

Verf. hat in Uganda Studien über diese interessante Krankheit gemacht, die im Kongobecken und in ganz Zentralafrika so grosse Verheerungen unter den Eingeborenen anrichtet. Er glaubt, den Erreger der Krankheit in einem Streptokokkus gefunden zu haben, den er aus dem Blute und der Zerebrospinalflüssigkeit der Lebenden, sowie aus dem aseptisch entnommenen Herzblute der Toten in Reinkultur darstellen konnte. Seinen Lebensbedingungen nach zu urteilen, handelt es sich um eine bisher nicht bekannte Art von Streptokokken. Der vorläufigen Mitteilung soll eine ausführliche Arbeit folgen. Besonders betont wird vom Verf., dass er nie die von anderen Autoren beschriebenen Bakterien (Diplokokken und Bazillen) finden konnte.

H. Batty Shaw: **Zur Pathologie der Erythromelalgie. Bericht über die Untersuchung der amputierten Extremitäten von 3 Fällen.** (Ibid., 21. März 1903.)

2 Fälle betrafen junge Frauen, 1 einen jungen Mann. Die Erythromelalgie (2 mal Arm, 1 mal Bein) folgte auf eine Verletzung. Wegen grosser Schmerzhaftigkeit und Gebrauchsunfähigkeit wurde zur Amputation geschritten. Die amputierten Gliedmassen wurden sehr genau untersucht, namentlich wurden die Gefässe und Nerven einer sehr eingehenden mikroskopischen Untersuchung unterzogen. Dabei stellte sich heraus, dass die Nerven völlig gesund waren, es fanden sich weder Degenerationsvorgänge noch Vermehrung des Bindegewebes. In allen 3 Fällen fanden sich aber Gefässveränderungen, die Intima der Arterien war stets verdickt, gelegentlich kamen auch Veränderungen an der Innenwand der Venen und Thrombosen vor. Es scheint also, als ob die Symptome der Erythromelalgie auf lokale Gefässveränderungen und nicht auf Störungen im Nervengebiet zurückzuführen sind.

Sir Felix Semon: **Versuche über Natur und spezifische Behandlung des Heufiebers.** (Brit. med. Journ., 28. März 1903.)

Simon hat das von Dunbar in Hamburg hergestellte Toxin und Antitoxin des Heuschnupfens an einigen Aerzten und Kranken geprüft und ist zu folgenden Ergebnissen gekommen. Träufelt man etwas Toxin in die Augen oder Nasen von Personen, die nicht zu Heufieber disponieren, so tritt keine Wirkung ein, während derselbe Versuch bei Leuten, die an Heufieber gelitten haben, sofort einen schweren Anfall auslöst. Das Antitoxin beseitigt den Anfall fast sofort. Träufelt man eine Mischung von Toxin und Antitoxin ein, so bleibt die Wirkung aus. Es werden damit die von Dunbar gemachten Angaben durchaus bestätigt.

T. H. Delany: **Der diagnostische Wert der Blutzählung bei Malaria.** (Ibid.)

Die Zählung der Blutkörperchen geschieht mit dem Hämocytometer von Thoma-Zeiss; gefärbt wird mit Hämatoxylin-Eosin; das entscheidende ist die Anzahl der grossen mononukleären Zellen. Beträgt die Zahl derselben mehr wie 12 Proz., so besteht sicherlich Malaria. Geht die Anzahl der weissen Körperchen unter 1500 herab, so ist die Prognose schlecht; nur grosse subkutane Chinininjektionen können derartige Kranke noch retten. Ganz frische Fälle und solche, bei denen zurzeit der Blutentnahme die Temperatur fast 40° C. beträgt, geben keine sicheren Resultate mit der Blutzählung.

W. D. Keiller Moody: **Ueber Beri-Beri bei Laskaren auf Schiffen.** (Ibid.)

Verf. sucht in diesem Aufsatz nachzuweisen, dass die Ursache für die Beri-Beri-Krankheit in dem vorwiegenden Genusse einer Reisnahrung zu suchen ist.

Sir William Gowers: **Die Prognose und Behandlung syphilitischer Erkrankungen des Nervensystems.** (Ibid., 4. April 1903.)

Die Ausführungen des erfahrenen Neurologen verdienen gewiss ein genaueres Studium im Originale. Hier sei nur erwähnt, dass Gowers eine gleichzeitige Behandlung mit Quecksilber und Jod verwirft, da letzteres die Ausscheidung des Quecksilbers befördert. Muss man sehr rasch drohende Symptome beseitigen, so verwendet man Jodkali; es genügt, 2—3 Gramm täglich zu geben; ist keine so rasche Wirkung nötig, so verwendet er Quecksilber, dessen Wirkung ihm nachhaltiger erscheint. Er benutzt nur die Schmierkur und zwar verwendet er das Oleat (10 proz.). Man beginnt mit der Einreibung von 4 Gramm 2 mal täglich.

Sobald Salivation eintritt, unterhält man dieselbe mit einer täglichen Einreibung von 4 Gramm. Die Salivation gilt als Zeichen, dass genügend Quecksilber im Blute kreist; sie muss unter allen Umständen hervorgerufen werden, wenn nötig durch fortgesetzte Steigerung der eingeriebenen Menge. (Das Kennzeichen der Salivation ist doch ein sehr unsicheres, da es nicht zum wenigsten vom Zustande der Zähne abhängt. Ref.). Nach etwa 6 wöchentlicher Schmierkur gibt er Jod. Die Behandlung darf nicht zu lange fortgesetzt werden, muss aber nach einiger Zeit und für mehrere Jahre wiederholt werden (ähnlich wie die intermittierende Behandlung Fourniers). Von der lange fortgesetzten internen Behandlung, wie sie namentlich Hutchinson empfiehlt, will Gowers nichts wissen. Es scheint ihm zweifelhaft, dass die Syphilis je ganz geheilt wird.

J. Crawford Renton: **Die operative Behandlung der Ischias.** (Ibid.)

Verf. hat schon 1898 in dieser Wochenschrift empfohlen, schwere, durch innere Mittel nicht gebesserte Fälle von Ischias operativ anzugreifen. Den damals mitgeteilten 8 Fällen kann er weitere 10 anreihen, von denen nur 1 ungeheilt bleibt. Die einfache Operation besteht in der Freilegung des Nerven unterhalb der Glutäen und Lösung der stets vorhandenen perineuritischen Verwachsungen bis hinauf zum Foramen ischiadicum. Der Nerv wird nicht gedehnt. Der volle Erfolg tritt zuweilen erst nach Wochen ein.

W. Mitchell Stevens: **Ein Fall von akuter Akromegalie.** (Ibid.)

Es handelte sich um eine 20 jährige Frau ,die als 7 Monatskind geboren mit 14 Jahren zuerst menstruiert hatte und bis zu ihrem 18. Jahre gesund gewesen war. Damals begann die Krankheit mit Kopfschmerzen und Abnahme der Sehschärfe, dazu gesellte sich allmähliche Zunahme der Grösse der Hände, Füsse und des Gesichtes. Nach etwa 3 jähriger Krankheit trat der Tod durch „Konvulsionen" ein. Die Sektion ergab, dass es sich um ein Sarkom der Hypophysis cerebri handelte. Verf. betont, dass nur die akuten Fälle der Akromegalie, diese aber immer bei der Sektion Neubildungen der Hypophyse ergeben. Verf. spricht dann ausführlich über den Zusammenhang zwischen Riesenwuchs und Akromegalie. Die Behandlung ist machtlos; Hypophysenextrakt mit oder ohne Schilddrüsenextrakt hat keinen Erfolg gegeben. In Fällen, bei denen bedeutende Hirndruckserscheinungen vorliegen, bringt die Trepanation oft vorübergehenden Nutzen.

F. J. Shepherd: **Zur Operation des perforierten Ulcus typhosum.** (Montreal Med. Journ., Januar 1903.)

Bericht über 3 geheilte Fälle. Es wurde stets ein Flankenschnitt gemacht und das perforierte Geschwür stets nahe der Bauhinschen Klappe gefunden. Der seitliche Schnitt führt direkt auf die wahrscheinliche Stelle der Perforation und so wird das übrige Peritoneum am besten vor Verunreinigung geschützt. Die Perforation wurde stets mit feiner Seide nach Lembert übernäht. In der Nähe befindliche und gut zugängliche Geschwüre werden prophylaktisch übernäht, um einen späteren Durchbruch zu verhüten. Nach Schluss der Perforation wird das Peritoneum mit warmer Salzlösung gründlich ausgespült und ein Drain in das kleine Becken eingeführt. Gewöhnlich eitert die Bauchwunde und es bildet sich eine Hernie aus. Verf. rät zur allgemeinen Narkose mit Aether. Die Hauptsache ist frühzeitig und rasch zu operieren und verdächtige Ulzerationen in der Nachbarschaft ebenfalls zu übernähen.

A. W. W. Lea: **Die Anwendung der Kürette in puerperalen Entzündungen.** (Journal of obstetrics and Gynaecology, Februar 1903.)

Man wirft dem Kürettement häufig vor, dass es zu Perforationen, Luftembolien und heftigen Blutungen Anlass gibt, doch lassen sich diese Gefahren stets vermeiden; dagegen gelingt es zuweilen nicht, alles Kranke zu entfernen, und es kann keinem Zweifel unterliegen, dass eine Verallgemeinerung der Infektion durch die Operation bewerkstelligt werden kann. Trotzdem empfiehlt Verf. die frühzeitige und ausgiebige Entfernung des erkrankten Endometriums mit der scharfen Kürette. Auszuschliessen sind stets Fälle von virulenter Infektion mit Streptokokken, Fälle von allgemeiner Septikämie, Fälle von Peritonitis oder Entzündung der Anhänge, sowie Fälle von puerperaler gonorrhoischer Endometritis.

Geo A. Charlton: **Die Behandlung des Scharlachs mit Antistreptokokkenserum.** (Montreal Med. Journ., Oktober 1902.)

Vrf. hat 117 Fälle von Scharlach genau bakteriologisch untersucht und gefunden, dass in 55.5 Proz. der Fälle sich Streptokokken nachweisen liessen. Dieselben konnten aus dem Blute, dem Urin (bei vorhandener Nephritis) vom Belage der Mandeln und aus dem Eiter eingeschmolzener Halsdrüsen gezüchtet werden. Er behandelte dann 15 Fälle mit einem Antistreptokokkenserum, das von Stearns in Detroit hergestellt wird. Die Erfolge waren ausgezeichnet, obwohl nur sehr schwere Fälle gespritzt wurden (20 ccm oder mehr), genasen 13 vollständig; die Heilungsdauer wurde abgekürzt und es traten keine Komplikationen (Albuminurie, Otitis, Lymphadenitis) auf. Ein sterbend eingelieferter Fall starb fast sofort, ein anderer mit schwerer Pneumonie am 5. Tage. Versuche mit Serum, das von anderen Laboratorien hergestellt war, verliefen sehr viel weniger günstig. Den von Class-Chicago beschriebenen Diplokokkus hat Verf. oft gefunden, hält ihn aber nicht für den Erreger der Krankheit.

Frank Cole Maddin: **Ueber die Hydrocele der Tunica vaginalis.** (Edinburgh Med. Journ., März 1903.)

Verf. hat sich in Aegypten, wo Hydrocelen sehr häufig sind, nie davon überzeugen können, dass dieselben auf Filariasis beruhen. Er glaubt, dass besonders geschlechtliche Ueberanstrengungen als Ursache aufzufassen sind. Die Punktion mit nachfolgender Injektion verwirft er gänzlich (worin ihm Ref. nur beistimmen kann) zu gunsten der radikalen Operation mit Entfernung der ganzen Scheidenhaut. Bei grossen Hydrocelen wird ein Teil des Skrotums mitentfernt. Bei doppelseitiger Hydrocele macht er den Schnitt in die Raphe und eröffnet von hier aus beide Fächer.

George A. Peters und George D. Rudolph: **Ueber Empyem des Herzbeutels.** (Ibid.)

Im Anschluss an einen durch Operation geheilten Fall besprechen die Verfasser die Indikationen und die Technik der Operation und empfehlen, im 4. Interkostalraum ¾ Zoll vom linken Sternalrand entfernt anzuschneiden; der mit Eiter gefüllte Herzbeutel drängt sich nicht besonders nach vorne vor und gewährt nicht mehr Raum zum Einschneiden (ohne Pleuraverletzung) wie ein normaler.

Chalmers Watson: **Ueber Psoriasis.** (Ibid.)

Verf. berichtet über den günstigen Einfluss des von ihm gegen chronischen trockenen Mittelohrkatarrh empfohlenen Myelocens, eines Knochenmarkpräparates, bei einem schwere Falle von Psoriasis. Das Präparat, das nur an den Vorderarmen eingerieben wurde, heilte in kurzer Zeit auch die schwere Psoriasis der Beine und des Rumpfes. Aehnlich gute Resultate wurden bei 4 weiteren Fällen bemerkt.

Sir Thomas R. Fraser: **Die Unwirksamkeit des Arrhenals.** (Scottisch Méd. and Surgic. Journ., März 1903.)

Verf. geht von der Ansicht aus, dass die therapeutische Wirkung des Arseniks auf seiner pharmakologischen Wirkung beruht und dass eine Arsenverbindung, die so mit anderen Körpern verbunden ist, dass sie keine pharmakologische resp. in grossen Dosen keine toxische Wirkung ausübt, auch keine therapeutische Wirkung entfalten kann. Er hat schon früher nachzuweisen versucht, dass die Kakodyle, die als neue Arsenikträger vor einiger Zeit so gepriesen wurden, tatsächlich im Körper kein Arsenik abgeben und also unwirksam sind; dasselbe beweist er jetzt für das von Gauthier eingeführte Arrhenal, das allerdings viel Arsenik enthält, das aber im tierischen oder menschlichen Körper keinerlei pharmakologische, toxische oder therapeutische Wirkungen entfaltet, sondern denselben passiert, ohne sein Arsenik abzugeben.

H. Oliphant Nicholson: **Die Behandlung der puerperalen Autointoxikation mit Thyreoidin.** (Ibid.)

Verf. glaubt, dass es gelingt, ausgebrochene Eklampsie mit Schilddrüsenextrakt zu heilen, ganz besonders aber empfiehlt er die prophylaktische Anwendung desselben bei Fällen von drohender Eklampsie. Das Mittel regt die Diurese mächtig an, steigert die Ausscheidung des Harnstoffes und führt zur Abscheidung eines bedeutend toxischer wirkenden Urins. Nach Verfassers Meinung muss man weniger die Eiweissausscheidung als gefahrdrohendes Zeichen ansehen, als die Verminderung des Harnstoffs im Urin; da oft schon schwere Vergiftung besteht, ehe Eiweiss auftritt.

W. E. Fothergill: **Zur Prognose und Behandlung der Eklampsie.** (Medic. Chronicle, März 1903.)

Auch Verfasser legt das Hauptgewicht auf die Harnstoffbestimmung, da Eiweiss als warnendes Zeichen häufig fehlt. Bei den ersten Zeichen der beginnenden Toxämie empfiehlt er Bettruhe, heisses Wasser in grossen Mengen, Milchdiät und Kalomel mit Bittersalz; auch heisse Bäder und Packungen sind nützlich. Als bestes Diuretikum gilt ihm das Thyreoidin. Bei jedem Falle von Schwangerschaft sollte der Urin in regelmässigen Zwischenräumen auf Eiweiss und Harnstoff untersucht werden. Ausgebrochene Eklampsie wird mit denselben Mitteln behandelt wie die drohende, bei schweren Fällen verwendet er Aderlässe und Kochsalzinfusionen. Die rasche Entfernung der Ursache, das Accouchement forcé verwirft er, während eines Anfalls ist die Entleerung des Uterus unnütz und gefährlich, es empfiehlt sich dagegen in manchen Fällen bei drohender Eklampsie oder nach einem überstandenen Anfall die künstliche Frühgeburt einzuleiten.

W. J. McCardie: **Die Vorbereitung und die Behandlung eines Patienten zur Narkose.** (Birmingh. Med. Review, März 1903.)

W. J. McCardie: **Neuere Entwicklung der Narkosentechnik.** (Treatment, März 1903.)

Zwei sehr hübsche Arbeiten, die gute Winke zur Vorbereitung des Kranken, ferner über die Auswahl des passenden Narkotikum etc. geben. Für deutsche Leser dürften von besonderem Interesse die Bemerkungen über länger fortgesetzte Lachgasnarkosen, sowie über allgemeine Narkosen mit Chloräthyl sein. Letztere empfiehlt Verfasser sehr für kürzere Eingriffe.

Robert Hutchinson: **Zur künstlichen Ernährung der Säuglinge.** (Clinic. Journal, 11. Februar 1903.)

Verfasser empfiehlt für neugeborene Kinder eine Mischung von Kuhmilch mit Gerstenwasser oder Kalkwasser zu gleichen Teilen. Auf je ¼ Liter gibt er 2 Theelöffel Rahm und 2 Theelöffel Zucker. Er beginnt damit, am Tage 2 stündlich 30—45 ccm geben zu lassen (Nachts 2 mal) und steigt damit wöchentlich, indem er die Anzahl der Fütterungen vermindert, aber die Quantität erhöht. Will man die Milch kochen, so muss man etwas Fruchtsaft der Nahrung zusetzen, um Skorbut zu vermeiden. Es genügt aber, wenn man die Milch nicht ganz zum Sieden bringt, sondern sie kurz vorher vom Feuer abnimmt. Treten Verdauungsstörungen ein oder nimmt das Gewicht nicht ständig zu, so ist meistens die Mischung zu stark und man muss weniger Milch geben. Hilft dies nicht, so mache man einen Versuch mit kondensierter Milch; man darf dieselbe aber nur in den ersten 2 bis 3 Lebensmonaten geben, gibt man sie zu lange, so wird das Kind fast sicherlich rhachitisch. Man verwendet die Nestlesche süsse Milch und beginnt mit 1 Theelöffel derselben auf 6 Esslöffel abgekochten Wassers. Zu jeder Flasche muss man einen Theelöffel Rahm oder Lebertran zusetzen, da die Milch zu fettarm ist. Wird auch diese Mischung nicht vertragen, so mache man einen Versuch mit peptonisierter Milch. Oft ist es wünschenswert etwas Quecksilber mit Kreide (grey powder 0,1 2 mal täglich) zu geben, auch nicht syphilitische Kinder werden darnach oft viel kräftiger. (Ob die sehr schlechten Zähne der Engländer nicht etwas mit diesem Missbrauch von Quecksilber zu tun haben? Ref.) Manche Kinder können überhaupt kein Kasein verdauen, diese muss man mit Molken ernähren, denen Rahm im Verhältnis von 1 zu 4 zugesetzt wurde. Auch Mellins oder eine ähnliche Kindernahrung kann den Molken zugesetzt werden. Verfasser gibt dann eine vortreffliche Zusammenstellung der verschiedenen Nährpräparate und ihrer Nährwerte. Er hält sie im allgemeinen für überflüssig und gefährlich, da sie, im Uebermass gegeben, sicher zu Skorbut führen. Nie sollte man ein Kind während der heissen Jahreszeit abgewöhnen; stärkehaltige Nahrung soll erst gegeben werden, nachdem 1 oder 2 Zähne durchgebrochen sind.

George Carpenter: **Ueber tuberkulöse Peritonitis.** (Medic. Press and Circular, 18. März 1903.)

Verfasser konnte genauer die Endresultate von 54 Fällen feststellen. 19 starben, 10 wurden geheilt, 16 gebessert und 9 entzogen sich der Beobachtung. Die chirurgische Behandlung verwirft Verfasser, da sie oft zu Kotfisteln führt (? Ref.); in der konservativen bevorzugt er neben Seeluft und guter Ernährung Einreibungen mit grauer Salbe. J. P. zum Busch-London.

Vereins- und Kongressberichte.

Bilder vom 14. internationalen medizinischen Kongress zu Madrid.

Wenn sich unser Allgemeinbericht über die Madrider Kongresstage ein wenig verspätet hat, braucht man darin kein grosses Unglück zu sehen; es ist dadurch wenigstens die Gefahr abgewandt worden, dass ein vorschnelles Urteil abgegeben werde, dem die ersten Eindrücke vielleicht eine zu pessimistische Färbung hätten verleihen können, und ebenso wird auch dem vorgebeugt, dass die Schilderung sich allzusehr an das übliche, lobtriefende Schema von einem harmonisch-würdigen Verlauf, unübertrefflich glanzvoller Aufnahme oder gar einem Markstein in der Geschichte der medizinischen Wissenschaft anlehnen würde; vor allem konnte der mittlerweile ausgeführte Besuch der übrigen Hauptpunkte Spaniens ausser Madrid auch für manche Erlebnisse in der Hauptstadt ein besseres Verständnis anbahnen.

Der Ruf zum XIV. internationalen Kongress in Madrid hatte von vornherein in Deutschland keinen allzu lebhaften Widerhall gefunden. Längst war vergessen, dass schon Ende 1901 vom Madrider Komitee zur Zahlung von 30 Peseten Mitgliederbeitrag aufgefordert worden war; als im letzten Winter das deutsche Komitee durch Vermittlung des Stangenschen Reisebureaus die Ladung erneuerte, vermochten die meisten Kollegen, die überhaupt an eine Kongressreise gedacht hatten, nur schwer zu einem Entschluss zu gelangen. Der Termin Ende April war für viele Deutsche recht ungünstig; die an sich nicht beträchtlichen Reisevergünstigungen waren nur mit mancherlei Umständen zu erlangen, und schliesslich lauteten auch die Nachrichten über die spanischen Zustände keineswegs verlockend, Studentenunruhen in Madrid und anderwärts waren an der Tagesordnung, die Cortesneuwahlen sollten auf den Kongresssonntag fallen u. s. w.

Immerhin war schliesslich eine namhafte Zahl deutscher Aerzte, zwischen 250 und 350, zum Teil mit ihren Familien, der Einladung gefolgt. Konnte man auch die Träger der berühmtesten Namen nicht so zahlreich sehen wie auf den früheren internationalen Kongressen, so hatten doch viele unserer bedeutendsten Pflanzstätten der Wissenschaft, wie Berlin, Breslau, Frankfurt, Halle, Hamburg, Jena, Kiel, Marburg, München u. s. w., eine hervorragende Vertretung gefunden. Vor allem die alte Garde der Kongressbesucher, die Militär- und Marineärzte, war wieder in stattlicher Zahl erschienen.

Hinsichtlich der etwa befürchteten Unruhen sah man sich alsbald angenehm enttäuscht, alles ging bei uns friedlich zu und der Ministerpräsident vermochte noch am Vorabend der Corteswahlen die Kongressmitglieder in liebenswürdigster Weise zu empfangen. Vom Wahlkampf selbst war in Madrid weniger zu merken als bei uns an Wahlterminen. Sogar die zahlreichen Ausflügler nach Tanger konnten von der marokkanischen Rebellion nicht viel erfahren, höchstens dass sie die üblichen Exkursionen in die Umgegend von Tanger aus Rücksicht auf die Anhänger Bu Hamaras etwas einschränken mussten.

Zwei unangenehme Faktoren standen jedoch einer fruchtbringenden Entwicklung des Kongresslebens im Weg. Zunächst die Wetterunbilden, durch die in Madrid nicht wenige, die unter Sorge vor der südlichen Sonne ausgerückt waren, unsanft empfangen und von Angina, Bronchitis u. dgl. heimgesucht wurden. Selbst in Südspanien, das sonst zu Europas trockensten Ländern zählt, galt diesmal der Shakespeare-Vers: „The Rain, it raineth every day“. Gelegentlich rief in kleineren Städten auch das ungesunde Trinkwasser Intestinalbeschwerden hervor; im ersten Hotel Tangers zeigte bei der Table d'hôte die Flasche mit filtriertem Trinkwasser schön grüne Algenkolonien. Hinsichtlich der am eigenen Leib zu machenden hygienischen Erfahrungen unserer Kongressbesucher ist noch hinzuzufügen, dass die Reisestrapazen mit ihren vielen Nachtstrecken und endlosen, oft 20 Stunden überschreitenden Fahrzeiten, mit mancherlei Aerger über Schwierigkeiten, vielleicht auch mit den gehäuften Kongressvergnügungen, gar manches Nervensystem aus dem Gleichgewicht brachten und in den Zustand einer gelinden Erschöpfungsneurasthenie versetzten; mittlerweile sind diese Einwirkungen der Kongressfahrt gewiss meistenteils ausgeglichen, doch wird sie als eine Erholungsreise wohl nicht in der Erinnerung stehen.

Fernerhin darf der wundeste Punkt des Kongresses hier nicht verschwiegen werden: die Organisation. Mittelbar hängen damit auch die Vorkehrungen für die Eisenbahnfahrt zum Kongress und die Wohnungsfürsorge zusammen. Die angekündigten Eisenbahnermässigungen von 50 Proz. machten sich auf dem Papier einigermassen verlockend. In Wirklichkeit bezogen sie sich jedoch nur auf den einfachen Fahrpreis und waren noch dazu mit allerlei Zuschlägen behaftet. Während das normale Rundreisebillet in Spanien 5,73 Centimos auf den Kilometer 1. Klasse kostet, hatten wir bei unseren angeblich auf 50 Proz. ermässigten Kongressfahrkarten 5,5 Centimos auf den Kilometer 1. Klasse zu zahlen. Immerhin ist der Fahrpreis, der beim jetzigen Pesetenkurs 3,36 Pfennig nach unserem Geld ausmacht, recht mässig; überhaupt dürfen wir uns von Deutschland aus, das sich ja auf gar keine Ermässigung einliess, gar nicht einmal laut beklagen. Freilich war die Billeterlangung mit grossen Umständen verknüpft, vor allem für jene Kollegen, die vor Kongressanfang ihre Rundreise nach Südspanien antraten. An Komfort stehen die Bahnen freilich hinter den unseren beträchtlich zurück und ihre geringe Fahrgeschwindigkeit, vielfach unter 25 oder 20 km in der Stunde, erfordert manche Geduldsprobe, jedoch darf man in dem verkehrsarmen Land keine zu hohen Anforderungen stellen. Im ganzen ist eine gewisse Pünktlichkeit der Züge zu loben; ja von manchen Einrichtungen, insbesondere der Bahnhofsverpflegung an verschiedenen Stationen, wie Bobadilla, könnten wir in Deutschland noch etwas dazulernen. Doch war die Ueberfüllung, vor allem die Knappheit der eingestellten Schlafwagen auf den grossen Linien zu bedauern; es gehörte schon, zumal für Damen, ein gewisser Grad von Heroismus dazu, die direkte Hin- und später die Rückfahrt in einem Zug ohne Schlafwagen über sich ergehen zu lassen.

Bedenklicher war die mangelhafte Fürsorge für die Unterkunft in Madrid selbst. Von einem Empfangsbureau am Bahnhof, wie man es in Deutschland nahezu bei jeder Bezirkslehrerversammlung einzurichten pflegt, war nicht die Rede. Die Kongressleitung hatte die Wohnungsvermittlung Personen überlassen, die zum Teil das Vertrauen arg missbrauchten; einer der Wohnungsspekulanten defraudierte in aller Form. Vom deutschen Komitee war die Wohnungsbesorgung dem Stangenschen Reisebureau übertragen worden, das für die Kongresstage eine besondere Filiale in Madrid eingerichtet hatte. Zu ganz allgemeiner Befriedigung ist auch diese Vermittlung nicht gediehen. Es ist uns von den aussergewöhnlichen Fremdenansammlungen in Deutschland her, so den Bayreuther Festspielen, den Oberammergauer Passionsaufführungen u. dergl., ja geläufig, dass man sich vielfach mit primitiver Unterkunftsgelegenheit abfinden muss. Indes standen die Madrider Fremdenwohnungen, die sich zum Teil als fensterlose Alkoven, als Dunkelzimmer oder Dachkammern entpuppten, zu den geforderten Preisen doch in einem starken Missverhältnis. In den besseren Hotels kam es vor, dass ein Ehepaar für Zimmer und

Pension während der Kongresstage volle 500 Mark erlegen musste.

Doch nun zu den Kongresszusammenkünften, zum Verkehr der Aerzte selbst! Ueber die spanischen Kollegen sich vorher ein Urteil zu bilden, mag wohl nur wenigen möglich gewesen sein. Manche Namen sind freilich von bestem Klang und auch ausserhalb der iberischen Halbinsel bekannt, so der Kongresspräsident Calleja, ferner Herrero u.s.w., vor allem aber Ramon y Cajal, den bei uns jeder Student kennen lernt, während seine Leistungen auffallenderweise keineswegs allen Spaniern geläufig sind. Es mag sein, dass sich unter der Masse der spanischen Aerzte mehrfach Erscheinungen finden, die nicht das Niveau erreichen, auf dem wir den ärztlichen Beruf sehen zu müssen glauben, wie etwa jener Ophthalmolog einer spanischen Provinzstadt, der ein paar Semester in Deutschland studiert hat und sich nunmehr auf seinen Rezepten das marktschreierische Attribut beilegt: „Ex-Jefe“ (= früherer Chef) der Kliniken zu Würzburg und Berlin! Wie dem auch sei, auf dem Kongress selbst hatte man bei jeder Berührung mit den spanischen Aerzten nur Anlass, sich über liebenswürdiges Entgegenkommen und ausgezeichnete Kollegialität zu freuen.

Diese Anerkennung kann aber nicht an der Tatsache rütteln, dass die Organisation vom versammlungstechnischen Standpunkt aus durchaus unzureichend war. Ein ungünstiger Zufall war es wohl nur, dass das Kongresslokal — das Madrider Nationalmuseum — sich zur Zeit gerade im Umbau der Hauptfassade befand und somit der Eintritt durch die Rückseite erfolgen musste. Wer jedoch die Sturm- und Drangszenen bei der Austeilung der Kongressmitgliedskarten und -abzeichen in den ersten Tagen erlebt hat, mochte leicht glauben, dass sich das Komitee hinsichtlich dieser Organisation die französische Militärintendantur von 1870 zum Muster genommen hätte.

Vor allem die wissenschaftliche Tätigkeit, von der man sich ja von vornherein nicht allzuviel versprochen hatte, musste unter der Ungunst der Disposition und des Lokals am meisten leiden. Das Nationalmuseum umfasst eine Galerie moderner Gemälde, dann Handschriften und Urkunden, Bibliothek, archäologische Sammlungen u. s. w., die alle während des Kongresses dem Publikum zugänglich waren. Die einzelnen Sektionen tagten in den Ecken verschiedener Säle, die wieder den Durchgang zu anderen Sektionsräumen bildeten und zu denen gleichzeitig die verschiedensten Besucher kamen, um die Gemälde und Altertümer zu betrachten. Für Demonstrationen war nur in Gestalt von ein paar Wandschreibtafeln Vorkehrung getroffen, von Projektionsapparaten war im Kongresslokal keine Rede, Mikroskope konnte man nirgends benutzen, ja nicht einmal Tafeln und Zeichnungen liessen sich an die Wand hängen.

Die Uebersicht über die räumliche Verteilung der verschiedenen Sektionen war ebenso verwickelt wie der Einblick in die Gesamtheit der Tagesordnungen. So kam es, dass das für die erste Allgemeinsitzung bestimmte und von den Deutschen mit Spannung erwartete Referat Waldeyers über den gegenwärtigen Stand der Deszendenztheorie nach langem, vergeblichen Warten auf stärkeres Zusammenströmen von Kongressmitgliedern endlich vor 2 Dutzend Zuhörern gehalten werden musste.

Im Hauptprogramm waren nicht weniger als 1233 Referate und Vorträge angezeigt; manche Herren hatten sich zu mehreren, bis zu 8 Vorträgen gemeldet. Eine Menge davon betraf die Kasuistik. In praxi gestaltete sich jedoch die Abwicklung dieses Riesenprogramms ziemlich einfach. Ein guter Teil der Referenten und Vortragenden war überhaupt nicht in Madrid erschienen und nicht wenig andere waren zur Stunde, als sie zum Wort gerufen wurden, fern vom Kongresslokal.

Ziemlich unerbaulich war die Handhabung der Kongresssprachen. In Moskau vernahm man die den Gästen fast durchweg unbekannte Landessprache nahezu gar nicht. In Madrid hatten wohl viele Fremde erwartet, vorzugsweise französisch zu hören. Davon war jedoch keine Rede, spanisch herrschte vielmehr durchaus vor, ja das Französische, mit dem sich überflüssigerweise auch viele Deutsche abmühten, wurde von einem grossen Teil der Spanier gar nicht einmal verstanden. Es hätte wahrlich genügt, wenn die deutschen Redner einige Hauptpunkte und das Endergebnis ihrer Vorträge auch auf französisch oder spanisch hervorgehoben, im übrigen aber sich der Muttersprache bedient hätten. Kein Wunder, wenn bei rein spanischen, langatmigen und meist accelerando vorgetragenen Debatten sich die Hörsäle rasch lichteten und schliesslich mancher Redner nur 4—5 Leute vor sich sah.

Auf die Frage nach einem allgemeinen wissenschaftlichen Ergebnis des Kongresses kann darum nur ein verlegenes Achselzucken antworten. Einige Vorträge, vor allem eine Demonstration Ramon y Cajals, der nach neuer Methode gefärbte Ganglienzellen mit einem sich im Zelleib verzweigenden Fibrillennetz vorlegte, bildeten rühmliche Ausnahmen.

Wir wollen hier die Frage nicht aufwerfen, ob überhaupt ein von vielen Tausenden besuchter, mehrsprachiger Kongress, der alle medizinischen Disziplinen umfasst, im stande sei, etwas wissenschaftlich Wertvolles zu bieten. Die Besucher des Moskauer Kongresses werden nicht geneigt sein, diese Frage ohne weiteres zu verneinen. Dass sich aber in Madrid diese Frage auf viele Lippen drängte, lag neben dem Ausbleiben zahlreicher Zelebritäten vor allem in den organisatorischen Mängeln begründet. Es wäre nun bitter Unrecht, wollte man damit den spanischen Kollegen besondere Vorwürfe aufbürden. Sie haben geleistet, was sie konnten. Wer jedoch ein paar tausend Kilometer auf den spanischen Eisenbahnen abfuhr und dabei die Umständlichkeiten des Billetvertriebs, des Umsteigens u. s. w. kennen lernte oder wer viel mit der Post zu tun hatte und etwa Geldsendungen erledigen musste, konnte leicht begreifen, dass glattes Organisieren keineswegs zu den starken Seiten des spanischen Naturells überhaupt gehört. Auch über die nach unseren Begriffen so wenig der Würde einer wissenschaftlichen Versammlung entsprechende Erscheinung, dass die Sektionspräsidenten in der Sitzung eifrig drauf los rauchten, kann man sich nicht aufhalten, wenn man beim ersten Eintritt in das Land schon sah, bis zu welchem Grad die Unsitte des Tabakmissbrauchs in Spanien bereits gediehen ist, wo z.B. Nichtrauchercoupés nur dem Namen nach existieren und vielfach mittels durchbrochener Gitterwände mit den daneben liegenden Rauchabteilen kommunizieren.

Uebrigens soll ja der Wert eines Kongresses nicht durch die Vorträge allein erschöpft werden. Ihre unerlässliche Ergänzung ist der Einblick in die medizinischen Institutionen des Landes. Unsere Kollegen haben grossenteils auch die Gelegenheit benutzt und in den meisten Krankenanstalten und Lazaretten den Eindruck zu gewinnen vermocht, dass Spanien mit Eifer bemüht ist, den medizinischen Errungenschaften unserer Zeit nachzukommen. Wer aus den staubigen Vorstädten der andalusischen Hauptstadt Sevilla in die luftigen Räume des dortigen Hospital civil mit ihren blinkenden, reinlichen Azulejowänden trat, mochte gewiss zu einem günstigen Urteil kommen, soweit es sich wenigstens um die inneren, chirurgischen, Augen- und Hautfälle u. dergl. handelte. Besonderes Interesse bot der Besuch der Leproserie bei Sevilla, in der Aussätzige und schwere Lupusfälle verpflegt werden, freilich ohne besonders scharfe Abtrennung von der Aussenwelt.

Bedenklicher steht es mit der Irrenfürsorge, deren Anstalten, teilweise unter geistlicher Leitung, in manchen Punkten noch an die Zeit vor dem no restraint erinnern. Mag auch bei der Besichtigung langer Zellentrakte, zum Teil mit Polsterräumen, oder komplizierter Douchevorrichtungen betont werden: „Ce n'est pas une chose très importante dans la pratique“, diese Einrichtungen sind aber eben doch noch da und auch ebenso wie Zwangsjacken und Zwangsstühle gelegentlich im Betrieb, ohne dass die Aerzte dort viel Auffallendes dabei finden. Anerkannt soll werden, dass auf Reinlichkeit gesehen wird, die Kost recht auskömmlich und die meisten Krankenzimmer ganz freundlich erscheinen.

Besonders traurig ist der Eindruck, den eine zu Bettelzwecken im Kinderwagen durch die prunkvollen Strassen Madrids gezogene blinde und stumme Idiotin erwecken muss. Dass es für die moderne Medizin in Spanien noch viel zu tun gibt, beweisen vor allem die zahllosen Bettler mit entstellenden Leiden, die ihre Krankheiten, Gesichtslupus, Blindheit, Amputation beider Hände oder Beine u. s. w., als Erwerbsmittel benutzen.

Wie weit die Lehren der Hygiene noch entfernt von der gleichen Geltung wie in nordischen Ländern sind, zeigt vielerorts schon ein Blick auf die Wohnungs- und Abfuhrverhältnisse. Selbst den, der die Wohnungsnot mancher unserer Grosstädte kennt, mochte die ausgedehnte, von Zigeunern und auch Spaniern bewohnte Höhlenstadt des Albaicin zu Granada überraschen. Trostloser noch ist der Anblick, wie Hunderte von ver-

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

wahrlosten Menschen in den Ruinen der Alcazaba und am Aufstieg zum Gibralfaro-Kastell zu Malaga hausen. Auch die Prostitution tritt oft erschreckend in Erscheinung, so wenn sogar in der Kathedrale von Granada bei Besichtigung der Altäre und Kunstwerke sich 12 jährige Burschen zu Kupplerdiensten aufdrängen.

Erwähnt sei noch, dass die vom Klima so ausgezeichneten Seestädte an der Mittelmeerküste, wie Malaga, Valencia, Algeciras, noch mancher Melioration ihrer Promenaden, vor allem einer wirksameren Staubbekämpfung bedürfen, ehe wir sie mit gutem Gewissen unseren Patienten als Winterstation empfehlen können. Anfänge sind freilich vielfach schon gemacht, die sich hoffentlich bald vervollkommnen werden.

Mit jedem Kongressprogramm untrennbar verbunden sind Veranstaltungen rein festlichen Charakters. Hierzu gehörte auch die feierliche Eröffnungssitzung, die diesmal auf wissenschaftliche Vorträge ganz verzichtete. Im k. Theater, unter Gegenwart Alfonsos XIII., wurden die Willkommsgrüsse und Glückwünsche ausgetauscht. Nach einer Eröffnungsrede des Kongresspräsidenten Calleja trug der Generalsekretär Fernandez Caro eine Uebersicht über Organisation und Frequenz vor, worauf die Staatsdelegierten der einzelnen Länder ihre Grüsse darbrachten. Für Deutschland, das bei dem Willkommsreigen der letzten Kongresse durch v. Coler und v. Bergmann besonders wirkungsvoll vertreten war, sprach Geh. Rat v. Leyden. Das rhetorisch schwungvolle Schlusswort führte der Ministerpräsident Silvela.

Die Festlichkeiten überstürzten sich. In dieser Hinsicht bot die liebenswürdige Gastfreundschaft Spaniens eher zu viel des Guten. So folgte aufeinander ein Konzert beim Alkalden, eine Matiné der Stadt Madrid und ein Empfang beim Ministerium. Auch hier ging es nicht ganz ohne Organisationsschwierigkeiten ab, vor allem die Garderobeverhältnisse waren derart, dass mancher Besucher beim stundenlangen Warten eine tüchtige Erkältung davontrug. Von seiten des Hofs war ausser einem feierlichen Empfang im Schloss noch ein wohlgelungenes Gartenfest veranstaltet worden, bei dem sich der junge König, der mit der Königin-Mutter und der Infantin Isabella erschien und zahlreiche Deutsche in unserer Sprache anredete, vielfältige Sympathien erwarb. Freilich war auch hier zu beobachten, wie eine Menge Mitglieder jene Sturmszene auf das Sektbüffet wiederholten, die aus den Kongresschroniken von Berlin, Moskau, von den Thermen des Caracalla u. s. w. nur zu wohlbekannt sind. Besondere Veranstaltungen vereinigten noch die Mitglieder der einzelnen Sektionen.

Natürlich wurde auch das spanische Nationalvergnügen, ein Stiergefecht, dargeboten, wenn auch die Elite der spanischen Kollegen keinen Geschmack mehr daran findet. Der durch seinen Beruf abgehärtete Mediziner musste wohl weniger Ekel über die blutigen Szenen, vor allem die widerwärtige Erscheinung der elenden Pferde, die sich ihre nachschleifenden Darmschlingen mit den Hufen selbst abtraten, als vielmehr Entrüstung über das fanatisch begeisterte einheimische Publikum empfinden. Während da ein Bursch von 21 Jahren, wie der gefeierte Espada Bombita Chico, für jeden der 3 Stiere, die er Sonntag Nachmittags absticht, seine 2000 Peseten einsteckt, müssen zahlreiche Schullehrer Spaniens endlos auf das rückständige Gehalt warten, ja manche Städte von beträchtlicher Einwohnerzahl besitzen nicht einmal eine Schule, wohl aber ihre Plaza de Toros.

Es sei der Kongressfestliste noch angefügt, dass uns die Landsleute aufs freundlichste zu einem Kommersabend in die deutsche Schule geladen hatten und dass der deutsche Botschafter Exz. v. Radowitz mit fesselnder Liebenswürdigkeit einen Empfang in dem schönen Botschaftsgebäude veranstaltete.

Nach Erledigung dieser reichhaltigen Musterkarte von Festlichkeiten mögen wohl die meisten Teilnehmer erleichtert aufgeatmet haben, als die Stunde der Schlussitzung herankam. 2 Kongresspreise wurden hier an Metschnikoff und an Grassi verliehen. Ob es ein glücklicher Gedanke war, in Ermangelung anderer Einladungen als nächstes Kongressland wieder die iberische Halbinsel, diesmal Lissabon, festzusetzen, darf füglich bezweifelt werden. Der Kongress schloss sodann mit einer Reihe von Danksagungen, bei denen der Franzose französisch, der Italiener italienisch, die Südamerikaner spanisch sprachen; der Vertreter Englands fing französisch an und sprach dann englisch, der Japaner sprach deutsch und der Vertreter Germaniens sprach — französisch!

Die Damen und nicht wenige der sitzungschwänzenden Kongressmitglieder selbst hatten unterdessen den Kunstschätzen der Residenz ihre Besuche abgestattet. Es lässt sich wohl darüber diskutieren, ob diese Besucher nicht das bessere Teil erwählt haben, denn die wissenschaftlichen Wirkungen des Kongresses sind doch nur flüchtig und wenig tief, wer sich hingegen in die Werke eines Murillo oder auch Goya, in die der grossen Italiener und Niederländer, vor allem aber in den Herrscher des Pradomuseums, den unvergleichlichen Velasquez recht versenkt hatte, der konnte Eindrücke mitnehmen, die für das Leben ein *κτῆμα ἐς ἀεὶ* bedeuten.

Eine stattliche Zahl unserer Landsleute beschränkte sich nicht auf die Kongressstadt, sondern suchte einen grösseren Teil Spaniens kennen zu lernen. 4 Gruppen reisten unter Führung des Stangenschen Reisebureaus, das ja Bequemlichkeiten bot, die in dem jetzt von Fremden wimmelnden Land besonders angenehm sein mussten. Die herrlichen Eintagsexkursionen von Madrid aus, vor allem die Fahrten nach Toledo und dem Eskurial, wurden massenhaft ausgeführt, freilich in der Regel unter Verzicht auf das Stangensche Gängelband; hier war der Profit des Bureaus zu leicht zu überblicken, das 30 Peseten für die Eskurialtour verlangte, während man für sich allein mit dem besten Willen nicht mehr als 10—12 Peseten für Fahrt und Verpflegung ausgeben konnte.

In den Städten des Südens erst tritt das Land in seiner vollen Eigenart entgegen, die auch dem, der sonst Südeuropa, besonders Italien auf das genaueste kennt, doch noch unendlich viel Neues zu sagen hat. Der Besuch Granadas und jener unsterblichen Blüte einer untergegangenen Kultur, der Alhambra, mag für die Erinnerungen eines empfänglichen Reisenden noch einen bedeutenden Markstein darstellen, wenn längst die Einzelheiten der Kongressverhandlungen aus seinem Gedächtnis entschwunden sind. Neben Sevilla und Granada wurden Cordova, Cadiz, Malaga, Valencia, auch Gibraltar und Tanger, vielfach aufgesucht; selbst das schwer zugängliche Elche mit seinem Palmenwald galt für nicht wenige als ein Reiseziel, und zum Schluss bestiegen zahlreiche wagnerbegeisterte Deutsche noch von Barcelona aus den prächtigen, sagenumwobenen Gralsberg Montserrat mit dem Kloster und seinen geheimnisvollen Felsschluchten. Nicht vergessen sei noch das herrliche Seebad San Sebastian.

Die Liebenswürdigkeit und Wertschätzung, mit der uns die Spanier entgegenkamen, drückte sich auch, wie noch anerkannt werden muss, schliesslich darin aus, dass ein beträchtlicher Teil der deutschen Aerzte von den spanischen Kollegen und dem hilfsbedürftigen Publikum zu ärztlicher Raterteilung in vertrauensvoller Weise herangezogen wurde.

Da der alte Spruch des meminisse juvabit noch zu Recht besteht, werden wir zweifellos trotz der Versammlungsschwierigkeiten und Reisestrapazen mit Dank der Veranstaltungen unserer spanischen Kollegen gedenken. Insbesondere in dem Umstand, dass durch die Abhaltung des Kongresses viele Deutsche zu einem Ritt in jenes alte, romantische Land, zur Reise durch das an Natureindrücken und Kunstschätzen so reiche Spanien überhaupt erst veranlasst wurden, ja dass manche beamtete Aerzte nur im Zusammenhang mit dem Kongress einen Auslandsurlaub ermöglichen konnten, liegt ein Hauptwert der ganzen Veranstaltung, die vor allem nach dieser Richtung hin zu einer Quelle reicher Anregung und wertvoller Erinnerung geworden ist.

Weygandt-Würzburg.

---

14. Internationaler medizinischer Kongress

zu Madrid, 23.—30. April 1903.

(Bericht der freien Vereinigung der deutsch. med. Fachpresse.)

V.

Abteilung für innere Medizin.

III. Sitzung.

1. Herr **Ballota Taylor**-Santander: **Pathogenese und Nosographie der Tuberkulose.**

Vortr. gelangt nach längeren theoretischen Auseinandersetzungen zu dem Schlusse, dass man eine wirksame antituberkulöse Prophylaxe nur gründen könne 1. auf die Vervollkommnung der sozialen und hygienischen Bedingungen des gesellschaftlichen Lebens im Gemeinwesen, 2. auf die Stärkung des durch

Vererbung der Disposition bezw. der Keime für die Krankheit begünstigten Bodens im kindlichen Organismus.

2. Herr **Albert Robin**-Paris: **Die Antagonisten der Tuberkulose.**

Vortr. geht davon aus, dass es festgestellt sei, dass die Tuberkulose in ihren klinischen Erscheinungen das Gegenstück zur Gicht sei und sucht nun den Nachweis zu führen, dass dementsprechend auch der Gaswechsel bei beiden Krankheiten ein entgegengesetzter sei. Auch der Gichtiker kann tuberkulös werden, sobald er infolge gewisser eintretender Komplikationen seine relative Immunität gegen Tuberkulose verliert, weil sich dann der gewöhnliche Chemismus der Atmung bei ihm ändert. Beim Gichtiker findet sich folgender spezifischer Typus des Gaswechsels: Verringerung des gesamten Gasaustausches, bedingt mehr durch die Steigerung der Kohlensäureanhäufung als durch die Verminderung der Sauerstoffaufnahme; infolgedessen Vermehrung der Absorption von Sauerstoff in den Geweben und Verminderung des Atmungsquotienten. Der Gichtiker, der schon weniger Sauerstoff aufnimmt als der Gesunde, verbraucht davon mehr als dieser für die Oxydation der stickstoffhaltigen Substanzen. Diese Abnormitäten des Stoffwechsels finden sich bei 72 Proz. der Kinder von Gichtikern, so dass also augenscheinlich der günstige Krankheitsboden sich in ¾ aller Fälle vererbt, bei Phthisikern nur in 60 Proz. bezüglich der Anomalie des entgegengesetzten Gaswechsels. Folgende Zustände verändern ganz oder teilweise den gekennzeichneten Gas- und Stoffwechsel des Gichtikers und machen ihn dadurch mehr oder minder für die Akquisition von Tuberkulose disponiert: 1. Fettleibigkeit, 2. Diabetes, 3. Karzinom, 4. Dyspepsien, 5. Alkoholismus, 6. Psychische Traumata, besonders Depressionszustände. Dagegen bleiben Asthma, Arteriosklerose, Nephritis u. a. ohne Einfluss. Wenn der Gichtiker tuberkulös wird, ist sein Gaswechsel viel weniger gesteigert als beim gewöhnlichen Phthisiker. Vortr. betont zum Schluss die Bedeutung der Oxydationssteigerungen für die Konstitution der zu Tuberkulose geneigten Individuen und ihrer therapeutischen Herabminderung als eines Schutzmittels des Organismus gegen die Erwerbung von Tuberkulose. Die Gichtiker besitzen dieses natürliche Schutzmittel in der Herabsetzung ihres Gas- und Stoffwechsels.

3. Herr **L. Meunier**-Paris: **Chemische Diagnostik der Hyperchlorhydrie.**

Vortr. hält die übliche Bestimmung der Gesamtazidität und der freien Salzsäure im ausgeheberten Mageninhalt nach Probefrühstück für unzulänglich zur exakten Feststellung des Begriffes „Hyperchlorhydrie“, weil die erhaltenen Werte sich oft innerhalb der Grenzen der normalen Schwankungen halten. Vortr. geht deshalb von der Erniedrigung des spezifischen Gehaltes solcher Magensäfte aus, die hauptsächlich durch die Veränderung im Gehalte an Amylaceen bedingt ist. Zur quantitativen Feststellung derselben empfiehlt Vortr. die Bestimmung der Zuckersubstanzen nach Fehling, in welche alle verwandten Stoffe (Stärke, Dextrin) durch Aufkochen in Salzsäure erst übergeführt werden müssen. Dann sollen alle diejenigen Magensäfte als hyperchlorhydrisch gelten, welche neben einer normalen oder gesteigerten Salzsäuremenge Substanzen, die Fehlingsche Lösung reduzieren, weniger als 10 auf 1000 g enthalten (auf Dextrose berechnet).

4. Herr **Codina Castelvi**-Madrid: **Analgesie mittels reinen Sauerstoffes.**

Unter Demonstration des von ihm konstruierten Apparates empfiehlt Vortr. die subkutane Injektion von reinem Sauerstoff zur Erzeugung von Anästhesie. Sie ist schmerzlos. Die Wirkung erstreckt sich auf das ganze Gebiet des peripheren Nerven, in dessen Bezirk die Einspritzung erfolgt. Die Schmerzlosigkeit tritt nach 5—30 Minuten ein und hält zuweilen 24—48 Stunden an. Dosis im Durchschnitt 500 ccm. Vortr. hat die Wirkung erprobt gefunden bei Ischias und den verschiedensten Neuralgien, auch bei Polyarthritis.

5. Herr **Hennecart**-Sedan: **Ueber die Wichtigkeit der Radioskopie und Radiographie für die Diagnostik der beginnenden Lungentuberkulose.**

Vortr. berichtet über 32 Beobachtungen, welche einerseits eine verminderte Durchsichtigkeit der erkrankten Lungenspitze ergab, andererseits ein geringes Herabtreten des Zwerchfells bei der Einatmung auf der kranken Seite. Zur frühzeitigen Erkennung der Tuberkulose auf diesem Wege sollen deshalb alle Schulkinder jährlich 2 mal mit Röntgenstrahlen durchleuchtet werden, ferner alle zum Militärdienst Ausgehobenen.

6. Herr **Sanchez Herrero**-Madrid: **Behandlung der Lungentuberkulose.**

Vortr. berichtet über Erfahrungen mit einer Modifikation des Landererschen Verfahrens. Er hat auch eine Lösung von zimtsaurem Natron 4:100 angewendet, aber sie unter das Schlüsselbein gespritzt und in 10—20 mal höheren Dosen. Ausnahmslos schwere fieberhafte Fälle. Allmähliche Steigerung der Dosis von 3—70 ccm, meist nicht über 24 ccm in einer Injektion. Wirkung: Entfieberung, Besserung des Appetits, Verminderung von Husten und Auswurf. Nach 3 Monaten sind die Bazillen verschwunden im Durchschnitt. Heilungen: 80 Proz.! Misserfolg hauptsächlich nur bei Komplikation mit Darmtuberkulose.

7. Herr **A. B. Leit**-Faria: **Hygienische und pharmakologische Behandlung der Lungentuberkulose und der anderen Tuberkulosen.**

8. Herr **Starck**-Heidelberg: **Die Oesophagoskopie und ihr diagnostischer Wert.**

Vortr. fasst seine Ausführungen in folgende Schlussätze zusammen: Die Oesophagoskopie ist bei den meisten Menschen ausführbar. Das praktischste Instrument ist der gerade und nicht biegbare Tubus. Es ist die sicherste Methode zur Erkennung und Sitzbestimmung von Fremdkörpern. Die frühzeitige Diagnose des Oesophaguskarzinoms ist nur auf diesem Wege möglich. Auch andere anatomische Läsionen (Ulcus, Entzündung u. dgl.) sind deutlich zu erkennen. Die Differentialdiagnose zwischen funktioneller und organischer Erkrankung ist zuweilen nur durch die Oesophagoskopie möglich. Nächst der Sonde ist sie also das wichtigste Untersuchungsinstrument für die Speiseröhre.

IV. Sitzung.

1. Herr **Robert Bell**-Glasgow: **Die Pathogenese des Karzinoms und seine nichtoperative Behandlung.**

Vortr. betrachtet als Ursache des Karzinoms eine Enterotoxämie: nämlich die Resorption giftiger unverdaut gebliebener Eiweissreste im stagnierenden Darminhalt. Diese so ins Blut gelangten Toxalbumine wirken schädlich auf das Nervensystem und beeinträchtigen dadurch die Ernährung der Zellen, führen zu einer funktionellen Schwäche und Metabolismus derselben. Gewöhnlich vermag die intakte Thyreoidea diese Darmtoxine zu neutralisieren. Erst wenn ihre Tätigkeit leidet, gelangen sie zur Resorption. (Vortr. stützt sich hier auf die bekannten Untersuchungen von F. Blum-Frankfurt a. M.). Gleichzeitig treten Saccharomyceten im Blute auf und erzeugen die Uricidämie. Toxine und Harnsäure gemeinsam üben den deletären Einfluss auf die Struktur der Zellen aus, bewirken ihre maligne Umbildung. Von diesem Gesichtspunkte aus empfiehlt Vortr. zur Behandlung des Karzinoms die Darreichung von Thyreoidextrakt und gleichzeitig zur Vernichtung der Saccharomyceten Salizylsäure bezw. Aspirin. Schliesslich ist Milchdiät indiziert (mit Rücksicht auf die Blumschen Tierversuche).

2. Herr **Vegas Olmedo**-Madrid: **Ist die Tuberkulose heilbar?**

3. Herr **Monmenen y Lopez Reinoso**-Madrid: **Die Lichttherapie bei Masern.**

Anwendung der Lichttherapie (nach Finsen) bei Masern. Das rote Licht übt auf die Konjunktivitis einen um so günstigeren Einfluss aus, je mehr das weisse Licht ausgeschaltet wird und je freier infolgedessen die Augen von der reizenden Wirkung dieser weissen Strahlen bleiben. Das rote Licht übt aber keinen Einfluss auf den eigentlichen Krankheitsprozess, vermag den Ablauf desselben nicht zu beeinflussen und auch Komplikationen nicht zu verhüten. Es ist keine ätiologische und keine pathogenetische Therapie, sondern nur eine symptomatische.

4. Derselbe: **Die Ernährung bei akuten Infektionskrankheiten.**

Bei den akuten Infektionskrankheiten ist die Ernährungsmöglichkeit eingeschränkt durch die Miterkrankung der Verdauungsorgane, welche fast nie fehlt. Es bildet sich eine funktionelle Schwäche derselben aus, die sich sowohl auf die Motilität wie die Sekretion erstreckt. Die Ernährung muss deshalb eine möglichst leichte, flüssige sein. Auch über die Dauer der eigentlichen Krankheit hinaus muss sie nach Quantität und Qualität noch einige Zeit beschränkt werden, um Rückfälle zu verhüten.

Herr Maragliano-Genua empfiehlt für den Typhus nach dem Vorgange Queirolos Rektalernährung bis zur Rekonvaleszenz, um Meteorismus und Darmperforation zu verhüten.

5. Herr **Bloch**-Zborowitz (Mähren): **Eine neue therapeutische und zugleich diagnostische Methode zur Behandlung rheumatischer Affektionen.**

Vortragender empfiehlt Infiltrationsanästhesie der Haut nach Schleich mittels Tropokokain bei Neuralgien und Myalgien in dem durch Druckempfindlichkeit sich kennzeichnenden Schmerzgebiete. Vollständige Heilung selbst durch einmalige Injektion, sofern es noch nicht zu pathologischen Veränderungen (Muskelschwielen u. dergl.) gekommen ist. Ausser rheumatischen reagieren auf diese Therapie nur noch gonorrhoische Prozesse. Sie ist aber auch wirksam bei rheumatischen Affektionen der Gelenke und Sehnenscheiden. Zur Unterstützung derselben werden nur noch lokale Wärme und Salicyl äusserlich (Glykosal) angewendet.

6. Herr **Roig é Ibañez**-Valencia: **Kurze Betrachtungen über die Natur des Rheumatismus.**

Vortragender äussert folgende Ansichten über die Natur des Rheumatismus: Er ist keine bakterielle oder Infektionskrankheit, sondern eine Wirkung der Anhäufung von Harnsäure im Organismus, welche teils trophische, teils nekrotische Störungen erzeugt. Insbesondere ist eine Zerstörung der komplexen Salze des doppelt harn- und phosphorsauren Natrons als Ursache der rheumatischen Dyskrasie anzusehen. Etwa komplizierendes Fieber ist entweder Folge einer zufälligen Infektion anderer Herkunft oder Wirkung der harnsauren Salze auf das Vasomotorenzentrum. Alle rheumatischen Erkrankungen vom Muskelrheumatismus bis zur Arthritis deformans und der Gicht sind nur einfache Varietäten ein und derselben Krankheit des bezeichneten Ursprungs.

7. Herr **G. Singer**-Wien: **Ueber luetische Rheumatoide.**

Nach einer eingehenden historisch-kritischen Uebersicht der bisherigen Literatur berichtet Vortragender über 5 einschlägige Beobachtungen, die er in den letzten 3 Jahren gemacht hat. 4 derselben betreffen Athropathien des Tertiärstadiums, wobei 1 Fall noch mit Myositis und Osteoperiostitis kompliziert war. In einem Falle war die luetische Natur des Prozesses anamnestisch nicht sichergestellt. Die Qualifikation solcher Prozesse als luetische gestaltet sich manchmal sehr schwierig. Einigermassen charakteristisch für die luetische Natur ist eine auffallende Indolenz und Torpidität der Erscheinungen. Arthritis, Kapselschwellung und -verdickung, Periostitis und Hyperostose bestehen oft jahrelang, ohne zu den schweren Funktionsstörungen zu führen, welche man bei den genuinen rheumatischen Prozessen zu sehen gewohnt ist, so dass die spezifische Behandlung auch nach jahrelangem Bestehen noch günstige Heilerfolge bringen kann. Der Nachweis der luetischen Grundlage bei diesen unter dem Bilde des chronischen Rheumatismus verlaufenden Erkrankungen muss oft auf diagnostische Hilfsmomente zurückgreifen (Nachweis von Knochenauftreibungen, bei Frauen Aborte, Frühgeburten, hereditärluetische Zeichen, **Hutchinson**sche Zähne, Keratitis parenchymatosa, Ozaena, Gaumendefekte etc.). In 2 Fällen sah Vortragender Labyrinthtaubheit, sowie Endarteriitis im jugendlichen Alter. Ein wichtiges Moment ist der meist fieberlose Verlauf, die Seltenheit von Herzaffektionen, doch können auch chronisch-gonorrhoische Erkrankungen ähnlich verlaufen. Diagnostisch wichtig sind der Charakter der Schmerzen mit nächtlicher Exazerbation, die eklatante Beeinflussung durch Jod- und Quecksilberbehandlung, obwohl letztere auch bei reinen Staphylo- und Streptomykosen oft sehr heilsam wirkt. Da oft sehr alte Prozesse mit stark ausgeprägten Destruktionen auf eine energische antiluetische Behandlung sehr günstig reagieren, erscheint es zweckmässig, auch dort, wo sichere Anhaltspunkte für den luetischen Charakter nicht gewonnen werden können, eine spezifische Therapie einzuleiten, weil dadurch oftmals die Chance entsteht, Erkrankungen mit hochgradigen Veränderungen noch zu bessern oder zu heilen.

8. Herr **Manuel Mariani**-Madrid: **Blutinjektionen bei der Behandlung der Anämie.**

Vortragender behandelt seit 20 Jahren die Chlorose mit rektalen Injektionen von frischem, defibriniertem Hammelblut, jedesmal 300 ccm, täglich zu wiederholen, 10—30 mal hintereinander, je nach Schwere des Falles. Zahlreiche sorgfältige Blutuntersuchungen haben stets eine erhebliche Zunahme des Hämoglobingehaltes und öfters auch der Zahl der roten Blutkörperchen erwiesen. Dementsprechend schwinden auch die subjektiven Beschwerden bald. Diese Therapie ist selbst in schwersten Fällen wirksam gewesen, wo alle Eisenpräparate, Chinin, Landaufenthalt u. dergl. versagt haben. Sie ist dagegen ohne Erfolge bei allen symptomatischen und kachektischen Anämien.

9. Derselbe: **Heilbare Formen der Lungentuberkulose.**

Schlussätze: Die Möglichkeit der Heilung bei der Lungentuberkulose ist grösser bei den torpiden Formen und zwischen 25. und 40. Lebensjahr. Von den auf einen Lungenlappen beschränkten Fällen heilten 40 Proz. Die einseitigen Formen mit langsamer Entwicklung und geringen Allgemeinerscheinungen heilten auch noch ziemlich oft. Dagegen sind die diffusen, infiltrierten und fieberhaften Formen, namentlich im jugendlichen Alter, stets unheilbar.

V. Sitzung.

1. Herr **Ceresoli**-Bagnolo: **Liga gegen die Pellagra.**

Vortr. empfiehlt den Völkern, in deren Ländern die Pellagra endemisch vorkommt, die Gründung einer internationalen Liga zur Bekämpfung dieser Seuche, um die ätiologische und prophylaktische Forschung vom einheitlichen Gesichtspunkte aus in die Wege zu leiten.

2. Herr **Pawinski**-Warschau: **Infektiöse Angina pectoris.**

In 32 Fällen hat Vortr. das Bild einer Angina pectoris unter dem Einfluss einer septischen Infektion entstehen sehen, die in vielen Fällen von einer Halsentzündung (Amygdalitis) ihren Ausgang genommen hat, öfter auch bei kryptogenetischer Sepsis. Diese stenokardischen Schmerzen sind durch folgende Eigenschaften charakterisiert: sie sitzen im vorderen Teil der Brust und strahlen in der Richtung des Plexus cervico-brachialis aus, sie treten bei Personen auf, welche zuvor nie irgendwelche Herzstörungen hatten, meist im Bett oder bei ruhigem Verhalten; oft gehen sie dem Ausbruch der eigentlichen Krankheitserscheinungen voraus, zuweilen sogar schon im Inkubationsstadium, und lassen nach mit der Ausbildung des lokalen Infektionsherdes, meist bei Leuten mittleren Alters. Prognostisch kann man 2 Formen dieser infektiösen Stenokardie unterscheiden: benigne und maligne (Pseudoangina und echte auf Veränderungen der Koronararterien beruhende Angina). Letztere Form kann, namentlich bei älteren Personen, zu einem chronischen Leiden dieser Art oder selbst zum Tode führen. Wo die stenokardischen Anfälle noch nach Ablauf der Infektion persistieren, ist wahrscheinlich eine toxische Alteration der Intima der Koronararterien entstanden.

3. Herr **Gonraler Campo**-Madrid: **Behandlung der Hyperchlorhydrie.**

Man kann 3 Arten der Hyperchlorhydrie des Magensaftes ätiologisch unterscheiden: 1. auf der Basis einer konstitutionellen Disposition, 2. als nervöse Funktionsanomalie, 3. infolge anatomischer Erkrankung der Magenschleimhaut. Im Einzelfall erweist sich deshalb die Behandlung meist als sehr schwierig und kann nur eine symptomatische sein. Vor allem müssen Reizmittel (Alkohol, Gewürze u. s. w.) verboten werden. Alkalien sind das beste Beruhigungsmittel der Schmerzen. Die Gastroenterostomie empfiehlt sich in Fällen, welche mit mechanischer Insuffizienz und Dilatation des Magens einhergehen, und in allen Fällen, welche bei interner Therapie, wozu auch eine strenge Diät gehört, sich nicht bessern.

Herr **Maragliano**-Genua hält die Hyperchlorhydrie stets für ein funktionelles Leiden, für eine Sekretionsanomalie, für deren Diagnose der Wert der quantitativen Salzsäurebestimmung sehr überschätzt worden sei. Ein operativer Eingriff sei immer falsch!

4. **Derselbe: Einfluss des Alkohols auf die Magenverdauung.**

5. Herr **Friedel Pick**-Prag: **Ueber Parotitis epidemica.**

P. hat eine grössere Mumpsepidemie zur Anstellung einer Anzahl von Untersuchungen über diesen Gegenstand benützt. Nach einem Hinweis auf die früheren Befunde von **Laveran**, sowie **Leyden** und **Michaëlis** berichtet P., dass er durch Punktion aus den vergrösserten Ohrspeicheldrüsen, sowie den Orchitiden in einer grösseren Zahl von Fällen Kokken gezüchtet hat, welche in Bouillon langsam wuchsen und durch ihr Verhalten auf verschiedenen Nährböden Aehnlichkeit mit der Meningokokkengruppe zeigten. Uebertragungen auf Tiere gelangen nicht. Bemerkenswert ist, dass die Punktion der anscheinend soliden Hodenschwellung meist mehrere Kubikzentimeter klaren, gelblichen Serums ergab. Weitere Untersuchungen betrafen die Zahl der im Blute bei Mumps vorkommenden Leukocyten, wobei sich auch bei hohem Fieber und Epididymitis oder Orchitis normale Werte fanden. Dies ist erstens von differentialdiagnostischer Bedeutung gegenüber den gonorrhoischen Prozessen, bei welchen sich deutliche Hyperleukocytose findet, andernteils von Interesse für die Auffassung des den Mumps darstellenden Prozesses über den bei dem Mangel an Sektionsbefunden ziemliche Unklarheit herrscht, wobei derselbe vielfach mit der kruppösen Pneumonie in Analogie gesetzt wird. Das Fehlen einer Hyperleukocytose im Blute spricht dafür, dass es sich nicht um eine mit stärkerer Diapedese der Leukocyten einhergehende Affektion handelt, sondern um eine mehr seröse Exsudation.

6. Herr **A. Lorand**-Karlsbad: **Die Beziehungen des Diabetes zum Krebs und zur Tuberkulose.**

Der Diabetes wird oft von Tuberkulose und auch manchmal von Krebs gefolgt, aber chronisch Tuberkulöse und Krebskranke werden äusserst selten zuckerkrank. Sobald nach Diabetes Tuberkulose eintritt, verschwindet häufig die Glykosurie gänzlich oder wird wenigstens bedeutend verbessert. Aehnliches, wenn auch in geringerem Masse, kann auch beim Krebs nach Diabetes beobachtet werden. Auch die Basedowsymptome können verschwinden oder bedeutend gebessert werden, wenn die **Basedow**sche Krankheit von Tuberkulose gefolgt wird. Die erhöhte Tätigkeit der Schilddrüse beim Diabetes kann von ihrer Erschöpfung gefolgt werden. Hierdurch wird das Auftreten der Tuberkulose begünstigt, nachdem diese auffallend häufig nach allen Erschöpfungs- oder Inaktivitätszuständen der Schilddrüse auftritt. **Roger** und **Garnier** fanden in allen Fällen von chronischer Tuberkulose eine skleröse Atrophie der Schilddrüse, nur in einem Falle fanden sie eine skleröse Hypertrophie. Hier aber handelte es sich um einen Diabetes mit Tuberkulose. Dieser sklerösen Atrophie in der chronischen Tuberkulose dürfte aber eine Hyperaktivität der Schilddrüse vorausgehen, nachdem man in diesem Stadium Basedowsymptome manchmal beobachten kann. Der Cancer tritt erst in höherem Alter auf (beginnende Atrophie der Schilddrüse!). Bei Untersuchung des Halses der Diabetiker sieht man den Hals eher voll, häufig eine mehr oder minder angedeutete Schwellung der Schilddrüse, dagegen aber findet man bei chronischer Tuberkulose oder Krebs die Schilddrüse verkleinert, besonders bei chronischer Tuberkulose nur dürftige Reste. Man findet bei ihnen aber auch Myxödemsymptome: Kachexie, Oligoämie etc. Das sulzige, schleimige Oedem, das man bei chronischer Tuberkulose oder Krebs antreffen kann, steht dem Myxödem nahe. Es besteht auch Abneigung gegen Fleischkost. Diese wird bei allen Veränderungen der Schilddrüse nicht gut vertragen. Auch für Diabetiker ist eine reichliche Fleischkost nicht und noch weniger eine ausschliessliche Fleischkost zuträglich. Redner kommt zum Schluss, dass Krebs und Tuberkulose Antagonisten des Diabetes seien, sie schliessen gleicham Diabetes aus. Die Inaktivität (Erschöpfung) der Schilddrüse vermindert die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen bakterielle Invasion von aussen und im Körper sich erzeugende Toxine und begünstigt hierdurch die Entwickelung von Tuberkulose oder von Krebs.

7. Herr **Hassan Madmond Pascha**-Cairo: **Der Zitronensaft und seine Anwendung in der Medizin.**

Vortr. empfiehlt den Gebrauch des Zitronensaftes bei Anginen und Diphtherie in 20 proz. Lösung als Gurgelwasser, aber auch zu innerlichem Gebrauch, ferner bei katarrhalischen, diphtheritischen, eitrigen Augenentzündungen zu Waschungen und Umschlägen, bei Magenkrankheiten, namentlich Dyspepsia hypochlorhydrica eine halbe Zitrone nach jeder Mahlzeit, allein oder mit den Nahrungsmitteln, bei Diarrhöen oder Cholera 30 proz. mit Zwiebelsaft, bei Vaginalblennorrhöe 20 proz. mit destilliertem oder gekochtem Wasser, bei Skorbut innerlich und zum Betupfen der Mundschleimhaut, schliesslich bei chronischer Bronchitis, Muskel- und Gelenkrheumatismus.

Herr **Unzueta**-Madrid empfiehlt an Stelle der Zitronensäure das deutsche Präparat Uricedin.

8. Herr **Deléage**-Vichy: **Wirkung der Vichykur auf den Chemismus des Magens.**

Vortragender empfiehlt auf Grund zahlreicher praktischer Erfahrungen und chemischer Magensaftuntersuchungen den Gebrauch des Vichywassers vor allem bei Hyperchlorhydrie; aber auch bei verminderter Salzsäureproduktion und überhaupt bei allen

Dyspepsien ohne anatomische Grundlage ist diese alkalische Quelle von guter Wirkung, weil sie die Sekretion des Magens regelt.

9. Herr **Alonso Sanudo**-Madrid: **Diagnostik der Myokarditis.**

Verein bayerischer Psychiater.

1. Jahresversammlung in München am 25. Mai 1903.

(Eigener Bericht.)

Die 1. Jahresversammlung des im vorigen Jahr gegründeten Vereins bayerischer Psychiater wurde am 25. Mai 1903 in der k. Kreisirrenanstalt unter Vorsitz von Herrn Direktor Dr. Vocke abgehalten. Nach geschäftlichen Mitteilungen, Rechnungsablage und einem warmherzigen Nachruf auf den verstorbenen Medizinalrat Professor Dr. Bumm, sowie auf Oberarzt Dr. Julius-Irsee wurde die folgende Reihe von Vorträgen unter z. T. lebhafter Diskussion gehalten, während in der Pause von der k. Kreisirrenanstalt im Auftrag der Regierung und des Landratsausschusses ein Frühstück dargeboten wurde. Von den 81 Mitgliedern des Vereins waren 32 zur Versammlung erschienen.

Direktor **Link**-Deggendorf: **Ueber die Errichtung von Trinkerheilanstalten in Bayern.**

Nach einer Schilderung der ungünstigen Wirkung des Alkoholgebrauchs erläutert Vortr. die zweckmässigste Einrichtung von Trinkerheilanstalten. Folgende Resolution kam zur Annahme:

1. Die Errichtung von Trinkerheilanstalten unter ärztlicher Leitung ist auch in Bayern im öffentlichen Interesse ein sehr dringendes Bedürfnis.

2. Die Errichtung darf nicht der Privatinitiative und den Antialkoholvereinen allein überlassen bleiben, sondern Staat und Kreis sollten zur Errichtung durch Gesetz oder Verordnung mitwirken.

3. Die Vorstandschaft wird beauftragt, obiges den Behörden zur Kenntnis zu bringen und mit den Antialkoholvereinen in Fühlung zu treten.

An der Diskussion beteiligten sich die Herren Gudden, Ranke, Rehm, Weygandt, Kolb, Vocke, Link und Beck.

Direktor **Dees**-Gabersee: **Die Unabkömmlichkeit des männlichen Pflegepersonals im Mobilmachungsfall.**

Durch Mobilmachung würden manche Anstalten um $^4/_5$ ihres männlichen Pflegepersonals beraubt. Frühere Anträge zur Abhilfe wurden von der Regierung ganz oder fast völlig abgelehnt. In Gabersee wäre zurzeit für jede Abteilung bei Mobilmachung nicht einmal ein Pfleger vorhanden. Vortr. schlägt Erhebungen an allen Anstalten, sowie Anbahnung gesetzlicher Regelung der Unabkömmlichkeit des männlichen Pflegepersonals vor.

Diskussion: Herr Vocke.

Dr. **Probst**-München: **Ueber die Opocerebrinbehandlung der Epilepsie.**

Unter den von Pöhl inaugurierten opotherapeutischen Präparaten wurde das Opocerebrin, hergestellt aus der grauen Hirnsubstanz des Schafes, empfohlen für Chorea, Hysterie, Alkoholismus u. s. w., besonders für schwere Epilepsie mit psychischen Störungen. Sorgfältige Nachprüfung in der Münchener Kreisirrenanstalt, wo 9 Personen 2 Monate mit dem Mittel behandelt wurden, zeigten nicht die allermindeste Wirkung.

Direktor **Vocke**-München: **Entmündigung wegen Geisteskrankheit und Geistesschwäche.**

Vortr. entwirft eine klare Uebersicht über die einschlägigen Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches. Unter Heranziehung der reichen Literatur geht er auf die Genese der jetzigen Formulierung ein und begründet seine Anschauung, dass die Gesetzgeber ursprünglich unter „Geistesschwäche“ tatsächlich Imbezillität verstanden wissen wollten, während erst die Kommentatoren die leichteren Grade geistiger Störung als „Geistesschwäche“ im Sinne des § 6 B.G.G. ansprachen. Diese letztere Ansicht hat sich fast allgemein eingebürgert, so dass wir jetzt als entscheidend für die Art der Begutachtung, ob auf Geistesschwäche oder -krankheit, die rechtlichen Folgen ansehen. Berücksichtigt muss werden, um was für Angelegenheiten es sich bei dem einzelnen Fall handelt, hinsichtlich deren eine Mitwirkung des Kranken in Frage steht. Der extremen Ansicht Hahns, dass bei Eidesunfähigkeit stets Entmündigung wegen Geisteskrankheit erfolgen müsse, stimmt Vortr. nicht bei. Eidesunfähigkeit ist nicht im allgemeinen ausschlaggebend, nur bei prozessüchtigen Kranken u. a. sei sie zu berücksichtigen. Eingehend wird die Praxis, wie sie sich im Laufe der 3 Jahre entwickelt hat, geschildert. Vor allem wird die vielfach angegriffene Tätigkeit der Entmündigungssachverständigen wirksam verteidigt durch den Nachweis, dass die Anfechtungen von Entmündigungen und besonders die Beschlussaufhebungen ausserordentlich viel seltener notwendig geworden sind als etwa die Berufungen und Aufhebungen in Strafsachen bei den Landgerichten.

Diskussion: Herren Tesdorpf, Kraussold, Link, Herfeld, Vocke.

Privatdozent **Weygandt**-Würzburg: **Ueber die Fürsorge für schwachsinnige Kinder in Bayern.**

Vortr. schildert die bestehenden Idiotenanstalten in Bayern, das in seinem rechtsrheinischen Teil deren 15 enthält, freilich dabei manche, die auch erwachsene Schwachsinnige, Epileptiker und körperlich Sieche verpflegen. Nur eine Anstalt untersteht kommunaler Leitung, während 13 im Besitz konfessioneller Körperschaften sind und unter geistlicher Leitung stehen. In diesem Verhältnis unterscheidet sich Bayern nicht wesentlich von den übrigen deutschen Staaten, ebensowenig in Hinsicht der Platzzahl. Einzelne Mängel finden sich allenthalben, ein Ideal der Idiotenfürsorge ist damit nicht erreicht. Als Vorbedingung eines solchen müssen wir durchaus ärztliche Leitung anerkennen. Freilich müssen die bestehenden Einrichtungen und Traditionen durchaus berücksichtigt werden, jedoch bei Neuerrichtungen von Anstalten ist der modernere Weg einzuschlagen, möglichst unter Angliederung an die Kreisirrenanstalten. Die bestehenden Idiotenanstalten sollten wenigstens zur Anstellung eines im Hause wohnenden Arztes, der daneben Praxis treiben kann, dringend angehalten werden. Keineswegs ist bisher für alle Idioten gesorgt, eine weit grössere Menge als in den Anstalten findet sich vielmehr noch in der Heimat, fern von entsprechender Behandlung.

Für leichtere Fälle wird neuerdings gesorgt durch die Hilfsschulen, deren Errichtung freilich in Bayern lange auf sich warten liess. Eine vorbildliche Einrichtung, wie z. B. in Frankfurt, ist auch in Nürnberg, das die bestentwickelten Hilfsschulen Bayerns besitzt, noch nicht erreicht. Vor allem ist eine Unterstützung der Hilfsschullehrer durch psychiatrisch gebildete Schulärzte anzustreben. Auch die Zwangserziehungsanstalten beherbergen zahlreiche psychopathische Minderwertigkeiten, zu deren Behandlung ein häufiger Besuch psychiatrisch gebildeter Aerzte von Wert ist.

Vortr. formuliert seine Ausführungen in 3 Thesen, die von der Versammlung angenommen werden.

Diskussion: Herr Vocke.

Dr. **Tesdorpf**-München: **Hysterische Geistesstörungen im Kindesalter.**

Vortr. bezeichnet als diagnostisch ungemein wichtig im Verhalten der hysterischen Kinder deren eigenartige Doppelnatur, die sie oft wie ausgewechselt erscheinen lässt. Er fasst mit Janet und Breuer-Freud als das Wesen der Hysterie eine psychische Dissoziation auf. Eingehend schildert er an einem Material von 12 ausgeprägten Fällen, die er im Lauf der letzten Jahre zu beobachten Gelegenheit hatte, seine Auffassung von der Eigenart der psychischen Störung.

Weygandt-Würzburg.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 25. Mai 1903.

Herr **Heubner: Eine Allgemeininfektion mit Soor.**

Die grosse Seltenheit der Allgemeininfektion mit Soor rechtfertige eine kasuistische Mitteilung; auch sei sein Fall der erste, in welchem im Leben die Diagnose auf Allgemeininfektion mit Soor, wenn auch nicht gestellt, so doch in den Bereich der Ueberlegung gezogen worden war.

Das $^5/_4$ jährige schwächliche Kind war 4 Wochen vor dem Tode mit allgemeiner Kränklichkeit, Blässe und Appetitlosigkeit erkrankt, nach 14 Tagen stellte sich heftiger Schnupfen ein und wenige Tage vor dem Tode bot das Kind Zeichen einer schweren Erkrankung und wurde in die Charité überführt, wo es wegen Mandelbelags auf die Diphtherieabteilung gelegt wurde.

Als Vortr. das Kind 2 Tage vor dem Tode untersuchte, fiel ihm die ungewöhnliche Beschaffenheit der Beläge auf; es waren keine Membranbildung, keine Drüsenschwellung und keine Diphtheriebazillen vorhanden; auch einer Streptokokkendiphtherie entsprach das Bild nicht wegen des Mangels an Schwellung der regionären Drüsen; dabei bestand hohes Fieber und das Bild einer Allgemeininfektion. Uebrigens waren Streptokokken und Staphylokokken in den Mundbelägen in geringer Zahl vorhanden. Die Beläge waren nicht wie bei Diphtherie, schmierig, sondern trocken und so fest, dass sich nichts abstreifen liess; nur mit dem scharfen Löffel konnte man Material gewinnen und darin konnten Soorpilze nachgewiesen werden.

Die übrige Mundschleimhaut war frei davon. Unter hohem Fieber, Dyspnoe und Sekretion erfolgte nach 2 Tagen der Tod.

Die Sektion gab zunächst keinen Aufschluss und ergab nur Pharyngitis gangraenosa und parenchymatöse Degeneration innerer Organe, also das Bild einer Sepsis.

Heubner unterzog jedoch die Tonsillen und Nieren, später auch die Lungen einer mikroskopischen Untersuchung und konnte in Gefrierschnitten von den Tonsillen neben einer hämorrhagischen Nekrose bei Färbung mit Anilinfarben neben massenhaft vorhandenen Stäbchen grosse Zellen in reichlicher Menge und Verbänden nachweisen. Auch in den Lymphgefässen fanden sich kleine Sprossverbände. In den Nieren wimmelte es ebenfalls von diesen kleinen Sprossverbänden. Von den Tonsillen züchtete er nunmehr in den verschiedensten Nährböden diese Zellen ab, die gut gediehen und in Bouillon neben allen Charakteristika für Soor, soweit solche bis jetzt feststehen, auch ausgesprochene Coccidienbildung zeigten.

Mit diesen Kulturen stellte er Tierversuche an, die eine hochgradige Pathogenität ergaben. Die Kaninchen zeigten nach einer 2tägigen Inkubation ein schweres, unter grosser Dyspnoe, Fieber, Lähmungen und anscheinend heftigen Schmerzen einhergehendes Krankheitsbild. Die Sektion ergab, dass die inneren Organe mit kleinen Knötchen überschüttet waren, welche aber nur aus Soorzellen ohne Beteiligung des Gewebes bestanden. Der Botaniker Reinhardt, dem er seine Präparate und Kulturen vorlegte, gestand denselben alle Charaktere des Soors zu, soweit solche heutzutage schon bekannt seien; auch die Differenz der Grösse der Sprossverbände in den Geweben, die bald sehr gross, bald nur klein waren, sei dem Soor eigen und hänge lediglich von räumlichen Umständen ab.

Soweit möglich, sei also in diesem Falle die Annahme einer Allgemeininfektion mit Soor gestützt, doch bleibe freilich noch manches dunkel. Sicher sei, wie er glaubt, die Allgemeininfektion mit Soor; denn in den Nieren fand sich nichts anderes, wie Soor; fraglich sei, wodurch die Nekrose der Tonsillen bedingt sei, denn weder mit den Soorkulturen, noch mit den in den Tonsillen gefundenen Stäbchen konnte er Nekrose oder Gangrän erzeugen.

Wie bei anderen Infektionen die Bakterien, so habe hier der Soor von den Tonsillen seinen Weg in die Blutbahn genommen. Ob auch die Rachenschleimhaut als Eingangspforte diente, konnte nicht mehr festgestellt werden. Die Lungen waren bei dem Kinde, wie bei den Kaninchen frei von Soorzellen gefunden. Bei dem Kinde war Gehirn und Rückenmark nicht untersucht, bei den Kaninchen waren diese Organe ebenfalls infiziert.

Gehirnsymptome haben in seinem Falle nicht bestanden, während in den bekannt gewordenen anderen Fällen die Sektionen eine Beteiligung des Gehirns gezeigt habe.

Die Frage nach der eigentlichen Todesursache bleibt somit ebenfalls dunkel.

Diskussion: Herr Kraus gibt einige Daten aus der Soorliteratur (Fälle von Zenker, Ribbert, Schmorl).

Herr G. Klemperer: Unter Hinweis auf seine früheren Untersuchungen über Soorinfektion bezweifelt K., dass es sich im Falle Heubners um Soorinfektion gehandelt habe. Er glaube vielmehr, dass eine Infektion mit einer unbekannten Hefeart vorliege, was dem Fall ja nichts von seiner Bedeutung raubt.

Herr Heubner: Er könne nur sagen, dass ein auf diesem Gebiete besonders erfahrener Botaniker, Herr Reinhardt, seine Kulturen und Präparate gesehen und die Zellen für Soor erklärt habe; insbesonders seien exquisite Mycelien und Coccidienbildung dabei zur Entwickelung gelangt. Dass manches in seinem Falle dunkel geblieben, habe er selbst anerkannt.

Herr **Wessely: Auge und Immunität.**

Vortr. gibt ein recht breites Referat über die Römerschen Arbeiten über Jequirityinfektion und Jequirityantiserum, sowie desselben Autors Versuche zur Heilung des Ulcus corneae serpens mit Pneumokokkenserum; er verbreitet sich dann über Ehrlichs Immunitätshypothesen und berichtet dann schliesslich über eigene Versuche, den Humor aqueus zur Aufklärung von Fragen der Immunitätslehre zu benützen.

Hans Kohn.

Altonaer Aerztlicher Verein.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 28. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Henop.
Schriftführer: Herr Felgner.

Herr **Grüneberg** stellt ein 7monatliches Kind vor, das im Alter von 3 Monaten der Poliklinik des Altonaer Kinderhospitales überwiesen wurde, weil es seit einiger Zeit die **Nahrungsaufnahme verweigerte** und dadurch in seinem Kräftezustande sehr heruntergekommen war.

Pat. ist das 2. Kind gesunder Eltern, in deren Familien nach keiner Richtung hin hereditär belastende Momente konstatiert werden konnten. Auch die um 1½ Jahre ältere Schwester ist gesund. Normale Geburt. Gewicht bei der Geburt 9 Pfund. Den Eltern fiel die allgemeine Adipositát auf. Das Kind entwickelte sich anfangs bei Brustnahrung, später bei Kuhmilch körperlich sehr gut, die geistige Entwickelung blieb zurück. Im Alter von 2 Monaten Brechdurchfall, durch den es in seinem Körpergewicht sehr zurückkam. Kurz darauf fing das Kind an, bei der im übrigen gierigen Nahrungsaufnahme den Säuger schon nach wenigen Zügen aus dem Munde zu stossen, und die aufgenommene Milch lief zu den Mundwinkeln wieder heraus. Um dem Kinde nur die notwendigste Nahrungsmenge beizubringen, brauchte die Mutter 1½ Stunden. Hierdurch weitere Reduzierung des Körpergewichts. Die Eltern glaubten an das Vorhandensein eines Schluckhindernisses im Rachen.

Bei der Untersuchung fand sich eine zur übrigen Magerkeit in gewissem Gegensatze stehende Gesichtsbildung. Letztere erschien auffallend breit, mit Fettauflagerung auf den Wangen. Nasenrücken eingesunken. Gesichtsausdruck, selbst für dies junge Alter, auffallend stupide und wurde dieser Eindruck noch verstärkt durch die aus dem Munde hängende Zunge (Photographie), die sowohl an ihrer Spitze als auch in ihrer ganzen Ausdehnung durch ihre Massigkeit und ihre Dicke auffiel. Makroglossie. Nur mit grosser Gewalt war es möglich, mit dem Spatel die Zunge soweit herunterzudrücken, dass man das Fehlen jeglichen weiteren Schluckhindernisses feststellen konnte. Sonstige Fettauflagerungen an anderen Körperstellen fehlten. Von einer Schilddrüse nichts zu fühlen. Cor und Pulmones normal. Rhachitis nicht vorhanden. Körperlänge wurde erst später gemessen und betrug im 7. Lebensmonat 50 cm. Die Annahme einer bestehenden **Myxidiotie** wurde durch die eingeleitete Schilddrüsentherapie bestätigt (täglich 1 Tablette Borroughs Wellcome & Co.). Schon nach 2—3 Wochen war die Abschwellung der Zunge soweit fortgeschritten, dass 200 ccm Milch pro Mahlzeit innerhalb ¼ Stunde aufgenommen wurden. Gesichtsausdruck war nach aller den Patienten beobachtenden Meinung ein intelligenterer geworden. Das Kind fing zum ersten Male zu lachen an. Eintretende Zeichen von Thyreoidismus, wie starke Schweisse, Körpergewichtsabnahme, Schälungen der Epidermis zwangen anfangs zur Herabsetzung der Dosen, später zu vollkommener Aussetzung der Kur. Hierauf schwanden die Intoxikationserscheinungen und es trat wieder eine Körpergewichtszunahme ein. Vor etwa 3 Wochen stellte die Mutter den Patienten wieder in der Poliklinik vor, bat um Verabfolgung von Tabletten, da sich in letzter Zeit wieder leichte Saugbeschwerden eingestellt hatten. Kleine Dosen der früher verabreichten Tabletten beseitigten zwar wiederum nach ca. 10 Tagen die Beschwerden, allein die Zeichen beginnenden Thyreoidismus zwangen bald wieder zur Unterbrechung der Kur, die von jetzt ab in grösseren Intervallen je nach Bedarf mit kleinen Quantitäten fortgesetzt werden soll.

G. stellt ferner einen 26jährigen Patienten vor, dem er vor 2 Jahren beide hochgradige Klumpfüsse durch das Lorenzsche Verfahren des modellierenden Redressements mit Hilfe des Lorenzschen Klumpfussapparates beseitigt hat. Pat. geht seit über 1 Jahr in normaler Weise auf seinen Fussplatten. Es zeigt sich keine Neigung zu Rezidiven. Beweglichkeit im Fussgelenk im Sinne der Dorsal- und Plantarflexion hat sich bedeutend gebessert und es zeigt sich ganz gute Wadenbildung. Pat. kann jetzt stundenlang ohne Ermüdung gehen.

Herr **Schwertzel** demonstriert einen amputierten Proc. vermiformis mit einem Divertikel, das an Grösse den Wurmfortsatz selbst übertrifft.

Herr **Hueter** berichtet über den Sektionsbefund eines an **Variola** kürzlich im Krankenhause gestorbenen Mannes. Ausser dem typischen Exanthem, akutem Milztumor, katarrhalischer Laryngitis, Tracheitis, Bronchitis fand sich ein submuköser Abszess im Larynx, bis auf die Cartilago thyreoidea reichend. Das Präparat des Larynx wird demonstriert. Daran anschliessend macht er Mitteilung über die Pathogenese und den derzeitigen Stand der Variolaätiologie.

Sitzung vom 25. Februar 1903.
Vorsitzender: Herr Henop.
Schriftführer: Herr Felgner.

Herr **Alexander Schmidt: Vorstellung eines Falles von Morbus Basedow.**

Physiologischer Verein in Kiel.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 12. Januar 1903.

Herr **V. Hensen: Ueber die Entwickelungsmechanik des Nervensystems beim Embryo.**

Sitzung vom 26. Januar 1903.

Herr **A. Heller** berichtete über Kochs Vortrag auf der internationalen Tuberkulosekonferenz in Berlin und die unzulässige Art, wie Koch die Unterschiede zu erklären versuchte, welche zwischen den Befunden in Kiel und an anderen Orten über die **Häufigkeit der primären Darmtuberkulose** bestehen.

Es beruhen diese Unterschiede nicht darauf, wie Koch will, dass „das subjektive Urteil darüber, was man unter primärer Intestinaltuberkulose zu verstehen habe, noch recht unsicher ist“, denn es gehört zu den leichtesten Aufgaben, bei der Sektion diese Befunde richtig zu beurteilen, wenn man sie überhaupt sieht. Die Behauptung, dass die primäre Darmtuberkulose im Kindesalter selten sei, beruht darauf: 1. dass die Sektionen nicht sorgfältig genug gemacht werden, 2. darauf, dass man ungeeignetes Material für diese Untersuchungen verwendet.

Die angebliche Seltenheit der primären Darmtuberkulose im Kindesalter illustriert Vortr. noch durch die Mitteilung, dass unter den ersten 51 Sektionen des Jahres 1903 im pathologischen Institute 11 Kinder von 1—14 Jahren waren, von denen 5 primäre Darm- und Mesenterialdrüsentuberkulose ergaben — ohne irgend eine sonstige Tuberkulose.

Ausführliche Mitteilung wird in dieser Wochenschrift später erfolgen.

Herr **Klein: Ueber Verwendung von Nachbildern schwingender Stimmgabeln, die durch den Spalt einer rotierenden Scheibe beobachtet werden, zu Geschwindigkeitsmessungen.**

Sitzung vom 9. Februar 1903.

Herr **Fuchs: Wachstumsexzesse der Frucht und Partus serotinus.**

2 Beobachtungen von Riesenwuchs bei Neugeborenen (Gewicht 6100 und 7550 g) veranlassten die Prüfung des geburtshilflichen Materials der Kieler Klinik und Poliklinik hinsichtlich der Häufigkeit mittlerer und höherer Normalgewichtsüberschreitungen. Letztere wurden namentlich in der Poliklinik beobachtet, die unter ca. 1000 Geburten (1888—1895) 10 Kinder mit Gewichten von 4875—5750 g aufweist. Bei der Durchsicht des klinischen Materials von 8 Jahren wurde als Grenzwert 4000 g angesetzt und unter 2200 Geburten bei 183 dieser Wert erreicht bezw. überschritten gefunden (8,31 Proz.).

Der ermittelte Prozentsatz übertrifft fast um das Doppelte die anderwärts (München, Dresden, Leipzig) für die Häufigkeit schwerer Früchte gefundenen Zahlen. Die ätiologisch für abnorme Volumszunahme der Frucht in Betracht kommenden Faktoren wurden an der Serie von 183 Fällen geprüft. Die lohnendsten Aufschlüsse ergab dabei die von v. Winckel angebahnte Berechnung der Schwangerschaftsdauer bezw. deren Ueberschreitung. Die gesetzlich anerkannte obere Grenze der Tragzeit von 302 Tagen fand sich bei $^1/_{8,3}$ dieser Früchte überschritten (unter 201 Fällen 24 mit Tragzeit von 303—341 Tagen). Bemerkenswert ist die Uebereinstimmung dieses Wertes mit der von v. Winckel $(^1/_7)$ und von Füth-Enge $(^1/_7)$ ermittelten Zahl für die Häufigkeit des Partus serotinus bei Kindern von 4000 g und mehr Gewicht.

Setzt man die für Kiel gefundenen Zahlen (8,31 Proz. Häufigkeit des Vorkommens 8 pfündiger und schwererer Kinder **und $^1/_{8,3}$ dieser an verlängerter Tragzeit beteiligt) in Beziehung**, so würde sich nach v. Winckels Vorgange **ergeben, dass** auf ca. 100 Geburten schon eine sich ergeben würde, in der es bei der erwähnten Ueberschreitung des Fötalgewichtes sich um Verlängerung der Schwangerschaft über die gesetzliche Frist hinaus handeln kann.

Sitzung vom 23. Februar 1903.

Herr **Gross** demonstriert **Blutpräparate eines Falles** von **perniziöser Anämie** infolge Karzinoms der Gallenblase mit Erythroblasten und Kernteilungsfiguren. Zahl der roten Blutkörperchen 840 000, Zahl der weissen 20 000—22 000.

Dann berichtet Herr **Gross** über einen Fall von **angeborenem Mangel der Schlüsselbeine.** Ausführliche Beschreibung erfolgt in dieser Wochenschrift.

Herr **Sick** demonstriert einen Fall von **einseitigem angeborenem Schulterblatthochstand** an einem 9 jährigen Mädchen. Für die Erklärung als früh einsetzende Entwicklungshemmung ist wichtig der gleichzeitige Befund von Defekten der Halswirbelbögen. (Näheres: s. die ausführliche Veröffentlichung in der Deutsch. Zeitschr. f. Chir., Bd. 67 (für Esmarch) S. 566 ff. 3 Abbild., 1 Tafel.)

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 17. November 1902.
Vorsitzender: Herr Hochhaus.
Schriftführer: Herr Dreesmann.

Herr **Dreyer** stellt einen 38 Jahre alten Mann vor, der seit 9 Jahren an einem Ausschlag des Gesichts leidet, der augenblicklich die Haut der Nase und in mehreren etwa markstückgrossen Flächen die rechte Wange befallen hat. Die runden Plaques zeigen eine weinrote Farbe, sind vollkommen glatt und weisen nur hie und da oberflächliche, feine, fettige Schüppchen auf, während die Farbe auf der Nase wesentlich heller ist und einige Narben zwischen den geröteten Teilen hier zu sehen sind. Es handelt sich um die oberflächliche Form des **Lupus erythematodes discoides.** In den letzten Jahren haben namentlich französische hervorragende Dermatologen diese Erkrankung als eine Toxidermie, ausgehend von den Produkten der Tuberkelbazillen, hingestellt. Bei unserem Patienten ist Tuberkulose nicht nachzuweisen. Doch leidet derselbe seit einem Jahr an Husten. Jene Anschauungen sind auch keineswegs bisher allgemein akzeptiert. Was die Therapie anbelangt, so steht Patient seit 14 Tagen in meiner Behandlung und zwar ist die Nase mit 5proz. Ichthyol. gelanth. behandelt worden. Während nun zuerst die Rötung der Nase stärker war als die der übrigen Flecke, wie dieses seinerzeit angefertigte Diapositiv zeigt, ist der gute Effekt der Therapie jetzt deutlich zu erkennen. Trotzdem muss die Prognose vorsichtig gestellt werden, da erfahrungsgemäss anfangs erfolgreiche Medikation nicht selten bei Lupus erythematodes später versagt.

Herr **Schwartz: Der heutige Arzneimittelverkehr und dessen Einfluss auf die Krankenbehandlung.** (Der Vortrag ist bereits in No. 1 der Münch. med. Wochenschr. veröffentlicht.)

Herr **Bong: Ueber ein modifiziertes französisches Dekapitationsinstrument.**

Vor einiger Zeit wurde in dem Zentralbl. f. Gyn. von Zeiss (Jena) ein von Gigli angegebenes Instrument zur Embryotomie beschrieben, bei welchem das Wichtigste die Anwendung der von Gigli angegebenen Drahtsäge darstellt. Vortragender hat seit 1898 ebenfalls die Absicht gehabt, die Giglische Drahtsäge in irgend einer Weise bei der Dekapitation zu verwenden, und er hat zu dem Zwecke ein von dem Franzosen Dr. Ribemont früher angegebenes Instrument modifiziert. An einen einem stumpfen Haken der Gestalt nach ähnlichen Teil legt sich — festgehalten durch eine unten befindliche, etwas zur Seite abstehende Schraube — ein zweiter, mehr gerade verlaufender Teil fest an. Beide Teile sind hohl und nur oben — in der Krümmung — von einem nach innen offenen Schlitz durchbrochen. Die Höhlung dient zur Aufnahme eines Mandrins; derselbe trägt an seinem Ende einen Haken, an dem die Drahtsäge befestigt und dann durchgezogen wird. Die Anwendung des Instrumentes ist höchst einfach. In den Fällen von verschleppter Querlage, in denen man bisher den Braunschen Haken anwandte, kann man natürlich ebensogut den in derselben Weise anzulegenden gebogenen Teil des neuen Instrumentes verwenden; das übrige ergibt sich dann von selbst. Von einer assistierenden Person lässt man sich das Instrument nach unten ziehen und beginnt mit dem Sägen; es tritt dann die Säge oben durch den Schlitz herab auf den Hals und vergräbt sich direkt in den Weichteilen desselben. Jeder, der die Giglische Säge schon einmal bei irgend einer Gelegenheit benutzt hat, wird gerne glauben, dass man mit ihr den kindlichen Hals sehr leicht durchtrennen kann; dies wird auch durch die an Kinderleichen angestellten Versuche bewiesen. — Der vor einigen Jahren von einem Autor gemachte Vorschlag, bei der verschleppten Querlage den vorgefallenen Arm in Verbindung zu lassen mit dem Halse, um sich dadurch später die Extraktion des Kopfes zu erleichtern, lässt sich mit dem neuen Instrumente in einer viel einfacheren Weise ausführen, als bisher mit der Schere. Zu dem Zwecke lässt man sich den Arm nach der Seite des Kopfes, das Instrument nach der entgegengesetzten Seite und unten ziehen und sägt so, dass man in der nach unten gelegenen Achselhöhle des Kindes herauskommt. Die mütterlichen Weichteile sind bei Anwendung dieses neuen Instrumentes genügend geschützt; nirgends kann die Säge mit den Weichteilen in Berührung kommen, da das Instrument hinreichend geschlossen ist.

Das Instrument empfiehlt sich vor allem für den praktischen Arzt, der dadurch den bei Benutzung des Braunschen Hakens und beim Durchtrennen der Weichteile mit der Schere bestehenden Gefahren aus dem Wege geht.

Diskussion: Herr **Eberhart** möchte, so geistreich auch die Verbesserung an dem Instrumente ist, es doch nicht anwenden, da es zu kompliziert und deshalb sich schwer desinfizieren lässt. Das Durchsägen des Halses mit dem vom Vortragenden empfohlenen Instrumente wäre ja das Ideal für die Dekapitation, da man dabei sowohl die zu Operierende als auch sich selbst am besten vor Verletzungen schützt. Mit dem Braunschen Haken kann man beim Herumdrehen mit dem Kopfe leicht Quetschungen, selbst Durchquetschungen des meist in solchen Fällen so wie so verdünnten unteren Uterinsegments machen. Trotzalledem wende ich für die Dekapitation bei hochstehendem Halse den Braunschen Haken an, während beim tiefstehenden die Durchschneidung mit der Scheere vorzuziehen ist. Herrn Dr. Klein möchte ich bemerken, dass er doch wohl die Wendung nur dann machen darf, wenn die Zeichen einer drohenden Uterusruptur nicht vorhanden sind. Bei toten Kindern wird ja im Interesse der Mutter nur die Dekapitation in Frage kommen. Mit Herrn Direktor Frank, der den Arm, wenn er angeschwollen, erst exartikulieren und dann dekapitieren will, kann ich mich nicht einverstanden erklären. Man beraubt sich durch Exartikulation doch seiner besten Handhabe, damit den Hals weiter herunterzuziehen und so ihn leichter für die Dekapitation zugänglich zu machen.

Herr **Katzenstein: Ueber künstliche Ernährung der Säuglinge, speziell mit Odda.**

Vortragender geht kurz auf die Schwierigkeiten der künstlichen Ernährung der Säuglinge — selbst bei Vorhandensein guter Kuhmilch — ein. Die Sterilisation im Soxhlet, wie sie allgemein üblich sei, schädige wahrscheinlich die chemische Konstitution der Milch, so dass häufig die Knochenbildung und vielleicht auch andere Assimilationsvorgänge bedroht würden; abortive Formen von Barlow seien bei Soxhletsterilisation nicht selten, mehr minder starke Anämien, rhachitisähnliche Zustände und chronische Obstipation eine gewöhnliche Folge der wohl häufig zu intensiv ausgeführten Sterilisation der Kuhmilch. Die Biedertsche und Backhaussche Milch und ähnliche Präparate, die trinkfertig in Portionsfläschchen ins Haus geliefert würden, seien zweifellos geschickt zusammengesetzt, kämen aber für die allgemeine Praxis schon ihres hohen Preises wegen nicht in Betracht, die weitaus grösste Verwendung in der Säuglingsernährung der Massen fänden bedauerlicherweise die verschiedenen Kindermehle, deren Schädlichkeit im allgemeinen unbestritten sei. Nach kurzer Besprechung der bekannteren Präparate kommt Vortragender auf das von v. Mering angegebene Odda und gibt eine eingehende Schilderung der Besonderheiten dieses neuen Kindermehles.

Während man bis jetzt fast allgemein das Eiweiss der Kuhmilch für die Störungen bei künstlicher Ernährung verantwortlich machte, habe v. Mering die Aufmerksamkeit auf das Fett der Milch, die Butter, gelenkt und hervorgehoben, dass die Kuhbutter 10 Proz. flüchtige Fettsäuren — und darunter die stark reizende Buttersäure zu 6 Proz. — enthalte, während in der menschlichen Butter bloss Spuren von Buttersäuren vorhanden seien und die absolut so viel geringere Menge der flüchtigen Säuren sich aus den viel weniger irritierenden höheren Gliedern der Reihe, der Kapron-, Kapryl- und Kaprinsäure zusammensetze. Die stark irritierende Wirkung der Buttersäure träte in allen Kindermehlpräparaten mehr minder zutage, da diese sämtlich Vollmilch und ihr Fett enthielten.

v. Mering habe die Kuhbutter überhaupt aus seinem Odda entfernt und den nötigen Fettgehalt der Nahrung durch Zusatz von Kakaobutter und dem Fett des Eidotters erzielt.

Dabei ergebe sich als ein weiterer Vorteil, dass der Eidotter einen hohen Lezithingehalt, sowie das Vitellin, einen leichtverdaulichen phosphorhaltigen Eiweisskörper enthalte, und gerade die menschliche Milch besässe im Verhältnis zum Eiweiss mehr als doppelt soviel Lezithin wie die Kuhmilch. Vortragender geht auf die Bedeutung des Lezithin für den Stoffwechsel ein, erwähnt ausführlich die Arbeiten von Danilewsky, Zuntz und seinen Schülern etc. und hebt hervor, dass durch diese Untersuchungen festgestellt sei, dass eine eidotterhaltige Nahrung bei sonst gleichem Brennwert erstens besser verdaut wird und zweitens zu einem reicheren Ansatz von Eiweiss und Phosphor führt, als dieselbe Nahrung ohne Eidotter. Er betont die Wichtigkeit dieser Tatsache gegenüber dem häufigen Auftreten von Atrophie und Rhachitis bei künstlicher Ernährung der Säuglinge durch Kuhmilch, resp. gewöhnliche Kindermehle, da der Eidotter, welcher zum Aufbau eines jungen Tieres mit all seinen Organen dient, eben nicht nur alle zu diesem Zweck nötigen Stoffe enthalte, sondern auch solche Stoffe, welche als Wachstumsreiz dienen, — und das sei eben der Phosphor in organischer Bindung, das Lezithin.

Nach diesen theoretischen Auseinandersetzungen und genauen Angaben über Zusammensetzung und Nährwert von Odda geht Vortragender auf die bis jetzt veröffentlichten Ergebnisse aus der Praxis und seine eigenen Versuche ein und hebt hervor, dass die Erfolge, die er bis jetzt erzielt habe, durchaus zufriedenstellende waren. Bei gesunden Säuglingen sei die Gewichtszunahme bei Ernährung mit Odda, das, nebenbei bemerkt, leicht zu bereiten und billig sei, stets eine mehr als genügende gewesen; auffallend sei, wie das Entwöhnen von Brustkindern gerade mit Odda besonders leicht gelinge. Bei kranken Säuglingen habe sich ergeben, dass Magen-Darmstörungen, Atrophie und Rhachitis, sowie leichte Fälle von Barlow durch ausschliessliche Ernährung mit Odda in einer grossen Anzahl von Fällen günstig beeinflusst worden seien, und dass selbst schwer pädatrophische Kinder der Armenpraxis unter denkbar ungünstigsten Verhältnissen mit Oddanahrung am Leben erhalten, resp. geheilt werden konnten. Nachdem er seine Angaben durch eine Anzahl von Krankengeschichten und Gewichtstabellen erläutert, fordert er zu eingehenden, speziell Krankenhausversuchen mit Odda auf.

Diskussion: Herr P. **Krautwig**: Wenn auch die Zusammensetzung der Kindernahrung Odda eine durchaus rationelle ist, so muss dieselbe doch noch erst in der Praxis den Beweis ihrer besonderen Brauchbarkeit erbringen. Die guten Resultate, welche mit ihr in der Soltmannschen Klinik erzielt wurden, sind solche, wie sie auch mit schon bekannten Kindernährmitteln oft genug erreicht werden. Versuche, die ich in einem hiesigen Säuglingsheim angestellt, haben besondere Vorzüge der Nahrung nicht erweisen können. Es ist überhaupt fraglich, ob die Frage der künstlichen Ernährung der Säuglinge durch möglichste Annäherung des Chemismus der Nährpräparate an die Bestandteile der Muttermilch gelöst werden wird. Ich weise nur darauf hin, dass die Verschiedenheit des Kaseins der Frauenmilch und der Kuhmilch nach der überwiegenden Meinung heute lange nicht mehr die Bedeutung hat wie früher, dass man mit Präparaten von so verschiedener, fast gegensätzlicher Zusammensetzung, wie es die Rahmmischungen und die Buttermilch sind, gleich gute praktische Erfolge erzielen kann.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 2. April 1903.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

Herr **J. Cnopf**: a) demonstriert zuerst ein Präparat von **Tuberkulose des Herzbeutels,**

b) spricht über **infektiöse Erkrankungen der Harnwerkzeuge bei Kindern.**

Cnopf sen. gibt zunächst einen Rückblick auf die in der Literatur bekannt gegebenen Beobachtungen, die nach der Angabe älterer Autoren nur sehr spärlich sind, neuerdings jedoch häufiger gemacht werden. Dieses differente Urteil findet seine Erklärung in der Aetiologie und deren durch bakteriologische Untersuchungen errungenen Erweiterung.

Der Inhalt der Harnblase steht unter dem Einfluss der Lebensweise oder medikamentöser Stoffe, die auf die Wände derselben erregend wirken können. Ist unter solchen Umständen zwischen Ursache und Wirkung der Zusammenhang meist ein klarer, so ist doch die Wirkung eingewanderter Bakterien auf den Blaseninhalt und von hier aus auf die Blasenwände, ja auf den ganzen Körper eine dunkle, nicht leicht zu erkennende Erscheinung, die auch noch nach mancher Seite hin der Aufklärung bedarf.

Durch die Untersuchung begründet kann angenommen werden, dass die Mädchen vermöge ihrer der Vulva nahe liegenden Harnblase leicht eine Verunreinigung der ersteren vom Darm aus und auf diese Weise eine Infektion der letzteren akquirieren können. Die erste Voraussetzung zu einer solchen Möglichkeit ist die infektiöse Qualität des Darminhaltes, die durch eine Erkrankung des Darmes an Enteritis follicularis erzeugt wird. Die Erfolge der stattgehabten Bakterieneinwanderung hängen in weiterer Reihe von der Qualität der Blasenwände ab, die durch aktive wie passive Hyperämie oder schlechte Ernährung einen günstigen Boden abgeben können.

Bei Knaben muss der Infektionsmodus ein anderer sein. Durch das Experiment ist erwiesen, dass nach vorausgegangener Läsion der Mastdarmschleimhaut ein Durchwandern der Bakterien von dem Mastdarm aus quer durch die Weichteile nach der Blase zu stattfinden kann. Ausserdem ist auch noch die Möglichkeit gegeben, dass das Blut, in dem das Bacterium coli sowohl an Lebenden, wie auch an der Leiche nachgewiesen werden konnte, die Infektion des Blaseninhaltes vermitteln.

Wie weiters die Untersuchung ergab, kann die erfolgte Infektion latent bleiben oder nur so geringe örtliche Erscheinungen machen, dass die geklagten Leibschmerzen für eine unschuldige Kolik gehalten werden und ebenso können die Symptome der Cystitis durch die sie begleitende Vulvovaginitis so maskiert werden, dass die richtige Diagnose nicht gestellt wird.

Noch schwieriger ist die Stellung derselben, wenn, wie die Erfahrung lehrt, durch toxische Einwirkungen Allgemeinerscheinungen hervorgerufen werden, ohne die Harnwerkzeuge in erhebliche Mitleidenschaft zu versetzen. Dieselben bestehen in Fieberbewegungen, die sich durch grosse Schwankungen auszeichnen, einige Tage andauern, dann plötzlich verschwinden, um nach einigen Tagen oder Wochen wiederzukehren und so in unerklärlicher Weise neue Rückfälle zu bringen, bis es gelingt, den Blaseninhalt zu desinfizieren. Der Eintritt des Fiebers ist zuweilen von Schüttelfrost und Kollapserscheinungen begleitet, nicht selten fehlen aber dieselben vollständig und Eintritt und Verlauf des Fiebers haben auf das Allgemeinbefinden einen sehr wenig störenden Einfluss.

Dieses Krankheitsbild illustriert der Vortragende durch Mitteilung von 3 Krankengeschichten und entsprechenden Temperaturkurven. Dieselben rühren von 3 sonst gesunden Knaben her, von denen einer im Alter von 3—4 Jahren, einer im 9. Lebensjahr und der dritte im Alter von 2—3 Jahren stand. Bei keinem derselben gingen Symptome von Seiten des Darmes vorher, wodurch die Erklärung der Entstehung besonders unklar wird. Bei sämtlichen Erkrankungen erfolgte bei Anwendung des Urotropins die Genesung, wobei sich mikroskopisch wie kulturell nachweisen liess, dass sie in Zusammenhang mit dem Verschwinden der Bakterien im Urin stehe. Die Desinfektion des Blaseninhaltes schien um so rascher zu gelingen, je frühzeitiger nach richtig gestellter Diagnose das Desinfektionsmittel zur Anwendung gebracht wurde.

Nach solchen Erfahrungen kommt der Vortragende zu dem Schlussatz, das es Infektionen der Harnblase gebe, die, ohne die Blasenwände erheblich zu reizen, durch toxische Wirkung Allgemeinerscheinungen hervorrufen können, die sich durch lebhafte Fieberbewegungen aussprechen, mit denen jedoch die subjektiven Empfindungen nicht immer harmonieren. Um deshalb Täuschungen zu entgehen, ist es notwendig, den Urin nicht nur nach seiner chemischen, sondern auch nach seiner bakteriologischen Seite hin zu untersuchen, weil uns das Resultat der Untersuchung nicht nur eine klare Anschauung über die Natur der Erkrankung, sondern auch die Möglichkeit eines wirksamen therapeutischen Eingreifens gewährt.

Im Anschluss daran berichtet Herr **R. Cnopf** über 6 Fälle **infektiöser Erkrankung der Harnwege,** und zwar bei 4 Mädchen und 2 Knaben.

Dem Alter nach betrafen die Fälle ein je 4 Monate, 5 Monate, 9 Jahre und 11 Jahre altes Mädchen, sowie einen 1½ Monate und 9 Monate alten Knaben.

Die Dauer der Erkrankung war sehr verschieden; das jüngste Mädchen kam überhaupt nicht zur Heilung, und zeigt noch jetzt — 7 Jahre nach der Erkrankung — zeitweilig Ausscheidung eines übelriechenden, bakterienhaltigen Urins mit sonstigen Anzeichen einer Erkrankung des Nierenbeckens, vielleicht auch der Niere. Die übrigen Fälle sind geheilt; die kürzeste Dauer betrug (Mädchen Fall II) 1 Monat und 9 Tage.

Der Erkrankung der Harnwege gingen teils Störungen im Darm, teils akute Katarrhe der oberen Luftwege voraus; bei den 2 älteren Mädchen fehlten anderweitige Erkrankungen.

Die Krankheitserscheinungen, welche die Kinder darboten, waren sehr unklare. Die 2 grossen boten ausser Fieber, allgemeiner Abgeschlagenheit und dem Urinbefund keinerlei objektive oder subjektive Symptome, insbesondere keinen Harnzwang oder Schmerzhaftigkeit der Blasengegend. Bei einzelnen der kleineren Kinder, insbesondere bei Mädchen I, III und Knabe II war auffällig eine mit dem Anstieg des Fiebers einsetzende Cyanose und allgemeine Blässe, die wohl als larvierter Frost aufzufassen ist.

Das Fieber verlief in den meisten Fällen in plötzlich einsetzenden, zu beträchtlicher Höhe ansteigenden und unter dem Bilde einer mittelhohen Kontinua verlaufenden, plötzlich remittierenden Attacken; solche Anfälle, allmählich niedriger und kürzer werdend, mit längeren oder kürzeren fieberfreien Perioden (bis zu mehreren Wochen) erstreckten sich zuweilen über mehrere Monate. Bei dem Mädchen IV zeigte das Fieber den Typus einer mittelhohen Kontinua mit langsamem Abfall und dauerte ca. 1 Monat.

Der Urin war meist etwas übelriechend, sauer, im späteren Krankheitsverlauf manchmal alkalisch, trüb, auch nach Filtration. Mehr weniger leukocytenhaltig und im Verhältnis dazu eiweissfrei oder -haltig. Bakteriologisch waren, soweit die Fälle genauer untersucht wurden, teils nur Kolibazillen, teils ein Gemisch von Kolibazillen und Kokken vorhanden.

Die Therapie bestand ausser Diät, Bettruhe, Bädern in Urotropindarreichung und bei den älteren Mädchen in Blasenspülungen. Eine rasch coupierende Wirkung auf die Krankheit, besonders auf den Bakteriengehalt, konnte Verfasser nicht immer konstatieren.

Die Krankheit ist wohl viel häufiger, als sie diagnostiziert wird, indem dieselbe teils — wie bei den 2 älteren Mädchen — ohne charakteristische Symptome einer Erkrankung der Harnwege verläuft, teils weil Urinuntersuchungen, besonders bakteriologische, bei kleinen Kindern wegen der Schwierigkeit der Uringewinnung sehr häufig unterlassen werden.

Herr **Landau** demonstriert eine dem medikohistorischen Kabinett des Germanischen Museums durch Schenkung zugefallene **Urkunde,** welche unter dem Datum des 21. März 1731 einen Doktor Bose aus Leipzig als Geburtshelfer approbiert; sie ist von der Strassburger Hebammenlehranstalt, der ersten wissenschaftlich geleiteten Gebäranstalt auf deutschem Boden, die vielen künftigen zum Vorbild diente, ausgestellt und manu propria von J. J. Fried, der Stadt Strassburg „Beschwohrner Heb-Ammen-Meister“, unterschrieben. Erhält das wohlerhaltene Dokument schon durch die Unterschrift dieses Mannes, der der Vermittler der neuerwachten wissenschaftlichen Geburtshilfe zwischen Frankreich und Deutschland war, Bedeutung, so erhöht sich diese durch den Umstand, dass aus dem Text der Urkunde der damalige Unterrichtsgang ersichtlich ist. Redner schildert diesen und die Bedeutung Frieds im Zusammenhang mit einem kurzen Abriss der Entwicklung der wissenschaftlichen Geburtshilfe. (Ausführliche Mitteilung an anderer Stelle.)

Unterelsässischer Aerzteverein.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 23. Mai 1903.

Vorsitzender: Geheimrat Fehling.

Herr **Stolz** spricht **über die Kokain-Adrenalinanästhesie in der Chirurgie.**

Auf Grund der Braunschen Angaben wurden in der chirurgischen Universitätsklinik ca. 70 Fälle der sogen. kleinen Chirurgie: Furunkel, Panaritien, Phlegmonen, Fremdkörperextraktionen in Kokain-Adrenalinanästhesie ausgeführt. St. geht so vor, dass er in die 1 ccm-Spritze zunächst eine ½ proz. Kokainlösung, dann 1 Teilstrich einer Lösung von 1 : 1000 des Londoner Adrenalinpräparates von Parke, Davis & Co. und zuletzt wieder zur gänzlichen Füllung der Spritze Kokainlösung einsaugt und 1—2 Spritzen langsam, aber tief eindringend um das Operationsfeld verteilt. Demonstrationis causa wird ein Panaritium vor der Versammlung anästhesiert und ein tiefer Nackenfurunkel, der kurz vorher mit 2 ccm behandelt war, schmerzlos inzidiert und ohne nennenswerte Blutung ausgelöffelt. St. bestätigt die weitgehende Anämisierung und Anästhesie, wie die unbedeutende Allgemeinwirkung des Kokains, seine sehr langsame Resorption und das Ausbleiben intensiver Nachschmerzen. Nachdruck legt er auf die gründliche Unterbindung der im mindesten spritzenden kleinen Gefässe, da nach dem Erschlaffen der stark kontrahierten Gefässwand sonst Nachblutungen zu befürchten sind.

Besonders für Operationen in der Mundhöhle ist die Kokain-Adrenalin-Methode zu empfehlen.

Herr **Steidl** bespricht einen **Fall von Deziduom.** Das 26 jährige Mädchen zeigte kurz nach der 5. Entbindung profuse Blutungen und beim Eingehen in den Uterus einen umschriebenen Defekt in der Tubenecke mit auffallend weicher, zerfallender Umgebung. Der Defekt ging bis zum Peritoneum. Die mikroskopische Untersuchung (Prof. M. B. Schmidt) ergab die Diagnose Deziduom: neue Blutungen traten auf, weshalb zur Totalexstirpation des Uterus und der Adnexe wie der nachweisbaren Metastasen geschritten wurde. Binnen 14 Tagen Metastasen in der Scheide und ein hühnereigrosses Rezidiv im Operationsstumpf, wiederholte schwere Blutungen. Dann auch pneumonische Erscheinungen und am 30. Tage post operationem Tod nach profuser Blutung. Metastasen in Lunge, Mesenterium, Scheide.

Herr **Naunyn** demonstriert zunächst 2 Fälle von **geheilter Kompression des Rückenmarks bei Malum Pottii** mit totaler Paraplegie. Im ersten Falle bestand jahrelange Lähmung beider Beine, von Blase und Mastdarm, sowie immer neue Senkungsabszesse an dem linken Oberschenkel, schliesslich Osteomyelitis, weshalb Amputation des Oberschenkels nötig wurde. Nach über 15 jähriger Dauer jetzt vollständige Heilung. Im zweiten Falle war die Paraplegia ad sensum nur unvollständig, ad motum total, ausserdem bestand und besteht nach 4 Jahren noch ein Empyem links. Auch hier rasch fortschreitende, fast vollständige Heilung. Das Empyem bleibt symptomlos, der kräftige Mann soll deshalb nicht operiert werden.

Naunyn ist für möglichstes Abwarten bei roborierender Diät, Soolbädern und eventuell Hydrokinematotherapie und Mechanotherapie, sobald wieder geringe Muskelbewegung sich nachweisen lässt.

Sodann stellt **N.** einen 18 jährigen jungen Mann mit **geheilter Myelitis** vor, welche, nach heftiger Abkühlung entstanden, rasch zu Paraplegie, schwerstem ausgedehntem Dekubitus und jauchiger Cystitis geführt hatte. Abgesehen von geringer Flexion im Kniegelenk beiderseits, welches dem Patienten aber zu gehen und zu laufen erlaubt, ist vollständige Heilung eingetreten.

Die Therapie hat hier aufs schärfste Cystitis und Dekubitus ins Auge zu fassen, die Paraplegie heilt, wenn kein Kräfteverfall eintritt, oft noch nach Jahren spontan.

Dass trotz sekundärer, schwerster und bleibender Seitenstrangsklerose normale Funktion wieder eintritt, wie dies Charcot in klassischer Weise gezeigt, kann Vortragender nur bestätigen.

Schliesslich demonstriert er eine **paroxysmale Tachykardie bei Klappenfehler des Herzens.** Der 17 jährige Jüngling leidet an kompliziertem Mitral- und Aortenfehler und hatte in der Klinik an 4 Tagen je einen Anfall von paroxysmaler Tachykardie mit Pulssteigerung von ca. 80 auf 200—220 Pulse ohne subjektive Beschwerden. Höchstens wird der Uebergang zur normalen Pulszahl, der unvermittelt erfolgen kann, unangenehm empfunden. N. wendet sich gegen die andrerseits geäusserte Ansicht, als ob derartige Anfälle rein nervöser Natur ohne jede komplizierende Herzerkrankung auch nur einigermassen häufig vorkämen. Fast immer lässt sich diese nachweisen oder überrascht eines schönen Tages den Beobachter. August Hofmann in Düsseldorf hat das Krankheitsbild meisterhaft gezeichnet und auch der vorgestellte Kranke entspricht H.s Angaben aufs genaueste.

Die Aetiologie der Anfälle bleibt dunkel. Die von Martius herangezogene Herzdehnung wurde durch das Radiogramm nicht bestätigt, ist aber vorläufig durch keine plausible Erklärung zu ersetzen.

Herr **Madelung** demonstriert **einen Fall von Heilung eines sehr ausgedehnten Aneurysma cirsoides der rechten Kopfhälfte:** Arteria carotis externa und maxillaris. Nach Karotisunterbindung wurde das Aneurysma kranzförmig von Ligaturen im Gesunden umschnürt und dann exzidiert. Es waren noch ca. 12 spritzende Arterien im Grunde des Defektes zu unterbinden, der dann durch Transplantation geschlossen wurde. Die sicher vorauszusehende tödliche Blutung aus dem Aneurysma wurde so verhindert, der Kranke bezahlte sein Leben nicht zu teuer mit einer leichten Fazialislähmung — rechtes Auge — und der haarlosen riesigen Narbe der rechten Kopfseite.

Physikalisch-medizinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 7. Mai 1903.

Herr **Faulhaber: Die Erkrankungen der Brustorgane im Röntgenbilde.**

Vortragender bespricht nach einigen Ausführungen allgemeinerer Natur in Kürze das Röntgeninstrumentarium, dabei die Geschichte der Entwicklung des letzteren streifend. Die einzelnen wichtigen Teile, besonders der elektrolytische Unterbrecher, werden an der Hand schematischer Zeichnungen besprochen.

Hierauf geht Vortr. zur Anwendung des Verfahrens auf den menschlichen Thorax über. Das Röntgenbild charakterisiert er als fokales Projektionsbild und leitet daraus seine besonderen Eigentümlichkeiten ab. Von den verschiedenen Richtungen, in denen man den Thorax zweckmässiger Weise durchstrahlt, hebt Vortr. die 3 wichtigsten und diagnostisch ergiebigsten hervor und bespricht sie, nachdem er vorher noch den Einfluss der Höhe der Röhrenstellung auf das Bild demonstriert hatte.

Die Bilder in den beiden sagittalen Durchmessern, also bei dorsoventralem und ventrodorsalem Strahlengang, anlangend, findet der sogen. Mittelschatten ganz besonders eingehende Besprechung; dabei werden die Verdienste Weinbergers um die Klärung der hier obwaltenden Verhältnisse gebührend hervorgehoben.

Das Bild bei diagonaler Strahlenrichtung im sogen. Holzknechtschen Durchmesser wird ebenfalls genauestens besprochen und seine grosse Wichtigkeit für die radiologische Erkennung der Krankheiten der Aorta und des Oesophagus betont.

Betreffs des alten Streites der Radioskopie und der Radiographie des Thorax um den Vorrang ist Vortr. der Meinung, dass beide Methoden unentbehrlich sind. Bezüglich der Radioskopie des Thorax wird noch auf die grosse Wichtigkeit der Bleiblendenapparate hingewiesen.

Es wurde nun eine Reihe von Röntgenbildern der verschiedenen Brustkrankheiten mittels Projektionsapparat vorgeführt, welche Vortr. während des letzten Jahres in seinem Institut aufgenommen hatte. Dabei wurden die Abweichungen vom Normalen bezw. die charakteristischen radiologischen Befunde am Bilde demonstriert und erörtert. Die Serie konnte einen guten Ueberblick über die wichtigsten, der radiologischen Diagnose zugänglichen Brustkrankheiten geben. Von einzelnen Krankheiten seien hervorgehoben: Bilder von Herzklappenfehlern, Herzvergrösserung, Aortenaneurysma, Pulmonalarterienerweiterung, Struma substernalis, Lungenemphysem, Pleuritis, Pneumothorax, Lungencirrhose, Lungentuberkulose.

Zum Schluss betont Vortragender ganz besonders, dass die interne Röntgenuntersuchung nur von Aerzten und nur mit und neben unseren bisherigen Untersuchungsmethoden ausgeübt werden sollte.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

In der Gesellschaft der Aerzte stellte Primarius Dozent Dr. Rudolf Frank einen 63 jährigen Mann vor, welchem er ein grosses **Papillom der Blase** entfernte, wobei er einen neuen, bisher nicht geübten Weg wählte, nämlich die perineale Methode der Mastdarmablösung nach Otto Zuckerkandl. Die Operation gestaltete sich demnach folgendermassen: Querer perinealer Schnitt und Ablösung des Mastdarms von der Prostata; stumpfe Ablösung, bis die hintere Blasenwand, die Samenbläschen und endlich die Douglassche Falte blosslagen; letztere wurde mit den Fingern nach aufwärts verschoben. Nun wurde die hintere Blasenwand ober der Prostata zwischen den Samenbläschen der Länge nach median gespalten, die Schnittränder der Blasenwunde vorgezogen und evertiert, das Papillom, welches stielförmig aufsass, mittels Pacquelin entfernt. In die Blasenwunde wurde ein Drain eingeführt, die Wunde mit Jodoformgaze tamponiert. Drain und Tampon wurden am 7. Tage entfernt, nach 14 Tagen auch der eingelegte Verweilkatheter. Sofort spontanes Urinieren. Am 11. Tage verliess der Operierte für einige Stunden das Bett.

Bei alten, fetten und herabgekommenen Leuten mit schlechten Urinverhältnissen bringt die Sectio alta mit ihrer recht komplizierten Nachbehandlung eine Reihe von Gefahren mit sich. Die Mortalität der Sectio alta bei älteren Individuen ist darum noch eine recht grosse. Das neue Verfahren schaltet eine grosse Anzahl von Gefahren aus und erweist sich überhaupt als eine recht verwendbare Methode. So hat Frank auf diesem Wege grosse Blasensteine entfernt und in dieser Weise liessen sich auch Karzinome samt der Blasenwand recht leicht exstirpieren. Die tiefe Lage der Schnittwunde, ihre breiten Flächen etc., all dies erleichtert die rasche und ungefährdete Wundheilung und macht das Entstehen einer Fistel fast unmöglich.

In der Diskussion besprach Dozent Dr. Otto Zuckerkandl ebenfalls die Vorteile der von ihm vor 10 Jahren beschriebenen neuen Methode der perinealen Blosslegung der Beckenorgane, welche Methode er aus verschiedensten Indikationen bei Erkrankungen der Harnröhre, der Prostata und der Samenbläschen mit zufriedenstellenden Resultaten in Anwendung brachte. Auch Z. hält die Mortalität nach dem hohen Blasenschnitte auch heute noch für eine hohe, deshalb bemühe man sich, ein minder gefährliches Verfahren einzuschlagen. Als solches möchte er den Eingriff vom Mittelfleisch unter allen Umständen bezeichnen.

Dr. **Carl Berdach: Ein Fall von Gallensteinileus.**

Eine 61 Jahre alte Frau klagte über anfallsweise auftretende Bauchschmerzen, welche von wiederholtem, profusem Erbrechen gefolgt waren. Die Erkrankung hatte 10 Tage vorher mit Uebelkeit, Erbrechen und starken Diarrhöen begonnen, seit 2 Tagen bestand Stuhlverstopfung. Kein Ikterus, Abdomen nicht besonders aufgetrieben, nicht druckempfindlich. Am nächsten Tage wiederholtes Koterbrechen. Da bei der Frau vor Jahren Cholelithiasis beobachtet wurde, jetzt bloss unbedeutender Meteorismus bestand, dabei Flatus und Stuhl trotz Koterbrechens abgingen, wurde die Diagnose auf Darmokklusion infolge Gallensteins gestellt. Atropininjektionen à 3 mg. Der Bauch bleibt weich, es gehen frische Fäzes ab, dabei Koterbrechen. Am 9. Tage wurden nebst den Atropininjektionen 150 g Olivenöl verabreicht. Tags darauf Abgang eines nussgrossen Gallensteines, der 3½ cm im Längen- und 2½ cm im kürzeren Durchmesser misst. Der Fall verlief günstig, doch macht Redner darauf aufmerksam, dass die Prognose auch nach dem Abgange des Steines nicht unbedingt günstig gestellt werden dürfe, indem mitunter noch nachträglich ein Dekubitalgeschwür mit Perforationsperitonitis zum letalen

Exitus führen könne. Anderseits ist der Abgang grösserer Steine ohne bestimmte Beschwerden wiederholt beobachtet worden.

Professor **M. v. Zeissl: Demonstration zweier Fälle von extragenitalen syphilitischen Primäraffekten.**

1. Eine 52 Jahre alte Hebamme hat sich vor ca. 12 Wochen infiziert. Der Primäraffekt sitzt am Rücken des Mittelfingers der rechten Hand. Nebstdem Schwellungen der Lymphdrüsen in der Ellenbeuge und rechten Achselhöhle, sodann ein makulo-papulöses Syphilid, welches — charakteristisch — an der rechten oberen Extremität stärker entwickelt ist als an der linken.

2. Ein 17 jähriges Mädchen, welches den Primäraffekt an der Oberlippe hat. Die Affektion besteht seit 5 Wochen. Schwellung der inframaxillären Lymphknoten. Am Genitale sind keine Erscheinungen der Lues.

Fall 1 mit dem Primäraffekt am Finger wurde mit Quecksilber-Succinimidium behandelt. Bisher erhielt sie 2 Injektionen, eine von 0,02 und eine von 0,03 in 5 Tagen. Auf die 2. Injektion stellte sich blutige Diarrhöe ein, das Exanthem blasste stark ab, wie man das häufig bei der Sättigung des Organismus mit Merkur sehen kann.

Primararzt Dr. **Knöpfelmacher: Frühzeitige Pubertät mit Riesenwuchs.**

Ein 2 Jahre und 10 Monate altes Kind fällt sofort durch die mächtige Entwicklung der Sexualorgane auf. Der Penis hat im schlaffen Zustande eine Länge von 7 cm, die beiden Hoden sind gut entwickelt, haben eine Länge von 3½, einen saggitalen Durchmesser von 1¾ cm. Am Mons veneris sind einzelne, ziemlich lange, schwarze Schamhaare, in den Achselhöhlen und im Gesicht sind keine pigmentierten Haare. Der Penis ist erektionsfähig, der Knabe, der imbezill ist, spielt öfters mit den Sexualorganen. Mit der frühzeitigen Pubertät steht eine mächtige Entwicklung des gesamten Körpers in Verbindung. Das Kind ist 96 cm gross, das Cranium ist rhachitisch, der Hals kurz, die Schilddrüse gut tastbar, der Kehlkopf ist gross, wie bei einem 7 jährigen Kinde, die Stimme ziemlich tief und rauh. Das Kind hat das vollständige Milchgebiss, jedoch sind die bleibenden Schneidezähne und die ersten Molarzähne weit entwickelt (Röntgenbefund des Dr. Kienböck), ebenfalls wie bei einem 7 jährigen Kinde. Die oberen und unteren Extremitäten sind nicht entsprechend lang, dagegen sind die Hände und Füsse gross und breit, recht plump. Hand und Fuss zeigen auffällig frühzeitige intensive Verknöcherung der kleinen Knochen, wie es 7 jährigen Kindern entspricht. Die Muskulatur ist gut entwickelt. Schon im Alter von 18 Monaten begann die frühzeitige Pubertät, die hier zu einem Riesenwuchs führte. Aehnliche Beobachtungen liegen vereinzelt vor. Es liegt nahe, den Riesenwuchs mit der Pubertät in Zusammenhang zu bringen, da ja auch bei der physiologischen Pubertät starkes Massen- und Längenwachstum eintritt und auf eine innere Sekretion der Keimdrüsen zu beziehen ist.

In der Diskussion wies Dozent Dr. M. Sternberg darauf hin, dass es sich im demonstrierten Falle möglicherweise um beginnende Akromegalie mit Riesenwuchs handeln könne. Wiewohl sicherlich ein Zusammenhang zwischen prämaturer Pubertät und dem Riesenwuchs besteht, so ist dieser Konnex dennoch kein unmittelbarer, denn Riesenwuchs ist z. B. auch bei Kastration sichergestellt worden. Es muss also noch ein Bindeglied zwischen diesen zwei Erscheinungen existieren.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein München.

Sitzung vom 27. Mai 1903.

Die durch den Rücktritt Dresdners notwendig werdende Neuwahl eines Vorsitzenden hatte zu einem sehr zahlreichen Besuche der Versammlung geführt: einer Zahl von 177 Teilnehmern kann sich kaum eine der Vorgängerinnen der gestrigen Sitzung rühmen. Von wichtigen Punkten stand sonst noch — ausser dem in seiner Bedeutsamkeit immer schwerer zu prognostizierenden Einlauf — der Bericht der Vertrauenskommission und die Beratung der Geschäftsordnung auf dem Programm, welch letztere übrigens wieder das Schicksal hatte, abgesetzt zu werden. Die Verlesung des sehr eingehend gehaltenen Protokolls der letzten Sitzung gab den vielen, welche dieselbe nicht mitgemacht hatten, Gelegenheit, sich im Zusammenhang über die Vorgänge zu unterrichten, welche das Ausscheiden Dresdners begleiteten. Mit dem Austritte desselben aus dem Vereine hat diese Episode ihren Abschluss gefunden.

Aus dem Einlaufe ist hier anzuführen, dass eine grössere Gruppe von Kollegen an die Vorstandschaft das Anerbieten hatte gelangen lassen, betreff der Aufstellung eines Vorstandskandidaten in eine Vorbesprechung einzutreten. Dieser Versuch zur Anbahnung einer Einigung in der hiesigen Aerzteschaft wurde von der Vorstandschaft nicht acceptiert, weil sie glaubte, als Vorstandschaft mit einer einzelnen Gruppe von Mitgliedern nicht in Verhandlungen eintreten zu sollen. Ref. ist nicht in der Lage, an dieser Stellungnahme hier eine Kritik üben zu wollen, glaubt aber mit dem Bedauern nicht zurückhalten zu sollen, dass ein Schritt, der von beiden Seiten als ein Ueberbrückungsmittel bestehender Gegensätze gemeint und anerkannt wurde, nicht ausgenützt worden ist.

Der stellvertretende Vorsitzende, Herr Kastl, gab sodann bekannt, dass auf das Anschreiben der Vorstandschaft an die bayerischen Bezirksvereine, betreff Unterstützung in etwaiger Fehde mit den hiesigen Kassen, durchaus zustimmende und aufmunternde Antworten eingegangen seien.

Aus dem Berichte der Vertrauenskommission, welcher nach vorausgegangenem Beschlusse noch vor der Vorstandswahl von der Versammlung entgegengenommen wurde, sei hier nur folgendes wiedergegeben: Eine Anzahl kleinerer hiesiger Kassen ist auf der Grundlage der freien Arztwahl mit der Vertrauenskommission in Unterhandlungen getreten, die da und dort auch schon zu befriedigenden Resultaten geführt haben; hinsichtlich der Ortskrankenkassen aber sind die Dinge noch so in statu nascendi, dass ein Ueberblick über den schliesslichen Erfolg heute noch nicht gewonnen werden kann. Von den Krankenkassenärzten haben sich in den meisten Kassen der weitaus grössere Teil und nur in der Gemeindekrankenversicherung erst der kleinere Teil der Aerzte auf den von der Vertrauenskommission vorgeschlagenen Modus procedendi verpflichtet, doch ist hinsichtlich der letzteren ein Anschluss an gemeinsames Vorgehen in jüngster Zeit in die Wege geleitet worden. An den Magistrat und das Gemeindekollegium der Stadt München wurde ein Anschreiben wegen Einführung der freien Arztwahl gerichtet, dessen Erfolg viele skeptisch gegenüberstehen. Der Gedanke der Einführung einer Karenzzeit, wie sie in mehreren anderen deutschen Städten für die Zulassung zur Kassenpraxis besteht, wird auch hier, trotz der Härten, welche er mit sich bringt, nicht ganz ablehnend behandelt.

Die Vorstandswahl, deren beschlussmässig festgelegte Stunde inzwischen herangekommen war, brachte, nachdem Krecke und Spatz abgelehnt hatten, nur 2 Kandidaten zum Skrutinium und erhielt von 177 abgegebenen Stimmen der bisherige 2. Vorsitzende, Herr Kastl, 101, Herr Bergeat, der Kandidat der oben bereits erwähnten Gruppe, 65 Stimmen, so dass ersterer die Stelle des 1. Vorsitzenden zu übernehmen sich bereit erklärte. Längere Auseinandersetzungen ergaben sich über die Frage, ob hinsichtlich der nachträglich auf die Tagesordnung gesetzten Wahl eines 2. Vorsitzenden Verhandlungen mit der Gruppe der dissentierenden Herren gepflogen werden sollten oder nicht. Schliesslich kam ein diese Frage bejahender Beschluss der Versammlung, die sich unterdessen stark gelichtet hatte, zustande, die Wahl eines 2. Vorsitzenden wurde vertagt und die Sitzung geschlossen.

Eine Verbesserung der innerhalb der hiesigen Aerzteschaft bestehenden Spannungen und Gegensätze hat die gestrige Sitzung sicher nicht herbeigeführt. Man hat mit dem Oel gespart, das man auf die erregten Wogen zu giessen vielleicht beabsichtigt hatte. Ob dieses Manöver bei der noch ausstehenden Wahl des 2. Vorsitzenden zu einem einigermassen besseren Resultat führen wird, bleibt abzuwarten. Die Auffassungen, welche in der Versammlung darüber hervortraten und mit ziemlicher Schärfe verfochten wurden, ob innerhalb eines Vereines Gruppenbildungen ein legitimer Zustand wären und wie sich die offizielle Vereinsvertretung praktisch dazu zu verhalten hätte, bergen meiner persönlichen Meinung nach den Keim zu weiteren Wandlungen innerhalb des ärztlichen Bezirksvereines. Nur eine besonders geschickte Hand, eben jene eines wahren Realpolitikers, wird den in München geschürzten Knoten noch zu lösen im stande sein. Wer es freilich mit dem Schwerte tut, spart Zeit und Mühe — aber er muss dann ein Alexander sein!

Wieweit die derzeitige vereinspolitische Gruppierung hier den Erfolg in der allgemeinen Bewegung gegenüber dem Kassenwesen beeinflussen wird, hängt noch von so vielen Umständen ab, dass kaum eine Prognose erlaubt erscheint. Wir enthalten uns darüber jeder Spekulation und geben nur der Erwartung Raum, dass eine wesentliche Beeinträchtigung der durch den deutschen Aerztetag in Berlin gesteckten Ziele trotz der sonst schwierigen Lage nicht erfolgen wird. Denn diese Ziele werden auch hier ganz allgemein gebilligt und es gibt keine Gruppe, welche sie nicht für erstrebenswert hält. Darin liegt ein für die aussenstehenden Interessenten bemerkenswertes Moment, das manche den Aerzten missgünstige Hoffnung herunterstimmen muss. Grassmann-München.

Verschiedenes.

Galerie hervorragender Aerzte und Naturforscher. Der heutigen Nummer liegt das 144. Blatt der Galerie bei: Enrico Bottini. Nekrolog siehe S. 950.

Therapeutische Notizen.

Die galvanokaustische Punktion der retropharyngealen Abszesse empfiehlt Chatellier (Revue des maladies de l'enfance, Februar 1903), da man schon seit langer Zeit die grossen Gefahren kennt, welche bei Inzision mit dem Messer vorhanden sind — Erguss des Eiters in den Kehlkopf und sofortiger tödlicher Spasmus. Auch ist es hier ziemlich häufig, dass die Wundränder schon am Tage nach der Operation aneinander liegen und der Eiter nur mehr ungenügenden Abfluss hat. Der Zweck der galvanokaustischen Inzision ist, eine für die Entleerung des Eiters genügende Oeffnung zu machen, deren Ränder aber keine Tendenz haben, sich zu schliessen, bevor das mortifizierte Gewebe abgestossen ist. Ch. hält für die geeignetste Temperatur des Thermokauters, wenn er kirschenrot gefärbt ist. Er hat seit 10 Jahren diese Methode, deren Einzelheiten er hier genau beschreibt, angewandt und dabei nicht den geringsten Zufall erlebt. St.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 2. Juni 1903.

— Auf die Frage, ob aus Anlass der Krankenkassennovelle die Verträge mit den Kassen zu ändern seien, kommt auch Amtsgerichtsrat Hofmann-Dillenburg, der sich durch seine ärztefreundliche Haltung in der Reichstagskommission bekannt gemacht hat, in einem Artikel in No. 21 der Deutsch. med. Wochenschr. zu sprechen. Er hält es für selbstverständlich, dass überall da, wo die neuen Bestimmungen ärztliche Mehrleistungen zur Folge hätten, das Honorar entsprechend dem Quantum der Mehrleistungen erhöht werden müsse. Wo dies nach dem Inhalt des einzelnen Vertrages wegen der besonderen Form der Honorierung nicht ohne weiteres möglich sei und von selbst eintrete, müsse eben ein entsprechend neuer Vertrag geschlossen werden. Mit zu diesem Zweck seien ja eben die gesetzlichen Höchstbeitragsleistungen der Versicherten bei der Gemeindekrankenversicherung von 2 Proz. auf 3 Proz. des ortsüblichen Tagelohnes, bei den Krankenkassen von 3 Proz. auf 4 Proz. des durchschnittlichen Tagelohnes, bezw. des wirklichen Arbeitsverdienstes erhöht worden. Dass dies auch die Absicht der Vorlage war, gehe aus folgendem Satz der Denkschrift (S. 23 der Vorlage) hervor: „In allen Fällen ist ausserdem bei der Erhöhung der Sätze Rücksicht auf die Möglichkeit, die ärztlichen Honorare zu erhöhen, genommen.“

Es steht den Aerzten also die juristische Autorität des Herrn Amtsgerichtsrates und Reichstagsabgeordneten Hofmann zur Seite, wenn sie am 1. Oktober ihre Verträge mit Krankenkassen (zunächst soweit sie durch die Novelle berührt werden) kündigen. Aber auch dafür, dass die Revision der Verträge benützt werden soll, um noch andere, mit der Novelle nicht direkt im Zusammenhang stehende alte Forderungen geltend zu machen, können sie sich auf dieselbe Autorität stützen. Hofmann gedenkt nämlich weiter der vielfach ungenügenden Honorierung der ärztlichen Leistungen überhaupt und der durch die Krankenversicherung herbeigeführten wirtschaftlichen Abhängigkeit der Kassenärzte von den Kassenvorständen und sagt: „Solchen Zuständen muss auf die eine oder andere Art ein Ende gemacht werden, im Interesse der Aerzte, wie im wohlverstandenen Interesse der Versicherten, welche bei allzu niedrigen Honoraren z. B. auf die Dauer selbst unter diesen Verhältnissen leiden müssen. Eine gesetzliche Aenderung kann nur die nächste allgemeine Revision bringen, und bis dahin muss gegebenen Falles die Selbsthilfe der Aerzte einsetzen.“ Wenn Hofmann hinzufügt, dass die Selbsthilfe mit äusserster Besonnenheit und mit kühlem Blute anzuwenden sei, so stimmen wir dem vollkommen bei; daran, sowie an der gebührenden Rücksichtnahme auf die Leistungsfähigkeit der Kassen werden es die Aerzte gewiss nicht fehlen lassen.

Wir entnehmen den Ausführungen Hofmanns einen weiteren Beleg für die schon in voriger Nummer ausgesprochene Ansicht, dass die Arzte, wenn sie jetzt mit Festigkeit den Kampf um ihre berechtigten Interessen aufnehmen, dies tun werden unter dem Beifall der gebildeten Welt und dass sie, weit entfernt, durch einen solchen Kampf die Sympathien von Regierung und Reichstag zu verlieren, dadurch die in letzter Zeit etwas gesunkene Achtung vor ihrem Stand wiederherstellen werden.

— Die „Sem. médic.“ bringt in No. 17, anknüpfend an eine Interpellation im französischen Senat, eine vergleichende Darstellung der Mortalität der französischen und der deutschen Armee von 1888 bis 1900 von Villaret. Wir entnehmen dem mit vielen graphischen Darstellungen ausgestatteten Artikel zunächst die Tatsache, dass die Sterblichkeit in der französischen Armee ungefähr 2½ mal so gross war, als in der deutschen (5,9 bezw. 2,7 Prom. der Iststärke, also im Verhältnis wie 2,18:1). Die Mortalität an Influenza schwankte in der deutschen Armee zwischen 0 und 0,6, in der französischen zwischen 0,04 und 0,62 Prom. Die Typhussterblichkeit, in der deutschen Armee zwischen 0,16 und 0,31 Prom. schwankend mit einer deutlichen sinkenden Tendenz, wechselt in Frankreich zwischen 0,96 (im Jahre 1899/1900) und 1,88 Prom. (im Jahre 1891/92). Ebenso verhält es sich mit Masern (0:0,05 bis 0,31 Prom.) und Scharlach (0,01—0,04:0,16—0,38 Prom.), sowie bei Diphtherie in den ersten Jahren der Beobachtungsperiode; nach Entdeckung der Serotherapie fällt hier die Sterblichkeit in beiden Armeen ungefähr gleichmässig ab, ist aber in der deutschen Armee viel schwächer.

An Lungentuberkulose verlor die französische ~~Armee~~ 1890/91 fast ~~1 Prom. der Iststärke~~; die ~~geringste Sterblichkeit~~ 1899/1900, betrug immer noch 0,52 Prom.; im deutschen Heere überschritt sie nie 0,48 Prom. und fiel 1898/99 auf 0,16 Prom. Noch stärker ist der Unterschied bei der Tuberkulose der anderen Organe: in Frankreich betrug die Mortalität zwischen 0,32 und 0,56 Prom., in Deutschland im ungünstigsten Jahr nur 0,15 Prom. Hier ist auf deutscher Seite ein fast regelmässiges Ansteigen zu beobachten, von 0,06 Prom. im Jahre 1891/92 auf 0,15 im Jahre 1899—1900. Die Gesamtsterblichkeit an Tuberkulose zeigt die Ueberlegenheit der deutschen Armee in sanitärer Beziehung evident: sie wechselte zwischen 0,57 im 1. Beobachtungsjahr und 0,26 im Jahre 1898/99; in Frankreich dagegen war sie nur 2 mal wenig unter 1 Prom. und stieg bis 1,53 (1890/91).

Die Verlustziffern für Dysenterie betrugen in Deutschland 0 bis 0,02, in Frankreich 0,05—0,17 Prom.

Trotz des milderen Klimas in Frankreich war auch die Sterblichkeit an Pneumonie höher: 0,49—1,21 Prom. gegen 0,24 bis 0,44 Prom. auf deutscher Seite. Für Pleuritis sind die Ziffern 0,10—0,33 gegen 0,04—0,45, im Durchschnitt 0,13 Prom.

Für Meningitis weist die französische Armee günstigere Zahlen auf, 0,07—0,18 zu 0,07—0,19, im Durchschnitt 0,14 zu 0,17 Prom., ebenso verhält sie sich der Peritonitis gegenüber etwas günstiger.

Selbstmord und Unglücksfälle kommen in der deutschen Armee weit häufiger vor als in Frankreich; die höchste Ziffer für Frankreich (0,31 Prom. 1891/92) bleibt noch hinter der geringsten deutschen Ziffer (0,33 Prom. 1898/99) zurück. Die Todesfälle durch Selbstmord schwankten auf französischer Seite zwischen 0,19 und 0,31, auf deutscher zwischen 0,33 und 0,64 Prom., die Todesfälle durch Unglück zwischen 0,14 und 0,35 gegen 0,28 und 0,45 Prom.

Wenn also in der Beobachtungsperiode die Gesamtsterblichkeit des französischen Heeres etwas über 2 mal so gross war wie die des deutschen, so war speziell die Sterblichkeit an Influenza 11 mal, an Typhus 6½ mal, an Masern 13 mal, an Scharlach 8 mal, an Diphtherie 3 mal, an Dysenterie 10 mal, an Tuberkulose 3 mal, an Pneumonie 2 mal, an Pleuritis 1½ mal so gross. Dagegen war in der deutschen Armee die Sterblichkeit an Meningitis und Peritonitis etwas, an Selbstmord um fast das Doppelte und an Unglücksfällen um ¼ höher.

Als Ursachen für die günstigere Lage der deutschen Armee betrachtet Villaret für den Typhus die hier durchgeführte Prophylaxe, die regelmässigen Untersuchungen des Trinkwassers und die ständige Ueberwachung und regelmässige Desinfektion der Kanalisation, für die Tuberkulose die genauere Untersuchung der Wehrpflichtigen, die längere Beobachtung hinsichtlich der Heredität suspekter Rekruten und den leichteren Ersatz. Ferner aber führt er als eine Hauptursache der Ueberlegenheit der deutschen Armee die soziale Gesetzgebung Deutschlands an, deren wohltätiger Einfluss auf die Zivilbevölkerung und damit auf das Militär nicht unerwähnt bleiben dürfe.

— Am 18. Mai ds. Js. hatte sich der 52 jährige appr. Bader Johann Kustermann von Wörishofen wegen fahrlässiger Körperverletzung vor dem Landgerichte Memmingen zu verantworten. K. hatte bei einem Knaben einen Oberschenkelbruch „eingerichtet“, einen Strohladenverband angelegt und die Zuziehung eines Arztes zu verhüten gewusst, indem er der Mutter des Knaben vormachte, derartige Brüche heile er mit seiner Methode viel sicherer und besser als die Aerzte: „Diese machen einen Gipsverband und wenn man denselben abnimmt, stehen überall die Knochen heraus“. Infolge schlechter Lagerung des Knaben und ungenügender Kontrolle der Verletzung heilte das Bein in Winkelstellung, so dass die nochmalige Frakturierung desselben (in der Kinderklinik in München) notwendig wurde; dem günstigen Ausgang dieses Eingriffes — es blieb nur eine Verkürzung von 1 cm zurück — hatte der Kurpfuscher (der schon zweimal vor den Schranken des Gerichts gestanden hatte) es zu danken, dass er nur zu einem Monat Gefängnis verurteilt wurde.

— Bei der 75. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte, die vom 21.—26. September in Kassel stattfindet, wird Prof. Van 't Hoff-Berlin den Vorsitz führen, während die Herren Prof. Hornstein und Dr. Rosenblath als Geschäftsführer fungieren. In den zwei allgemeinen Sitzungen werden folgende Vorträge gehalten werden: Ladenburg-Breslau über den „Einfluss der Naturwissenschaften auf die Weltanschauung“, Ziehen-Utrecht über „Physiologische Psychologie der Gefühle und Affekte“, Ramsay-London über „Das periodische System der Elemente“, Griesbach-Mülhausen i. E. über den „Stand der Schulhygiene“ und v. Behring-Marburg a. L. über die „Tuberkulosebekämpfung“. In der Sitzung der medizinischen Hauptgruppe bildet die Lichttherapie den Verhandlungsgegenstand; als Referenten werden sprechen: Jensen-Breslau über die physiologischen Wirkungen des Lichtes und Rieder-München über die bisherigen Erfolge der Lichttherapie. Endlich werden in der Gesamtsitzung der beiden wissenschaftlichen Hauptgruppen folgende Vorträge gehalten werden: Penck-Wien über „Die geologische Zeit“, G. S. Schwalbe-Strassburg über „Die Vorgeschichte des Menschen“ und Alsberg-Kassel über „Erbliche Entartung infolge sozialer Einflüsse“.

— Der nächste Zyklus des Berliner Dozentenvereins für ärztliche Ferienkurse beginnt am 28. September 1903 und dauert bis zum 24. Oktober 1903. Das Lektionsverzeichnis versendet unentgeltlich und erteilt Auskunft Herr Melzer, Ziegelstrasse 10/11 (Langenbeckhaus).

— Cholera. Türkei. Vom 4. bis 11. Mai kamen in Damaskus 6 Erkrankungen und 5 Todesfälle an der Cholera zur Anzeige. Nach dem amtlichen Wochenausweise über die Cholera in Syrien sind vom 11. bis 17. Mai in Damaskus an der Cholera 3 Personen erkrankt und 2 gestorben. Insgesamt wurden danach bis zum 15. Mai 84 Erkrankungen und 94 Todesfälle an dieser Krankheit angezeigt, bis zum 17. Mai ist seitdem ein weiterer Fall nicht bekannt geworden.

— Pest. Türkei. Nach dem zweiten amtlichen Wochenausweise über die Pest in Irak-Arabi sind vom 12. bis 16. Mai in Zobeir 2 Todesfälle, in Messayda 2 Erkrankungen und 3 Todesfälle vorgekommen. Insgesamt sind nach den beiden Wochenausweisen bis zum 16. Mai 39 Erkrankungen und 30 Todesfälle an der Pest dort zur Anzeige gelangt. — Aegypten. Vom 9. bis 15. Mai sind in ganz Aegypten 12 Erkrankungen (und 3 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt. In Port Said wurde der letzte Pestkranke am 14. Mai geheilt entlassen. — Britisch-Ostindien. Während der am

2. Mai abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 3564 Erkrankungen (und 2934 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 921 (845) in der Stadt Bombay und 196 (156) im Stadt- und Hafengebiet von Karachi. — Britisch-Südafrika. Nach den für die Kapkolonie veröffentlichten Wochenausweisen sind vom 12. bis 25. April in Port Elizabeth 15, in King Williams Town 5, in East London 2 neue Pestfälle vorgekommen. Von diesen 22 Fällen betrafen 10 aufgefundene Pestleichen, ferner sind 7 Pestkranke gestorben. In Natal sind vom 5. bis 11. April nach dem amtlichen Wochenausweise 5 Pestkranke in Durban und Maritzburg neu in Behandlung gekommen und 3 Pestkranke im Hospital gestorben. Am 11. April befanden sich noch 10 Pestkranke, darunter 4 Europäer, in Behandlung.

— Pocken. Schweiz. In Egelshofen, einer Ortschaft des Kantons Thurgau, sind bald nach Ostern 10 Erkrankungen an den Pocken vorgekommen. Nach einem amtlichen Berichte vom 6. Mai wurde die Krankheit durch eine Frau eingeschleppt, welche zu Ostern in dem zurzeit von den Pocken heimgesuchten Radolfzell auf Besuch gewesen war. Die Ersterkrankte war, da die Pocken nicht erkannt worden waren, angeblich von vielen Freundinnen und Bekannten besucht worden, was zur Ausbreitung der Krankheit Anlass gab. Behördlicherseits sind zufolge einer Zeitungsmitteilung vom 9. Mai alle schwereren Fälle ins Spital geschafft, die Häuser, in denen Kranke lagen oder gelegen hatten, abgesperrt, und Schutzimpfungen angeordnet worden. In Männedorf bei Zürich sollen vor einigen Monaten ebenfalls die Pocken aufgetreten sein.

— In der 19. Jahreswoche, vom 10. bis 16. Mai 1902, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Würzburg mit 27,6, die geringste Schöneberg mit 7,8 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Hamburg, Karlsruhe, Mülheim a/Rh., Osnabrück; an Scharlach in Königshütte; an Diphtherie und Krupp in Erfurt. (V. d. K. G.-A.)

(Hochschulnachrichten.)

Basel. Dr. med. Albert Gassmann aus Bern hat die Venia legendi für Hautkrankheiten erhalten.

Genua. Der a. o. Professor Dr. U. Mosso wurde zum ordentlichen Professor der Materia medica und der experimentellen Pharmakologie ernannt.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Gestorben: Dr. Franz Xaver Julius, k. Oberarzt in Irsee, im 73. Lebensjahre.

Amtliches.

(Bayern.)

Bekanntmachung.

Verkehr radfahrender Aerzte an der deutsch-österreichischen Grenze betr.

K. Staatsministerium des Innern.

Zur Regelung des Radfahrverkehrs von Aerzten an der deutsch-österreichischen Grenze ist zwischen den beteiligten deutschen Regierungen und der K. u. K. österreichisch-ungarischen Regierung Vereinbarung dahin getroffen worden, dass die an der deutsch-österreichischen Grenze ansässigen deutschen Aerzte in Ausübung ihres Berufes mit Fahrrädern die Grenze ohne jeweilige Stellung zu einem Zollamte auch auf Nebenwegen und ohne Beschränkung auf die Tageszeit, also auch bei Nacht, überschreiten dürfen.

Die betreffenden deutschen Aerzte haben sich gegenüber den österreichischen Finanzorganen mittels Karten, welche dem in der Beilage enthaltenen Formular entsprechen und die mit dem Gemeindesiegel abgestempelte Photographie des Inhabers enthalten, auszuweisen. Die Karte wird von der für den Wohnort des Arztes zuständigen Ortspolizeibehörde für die Dauer eines Kalenderjahres ausgestellt. Kommt der Karteninhaber im Laufe des Kalenderjahres in den Besitz eines anderen Fahrrades, so ist die Ausstellung einer neuen Karte unter Ablieferung der früher erholten nachzusuchen. Die Vorweisung der Karte kann von den K. K. Finanzorganen jederzeit verlangt werden. Auf Grund dieser Ausweiskarte wird dem betreffenden deutschen Arzte von dem seinem Wohnorte nächstgelegenen österreichischen Zollamte ein auf die Dauer des Kalenderjahres gültiger Legitimationsschein ausgefertigt werden.

Die von den deutschen Aerzten auf den fraglichen Fahrten benützten Fahrräder, für welche eine Zollsicherstellung durch Hinterlegung nicht stattfindet, werden durch Anlegung einer Plombe gekennzeichnet werden.

Die in Betracht kommenden Distriktspolizeibehörden haben vorstehendes in geeigneter Weise zur Kenntnis der Beteiligten zu bringen.

Vorschriftsmässige Formulare der Ausweiskarten können von der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München zum Preise von 15 Pf. das Stück bezogen werden.

München, den 18. Mai 1903.

Dr. Frhr v. Feilitzsch.

Korrespondenz.

„Gummi“ Mehrzahl „Gummis“ oder „Gumma“ Mehrzahl „Gummata“?

In meiner Arbeit: „Ueber gummöse Syphilis der Mamma“ (Münch. med. Wochenschr. 1903, No. 17) ist, der in dieser Wochenschrift bisher üblichen Schreibweise entsprechend, stets „Gumma, Mehrzahl Gummata“ gedruckt worden. Dieser Umstand veranlasst mich, wieder einmal auf die richtige Pluralbildung des vielgebrauchten Wortes hinzuweisen. Allgemein wird angenommen, dass für die Bezeichnung der tertiärsyphilitischen Geschwulst als Gummi die eigentümliche elastische Beschaffenheit und vor allem der fadenziehende visköse Inhalt des erweichten Syphiloms massgebend gewesen ist. Das Wort „Gummi“ stammt nach J. Hirschberg (Beiträge zur Dermatologie und Syphilis. Festschrift für G. Lewin) ursprünglich aus dem Aegyptischen, wurde von den Griechen übernommen *τὸ κόμμι* (entweder indeklinabel oder *τοῦ κόμμεως τῷ κόμμει*) und ging schliesslich in das Lateinische über. Nach dem grossen lateinischen Lexikon von Aegidius Forcellinus 1865 ist „Gummi“ indeklinabel und deshalb neutrius generis „Gummi optimum esse ex Aegyptia spina convenit“. Col. 12, 52. Daneben gibt es auch „gummis“, Genitiv: „gummis“, feminini generis. Nun kommt auch ein griechisches Genitiv: „gummeos“ vor; ja auch „gummus“, masculini generis findet sich bei Scribonius. Der Akkusativ von „gummis“ heisst „gummin“. Vielfach wird auch „cummi“, „cummis“ geschrieben. Georges erwähnt auch eine späte Nebenform von cummi, nämlich cumma oder gumma. Wie der Genitiv lautet, ist nicht angegeben, nirgends aber ist „gummatos“, Pluralis „gummata“ überliefert. Da ein griechischer Genitiv „gummeos“ vorhanden ist, würde der Pluralis höchstens „gummea“, oder wenn man ein anderes Geschlecht annimmt, „gummeï“ heissen können. Wahrscheinlich ist „gumma“ verderbt aus gummi und indeklinabel gebraucht worden.

Nach Hirschberg haben die neulateinischen Aerzte, z. B. Nicol. Massa u. a., „gummata“ geschrieben. Irgend ein Grund aber, dem Vorgange dieser gewiss nicht in Bezug auf ihre Latinität klassischen Schriftsteller zu folgen, besteht nicht. Hirschberg weist in der zitierten, durch ihre Publizierung in einer Festschrift zu wenig bekannt gewordenen Arbeit ferner darauf hin, dass das Wort „gumma“ vielleicht gar nichts mit dem Pflanzenprodukt „Gummi“ zu tun hat, sondern auf ein der Volkssprache angehörendes Wort „gomma“ zurückzuführen ist, das wiederum aus dem spätlateinischen „Gumba“ entstanden sein muss. In Du Canges' Glossarium ad scriptores mediae et infimae latinitatis, Bd. IV, Niort 1885, heisst es „Gumba“ Tumor. Ital. Gomma Inquisit anno 1270 apud Murator, tom. 5. Antiqu. Ital. med. aevi col. 102: „Et proprio iuramento firmavit, quod ipse habuit et habebat duas Gumbas sive boclas, unam in pectore et aliam in spatulis.“

Es kann hier selbstverständlich im Jahre 1270 von syphilitischen Geschwülsten nicht die Rede sein, es handelt sich, wie das folgende zeigt, um andere Geschwülste, die den Aufschub einer Heirat veranlasst hatten. Wollte man aber selbst „Gumma“ von „Gumba“ herleiten, so müsste man doch „gummae“ und nicht gummata sagen. Das Wort „Gumma“ findet sich übrigens auch im mittelalterlichen Latein; es ist verderbt aus „Gunna“ und bedeutet Tegumentum oder Tectorium, hat also mit der syphilitischen Geschwulst sicher nichts zu tun.

Glaubt man, dass das italienische „Gomma“ dem Namen zu Grunde liegt, so müsste man der italienischen Mehrzahl „Gomme“ entsprechend von „Gummen“ reden. Auch die Franzosen gebrauchen syntaktisch durchaus richtig für syphilitische Geschwülste den Ausdruck „gommes“.

Deshalb fort mit der falschen Pluralbildung „gummata“. Wenn wir das lateinische Wort Gummi, das wir ja auch sonst vielfach gebrauchen, mit dem bestimmten und charakteristischen Nebensinn in unsere medizinische Terminologie übernehmen, so sind wir berechtigt, die deutsche Pluralbildung anzuwenden. Wir sagen Genies, Kikerikis, Menus und müssen dementsprechend Gummis oder allenfalls „Gummen“ sagen. Wir können das um so eher, als die richtige Form auch die kürzere ist und eigentlich kein Grund besteht, die Schwierigkeit der Pluralbildung durch Einführung des schwerfälligen Wortes „Gummiknoten“ zu umgehen.

Privatdozent Dr. Julius Heller-Charlottenburg-Berlin.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 19. Jahreswoche vom 10. bis 16. Mai 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 2 (10*), Scharlach 1 (--), Diphtherie u. Krupp 1 (1), Rotlauf 4 (1), Kindbettfieber – (—), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 1 (3), Brechdurchfall 2 (1), Unterleibs-Typhus 1 (1), Keuchhusten 1 (3), Kruppöse Lungenentzündung 2 (3), Tuberkulose a) der Lunge 29 (21), b) der übrigen Organe 13 (8), Akuter Gelenkrheumatismus 1 (—), Andere übertragbare Krankheiten 2 (2), Unglücksfälle — (5), Selbstmord 2 (5), Tod durch fremde Hand — (1).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 209 (227), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,2 (23,1), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,1 (14,4).

---

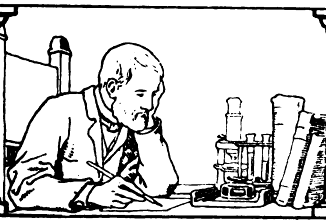
*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

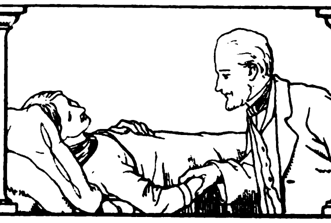
Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.



50. Jahrgang
No. 23. 9. Juni 1903.



Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.

Originalien.

Ein neues Operationsverfahren zur Heilung der Netzhautabhebung.

Von Dr. Leopold Müller, Privatdozenten in Wien.

Die Netzhautabhebung ist bis heute eine ernste, in den meisten Fällen unheilbare Krankheit geblieben. Sie ist dadurch furchtbar, dass sie vielen Menschen, oft gerade im besten Alter, die Sehkraft eines Auges oder auch beider Augen unwiederbringlich raubt, sie ist es aber nicht minder dadurch, dass sie wie ein Schreckgespenst die Leute verfolgt, die vermöge ihrer hochgradigen Kurzsichtigkeit eine Disposition zur Netzhautabhebung besitzen und durch Freunde, Aerzte oder „populäre" Bücher über die Krankheit unterrichtet wurden.

Von den verschiedenen Formen der Netzhautabhebung ist es die am häufigsten vorkommende, die sogen. genuine der hochgradig Kurzsichtigen, deren Heilung ich durch das neue Verfahren anstrebe.

Die Operation, durch die ich in den geeigneten Fällen die Heilung erreichte, wird am hinteren Bulbusabschnitte durchgeführt, einem Gebiete, das überhaupt, wenn ich von den Punktionen der Sklera — zu diesen gehört auch die Operation von Parinaud[1] — absehe, die übrigens in den meisten Fällen im vorderen Abschnitt der Sklera gemacht werden, bis jetzt noch ein unbebautes, brachliegendes Feld ist.

Bevor ich die Art der Ausführung der Operation, die sich an keine andere Methode anlehnt, beschreibe, will ich erstens eine Besprechung der bisher üblichen Therapie gegen Netzhautabhebung vorausschicken, zweitens die Umstände, die mich auf die Operation führten, erwähnen. Ich will gleich zu diesem zweiten Punkte bemerken, dass die Theorien, die das Wesen der Netzhautabhebung erklären sollen, in keiner Weise dabei mit im Spiele waren, dass ich vielmehr nie den Boden der uns bekannten Tatsachen verliess.

Ich werde allerdings zum Schlusse dieses Aufsatzes auf die Theorie der Netzhautabhebung zu sprechen kommen müssen, aber nur deswegen, weil mir meine Erfahrungen bei der Operation einiges Licht auf die Ursache der Netzhautabhebung zu werfen scheinen.

Die medikamentöse Behandlung der Netzhautablösung besteht bekanntlich in einer Schwitzkur oder Merkurialisation mit Druckverband in Rückenlage (Samelsohn [2].

Horstmann [3] kommt in einer ausführlichen Arbeit zu dem Schlusse, dass nach den jetzigen Erfahrungen die besten Resultate durch sie erzielt werden.

Mir wollte ein Teil dieser Behandlung niemals recht einleuchten. Es ist gewiss, dass durch eine Schwitzkur Ansammlungen von seröser Flüssigkeit resorbiert werden. Ich habe bei einem Patienten mit typischer Abhebung bei normaler Spannung mit flottierender Netzhaut, mit Durchleuchtbarkeit des Bulbus von unten in gleicher Weise wie von den anderen Seiten, schon nach einer 14 tägigen Schwitzkur eine vollständige Resorption des subretinalen Serums eintreten sehen. Die Netzhaut lag stramm der Chorioidea an und ebenso stramm einem kleinen, hemdknopfartig vorragenden Sarkom nach unten von der Papille. Es konnte nun zur Enukleation geschritten werden.

Was mir aber bei jener Behandlungsmethode nicht recht einleuchtet, ist die ruhige Rückenlage, mit der eine Ruhigstellung der Augen nicht erzielt wird, selbst wenn man monatelang dem Patienten beide Augen zu verbinden die Grausamkeit besitzt. Was aber direkt dabei widersinnig ist, ist der Druckverband. Soll der elektiv auf die seröse Flüssigkeit unter der Netzhaut wirken? Niemand hat sich von einem günstigen Einfluss des Druckverbandes auf diese Flüssigkeitsansammlung überzeugt, wohl aber wissen wir alle sehr gut, dass ein normal gespannter Bulbus durch einen Druckverband weich wird, dass also das Glaskörpervolumen unter dem Druckverband abnimmt. Das will man aber doch gewiss nicht herbeiführen! Horstmann hebt hervor, wie schlimm die Prognose der Abhebung ist, wenn der Bulbus weich ist. Wenn man die überaus lehrreichen Krankengeschichten der wenigen geheilten Abhebungen bei Horstmann durchliest, so geht tatsächlich aus ihnen mit Bestimmtheit hervor, dass sich der Zustand der Augen während der Behandlung nach Samelsohn in einzelnen dieser Fälle direkt verschlimmerte und erst später spontan die Heilung eintrat. Ich für meinen Teil kann also neben der Schwitzkur Merkur, Jodnatrium nur einen leichten Okklusivverband und Vermeidung von heftigen, schnellen Bewegungen gelten lassen, muss aber den Druckverband als vollständig falsch und direkt schädlich zurückweisen.

Zu den medikamentösen Behandlungen ist auch die Einspritzung von Jod (Schöler [4]) oder Lugolscher Lösung in den Glaskörper zu zählen, die wohl mit Recht als verderblich von allen Augenärzten, zuletzt auch von Schöler selbst aufgegeben wurde.

Von den operativen Behandlungsformen sind nur die Punktion der Sklera und die Deutschmannsche Behandlung anzuführen, da die Transfixion der Netzhaut, sowie die Anlegung eines Golddrahtes durch Sklera und Chorioidea und noch andere Methoden, die ich gar nicht nennen will, wohl nur mehr historischen Wert haben.

Horstmann erwähnt, dass die Entleerung der subretinalen Flüssigkeit durch Punktion im allgemeinen die Ausbreitung der Abhebung beschleunige. Auch ich habe diese Erfahrung gemacht und die Punktion als schädlich aufgegeben. Was geschieht bei dieser Punktion und nach ihr? Man entleert den subretinalen Raum. Der Bulbus kollabiert. Es ist natürlich, dass er sich schnell wieder füllt, er tut es aber in der Regel nicht durch Vermehrung des Glaskörpervolumens, sondern von neuem durch Ansammlung von seröser Flüssigkeit unter die Netzhaut. Selbst in den seltenen Fällen, wo kurz nach der Punktion die Netzhaut weniger abgehoben ist als vorher, oder vielleicht die Abhebung sich ganz behoben hat, tritt sie erfahrungsgemäss in kürzester Zeit wieder auf und macht sehr schnelle Fortschritte. Hat man doch an dem Bulbus und daher auch an den Ursachen der Abhebung durch Entleerung der subretinalen Flüssigkeit nichts geändert. Dass bei diesen Rezidiven nach Punktion die zuerst von Raehlmann [5] zu einer Erklärung der Abhebung herangezogenen Diffusionsvorgänge durch die Netzhaut eine Rolle spielen, könnte man sich allenfalls vorstellen, das soll aber hier, weil rein theoretisch, nicht besprochen werden.

Wir kommen nun auf die Behandlung der Abhebung nach Deutschmann [6] zu sprechen.

Die Veröffentlichung der Methode erfolgte im Jahre 1895. Es lässt sich aus den Krankenprotokollen der Klinik Fuchs nachweisen, dass ich schon in den Ferien des Jahres 1893 oder 1894 den Versuch, Glaskörper vom Kaninchen in den Glaskörperraum von Augen mit Netzhautabhebung zu transplantieren, in 3 Fällen ausgeführt habe. Ich ging bei den Versuchen von der Tatsache des verringerten Glaskörpervolumens bei Abhebung aus. Ich hatte mich in 3 Fällen von Glaskörpertransplantation so gründlich von der Aussichtslosigkeit dieses Vorganges überzeugt, die Wirkung war eine so verderbliche für die 3 Augen, dass es mir gar nicht in den Sinn kam, die Versuche nach Deutschmanns Publikation noch einmal aufzunehmen. Ich hatte die Ueberzeugung gewonnen, dass der Glaskörper von Augen mit Abhebung ein Noli me tangere ist. Zur Wiederaufnahme der Versuche konnte mich die „zweite absolute Neuheit“ Deutschmanns, die Netzhautglaskörperdurchschneidung, umsoweniger verleiten, als er sie selbst zu Gunsten der Glaskörpertransplantation aufgegeben hatte. Uebrigens erscheinen mir diese Schnitte im Glaskörper den Lufthieben des spanischen Ritters gegen nicht vorhandene Windmühlen vergleichbar. In vielen hochgradig myopischen Augen ist der Glaskörper verflüssigt. Patienten, die eine Netzhautablösung erleiden, geben meist an, dass ausser Flimmern und Funkensehen, Reizungserscheinungen von seiten der Netzhaut, auch lebhafte Beweglichkeit der Glaskörpertrübungen vorausging. Bei der im frischen Zustande vorgenommenen Sektion eines Auges mit Netzhautablösung, das ich enukleieren musste, floss die ganze Mitte des Glaskörperraumes wie Wasser aus, und nur ganz geringe Mengen von glaskörperartiger Substanz blieben hinter der Linse und an dem ziliaren Teile der Netzhaut liegen, sowie ich den Bulbus mit der grössten Vorsicht in einem Meridian vor der Ora serrata durchschnitten hatte. Schon Stellwag [7] gibt an, dass die sogen. „Verflüssigung“ des Glaskörpers nur möglich ist durch Zugrundegehen seines Fachwerkes, durch Zerfall des Fachwerkes in seine Elemente. Es bleibt nur ein Rest davon in der Peripherie übrig. Wo gibt es denn aber bei Verflüssigung des Glaskörpers (ich denke hier an ein hochgradig kurzsichtiges Auge) Stränge oder Fasern mit 2 Ansätzen, ohne welch letztere ein Zug überhaupt unmöglich ist. Ich führe dies hier darum an, weil Deutschmann sich auf Stellwag beruft als den ersten, der die fibrilläre Entartung im Glaskörper beschrieben hat. Wohl beschreibt sie Stellwag, aber ausdrücklich erst für die höchsten Grade von Netzhautabhebung, wo der Glaskörper bereits auf ein Minimum zusammengeschrumpft ist, und betont dabei ausdrücklich, dass diese Entartung nicht in den Fällen sich findet, wo die Abhebung noch nicht so hochgradig ausgebildet ist. Dies stimmt sehr gut mit den Befunden Nordensons [8] überein. Aber selbst bei totaler, alter, hochgradiger Abhebung, wofern diese nicht auf Iridocyclitis oder einen Glaskörperabszess etc. zurückzuführen ist, lässt sich von dem recht soliden Glaskörperrest mit fibrillärer Entartung die Netzhaut ohne jeden Zug sehr leicht ablösen, der Glaskörper-„Stiel“ bleibt unversehrt zurück. Dabei hat man nicht die Empfindung, dass man irgendwo eine faserige Verbindung der Netzhaut mit dem Glaskörper trennen würde.

Niemand hat übrigens die guten Resultate Deutschmanns bestätigt, so dass für seine Methode wohl die Worte passen, die er selbst für die Methode Schölers brauchte, „dass sie sich ihrer unzweifelhaften Gefahren wegen nirgends Anhänger verschaffen konnte“.

Also blieb bis jetzt die Netzhautabhebung, bis auf die Fälle, die von selbst heilten, ungeheilt und die Krankheit als eine unheilbare zu betrachten, wie insbesondere jüngst Horstmann wieder hervorgehoben hat.

Durch welche Umstände kam ich zu der weiter unten beschriebenen Methode?

Als erster Faktor ist zu betrachten, dass ich wiederholt die temporäre Resektion des äusseren Orbitalrandes ausführte und mich dabei überzeugte, wie frei zugänglich der äussere Teil des hinteren Abschnittes des in Primärstellung befindlichen Auges ist. Ich habe die temporäre Resektion der Orbitalwand 3 mal wegen Tumoren in der Orbita, 1 mal wegen Resektion der Optikusscheiden bei Stauungspapille ausgeführt.

Leider kam ich erst 1 mal in die Lage, diese Resektion der Optikusscheiden auszuführen, halte aber dafür, dass sie öfters versucht werden sollte, damit wir zu einem Resultate kommen, ob die deletäre Wirkung der Stauungspapille auf das Sehen in solchen Fällen, wo ein nicht unbedingt zum Tode führendes Hirnleiden (Gumma, konglobierter Tuberkel, Cysticerkus etc.) vorliegt, hintanzuhalten ist. Auch dort, wo ein maligner Tumor vorliegt, möchte ich dieser Resektion der Optikusscheiden zur Beseitigung der Allgemeinsymptome des Hirndruckes den Vorzug vor einer Trepanation des Schädels geben, wofern man annehmen muss, dass eine Entfernung des Tumors mit der Trepanation des Schädels sich nicht wird verbinden lassen. Es scheint mir nämlich, wenn man überhaupt aus einem Falle Schlüsse ziehen darf, dass durch das Trepanationsloch in der Optikusscheide ein kontinuierlicher Abfluss der Zerebrospinalflüssigkeit erfolgt und daher Kopfschmerzen und Erbrechen aufhören.

Beim Patienten, den ich operierte, war die Diagnose auf Gummen des Hirns gestellt worden. Es bestanden Allgemeinsymptome und Stauungspapillen, aber keine Herdsymptome. Patient litt seit Monaten an kontinuierlichen, heftigen Kopfschmerzen. Mit dem Augenspiegel konnte ich links bei Abnahme der Schwellung bereits eine Abblassung der Papille sehen, während rechterseits die Schwellung der Papille noch hochgradig war.

Ich legte durch temporäre Resektion nach Krönlein den Optikus frei und schnitt aus seiner Scheide ein rechteckiges Stück von 5 mm Länge und 2—3 mm Breite aus. Interessant war, dass die Optikusscheide hinter dem Bulbus eine ungemein stark gespannte Auftreibung aufwies und dass in dem Augenblicke, wo ich mit der Spitze des Messers durchstach, in fast horizontalem Bogen ein feiner Strahl einer klaren Flüssigkeit hervorspritzte.

Patient hatte während mehrerer Monate, die ich ihn nach der Operation beobachtete, nie mehr Kopfschmerzen. Auch die Sehschärfe des rechten Auges ist von Fingerzählen vor dem Auge auf Fingerzählen in 4 m gestiegen, während links dauernd nur quantitatives Sehen bestand. Der Patient ist 3 Jahre später auf der Augenklinik in Breslau wieder aufgetaucht. Herr Professor Uthoff war so freundlich, mir die Krankengeschichte zu schicken, aus der hervorgeht, dass rechts Lichtempfindung besteht, während das linke Auge amaurotisch ist. Beide Papillen sind blass und Zeichen der überstandenen Neuritis nachweisbar. Kopfschmerzen bestehen nicht.

Weiters konnte ich mich, gelegentlich der Extraktion eines Stückes einer Patronenkapsel und bei anderen Gelegenheiten, einerseits überzeugen, wie gross die Neigung des Glaskörpers ist, auszutreten, wenn man den Bulbus während der Operation in stark rotierte Stellung bringen muss.

Andererseits sah ich, dass dies wegfällt, wenn man den Bulbus in der Primärstellung lässt. Am besten brachte ich mir dies zur Ansicht, als ich in letzter Zeit in 2 Fällen Schrotkörner aus dem Glaskörperraum extrahierte, wo ich, um den Bulbus nicht drehen zu müssen, das untere Lid temporär resezierte.

In beiden Fällen waren die Schrotkörner durch Untersuchung mit Röntgenstrahlen genau lokalisiert worden. Sie lagen am Boden des Glaskörperraumes, gewissermassen an der tiefsten Stelle, in der Nähe des Aequators bulbi. In den meisten Fällen wird diese Lagerung wohl für Schrotkörner, die hinter die Linse gelangen und hinten den Bulbus nicht durchdringen, zutreffen.

Ich schnitt das untere Lid quer bis zum Orbitalrand durch, und trennte durch horizontale Schnitte sowohl den inneren als den äusseren Teil des Lides dicht an seinem Ansatze am orbitalen Rande ab. Dadurch hatte ich mir jene Stelle blossgelegt, wo ich in den Bulbus einzugehen hatte, ohne auch nur die geringste Rollung des Auges vornehmen zu müssen. Ich schnitt die Sklera in den äusseren Schichten durch und legte zwei Nähte an. Die Mitte der Naht zog ich zu einer Schlinge aus. Dann erst schnitt ich die Sklera ganz ein, die Chorioidea bauchte sich nicht im geringsten vor. Ich schnitt diese durch, ebenso die Retina.

In dem ersten der beiden Fälle erschien nun der Glaskörper in der Wunde, trat aber nicht vor. Das Schrotkorn war in ihm suspendiert, ich sah es und zog es mit einem kleinen Doppelhäkchen aus, ohne auch nur einen Tropfen Glaskörpers zu verlieren. Dann schloss ich durch die bereits angelegten Nähte die Wunde in der Sklera. Darauf nähte ich das temporär resezierte Lid wieder genau an.

Im zweiten Fall ging ich in gleicher Weise wieder vor. Nach dem Durchschneiden der Choroidea und Retina trat eine kleine Menge dunklen, flüssigen Blutes und in ihm das Schrotkorn aus. Schrotkorn und Blut befanden sich demnach zwischen Glaskörper und Retina. Vom Glaskörper ging ebensowenig wie im ersten Falle etwas verloren. Bei diesem Patienten ist das Auge während der 18 Monate seit der Operation das einzig brauchbare, da in dem anderen ein Schrotkorn die Makulagegend perforierte und so zu hochgradiger Amblyopie führte. Das Auge ist bis heute vollständig reizlos, der Glaskörper vollständig klar. Eine Netzhautabhebung ist bis heute nicht eingetreten.

Als dritter Faktor wäre zu erwähnen, dass ich als Assistent der Klinik Fuchs wiederholt Leichenaugen, damit von Herrn Prof. Fuchs die Gefässe der Uvea demonstriert werden können, in der Weise präparierte, dass ich die Gefässe injizierte und dann die ganze Sklera einerseits bis nahe an den Limbus, andererseits bis nahe an den Optikus abtrug. Dabei hatte ich die Erfahrung gemacht, dass dies sehr leicht gehe und eine Verletzung der Chorioidea wohl immer zu vermeiden sei.

Auf Grund dieser Erfahrungen hielt ich es für leicht, aus der Sklera ein grosses Stück auszuschneiden, die Wundränder zu vernähen, ohne von dem Bulbusinhalt mehr zu verlieren, als soviel von der subretinalen Flüssigkeit, als gerade notwendig ist, um die Hülle des Bulbus dem verringerten Glaskörpervolumen plus Rest der subretinalen Flüssigkeit, in manchen Fällen dem Glaskörpervolumen allein, zu adaptieren. Wenn ich aus der äusseren Bulbushälfte einen oben und unten spitz zulaufenden Gürtel, etwa zwischen Aequator bulbi einerseits und dem Ansatze des Rectus externus (und Rectus superior und inferior) andererseits ausschaltete, konnte ich erreichen:

1. dass die Dehnung und Spannung der Chorioidea, wie sie bei hochgradiger Myopie vorliegt, aufhört;
2. Dass ebenso die Dehnung und Spannung der normal sich lagernden Retina aufhört;
3. dass der durch die Ausschaltung eines Stückes Sklera verkleinerte Fassungsraum der Bulbuskapsel in einigen Fällen ganz, in anderen Fällen zum grösseren Teile von Glaskörper ausgefüllt werden wird, als ehedem.

Ich habe die Operation bis heute in 7 Fällen ausgeführt, das erste Mal am 13. Februar 1902. Im ersten Falle habe ich die temporäre Resektion des temporalen Orbitalrandes durch einen zweiten Hautschnitt durch den äusseren Teil des oberen Lides kompliziert, bei den folgenden Operationen unterblieb dies. Ich schicke gleich voraus, dass die Operation nur ein einziges Mal in ganz unbedeutender, den Endausgang ganz und gar nicht berührender Weise sich komplizierte, in den übrigen Fällen einen typischen, ich meine dem Entwurf vollständig entsprechenden Verlauf nahm.

Die Ausführung der Operation zerfällt in 3 Teile:

I. Voroperation an der Orbitalwand,
II. Freilegung des Bulbus, und
III. die Hauptoperation am Bulbus.

I. Die Voroperation ist eine temporäre Resektion des äusseren Orbitalrandes nach Krönlein (s. Czermaks Operationslehre pag. 379) mit dem geringfügigen Unterschiede, dass man nicht notwendig hat, die temporale Orbitalwand bis zum vorderen Ende der unteren Augenhöhlenspalte zu resezieren, sondern sich ein klein wenig nach vorne davon halten kann.

Ich führe die Voroperation folgendermassen aus:

a) Der Hautschnitt geht 3—4 mm vor dem äusseren Orbitalrande, vom oberen Jochbeinrand bis zur Sutura zygmatico temporalis, dann noch 1½ cm weiter bogenförmig nach rückwärts längs der Linea semicircularis des Stirnbeines. An das untere Ende des Schnittes schliesse ich unter einem Winkel einen zweiten 1½ cm langen Schnitt längs des oberen Jochbeinrandes an.

b) Auf der Höhe des Orbitalrandes wird in gleicher Richtung mit dem Hautschnitt das Periost durchschnitten.

c) Mittels eines Elevatoriums wird das Periost von der temporalen Orbitalwand abgehoben.

d) Man meisselt ein wenig oberhalb der Sutura zygomatico-temporalis eine seichte Furche in den Temporalrand, sodann an dieser Stelle den Temporalrand durch, dann im Bogen abwärts durch die temporale Orbitalwand bis zu einem Punkte, der wenige Millimeter vor dem vorderen Ende der Fissura infraorbitalis liegt. Zweitens meisselt man den Prozessus frontalis des Jochbeines möglichst nahe seiner Basis durch und dann weiter nach hinten zu dem Ende des oberen Knochenschnittes.

Das so umschnittene Knochenstück wird, unter mässigem Zuge nach vorne, nach aussen umgeklappt.

II. Um zum Bulbus zu gelangen, wird so weit rückwärts, als etwa der Aequator bulbi liegt, in einer dem Bulbusäquator parallelen Richtung, das Orbitalperiost, soweit es freiliegt, von oben bis unten durchtrennt, sodann stumpf der Rectus externus freipräpariert, etwa 5 mm hinter dem Ansatz des Rektus am Bulbus 2 Fadenschlingen quer durch den Muskel gelegt und sodann der Muskel zwischen den beiden Schlingen durchtrennt. Der Assistent, der mittels eines mehrzinkigen scharfen Hakens den Knochen zurückhält, legt zum Haken die hintere Fadenschlinge, die andere wird nach vorn gelegt. Unten erscheint jetzt die Insertionsstelle des Obliquus inferior am Bulbus. Das vordere Drittel der Insertion wird durchtrennt und die abgetrennten Sehnen- und Muskelfasern eine Strecke weit abgetragen.

III. Die Hauptoperation am Bulbus.

a) Man macht 1—2 mm hinter dem Ansatz des M. rectus externus mit einem kleinen, bauchigen, recht scharfen Skalpell einen kurzen Einschnitt in die äusseren ⅔ der Sklera. Einen zweiten, mit diesem parallelen, gleich tiefen, 8—10 mm weiter rückwärts. Dabei achte man darauf, dass man vor der Vortexvene bleibt. Das Stück Sklera zwischen den beiden Schnitten ist auszuschalten. Dementsprechend ist durch die beiden distalen Ränder der 2 Schnitte (den hinteren Rand des hinteren Schnittes, den vorderen des vorderen Schnittes) eine dünne, aber verlässliche Seidensutur zu legen. Dabei steche man so tief die Nadel ein, als es die Tiefe des Schnittes überhaupt gestattet.

In gleicher Weise werden Schnitte und Naht nach oben und unten von der ersten Naht in Zwischenräumen von je 3 mm angelegt. Im ganzen 5, wobei die oberste und unterste ein kürzeres sklerales Zwischenstück hat. Muss man doch daran denken, dass das auszuschaltende Sklerastück 4 mm weit von der obersten und 4 mm weit von der untersten Naht in einer Spitze enden muss.

b) Man zieht die Seidenfäden zwischen ihren Einstichstellen zu Schlingen aus und ordnet die Schlingen samt zugehörigen Fadenenden richtig an.

c) Man vertieft (die Narkose muss von hier ab eine gute, nicht zu oberflächliche sein) den untersten oder mittleren hinteren Schnitt durch die ganze Dicke der Sklera. Jetzt fliesst in den meisten Fällen mehr oder weniger gelblichgrüne Flüssigkeit ab: suprachorioideales Serum. In gleicher Weise vertieft man, jetzt besonders vorsichtig, den untersten oder mittleren vorderen Schnitt. Man geht durch die erste Oeffnung mit einer kleinen geraden Schere, deren beide Arme am Ende nicht bloss stumpfe, sondern auch gut abgerundete Enden haben, ein. Man schneidet nach unten, dann nach unten und vorne, bis etwa 4 mm weit unter die unterste Naht. In gleicher Weise schneidet man mit der Schere durch die vordere Oeffnung, so dass sich beide Schnitte unten vereinen. Man lüftet den Lappen und schneidet, immer vorsichtig darauf achtend, dass man die Fäden nicht durchschneide, nach oben bis etwa 4 mm über der obersten Naht, wo sich vorderer und hinterer Schnitt ebenso wie unten vereinen.

d) Man schlingt die Enden der Fäden, ohne jedoch zunächst zu knüpfen. Die Fadenschlingen werden durch Anziehen der Fadenenden beseitigt. Die Fäden liegen nun auf der Chorioidea, die gut gespannt aber flach, nirgends blutend in einer Ausdehnung von 8—10 mm Breite und etwa 20 mm Länge blossliegt.

e) Man sticht nahe dem unteren Wundwinkel mit einem Messer durch die Chorioidea. Jetzt fliesst das subretinale Serum ab. Die beiden Ränder der Sklera nähern sich unter leichtem Zug an dem ersten der nun zu knüpfenden Fäden. Die Chorioidea schlüpft glatt unter die Sklera. Sie zieht sich zusammen wie eine durch Luft aufgeblasene Kautschukblase, aus der man die Luft herauslässt.

f) Man vereinigt den durchtrennten Muskel, vereinigt den Schnitt im orbitalen Periost, reponiert den umgeklappten Knochenlappen, indem man ihn zunächst recht kräftig nach vorne zieht. Man legt oben und unten, wo der Orbitalrand durchmeisselt wurde, je eine Periostnaht, um den Knochenlappen in richtiger Lage zu erhalten. Hautnaht. Verband, der längs der Aussenseite der Orbita drücken soll; vor dem Auge direkt soll grosser Druck vermieden werden.

Bezüglich der Blutstillung wäre zu erwähnen, dass es in keiner Weise mehr bluten soll, sobald man daran geht, die Sklera zu resezieren. Dies letztere geht ohne jegliche Blutung vor sich, wenn man sich vor dem Vortex hält. In einem Falle wurde, dies die oben erwähnte Komplikation, die Vortexvene zwischen Chorioidea und Sklera durchrissen. Es blutete ganz wenig. Ich dachte, die darüber zusammenschliessende Sklera werde die Blutung zum stehen bringen. In der Tat sah man nach Schluss der Sklerawunde keine Blutung. Aber diese hatte nicht vollständig aufgehört. Das Blut bahnte sich einen Weg in den Glaskörperraum. Der Endausgang war aber nicht gestört, da sich das Blut im Laufe einiger Monate resorbierte. Die Abhebung ist auch in diesem Falle vollständig geheilt.

Aus der Beschreibung der Operation geht hervor, dass das Stück Sklera, das eliminiert wird, 8—10 mm breit und etwa 20 mm lang ist. Die Schwierigkeit der Operation ist darum nicht gering, weil die Chorioidea unversehrt bleiben, und die subretinale Flüssigkeit durch Einstich mit einem Messer nur soweit abgelassen werden soll, als es die Verkleinerung der Bulbuskapsel erfordert. Die Resorption des Restes dieser Flüssigkeit, sofern einer zurückbleibt, erfolgt dann später von selbst, wie ich mich mit dem Augenspiegel überzeugen konnte. Gewiss ist es verderblich, wenn der Bulbus kollabiert. Die Vorderkammer war in keinem meiner Fälle nach durchgeführter Operation abnorm tief.

Die Dauer der Operation betrug durchschnittlich ¾ Stunden, einmal nur ½ Stunde.

Zur Durchführung einer verlässlichen Antisepsis empfehlen sich zwei Massnahmen, die auf der Klinik des Herrn Prof. Czermak allgemein üblich sind:

1. Der Narkotiseur hat reine Hände, einen reinen Mantel und einen reinen (sterilen) Narkosekorb. Dieser besteht aus einem mit Kaliko überzogenen Holzspan. In die Höhlung dieses Korbes liegt Watte. Eine Wärterin giesst in diesen Korb 20 g einer Mischung von Aether und Alkohol. Sowie diese Quantität verdunstet ist, wird ein neuer Korb mit 20 g begossen. Im allgemeinen genügen für die in Rede stehende Operation 2 Körbe, also 40 g der Mischung.

2. Der Kopf ist mit einem reinen Tuche zu schützen, das mittels eines Gummibandes, das durch einen Beinknopf von der Art der Hemdknöpfe festgehalten wird, befestigt ist. Band und Knopf liegen allezeit in antiseptischer Flüssigkeit. Im übrigen lässt sich das Band leicht so anbringen, dass es selbst durch das zurückgeschlagene Tuch gedeckt wird.

Nach der beschriebenen Methode habe ich bis jetzt 7 Fälle operiert, 4 davon in Wien, 3 auf der deutschen Universitätsklinik in Prag. Ueber letztere wird, da seit der Operation erst kurze Zeit verstrichen ist, in ausführlicher Weise später aus der Klinik berichtet werden. Herrn Professor Czermak sage ich besten Dank für sein liebenswürdiges Entgegenkommen.

Von den 4 Fällen, die ich hier in Wien in meiner Privatklinik operierte, ist der erste am 13. Februar 1902 operiert worden. Er und die folgenden Fälle wurden vor der Operation, dann wieder längere Zeit nach der Operation ausser von mir auch von Kollegen Salzmann oder von Kollegen Hanke mit dem Augenspiegel untersucht.

Bei dem erwähnten ersten von mir operierten Auge bestand eine hochgradige Netzhautabhebung seit 4 Jahren und zwar nach innen und unten. Nach oben und aussen war sie mehr flach. Sehr zahlreiche flottierende Glaskörpertrübungen. Auch die Netzhaut flottiert lebhaft. Ursache der Abhebung war hochgradige Myopie. Das Auge projizierte nur unsicher das Licht nach aussen.

Bis heute liegt das Netzhaut vollständig an. Also ist der Erfolg der Operation ein vollständiger. Bei erweiterter Pupille sieht man entsprechend der Narbe in der Sklera eine Entfärbung und Schwund der Chorioidea in Form eines vertikalen, ganz schmalen Striches.

Die nach der Operation vorhandenen Glaskörpertrübungen sind allmählich viel weniger geworden. Mit Rücksicht auf die lange Dauer der Abhebung hat sich die Sehschärfe nur auf Fingerzählen vor dem Auge gebessert. Das Gesichtsfeld für Handbewegungen ist normal. Patient sieht besser, wenn er des Morgens aufwacht, aber nur durch einige Minuten (Ermüdung der Netzhaut).

Das zweitemal führte ich die Operation im Mai 1902 aus. Die Abhebung war noch hochgradiger und zwar nach unten, innen und aussen als im ersten Falle. Nach oben aber lag die Netzhaut an, so dass Patient noch nach unten die Finger zählen konnte. Die von unten abgehobene Netzhaut flottierte in solcher Höhe, dass man von der Papille nichts sehen konnte. Sehr zahlreiche Glaskörpertrübungen, so dass man den Fundus recht undeutlich sieht.

Die Abhebung besteht seit 2 Jahren, ist spontan entstanden. Patient war hochgradig kurzsichtig, ein Netzhautriss ebenso wie im ersten Falle ist nicht sichtbar.

Patient wurde 3 Wochen nach der Operation entlassen. Bei der Entlassung bestand nur eine flache Abhebung in Form einer kleinen Blase in der Gegend der Makula. Sonst lag die Netzhaut überall an. Patient zählte in der Peripherie von allen Seiten die Finger. Der Glaskörper war etwa so trüb wie vor der Operation.

4 Wochen später war auch in der Makula die Netzhaut angelegt, also der Fall als vollständig geheilt zu betrachten. Auch die Glaskörpertrübungen waren weniger geworden. Patient konnte Finger in 3—4 m zählen. Er fing wieder an, auf dem Felde und im Walde (Holzklauben) zu arbeiten. So hielt es bis in den Winter (Januar 1903) an, wo Patient wegen Abnahme des Sehvermögens sich wieder vorstellte. Man konnte eine beginnende graue Trübung der Linse konstatieren. Hintere Synechien fehlten. Kammer normal tief. Spannung des Auges normal. Gesichtsfeld für Licht und Handbewegungen normal. Man bekommt noch vom Fundus in allen Richtungen rotes Licht.

Die Trübung der Linse wurde schnell dicht und intensiv bläulich-weiss. Patient steht wegen der Katarakta in Behandlung.

Der dritte Fall betrifft das rechte Auge eines jungen Mannes *), der die Netzhautabhebung während der Maturitätsprüfung erlitt. Das linke Auge ist hypermetropisch (4 D) und hochgradig amblyopisch. Auf dem rechten hatte er 9 D Myopie und angeblich normalen Visus. Ich behandelte Patienten durch 1 Jahr mit Schwitzkuren, Ruhe, vorübergehend mit Okklusionsverband beider Augen. Anfangs wurde die Netzhautabhebung (sie bestand nach aussen und unten) kleiner, bald aber nahm sie zu. Am 28. Juni 1902, 1 Jahr nach der Entstehung der Abhebung, operierte ich den Patienten, bei dem damals die flottierende Netzhaut hoch über der Ebene des horizontalen Augenmeridians stand und noch seitwärts, innen und aussen, die Abhebung weit übergriff. Patient konnte nur nach unten Finger zählen. In den anderen Richtungen fehlte die Lichtempfindung. Ein Riss der Netzhaut war nicht zu sehen. Spannung des Auges ebenso wie in den früheren 2 Fällen vermindert.

Dieser Fall ist derjenige, bei dem die Blutung aus der Vortexvene in den Glaskörper auftrat und zwar hauptsächlich in Form eines breiten Stranges, der von der Operationsstelle quer hinter der Linse sich lagerte und anfangs eine rote Farbe hatte. Anfangs konnte man nur ober- und unterhalb der bandförmigen Trübung bei erweiterter Pupille die anliegende Netzhaut sehen.

Diese Glaskörperblutung ist jetzt zum grössten Teile resorbiert, sie liegt als durchsichtige, sehr zarte Membran hinter der Linse. Sie zieht nach aussen zur Stelle der Operation. In der Nähe dieser Stelle wird sie stark glänzend und weiss. Der hintere Glaskörperabschnitt enthält eine ganz zarte, bewegliche Trübung. Die Netzhaut liegt durchaus vollständig an. Der Fall ist als gänzlich geheilt zu betrachten.

Patient hat jetzt 3—4 D Hypermetropie gegen 9 D Myopie vor der Operation. Visus: Fingerzählen in 3 m, Gesichtsfeld normal bis auf ein zentrales Skotom für Rot und Grün, für Objekte von weniger als 5 mm Seite. Blau und Gelb werden überhaupt nicht erkannt. Rot- und Grünempfindung ist ungemein präzis, neben dem Skotom noch bei Objekten von 1 mm Seite in diesen Farben.

Dieses zentrale Skotom ist wohl die Ursache der herabgesetzten zentralen Sehschärfe, die wohl sonst noch durch weitere Resorption der Glaskörpertrübungen einigermassen zunehmen dürfte. Uebrigens kann Patient mit einer Lupe von 25 D ziemlich geläufig mit dem rechten Auge lesen.

Diese 3 Fälle lassen ja gewiss keinen allgemeinen Schluss zu, sprechen aber dafür, dass weder die Zeit des Bestandes, noch der Grad der Abhebung ein Hindernis für die vollständige und langdauernde Anlegung der Netzhaut durch meine Operation sind. Bezüglich der Wiedererlangung der Funktion geht aber aus ihnen hervor, dass eine mehrere Jahre lang bestehende Abhebung nur Aussicht auf einen geringen Grad von Sehschärfe nach der Heilung verspricht, und zweitens, dass die Abhebung in der Makula eine Restitution der Makulafunktion nach Wiederanlegung der Netzhaut nicht erwarten lässt.

Beim 4. Falle handelte es sich um eine Abhebung der Netzhaut von unten bis genau zur Ebene des horizontalen Meridians. Von der Papille ist nichts zu sehen, wohl aber ein Teil des Staphyloms ober der Papille. Die Netzhaut flottiert aber nicht, sondern ist intensiv weiss und gespannt (sekundäre Degeneration). Durchleuchtung von allen Seiten gleich gut zu bewerkstelligen. Glaskörpertrübungen. Spannung des Auges herabgesetzt. Auf dem anderen Auge besteht Myopie von über 20 D. Auf dem kranken Auge werden nur Handbewegungen nach unten wahrgenommen.

Seit der Operation ist die Abhebung nicht ganz behoben, aber soweit gebessert, dass Patient nur einen kleinen Gesichtsdefekt oben hat, während er nach unten, aussen und innen ebenso wie geradeaus Finger zählt.

Hier ist wohl die sekundäre Schrumpfung der Netzhaut ein Hindernis für die Anlegung. Darauf wird in Zukunft bei Stellung der Prognose geachtet werden müssen. Eine Kontraindikation gegen die Operation kann ich auch in dieser Veränderung der Netzhaut nicht erblicken.

Ich werde, wie schon erwähnt, in einer Arbeit aus der Klinik des Herrn Prof. Czermak über die 3 in Prag operierten Fälle in extenso Mitteilung machen und dann über das weitere Schicksal dieser hier angeführten 4 Fälle mitberichten.

Von der Theorie der Netzhautabhebung zu sprechen bestimmt mich die bisher nicht bekannte oder berücksichtigte Tatsache, die ich bei meinen Operationen nachwies, dass nämlich die gelbliche oder gelblichgrüne seröse Flüssigkeit, die sich zwischen Chorioidea und Netzhaut findet, meist auch im suprachorioidalen Raum zu finden ist. Ihre Menge wechselt. In zweiter Linie bestimmt mich dazu die Heilung der Netzhautabhebung durch meine Operation, wobei man konstatieren kann, dass sich in einzelnen Fällen die Netzhaut erst einige Wochen nach der Operation vollständig anlegt.

Leber[9], dessen Theorie trotz gewichtiger Einwände, die von Anfang an gegen sie erhoben wurden, noch immer die gehäufigste ist, erklärt die Netzhautabhebung in folgender Weise: Der Glaskörper schrumpft. Dabei entsteht ein Einriss der Netzhaut und durch diesen dringt die Glaskörperflüssigkeit unter die Netzhaut. Die Einwände gegen diese Theorie sind zuletzt von Schmidt-Rimpler [10] in ausführlicher Weise zusammengefasst worden und ich kann auf diese Arbeit verweisen. Ich möchte aber noch folgendes hinzufügen.

---

*) Vorgestellt in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 24. April 1903.

Die Ansammlung von grünlich-gelber, fadenziehender, seröser Flüssigkeit sollte durch den Riss unter die Netzhaut gelangen. Wie aber gelangt sie unter die Chorioidea? Zweitens lässt sich die durch meine Operation herbeigeführte Heilung mit dieser Theorie nur für jene Fälle in Einklang bringen, wo der Glaskörper nur soweit geschrumpft ist, dass der verkleinerte Fassungsraum der Bulbuskapsel ihn gerade umspannt. Dies trifft aber für meine bis jetzt geheilten Fälle nicht zu, wo das Glaskörpervolumen jedesmal viel kleiner war, als dem verkleinerten Fassungsraum entspricht. Nach dieser Richtung schliessen sich also meine Fälle den spontan heilenden Abhebungen an, die ebenfalls gegen die Theorie Lebers sprechen. Dann möchte ich zu Schmidt-Rimplers Ausführungen noch folgendes hinzufügen. Die Voraussetzung des Risses, nämlich die Schrumpfung des Glaskörpers, wurde aus anatomischen Befunden abgeleitet. Wenn wir Lebers (Nordensons) Befunde durch die mit ihnen vollständig übereinstimmenden, oben angeführten Befunde Stellwags ergänzen, dann ergibt sich, dass die Deutung der anatomischen Befunde, wie sie Leber gibt, nicht zulässig ist. Vielmehr ist die Sache so, dass bei fortschreitender Abhebung der Glaskörper immer mehr Flüssigkeit aus seinem Fachwerke verliert und dann erst, ganz am Ende, das Fachwerk in seine Elemente, in Fibrillen, zerfällt. Schrumpfungen des Glaskörpers durch sich zusammenziehende Stränge finden sich bei Netzhautabhebungen ganz anderer Art, die uns hier gar nicht interessieren. Endlich kann ich mich, wenn ich Lebers Arbeit durchlese und mit allen späteren Ergebnissen der Forschung vergleiche, nicht gänzlich von der Ansicht losmachen, dass denn doch in vielen Fällen ein Netzhautriss angenommen wurde, wo angewachsene Stellen der Netzhaut, die bei der Abhebung nicht mitgingen, für Risstellen gehalten wurden. Sonst kann man nicht verstehen, dass später, wenn die Abhebung ihren Ort gewechselt hat, an den für Risse gehaltenen, eigenartig veränderten Stellen von dem Risse gar nichts mehr zu sehen war. Und wie soll man sich überhaupt das Zustandekommen eines Wechsels des Ortes der Abhebung vorstellen, wenn die Theorie Lebers zu Recht besteht?

Nach der Theorie von Raehlmann geht die Netzhautabhebung ebenfalls vom Glaskörper aus. Im Glaskörper werden diffusible Stoffe gebildet, die eine Diffusion durch die Netzhaut anregen und „der physikalische Effekt der Diffusion ist der mechanische Vorgang der Abdrängung der Netzhaut von ihrer Unterlage, welche nächste Ursache die Exsudation auch haben mag“. Trotz dieses etwas unklaren Nachsatzes geht doch aus dem Zusammenhange mit dem, was Raehlmann früher sagt, hervor, dass sich der Autor die Ansammlung der eiweissreichen subretinalen Flüssigkeit als etwas Sekundäres vorstellt, etwa so, wie im Glaskörper vorhandene Metalloxyhydrate direkt durch die Netzhaut auf die Gefässe der Chorioidea wirken und eine Exsudation bedingen. Auf diese Weise sind in der Tat jene Fälle, wo Metalloxyhydrate im Glaskörper vorhanden sind, und ähnliche Fälle erklärt, nicht aber die Fälle, wo der Glaskörper normal oder höchstens „verflüssigt“ ist. Ein solcher Glaskörper kann mit seinem flüssigen Anteil eine Diffusion gegen eine eiweisshaltige Flüssigkeit unter der Netzhaut eingehen, nicht aber gegen die Gefässe der Aderhaut. Damit kommen wir aber darauf, dass eine eiweisshaltige Flüssigkeit unter der Netzhaut vorhanden sein müsste, d. h. auf die alte Sekretionstheorie. Ueberdies bleibt uns die Theorie den ersten Grund des angenommenen Diffusionsvorganges für die Fälle von Netzhautabhebung, die uns interessieren, schuldig.

Wenn wir aber als das Primäre eine Ansammlung von eiweisshaltiger Flüssigkeit unter die Netzhaut annehmen, dann brauchen wir, wie Schmidt-Rimpler hervorhebt, nicht erst eine Diffusion, um zu erklären, wie Raum geschaffen wird für die unter der Netzhaut sich ansammelnde eiweisshaltige Flüssigkeit. Ich möchte nur darauf hinweisen, wie schnell in der Schädelkapsel für Blutansammlung Raum geschaffen wird durch Auspressung des flüssigen Bestandteiles des Hirnes. Gerade der Glaskörper erscheint mir direkt prädestiniert für schnelle Abgabe der in seinem Fachwerke enthaltenen Flüssigkeit auf dem natürlichen Wege.

Ueberdies erklärt uns die Theorie nicht die in vielen Fällen mit Sicherheit beobachtete Schnelligkeit des Eintrittes der Netzhautabhebung. Etwas anderes ist es und gehört nicht mehr zur Besprechung der Raehlmannschen Theorie, wenn wir uns die Frage stellen, ob, wenn es zu einer Ansammlung von einer gewissen Menge eiweisshaltiger Flüssigkeit unter die Netzhaut kommt, nun durch Diffusion von Glaskörperflüssigkeit, bei deren Zustandekommen die Dehnung der Netzhaut mit eine Rolle spielen könnte, das Flüssigkeitsquantum unter der Netzhaut schnell zunimmt, das Glaskörpervolumen schnell abnimmt und nun die Netzhaut weit gegen das Innere vorrückt. Dies erscheint sehr annehmbar, es spricht aber dagegen die chemische Analyse, die einen bedeutenden Eiweissgehalt der subretinalen Flüssigkeit nachweist.

Die in ihrem Wesen den genuinen Netzhautabhebungen nahestehende Abdrängung der Netzhaut durch eiweisshaltige Flüssigkeit bei kleinen Geschwülsten der Aderhaut würde, wenn wir Raehlmanns Theorie annehmen, eine ganz gesonderte Stellung erfordern, da wir doch eine Einwirkung der Aderhautgeschwulst durch die Netzhaut hindurch auf den übrigens selbst bei 16 facher Vergrösserung normal aussehenden Glaskörper anzunehmen gar keinen Anhaltspunkt haben. Weiter bliebe nach dieser Theorie auffallend, warum die Netzhautabhebung so zirkumskript und an diesen zirkumskripten Stellen so hochgradig auftreten kann, da doch Substanzen, die durch die Netzhaut diffundieren sollen, vor allem im Glaskörper sich gleichmässig verteilen müssten, daher wohl in mehr gleichmässiger Weise die Abhebung der Netzhaut herbeiführten. Endlich wird auch die Anlegung durch meine Operation in keiner Weise erklärt, da ich jeden Angriff auf den Glaskörper strengstens vermied, und ebenso spricht die eiweisshaltige Flüssigkeit auf der äusseren Seite der Aderhaut gegen die Raehlmannsche Theorie, wie gegen die Lebersche.

Eine andere Theorie, die älteste von allen, ist die Sekretionstheorie. Sie erklärt die Abhebung als Abdrängung der Netzhaut durch Chorioidealexsudat. Es ist gegen sie besonders der Einwand erhoben worden, dass ein Exsudat unter der Chorioidea eine Erhöhung der Spannung des Auges bedingen müsste, während wir bei der Netzhautablösung oft die Spannung herabgesetzt finden. Schmidt-Rimpler, der die Theorie (1897) nach ausführlicher Kritik der Theorien von Leber und Raehlmann wieder in den Vordergrund stellt, kommt zu dem Schlusse, „dass wir vollberechtigt sind, das Zustandekommen von Netzhautablösung durch Chorioidealexsudationen anzunehmen und dabei durchaus nicht in Konflikt mit unserer Vorstellung über die Spannungsverhältnisse im Bulbus zu kommen brauchen“. Gegen den erwähnten Einwand, dass die Spannung des Auges sich erhöhen müsste, führt er an, dass es oft genug zu reichlicher Blutung in das Auge kommt, ohne dass wir kurze Zeit darnach die Spannung erhöht finden. Ich möchte hier als weiteren Beleg dafür, dass eine solche Erhöhung der Tension nicht nötig ist, die zuerst von Fuchs beschriebenen Chorioidealabhebungen nach Staroperation anführen, die deutlich erweisen, bis zu welchem Grade in relativ kurzer Zeit der Glaskörper aus seinem Fachwerk Flüssigkeit abgeben und sie wieder aufnehmen kann, ohne dass er die geringste Veränderung dabei aufweist. In Ansehung dieser Chorioidealabhebungen bekommen wir vom Glaskörper fast die Vorstellung wie von einem mit Feuchtigkeit angesaugten Schwamm mit durchaus untereinander zusammenhängenden Poren.

Schmidt-Rimpler billigt alle Heilbestrebungen, die „auf Bekämpfung der Chorioiditis gerichtet sind“.

Alle unsere Erfahrungen sprechen in der Tat für eine aktive Abdrängung der Netzhaut, die durchaus ohne Drucksteigerung zustande kommen kann, ausgenommen jene Fälle, wo wir die Ursache der Abhebung im Glaskörper selbst sehen: Fremdkörper, Infektionen des Glaskörpers, Stränge im Glaskörper nach Verletzungen, Blutungen, Iridocyclitis exsudativa etc. Ich möchte diese letzteren Fälle entsprechend unserer Nomenklatur bei Glaukom als sekundäre Abhebungen bezeichnen.

Als primäre Abhebungen blieben dann die Fälle übrig, wo der Glaskörper von Veränderungen, die eine Abziehung der Retina hervorrufen können, frei gefunden wird. Hier ist die Abhebung eine Abdrängung. Dass die Aderhaut die Ursache der Abdrängung ist, dafür scheint mir der sprechendste Beweis wohl die Häufigkeit zu sein, mit der ich dieselbe eiweisshaltige Flüssigkeit im suprachorioidealen Raume fand, die sich auch im subretinalen Raume findet.

Was indessen unrichtig ist, ist die Supposition einer Chorioiditis für alle diese Fälle. Schon Gräfe [11], der als Ursache vieler Netzhautabhebungen Hämorrhagien annimmt, vermag die Ursache anderer nicht zu finden und stellt mit Bestimmtheit die Behauptung auf, „dass es sich sicher nicht um ein entzündliches Exsudat hinter der Netzhaut handelt“.

Dieser Behauptung Gräfes wurde auch Leber (in Gräfe-Sämisch) gerecht, der bei Besprechung der „Netzhautabhebung bei Staphyloma posticum“ begründet, warum die Annahme, dass die Netzhaut der Dehnung der Augenhäute nicht nachgebe und sich daher abhebe, physikalisch unmöglich ist, und dann fortfährt: „Nimmt man dagegen an, dass an der Aussenfläche der Netzhaut durch Hyperämie oder Entzündung der Aderhaut Flüssigkeit abgeschieden wird, so wird hierdurch nicht die Häufigkeit der Netzhautablösung gerade bei Staphyloma posticum erklärt“.

Aus alledem geht hervor, dass die Sekretionstheorie in dem Sinne, dass die Netzhautablösung eine Abdrängung der Retina von der Chorioidea sei, bedingt durch Exsudation unter die Retina infolge von Chorioiditis, unhaltbar ist. Meine Ansicht über die Entstehung der primären Netzhautabhebung ist, wenn ich alle bis heute darüber bekannten klinischen, anatomischen und experimentellen Tatsachen berücksichtige, folgende:

I. Die Netzhaut wird in den Fällen von primärer Abhebung von der Aderhaut aktiv abgedrängt.

II. Die Ursache der Abdrängung ist:

1. ein entzündliches Exsudat bei Chorioiditis;
2. eine Blutung;
3. ein Transsudat, veranlasst durch:

a) Blutstauung in der Aderhaut, die als Vorläufer einer akut einsetzenden zirkumskripten Atrophie der Aderhaut zu betrachten ist und so wie diese mit der *Dehnung* der Aderhaut zusammenhängt. Auch an Einrisse *einer* Tunika eines Gefässes muss man denken.

b) Kompression der Aderhautgefässe.

c) Erkrankung des Blutes.

In die erste Gruppe müssen wir vorläufig die primäre Abhebung bei Augen, die eine Dehnung der Häute nicht aufweisen, einreihen.

Die Gruppe 3a umfasst die uns am meisten interessierenden Fälle. Hier ist die Stauung in der Aderhaut die Schuld der Abhebung. (Es ist selbstverständlich, dass ein Bulbus mit mässiger Myopie, wenn ursprünglich Hypermetropie bestand, ein Bulbus mit stark gedehnten Häuten sein kann.)

In die Gruppe 3b gehören die serösen Abhebungen bei Aderhautgeschwülsten,

in die Gruppe 3c die Abhebung bei Morbus Brightii etc.

Diese Annahme scheint mir allen den Forderungen zu entsprechen, die wir an eine Theorie der Abhebung stellen, weil sie alle uns bekannten Tatsachen berücksichtigt. Ich will nur die uns interessierende Gruppe 3a des weiteren ausführen, soweit eine Erklärung der Momente, die einer solchen bedürfen, nicht schon aus den bisherigen Auseinandersetzungen von selbst hervorgeht. Was die Plötzlichkeit der Entstehung der Abhebung betrifft, so ist ein schneller Erguss eines grösseren Transsudates in kurzer Zeit *bei dem grossen Reichtum der Aderhaut an Gefässen* durchaus nicht auffallend. Weiters dürfte nun erklärt sein, dass wir die Netzhautabhebung seltener entstehen sehen in gedehnten Augen mit bereits vorhandenem Aderhautschwund, viel öfter in solchen, wo die Dehnung ohne Schwund der Gefässe einherging. Weiters wird unsere Annahme durch die chemische Analyse der subretinalen Flüssigkeit bestätigt, die häufig den Eiweissgehalt von Transsudaten in ihr aufweist. *Becker* [12] hat hervorgehoben, dass oft heisse Bäder eine Netzhautabhebung veranlassen. Bei vielen meiner Patienten entstand Netzhautabhebung im Anschlusse an eine sehr intensive Arbeitsperiode mit 14 und mehr Arbeitsstunden täglich. Das sind gewiss durchwegs Momente, die den Eintritt einer Transsudation begünstigen.

Auch die häufig auftretende Abhebung in myopischen Augen, die nach *Fukala* behandelt werden, lässt sich weder nach *Leber* noch nach *Raehlmann* erklären, ebensowenig durch die Annahme einer Chorioiditis. Wohl aber verstehen wir die Transsudation aus den abnorm gespannten Aderhautgefässen, wenn durch schnelle (was demnach zu vermeiden ist!) Entleerung der Vorderkammer bei der Diszission oder bei Aufhören des während der Linsenquellung erhöhten Druckes oder durch Herstellung einer Kommunikation zwischen Vorderkammer und verflüssigtem Glaskörper (wobei wir uns vorstellen können, dass sein Volumen dabei durch reichliche Abgabe von Flüssigkeit auf dem Wege der Vorderkammer sich allenfalls vermindern kann, weshalb ich die Verletzung der Hyaloidea selbst auf Kosten der Sehschärfe in Augen mit hoher Myopie zu vermeiden bestrebt bin) der Druck, der auf den Aderhautgefässen lastet, wesentlich herabgesetzt wird.

Einer Erklärung bedarf noch die die Abhebung häufig begleitende *Hypotonie*. Ich meine, *dass dieses Symptom überhaupt nicht direkt zu den Symptomen der Abhebung gehört.* Die Hypotonie ist vielmehr, wie auch sonst, der Ausdruck einer in dem erkrankten Auge auftretenden Zyklitis. Darum hat sie auch eine besonders arge Vorbedeutung. Solange oder so oft die Zyklitis fehlt, ist das Auge normal gespannt, sowie sie einsetzt, wird die Spannung herabgesetzt. Diese Zyklitis haben wir aber allen Grund anzunehmen: erstens wegen der leichten und schnellen Injektion der tiefen Gefässe bei Untersuchung solcher Augen, in zweiter Linie wegen der Zunahme der Glaskörpertrübungen, drittens wäre folgendes zu erwägen: Bei länger bestehender Abhebung finden wir sehr oft eine Iritis, und zwar eine solche, die ganz eigenartig ist, insbesondere auch durch die intensiv grünliche Färbung, die blaue Regenbogenhäute dabei annehmen. Diese Iritis ist eine Folge der Abhebung, kann also nur durch Resorption von Bestandteilen des subretinalen Serums bedingt sein, denn anderes, eine Entzündung Bedingendes, ist ja nicht vorhanden. Wie sollten nun die Substanzen zur Regenbogenhaut gelangen, ohne dass sie vorher den Ziliarkörper passieren.

Ich stelle mir nun den Vorgang so vor, dass namentlich das suprachorioideale Serum in den Ziliarkörper eindringt, dort anfangs eine leichtere, später eine schwerere Entzündung bedingt, die zu verschiedenen Graden von Hypotonie führt. Späterhin gelangt es bis zur Iris und bedingt neben der nun schon hochgradigen Zyklitis, die bis zur Schrumpfung des Auges führen kann, die Iritis.

Nach dieser Theorie würde aber meine Operation einer Indicatio causalis genügen und besser als durch die Adaptation der Bulbushüllen an das verkleinerte Glaskörpervolumen und als durch Entspannung der Retina erklärt sein, warum das Resultat meiner Operation von Dauer ist. Ich habe in der Entspannung der Chorioidea gleich nach der ersten Operation, da ich sah, wie sich die Aderhaut wie gedehnter Kautschuk, der entspannt wird, zusammenzog, die Erklärung des Erfolges gesucht, während ich beim Entwurf meines Planes mehr auf die Entspannung der Netzhaut und die Anpassung der Augenhäute an das verringerte Glaskörpervolumen dachte.

Ich habe daran gedacht, ob man nicht, um die Knochenoperation zu umgehen, nach temporärer Resektion der äusseren Drittel des oberen und unteren Lides, nach darauffolgender temporärer Durchschneidung sämtlicher 4 gerader Augenmuskeln den Bulbus ebenfalls ohne Spannung seines Inhaltes operieren könnte. Ich selbst habe aber keinen Grund, von der oben angeführten Methode abzugehen.

Eine wichtige Frage sei am Schlusse der Arbeit kurz berührt. Sollen wir auch hochgradig kurzsichtige Augen mit fortschreitender „Chorioiditis“, sobald die Macula lutea bedroht ist, in gleicher Weise resezieren? Ich halte dies unbedingt für gerechtfertigt, um so mehr, als hier die Dehnung der Aderhaut durch *Salzmann* [13] mit Sicherheit als Ursache der fortschreitenden Veränderungen erwiesen wurde. Nur müsste man in solchen Fällen nach Resektion des Skleralstückes, bevor man die Fäden knüpft, durch Punktion **vor** der Ora serrata das Volumen des Glaskörpers verkleinern. Die Vorteile lassen sich leicht aufzählen, die eine solche Verkürzung des Bulbus gegenüber der Entfernung der Linse hätte, welch letztere oft genug selbst zur Netzhautabhebung führt und den myopischen Prozess in keiner Weise günstig beeinflusst.

Literatur.

1. *Parinaud*: Bull. de la soc. franc. d'ophthalm. 1884. — 2. *Samelsohn*: Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1875. — 3. *Horstmann*: Arch. f. Augenheilk. 1898. — 4. *Schöler*: Zur operativen Behandlung und Heilung der Netzhautabhebung. Berlin 1889. — 5. *Raehlmann*: Arch. f. Augenheilk. XXVII. — 6. *Deutschmann*: Beitr. z. Augenheilk. XX u. XL. — 7. *Stellwag* Die Metamorphose des Glaskörpers durch Faserspaltung. Ophthalmologie vom naturwissenschaftlichen Standpunkt, Bd. I, pag. 704 u. ff. — 8. *Nordenson*: Die Netzhautabhebung. Wiesbaden 1887. — 9. *Leber*: Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Bd. XX. Beilage. — 10. *Schmidt-Rimpler*: Deutsche med. Wochenschr. 1897. — 11. *Gräfe*: Arch. f. Ophth. I, pag. 369. — 12. *Becker*: Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Bd. XX. Beilage. — 13. *Salzmann*: Arch. f. Ophth. LIV, 2.

Aus der medizinischen Universitätsklinik zu Halle a. S.
(Direktor: Prof. v. *Mering*.)

Ueber das Proteinochrom, eine klinisch und bakteriologisch bisher nicht verwertete Farbenreaktion.

Von
Dr. med. P. Erdmann und Privatdoz. Dr. med. H. *Winternitz*,
Assistenten der Klinik.

In einer Arbeit aus dem Jahre 1892 hat der eine von uns Untersuchungen über einen seiner chemischen Konstitution nach unbekannten Körper veröffentlicht [1]), der beim tiefen Zerfall der Eiweisstoffe entsteht und mit Chlor bezw. Brom einen rotvioletten Farbstoff liefert, das Proteinochrom [2]).

---

[1]) H. *Winternitz*: Ueber das Verhalten der Milch und ihrer wichtigsten Bestandteile bei der Fäulnis. Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 16.

[2]) Den Namen Proteinochrom haben wir nach dem Vorschlag von *Stadelmann* gewählt. Wir verstehen darunter die Verbindung des vorläufig noch unbekannten Eiweisszerfallsproduktes — nach *Stadelmann* Proteinochromogen — mit Chlor oder Brom. Andere Bezeichnungen für den Körper sind „Bromkörper“ und „Tryptophan“, letzteres, weil es besonders reichlich bei der Trypsinverdauung der Eiweisstoffe entsteht. Statt „Proteinochro-

Dieses Eiweisszerfallsprodukt ist seit langem bekannt. Tiedemann und Gmelin fanden es zuerst im Jahre 1831 im Pankreassafte des Hundes. Spätere Arbeiten von Cl. Bernard, W. Kühne, Stadelmann, Neumeister, Nencki u. a. haben über das Vorkommen und das Verhalten dieses Körpers in chemischer Hinsicht weitere Aufklärung gebracht.

Das Proteinochrom entsteht nach unseren bisherigen Kenntnissen:

1. bei der Pankreasverdauung: Fermentwirkung;
2. bei der Eiweissfäulnis: Bakterienwirkung.

Versetzt man eine eiweisshaltige Flüssigkeit (am einfachsten wässerige Peptonlösung) mit Pankreassubstanz oder käuflichem Trypsin, so erfolgt unter Ausschluss von Fäulnis (Thymolzusatz) eine reichliche Proteinochrombildung; dasselbe erreicht man, wenn man wässerige Peptonlösung 1—2 Tage bei Bruttemperatur hält, ohne den Eintritt der Fäulnis zu behindern. Bei fortschreitender Fäulnis, insbesondere aber wenn die Fäulnis von vornherein sehr energisch einwirkt, wird der Proteinochromkörper wieder zerstört, die Reaktion nimmt an Intensität ab oder verschwindet vollständig.

Für die Anstellung der Reaktion empfehlen die einen mehr das Brom, die andern das Chlor. So rät Neumeister zur Anwendung des Chlorwassers, während Stadelmann dem Bromwasser das Wort redet, da ein Ueberschuss von Brom weit weniger schädlich sei als ein Chlorüberschuss.

Ueber die in Betracht kommenden Verhältnisse haben wir[3]) uns schon früher eingehend geäussert, und wir können in Uebereinstimmung damit nur wiederholen, dass der geringste Ueberschuss von Brom den Eintritt der Farbenreaktion verhindert, wenn der Proteinchromkörper nur in sehr geringer Menge vorhanden ist. Wir haben in der Folge bei unseren Untersuchungen nur Chlorwasser angewendet, weil ein Ueberschuss entschieden weniger schädlich wirkt. Auch der Farbenton ist beim Chlorzusatz ausgeprägter und klarer, zumal bei geringem Proteinochromgehalt dadurch, dass das Reagens selbst eine sehr geringe Eigenfarbe besitzt und der Farbstoff mehr Rot und weniger Violett enthält, so dass ein zartes Rosa oder Carmoisinrot resultiert.

Bringt man in Anrechnung, dass die Verwendung des Chlorwassers nicht lästig wird, während Bromwasser auch bei dem vorsichtigsten Gebrauch äusserst reizende Dämpfe entwickelt, so wird man für unsere Zwecke, wo es sich nur um Anstellung der Farbenreaktion und nicht um Darstellung des Proteinochroms selbst handelt, dem Chlorwasser unbedingt den Vorzug geben.

Voraussetzung ist, dass gesättigtes und möglichst frisch bereitetes Chlorwasser[4]) zur Anwendung gelangt. Am besten gelingt die Farbenreaktion in essigsaurer Lösung; alkalische Reaktion der Flüssigkeit verhindert direkt ihren Eintritt. Man versetzt daher zweckmässig die Proben vor Anstellung der Reaktion mit Essigsäure.

Das Proteinochrom entsteht gleichzeitig mit Leucin und Tyrosin, ein Umstand, der dazu benützt wird, durch die genannte Farbenreaktion zugleich das Vorhandensein jener Amidosäuren nachzuweisen. Die Untersuchungen des einen von uns haben nun des weiteren gezeigt, dass der Proteinochromkörper im Darm vom Eintritt des Ductus pancreaticus an nachweisbar ist. „Er entsteht in den oberen Darmabschnitten durch die Fermentwirkung des Pankreassaftes, in den unteren Darmabschnitten möglicherweise auch durch Fäulnis. Im unteren Abschnitt des Dickdarms und in den Fäzes ist er nicht enthalten; er wird vom Darm aus vollständig resorbiert und verhält sich auch hierin nicht wesentlich anders als Leucin und Tyrosin, mit denen er gleichzeitig entsteht.“ Ferner konnte gezeigt werden, dass bei Einwirkung eines direkt aus der Schleimhaut eines Schweinemagens bereiteten künstlichen Magensaftes (durch Extraktion mit 2prom. Salzsäure) auf Fibrin in längstens 7 Stunden deutlich nachweisbare Mengen von Proteinochrom gebildet werden. Spätere Untersuchungen von Glaessner[5]) haben dann ergeben, dass das Auftreten des Proteinochroms bei der Magenverdauung mit der Anwesenheit eines bis zur „Tryptophanreaktion“ verdauenden, hauptsächlich dem Pylorusteil entstammenden Profermentes, des Pseudopepsins, zusammenhängt.

Ausgehend von den bisher bekannten Tatsachen haben wir nun das Auftreten des Proteinochroms in mehrfacher Richtung verfolgt: Zunächst vom klinischen Standpunkt bei der Magenverdauung, d. h. beim Probefrühstück und bei der Probemahlzeit unter normalen und pathologischen Verhältnissen und ferner haben wir untersucht, in welcher Weise bestimmte Bakterienarten (nicht die Summe der zufällig in Fäulnisgemengen vorkommenden Bakterien) an der Proteinochrombildung beteiligt sind, wobei wir von der Erwartung ausgingen, dass verschiedene, namentlich pathogene Bakterien eine verschiedene Fähigkeit Proteinochrom zu bilden, aufweisen würden.

Klinische Untersuchungen.

Was das Auftreten des Proteinochroms bei der Magenverdauung betrifft, so können wir unsere zahlreichen Beobachtungen kurz dahin zusammenfassen, dass unter normalen Verhältnissen bei Probefrühstück (in 1 bis 2 Stunden) und bei Probemahlzeit (in 3 bis 5 Stunden) keine Proteinochrombildung erfolgt.

Aber auch in pathologischen Fällen nicht maligner Natur (chronische Gastritis, Anazidität, Sub- und Hyperazidität etc.) haben wir unter jeglichen Verhältnissen das Proteinochrom vermisst.

Bei einer durch Ulcus ventriculi bedingten Pylorusstenose kann der Proteinochromkörper im stagnierenden Mageninhalt bei der am Morgen vorgenommenen Ausheberung — bezw. bei Probefrühstück oder Probemahlzeit, wenn Ausspülung nicht vorhergegangen ist — angetroffen werden, doch ist dies nur bei hochgradiger Stauung der Fall. Wird der Magen am Abend vorher reingespült, so findet man am Morgen im Mageninhalt nach Probefrühstück keinen Proteinochromkörper.

In einem Falle von hochgradiger Aetzstenose des Pylorus fand sich im angestauten Inhalt das Proteinchrom sehr reichlich, im Probefrühstück nach vorausgegangener Magenspülung fehlte es vollständig.

Bei Karzinom des Magens haben wir, auch wenn keine Stauung des Inhaltes erfolgte, das Proteinochrom nach Probefrühstück, insbesondere aber nach Probemahlzeit in der Mehrzahl der Fälle angetroffen. Sehr intensiv wird die Reaktion, wenn es sich um Pylorusstenosen handelt, die durch Karzinom bedingt sind.

In einem Falle von primärem Leberkarzinom (mit wiederholt fehlender Salzsäure bei Probefrühstück) bestätigte die Autopsie die Annahme des primären Lebertumors, zu der wir uns auf Grund der fehlenden Proteinochromreaktion entschlossen hatten.

Andererseits fehlte die Proteinochromreaktion in mehreren zweifellosen Karzinomfällen. Zu einem abschliessenden Urteil, ob der Proteinochromreaktion unter bestimmten Bedingungen eine differentialdiagnostische Bedeutung zukommt, reicht die Zahl unserer Beobachtungen nicht aus. Nur das können wir sagen, dass das Proteinochrom beim Ulcus ventr. nur in Fällen hochgradiger Stauung vorkommt, und dass sein Auftreten ohne hochgradige Stauung unbedingt für einen malignen Magentumor spricht. Bei beginnendem Karzinom versagt die Reaktion.

Zur Anstellung der Reaktion versetzt man eine Probe des filtrierten Mageninhalts mit einigen Tropfen verdünnter Essigsäure und tropfenweise mit Chlorwasser; ist der Proteinochromkörper vorhanden, so tritt — manchmal erst nach einigem Zuwarten — rosa bis rosaviolette Färbung der Flüssigkeit ein, bei weiterem Zusatz von Chlorwasser, bezw. bei Abwesenheit des Proteinochroms, erfolgt eine wolkige Trübung.

Das Auftreten des Proteinochroms hängt, wie wir annehmen dürfen, mit bakteriellen und fermentativen Zersetzungsvorgängen zusammen, die sich im Mageninhalt abspielen. Boas[6]) weist in seiner „Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten“ auf das Vorkommen von Leucin und Thyrosin im Mageninhalt hin: „Wie im nüchternen Magen, so kommen auch nach der Ingestion zuweilen leucinähnliche Gebilde im Mageninhalt vor, und zwar auch bei Fehlen von Gallenrückfluss. Ich habe dies Ereignis besonders bei Pylorusstenose und konsekutiver Ektasie mit Gärungs- und Fäulnisprozessen im Magen gesehen und in einem Fall das Leucin rein dargestellt. Auch Thyrosin war nach dem Verfahren von Hlasiwetz und Habermann in mässigen Mengen zu gewinnen. Weitere Erfahrungen müssen die diagnostische Bedeutung dieser, wie mir scheint, bemerkenswerten Anomalie dartun.“ Man wird sich, wie wir glauben, für diese Zwecke der Proteinochromreaktion als eines bequemen In-

---

mogen“ gebrauchen wir, wenn auch nicht ganz korrekt, der Kürze halber gleichfalls die Bezeichnung „Proteinochrom“.

[3]) l. c., S. 462.

[4]) Das Chlorwasser hält sich, gut verschlossen und im Dunkeln aufbewahrt, ungefähr 8 Tage. Man stellt es einfach und bequem durch Uebergiessen von Chlorkalk mit Salzsäure dar.

[5]) K. Glaessner: in Hofmeisters Beiträge I, 24.

[6]) I. Teil 1897, S. 237.

dikators für die Anwesenheit von Leucin und Tyrosin bedienen können. Die Einfachheit der Reaktion wird es ermöglichen, die diagnostische Bedeutung dieser Vorkommnisse klarstellen.

Anhangsweise sei erwähnt, dass wir das Proteinochrom auch in diarrhoischen Stuhlentleerungen angetroffen haben (Tuberkulose, chronischen Dünndarmkatarrhen, Typhus).

Die Fäzes werden, wenn nötig nach dem Verreiben mit Wasser, filtriert; zu einer Probe des Filtrates wird nach dem Ansäuern mit Essigsäure Chlorwasser zugesetzt. Trotz der häufig sehr starken Eigenfarbe des Filtrates kommt die Proteinochromreaktion oft sehr schön zur Geltung.

In normalen Fäzes haben wir den Proteinochromkörper nicht nachweisen können; trotzdem kommt nach unseren Erfahrungen diesen Beobachtungen eine praktische diagnostische Bedeutung nicht zu.

Bakteriologische Untersuchungen.

Besondere Aufmerksamkeit haben wir dem Auftreten des Proteinochroms beim Wachstum verschiedener Bakterien auf geeigneten Nährböden zugewendet. Nach den geltenden Anschauungen muss das dabei entstehende Proteinochrom als Stoffwechselprodukt der Bakterien angesehen werden. Es drängt sich hier von selbst der Vergleich mit dem Indol auf, bei welchem es sich auch um ein Stoffwechselprodukt der Bakterien handelt, das mit Hilfe einer Farbenreaktion nachgewiesen wird. Allerdings liegen hierbei zwei ganz verschiedene Abbauprodukte der Eiweisskörper vor. Während das Proteinochrom in direkter Beziehung zum Leucin und Thyrosin steht, ist das Indol, wie das Skatol und andere Stoffe, der Indigogruppe zuzurechnen. Gerade dieser Umstand erschien uns aber besonders günstig, denn nur so war ein verschiedenes Verhalten im Eintritt der Indol- und Proteinochromreaktion und damit die Möglichkeit einer diagnostischen Verwendung zu erwarten.

Die Fähigkeit, Indol zu bilden, kommt einer grösseren Zahl von Bakterien zu. Es müssen jedoch gewisse Bedingungen erfüllt sein, nämlich eine längere Einwirkungszeit der Bakterien auf den Nährboden und ein hoher Peptongehalt des letzteren. So empfiehlt Morris zur Prüfung auf Indol eine Kultivierung in 5 Proz. Pepton enthaltender Nährbouillon bis zu 10 Tagen bei dem Temperaturoptimum.

Wir haben bei der Prüfung der Bakterienkulturen auf Proteinochrom gleichzeitig auf Indol geprüft (in entsprechenden Parallelröhrchen), um über den Abbau der Eiweisstoffe durch Bakterien nach beiden Richtungen hin Aufschluss zu gewinnen.

Für die Art der Untersuchung und namentlich für die Wahl des Nährbodens zum Nachweis des Proteinochroms ergaben sich aus dem Vergleich mit der Indolreaktion bestimmte Gesichtspunkte.

Zunächst erschien es wünschenswert, wie bei der Prüfung auf Indol, sowohl einen möglichst eiweissreichen, als auch für die Bakterienentwicklung günstigen Nährboden anzuwenden.

Um über die Abhängigkeit der Stärke der Proteinochrombildung von dem Eiweissgehalt des Nährbodens Aufschluss zu gewinnen, unterwarfen wir Peptonlösungen von 1—5 Proz. unter sonst gleichen Bedingungen der Fäulnis. Es zeigte sich, dass bei geringem Eiweissgehalte die Proteinochrombildung wesentlich später und schwächer eintrat als bei höherem, und dass eine 3—5 proz. Peptonlösung annähernd gleiche Resultate lieferte.

Um beiden oben erwähnten Bedingungen zu genügen, wandten wir daher zunächst eine 5 Proz. Pepton enthaltende Nährbouillon an. Diese erwies sich nur insofern zur Anstellung unserer Reaktion weniger geeignet, als bei geringem Proteinochromgehalt die Farbenreaktion durch die Eigenfarbe des Nährbodens einigermassen verdeckt wird. Wir haben uns daher noch eines anderen Nährbodens bedient, bestehend aus 3 Proz. Peptonwasser mit 0,5 Proz. Kochsalz. Dieser Nährboden ist fast wasserhell und lässt die Proteinochromfarbe deutlich und rein hervortreten, er hat aber den Nachteil, dass einige Bakterien gar nicht oder nur ungenügend darin wachsen. Wir haben, soweit es anging, beide Nährböden geprüft und die Resultate miteinander verglichen, sind aber zu dem Schluss gekommen, dass sich für die Mehrzahl der Bakterien die Verwendung der 5 proz. Peptonbouillon empfiehlt.

Die Untersuchungen wurden so angestellt, dass eine grössere Anzahl gut sterilisierter, etwa 10 ccm Nährflüssigkeit enthaltender Röhrchen reichlich mit dem zu untersuchenden Bakterium geimpft, beim Temperaturoptimum gehalten und von Tag zu Tag auf Proteinochrom sowie gleichzeitig auf Indol geprüft wurden.

Zur Prüfung auf Proteinochrom wird die Nährflüssigkeit mit etwas Essigsäure schwach angesäuert und unter Umschütteln Chlorwasser tropfenweise zugesetzt. Ist Proteinochrom in nachweisbarer Menge vorhanden, so genügen schon einige Tropfen Chlorwasser, um eine deutliche Farbenreaktion zu erzielen.

Wir haben auf diese Weise eine Reihe pathogener und nichtpathogener Bakterien[7]) untersucht; das Ergebnis ist aus beistehender Tabelle ersichtlich.

Bakterienart	5 proz. Peptonbouillon		3 proz. Peptonwasser	
	Proteinochrom	Indol	Proteinochrom	Indol
	Zeitpunkt des Eintritts der Reaktion nach Tagen			
Cholera asiatica	3	1	2	1
Vibrio Finkler	4	2	2	2
Vibrio Deneke	4	negativ	—	—
Vibrio Berolinensis . . .	2	2	2	2
Bacterium coli commune	**negativ**	**1**	**negativ**	**1**
Typhus	**2**	**negativ**	—	—
Paratyphus B (Strassburg)	2	negativ	—	—
Paratyph. C (Schottmüller)	2	negativ	—	—
Diphtherie	2	3	5	5
Rotz	10	negativ	—	—
Bac. pneumon. Friedländer	negativ	1	negativ	2
Staphyl. pyogen. aureus .	6	negativ	—	—
Streptococcus pyogen. . .	7	negativ	—	—
Bacillus enteritidis . . .	4	negativ	—	—
Schweineseuche (deutsche)	negativ	1	—	—
Papageibaz. Heubazillenart	5	negativ	—	—
Bac. pyocyaneus	5	negativ	5	negativ
Heubazillus	3	negativ	—	—
Bac. acidi lactici	negativ	1	—	—
Bac. prodigiosus	4	negativ	—	—
Clostridium	3	negativ	—	—
Bac. Megaterium	5	negativ	—	—

Wir ersehen aus derselben einmal, dass der grösste Teil der untersuchten Bakterien Proteinochrom bildet, dass der Eintritt der Reaktion bei den einzelnen Bakterienarten jedoch ein sehr verschiedenzeitiger ist und zwischen 1 bis 5 bis 10 Tagen schwankt, endlich aber auch, dass einzelne Bakterien kein Proteinochrom bilden.

Hierbei sei bemerkt, dass die Prüfung der Bakterien auf ihre Fähigkeit, Proteinochrom oder Indol zu bilden, sich über mindestens 12 Tage erstreckte. Wurde innerhalb dieser Zeit kein Proteinochrom oder Indol nachgewiesen, so wurde das Untersuchungsergebnis als negativ und das betreffende Bakterium als nicht Indol oder Proteinochrom bildend bezeichnet. Weiterhin ergibt ein Vergleich zwischen der Proteinochrom- und Indolreaktion, dass einzelne Bakterien Indol, aber kein Proteinochrom bilden, während andere beides bilden, aber mit mehr oder weniger zeitlicher Differenz. Im Gegensatz zur Proteinochromreaktion trat bei den von uns untersuchten Bakterien die Indolbildung, wenn überhaupt, schon in den ersten 5 Tagen ein. Es sei ausdrücklich betont, dass die in der Tabelle gegebenen Daten den ersten Eintritt der Proteinochromreaktion bezeichnen, dass diese jedoch im Anfang häufig wenig ausgeprägt ist und sich, wie erwähnt, als eine schwach rosa oder rotviolette Färbung darstellt, die mit der Zeit an Intensität zunimmt.

Auch bestehen in dem Eintritt der Reaktion kleine Schwankungen, die jedenfalls von der jeweiligen Beschaffenheit der Kultur, dem Alter und Virulenzgrad der Bakterien u. dergl., sodann aber auch von der Beschaffenheit des Nährbodens abhängen, der bei gleicher quantitativer Zusamensetzung doch stets gewisse Differenzen in der Qualität darbieten wird[8]). So ist es möglich, dass z. B. eine Cholerakultur schon am 2., eine andere erst am 4. Tag eine deutlich positive Proteinochromreaktion gibt. Von diesen kleinen zeitlichen Differenzen abgesehen, wird man jedoch im ganzen bei demselben Bakterium das gleiche Resultat bekommen, wovon wir uns durch zahlreiche Prüfungen, namentlich der wichtigsten pathogenen Bakterien überzeugt haben.

---

[7]) Der grössere Teil der Kulturen, die wir benützt haben, entstammt dem hiesigen Hygienischen Institut; für ihre Ueberlassung sind wir Herrn Professor Fraenkel zu besonderem Danke verpflichtet.

[8]) Insbesondere scheinen diese durch den Grad der Sterilisation bedingt zu sein. Ohne den Vorgang näher erklären zu können, führen wir nur unsere Beobachtung an, dass, wenn man sterilisierte und nicht sterilisierte Nährflüssigkeiten (Peptonbouillon oder 3 proz. Peptonlösung) unter sonst völlig gleichen Bedingungen der Fäulnis aussetzt, die Proteinchrombildung in der vorher sterilisierten Flüssigkeit um viele Tage hinausgeschoben wird.

Die Bedeutung der Proteinochromreaktion liegt nach dem Gesagten zunächst darin, dass sie, ebenso wie die Indolreaktion, einen Rückschluss auf die biochemische Tätigkeit der Bakterien gestattet, indem sie über den Abbau der Eiweisstoffe durch Bakterien Auskunft gibt und anzeigt, wann derselbe bis zur Stufe des Leucins oder Thyrosins vorgeschritten ist. Sodann kommt unserer Reaktion eine differentialdiagnostische Bedeutung zu, indem sie gestattet, aus dem zeitlichen Verlauf und der Art des Eiweissabbaues einen Schluss auf die vorliegende Bakterienart zu ziehen.

So bildet das Bakterium coli commune kein Proteinochrom, während Indol schon am ersten Tag nachweisbar ist. Im Gegensatz dazu ist in Kulturen des Typhusbazillus Proteinochrom schon vom 2. Tag ab nachweisbar, während Indol in unseren Kulturen bis zum 14. Tag nicht gebildet war. Es ist damit für den Typhusbazillus eine neue Farbenreaktion gefunden, deren positiver Ausfall ihn differentialdiagnostisch gegenüber dem Kolibazillus charakterisiert.

Diese Tatsache haben wir bei zahlreichen frischen und älteren Typhus- und Kolikulturen bestätigt gefunden und können daher sagen: Bildet ein Bakterium, bei dem die Diagnose zwischen B. typhi und B. coli commune schwankt, nach 2 Tagen in 5 proz. Peptonbouillon Proteinochrom, während Indol wenigstens für die nächsten Tage nicht nachweisbar ist, so liegt Typhus vor; im umgekehrten Falle, wenn Indol schon am ersten Tage, Proteinochrom dagegen auch in den nächsten 8 Tagen [9]) nicht gefunden wird, handelt es sich um Bacterium coli [10]).

Es fand sich zufällig Gelegenheit, den praktischen Wert der Reaktion zu erproben. Eine angebliche Typhuskultur, die wir, um unsere Resultate zu verifizieren, von auswärts bezogen hatten, gab weder am 2. noch in den folgenden 8 Tagen Proteinchromreaktion. Die darauf mit allen in Betracht kommenden Methoden (Indolreaktion, spezifische Serumagglutination, Zuckergährung) vorgenommene Prüfung bestätigte, dass es sich dabei in der Tat nicht um Typhus, sondern um B. coli gehandelt hat.

Von anderen Bakterien, die Proteinochrom nicht oder erst sehr spät bilden, erwähnen wir nach der Tabelle den Bazillus der Schweineseuche, den Friedländerschen Pneumobazillus, den Bac. acidi lactici und den Rotzbazillus. Ob und wie weit sich diese Befunde in der bakteriologischen Diagnostik verwerten lassen, muss die Zukunft lehren; es ist wahrscheinlich, dass ihnen mehr als ein bloss theoretisches Interesse zukommt, zumal wenn auch andere Bakterienarten in den Kreis der Untersuchung einbezogen werden.

Dagegen dürfen wir hoffen, dass unsere Erfahrung bezüglich der Typhusdiagnose sich bestätigen und die leicht anzustellende Reaktion hinter den zahlreichen, teilweise recht unsicheren oder umständlichen differentialdiagnostischen Hilfsmitteln der Typhus- bezw. Kolidiagnose nicht zurückstehen wird.

Neuere Erfahrungen über das Wesen und die Behandlung des Heufiebers.

Von Dr. Arthur Thost in Hamburg.

Das verflossene Jahr hat uns einige sehr wichtige Arbeiten über das Wesen und die Behandlung des Heufiebers gebracht. Obenan steht die Arbeit vom Direktor des hiesigen Hygienischen Instituts, Prof. Dunbar, „Zur Ursache und spezifischen Heilung des Heufiebers“. Es ist Dunbar, der selbst am Heufieber leidet und seit Jahren mit der Frage sich beschäftigt, gelungen, einwandsfrei nachzuweisen, dass ein in den Pollen der Gramineen enthaltenes Gift der Erreger des Heufiebers ist und zwar die in dem innersten Teile der Pollen enthaltenen Stärkekörner, resp. ein mit diesen verbundener Eiweisstoff. Bei allen zu Heufieber disponierten Personen gelang es damit, die Symptome des Heufiebers auch im Winter mit aller Sicherheit zu erzeugen, während nicht disponierte Personen davon völlig frei blieben. Die Pollen wurden in Aether gelöst und das Toxin mit Alkohol zum Niederschlag gebracht.

Besonders leicht löst sich aber das Gift und auch die Pollen im Speichel, in der Tränenflüssigkeit, im Nasenschleim und im Blutserum. Der Heufiebererreger ist also ein lösliches Gift.

Bei den Versuchen wurde das gelöste Gift in Nase und Augen gebracht und löste bei den disponierten Personen, aber auch nur bei diesen, sofort heftiges Niesen, Tränen, Jucken, Verschluss der Nase und allgemeines Krankheitsgefühl aus. Wurde das Gift subkutan injiziert, so erzeugte es ausser den Symptomen des Heufiebers in Nase und Auge, heftigen Schwindel und auch in den tieferen Luftwegen ein rauhes kratzendes Gefühl, Heiserkeit, Brustschmerzen und hörbaren inspiratorischen Stridor; es kam zu Atembeklemmung und einem starken Jucken über dem ganzen Körper. Von der Impfstelle aus breitete sich über den ganzen Arm eine hochgradige Schwellung aus. Bei den so behandelten Patienten wirkte nach der subkutanen Injektion ein sonst sehr wirksames, starkes Pollengift in Nase und Auge so gut wie nicht reizend. Das Gift in derselben Weise und Stärke wirkte bei nicht disponierten Personen entweder gar nicht oder nur an der Injektionsstelle mit einer mässigen Reaktion.

Es scheint nach diesen Versuchen, dass das Pollengift nicht nur Schnupfen und Niesen und Tränen, also den Heuschnupfen, sondern auch Atemnot und Asthma, also die schwerere Form, das Heuasthma erzeugt.

Es wurde nun mit diesem Mittel, das Kaninchen, Ziegen und später auch Pferden injiziert wurde, ein Serum hergestellt, das bei Heufieberpatienten keinerlei Symptome, sondern nur an der Injektionsstelle Brennen hervorrief. Heufieberpatienten, die mit diesem Serum behandelt wurden, reagierten nach einiger Zeit auf den Reiz, den frische, in Nase und Augen gebrachte Pollen sonst erzeugten, nicht mehr, oder nur sehr gering. Diese Unempfindlichkeit war aber am folgenden Tage meist schon vorüber.

Wurde dieses Serum in vitro mit dem Pollentoxin vermischt, so brachte diese Mischung bei den Disponierten keine Reize hervor, ebenso konnte die durch Pollentoxin stark gereizte Konjunktiva und Nasenschleimhaut fast sofort unempfindlich gemacht werden, wenn das Serum in Nase und Augen geträufelt wurde, und zwar schwanden sofort die Reizerscheinungen, während die Injektion und Rötung namentlich an den Augen langsamer zurückgingen.

Es sind nun diese Versuche in der letzten Zeit an einer ausserordentlich grossen Anzahl von Patienten, die das Interesse an dem Mittel uns zuführte, ausgeführt worden und haben ausnahmslos bei den Heufieberpatienten die geschilderten Symptome erzeugt, während nicht Disponierte nicht davon berührt wurden.

Auch bei den Tierversuchen schienen die einzelnen Tiere individuell verschieden und einige Tiere gegen das Toxin ganz besonders empfindlich, so dass einzelne kleinere Tiere, Ziegen und Kaninchen, der Intoxikation erlagen.

Ob dieses Serum im stande ist, das, was wir als Heufieber bezeichnen, ebenso zu beseitigen, wie das durch Pollentoxin künstlich erzeugte Heufieber, müssen demnächst Versuche an zur Heufieberzeit Erkrankten lehren. Man ist aber berechtigt, anzunehmen, dass dies wenigstens teilweise der Fall sein wird.

Das Serum soll vorderhand, obwohl es absolut unschädlich ist, nur an Aerzte abgegeben werden, die sich deshalb an den Direktor des Hygienischen Instituts, Herrn Professor Dunbar, wenden mögen.

Aber selbst wenn das Mittel eine völlige Heilung der Heufiebersymptome nicht brächte, hat es einen grossen differentialdiagnostischen Wert, da es uns jederzeit in den Stand setzt, die echten Heufieberfälle von den fälschlich dafür gehaltenen zu unterscheiden.

Jeder, der mit der Heufieberfrage sich eingehender beschäftigt, weiss, dass die Schwierigkeit, das Wesen der Krankheit richtig zu erkennen und dementsprechend zu behandeln, darin lag, dass die Patienten, je nach ihrer Veranlagung, Reizbarkeit und grösseren oder geringeren Phantasie ihr Krankheitsbild mit allerlei wunderbaren Zutaten ausschmückten, die sie und ihre Umgebung für die Hauptsache zu halten geneigt schienen. Auch Aerzte, die wenige Fälle nur gesehen haben, verwirrten das Bild, indem sie das Unwesentliche für die Hauptsache hielten und allerlei verwandte und ähnliche Erkrankungsformen immer wieder mit dem Heufieber zusammenwarfen. Das Dunbarsche Pollentoxin und das Antitoxin hat nun mit aller Klarheit gezeigt, dass das Heufieber mit Sicherheit mit Produkten der Gramineenblüte in engstem Zusammenhang steht und dass das Heufieber weiter nichts ist, als eine Idiosynkrasie einzelner Personen gegen ein in den Pollen der Gramineen enthaltenes Gift. Dieses Gift ist nur wirksam während der Gräserblüte, die in Deutschland meist 6 Wochen dauert und je nach der mehr südlichen oder nördlichen Lage oder nach der grösseren oder geringeren barometrischen Höhe in Mitteleuropa um wenige Wochen schwankt, meist Ende April bis Ende August.

---

[9]) Für praktische Zwecke reicht ein Termin von 10 Tagen vollständig aus. Wir haben bei B. coli die erste Andeutung der Reaktion am 15. Tag beobachten können und demgemäss die Proteinchromreaktion in der Tabelle als negativ aufgeführt.

[10]) Wie aus der Tabelle ersichtlich, kommt den Paratyphusbazillen, von denen wir Stamm B und C untersucht haben, dieselbe Eigenschaft wie den gewöhnlichen Typhusbazillen zu. Wir glauben jedoch, die Paratyphusbazillen, bis sich ihre Stellung etwas geklärt hat, ausser Betracht lassen zu dürfen. Dieselbe Uebereinstimmung nahe verwandter Bazillen findet sich übrigens auch bei den Vibrionen, wie die Tabelle lehrt.

Für Hamburg gelten nach langjährigen Aufzeichnungen der 3.—4. Juni für den Beginn, die zweite Hälfte des Juli für das Ende der Heufieberzeit. Diese Zeit fällt für Norddeutschland mit der Zeit der Roggenblüte zusammen und alle Anzeichen sprechen dafür, dass in Norddeutschland diese Getreideart und ihre Blüte den Haupterreger für das Heufieber erzeugt. Alle anderen, zu anderen Zeiten durch andere Ursachen bedingten nervösen Schnupfen und Katarrhe der oberen Luftwege haben mit dem Heufieber nichts zu tun. Da aber das Heufieber durch andere Krankheiten geschwächte Personen befällt und da sich unter den Heufieberpatienten eine Menge Leute finden, die an Gicht, chronischen Veränderungen der oberen Luftwege, an Veränderungen des Herzens und der grossen Gefässe leiden oder an schwerer Neurasthenie, so zeigt sich bei diesen Patienten die durch die Gräserblüte bedingte Vergiftung oft in sehr komplizierter Form. Daneben findet man eine grosse Anzahl von Patienten, die das ganze Jahr über auch bezüglich ihrer nervösen Reizbarkeit völlig normal sich verhalten und die doch zur Heufieberzeit schwer zu leiden haben; diese Kategorie von Patienten leidet allerdings meist nur an den Symptomen des Heuschnupfens und ist frei von Heuasthma.

Das Antitoxin wurde subkutan bei 7 an Asthma bronchiale leidenden Personen ohne jeden Erfolg angewandt, ebenso erfolglos an 2 an häufigen Influenzaschnupfen leidenden Aerzten und einer an nervösem Schnupfen leidenden Dame. Lokal wurde das Antitoxin ausser bei den erwähnten Patienten noch an 3 an nervösem Schnupfen erkrankten Personen angewandt, auch dabei, ausser einer gewissen Abschwellung der Nasenschleimhaut, kein Einfluss. Alle diese Personen reagierten aber auch auf das in Auge und Nase gebrachte Pollentoxin nicht, während die Wirkung von Pollentoxin und Antitoxin bei allen Heufieberpatienten positiv ausfiel.

Ueber die Frage der Disposition hat die Dunbarsche Arbeit bisher auch nur einige Hypothesen gebracht. Die Statistiken der letzten Jahre haben aber gezeigt, dass das Heufieber fast ausschliesslich Personen der gebildeten Stände befällt; Männer und Frauen, die geistig und körperlich rege sind und die bei starker geistiger und körperlicher Anstrengung im Sommer ins Freie müssen. Von den Kaufleuten und Fabrikanten sind es die, die auf anstrengenden geschäftlichen Reisen das Heufieber bekommen, Offiziere, Ingenieure, die ihr Beruf im Sommer ins Freie führt und vor allem auch unser Stand, der Aerztestand, der in meiner Statistik etwa 10 Proz. aller Fälle ausmachte. Auch die Frauen waren geistig rege Damen, die viel reisten, viel Musik trieben, oder deren Kräfte durch die Führung eines grossen Hausstandes und häufige Geburten stark in Anspruch genommen und geschädigt waren. Die Frage, ob die von allen Seiten bestätigte Zunahme der Zahl der Heufieberpatienten mit der in den letzten Jahren endemischen Influenza in Zusammenhang stehe, scheint nach meiner früheren Statistik und auch nach der Umfrage im letzten Jahr nicht unbegründet.

Die über den Verlauf des Heufiebers im Jahre 1902 eingesandten Berichte bestätigen fast ohne Ausnahme, dass in diesem kalten, regnerischen Sommer, in dem die Gräserblüte nach genauen Beobachtungen fast überall um etwa 14 Tage sich verspätete, auch die Heufiebersymptome etwa 14 Tage später eintraten und, dem regnerischen Sommer entsprechend, überhaupt auffallend milde verliefen, so dass man die in diesem Sommer berichteten therapeutischen Erfolge mit einiger Vorsicht aufnehmen muss.

Jedenfalls beweist das Verhalten des Heufiebers im Jahre 1902, dass es sich bei Heufieber nicht um eine Neurasthenie oder eine eingebildete Krankheit handelt, wie dies auch in einer letzt erschienenen Arbeit aufgefasst wird, sondern dass zweifelsohne auch dadurch die Richtigkeit der Dunbarschen Auffassung des Heufiebers als einer Vergiftung disponierter Personen durch Pollentoxin bestätigt wird.

Für die Behandlung des Heufieberpatienten hat sich im Laufe der Jahre auch ein gewisses Regime als das richtige und relativ wirksamste herausgestellt, das ich mit wenig Worten noch einmal skizzieren möchte und das auch dann noch von Wert sein wird, wenn das Dunbarsche Mittel, wie wir erwarten dürfen, die Symptome des Heufiebers beseitigt. Bei den Patienten, bei denen das Heufieber mit anderen Krankheiten, mit Gicht oder Katarrhen aller Art oder Zirkulationsstörungen verbunden ist, müssen vor Beginn der Heufieberzeit die entsprechenden Kuren, Bade- und Trinkkuren, angewandt werden, damit der Patient möglichst gekräftigt dieser Zeit entgegengeht. Alkohol und Tabak sind möglichst zu vermeiden, ebenso alle anderen Reizmittel, starke Gewürze etc. Abhärtung des Körpers durch Luft, kalte und kühle Waschungen schützen gegen den Ausbruch des Heufiebers. Aufenthalt in kühlen Räumen bei fest geschlossenen Fenstern, Schliessen der Wagenfenster bei Reisen gibt einen gewissen Schutz. Lokal kommen für das Auge kühle Waschungen, Einträufeln von Kokain, Eukain und Holokain, neuerdings auch Adrenalinlösungen in Betracht. Einem Professor der Augenheilkunde, der selbst Heufieberpatient ist, brachte eine 0,2 proz. Höllensteinlösung, ins Auge geträufelt, Linderung. Solche Lösungen, in etwas stärkerer Konzentration in die Nase gebracht, lindern ebenfalls. Spülungen der Nasenschleimhaut mit lauwarmen schwachen Lösungen, am besten Kochsalzlösung, in Form von Nasenduschen oder -schiffchen, Einfetten der Nase, Verschliessen der Nase mit Watte, Mentholwatte oder Formanwatte schützt den Patienten; gegen das blendende Licht gefärbte Gläser, am besten Klemmer, die den oberen Teil der Nase zusammendrücken. Alle Medikamente und Einblasungen wirken nach meinen Erfahrungen besser, wenn sie in Form von Sprays in den oberen Abschnitt der Nase, wo der Riechnerv sich ausbreitet, gebracht werden. Da schon das vorgehaltene Taschentuch, oder weisse, über den ganzen Kopf gezogene Schleier aus Seidengaze auf der Reise erfahrungsgemäss guten Schutz gewähren, sind in den letzten Jahren kleine Nasenfilter von Heufieberpatienten mit grossem Nutzen getragen worden.

Am praktischsten ist der von Schmidthuisen angegebene Nasenöffner, der von Dr. Mohr in Mügeln mit einer handlichen Vorrichtung zum Einklemmen des Wattefilters versehen ist und der durch den hiesigen Instrumentenmacher Krauth, Gänsemarkt 58, zu beziehen ist.

Als Roborans hat Chinin immer gute Dienste getan, gegen schweres Asthma die bekannten Asthmaräucherpulver, eventuell Jod.

Bei der Wahl von Kurorten, unter denen während der Heufieberzeit Helgoland obenan steht, ist zu bedenken, dass die Patienten, die in der Ebene eben ihr Heufieber überstanden haben, nicht in höher gelegene Gebirgsorte geschickt werden, wo die spätere Grasblüte ihnen neue Gefahr bietet.

Fragliche Todesursache im Säuglingsalter.

Von Prof. Dr. Leubuscher, Regierungs- und Medizinalrat, in Meiningen.

Am 31. Oktober 1902 starb in O. im Herzogtum Sachsen-Meiningen das 8 Tage alte Kind der ledigen Thekla E. Nach dem Tode entstanden im Orte allerlei Gerüchte, dass der Tod des Kindes nicht auf natürliche Weise erfolgt sei. Auf die vom Schultheissen erstattete Anzeige wurde zunächst die Leichenschau vorgenommen und da diese einen Aufschluss über die Todesart nicht gestattete, die gerichtliche Sektion der ausgegrabenen Kindesleiche 8 Tage nach dem Tode ausgeführt.

Nach dem vorliegenden Aktenmaterial ist das Kind bis zum Moment des Todes völlig gesund gewesen und hat keinerlei Krankheitserscheinungen aufgewiesen. Es war kräftig, schrie mit lauter Stimme und trank an der Mutterbrust. Am Morgen des Todestages nahm die Grossmutter das Kind aus dem Bett ihrer Tochter heraus, wusch es und trug es in ein wollenes Tuch eingewickelt in die nebenan liegende Kammer in ihr eigenes Bett, wo sie es niederlegte. Das Kind lag auf dem Rücken, das Gesicht war völlig frei und unbedeckt, so dass ein Atmungshindernis nicht vorhanden war. Als nach einigen Minuten die Grossmutter, die inzwischen das Bett ihrer Tochter gemacht hatte, wieder in die Kammer trat, sah sie, dass der Mund des Kindes bläulich verfärbt und dasselbe tot war.

Aus dem Befund der Sektion, welche von Herrn Physikus Dr. W. und dem prakt. Arzt Dr. S. vorgenommen wurde, ist folgendes hervorzuheben:

„Kräftig entwickeltes, etwas ikterisches Kind, mässige Fäulniserscheinungen.

Spuren äusserer Gewalt finden sich nicht vor.

Zwischen Galea und Periost zeigen sich besonders über dem Scheitelbein einige Blutungen.

Das Gehirn zeigt besonders in den hinteren Partien starke venöse Füllungen.

Die Blutgefässe der weichen Hirnhaut sind sehr stark überfüllt.

Grösse und Gestalt des Gehirns sind infolge seiner Matschigkeit, da dasselbe breiartig auseinanderfiel, nicht genau festzustellen.

Der grösste Teil der Brusthöhle wird nach der Eröffnung durch die Thymusdrüse und das Herz ausgefüllt.

Die Thymusdrüse ist 5 cm breit, 5½ cm lang und 1 cm dick. Besondere Blutüberfüllungen oder Hämorrhagien sind in der Thymusdrüse nicht vorhanden.

Aus dem rechten Vorhof entleert sich dickes, schwarzes, gallertartiges Blut in Menge, mehr als 5 ccm betragend, ebenso, nur bedeutend weniger, Blut aus der rechten Kammer.

Auf der Oberfläche der rechten Lunge sind an allen 3 Lappen an der Aussen- und Innenseite flohstichartige, hellrote, ganz kleine Flecke. Die rechte Lunge zeigt sehr starken Blutgehalt. Das Blut quillt nach dem Schnitt aus dem Mittellappen, welcher allein für sich durchschnitten wurde, von selbst heraus, aus den beiden anderen durch Druck. Die linke Lunge zeigt dieselben Erscheinungen wie die rechte.

Aus dem Magen entleert sich viel hell schokoladenfarbige Flüssigkeit. Die Magenschleimhaut ist verdickt, zeigt ungefähr dieselbe Farbe wie der Mageninhalt, sondert ein getrübtes Sekret ab und zeigt an einigen Stellen fleckige Röte. Die Konsistenz des Magens ist ziemlich weich.

Der Blutgehalt der Schnittfläche der Milz ist reichlich. Das Blut tritt spontan aus.

Verhältnismässig starker Blutgehalt der Nieren.

Beim Durchschneiden der Leber entleert sich auf der Schnittfläche spontan Blut.

Im Dickdarm eine Menge hellgrüner, nur an einzelnen Stellen gelber dickschleimiger Inhalt.

Die Schleimhaut des Dickdarmes ist rötlich und verschwollen und zeigt vermehrte Schleimproduktion; die Schleimhaut des Dünndarmes zeigt im grossen und ganzen dieselbe Erscheinung.

Die Obduzenten gaben auf Grund des Sektionsbefundes ihr vorläufiges Gutachten dahin ab, dass das Kind an einem akuten Magen- und Darmkatarrh gelitten hätte, dass sich ausserdem Anzeichen für den Tod durch Erstickung vorfänden, dass sich aber mit absoluter Sicherheit die Todesursache durch die Sektion nicht feststellen liesse.“

Von der Staatsanwaltschaft wurde ich um ein Obergutachten über die Todesursache des Kindes ersucht. In demselben führte ich aus:

„dass für das Vorhandensein eines Magen- und Darmkatarrhes die von den Obduzenten angeführten Erscheinungen nicht beweisend seien, dass von einem dünnflüssigen Darminhalt nirgends die Rede sei und dass die rötliche Färbung an einzelnen Stellen der Magenschleimhaut als postmortale und nicht als entzündliche Erscheinung gedeutet werden könne. Auf der anderen Seite hätten aber die Obduzenten vollständig recht, wenn sie das Vorhandensein einer Reihe der Erscheinungen des Erstickungstodes als nachgewiesen bezeichneten; dahin gehörten namentlich die dünnflüssige Beschaffenheit des Blutes, die Ueberfüllung der Lungen mit Blut, namentlich des rechten Mittellappens, und die Ueberfüllung des rechten Herzens mit Blut, das Vorhandensein der flohstichartigen Blutaustritte unter die Pleura der beiden Lungen und das Vorhandensein kleiner Blutaustritte auf die Knochenhaut des Schädels.“

Die Frage anlangend, wodurch die zweifellos bei dem Kinde nachweisbare Erstickung zu stande gekommen sei, war immerhin die seitens des Arztes nicht zu entscheidende Möglichkeit zu erwägen, dass die Respirationsöffnungen durch das Bedecken mit weichen Gegenständen (Tüchern, Betten u. s. w.) verschlossen worden seien.

Ich will aber hervorheben, dass nicht der geringste Anhaltspunkt sich aus der eingeleiteten Voruntersuchung ergeben hat, der für ein Verschulden der Angehörigen nach dieser Richtung hin sprechen könnte.

Sieht man deshalb von dieser Möglichkeit ab, so bleibt als Ursache für den Erstickungstod des Kindes noch ein Befund, der auch von den Obduzenten ganz speziell hervorgehoben wird, übrig; das ist der Nachweis einer exzessiv grossen Thymusdrüse.

Dass die Vergrösserung der Thymusdrüse mit einem plötzlichen Tode, namentlich bei kleineren Kindern, in Zusammenhang gebracht werden kann, lässt sich wohl heute nicht mehr in Abrede stellen. Seit der Veröffentlichung von Grawitz[1]), welcher an der Hand mehrerer Fälle plötzlichen Todes im Kindesalter gerade die forensische Seite der Thymusdrüsenvergrösserung hervorhob, ist wohl kaum ein Jahr vergangen, in dem nicht eine Anzahl dahin gehöriger Fälle zur Beobachtung und Veröffentlichung gekommen sind. Entgegen der Ansicht einzelner Autoren, welche in dem Vorhandensein der vergrösserten Thymusdrüse nur eine Teilerscheinung einer allgemeinen Erkrankung erblickten, sei es, dass man eine allgemeine lymphatische Konstitution als Grundlage betrachtete, sei es, dass man eine Rhachitis und einen Stimmritzenkrampf als der Todesursache eigentlich zu grunde liegende Krankheit ansah, sind eine Reihe von Fällen publiziert worden, in denen die während des Lebens vorhandene Kompression der Luftröhre sich auch post mortem nachweisen liess. Bei einer Anzahl von Kindern, die plötzlich gestorben waren, fand man eine Plattdrückung der Luftröhre, direkt verursacht durch den Druck der grossen Thymus.

Von den Autoren, die den Einfluss der Thymusdrüsenvergrösserung bei dem plötzlichen Tode leugnen und den letzteren auf andere Weise erklären wollen, ist besonders Paltauf[2]) zu nennen. Paltauf glaubt den plötzlichen Tod in den von ihm beobachteten Fällen entweder auf eine kapilläre Bronchitis zurückführen zu müssen, die sich bei Thymusdrüsenhyperplasie fast stets vorfindet, oder auf eine allgemeine lymphatische Konstitution. Die Thymusdrüsenvergrösserung sei hier nicht die Ursache des Todes, sondern nur eine Teilerscheinung dieser allgemeinen lymphatisch-chorotischen Konstitution, die sich durch Vergrösserung der Lymphdrüsen, der Tonsillen u. s. w. dokumentierten. Dass eine kapillare Bronchitis, wenn sie gefunden wird, einen plötzlichen Tod im Säuglingsalter wohl erklären kann, ist nicht zu leugnen, wohl aber ist entschieden in Abrede zu stellen, dass sich dieser Befund allgemein oder auch nur häufig in den hierhergehörigen Fällen nachweisen lässt; und was den sogen. Status lymphaticus betrifft, so wird man dieser Auffassung mit Recht entgegenhalten, wie das schon früher und auch in einer neuerdings erschienenen Publikation[3]) geschehen ist, dass die Vorstellung, wie ein derartiger Zustand zum plötzlichen Tode führen sollte, doch eine recht unklare und wenig Glauben verdienende ist. Auch kann sie doch nur in den Fällen Geltung besitzen, wo klinisch oder anatomisch allgemeine Lymphdrüsenschwellungen von einiger Stärke als Komplikation gefunden worden sind; das ist aber sicher in einer Reihe von Fällen nicht zu beobachten gewesen.

Anders verhält es sich mit dem gleichzeitigen Befund von Thymushyperplasie und Rhachitis bei plötzlich verstorbenen Kindern. Hier wird sich die Frage, was die Ursache des Todes gewesen ist, schwerer im Einzelfalle entscheiden lassen. Dass Kinder durch einen Spasmus glottidis plötzlich zu grunde gehen können, ist zweifellos, ebenso dass bereits der erste derartige Anfall direkt zum Exitus führen kann.

In einer früheren Veröffentlichung[4]) habe ich einen derartigen Fall beschrieben, den ich hier noch einmal kurz mitteilen will.

Ein 8 monatliches Kind eines Kaufmannes in Jena, das stets gesund gewesen, aber wie die meisten Kinder der dortigen Gegend leichte rhachitische Erscheinungen darbot, aber nie unter etwaiger Folge oder Begleiterscheinung dieser Krankheit gelitten hatte, war Abends bei völligem Wohlsein zu Bette gebracht worden. Gegen 5½ Uhr Morgens wurde das Dienstmädchen, das neben dem Kinde schlief, seiner eigenen Angabe nach, durch Stöhnen des Kleinen geweckt. Das Kind sah blass aus, röchelte, griff ein paar Mal in die Luft und war, ehe noch die Eltern hinzueilen konnten, tot. Als ich nach ca. ½ Stunde eintraf, fand ich an der Leiche mässige Cyanose der Lippen, Lungen, Zunge. Die letztere lag hinter den zahnlosen Kiefern auf dem Mundhöhlenboden. Sonst bot die Besichtigung nichts Auffallendes dar.

Die Sektion (Geh. Hofrat Müller) ergab im wesentlichen: Zeichen von Rhachitis. Zeichen des Erstickungstodes. Die Thymusdrüse war von ausserordentlicher Grösse, fester Substanz, bei dem Durchschnitt rötlich-grau, ihr Gewicht betrug 40,7 g.

Sonst normaler Befund in der Leiche.

Ich führte im Anschluss an diesen Fall aus, dass mehr Wahrscheinlichkeit vorhanden sei, den plötzlichen Tod in diesem Falle auf einen Spasmus glottidis zurückzuführen, und begründete diese Ansicht damit, dass es doch auffallend wäre, wenn man eine Kompression der Trachea als Ursache des Erstickungstodes annehmen würde, dass man nicht in diesen und ähnlichen Fällen eine durch den länger wirkenden Druck des vergrösserten Organs zu stande gekommene Abplattung gefunden hätte. Das Lumen der Trachea sei aber in diesem Falle völlig normal gewesen.

---

[1]) Grawitz: Deutsche med. Wochenschr. 1888, No. 22.
[2]) Wiener klin. Wochenschr. 1889, No. 46; 1890, No. 9.
[3]) Penkert: Deutsche med. Wochenschr. 1892, No. 45.
[4]) Wiener med. Wochenschr. 1890, No. 31 u. 32.

Nach den inzwischen erschienenen Veröffentlichungen scheint mir dieser Standpunkt nicht mehr haltbar zu sein, da, wie oben erwähnt, tatsächlich die Kompression der Luftröhre, in einigen Fällen wenigstens, konstatiert worden ist. Man darf wohl auch an die Möglichkeit denken müssen, dass bei einer grossen Thymusdrüse nicht in allen Fällen ein dauernder Druck vorhanden ist, sondern dass der letztere sich erst unter dem Einfluss einer Blutstauung in der Thymusdrüse entwickelt. Post mortem lässt sich dann zwar die hyperplastische Drüse, nicht aber die akute, den tödlichen Druck verursachende Stauung nachweisen.

Wie eine solche Stauung im Einzelfalle zu stande kommen mag, ist wohl recht verschieden. Vielleicht genügt mitunter schon eine abnorme, nach hinten stark übergeneigte Stellung des Kopfes, die einmal den Raum der oberen Brustapertur durch Nachvornetreten der Halswirbelsäule noch mehr verringert, weiter aber auch eine venöse Blutüberfüllung der Halsvenen und damit eine Stauung in der Thymusdrüse zu stande bringt.

Dass ein Spasmus glottidis bei gleichzeitig vorhandener Thymusdrüsenhyperplasie auch gerade nach dieser Richtung hin wirken kann, ist wohl zweifellos, und damit würde also auch bei Annahme eines Spasmus glottidis jedenfalls die Vergrösserung der Thymusdrüse das unterstützende Moment für den Eintritt des Todes bilden.

In dem oben von mir mitgeteilten Falle fehlten alle Zeichen einer Rhachitis. Das Kind war ausserdem erst 8 Tage alt, d. h. in einem Alter, in dem Rhachitis ausserordentlich selten ist. Ebenso fehlten alle Zeichen eines Status lymphaticus oder einer anderen, den Tod erklärenden Krankheit. Ich glaube deshalb, dass man wohl berechtigt ist, den betreffenden Todesfall als durch Thymusdrüsenhyperplasie verursacht anzusehen. Speziell habe ich in meinem Gutachten noch darauf hingewiesen, dass möglicherweise das Kind im Bette der Grossmutter mit nach hinten übergebeugtem Kopfe gelegen haben und dass hierdurch eine Ursache einer plötzlichen Stauung und Schwellung der ohnehin abnorm grossen Drüse gegeben sein könnte.

Aus dem städtischen Krankenhause Moabit-Berlin
(Abteilung: Prof. Goldscheider).

Ueber Diabetes insipidus.

Bericht über 2 Fälle.

Von Dr. Alfred Wolff.

Seltene Krankheitsbilder haben auf Forscher und Arzt immer eine besondere Anziehungskraft ausgeübt; die Lehre von der seltenen Leukämie beherrscht im Streit der Meinungen die hämatologische Literatur, während die alltägliche Chlorose sich mit einer viel untergeordneteren Stellung begnügen muss.

Zu diesen seltenen Krankheitsformen gehört in ausgezeichneter Weise der Diabetes insipidus und gerade seiner Seltenheit entsprechend ist eine grosse Zahl von Beobachtungen auch publiziert worden, so dass die vorliegende Kasuistik eine recht umfangreiche ist, obwohl nach den verschiedenen Statistiken nur 1 Diabetes insipidus-Patient auf 2000—4000 andere Kranke kommt.

So ausserordentlich mannigfaltig die ätiologische Grundlage dieser Krankheit ist, so überaus einfach ist ihre klinische Erscheinungsform, so dass die Diagnose in den ausgesprochenen Fällen vom Anfänger, der das Krankheitsbild nur vom Hörensagen kennt, gestellt wird, während in den Grenzfällen (Polydipsie als Gewohnheit) die Diagnose überhaupt in suspenso bleiben muss. Einzig die Grösse der Harnausscheidung ist für die Diagnose massgebend, alle übrigen „pathognomonischen“ Symptome, als da sind: Inositausscheidung, Vermehrung oder Verminderung der Stickstoffausscheidung etc. etc., haben sich als unwichtige Nebenerscheinungen herausgestellt.

Das bisher über den Diabetes insipidus vorliegende Material findet sich in übersichtlicher Weise in der Gerhardt schen Monographie: Der Diabetes insipidus in Nothnagels spez. Path. u. Therap., Bd. 7, I, 1900. Es kann deshalb eine weitere einleitende Betrachtung hier unterbleiben.

Wenn wir trotz des vorliegenden grossen kasuistischen Materials über 2 Fälle berichten, so liegt die Entschuldigung darin, dass bei der Beobachtung dieser Fälle neue therapeutische und physiologische Probleme aufstossen, deren Lösung noch viel Arbeit erfordern wird. Wir müssen uns begnügen, hier auf die Probleme nur hingewiesen zu haben.

Man teilt den Diabetes insipidus wohl am besten in folgende ätiologische Gruppen:

Diabetes insipidus infolge von Hirnleiden (Tumoren etc.),
„ „ „ „ Trauma,
„ „ „ „ neuropathischer Konstitution,
„ „ „ „ Hysterie etc.,
„ „ „ „ Heredität,
„ „ auf idiopathischer Grundlage.

Heilerfolge werden bei Diabetes insipidus in grosser Zahl berichtet, doch beziehen sie sich wohl fast sämtlich auf die hysterische Form. Die Zahl der angepriesenen und im Gebrauch befindlichen Heilmittel steht auch hier wieder im umgekehrten Verhältnisse zu ihrem Wert. v. Liebermeister empfiehlt seit langem das Secale cornutum, doch sah er von diesem Präparat nur symptomatische (soll heissen: vorübergehende) Erfolge. Die eine Zeitlang vielfach geübten Durstkuren sind jetzt glücklicherweise aus dem Gebrauch gekommen; abgesehen von Fällen auf hysterischer Basis, in denen eine solche Kur vielleicht ganz günstig wirken kann, bedeuten sie eine Verwechslung von Ursache und Wirkung, quälen den Kranken ohne jeden Nutzen und demoralisieren Patienten und Personal. Auch unser Patient ist im Jahre 97 (wir folgen hierbei den anamnestischen Angaben des Patienten, der jedoch sonst sich als sehr zuverlässig erwies) im Hedwigskrankenhaus mit einer Wasserentziehungskur behandelt worden. Die Urinmenge, die ca. 12 l betrug, sank während der Behandlung um 1 l. Es geht eigentlich schon aus dieser Tatsache hervor, dass der Patient sich Wasser zu verschaffen wusste, da er sonst täglich 10—20 Pfund hätte abnehmen müssen. Die Bewachung war eine sehr strenge, eine an seinem Arm befestigte Klingel rief bei jeder Bewegung die Schwestern herbei. Während der Kur will er Blut gespuckt haben. Die Lippen wurden schwarz und rissig, die Zunge stark belegt. Er trank alles Wasser, dessen er habhaft werden konnte, auch das im Speiglase befindliche, und bestach mit Erfolg seine Mitpatienten, obwohl es diesen bei Strafe der Entlassung verboten war, ihm Wasser zu reichen.

Trotzdem waren derartige Versuche notwendig, um ein Urteil über den Wert oder Unwert der Wasserentziehung zu erhalten. Strubell hat deswegen schwere Angriffe erfahren, doch zeigt unser Fall, dass die „medizinischen Grausamkeiten“ bei diesen Kranken auch ausserhalb der Klinik vorkommen. Am 16. IX. 98 trank unser Patient z. B. als Soldat auf dem Marsche seinen Urin, also dasselbe, wie Strubells Patient.

Der einzige Vorwurf, der Strubell treffen kann, ist, dass er die Qualen der Entziehung mit der Phantasie der naturalistischen Schule schilderte und dabei vergass, dass die medizinischen Fachblätter von nichtfachmännischer Seite auf sensationelle Leitartikel durchsucht werden.

Wie dem auch sei, die Durstkur hat wohl aufgehört, eine therapeutische Methode zu sein und zwar, wie hier betont werden mag, theoretisch wie praktisch.

Es ist daher wohl von Interesse, dass es uns in diesem schweren Fall von Diabetes insipidus gelungen ist, durch eine wenig eingreifende Behandlung einen Erfolg zu erzielen, der fast als Heilung bezeichnet werden kann.

Ich bin Herrn Prof. Goldscheider zu grossem Dank verpflichtet, dass er so bereitwillig auf meinen therapeutischen Vorschlag, der von v. Liebermeister beeinflusst war, einging.

Nachdem alle therapeutischen Mittel (Opium, Aspirin etc. s. Krankengeschichte) erschöpft waren, gaben wir ihm von einem Infus. secale cornuti 6,0:200,0 anfangs 3 mal, später 2 mal täglich einen Esslöffel. Die Urinmenge sank sehr bald von 7000—11000 auf 5000—6000, um dann bald nur noch zwischen 2000—3000 zu schwanken. Es erwies sich für diesen Erfolg die gleichzeitige Darreichung von Opium als gleichgültig. Der Patient nahm die Medizin nach seiner Entlassung weiter ein; in den 3 Monaten, in denen wir ihn beobachten konnten, hielt sich seine Urinmenge zwischen 1½—2½ l (cf. Tabelle).

Dabei fühlte er sich subjektiv sehr wohl; vom ersten Tage an, wo Secale gereicht wurde, verschwand das Durstgefühl vollständig, das ihm früher stets den Schlaf gestört hatte. von Februar bis Ende März nahm er ausserhalb der Pflege des Krankenhauses 9 Pfund zu.

Es sei hier hervorgehoben, dass unser Patient an der hereditären Form der Krankheit leidet. Die 2 ältesten Geschwister sind zwar gesund, doch waren ausser unserem Patienten noch 2 Geschwister harnruhrkrank. Von diesen beiden lebt noch ein Bruder, jetzt 28 Jahre alt und noch an der Krankheit leidend; der andere Bruder, der ebenfalls viel trank, starb mit 9 Jahren an Diphtherie. Der Patient erinnert sich noch, dass der Lehrer ihn oftmals nach Hause schickte wegen „Ungezogenheit“, weil er so oft austrat. Der Patient macht die interessante Angabe, dass die Mutter harnruhrkrank war, während sie mit den jüngsten 3 Söhnen schwanger war; auch jetzt soll sie noch an der Krankheit leiden und täglich ca. 4 Liter Urin ausscheiden.

Wir sehen, das Leiden ist ein ganz ausgesprochen hereditäres und kann die therapeutische Wirkung nicht auf Suggestionserfolg bezogen werden.

Es soll hier natürlich nicht der Glaube erweckt werden, als ob das Secale cornutum ein Heilmittel für alle Diabetes insipidus-Formen darstelle. Schon unser 2. Fall, der übrigens an sich leichter war, zeigt nur eine recht geringe Beeinflussung durch das Mittel, doch kann man in allen Fällen 8—10 Tage hindurch einen Versuch mit ihm anstellen; unser Patient nahm es monatelang, ohne dass sich in der geringen Dosis irgendwelche Beschwerden einstellten.

Dass das Secale in unserem Fall sich als sehr wirksam erwiesen hat, ist unbestreitbar; viel schwerer ist es schon, eine plausible Erklärung für die Wirkung zu finden. Das Secale bewirkt eine Verengerung der kleineren arteriellen Gefässe und als Folge davon tritt eine Erhöhung des arteriellen Druckes ein; man sollte also zunächst annehmen, dass nach Secalegebrauch die Harnmenge ansteigt. Doch hängt die abgesonderte Harnmenge nicht nur von dem Blutdruck (Senator u. a.), sondern in sehr wesentlicher Weise auch von der Blutmenge ab, welche in der Zeiteinheit die Niere passiert, und wenn auch nach Secalegebrauch der arterielle Druck ansteigt, erniedrigt sich durch die Kontraktion der andere Faktor so bedeutend, dass, wie in unserem Fall, das Resultat eine Verminderung der Urinausscheidung sein kann.

Man muss auf die Zirkulationsverhältnisse zurückgreifen, wenn man nicht ganz auf eine einheitliche Auffassung des Krankheitsbildes bei der scheinbar so heterogenen Aetiologie des Diabetes insipidus verzichten will. Nur eine Vasoneurose kann sowohl zentral ausgelöst werden (Diabetesstich, Hirntumoren), kann sich in hereditärer Anlage finden und kann bei der sogen. hysterischen Form vom Sympathikus her zu stande kommen. Uns scheint, dass alles vorhandene Material zu gunsten einer derartigen Auffassung spricht, und wir glauben, dass die Betrachtung der Krankheit als Störung des Wasserstoffwechsels im Grunde denselben Kern enthält.

Eine derartige Reflexneurose erklärt jedoch, für sich allein, das ausgeprägte Symptomenbild nicht, es muss dazu eine Veränderung der funktionierenden Nierenepithelien kommen, welche vielleicht primär vorhanden, zum mindesten sekundär hinzutritt. Sie entzieht sich bisher der anatomischen Erkenntnis, kann aber sicher durch die funktionelle Diagnostik erschlossen werden; die bisherigen pathologisch-anatomischen Befunde geben keine Aufklärung, denn die oft gefundenen überdehnten Nierenkapillaren, speziell in den Nierenglomerulis, können natürlich ebenso die Ursache, wie die Folge der vermehrten Harnabscheidung sein.

Dass in der Niere sich kein einfacher Filtrationsprozess abspielt, geht schon daraus hervor, dass der Urin des Gesunden eine viel höhere molekulare Konzentration aufweist als das Blutserum. Nach Korányi beträgt die Gefrierpunktserniedrigung für den Harn des Gesunden — 1,0° bis — 2,7°, diejenige des Blutes ebenfalls nach Korányi, Caspar und Richter — 0,56° bis — 0,58°. Schon hieraus folgt eine vitale Sekretionstätigkeit der Nierenepithelien, welche nicht nur eine Filterauskleidung darstellen. Diese Sekretion ist einer den äusseren Verhältnissen sehr sorgsam angepassten Regulation fähig; nach Koevesi und Rostschütz (zitiert nach Sommerfeld und Roeder: Berl. klin. Wochenschr. 1902, No. 22) wird bei erhöhter Flüssigkeitszufuhr unter Steigerung der Diurese ein Urin von viel schwächerer molekularer Konzentration, als das Blutserum, abgeschieden, ein Urin, der eine Gefrierpunktserniedrigung um 0,1 bis 0,06° bewirkt.

Auch bei Diabetes insipidus werden recht geringe molekulare Konzentrationen beobachtet, nach Hocke (74. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte, Karlsbad, Abt. f. inn. Med., 4. Sitzg.) Gefrierpunktserniedrigungen von — 0,22° bis — 0,33°, während die molekulare Konzentration des Blutserums eine relativ nur sehr geringe Einbusse erfahren hatte, die Gefrierpunktserniedrigung betrug — 0,47° bis — 0,52°. In unserem Fall (cf. Tab.) betrug die Gefrierpunktserniedrigung des Harns — 0,29° bis — 0,48°.

Wenn diese funktionellen Veränderungen der Nierenepithelien nicht primär sein sollten — in unserem Fall spricht, wie noch später berichtet werden soll, einiges für diese Auffassung —, so ist hier eine Regulation geboten, die sowohl bei gesteigerter Diurese, als besonders beim Diabetes insipidus das Leben ermöglicht. Ohne sie wäre der Diabetes insipidus eine tödliche Krankheit, da in dem salzverdünnten Blute die roten Blutkörperchen ebenso wie in dem Urin des Diabetes insipidus-Kranken sich auflösen würden; diese Hämolyse würde mit der Fortdauer des Lebens unvereinbar sein.

Treten nach gesteigerter Diurese wieder normale Verhältnisse ein, so steigt prompt das gesunkene spezifische Gewicht an; dieselbe Beobachtung ist auch wiederholt an Diabetes insipidus-Kranken, die meist zur hysterischen Aetiologiegruppe gehörten, gemacht worden. In unserem Falle zeigte sich ein sehr merkwürdiges, abweichendes Verhalten, welches erst die Veranlassung zu genaueren Untersuchungen gab; aus diesem Grunde liegen leider keine Stoffwechseluntersuchungen aus der Zeit vor der therapeutischen Einwirkung des Secale vor.

Die Ausscheidung fester Stoffe durch den Urin ist ungefähr ebenso gross beim Diabetes insipidus wie im normalen Zustande und übertrifft sie noch häufig; die Berechnung geschieht am einfachsten nach dem sogen. „reduzierten Gewicht“ Traubes (d. i. das spezifische Gewicht, multipliziert mit der Urinmenge, davon subtrahiert das Wassergewicht der Urinmenge; in der Kurve als Gesamtausscheidung der festen Stoffe bezeichnet).

Auch in unserem Fall war die Gesamtausscheidung der festen Stoffe anfangs normal resp. übernormal, z. B.

Urinmenge	spez. Gew.
10 000 ccm	1004,5

Gesamtausscheidung der festen Stoffe 45 g.

Nach der Secalewirkung sank die Urinmenge rapid ab, das spezifische Gewicht hob sich nicht dementsprechend, wie in sehr instruktiver Weise an der Tafel zu sehen ist, auf der beide Kurven sich überkreuzen.

Wir treffen, um ein Beispiel herauszugreifen, auf folgende Verhältnisse:

In den ersten Tagen der Secalewirkung (13.—16. Januar) war die Gesamtausscheidung der festen Stoffe annähernd normal gewesen (25—33 g), um dann dauernd abzusinken und dabei wiederholt Werte von 10—15 g anzunehmen, ohne je die Menge von 20 g zu übersteigen. Bedingt wird diese auffällige Tatsache dadurch, dass trotz des Absinkens der Urinmenge auf 1900—3000 ccm pro die das spezifische Gewicht ziemlich konstant 1005 und 1006 innehielt, oft auch nur 1004 erreichte, ein spezifisches Gewicht, wie es den Zeiten der grössten Urinflut entsprach.

Diese Beobachtung, die mit allem im Widerspruch steht, was man unter anderen Verhältnissen bei Schwankungen der Urinmenge beobachten kann, bringt uns auf den Gedanken, dass vielleicht die funktionellen Veränderungen der Nierenepithelien unter Umständen das Primäre des Krankheitsbildes vorstellen möchten, da ihre Wirkung noch fortdauerte, als es durch therapeutische Massnahmen gelungen war, die Ausscheidungsmenge, die man bisher als das einzig Pathologische anzusehen gewohnt war, fast auf die Norm herabzubringen.

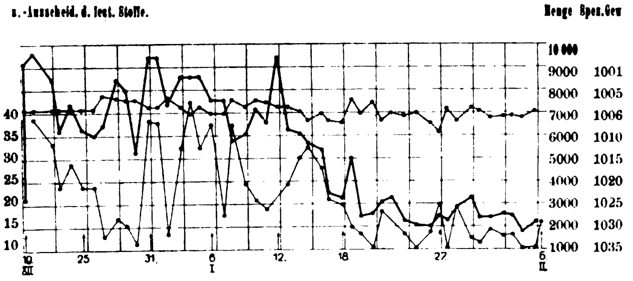
Die Wasseraufnahme war auch in der Zeit, als die Urinmenge absank, eine recht bedeutende und betrug 5—6 Liter Flüssigkeit täglich. Doch muss bemerkt werden, dass in den Moabiter Baracken durchschnittlich eine Temperatur von 22° C. herrscht, die in Abwesenheit des Arztes oft vom Personal und von den Kranken auf 25—26° C. gebracht wird, wie ich es auf der betreffenden Station um diese Zeit wiederholt feststellen konnte. Da zudem die Luft ziemlich trocken ist, kann dies einen ziemlichen Wasserbedarf erklären; jedenfalls folgt aus der grossen Differenz zwischen Wasseraufnahme und Urinausscheidung, dass die Perspiratio insensibilis in ausgedehntester Weise vorhanden war.

Die Stickstoff- und Phosphorbestimmungen erstreckten sich auf 9 Tage, das geringe spezifische Gewicht ist, wie aus diesen Untersuchungen hervorgeht, nicht auf eine verminderte Stickstoffausscheidung zurückzuführen, die Ausscheidung von Phosphorsäure dagegen hält sich unter der Norm (0,5—1,5 g, normal 2—3 g).

Die günstige Gelegenheit, dass sich zu gleicher Zeit noch ein zweiter Fall von Diabetes insipidus auf der Abteilung befand, wurde benutzt, um die gleichen therapeutischen und Stoffwechselversuche auch bei diesem Patienten anzustellen. Erschwert wurde dies durch die sehr geringe Intelligenz des Patienten; das Leiden hat sich bei ihm ½ Jahr nach einer Resektion des Nervus supraorbitalis eingestellt; ebenso wie Fall 1 leidet er an rheumatischen Beschwerden, die beim Diabetes insipidus so häufig bestehen.

Um zunächst die Wirkung des Secale cornutum zu besprechen, so war sie in diesem Falle nicht so deutlich. Immerhin gelang es, die Urinmenge von 5500—7000 dauernd auf 5000 ccm zu erhalten und schliesslich ganz stufenweise auf 4000—3800 ccm zu bringen, so dass der therapeutische Erfolg auch hier nicht völlig unbefriedigend ist.

Die Speisenaufnahme konnte in diesem Fall nicht kontrolliert werden, die Ausscheidung von Phosphorsäure war grösser als in Fall I. Der Wert ist als ziemlich normal zu bezeichnen. Ausserordentlich bemerkenswert ist der Wechsel der Stickstoffausscheidung an den verschiedenen Tagen, eine Beobachtung, die vielleicht darum von anderer Seite noch nicht gemacht worden ist, weil bis jetzt überhaupt nur sehr wenig längere Versuchsreihen vorliegen.



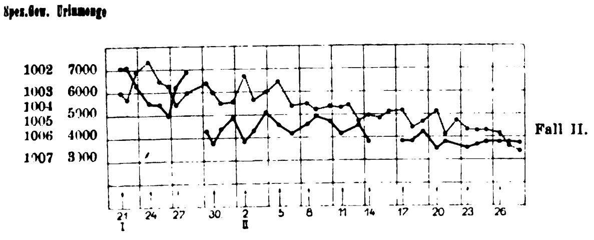
——— Urinmenge. .... Spez. Gewicht. - - - - - Gesamtausscheidung der festen Stoffe.

19. XII. 4 Aspirintabl. 20. XII. dito und Salizylöleinreib. 21., 22, 23. XII. 4 Aspirintabl. 4 g Natr. salizyl., Chloroformöleinreib. 24. XII. 4 g Natr. salizyl, 3 × 10 Tropf. Tinkt. opii, Salizylöl. 25. u. 26. XII. 4 g Natr. saliz., 3 × 10 Opium. 4. I. 4 Aspirintabl. 7. I. Liq. alum. acet. zum Halsgurgeln. 11. I. Chinatropfen, Tinkt. rhei, Kal. hypermang. zum Gurgeln. 13. I. 8 Aspirintabl., Inf. Secale cornuti 6 : 200. 14. I. 6 Aspirintabl. 15. I. 4 Aspirintabl. 16. I. 4 Aspirintabl. 17. I. 2 Aspirintabl., Secale weiter. 18. I. 3 × 10 Opium, 2 Aspirin, Secale weiter. Nur Secale. 30. I. u. 31. I. Secale + 4 Aspirin. 2. II. 2 Esslöffel Secale 6,0 : 200,0. Secale fortgesetzt. Urinmengen s. Tabelle.

(Siehe nebenstehende Tabelle.)

Es sei hier noch von der Krankengeschichte das nachgetragen, was im Texte nicht erwähnt wurde.

Fall I. Kommt ins Krankenhaus wegen rheumatischer Schmerzen im l. Knie, l. Fuss und Handgelenk, die seit 8 Wochen bestehen. Anschwellung soll nicht bestanden haben, ebenso kein Fieber. Gelenkrheumatismus hat Patient noch nicht durchgemacht, an Herzklopfen leidet er schon so lange, als er denken kann. Vor ¼ Jahr Tripper, der ganz ausgeheilt wurde; 1896 Krätze; 1898 eine Halsentzündung (1897 Aufenthalt im Hedwig-Krankenhause s. v.).



.... Urinmenge. ——— Spez. Gewicht.

Status: Mittelgross, mager, elendes Aussehen, anämische Schleimhäute. Am l. Handgelenk besteht eine leichte Anschwellung (Umfang ca. 1 cm grösser wie rechts).

I. Fall Walter.

Datum	Urinmenge	spez. Gew.	Stickstoff	P_2O_5
	ccm		g	g
28. I.	2250	1004	15,75	0,563

Nahrung: Semmel 160 g, Speck 70 g, Fleisch 210 g; **Getränke**: 1950 ccm Wasser, Milch 1 l, Kakao 1 l, Kaffee 1 l. — Gefrierpunkt — 0,29.

Datum	Urinmenge	spez. Gew.	Stickstoff	P_2O_5
29. I.	2800	1006		0,77

Nahrung: Fleisch 395 g, Semmel 150 g, Kartoffel 250 g, Zucker 50 g; **Getränke**: 1950 ccm Wasser, ⅓ l Bier, Kaffee 1¼ l, Kakao 1¼ l. — Gefrierpunkt — 0,48.

Datum	Urinmenge	spez. Gew.	Stickstoff	P_2O_5
30. I	3300	1004	23,672	1,594

Nahrung: Fleisch 130 g, Kartoffel 215 g, Semmel 150 g, Speck 50 g, Zucker 50 g; **Getränke**: 1950 ccm Wasser, Kaffee 1 l, Kakao 1½ l —

Datum	Urinmenge	spez. Gew.	Stickstoff	P_2O_5
31 I.	2450	1004,5	15,549	0,958

Nahrung: Semmel 150 g, Brot 100 g, Kartoffel 200 g, Fleisch 260 g, Zucker 50 g; **Getränke**: 1950 ccm Wasser, ⅓ l Bier, 1¾ l Kakao, 1 l Kaffee.

Datum	Urinmenge	spez. Gew.	Stickstoff	P_2O_5
I. II.	2400	1006	21,672	1,608

Nahrung: Semmel 150 g, Brot 100 g, Kartoffel 170 g, Fleisch 230 g; **Getränke**: 1950 ccm Wasser, Kaffee 1 l, Kakao 1¼ l.

Datum	Urinmenge	spez. Gew.	Stickstoff	P_2O_5
2. II.	2500	1005,5	16,625	1,525
3. II.	2350	1005	16,45	1,433
4. II.	1800	1005	13,104	0,873
5. II.	2300	1004	16,805	1,265
6. II.	2200	1004	16,478	1,147

Stickstoffbestimmung nach **Kjeldahl**, das Mittel aus je 2 Bestimmungen genommen.

Phosphorsäure, titriert mit Uranoxyd, das Mittel aus je 2 — 3 Bestimmungen.

Datum	Urinmenge	
20. II.	1750	Gewichtszunahme seit 15. II. 02 9 ℔. — Medikation Secale cornutum 5,0 : 200,0 täglich 2 Esslöffel.
21. II.	2500	
22. II.	1750	
23. II.	1750	
24. II.	2000	
25. II.	1750	
26. II.	2250	
9. III.	1500	
10. III.	2000	
11. III.	2000	
12. III.	1750	
13. III.	2000	
14. III.	1750	
15. III.	1500	
16. III	2000	
17. III.	2000	
18. III.	1750	
19. III.	2000	

Anmerkung: Eine Analyse der Nahrungsmittel war aus äusseren Gründen nicht ausführbar.

II. Fall Kiebert.

Datum	Urinmenge	spez. Gew.	Stickstoff	P_2O_5	Speisen und Getränke
	ccm		g	g	
30. I.	6400	1006	5,6	2,296	
31. I.	6240	1007	23,359	2,253	
1. II.	5500	1006	2,31	1,87	
2. II.	5750	1005	19,32	2,185	4¼ l Wasser
3. II.	6750	1007	5,588	2,666	4¼ l Wasser
4. II.	5600	1006	18,24	1,288	
5. II.	6000	1004,5	22,155	1,65	
6. II.	6250	1005	21,218	2,827	
7. II.	5550	1006	2,137	1,737	4½ l Wasser
8. II.	5200	1006,5	—	1,768	4 l Wasser
9. II.	5400	1005	3,78	2,033	3¾ l Wasser
10. II.	5350	1005,5			
11. II.	5450	1006		2,66	4½ l Wasser
12. II.					
13. II.	4750	1005,5	1,57	3,42	
14. II.	5000	1007	0,787		4½ l Wasser
15. II.					
16. II.					
17. II.					
18. II.					
19. II.	5800	1006,5		4,64	
20. II.	6000	1006	3,255	3,24	

Cor. Töne nicht ganz rein, jedoch keine Geräusche wahrnehmbar. Spitzenstoss im V. Interkostalraum innerhalb der Mammillarlinie, Grenzen normal.

Lunge o. B. Abdomen o. B.

Urin frei von Alb., Sacch. und morphot. Elementen. Zucker auch nicht mit Phenylhydrazinprobe nachweisbar.

Fall II. Vor ca. 8 Monaten wegen Kopfschmerzen und Durstgefühl in Osnabrück in Behandlung gewesen. Frakturen des l. Armes, l. Schlüsselbeins, zweier Rippen links, sonst stets gesund. 3. VIII. 1900 Resektion (?) des N. supraorbitalis (Bardeleben). ½ Jahr nach der Operation bekam Patient immer mehr Durst und in gleichem Masse nahm die Urinmenge zu. Wegen des starken Durstes, Anschwellung der Füsse und Schmerzen rheumatischer Natur in Knieen und Kreuz sucht er das Krankenhaus auf.

Status: Mässiger Ernährungszustand, Haut welk und schlaff; Patient sieht älter aus, als er ist (52 Jahre), obwohl sein Haar nicht ergraut ist.

Keine Oedeme, Exantheme, Drüsenschwellungen. Schmerzen in den Gelenken.

Intelligenz sehr gering.

Lungen: Geringer Tiefstand der unteren Grenze, mässige Verschieblichkeit.

Cor: Grenzen normal, Töne leicht dumpf, keine Geräusche. Spitzenstoss im V. Interkostalraum, innerhalb der Mammillarlinie.

Abdomen o. B.

Nervensystem o. B.

Urin frei von Alb. und Sacch. und morphot. Elementen. Saccharum auch durch Phenylhydrazinprobe nicht nachweisbar.

Verlauf: Vom 30. I. 02 ab wird ebenfalls Secale cornutum verabreicht, daneben, wie auch schon vorher ohne Erfolg versucht war, Aspirin, Antipyrin, Natrium salicyl. und Opium, vom 14. II. ab werden alle Medikamente, ausser Secale cornutum fortgelassen. Sinken der Urinmenge und Ansteigen des spezifischen Gewichtes ist aus der Kurve zu ersehen.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, meinem hochverehrten früheren Chef, Herrn Prof. Goldscheider, meinen ergebensten Dank für die wohlwollende Förderung dieser Arbeit und für die freundliche Durchsicht des Manuskripts auszusprechen.

Ueber zirkumskripte tuberkulöse Meningitis.*)

Von Dr. Alfred Saenger, Nervenarzt.

M. H.! Das Gehirn, welches ich Ihnen demonstriere, entstammt einer 32 jährigen Frau, die ich am 12. März konsultativ gesehen habe.

Es wurde mir gesagt, dass die Frau schon lange an Kopfschmerz ohne Erbrechen gelitten habe, sonst war sie stets gesund. Vater †, Kehlkopfschwindsucht.

Seit 7 Tagen erkrankte sie mit heftigerem Kopfschmerz, Fieber und Erbrechen. Am 10. und 11. März hat der Hausarzt bei der Patientin aphasische Symptome beobachtet, die rasch wechselten. Als ich die Patientin sah, lag sie benommen im Bett, hatte 38,5 Fieber, Puls war verlangsamt. Die Pupillen reagierten deutlich auf Licht; ophthalmoskopisch normaler Augenhintergrund. Es bestand eine ausgesprochene Déviation conjugée der Augen nach links. Die Kornealreflexe waren nachweisbar. Die Sensibilität, die Reflexe waren erhalten. Die linke Lidspalte war enger als die rechte.

Mir wurde gesagt, dass am Morgen die Patientin spontan gesprochen habe.

Wir veranlassten, dass sich die Patientin im allgemeinen Krankenhaus St. Georg aufnehmen liess.

Hier wurde eine Lumbalpunktion vorgenommen, welche ein negatives Resultat ergab.

Am 13. III. sah ich die Patientin wieder. Dieselbe war ganz benommen; die Patellarreflexe fehlten; es bestand eine rechtsseitige Hemiparese und eine gewisse Nackensteifigkeit.

Nach der Anamnese nahm ich an, dass es sich hier um einen lokalisierten Prozess im Gehirn handelte; und zwar wegen des Fiebers um eine Encephalitis oder um einen Tuberkel. Einen Hirnabszess schloss ich aus, weil kein Ausgangspunkt nachweisbar war.

Basale Erscheinungen fehlten, daher dachte ich nicht an eine tuberkulöse Basilarmeningitis.

Am meisten fasste ich, wegen der tuberkulösen Belastung, einen Solitärtuberkel ins Auge, und bezog ich auf dessen allmähliches Entstehen die lange vorhergehenden Kopfschmerzen.

Da nun die Solitärtuberkel zu den chirurgisch am besten anzugreifenden Geschwülsten gehören, so riet ich, als die Benommenheit immer tiefer wurde, zur Trepanation. Nach Freilegung der Dura wölbte sich dieselbe stark hervor und zeigte keine Pulsation. Die Dura wurde gespalten. Die Pia sah gerötet aus. Einen Tuberkel fanden wir nicht.

Am nächsten Tag starb die Patientin.

Die Sektion ergab alte Schwielen und verkäste tuberkulöse Knötchen in beiden Lungenspitzen und, was die Hauptsache war, eine in der linken Fossa Sylvii lokalisierte tuberkulöse Meningitis.

Sie können leider jetzt am makroskopischen Präparat die pathologischen Veränderungen nicht mehr deutlich erkennen.

An den mikroskopischen Präparaten der makroskopisch erkrankten Partie sehen Sie die zellige Infiltration der Pia; ferner perivaskuläre zirkumskripte zellige Infiltration der Rindensubstanz; endlich sind die Gefässwände stark kleinzellig infiltriert.

Daneben habe ich Ihnen ein mikroskopisches Präparat aus der anscheinend gesunden Pia aufgestellt. Dieselbe zeigt auch eine zellige Infiltration, sie ist aber viel weniger umfänglich als in dem anderen Präparate.

Im 2. Fall, den ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Oberarztes Dr. Jollasse verdanke, handelt es sich um einen 58 jährigen Schlosser B., der bis zum 27. Februar 1903 arbeitete. In letzter Zeit war er wegen dyspeptischer und rheumatoider Erscheinungen in ärztlicher Behandlung gewesen.

Früher war er stets gesund, bis auf eine Gastritis im Jahre 1892.

Die Eltern starben an Altersschwäche.

Am 28. Februar 1903 nun stellte B. auf Wunsch seines Dienstherrn die Arbeit ein. B.s Frau war in den letzten Tagen aufgefallen, dass ihr Mann häufig konfus war, viel schlief und auffällig stöhnte. Auf die Frage, was ihm fehle, gab er an, zuweilen in der Kreuzgegend Schmerzen zu haben und sich sehr matt zu fühlen.

B. hat 10 Kinder; Potatorium und Lues wurden negiert.

Bei der am 1. März erfolgten Aufnahme erschien B. psychisch alteriert. Er gab allerhand unsinnige Antworten, die in keiner Beziehung zur gestellten Frage standen. Lachte zuweilen ohne sichtlichen Grund, redete viel von seinem guten Dienstherrn und bedauert, seine Arbeit haben einstellen zu müssen. B. leidet viel an Ruktus und schläft auffallend viel.

Was nun den Status betrifft, so erschien B. in mittlerem Ernährungszustand, schlaffer Muskulatur und welker Haut.

Die inneren Organe, speziell die Lungen liessen keine Veränderung erkennen. Abdomen weich, nicht eingezogen. Die Pupillen waren ziemlich weit und reagierten träge.

Die Augenbewegungen waren frei; Augenhintergrund normal.

Sehnenreflexe schwach auslösbar. Hautreflexe vorhanden.

Patient konnte ohne Hilfe nicht stehen, taumelte nach allen Seiten hin und her.

Sensibilitätsstörungen nicht nachweisbar.

Fazialis, Zungenbewegung normal.

Kopf wurde nach allen Richtungen hin frei bewegt; Perkussion des Kopfes nicht empfindlich.

Temperatur 38,4, Puls 108. Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Herr Dr. Jollasse stellte die Diagnose auf Entzündung der Hirnhäute und liess es fraglich, ob dieselbe tuberkulöser Art war.

Temperatur am 2., 3., 4. und 5. Tag zwischen 39 und 39. Puls 108--120. Patient lässt den Urin ins Bett; oder man musste wegen Retentio urinae die volle Blase mittels Katheters entleeren.

Die Lumbalpunktion ergab 170 Druck, klare Flüssigkeit. Der Hämoglobingehalt des Blutes war normal.

Der Augenhintergrund war normal (Dr. Wilbrand).

Am 5. März lag Patient stark benommen da, sprach verworrene Dinge vor sich hin und hatte Singultus. Keine Nackensteifigkeit; kein Erbrechen; Abdomen weich. Retentio urinae; etwas Albuminurie.

Rechter Kremasterreflex fehlte, ebenso Abdominal- und Plantarreflex. Eine bakteriologische Blutuntersuchung hatte ein negatives Resultat.

Am 6. März trat der Exitus ein. In der Nacht stöhnte Patient viel und war sehr unruhig.

Die Sektion ergab eine alte Spitzentuberkulose (verkäste Herde, Schrumpfungsprozesse), geringe Arteriosklerose der Aorta; Myokarditis und vor allem eine lokalisierte Meningealtuberkulose in beiden Fossae Sylvii.

Die Ventrikel waren erweitert, das Ependym zart und spiegelnd. Die Zentralganglien ohne Befund. In beiden Fossae Sylvii kleine stecknadelkopfgrosse gelbliche Tuberkelknötchen in den weichen Häuten.

Dura glatt, nicht verdickt; Pia über der Konvexität und über dem Kleinhirn an der Basis sulzig getrübt.

Im 3. Falle, den ich ebenfalls der Güte des Herrn Dr. Jollasse verdanke, handelt es sich um einen 52 jährigen Arbeiter W., der seit 1882 magenleidend war. Nach eingezogenen Erkundigungen soll W. allmählich heruntergekommen sein. Sein Vermögen soll er durchgebracht haben. In letzter Zeit war er konfus gewesen, habe viel mit den Gerichten zu tun gehabt.

Am 14. Februar 1903 ergab die Untersuchung nur einen kahnförmig eingezogenen Leib. Die Leber schien vergrössert. Puls 80. Temperatur 37. Nervenstatus ohne Befund.

Am 16. II. klagte W. über Kopfschmerz und hatte viel Aufstossen. Abends 38,2.

Bei der geringsten Berührung des Körpers zitterte W. Im spärlichen Sputum wurden keine Tuberkelbazillen gefunden.

20. II. Patient ist sehr unruhig, phantasiert, schläft viel, starke Schmerzhaftigkeit. Nachts machte er den Versuch, das Bett und das Krankenhaus zu verlassen. Fund. oculi normal. Klagen über starke Kopfschmerzen. Ueber der linken Spitze vereinzelte feinblasige Rhonchi. Abdomen stark eingezogen.

21. II. Patient ist verwirrt, zittert stark mit den Händen. Lumbalpunktion 70 mm.

22. II. Patient ist mehr benommen; Nackensteifiigkeit; Puls 112; Zupfen an der Bettdecke. Pupillen weit, reagieren träge. Abdomen kahnförmig eingezogen. Puls unregelmässig, beschleunigt, oft aussetzend.

23. II. Stark benommen. Bulbi fast unbeweglich, Kornealreflexe herabgesetzt. Schlaffe Lähmung des rechten Arms und rechten Beins. Pupillendifferenz (rechte Pupille grösser als linke Pupille). Fundus oculi normal (Dr. Wilbrand). Temperatur

---

*) Vortrag, gehalten am 14. April 1903 in der Biologischen Abteilung des ärztlichen Vereines zu Hamburg.

38.2. Retentio urinae. Koma, Augen halb geschlossen. Rechts Hemiplegie.

24. II. Früh. Exitus letalis.

Sektion: Lokalisierte Meningealtuberkulose der linken Fossa Sylvii. Peribronchitis tuberculosa. Unterlappenpneumonie. Alte Pleuraschwarten über den Apic. pulm.

In der linken Fossa Sylvii zeigten sich zahlreiche stecknadelkopfgrosse Tuberkelknötchen von graugelber Farbe, die zum Teil in einander konfluieren. Vereinzelte dieser Knötchen sind in der Pia am linken Gyrus fornicatus sichtbar. An der Hirnbasis zeigen sie sich nicht; die rechte Fossa Sylvii ist gleichfalls frei von Befund.

Die Ventrikel sind nicht erweitert. Ependym zart und durchscheinend. Konsistenz des Gross- und Kleinhirns ziemlich fest; Zentralorgane ohne Befund; die Sinus frei; Augenhintergrund normal.

Die Dura glatt. Die weichen Hirnhäute lösen sich leicht und sind auf der konvexen Hirnoberfläche zart und durchscheinend.

Bei allen 3 Fällen fand man bei der Sektion **) makroskopisch nur zirkumskripte tuberkulöse Entzündungen der Meningen. Dementsprechend traten auch im 1. und 3. Falle klinisch Herderscheinungen auf, die man auf die betr. Hirngegend beziehen konnte. So im 1. Falle die Aphasie und rechtsseitige Hemiplegie; im 3. Falle die rechtsseitige Hemiplegie.

Gerade diese Erscheinungen erschwerten die Stellung der richtigen Diagnose ganz ausserordentlich, da man nur zu leicht geneigt war, einen Tuberkel oder eine zirkumskripte Encephalitis anzunehmen, zumal da die gewöhnlichen Symptome der tuberkulösen Meningitis, die auf die Beteiligung der Hirnnerven hinweisen, vermisst wurden. Es ist letzteres übrigens nicht wunderbar bei einer Erkrankung, die klinisch sogar latent verlaufen kann. So entnehme ich der vorzüglichen Monographie Schultzes[1], dass Médin bei einem 4 monatlichen Kinde trotz vollkommen entwickelter, anatomisch konstatierter tuberkulöser Meningitis keine klinischen Symptome derselben gefunden habe. Ebenso konstatierte derselbe Autor bei mehr umschriebener tuberkulöser Konvexitätsmeningitis oder bei sonst beschränkt auftretender Meningitis mit wenig Ventrikelexsudat keine Symptome. †)

Dass es umschriebene Meningitiden gibt, darauf hat zuerst, wie ich meine, Huguenin hingewiesen; und zwar erklärte er das Zustandekommen dadurch, dass einzelne Gefässgebiete durch Embolisierung infektiösen Materiales erkranken.

Schultze hat nun mit Nachdruck des öfteren hervorgehoben, dass völlige Klarheit über die Natur der Veränderungen erst durch die ausgedehnte mikroskopische Untersuchung geschaffen würde. Dadurch angeregt wies ich im 1. Falle nach, dass an der gesund aussehenden Pia der rechten Hemisphäre eine frische Entzündung vorhanden war, die sich in Zellanhäufungen längs der Gefässe und auch an anderen Stellen zeigte.

Schultze fand ähnliche mikroskopische Veränderungen in einem Falle von ausgesprochenem klinischen Symptomenkomplex der tuberkulösen Meningitis, bei dem sich makroskopisch keine akute Entzündung der Hirnhäute nachweisen liess.

Es ergibt sich daher aus dem Angeführten, dass man in Fällen von zerebralen, mit Fieber einhergehenden Herderkrankungen stets die zirkumskript auftretende tuberkulöse Meningitis in Betracht ziehen muss, namentlich in Fällen, wo eine tuberkulöse Belastung vorliegt. Ferner erscheint es dringend geboten, in jedem Fall von tuberkulöser Meningitis, bei dem makroskopisch die Veränderungen zu geringfügig oder zu sehr beschränkt erscheinen, um die Schwere des klinischen Bildes zu erklären, nicht nur die leicht getrübten, sondern auch gesund erscheinenden Partien der Pia mikroskopisch zu untersuchen. Erst dann wird die ganze Ausdehnung des vorliegenden tuberkulösen Prozesses zutage treten.

Zum Schluss seien nur noch einige Punkte berührt. Vor allem, dass der Name „tuberkulöse Basilarmeningitis“ zu eng begrenzt erscheint, weil bekanntlich in sehr vielen Fällen auch die Konvexität miterkrankt ist.

Die Lumbalpunktion zeigt meist einen erhöhten Druck an und ist diagnostisch von grossem Wert. Jedoch habe ich es in einer Reihe von Fällen, so auch im zuerst mitgeteilten Fall erlebt, dass die Lumbalpunktion ganz im Stich gelassen hat, indem sich weder ein erhöhter Druck, noch Tuberkelbazillen vorgefunden hatten.

Nach meinen Anschauungen muss man sich nicht zu sehr auf dieses moderne Explorationsmittel verlassen, sondern vor allem den gesamten klinischen Symptomenkomplex ins Auge fassen.

Was die Prognose der tuberkulösen Meningitis betrifft, so ist dieselbe, wie bekannt, sehr schlecht. Jedoch möchte ich nicht unterlassen, hervorzuheben, dass ich in 5 Fällen, bei denen die Diagnose auf eine tuberkulöse Meningitis gestellt werden konnte, unter einer Inunktionskur eine vollständige Heilung habe konstatieren können. Die Lumbalpunktion hatte in diesen Fällen zwar ein negatives Resultat in Bezug auf das Vorhandensein von Tuberkelbazillen ergeben; zieht man aber die Fälle von Freyhan[2]) und Henkel[3]) in Betracht, in welchen eine tuberkulöse Meningitis mit positivem Bazillenbefund zur Heilung gelangt ist, so kommt man zu dem Resultat, dass die Prognose der tuberkulösen Meningitis nicht absolut infaust zu stellen ist.

Ueber die Ankylostomagefahr in Kohlengruben.

Von DDr. Joh. Iberer sen. und jun., Werksärzte der österr.-ungar. Staatsbahn.

Der Kampf, der jetzt auf ganzer Linie entbrannt ist — es wird mit schwerem groben Geschütz hin- und zurückgeschossen —, lässt es zeitgemäss erscheinen, unsere vieljährigen Beobachtungen über das Vorkommen von Ankylostoma duodenale bei den Grubenarbeitern im Kohlenrevier von Anina-Steierdorf (in der südöstlichsten Ecke Ungarns) und seine Gefahr für die Gruben mit Rückblick auf die in No. 11 und 13 dieser Wochenschrift erschienen Artikel von Dr. Hayo Bruns-Gelsenkirchen und von Dr. Tenholt-Dortmund bekannt zu geben und zu bestätigen, was sich auf Grund 18 jähriger praktischer Beschäftigung mit der Bekämpfung des Grubenwurms unsererseits bestätigen lässt, und zu verneinen, was nicht allgemein zutreffend ist.

Unsere Veröffentlichung bezieht sich nur auf die hier beobachtete Erkrankung der Bergleute. Es wurde bei 1647 Mann die Anwesenheit des Grubenwurms konstatiert; von diesen wurden 670 Mann hospitalärztlich behandelt und bei der Abtreibung über 30 000 Ankylostoma gezählt, von welchen wir heute noch den grösseren Teil besitzen. Fernere Basis für unsere Beobachtungen boten 26 Obduktionen von Bergleuten, von einigen Dutzend Grubenratten, sowie mehreren Grubenpferden und die wiederholte Untersuchung von Grubenschlamm der Streckensohle, von Grubenwässern und die mikroskopische Untersuchung des ausziehenden Wetterstromes, weshalb wir der Meinung sind: die aus unseren Untersuchungen sich ergebenden Folgerungen dürften wohl allgemeiner Natur und auch für die Verhältnisse anderer Gruben zutreffend sein.

Das Vorkommen von Ankylostoma duodenale auf Ziegelfeldern ist von jenem der Grubenarbeiter so verschieden, dass Schlüsse von dem einen auf das andere nicht zutreffend sind. Laboratoriumsversuche hingegen sind für die Wirklichkeit ebensowenig beweisend wie die theoretischen Formeln von Prof. Leichtenstern es für die Praxis sind.

Aus denselben Gründen, wie in No. 13 dieser Wochenschrift Tenholt sie anführt, vermögen auch wir nicht die Wurmkrankheit der Bergleute .... eine Infektionskrankheit .... zu nennen. Höchstens in jenem Sinne könnte man von einer Infektionskrankheit reden, dass man nach Leichtensterns, Arslens, Bohlands, Wilms, Zinns und Jakobis Meinung — für welche wir nach unseren Untersuchungen keinen zwingenden, überzeugenden Beweis fanden — die Bildung eines Toxins annimmt, welches auf den bereits Kranken sekundär infizierend einwirkt. Niemals wird es aber gelingen, so ohne weiteres die Wurmkrankheit von einem Kranken auf einen gesunden Nebenmenschen zu

---

**) Die hier angeführten anatomischen Befunde wurden unter Kontrolle des Prosektors Herrn Dr. Simmonds erhoben.

[1]) Friedr. Schultze: Die Erkrankungen der Hirnhäute. Wien, Hölder, 1901.

†) Bei den nicht tuberkulösen, eitrigen (besonders metastatischen) Meningitiden haben wir hier im Krankenhaus übrigens mehrere Male beobachtet, dass sie, ohne sich klinisch charakteristisch bemerkbar zu machen, verlaufen sind.

[2]) Deutsche med. Wochenschr. 1887, S. 527.

[3]) Münch. med. Wochenschr. 1901, No. 23.

übertragen und diesen mit der Wurmkrankheit zu infizieren, weil ja die Infektion nur durch die ausserhalb des menschlichen Körpers herangewachsene Larve im Endstadium ihrer freien Entwicklung stattfinden, der eigentlich Wurmkranke aber niemals seinen Nebenmenschen direkt infizieren kann.

Jene, wahrscheinlich auf Laboratoriumsversuche sich stützende Behauptung Bruns', „einer der Hauptfaktoren, der auf der Oberwelt die Entwicklung von Ankylostomeneiern verhindert — die Belichtung mit direktem oder diffusem Sonnenlicht — entfällt in der Grube“... wird alle Knappschaftsärzte, welche sich, gleich uns, genügend lange Zeit praktisch mit der Ankylostomenfrage beschäftigt haben, mit berechtigtem Zweifel erfüllen. Nur dann könnte Bruns eine Behauptung von so grosser Tragweite aufstellen, wenn er auf Grund einwandfreier, langdauernder, eigener Beobachtung sich überzeugt hätte, dass auf Ziegelfeldern nicht die Eintrocknung, sondern direktes oder diffuses „Sonnenlicht“ die Entwicklung von Ankylostomeneiern verhindert. Wenn dies der Fall wäre, so wäre nach unserem jetzigen Wissen das Vorkommen von Ankylostoma auf Ziegelfeldern gänzlich unerklärlich. Nachdem weder die Eier, noch Embryonen, noch Larve nur irgendwelche Fortbewegungsorgane besitzen, sind diese, von einem mechanischen Verschleppen abgesehen, was ihre Entwicklung und Weiterverbreitung betrifft, an jenen Ort gebunden, wo der eierhaltige Kot abgesetzt wird, was wohl auf der Oberfläche der Ziegelfelder, in deren Buchten und Ecken geschehen dürfte, wohin ausser den Kot absetzenden Ziegelschlägern gewiss auch die Sonnenstrahlen Zutritt haben.

Im Winter erfrieren Eier, Embryonen und Larven; soll eine neue Infektion der Ziegelfelder erfolgen, so muss dort eine neue Infektion mit eierhaltigem Kot stattfinden. Ohne Wärme aber ist ein Weiterentwickeln vom Ei bis zu der die Ansteckung vermittelnden Larve unmöglich; diese unumgänglich nötige Wärme wird dem feuchten, kalten Lehm einzig und allein durch die Wärmestrahlen des Sonnenlichtes zugeführt. Nachdem auf Ziegelfeldern Wärmestrahlen ohne Sonnenlicht nicht denkbar sind, muss auch die Ankylostomenbrut (kurz gesagt) von direktem oder diffusem Sonnenlicht getroffen werden. Wenn nicht der böse Feind nächtlicherweile den Unkrautsamen — die bereits incystierten Larven — auf Ziegelfeldern säet, so muss man die als natürlich bekannte Entwicklung des Eies bis zur ansteckungsfähigen Larve — durch Sonnenwärme — zugestehen. Bei dieser als naturgemäss bekannten Entwicklung waren, nach jetzigem Wissen, die Sonnenstrahlen kein Hindernis, sondern ihre Wärmestrahlen unerlässlich notwendige Bedingung dazu.

Jene Aerzte aber, welche Ankylostoma in den Tropen beobachten, werden gewiss bestätigen, dass sogar das „tropische Sonnenlicht“ die Ankylostomeneier in ihrer Entwicklung nicht behindert.

Es scheint Bruns' Meinung, was die Einwirkung des direkten oder diffusen Sonnenlichtes auf die Entwicklung der Ankylostomeneier auf der Oberwelt anbelangt in praxi nicht zutreffend zu sein; was aber deren Folgen für die Unterwelt, für die Gruben bedeuten soll, verschweigt Herr Dr. Bruns.

Darüber sind wohl alle Aerzte einig, dass sich Ankylostomeneier nur bei einer gewissen konstanten Temperatur von 20 bis 30 bis 40° C. und bei gleichzeitig gegebener Feuchtigkeit ungestört weiter zu entwickeln vermögen. Bei einer unsererseits beobachteten schweren Epidemie, bei welcher 94 Proz. derjenigen, welche diese Zeche befuhren, ohne Unterschied, ob Arbeiter, Steiger oder Beamte, angesteckt wurden, war in der Grube eine Temperatur von 30—35° C. — die nötige Feuchtigkeit war ohne Berieselung vorhanden. Nachdem gerade auf dieser Zeche, in welcher nicht gespritzt, nicht berieselt wurde, seinerzeit die stärkste Epidemie vorkam, und nachdem auf einer benachbarten Zeche, wo seit 3—4 Jahren gespritzt, berieselt wird, jede Ankylostomenerkrankung fehlt, können wir für ein epidemisches Weiterverbreiten durch das Spritz- oder Rieselwasser auf Grund hiesiger Beobachtung nur einen negativen Beweis erbringen.

Jenes Spritzwasser, welches zum Binden des feinen Kohlenflugstaubes verwendet wird, stammt aus alten Bauen und wird in Eisenröhren zu einem Reservoir geleitet, wo der Eisenrost und Schmutz sich absetzt, und das Wasser sich klärt. Dies Wasser hat 15—16° C. und enthält keinerlei lebende pathogene mikroskopische Gebilde, während jenes auf der Streckensohle, in der Wasserresche seitwärts fliessende schmutzige Wasser nur vereinzelte gefurchte, in überwiegend grösserer Zahl aber entartete Ankylostomaeier, dann verschiedene Embryonen, Larven, auch lebende Anguillula, Amöben, Protozoen enthielt. Liessen wir dieses Wasser bei 16—12° C. Zimmertemperatur 24 Stunden sich selbst überlassen ruhig stehen, so war mit Ausnahme der Amöben und Anguillula alles tot, nach ferneren 24 Stunden waren auch die letzteren regungslos und abgestorben. Zum Teil enthalten diese Grubenwässer einen Stoff, der sie „scharf“ macht, wie die Bergleute sagen, welche davon ausgebreitete heftige Fussekzeme bekommen. Ob dieser Stoff es ist (seiner Zeit wurden die ausgebrannten Rückstände nach der Destillation von bituminösem Oelschiefer als Grubenversatz eingebaut) oder ob es Auslaugungsvorgänge sind (weil die Streckensohle mit ausgebrannter Asche beschottert wird, dabei altes Grubenholz dort massenhaft fault) oder ob das in Wasserreschen mit stärkerem Gefäll fliessende Schmutzwasser — welches durch die mitgerissenen Eisenrost-, Gestein-, Kohlen- und Holzpartikel die zarten Gebilde, wie es die Ankylostomaeier, -embryonen und -larven sind, mechanisch verletzt und zur Weiterentwicklung untauglich macht — es ist, was die Ekzeme verursacht und gleichzeitig auch die Ankylostomabrut abtötet, wollen wir nicht entscheiden, und nur das eine als sicher hinstellen, dass an und für sich im Wasser Ankylostomeneier, -embryonen und -larven nicht lange lebensfähig bleiben, und dass Wasser von 16—12° C. die Ankylostomenbrut sicher abtötet.

Von allen, welche seinerzeit die verseuchte Zeche befuhren, gleichviel ob Arbeiter, Steiger oder Beamte, hatten 94 Proz. den Grubenwurm in sich; wurmkrank, arbeits- und dienstesunfähig wurden nur 25 Proz von ihnen, welche spitalärztlich behandelt wurden. Ein namhafter Teil der diese verseuchte Zeche Befahrenden, sah vollkommen gesund aus, viele waren gut genährt, in ungeschmälertem Besitz ihrer Körperkräfte, weder in stärkerem Grade blass, geschweige denn blutarm, noch arbeitsunfähig. Viele nahmen unsere Aeusserung, dass sie den bösen Grubenwurm beherbergen, mit ungläubiger Miene und bezweifelndem Kopfschütteln zur Kenntnis. Nur dadurch, dass wir alle unsere Grubenarbeiter, Steiger und Beamte, welche sich — beliebig wann — freiwillig meldeten (von ca. 2600 Mann meldeten sich freiwillig 1964) auf Ankylostomaeier untersuchten, dadurch dass fremde Grubenarbeiter von Böhmen, Schlesien, Mähren vor der Aufnahme hier gleichfalls untersucht wurden, und dadurch, dass wir dies auch bei jenen, zum ersten Male in Arbeit tretenden Bauernburschen der hiesigen rumänischen Landbewohner taten, die früher als Schafhirten die Alpen beweideten oder als Bauern die Gemarkung ihrer Dörfer kaum je verlassen hatten, gewiss aber auf 20 km Umkreis nicht einmal in der Nähe einer Kohlenzeche waren; nachdem wir einzelne zugewanderte Serben und Bulgaren; nachdem zuletzt viele Soldaten, welche nach abgedienter dreijähriger Dienstzeit laut Militärpass „ärztlich untersucht, gesund entlassen“ wieder zurück zur Arbeit kamen, gleichfalls auf Ankylostomaeier im Kot untersuchten und dabei fanden, dass viele von ihnen, trotz des besten Aussehens und ungetrübten Wohlbefindens, doch auch Ankylostoma beherbergen; dadurch, dass diese Untersuchungen ohne jede Aufforderung und nur aus Interesse zur Sache Jahre hindurch in grosser Zahl vorgenommen wurden, haben wir einen tieferen Einblick in das Wesen der Ankylostomenfrage gewonnen, auf Grund dessen wir zu Schlussfolgerungen gekommen sind, welche von jenen, die in Laboratorien und auf Kliniken geboren werden, oder sich auf einmalige flüchtige Beobachtung einzelner, aus dem Zusammenhang mit der Grube gerissene Fälle beziehen, sehr abweichend sind. Ein weiteres Eingehen darauf wäre jetzt und hier nicht am Platze.

Die Folgerungen, welche sich aus diesen Untersuchungen zwanglos ergeben, lassen sich in folgenden zusammenfassen:

I. Das Vorkommen von Ankylostoma duodenale ist viel mehr verbreitet, als man bis jetzt ahnen konnte. In der Donau-Theiss-Niederung (im alten Dacien der Römer) dürfte der Wurm vielleicht unter der Landbevölkerung sogar endemisch auffindbar sein. Leute aus Serbien und Bulgarien, welche nie in Gruben, auch „über Tag“ nicht, nie auf Ziegelfeldern gearbeitet hatten, beherbergen den Grubenwurm. Viele Rekruten — frühere Bergleute — rücken zur dreijährigen Dienstzeit ein, dienen mit ihren Ankylostomen ohne alle Beschwerden anstandslos ihre Dienstzeit ab und kehren wohlgenährt und blühenden Aussehens mit Ankylostoma wieder hierher zurück. (Deutschen Militärärzten zur Nachprüfung empfohlen!)

II. Bergleute können auch ohne Ankylostoma blasses, krankhaftes Aussehen zeigen, auch blutarm sein.

III. Selbst bei grösserer Anzahl beherbergter Ankylostomen müssen deren Besitzer weder stärker blass, sichtbar blutarm, geschweige denn arbeitsunfähig, wurmkrank oder an Ankylostomiasis leidend sein.

IV. Bereits sichtbar blutarm gewordene, wurmkranke Bergleute können unter Umständen sich erholen, trotzdem an ihren beherbergten Ankylostomen nichts geschah.

V. Selbst nach jahrelangem Bewirten von Ankylostoma sehen einzelne blühend gesund aus, sind wohlgenährt, dick und fett.

VI. Von unseren Grubenbefahrenden beherbergten seinerzeit 94 Proz. den Grubenwurm; krank, blutarm und zeitweilig arbeitsunfähig wurden nur 25 Proz. Trotzdem noch so an 50 Proz. den Grubenwurm besitzen, sind heute alle unsere Zechen einwandsfrei gesund, von einer Wurmkrankheit ist keine Spur mehr.

VII. Die Ansteckung vermittelt die incystierte Larve, die Weiterverbreitung besorgt der eigentliche Grubenverkehr. Fehlen von luftdicht schliessenden eisernen Abortkübeln und Vorhandensein von Spritzwasser dürften nur eine ganz untergeordnete Rolle zukommen.

VIII. Epidemisches Auftreten der Wurmkrankheit in einer Zeche setzt voraus, dass in derselben noch andere hygienisch schädlich einwirkende Zustände vorhanden sind.

Aus diesen Folgerungen ergibt sich, dass man dem Unterscheiden von Zechen „in ganz oder zum Teil nur zur Ankylostomiasis disponiert“ — von welchen übrigens Herr Dr. Bruns weiters sagt, „dass man deren Begriff noch nicht genau präzisieren kann“ — und auch dem Unterscheiden von „wurmverdächtig“ und „wurmkrank“ nur theoretischen Wert beimessen kann.

Eine Zeche, auf welcher 1. ausser einer gewissen Wärme, 2. auch die nötige Feuchtigkeit und, unserer Erfahrung nach, 3. ausserdem noch andere hygienisch ungesunde Verhältnisse und Zustände **dauernd** auf die Arbeiter einwirken, durch welche dieselben in ihrer Gesundheit fortwährend geschädigt, in ihrer Widerstandsfähigkeit geschwächt, und für die Aufnahme der Ankylostomalarve gleichsam vorbereitet werden (die Wärme und die Feuchtigkeit allein verursacht dies nicht) ist für eine „gemeingefährliche Brutstätte“ zu erklären, es wird diese bald verseucht werden.

Vollkommen gleichgültig ist es, ob die Verseuchung eigene Arbeiter, Steiger, Beamte, denen man vielleicht nichts Krankhaftes ansieht, Arbeiter fremder Zechen, zurückgekehrte Soldaten, eine kleine Zahl „Wurmkranker“, oder eine grössere Zahl Wurmverdächtiger, vielleicht geraume Zeit schon früher vollbracht haben, bevor es zum Erkennen der Krankheit kam.

Für eine andere Zeche aber, welcher diese drei Bedingungen dauernd fehlen, ist es ganz gleich, ob dieselben von „Wurmverdächtigen“ oder von „Wurmkranken“ befahren wird. Nicht nur, dass diese Zeche durch die Befahrenden nicht verseucht wird, selbst wenn diese unbehindert ihren eierhaltigen Kot absetzen, sondern anderorts bereits „wurmkrank“ Gewordene, noch mehr aber die „Wurmverdächtigen“ werden sich, zum Teil sogar merklich, erholen können, weil ja dort keine Neuaufnahme von incystierten Larven stattfinden kann. Niemals wird aber auf letzterer Zeche aus einem „Wurmverdächtigen“ ein „Wurmkranker“ werden können, so lange diese drei Postulate auf der Zeche dauernd fehlen.

Irrig wäre es, ohne den Mann gesehen zu haben, nur nach einer im Ordinationszimmer oder im Laboratorium gepflogenen Kotuntersuchung bei positivem Befund auf Wurmkrankheit zu folgern; ein ebensolcher Fehler wäre es, aus dem einfachen Aussehen des Mannes auf Wurmkrankheit schliessen zu wollen. Ein Bergmann kann aus gar vielen Ursachen blass und blutarm erscheinen. Man muss genau alle diese Verhältnisse in Betracht ziehen, welche inner- und ausserhalb der Grube schädlich einwirken können. Man wird sich bemühen müssen, zu erfahren, wie derselbe lebt, wohnt, sich nährt, trinkt, man wird sich durch genaues Untersuchen über sein körperliches Befinden, über den Zustand seiner inneren Organe objektive Kenntnis verschaffen, auch seine Blut- und Hämoglobinverhältnisse prüfen müssen, bis man zur sicheren Diagnose: Blutarmut wegen Wurmkrankheit = Ankylostomiasis gelangt. So einfach und kurz ist die Sache wohl nicht abgetan.

Ein ungleich grösserer Fehler wäre es, aus dem Befund eines oder einiger Wurmkranker auf den Zustand der Zeche oder gar auf deren Verseuchtsein schliessen zu wollen.

Die richtige Beurteilung des Gesundheitszustandes einer Zeche und ihrer Belegschaft wird, bei dem innigen Zusammenhang, welcher zwischen beiden besteht, nur durch ein gemeinsames Zusammenwirken von Knappschaftsarzt und Grubeningenieur und nur nach an Ort und Stelle gepflogener Untersuchung möglich sein.

Bruns meint nahezu dasselbe und hält es zwecks erfolgreicher Bekämpfung der Wurmkrankheit „für die erste und dringendste Aufgabe, zu konstatieren, welche Zechen verseucht sind“, welchem Satz wir in jedem Worte vollauf beistimmen müssen. Derselbe Autor fordert weiters eine mikroskopische Untersuchung der Fäzes von der gesamten Belegschaft aller Zechen. Soll dies ernstlich durchgeführt werden (ein Ankylostomenei ist mit dem Ei eines anderen Darmparasiten kaum je zu verwechseln), so ist dies eine Riesenaufgabe (weil sich nicht jeder Kot zur mikroskopischen Schau gleichgut eignet), erfordert zur Durchführung einen langen Zeitraum, dabei steht die angewandte Mühe und die erwachsenen Kosten zu dem zu erwartenden Resultate in keinem Verhältnis. Man wird vielleicht von den Grubenbefahrenden 60—80—90 Proz. finden, welche Ankylostoma beherbergen. Was folgt daraus? Nichts, als dass man nun weiss, in welchem Prozentsatz die Grubenbefahrenden den Wurm beherbergen. Nach dem mikroskopischen Kotbefund lässt sich weder darauf schliessen, wie viele wurmkrank sind, noch welche Zechen verseucht sind. Dann dürfte bei 50 Proz. das ärztliche Eingreifen (von jedem Plus möchten wir bestimmt abraten) kein besonders anderes sein, als wie bei gefundenen 60—80—90 Proz. Es werden ja doch nicht ausnahmslos alle, welche Ankylostomaeier im Kot zeigen, behandelt werden, sondern nur jene, welche krank, blutarm und nahe daran sind, bald arbeitsunfähig zu werden. Gewiss liegt für jene, welche 1—2 Eier in einem Gesichtsfeld zeigen, dabei gute Hämoglobinwerte besitzen, gesund aussehen, im Vollbesitz ihrer Kräfte und ihrer ungeschwächten Arbeitsfähigkeit sind, für ein ärztliches Einschreiten mit einem Mittel, welches für den Organismus als nicht indifferent angesehen werden kann, keine zwingende Ursache vor.

Hinsichtlich der Massregeln aber, welche zunächst getroffen werden müssen, ist der Zustand der Zechen ausschlaggebend und nicht der Prozentsatz der Ankylostomawirte.

In der Tenholtschen Auffassung sehen wir auch unsere Auffassung und unser Handeln zum Teil bestätigt; dass dieses richtig war, beweist der Umstand, dass die unsererseits beobachteten Zechen sich gegenwärtig in gesundestem, einwandsfreiem Zustand befinden, und dass eine eigentliche „Wurmkrankheit“ hier nicht mehr vorkommt; woraus wir zu der Schlussfolgerung kommen, das die Aufsichtsbehörden sich in keinerlei Gefahr begeben, wenn sie sich die Meinung von Dr. Tenholt zu eigen machen. Durch ein Verfahren, welches im Prinzipe das gleiche wie jenes von Herrn Dr. Tenholt empfohlene gewesen zu sein scheint, wurden unsere Zechen wieder vollkommen gesund, und ohne grossen Kostenaufwand, ohne besonders schneidiges Eingreifen fand die so heftig aufgetretene Epidemie ihr natürliches Ende.

Prostatamassage und Albuminurie.

Von Dr. med. C. Krüger, Spezialarzt für Harnkranke in Bad Wildungen.

Das häufige Auftreten von Prostatitis bei Gonorrhöe hat bei der enormen Verbreitung dieser die Prostatamassage, durch die man direkt und am sichersten auf das erkrankte Organ einwirken kann, zu einer für den Spezialisten beinahe alltäglichen Encheirese werden lassen. Ihr Nutzen ist anfangs gewiss überschätzt worden. Wenn v. Frisch in seinen „Krankheiten der Prostata“ (Wien 1899, S. 62) schreibt: „Für alle Formen der chronischen Prostatitis ist die Massage die weitaus beste, rationellste, wirksamste aller Behandlungsmethoden“, so wird man dem in dieser Verallgemeinerung wohl kaum zustimmen können. Manche Fälle von chronischer Prostatitis kommen, in Ruhe gelassen, bezw. bei alleiniger Behandlung der kranken Urethra gewiss am ehesten zu relativer Ausheilung, mag auch eine solche Therapie auf den ersten Blick irrationell erscheinen, insofern sie nicht das Uebel an der Wurzel angreift. Dass die Massage der Prostata keinen indifferenten Eingriff darstellt, geben selbst ihre grössten Lobredner zu (v. Frisch, Feleki, v. Sehlen, Neisser u. a.). Ein nicht ausser acht zu lassender Prozentsatz von Patienten verträgt sie überhaupt nicht auf die Dauer, selbst wenn sich ihre Prostatitis dadurch zu bessern scheint; meist handelt es sich dabei um nervöse, vielfach neurasthenische Individuen. Im Beginn einer jeden Massagekur ist, um mit Fürbringer zu reden, „peinlichste Vorsicht und kleinste Dosierung“ angezeigt; es wird weiter vor zu frühzeitiger Massage gewarnt (Goldberg). Die eitrige, zur Einschmelzung des Gewebes neigende Form wird als weitere Kontraindikation aufgeführt. Dass man durch lange Zeit hindurch fortgesetzte Massage bislang gesunde Gewebsabschnitte der Prostata alterieren, vielleicht durch Uebernährung hypertrophisch machen kann, dass ferner gleichsam durch Ansaugung Infektionskeime aus der Nachbarschaft in keimfreies Gewebe gelangen können, erscheint auch nicht ganz von der Hand zu weisen. Demgegenüber ist der Nutzen einer lege artis ausgeführten Massagekur in geeigneten Erkrankungsformen ein so evidenter und so zur Genüge bekannt, dass sich weitere Worte erübrigen. Es soll hier nicht meine Aufgabe sein, Indikationen und Kontraindikationen der Prostatamassage aufzustellen und zu begründen; ich will nur in Kürze zwei Beobachtungen mitteilen, die ich im Verlauf, bezw. im Anschluss an dieselbe zu machen Gelegenheit hatte und die mir, abgesehen von theoretisch-medizinischem Interesse, eine gewisse praktische Bedeutung zu besitzen scheinen. Gleiche Beobachtungen von anderer Seite sind mir nicht bekannt.

Ich konnte bei zwei Patienten, die an chronischer Prostatitis nach Gonorrhöe litten, im übrigen gesund waren, vorübergehende Albuminurie nach Prostatamassage feststellen. Die erste Beobachtung verdanke ich einem Zufall; sie würde mir ohne denselben gewiss entgangen sein. Der hypochondrische Kranke hatte sich, dem Beispiel eines nierenkranken Wildunger Kurgastes folgend, ein Esbachsches Albuminimeter angeschafft, und obgleich ich seinen Urin nach der ersten Untersuchung für eiweissfrei erklärte, hinter meinem Rücken tagtäglich den Harn daraufhin kontrolliert. Eines Tages machte er mich dann auf das Vorhandensein von Eiweiss aufmerksam. Ehe ich auf die Einzelheiten eingehe, möchte ich bemerken, dass ich die Prostatamassage an dem in Knie-Ellbogenlage befindlichen Kranken mit unbekleidetem Finger vornehme, da sich in dieser Lage jeder einzelne Abschnitt des Organes gut gegen die Symphyse andrücken lässt, und nur der nackte Finger meiner Ansicht nach das zur Unterscheidung von gesundem und krankem Gewebe unerlässlich feine Gefühl besitzt, Ich dehne die anfangs noch kürzere Sitzung nicht über 4 Minuten aus, massiere im Beginn der Kur sehr schonend, doch täglich, falls sich der Patient dabei wohl fühlt. Die Eiweissausscheidungen waren renale, nicht etwa durch Leukocytengehalt, ausgetretenes Sperma oder ähnliche Beimengungen bedingt. Zum Nachweis des Albumens kamen zur Anwendung die Kochprobe, die Essigsäure-Ferrocyankaliumlösung, der Salpetersäurering (die Urine waren harnsäurearm). Eine annähernd richtige quantitative Bestimmung wurde mit der Esbachschen Lösung versucht. Die Proben fielen bei allen Reagentien positiv, und soweit der Augenschein ein vergleichendes Urteil zulässt, gleichmässig stark aus.

Erste Beobachtung.. Kaufmann N. aus Düren, 26 J. alt, unverh., einer gesunden Familie entstammend, war angeblich schon seit Jahren sehr nervös, im übrigen aber gesund, bis er vor 2 Jahren Gonorrhöe akquirierte. Er behandelte sich selbst mit Injektionen; nach ca. 8 Wochen stellte sich eine der Beschreibung nach nur mässig intensive linksseitige Epididymitis ein, die ziemlich rasch zurückging; desgleichen war nach 11 Wochen der Ausfluss verschwunden bis auf die ominöse „Morgenträne“. Zu Blasenkatarrh war es angeblich nicht gekommen. Zeitweise sich verstärkende Druck- und Missgefühle am Damm blieben nebst geringgradiger Strangurie zum Schluss der Miktion. Patient trat am 10. Juni 1902 in meine Behandlung. Objektiver Befund: Blasser, magerer Mensch, ohne nachweisbare Organerkrankungen in Brust und Bauchhöhle; letzteres mit der Einschränkung, dass der linke Prostatalappen vom Mastdarm aus gefühlt, ein von anscheinend gesundem Gewebe umgrenztes derbes, rundliches Infiltrat von über Kirschkerngrösse aufweist; fasst man die Pars nuda zwischen Zeigefinger (im Rektum) und Daumen (am Damm liegend) und versucht sie hin- und herzuziehen, so wird in auffallender Weise nur linkerseits in der Gegend des Infiltrates Schmerz geklagt. Endoskopisch konstatierte ich ausser einem ziemlich scharf abgegrenzten periglandulären Entzündungsherd in der Pars bulbosa keine solitären Lokalisationen, sondern eine diffuse Schleimhauterkrankung ohne nachweisbare submuköse Infiltrate. Von dem Aussehen der Pars prostatica bekam ich leider kein gutes Bild. Vor dem ersten Urinieren des Morgens liess sich ein dünnflüssiges, graugelbliches Sekret ziemlich reichlich hervorstreichen, welches, mikroskopisch betrachtet, fast ausschliesslich aus Eiterkörperchen bestand und nur vereinzelte Epithelien der vorderen Harnröhre aufwies. Keine einwandsfreien Gonokokken, viele andere Kokkenarten. Der exprimierte Prostatasaft enthält reichlich Eiterzellen neben den normalen Bestandteilen. Gleichfalls keine Gonokokken. Der Harn klar, schwach sauer, Mischprobe von Ruhe- und Bewegungsharn vom spezifischen Gewicht 1,016, enthält in der Anfangsportion sehr zahlreich, in der Schlussportion sehr spärlich Filamente, ist völlig eiweiss- und zuckerfrei. Nukleoalbuminreaktion war nicht gemacht.

Die Behandlung bestand in Salbeneinführung, abwechselnd mit Harnröhreninjektionen unter starkem Druck, Bougiesage mit Metallsonden und Massage auf denselben. Nach ca. 8 Tagen begann ich mit Prostatamassage. Am nächsten Tage eröffnete mir Patient, er habe sich, dem Beispiel eines hiesigen nierenkranken Kurgastes folgend, ein Albuminimeter gekauft und täglich den Harn geprüft. Bislang stets eiweissfrei, enthielte derselbe heute Eiweiss. Das verhielt sich tatsächlich so, und ich konnte reichlich ½ Prom. konstatieren, keine Zylinder. Ich massierte noch an diesem Tage, da ich nicht auf den Gedanken eines Zusammenhanges zwischen Prostatamassage und Albuminurie kam, setzte dann aber aus und beschränkte mich auf die Harnröhrenbehandlung. Schon am übernächsten Tag nach der letzten Massage, ca. 40 Stunden später, war der Harn wieder völlig eiweiss- und nukleoalbuminfrei. Nach 4 Tagen massierte ich die Prostata wieder und am Abend dieses Tages konstatierte der Patient ½ Prom. Eiweiss, was am nächsten Morgen auf ca. ¼ Prom. heruntergegangen war. Abends war der Harn wieder normal. Noch einmal habe ich einige Tage später massiert und ganz denselben Befund beobachtet. Zylinder habe ich bei mehrmaliger genauer Untersuchung nicht gefunden. Das subjektive Befinden wurde durch die Eiweissausscheidungen in keiner Weise alteriert. 4 bis 5 stündige Spaziergänge ertrug der Patient, ohne darauf mit Albuminurie zu reagieren. Auch reizbare Kost und ziemlich reichlicher Bier- und Weingenuss übten keine nachweisbare Reizwirkung auf die Nieren aus, desgleichen nicht die zur Prostatamassage notwendige Knie-Ellbogenlage an sich. Nach einer Réunion dagegen, auf der Patient eifrig getanzt hatte, konnte ich am nächsten Morgen nahezu ½ Prom. Eiweiss konstatieren (ohne Zylinder), was Abends wieder geschwunden war. Am Herzen fand ich nichts Abnormes.

Zweite Beobachtung: Herr Bezirksrichter S. aus Erlangen, 33 Jahre alt, unverheiratet, schwerer Neurastheniker seit längeren Jahren infolge alter Prostatitis nach Gonorrhöe, sonst stets gesund gewesen, erblich in keiner Weise belastet, trat am 25. Juli 02 in meine Behandlung. Objektiver Befund: Kräftiger Mann von gesundem Aussehen. Herz in normalen Grenzen, reine Herztöne, weiche Blutgefässe soweit fühlbar, Puls dauernd beschleunigt, macht im Durchschnitt 88 Schläge in der Minute. Lungen gesund, Leber und Milz nicht vergrössert, nicht druckempfindlich. Der Harn war normal, enthielt nur — und nicht konstant — kleine Filamente in Anfangs- und Schlussportion. Keine sichtbare Sekretion mehr ex urethra, auch Morgens nicht vor erstem Urinieren. Die Prostata war in beiden Lappen, vom Mastdarm aus gefühlt, auffallend dick, gleichmässig teigig geschwollen, ziemlich unempfindlich, liess sich leicht komprimieren, wobei sich reichlich graugelblicher Saft entleert, der mit einem Ueberschuss an verfetteten Zellen und freien Fettkügelchen gelapptkernige Leukocyten in reichlicher Menge enthielt. Keine Gonokokken. Patient klagte sehr über Fremdkörpergefühl am Damm, besonders bei längerem Sitzen, über ausstrahlende Missgefühle nach der Innenseite der Oberschenkel und dem Steissbein hin. Bei schwerem Stuhl Prostatorrhöe. Da Patient angab, während der letzten 6 Wochen mit Unterbrechungen massiert worden zu sein, und sich nach jeder Sitzung matt und angegriffen gefühlt zu haben, sah ich vorläufig von der Massage ab, dehnte 2 mal innerhalb von 10 Tagen die hintere Harnröhre (nach Oberländer), instillierte Adstringentien und liess heisse Sitzbäder nehmen (Arzbergers Apparat reizte). Am 11. Tage der Behandlung massierte ich zum erstenmale die Prostata und wiederholte am 12. und 13. Tage die Massage. Am Tage nach der ersten Sitzung Phosphaturie (keine Bakteriurie!); auf Albumen sah ich erst am 3. Tage nach, als Patient über grosse Abgeschlagenheit und Druck in der Nierengegend klagte. Bei Zusatz von Essigsäure zu dem klar filtrierten Harn trat eine leichte, doch deutliche Opaleszenz auf, die sich nach Zufügung von Ferrocyankaliumlösung wesentlich verstärkte, doch unter ¼ Prom. blieb; keine Zylinder. 24 Stunden später war der Harn wieder völlig nukleo- und albuminfrei und blieb es auch. Leider war der sehr ängstliche Patient zu nochmaliger Vornahme der Massage nicht zu bewegen. Andere örtliche Behandlungsmethoden, sowie weite Spaziergänge, Tanzen, vermehrter Alkoholgenuss, auch die bei der Massage einzuhaltende gezwungene Körperhaltung erzeugten keine Albuminurie. Ja, ich habe in der möglichen Annahme, dass Massage überhaupt vielleicht Albuminurie bei dem Patienten erzeugen könnte, versuchsweise zweimal Kreuzgegend und Oberschenkel massiert, doch der Urin blieb völlig eiweissfrei. Neigung zu Phosphaturie bestand. Insgesamt habe ich den Patienten reichlich einen Monat hindurch beobachtet. Mit dem Schwinden der Eiweissabsonderung verlor sich auch der erst beim Auftreten dieser geklagte Nierendruck. Ich habe sehr bedauert, den Patienten nicht noch zu einer Massagesitzung bewegen zu können, da es gewagt erscheinen könnte, aus dem einmaligen Auftreten von Eiweissharnen nach Prostatamassage Schlussfolgerungen zu ziehen. Auf Grund der präzisen anamnestischen Angaben des Patienten und rücksichtlich des Ausschlusses anderer etwa in Betracht kommender ursächlicher Momente glaube ich freilich mit Bestimmtheit, mich keiner Voreiligkeit schuldig zu machen, wenn ich auch in diesem Fall die Albuminurie als eine Folge der Prostatamassage ansehe.

Ueberblicken wir die vorstehend beschriebenen zwei Erkrankungsfälle, so haben dieselben gemeinsam, dass ihre Träger nervöse Individuen waren, die abgesehen von einer Prostatitis chronica und begleitenden Urethritis ant. et post. keine organischen Erkrankungen aufwiesen. Beide waren auch gonokokkenfrei. Eine ererbte Disposition für Nierenkrankheiten lag, soweit Laienangaben und -Ansichten hier Wert besitzen, ebensowenig vor, wie eine durch voraufgegangene Erkrankungen erworbene. Der erste Patient war gleichwohl „nierenschwach" auch in anderer Hinsicht, insofern nach einer stark erschütternden Körperbewegung, wie Tanzen, vorübergehend sich Eiweiss im Harn zeigte. Bei dem zweiten Patienten dagegen erwiesen sich die Nieren durchaus nicht widerstandslos weder gegen körperliche Anstrengungen, noch Reize in der Kost. Dass die Prostatamassage bei unseren Kranken die vorübergehende Albuminurie bedingt hat, und dass es sich nicht bloss um ein zufälliges Zusammentreffen handelte, ist meiner Ansicht nach durch den Ausschluss anderer überhaupt in Betracht kommender Möglichkeiten erwiesen: Die Beobachtungszeit erstreckte sich über 5 resp. 4½ Wochen. Während dieser Zeit habe ich die Urine, nachdem ich die Albuminurie entdeckt, täglich untersucht: nach langen, anstrengenden Spaziergängen, nach Tanzen, nach Diätextravaganzen, nach Einhaltung gezwungener Körperhaltungen, nach Massage anderer Körperteile — Eiweiss fehlte stets bis auf das erwähnte eine Mal bei dem ersten Patienten. Auch die Reize der anderweitigen Behandlungsmethoden der Harnwege, chemische und mechanische, blieben ohne erkennbaren Einfluss auf die Nierenfunktion. Die Eiweissausscheidungen sind hier wohl nicht als ein Symptom eines entzündlichen Prozesses anzusehen, da abgesehen von der ephemeren Dauer Zylinder, sowie zellige Elemente aus den Nieren fehlten. Ob durch lange Zeit hindurch fortgesetzte Prostatamassage bei derartig „nierenschwachen" Patienten infolge Summation der Schädlichkeiten nicht Nephritis erzeugt werden kann, muss dahingestellt bleiben. Selbst wenn aber auch diese Gefahr nicht gross ist, so wird man gut tun, und zumal bei nervös disponierten Menschen, während einer Massagekur sorgfältig den Harn auf Eiweiss und Zylinder zu kontrollieren, und falls man ersteres findet, sorgfältig abzuwägen, ob die Prostatamassage unumgänglich, unbedingt notwendig ist. Findet man Zylinder oder beides, Eiweiss und Zylinder, dann wird es wohl keinem einfallen, weiter zu massieren. Ich würde selbst im Auftreten einer unkomplizierten Albuminurie bereits eine strikte Indikation gegen Massage sehen. Wie soll man sich nun das Zustandekommen der Albuminurie erklären? Die Erreger des primären Prozesses, die Gonokokken, können selbst nicht mehr in Betracht kommen. Ob durch Massage eine Aufsaugung von Substanzen, die in der kranken Prostata zur Ablagerung gekommen sind, stattgefunden hat, die dann bei ihrer Ausscheidung reizend auf die Nieren wirken, ob das Prostatasekret derartige chemische Veränderungen erlitten hat, dass es, durch Massage in den Kreislauf gebracht, ähnliche Reizwirkungen äussert, wie eben supponiert, ob schliesslich auf dem Wege der Nervenübertragung die Albuminurie zu stande kommen kann? Das sind Hypothesen, von denen ich keine einzige wahrscheinlich erscheinen lassen, geschweige denn als richtig beweisen kann. Wichtiger auch als theoretische Betrachtungen ist für den Praktiker die Tatsache, dass unter noch nicht näher bekannten Umständen nach lege artis ausgeführter Prostatamassage Albuminurie vorübergehend auftreten kann. Die Nutzanwendung dieser Beobachtung wird die sein, während einer Massagekur der Vorsteherdrüse und besonders im Beginn derselben ab und zu den Harn chemisch und mikroskopisch zu kontrollieren.

Ein Fall von reinem Blähhals.

Von Dr. Diehl in Berneck (Oberfranken).

Fritz M., Lehrerssohn aus der Nachbarschaft, konsultierte mich kürzlich wegen geschwollenen Halses. Zunächst sah ich nichts Abnormes (vergl. Fig. 1). Als ich ihn fragte, warum er komme, blies er sich auf und dabei zeigte der Hals eine starke Geschwulst auf der rechten Seite (Fig. 2). Die Jugularvene wurde durch die Geschwulst stark komprimiert und schwoll an (Fig. 2). Die Geschwulst war einige Tage vorher ganz akut entstanden, als Pat. Abends nach dem Zubettegehen einem Flatus, der den Sphincter ani nicht überwinden konnte, unter angehaltenem Atem Hilfe leistete. Noch ehe er seinen Zweck erreichte, verspürte er am Halse einen stechenden Schmerz und fühlte etwas wachsen. Perkutorisch und auskultatorisch ist an diesem abgesackten Pneumothorax nichts nachweisbar. Der sonst wohlgenährte Junge sieht etwas blass aus. Er hat wohl eine pleuritische Verwachsung des rechten Oberlappens. Wenigstens glaube ich nicht, dass ohne solche Annahme diese zirkumskripte Blähung hätte zustande kommen können. Auch muss das Lungengewebe an einer Stelle sehr dünn gewesen sein; sonst wäre es unter dem Abdominaldruck auf die gefüllte Lunge nicht durchgerissen. Merkwürdigerweise hat der Lungenriss keine subjektiven und keine objektiven Beschwerden gemacht: kein Husten, kein Blutauswurf, kein süsser Geschmack, nichts Abnormes bei Auskultation und Perkussion. Die Therapie bestand in Ruhe, d. h. Ruhe der Lunge, kein Laufen, Turnen, Bücken, kein Heben und Tragen bei Sorge für leichten Stuhl. Pat. war auch vernünftig genug, seinen Wunderhals nicht etwa täglich seinen Kameraden zu demonstrieren. Nach 8 Tagen hatte sich der Lungenriss schon so verkleinert, dass die Aufblähung nur noch mit grosser Anstrengung möglich war. Nach weiteren 10 Tagen war sie nicht mehr möglich.

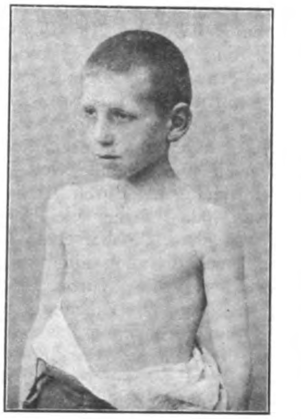


Fig. 1.

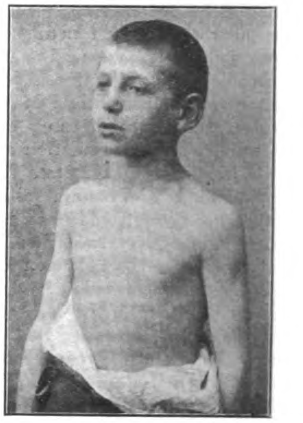


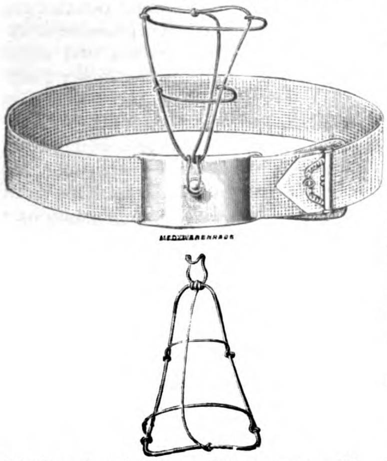
Fig. 2.

Die beiden Bilder sind selbstverständlich zu einer Zeit aufgenommen.

Die Chloroformnasenmaske.

Von Dr. C. Reissig in Hamburg.

Bei der Ausführung von Chloroformnarkosen für die Vornahme von Zahnextraktionen ist der Chloroformierende gezwungen, beim Beginn des Ziehens entweder die Zufuhr des Chloroforms einige Zeit auszusetzen oder sich dadurch zu helfen, dass er die Maske nur über die Nase hält. Das letztere Verfahren bietet jedoch manche Unbequemlichkeiten. Vor allem ist die Maske wegen ihrer Grösse während des Ziehens hinderlich. Diese Umstände veranlassten mich, die bisher gebräuchliche Maskenform so zu verkleinern, dass sie nur die Nase bedeckt. Meine Versuche mit der kleinen Maske begann ich im Jahre 1900. Da Chloroformnarkosen für Zahnextraktionen beim praktischen Arzt kein alltägliches Vorkommnis sind, so vergingen einige Jahre über der Prüfung des Verfahrens.



Die Abbildung zeigt das Modell, das ich jetzt benütze und kurz „Nasenmaske" nenne. Es besteht aus einem Drahtgestell, das man mit einem beliebigen Ueberzug versehen kann. Vermittels eines Kreuzknebelknopfes ist die Maske an einem Stirnband befestigt. Sie kann daher leicht entfernt oder nach oben geklappt werden.

Die Anwendung geschieht in folgender Weise: Die Narkose wird zunächst mit der gewöhnlichen grossen Maske eingeleitet und fortgesetzt, bis die nötige Tiefe erreicht ist. Kurz ehe man mit den Extraktionen beginnt, wird die Nasenmaske an dem inzwischen um den Kopf des Patienten gelegten Stirnband befestigt und die Narkose darauf mit ihr zu Ende geführt.

Nach meinen Erfahrungen gelingt es mit der kleinen Maske immer, die Betäubung in der erwünschten Tiefe zu erhalten, so dass der Operateur ungehindert und ohne Unterbrechung sämtliche Extraktionen, selbst ganze Ausräumungen des Mundes machen kann, vorausgesetzt natürlich, dass nicht Störungen eintreten, die von der Narkose abhängig sind (Erbrechen u. s. w.). Unter meinen glatt verlaufenen Fällen befinden sich u. a. sehr schwierige und langdauernde Wurzelentfernungen.

Da die Maske an einem Stirnband befestigt ist, hat der chloroformierende Arzt dauernd eine Hand frei, mit der er, wenn nötig, assistieren kann (Halten des Mundsperrers u. ähnl.). Ich empfehle daher die Maske, die sich auch bei anderen Operationen am und im Mund gebrauchen lässt, zu weiterer Anwendung und Prüfung. Sie wird vom Med. Warenhaus in Berlin zum Preise von 3.50 M. hergestellt.

Geschlechtskrankheiten und Prostitution.

Von Prof. Dr. med. Jordan in Heidelberg.

Eine der wichtigsten Fragen, die der Kongress zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Frankfurt a. M. zur Diskussion gestellt hat, war die der Reglementierung der Prostitution. Die Prostitution ist zweifellos die Hauptquelle der sexuellen Erkrankungen; ihre Abschaffung, wie sie von hervorragenden Frauenrechtlerinnen gefordert wird, wäre das sicherste Mittel zur Bekämpfung der Infektionen. Für jeden Sachverständigen ist es indessen klar, dass eine solche Forderung praktisch undurchführbar ist. Die sexuellen Verhältnisse der beiden Geschlechter sind grundverschieden, mag die Differenz, wie die Frauenrechtlerin Frau Fuerth hervorhob, auch nur eine graduelle sein. Der Geschlechtstrieb des Mannes ist im allgemeinen weit intensiver und lebendiger als der des Weibes; der Mann ist sexuell aktiv, die Frau mehr passiv. Beim Mann ist der Trieb auf den sexuellen Akt als solchen gerichtet und bei der Ausführung desselben tritt die Persönlichkeit des Weibes oft ganz zurück. Die Frau hat wohl auch sexuelle Bedürfnisse, dieselben gehen aber in der Regel nicht auf die Befriedigung eines momentanen Triebes hinaus, und beim sexuellen Verkehr ist die Persönlichkeit des Mannes entscheidend, ein solcher ist dem Weibe nur mit dem Manne möglich, den sie achtet, den sie liebt. Der Fall, dass Frauen Männerbordelle aufsuchen würden, ist kaum denkbar.

Das Gros der Männer hat sexuelle Bedürfnisse und die Tendenz, dieselben zu befriedigen. Der legitime Geschlechtsverkehr, wie er durch die Institution der Ehe ermöglicht wird, kommt nur einem gewissen Prozentsatz der Männer zu, da bei den heutigen Existenz- und Lebensbedingungen der Zeitpunkt der Eheschliessung immer mehr hinausgeschoben wird. Während 6, 8, 10 und mehr Jahren ist also im allgemeinen dem Manne der legitime sexuelle Verkehr versagt und es bleibt für ihn dann nur die Wahl zwischen völliger Abstinenz und ausserehelichem Verhältnis. Neuerdings wird nun namentlich von Frauen, denen das Verständnis für das Geschlechtsleben des Mannes naturgemäss abgeht, mit Emphase betont, dass die Enthaltsamkeit in keiner Weise schädlich sei und daher als wirksamstes Mittel im Kampf gegen Prostitution und Geschlechtskrankheiten zur Durchführung gelangen müsse.

Wenn man dieser Frage vom ärztlichen Standpunkt aus näher tritt, so muss man in erster Linie berücksichtigen, dass es nichts Individuelleres gibt, als die sexuelle Funktion: Es gibt Individuen, die geschlechtlich indifferent sind und andererseits solche, die ausserordentlich gesteigerten Geschlechtstrieb besitzen und bei Unterdrückung desselben körperlich und geistig leiden und zwischen diesen Extremen sind alle möglichen Zwischenstufen vorhanden. Wie Erb auf dem Kongress hervorhob, sind die sexuell besonders bedürftigen Persönlichkeiten häufig Neurastheniker oder neuropathisch Belastete, die Zahl der nervösen ist aber heutzutage so gross, dass mit derselben gerechnet werden muss.

Die ärztliche Erfahrung lehrt, dass bei der grössten Mehrzahl aller unverheirateten Männer tatsächlich sexuelle Betätigung besteht, insofern die Enthaltsamen vielfach der Onanie fröhnen, deren Schädlichkeit, besonders bei nervösen Menschen, ausser Zweifel steht. Die Frage: „kann ein Mann ohne jeglichen Schaden während Jahren und Jahrzehnten auf Geschlechtsverkehr verzichten", lässt sich also nicht allgemein beantworten, ist übrigens auch nur eine rein theoretische. Als Praktiker kann man nur die Frage aufwerfen: ist zu erwarten, dass die Belehrung und Aufklärung über die Gefahren des ausserehelichen Verkehrs, die Betonung des sittlichen Momentes tausende von jungen Männern ins Lager der Enthaltsamen treiben wird? Die Antwort lautet „nein". Die Geschichte der Menschheit spricht gegen die Möglichkeit einer raschen Umwandlung der bestehenden Verhältnisse. Wir müssen demnach die Prostitution für ein notwendiges Uebel erklären und mit diesem Faktor als der Hauptquelle der sexuellen Infektionen auch für die Zukunft rechnen.

Will man also eine Besserung der Misstände, insbesondere eine Verminderung der so weit verbreiteten Geschlechtskrankheiten erstreben, so muss man die Prostitution ihrer Gefahren nach Möglichkeit zu entkleiden suchen. Die diesbezüglichen Bestrebungen können sich in zweierlei Richtung bewegen, können einmal abzielen auf eine natürliche Einschränkung der Prostitution und zweitens auf eine Erhöhung der Sicherheitsmassregeln gegen die Infektion. Durch erziehliche und soziale Reformen könnte die Nachfrage seitens der Männerwelt verringert und gleichzeitig das Angebot seitens der sich prostituierenden Frauen vermindert werden. Besserung der wirtschaftlichen Verhältnisse der niederen Volksklassen, erhöhte Bildung, Aufklärung und Belehrung über die sexuellen Verhältnisse und die Bedeutung der geschlechtlichen Erkrankungen, Einschränkung des Alkoholismus, Ablenkung durch körperliche Uebungen (Sport) sind die in Frage kommenden wirksamen Faktoren. Die genannten Bestrebungen werden natürlich nur ganz allmählich Einfluss auf die bestehenden Verhältnisse gewinnen können, sind aber nichtsdestoweniger als Kampfmittel freudigst zu begrüssen und zu unterstützen. Weit wirksamer erscheint zur Zeit im Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten die Erhöhung der Sicherheit gegen die Ansteckung. Da wir weder Immunisierung durch Impfung noch rasche Heilung resp. Koupierung einer ausgebrochenen Krankheit durch Heilsera herbeiführen können, sind wir auf die Prophylaxe angewiesen, wir müssen die Quellen der Infektion nach Möglichkeit verstopfen und dies kann nur geschehen, durch die Eliminierung sexuell erkrankter Individuen. Streng genommen, müssten die Kranken beider Geschlechter bis zur Heilung vom Geschlechtsverkehr ferngehalten werden. Diese Forderung ist aber nicht durchführbar, denn der polizeilichen Gewalt unterliegen nur die Prostituierten, nicht die letztere besuchenden Männer. Für die Weiterverbreitung der Infektion ist übrigens die kranke Dirne weit gefährlicher als der kranke Mann, da aus naheliegenden Gründen erstere täglich eine Reihe von Männern zu infizieren vermag, während beim Manne so vielfache Uebertragung ausgeschlossen ist.

Durch Unschädlichmachung infizierter Prostituierter wird also jedenfalls der Weiterverbreitung der Genitalerkrankung ein Damm entgegengesetzt. Diese Aufgabe, die durch die ärztliche Untersuchung erfüllt wird, ist allerdings eine sehr schwierige, insofern die Untersuchung nur eine relative Garantie zu bieten vermag. Nur momentan vorhandene Affektionen sind erkennbar und der Infektionsstoff kann längst deponiert sein und auf eine Reihe von Männern übertragen werden, ehe bei der Trägerin der Infektion die Krankheit manifest wird. Je häufiger und je sorgfältiger die Untersuchung durchgeführt wird, um so grösser ist natürlich die relative Sicherheit.

Bei der Entscheidung, welchem von beiden Uebeln, der reglementierten oder der freien Prostitution der Vorzug gebührt, muss das sanitäre Moment die Hauptrolle spielen. Die grösste Mehrzahl aller Sachverständigen stimmt nun darin überein, dass die reglementierte, und zwar die kasernierte Prostitution die grösste Gewähr für Sicherheit gegen Ansteckung bietet. In Bordellen, die 10, 20 und mehr Insassen beherbergen, liesse sich die Untersuchung täglich ausführen und für die Eliminierung infizierter Prostituierter ist am sichersten gesorgt, da dieselben dauernd kontrollierbar und überwachbar sind. Aber auch eine Reihe von anderen Momenten sprechen zu Gunsten der Einführung von Bordellen. Die Verlockung der männlichen Jugend ist eine weit geringere, da die Häuser aufgesucht werden müssen, während bei der freien Prostitution die Anreizung auf den Strassen stattfindet. Bei letzterer ist das Weib aktiv, sucht sich seine Opfer in der Oeffentlichkeit, während bei der Kasernierung die Prostituierte passiv ist. Bei ausreichender Zahl öffentlicher Häuser kann die in sanitärer Hinsicht viel gefährlichere freie Prostitution energisch eingeschränkt, es können die, die Sittlichkeit gefährdenden Frauenspersonen von den Strassen ferngehalten werden.

Die Einwände, die von den sogen. Abolitionisten (meist Frauenrechtlerinnen) gegen die kasernierte Prostitution gemacht werden, sind nicht stichhaltig. Das Argument, das Frau Scheven ins Feld führte, dass nämlich die Reglementierung eine Herabwürdigung der ganzen Frauenwelt bedeute, ist hinfällig, denn das weibliche Geschlecht kann sich doch in keiner Weise mit einer Klasse von Einzelindividuen identifizieren, die oft von Geburt aus degeneriert oder durch eigene Schuld in den Sumpf geraten sind, so wenig wie die Männer aus humanitären Gründen für die Klasse der Zuhälter eintreten würden. Die Ansicht, dass die Prostituierten der Bordelle der traurigsten Sklaverei verfallen seien, ist insofern nicht richtig, als die Bordellwirte der Aufsicht der Polizei unterstehen und diese auf das Verhalten den Insassen gegenüber durch Androhung der Konzessionsentziehung u. dergl. Einfluss zu üben vermag. Die freie Prostituierte dagegen ist in der Regel Ausbeutungsobjekt eines rohen und gewinnsüchtigen Zuhälters und befindet sich meistens in einem viel schlimmeren Abhängigkeitsverhältnis als die kasernierte Kollegin. Bei Uebernahme der Bordelle durch Staat oder Gemeinde würde überdies die Gefahr der Ausbeutung und Unterdrückung wegfallen.

Wenn man sich auf den Boden der tatsächlichen Verhältnisse des praktischen Lebens stellt, so kommt man auf Grund unserer Erörterungen zu dem Schluss, dass von den beiden Uebeln der kasernierten und der freien Prostitution das erstere bei weitem kleiner ist und dass alle gegen die Kasernierung vorgebrachten Gegengründe der Kritik nicht stand halten. Der ethische Standpunkt allein kann bei einer Frage, die für das Volkswohl von immenser Bedeutung ist, nicht ausschlaggebend sein und der Staat wird der Forderung ärztlich überwachter Bordelle näher treten müssen.

Bezüglich der sexuellen Erkrankungen herrscht im Publikum auch der gebildeten Stände grosse Unkenntnis und ein oft verhängnisvoller Optimismus. Falsche Scham und die Sucht, das Leiden zu verheimlichen, verhindern oft jegliche Behandlung oder treiben die Patienten in die Hände von Kurpfuschern, die briefliche Heilung ohne Berufsstörung versprechen und dabei natürlich nur ihr eigenes Wohl im Auge haben. Bei dieser Sachlage ist es zweifellos als grosser Fortschritt zu begrüssen, dass neuerdings mit der alten Prüderie gebrochen und der Schleier von dem Gebiet der Geschlechtskrankheiten weggezogen wurde, dass das Bestreben vorherrscht, das Volk über die Bedeutung und die Gefahren der sexuellen Infektionen aufzuklären. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass durch solche Belehrung und Warnung nicht wenige vor der Ansteckung bewahrt bleiben werden.

Bei der Absicht, belehrend und aufklärend zu wirken, darf man indessen nicht übersehen, dass die Popularisierung medizinischer Fragen auch ihre gefährlichen Seiten hat, insofern leicht Missverständnisse aufkommen und unbegründete Furcht, Hypochondrie, Misstrauen gezüchtet werden. Speziell das sexuelle Gebiet ist ein sehr heikles, da die intimsten individuellen Vorgänge berührt werden. Die Aufklärung und Unterweisung wird daher mit besonderem Taktgefühl und unter genauer Beachtung der aufzuklärenden Persönlichkeiten durchgeführt werden müssen. Es ist dringend zu wünschen, dass die Belehrung einen gewissen vertraulichen Charakter bewahre und die öffentliche Diskussion nach Möglichkeit vermieden wird, denn es wäre sehr zu beklagen, wenn der früher so ängstlich in der Unterhaltung gemiedene Gegenstand nun plötzlich gesellschaftliches Gesprächsthema werden sollte, da der praktische Vorteil in keinem Verhältnis zu dem Defizit in ästhetischer Hinsicht stände.

Auf dem Frankfurter Kongress berührte es eigentümlich, dass die Zuhörerschaft zu einem grossen Prozentsatz sich aus Damen zusammensetzte, von denen nur vereinzelte, als Frauenrechtlerinnen, an den Verhandlungen aktiven Anteil nahmen. Diese zahlreiche Beteiligung der Frauenwelt war um so auffallender, als der Versammlung nur Detailfragen zur Erörterung vorlagen, die eigentlich kein allgemeines Interesse beanspruchen konnten, und da andererseits die Aufklärung der Damen der Gesellschaft über die Zustände der Prostitution eine Förderung der Bestrebungen des Kongresses wohl kaum zur Folge haben dürfte.

Es ist ein Vorzug unserer Zeit, dass neue fruchtbringende Ideen rasch aufgegriffen und im Sturmschritt in die Praxis übertragen werden. Die nüchterne Beobachtung ergibt indessen, dass dem raschen Ansturm oft auch bald die Ermattung folgt und dass Bewegungen, die mit Hast in die Wege geleitet wurden, nicht selten nach wenigen Jahren im Sande verliefen. Bei den modernen Bestrebungen, über die venerischen Erkrankungen und die Gefahren der Prostitution volles Licht zu verbreiten, wäre es im Interesse der guten Sache zweckmässiger, wenn das Tempo etwas verlangsamt und die Spannkraft dafür um so länger erhalten würde.

Das Problem der Prostitution ist uralt und befriedigend überhaupt nicht zu lösen.

Referate und Bücheranzeigen.

Prof. Dr. **Dunbar**, Direktor des hygienischen Instituts in Hamburg: **Zur Ursache und spezifischen Heilung des Heufiebers.** München und Berlin. Druck und Verlag von R. Oldenbourg. 1903. Preis 3 M.

Der Verf., der selbst nach Influenza seit 7 Jahren an Heufieber leidet, hat es unternommen, über Ursache und Heilung des Heufiebers systematische Studien auf streng moderner wissenschaftlicher Basis zu machen. In vorliegender Monographie teilt er ihre Resultate — soweit diese gediehen sind — mit. Wie bekannt sind die Anschauungen über das Wesen des Heufiebers durchaus noch nicht eindeutig geklärt. Während allseitig anerkannt ist, dass zu der Erkrankung eine individuelle Disposition notwendig sei, halten die einen ausschliesslich Pflanzenzellen für die Erreger des Heufiebers, während andere ausser denselben auch andere ätiologische Momente — Schmarotzer, Pilze, Bakterien — für wahrscheinlich erachten und dritte namentlich Riechstoffe als ätiologisches Moment beschuldigen. Gegenüber diesen verschiedenartigen Auffassungen verlangt Verf. zur sicheren Feststellung, dass der Erreger von fremden Beimengungen völlig getrennt gewonnen werde, dass es gelinge, mittels dieses Erregers alle Symptome des Heufiebers auszulösen, unabhängig von Temperatur, Witterungsverhältnissen und ausserhalb der kritischen Jahreszeit, und schliesslich, dass der Nachweis gelingt, dass der Erreger nur auf an Heufieber leidende Personen wirkt, bei den anderen aber absolut keine Symptome hervorruft, auch wenn man weit grössere Mengen verwendet.

Versuche mit Roggenpollenkörnern, welche ausserhalb der spezifischen Heufieberzeit angestellt wurden, ergaben, dass bei den an Heufieber leidenden Personen das Einbringen solcher Körner in die Nase oder auf das Augenlid sehr intensive spezifische Reizerscheinungen hervorrief, während diejenigen, welche nicht an Heufieber litten, von jeglichem Reiz frei blieben. Einfache mechanische Reize vermochten auch bei der ersteren Kategorie ebensowenig charakteristische Reizsymptome hervorzurufen, wie die Einbringung von anderweitigen Pollenkörnern. Weder die Pollenkörner der Linde, noch der Rosen, des Wermut, der Veilchen u. a. erzeugen die spezifischen Reizerscheinungen. Die Frage, welche Bestandteile der Roggenpollenkörner die wirksamen sind, hat Verfasser zu eingehenden experimentellen Versuchen, die im Original nachzulesen sind, veranlasst. Ihr Resultat ist, dass die öligen Bestandteile nicht als die wirksamen angesehen werden dürfen, dagegen hat sich erwiesen, dass die Stärkestäbchen, welche sich in den Roggenpollen befinden, die Träger der giftigen, das Heufieber auslösenden Substanz sind. Dieselben sind in Wasser löslich und die wirksame Substanz kann aus der wässrigen Lösung mittels Alkohol gefällt werden. Die Stärkestäbchen, welche in Pollen von anderen Pflanzen als dem Roggen gefunden werden, scheinen jene Reizwirkung nicht zu besitzen.

Die subkutane Einspritzung dieses Toxins bringt bei Patienten, welche an Heufieber leiden, geradezu beängstigende Anfälle zu stande, während bei freien Kontrollpersonen, abgesehen von geringer lokaler Schwellung an der Impfstelle, nicht die geringsten störenden Erscheinungen hervorgerufen wurden.

Aus dem mitgeteilten geht also hervor, dass Roggenpollenkörper eine im Blutserum lösliche Substanz enthalten, die sich Heufieberkranken gegenüber als ein heftiges Gift darstellt, anderen Personen gegenüber aber völlig ungiftig ist. Ferner, dass die Erkrankung bei den Disponierten die Folge der Resorption dieses Giftes ist, welches sämtliche Symptome auslöst.

Die Studien über die spezifische Behandlung des Heufiebers sind noch nicht zum Abschluss gelangt. Soweit ihre Resultate vorliegen, seien sie hier kurz mitgeteilt.

Nachdem festgestellt war, dass der Heufieberanfall als die Folge einer Intoxikation aufzufassen sei und das betreffende Gift sich in Lösung gewinnen lasse, lag es ja nahe, nach einem spezifischen Gegengift zu suchen. Zu dem Zweck wurden Lösungen des Heufiebergiftes Kaninchen intravenös eingespritzt und das Blutserum derselben zu Injektionen benutzt. Einem Heufieberpatienten wurde 1 ccm des betreffenden Blutserums subkutan injiziert. Schon nach 7 Minuten zeigte sich an der Injektionsstelle ein ca. 5 cm grosser Tumor mit nesselartigem Brennen, der sich im Verlauf einer Stunde vergrösserte und sich heiss anfühlte. Um diese Zeit wurde der Patient mit Roggenpollenkörnern spezifisch infiziert, mit dem Erfolg, dass heftiges Niesen und Schwellung der Nase eintrat und Patient das allgemeine Gefühl des Krankseins bekam. Aber schon nach einer Stunde trat im Gegenteil zu früheren Infektionen das Gefühl eintretender Rekonvaleszenz und der Durchgängigkeit der Nase auf. Als 7 Stunden nach der Impfung eine neuerliche Infektion mit einer viel grösseren Menge von Roggenpollenkörnern vorgenommen wurde, blieb jede Reaktion aus, während sie am folgenden Tag wieder prompt in die Erscheinung trat und die lokalen Erscheinungen an der Infektionsstelle erst am 11. Tag vollständig verschwunden waren.

Von einem anderen Kaninchen wurde erst mehrere Wochen nach der letzten Injektion Blut entnommen. Das aus diesem Blut gewonnene Serum wurde mit sehr wirksamer Blutserumauflösung von Roggenpollenkörnern gemischt und diese Mischung tropfenweise auf einen Nasenflügel und ein Auge eines Heufieberpatienten eingeträufelt, mit dem Erfolg, dass keinerlei Reizerscheinungen eintraten, während die Infizierung des anderen Nasenflügels mit dem Heufiebergift sofort die prompteste Reaktion hervorrief. Hierauf wurde auch dieser Nasenflügel mit dem Antitoxin betupft, was ein Freiwerden desselben in 10 Minuten zurfolge hatte. Derartige Versuche wurden in verschiedener Anordnung mit stets gleichem Erfolge wiederholt.

So verheissungsvoll diese Versuche sind, spricht sich Verfasser doch mit grösster Zurückhaltung darüber aus, ob auf diesem Weg praktisch verwertbare Resultate zu erhalten sind. Jedenfalls sind sie derart, dass sie zu eingehenden weiteren Versuchen anregen müssen, die wir wohl sicherlich vom Verfasser erhoffen dürfen. Vor allem dürfte es nun wünschenswert sein, dass Heufieberkranke während der Zeit ihrer regelmässigen Erkrankung mit Antitoxin behandelt werden und so erwiesen wird, ob dasselbe im stande ist, eingetretene Anfälle zu heilen, eventuell auch vor der Infektion immun zu machen. Am Schluss der sehr lesenswerten Schrift spricht sich Verfasser noch über die individuelle Heufieberdisposition aus. Dass dieselbe besteht, ist unzweifelhaft. So viel ist sicher, dass die Erklärung dieser individuellen Disposition durch Verlegung der oberen Luftwege, durch allgemeine Empfindlichkeit ihrer Schleimhäute, durch Erkrankung des Trigeminus, durch Suggestion oder durch Konstitutionsanomalien nicht mehr angängig ist, seitdem feststeht, dass es sich um eine unzweifelhafte Intoxikation handelt. — Dass neurasthenische Veranlagung, geistige Ueberanstrengung, vor allem aber das Ueberstehen von Infektionskrankheiten, und unter ihnen in specie der Influenza, diese individuelle Disposition zur Erscheinung zu bringen vermöge, scheint aus den verschiedenen Enquêten, insbesondere der sehr eingehenden von Thost (Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 17 u. 18), höchst wahrscheinlich — wie aber ist es erklärlich, dass durch solche Schädlichkeiten eine Substanz zu einem Gift wird, welche vorher keinerlei Einwirkung auf das betreffende Individuum hat ausüben können? — Es würde zu weit führen, die geistreichen hypothetischen Möglichkeiten der Beantwortung dieser Frage durch den Verfasser hier wiederzugeben; es genüge, durch den Hinweis auf das interessante Buch zu seinem Studium angeregt zu haben.

Schmid-Reichenhall.

Dilatation und Hypertrophie des Herzens. Differentialdiagnostische Studie von Dr. **Josef Katzenstein**, prakt. Arzt in München. München 1903. E. Reinhardt, Verlagsbuchhandlung. Preis 2.50 M.

Ueber die Grundzüge der Ausführungen des Verf., der eine umfängliche Literatur und zahlreiche persönliche Beobachtungen seiner Studie zu grunde gelegt hat, sind die Leser durch ein Autoreferat S. 273 der Münch. med. Wochenschr. 1903 unterrichtet, so dass wir uns mit dem Hinweise auf die dort gegebene Skizze des Inhaltes begnügen müssen.

Grassmann-München.

Die Diagnose der Herzklappenfehler in schematischer Uebersicht. Von Dr. **Adolf Dennig**, Professor der Medizin an der Universität Tübingen. Verlag von F. Pietzcker, Tübingen 1903. Preis 2.80 M.

Das Werkchen besteht aus 3 kolorierten Tafeln mit einem begleitenden Text, welch letzterer die hauptsächlichsten physikalischen Symptome der Klappenfehler des linken Herzens in Kürze zusammenfasst. Von den Tafeln enthält die eine die Topographie der Brustorgane nach Luschka, die beiden andern Schemata illustrieren das Spiel der Atrioventrikular- und der grossen Gefässklappen im Momente der Systole und in dem Momente der Diastole, einerseits in der Norm, andererseits bei Insuffizienz resp. Stenose der Klappen. Für die schematische Uebersicht der physikalischen Wirkungen der beiden Kategorien von Klappenfehler ist die angewendete Darstellungsmethode, welche Verf. seit langem im Unterricht gebraucht, ohne Zweifel instruktiv und erleichtert das Erlernen des diagnostischen ABC auf diesem Gebiete. **Grassmann**-München.

A. Albu: Die vegetarische Diät. Kritik ihrer Anwendung für Gesunde und Kranke. Leipzig, G. Thieme, 1902. Preis 4 Mark.

Das anregend geschriebene Werk beleuchtet den Vegetarismus von allen Seiten, nicht nur vom medizinischen, sondern auch vom volkswirtschaftlichen, sozialhygienischen und ethischen Standpunkt aus. Alle Beweismittel des Vegetarismus aus allen Zweigen der Wissenschaften werden eingehend besprochen. Die ruhige, sachliche Beurteilung alles dessen, was von den Vegetarianern hochgepriesen und von den Gegnern denselben vorgeworfen wird, wird nicht verfehlen, in beiden Lagern, wo nicht Fanatiker herrschen, Eindruck zu machen. Aus seinen Betrachtungen kommt Albu zu dem sicher berechtigten Schluss, dass der Wert des Vegetarismus ausschliesslich auf das Gebiet der Krankenernährung sich beschränkt. F. Voit.

Neueste Journalliteratur.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. 1903. 75. Bd. 3. bis 6. Heft.

7) E. Aufrecht: **Die Genese der Lungenphthise und die Verschiedenheit der mit dem Namen „Tuberkel“ bezeichneten Gebilde.** (Mit Tafel III—VI.)

Auf Grund klinischer Beobachtung und histologischer Studien gelangt A. zu dem bedeutsamen Ergebnis, dass die bisherige Annahme von der bronchiogenen Entstehung der Lungentuberkulose und die Auffassung des Tuberkels als einer Granulationsgeschwulst unhaltbar geworden sind. Die hauptsächlichste Eintrittspforte für den Tuberkelbazillus sind nicht die Luftwege, sondern die Tonsillen, durch welche er in die Hals- und Mediastinaldrüsen eindringt, die ja sehr häufig intra vitam und bei Sektionen geschwellt bezw. verkäst sind. Nachdem die Permeabilität auch intakter Gefässwände für den aus adhärenten, geschwollenen Lymphdrüsen stammenden Tuberkelbazillus erwiesen ist, ist eine Erkrankung der Lunge bezw. allgemeine Miliartuberkulose leicht verständlich, je nachdem der Bazillus in das rechte oder linke Herz gerät. Infolge ihrer wenig günstigen Zirkulationsverhältnisse ist die Lungenspitze besonders disponiert, deren weitere Schädigung durch sitzende Lebensweise, Zerrung bei angestrengter Respiration und heftigen Husten befördert wird, natürlich aber der Infektion schon vorausgegangen sein kann. Die Ansiedelung der Tuberkelbazillen an und in der Wand kleinerer Gefässe der Lungenspitze führt neben ihrer eigenen Vermehrung zu einer Zunahme der zelligen Elemente der Gefässwand = grauer Tuberkel, wie er z. B. in der Leber die Regel ist. In den mit Endarterien versehenen Organen führt derselbe Vorgang, häufig infolge gleichzeitiger Thrombose des Gefässlumens, zur Nekrose des Gewebes, in welches von der Gefässwand die Bazillen eindringen = käsiger Tuberkel, der also das Produkt der Gewebsnekrose + Tuberkelbazillus ist. Die Grösse des Erkrankungsherdes hängt von der Zahl der eingedrungenen Bazillen, sowie von der Menge kleinster Partikeln abgestorbener organischer Substanzen ab. Die Tuberkelbazillen rufen in der Lunge pneumonische Prozesse hervor, durch deren Zerfall die Kavernen entstehen. Da eine spezifische bakterizide Therapie zurzeit nicht möglich ist, hat die hygienisch-diätetische Behandlung den Zerfall dieser pneumonischen Herde aufzuhalten, wodurch erst der Tuberkulöse zum Phthisiker wird. Die Hauptdisposition zur Lungenphthise liegt — die Infektion als vorhanden vorausgesetzt — in der Skrofulose. Das Wesen der Skrofulose darf man sich vielleicht vorstellen als eine meist angeborene, bisweilen erworbene erhöhte Permeabilität der Gefässwand für die Bestandteile des Blutes, besonders der weissen Blutkörperchen, wodurch auch der Durchtritt von bakteriellen Krankheitserregern, z. B. der Tuberkelbazillen, von aussen in die Gefässwand hinein erleichtert wird, die aus den Tonsillen oder den ihren Blutgefässen adhärenten Lymphdrüsen herstammen.

8) F. Galdi: **Ueber einige von den gewöhnlichen abweichende Pneumonieformen.** (Aus dem patholog. Institut zu Leipzig.) (Mit Tafel VII.)

Der 1. Fall mit wesentlich desquamativem Charakter deutete infolge der herdförmigen Anordnung der Verdichtungen darauf hin, dass der Prozess sich zuerst in den kleinen Bronchien als Bronchitis und Bronchiolitis entwickelt und allmählich auf das Lungengewebe übergegriffen hat. Die sehr verbreitete Abstossung des Alveolarepithels ohne primäre Stauung im kleinen Kreislauf zeigt eine, vielleicht berufliche Schädigung des Lungenparenchyms an, die sich durch ihren diffusen und progressiven Charakter, sowie durch das Fehlen von Fibrin auszeichnet (Pneumonia desquamativa obliterans). Im Anschluss daran bespricht G. einen 2. Fall von Pneumonie mit akuter Stauung im kleinen Kreislauf, der infolge eines perforierten Aneurysmas bei akuter gonorrhoischer Endokarditis gestorben war, und stellt diesen dem Befunde von gewöhnlicher lobulärer Pneumonie bei chronischer Stauung gegenüber.

9) C. Hirsch, O. Müller, Fr. Rolly: **Experimentelle Untersuchungen zur Lehre vom Fieber.** (Aus der medizinischen Klinik zu Leipzig.)

Nach einleitender Besprechung der Gesetze der Wärmeproduktion und Wärmeregulation im Normalzustande, deren Funktion zweifellos in Abhängigkeit vom Zentralnervensystem steht, geht H. auf die Temperatursteigerung des fiebernden Organismus ein, deren Entstehung jedenfalls auf eine zentral bedingte Störung der wärmeregulierenden Faktoren zurückzuführen ist, woraus sowohl erhöhte Wärmeproduktion als verminderte Wärmeabgabe resultiert. Das Fieber selbst ist eine biologische Reaktion des Organismus gegen gewisse in den Kreislauf gelangende Eiweisskörper (und zwar sowohl gegen die pyogenen Toxine der eingedrungenen Bakterien als auch die hiedurch zerstörten und zerfallenden Zellen), wobei die Grösse der Beteiligung des einzelnen Organes von der Intensität seiner spezifischen Funktion beim Stoffwechsel abzuhängen scheint. Für die Feststellung der Wärmetopographie des Warmblüters im normalen Zustande, bei Abkühlung und Ueberhitzung, im Fieber und nach dem Wärmestich diente ein eigens ausgearbeitetes Thermoelektrometer, dessen Konstruktionsdetails nachzulesen sind. Es zeigte sich, dass beim Warmblüterorganismus die Leber am wärmsten ist, dann folgen konstant Blut, Muskel, Haut, und zwar im Normalzustande wie bei Temperatursteigerung; stets hat die Leber einen hervorragenden Einfluss auf die normale wie pathologische Wärmebildung. Bei kuraresiertem Tiere fiel nach Ausschaltung jeder Muskeltätigkeit der Wärmestich positiv aus, was nur durch Annahme einer vermehrten Verbrennung von Kohlehydraten in der Leber zu erklären ist. Beim glykogenfreien Tiere jedoch trat nach dem Wärmestich keine Hyperthermie mehr ein, während Infektion auch hier noch Fieber hervorrief. Zwischen dem toxischen, infektiösen Fieber und der Wärmestichhyperthermie besteht ein fundamentaler Unterschied insofern, als das Brennmaterial bei ersterem aus stickstoffhaltigen (Eiweiss), bei letzterem aber aus stickstoffreien Substanzen (Kohlehydraten) besteht. Vielleicht kommen beim Fieber 2 parallell verlaufende Prozesse von gleicher Pathogenese in Betracht, ein spezifischer Abbau toxisch zerstörten Eiweisses und zentrale Erregung im Sinne der Wärmestichhyperthermie.

10) G. Hoppe-Seyler: **Ueber Entwicklungshemmung der Extremitäten nach Gelenkrheumatismus im Kindesalter.**

Ein in der Kindheit subakut einsetzender Gelenkrheumatismus, der dann chronisch wurde, hatte am gesamten Skelettsystem hochgradige Veränderungen hervorgerufen, die Knochen verdünnt, die Gelenke teilweise subluxiert. Es handelte sich um eine Entwicklungshemmung infolge einer Schädigung des Intermediärknorpels der Epiphysen, wodurch die weitere Knochenbildung sistiert wurde. Die Extremitäten sind auf dem Standpunkte stehen geblieben, auf dem sie sich befanden, als die Erkrankung von den Gelenken auf die Epiphysen übergriff.

11) C. Gutmann: **Beitrag zur Kenntnis der primären, malignen Tumoren der Pleura.** (Aus dem städtischen Krankenhause in der Gitschinerstr. 104/105 zu Berlin.) (Mit 1 Abbildung im Text und Tafel IX.)

G. beobachtete einen Fall bei einer 60 jährigen, stark abgemagerten Frau mit hochgradiger exsudativer Pleuritis, deren wiederholte Punktion stets klare, seröse Flüssigkeit ergab. Der Tumor ging wahrscheinlich vom oberflächlichen Pleuraepithel aus und zeigte vorwiegend sarkomatösen Charakter.

12) F. Wanner: **Beiträge zur Chemie des Sputums.** (Aus der medizinischen Klinik zu Basel.)

W. untersuchte Sputum bei verschiedenen Erkrankungen auf seinen Gehalt an gelöstem Eiweiss (Albumin, Globulin, Albumosen). Bei chronischer Bronchitis ist das Sputum meist eiweissfrei, abgesehen vom sogen. Stauungskatarrh bei Zirkulationsstörungen, wo Transsudat bezw. Exsudat auftreten kann, ebenso beim Asthma, sofern kein Lungenödem vorhanden. Bei Bronchiektasien fand sich konstant Eiweiss, reichlich Albumosen, bei Lungenphthise stets Eiweiss, um so mehr, je stärker die Zeichen des Zerfalls, wenig Albumosen. Bei Infarkt finden sich geringe Mengen Eiweiss und Stickstoff, bei Pneumonie in den ersten Tagen bis 3 Proz. Eiweiss, das rasch zurückgeht.

Das normale Bronchialsekret enthält jedenfalls nur sehr wenig Eiweiss, welches entweder aus den Drüsen der Schleimhaut, aus den Gefässen der Bronchien und Alveolen oder Ulzerationen stammt. Die Albumosen des fertigen Sputums werden offenbar nicht präformiert ausgeschieden, sondern entstehen erst aus Eiweiss infolge Fäulnis oder Autolyse. Wenn das Sputum in den erweiterten Luftwegen stagniert (Ektasie, Kaverne), findet sich neben Albumosen auch noch ziemlich viel N infolge völliger Spaltung des E-Moleküls. Der Mucingehalt ist bei chronischer Bronchitis ziemlich hoch, gering bei Phthise und Pneumonie. In diagnostischer Beziehung muss jeder deutliche Eiweissgehalt des Sputums als Zeichen einer Entzündung der Luftwege aufgefasst werden bezw. als Zeichen einer Gefässläsion (Pneumonie, Lungenödem).

13) Inouye: **Ueber alimentäre Albuminurie.** (Aus der medizin. Klinik und dem hygien. Institut der Universität Rostock.) (Mit 5 Abbildungen.)

Bei allgemeiner, konstitutioneller Körperschwäche, die sich ja im wesentlichen mit den einzelnen konstitutionellen Organanomalien deckt, findet sich nicht selten auch relativ undichtes Nierenfilter = konstitutionelle Albuminurie bei sonst gesunden

Menschen infolge verschiedener physiologischer Reize, z. B. Muskelarbeit, Verdauung, aufrechte Körperstellung. Bei einer Reihe von Patienten, die an einer Schwäche des Verdauungstraktus litten, fand J. eine alimentäre Albuminurie, d. h. eine nach Genuss von rohen Eiern auftretende Eiweissausscheidung im Urin bei sonst gesunden Nieren. Diese Albuminurie dauert nicht lange und verschwindet bald nach dem Aussetzen der Eier, ohne dass sonst irgend eine Störung des Befindens auftritt. Immerhin kann durch dauernd und übermässig fortgesetzte Eierzufuhr Eiereiweiss unverändert ausgeschieden und durch diesen Reiz schliesslich Nephritis erzeugt werden. Jedenfalls ist bei jeder Form der Nephritis vor Eierdiät zu warnen.

14) Matsumoto: **Ueber die durch Essigsäure ausfällbare Eiweissubstanz in pathologischen Harnen.** (Ein Beitrag zur Lehre der sogen. Nukleoalbuminurie und Globulinurie.) (Aus der medizinischen Klinik zu Würzburg.)

Die Untersuchung des Urins bei verschiedenen Erkrankungen ergab, dass die durch Essigsäure ausgefällte Substanz dem Fibrinogen und Euglobulin entsprach, zuweilen fanden sich Spuren von Nukleoalbumin. Demnach stammt diese Substanz grösstenteils von den Eiweisskörpern des Blutes ab, die offenbar leichter in den Harn übertritt, als nicht durch Essigsäure fällbares Eiweiss.

15) Ed. Stadler: **Der Einfluss der Lungentuberkulose auf Lebensdauer und Erwerbsfähigkeit und der Wert der Volksheilstättenbehandlung.** (Aus der medizinischen Universitätspoliklinik zu Marburg.) (Mit 1 Kurve.)

An Hand des poliklinischen Materials kommt der Verf. zu folgendem Ergebnis: Die durchschnittliche Dauer der Lungentuberkulose beträgt für den Stand der kleinen Arbeiter, Bauern und Handwerker im erwerbsfähigen Alter mindestens 6—7 Jahre. Für Frauen ist die Zeit etwas länger. Die Dauer der Arbeitsfähigkeit verhält sich im allgemeinen entsprechend der Krankheitsdauer, nur ist bei Frauen die Zahl der teilweise Arbeitsfähigen und der Arbeitsunfähigen durchschnittlich viel grösser als bei Männern. Nach 5 Jahren ist die Hälfte aller Kranken noch teilweise arbeitsfähig, d. h. noch nicht invalide im Sinne des Gesetzes. Die in Staubgewerben beschäftigten Arbeiter zeigen durchschnittlich dieselbe Krankheitsdauer als die im Freien Arbeitenden. Die Forderung eines Berufswechsels für lungenkranke Arbeiter in ausgesprochen gesundheitsschädlichen Gewerben ist daher unberechtigt (!), wenn nicht eine soziale Besserstellung damit verbunden werden kann. Die Gegenüberstellung von Anstaltsbehandelten und ambulant behandelt Lungenkranken ergibt, dass die jetzige kurze Behandlung in den Volksheilstätten Leben und Arbeitsfähigkeit bei $^1/_5$ der Kranken im I. oder II. Stadium der Lungentuberkulose um ungefähr 3 Jahre verlängert.

16) H. Kerschensteiner: **Studien zur Bakteriologie der Lungen- und Bronchialeiterungen.** Ein Beitrag zur Lehre von der Mischinfektion bei Lungentuberkulose. (Aus dem medizinisch-klinischen Institut der Universität München.) (Fortsetzung von S. 180 dieses Bandes.)

Mit anerkennenswerter Objektivität vermeidet es der Verf., aus seinen zum Teil sich widersprechenden Ergebnissen Schlüsse zu ziehen, die vom Standpunkte des Gegners oder Anhängers der Mischinfektion verschieden ausfallen müssten. Die Flora des Phthisikersputums unterscheidet sich von der bei anderen Lungen- und Bronchialeiterungen, soweit nicht gangränöse Prozesse in Frage kommen, nur durch die Anwesenheit des Tuberkelbazillus, ein prinzipieller Unterschied besteht sonst nicht. Durch intratracheale Injektion von Tuberkelbazillen zusammen mit Mikrococc. tetragen. gelang es, beim Kaninchen rapid verlaufende Einschmelzungsprozesse im Lungengewebe zu erzeugen, die sich in Ausbildung einer grossen tuberkulösen Kaverne innerhalb 4 Wochen äusserten. Der aus tuberkulösen Lungen gezüchtete Streptokokkus, der für Kaninchen mässig virulent war, erwies sich auch für den gesunden Menschen pathogen, indem durch subkutane Injektion ein lokales Erysipel erzeugt wurde.

17) **Kleinere Mitteilungen.**

Schwenkenbecher: **Ueber die kolorimetrische Bestimmung des Eisens.**

Wenn man eine Eisenoxydlösung mit Rhodankalium versetzt, entsteht eine intensiv rote Farbe, worauf eine klinische Untersuchungsmethode des Eisengehaltes des Blutes basiert (Jolles Ferrometer). Diese Eisenrhodanverbindung ist jedoch infolge ihrer leichten Zersetzlichkeit für eine quantitativ zuverlässige, kolorimetrische Bestimmung unbrauchbar.

G. Klemperer: **Notiz über den Einfluss der Salizylsäure auf die Ausscheidung von Oxalsäure durch den Urin.**

Lüthje hat im 74. Band dieses Archivs das bei Gebrauch von Salizylpräparaten „fast konstante Auftreten von Oxalurie festgestellt, das möglicherweise von der Ausscheidung von Leukocyten infolge der Salizylsäure herrührt". Auf Grund zweier Kontrollversuche glaubt K., dass der Befund auf oxalsäurehaltige Nahrung und nicht auf Salizylsäure zurückzuführen ist.

18) J. Justus: **Bemerkungen zu den Arbeiten von Oppenheim und Löwenbach über Blutuntersuchungen bei konstitutioneller Syphilis.**

Nach Justus tritt bei konstitutioneller Syphilis im Anschluss an die ersten Hg-Einverleibungen regelmässig ein Hb-Abfall ein, der differentialdiagnostisch für Lues charakteristisch sein soll. Diese Anschauung hält J. gegenüber der oberflächlichen Nachprüfung aufrecht.

M. Oppenheim und G. Löwenbach: **Erwiderung auf die vorstehenden Bemerkungen.**

Ohne die J.schen Befunde als solche zu bezweifeln, erkennen die Verf. deren allgemeine Gültigkeit nicht an.

19) **Nachtrag.**

Prioritätserklärung.

20) **Besprechungen.**

21) H. Zinkeisen: **Zwei Fälle von chronischer lymphatischer Leukämie.** (Aus dem pathologischen Institut der Universität Leipzig.)

Die Arbeit bringt 2 klinisch wie anatomisch einwandfreie Fälle von chronischer lymphatischer Leukämie, von denen bei dem einen sowohl spontan als im Anschluss an Erysipel eine völlige Rückbildung der lymphatischen Tumoren beobachtet wurde. Die histologische Untersuchung ergab in beiden Fällen eine Vermehrung der kleinen Lymphocyten, während die multinukleären Leukocyten erheblich vermindert, die übrigen Formen der weissen Blutkörperchen nur in geringem Masse vorhanden waren; die roten Blutkörperchen zeigten keine schweren Veränderungen. Diese Vermehrung der Lymphocyten, die auch eine wesentliche Vergrösserung von Leber und Milz bedingt hatten, ist auf eine gesteigerte Proliferation der gewucherten zelligen Elemente des Knochenmarkes zurückzuführen, das wohl im 1. Falle das primär erkrankte Organ gewesen ist, während im 2. Falle die Erkrankung von den Lymphdrüsen ausging.

22) C. Tarchetti: **Untersuchungen über experimentelle amyloide Entartung.** (Aus der medizinischen Klinik zu Genua.)

Durch wiederholte Injektionen von Staphylokokken und Terpentinöl liess sich bei Tieren keine Amyloiderkrankung, weder der Milz noch der übrigen Organe erzielen. Es trat in der Milz infolge dieser Reize lediglich eine Hyperplasie der Follikel und der Pulpa mit hochgradiger Vermehrung der lymphoiden Elemente auf. Wenn es auch in der Reaktion eines Organes auf Reize wohl Grenzen gibt, bei deren Ueberschreiten Nekrose eintreten kann, so ist diese Grenze bei den bisherigen Experimentierbedingungen wohl noch nicht überschritten worden.

23) E. Adler: **Zur Frühdiagnose des Typhus abdominalis durch die Milzpunktion, nebst einem Anhange über die Gruber-Widalsche Blutserumreaktion.** (Aus der medizinischen Universitätsklinik des Prof. R. v. Jaksch in Prag.)

Die schon lange bekannte, jedoch wegen ihrer angeblichen Gefährlichkeit verrufene Milzpunktion hat sich in Prag sehr wertvoll erwiesen, ursprünglich zunächst als sicheres Zeichen zur frühen Differentialdiagnose gegen Flecktyphus, später als sicherer Anhaltspunkt der so wichtigen Frühdiagnose des Typhus abdominalis. Auf Grund von 300 Milzpunktionen, von denen mehr als die Hälfte Typhen betraf, die übrigen zur Differentialdiagnose gegenüber Sepsis, aseptischer Endokarditis, Miliartuberkulose, Meningitis ausgeführt wurden, wird dieselbe als wertvolles diagnostisches Hilfsmittel empfohlen, das bei völliger Gefahrlosigkeit in mehr als 90 Proz. der Fälle eine sichere und schnelle (innerhalb 10—20 Stunden) Frühdiagnose des Typhus abdominalis gestattet. Als Kontraindikationen kommen nur Hämophilie, hämorrhagische Diathese und hohes Alter des Patienten in Betracht. Für die Ausführung der Punktion selbst, sowie deren Nachbehandlung gibt der Verfasser genaue technische Anhaltspunkte; der einmalige, hochpositive Ausfall der Gruber-Widalschen Reaktion (Agglutination sofort oder in 15 Minuten bei Verdünnung von 1:30 bis 1:50) lässt mit höchster Wahrscheinlichkeit die Diagnose Typhus stellen.

24) R. Rössle: **Lokale Wirkungen der Chromsäure. Ein Fall von akuter Chromsäurevergiftung.** (Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.) (Mit Tafel X.)

Eine 74jährige Frau war wenige Stunden nach Einnahme einer 50 proz. Chromsäurelösung gestorben. Bei der Sektion fand sich Grünfärbung und Härtung der Zungenschleimhaut, in abnehmendem Masse bis ins Duodenum, ein Zeichen für das rasche Eindringen der Chromsäure ins lebende Gewebe, während sie das tote Gewebe nur langsam härtet (Müllersche Flüssigkeit). Der wichtigste und wohl für die Chromsäure charakteristische Befund ist die Bildung eigentümlich angeordneter Niederschläge in den Gefässen, die in den kleineren die Lichtung ganz verstopfen, in den grösseren mit der Konvexität gegen die eindringende Säure gerichtete Halbbögen bilden. Es handelt sich wohl um Chromatinsubstanz, welche aus den Kernen der Leukocyten und Endothelien durch deren Zerfall frei geworden ist. Die Verlegung der Gefässlumina durch die Chromatinniederschläge bedingt, dass die Nekrose nicht nur durch die Säurewirkung, sondern auch durch die Ischämie schnell eine vollständige wird. Ueber die Wirksamkeit von Gegengiften (Natriumsulfit, Gallussäure, Pyrogallussäure) liegen beim Menschen keine Erfahrungen vor.

25) E. Stadelmann-Berlin: **Beiträge zur Chemie des Sputums.**

St. macht darauf aufmerksam, dass Wanner in Bd. 75 dieses Archivs seine Arbeit „Untersuchungen über den Fermentgehalt der Sputa, Zeitschr. f. klin. Medizin" übersehen hat. Er bestreitet, dass die W.sche Anschauung richtig sei, dass das Fehlen von Pepton (Kühne) für das Vorhandensein eines tryptischen Fermentes im Sputum spreche. Ebensowenig ist bisher mit Sicherheit ein tryptisches Ferment bei Lungengangrän isoliert worden.

F. Müller-München: **Erwiderung auf die vorstehenden Bemerkungen.**

Wanner hat die St.sche Arbeit übersehen. Pepton (Brücke) kommt im Sputum vor, ebenso ist ein eiweissverdauendes Ferment bei Lungengangrän nachgewiesen.

Bamberger-Kronach.

Centralblatt für innere Medizin. 1903. No. 22.

L. de Ruyter und H. Zeehuisen: **Ueber Schultermessung bei normalen Personen und über den diagnostischen Wert derselben bei Lähmungen resp. Neurosen der Schulter.** (Aus dem militärärztlichen Institut zu Utrecht.) (Schluss.)

Die Resultate der Messungen mit dem von den Verfassern konstruierten Apparate werden mitgeteilt. Es ergeben sich wichtige Tatsachen, welche für die Analysen der Bewegungen des Schultergürtels von Bedeutung sind. W. Zinn-Berlin.

Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie.

Bd. VII, Heft 2. 1903.

1) C. Stürtz: **Ueber intravenöse Sauerstoffinfusion.** (Aus der II. medizinischen Universitätsklinik zu Berlin.) (Mit 1 Abbildung.) I. Teil.

2) Franz Tripold-Abbazia: **Ueber das Verhältnis der Harnausscheidung zu den aufgenomenen Flüssigkeiten bei Gesunden und Kranken. I. bei Gesunden.** (Aus dem balneologischen Institute des Herrn Reg.-Rat Prof. Glax.) (Mit 1 Abbildung.) (Fortsetzung und Schluss.)

Verf. hat bei 30 monatlicher Selbstbeobachtung die Wechselwirkung zwischen Haut- und Nierentätigkeit einem eingehenden Studium unterworfen und insbesondere dabei die Feuchtigkeits- und Temperaturschwankungen der Luft einer genauen Berücksichtigung unterzogen. Das täglich aufgenommene Flüssigkeitsquantum wurde exakt gemessen und im allgemeinen möglichst gleichmässig zusammengesetzt. Es stellte sich dabei heraus, dass die prozentualen Harnmengen zunahmen, wenn weniger getrunken, abnahmen, wenn mehr Flüssigkeit eingeführt wurde. Zwischen der Harnmenge und obengenannten klimatischen Faktoren zeigten sich gesetzmässige Relationen, insoferne hohe Lufttemperatur harnvermindernd, niedere harnvermehrend wirkte. Dagegen war bei grosser Luftfeuchtigkeit die Harnausscheidung reichlich, bei geringer Luftfeuchtigkeit spärlich. Traf geringe Luftfeuchtigkeit mit niederer Temperatur zusammen, so schien letzterer Faktor im Sinne einer Harnvermehrung zu prävalieren; dagegen machte sich bei mittlerer Temperatur und sehr hoher Luftfeuchtigkeit der harnvermehrende Einfluss letzterer geltend. Plötzlich eingeleitete Alkoholabstinenz und entsprechender Ersatz durch gewöhnliches kaltes Wasser erzeugte ebenso wie der Gebrauch kohlensauren Wassers ausgesprochene Diurese. Psychische Depression wirkte harnvermindernd. Selbst bei lange Zeit fortgesetzter quantitativ und qualitativ gleichartiger täglicher Getränkezufuhr schwankte die Harnmenge von einem Tage zum anderen oft in unerklärlicher Weise.

3) Arthur Keller-Bonn: **Fütterungsversuche an Mäusen mit hochsterilisierter Kuhmilch.**

Hinsichtlich ätiologischer Untersuchungen über die Barlowsche Erkrankung, die man auf den Genuss hochsterilisierter Milch zurückführt, hat Bolle Experimente an Meerschweinchen angestellt, welche eine Schädigung der Tiere durch Darreichung längere Zeit gekochter Milch ergeben haben sollen. K. hat nun im Gegensatze dazu bei gleichen Versuchen an Mäusen keine Erkrankung nachweisen können.

4) H. Dünschmann-Wiesbaden: **Ueber den Einfluss der Mineralwässer auf die Blutbeschaffenheit.** (Polemik gegen eine diesbezügliche Arbeit Grubes 6. Bd., 6. H. dieser Zeitschrift.)

M. Wassermann-München.

Centralblatt für Chirurgie. 1903. No. 21.

1) H. Lorenz-Wien: **Mobilisierung des Duodenum und Eingriffe am Gallensystem.**

L. empfiehlt die von Kocher betonte und besonders für die Ermöglichung der Gastroduodenostomia lateralis so wertvolle leichte Mobilisierbarkeit des Duodenums auch als wichtiges Hilfsmittel für die Cholecystenterostomie, die — wie er an der Leiche erprobte — auch bei sehr kleiner Gallenblase und ausgedehnten pericholecystitischen Verwachsungen sich leichter ausführen lässt, als eine Verbindung mit dem Jejunum durch das Mesocolon transversum hindurch, indem anatomische Erwägungen zeigen, dass man mit der Mobilisierung des Duodenums so weit gehen kann, dass die Drehachse der Vena portae entspricht und somit der Ductus choledochus näher an die Oberfläche gebracht werden kann. Deshalb kann man sich hiedurch Eingriffe am supraduodenalen Teil des Choledochus wesentlich erleichtern; besonders wichtig ist aber die Mobilisierung des Duodenums eventuell behufs Freilegung des retroduodenalen Choledochusabschnittes. Nachdem das Vorgehen vom Lumbalschnitt aus (Tuffier, Langenbuch) hier aufgegeben, kann die Choledochotomia transduodenalis in gewissen Fällen durch die Choledochotomia retroduodenalis ersetzt werden, da sich (wie sich L. an der Leiche überzeugte) durch Mobilisierung und Umklappen des Duodenum der retroduodenale Teil des Choledochus und das Ende des Duct. pankreat. überraschend leicht freilegen lässt.

2) A. Berg: **Einseitige Ausschaltung des Duodenum bei perforierender Geschwürsbildung an der hinteren Wand des absteigenden Duodenalastes.**

Da die betreffenden Duodenalgeschwürsoperationen meist mit Duodenalfisteln ausheilen und letztere rasch zum Hungertod führen, so empfiehlt B. die genannte Operation. Eventuelle retroduodenale Exsudate werden vor allem durch Lumbalschnitt oder im Weg einer Inzision durch das parietale Bauchfell am äusseren Rand des Colon ascendens entleert und drainiert, hierauf die Bauchhöhle durch Medianschnitt eröffnet, Gastrojejunostomie etabliert und der Pylorus durch eine Tabaksbeutelnaht verschlossen, wodurch das perforierte Duodenum vom Darmkanal einseitig ausgeschieden und Chymusaustritt durch die Duodenalfistel verhindert wird. Die Magenverdauung braucht hier nicht, wie bei Jejunostomie, ausgeschlossen zu werden. Die Oeffnung im Duodenum kommt danach (da das Durchsickern aufhört) durch Granulationen zum Verschluss.

3) H. Schramm-Lemberg: **Ein Fall von cystischer Degeneration des Netzes.**

Bei der Seltenheit primärer Netzgeschwülste teilt Schr. den Fall eines 1 jährigen Kindes mit, bei dem langsam eine enorme Anschwellung des Leibes (91 cm Umfang) mit Vortreibung des Nabels und der Leistengegenden aufgetreten war, die gleichmässig gedämpften Schall und Fluktuation darbot, so dass sie für tuberkulöse Peritonitis genommen wurde. Die Operation ergab eine ausgedehnte Degeneration des Netzes, das nuss- bis zweifaustgrosse Cysten darbot, während der oberste Teil, etwa 3—4 cm von seinem Ansatz am Querkolon gesund war und hier die Abtrennung zwischen einer Doppelreihe von Ligaturen sich gut ausführen liess. Das herausgenommene Gebilde von etwa Zweimannskopfgrösse war einer riesigen Traube ähnlich, der grössere Teil der dünnwandigen, mit rötlicher, stark eiweisshaltiger Flüssigkeit gefüllten Cysten stand miteinander durch enge Oeffnungen in Verbindung, so dass es sich nicht um eine Neubildung, sondern um einen entzündlichen Prozess handelt, wobei das Exsudat die nicht verklebten Netzblätter auseinander drängte und die Cystenbildung verursachte. Schr.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 20 u. 21.

No. 20. 1) A. Schücking-Pyrmont: **Zur Physiologie der Befruchtung, Parthenogenese und Entwicklung.**

Ergebnisse von Untersuchungen, die Sch. an Echinodermen im physiologischen Institut zu Neapel ausführte. Die Hauptbedeutung derselben liegt nach Sch. darin, dass er die Vorgänge, welche zur Vereinigung beider tierischer Geschlechtsprodukte leiten, auf eine Anzahl mechanischer und chemischer Wirkungen zurückführen konnte, und dass die auslösende Ursache der Erkrankung und die Unabhängigkeit der Entwicklung von der Befruchtung klargestellt wurde.

2) W. Rosenfeld-Wien: **Ein neues Pessarium zur Behandlung grosser inoperabler Genitalprolapse.**

Eine Polemik gegen Menges Keulenpessar (cf. diese Wochenschrift No. 16, S. 700), dem R. das von ihm konstruierte Zapfenpessar vorzieht.

No. 21. 1) H. Füth-Leipzig: **Beitrag zur Kasuistik der Adenomyome des Uterus.**

F. gewann das Präparat durch Laparotomie bei einer 34 jähr. Nullipara, die im hinteren Scheidengewölbe eine leicht blutende Masse, die mit dem Uterus zusammenhing, hatte. F. exstirpierte den Uterus, beide Adnexe und den obersten Abschnitt der Vagina. Heilung.

Mikroskopisch erwies sich der Tumor als ein Adenomyom der hinteren Uteruswand, dessen Herkunft F. von den Müllerschen Gängen annimmt. Trotz der histologischen Gutartigkeit bezeichnet F. die vorliegende Geschwulst klinisch als maligne, als Myoadenoma malignum.

2) J. Bondi-Wien: **Ueber Fermente im Fruchtwasser.**

B. konnte im Fruchtwasser eine Reihe von Fermenten nachweisen, und zwar regelmässig Diastase und Pepsin, zuweilen auch Lipase, das sogen. salolspaltende Ferment und ein dem Fibrinferment analoges Enzym. Dieselben Fermente enthält das Serum Erwachsener, während beim Neugeborenen im Serum Diastase und Pepsin nicht, oder nur in Spuren nachweisbar sind. Die Fermente stammen wahrscheinlich aus dem mütterlichen Blutserum und haben keinen Einfluss auf die Mazeration abgestorbener Früchte.

Jaffé-Hamburg.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 190

43. Bd. 1. Heft.

1) Robert Koch: **Die Bekämpfung der Malaria.**

2) P. Frosch: **Die Malariabekämpfung in Brioni (Istrien).**

3) Bludan: **Die Bekämpfung der Malaria in Puntacroce.**

4) Vagedes: **Bericht über die Malariaexpedition in Deutsch-Südwestafrika.**

5) Ollwig: **Die Bekämpfung der Malaria (Daressalam).**

6) B. Gosio: **Die Bekämpfung der Malaria in der Maremma Toscana.**

7) Erich Martini: **Ueber die Verhütung eines Malariaausbruches zu Wilhelmshaven.**

8) W. Dönitz: **Beiträge zur Kenntnis der Anopheles.**

Die ausserordentlich interessanten und lesenwerten Berichte über die Erfolge der Malariabekämpfung in den verschiedensten Gegenden, stimmen alle darin überein, dass die systematische Chininbehandlung zum Ziele bereits geführt hat oder zum Ziele führen muss. Die Anordnungen stammen von Robert Koch selbst, der zuerst bekanntlich in

Stephansort den Versuch machte, die Malaria durch Chinin zu tilgen. Seine äusserst günstigen Erfolge gaben die Veranlassung zu den oben niedergelegten Arbeiten, die nebenbei aber auch alle den Beweis liefern, dass der Malariaparasit — wie Koch früher schon annahm — ein obligater Parasit nur des Menschen sei.

Sehr instruktiv und lehrreich ist die Arbeit von P. Frosch über die Bekämpfung in Brioni. Sie lässt erkennen, dass auch unter ziemlich schwierigen Verhältnissen und trotz neuer Einschleppungsgefahr eine Bekämpfung möglich ist. Die Kostspieligkeit, der Aufwand an Aerzten, die Mühen und Schwierigkeiten der Bluntuntersuchung, die Kompliziertheit, die sich dem Koch schen Verfahren nach der Auffasung vieler anderer Forscher entgegensetzen sollten, werden durch die Untersuchungen von Frosch und den übrigen Autoren entschieden entkräftet und widerlegt. Es ist nicht notwendig, dass bei all den langdauernden Bekämpfungsmethoden stets Aerzte dabei sind, ebenso ist der anfängliche Widerstand, den die Bevölkerung der Blutentnahme entgegensetzt, leicht zu überwinden. Interessant ist ferner, dass bei einer rationellen Chininbehandlung, bei der zwar augenscheinlich bedeutende Mengen von Chinin abgegeben werden, der Chininverbrauch geringer ist, als bei der „wilden“ Behandlung, bei der jeder sich seine Dosen Chinin selbst verschreibt.

Die Versuche in den deutschen Schutzgebieten sind ebenfalls zur Zufriedenheit ausgefallen. In Deutsch-Südwestafrika liegen die Verhältnisse insofern günstig, als auf eine kurze, sich durchschnittlich auf 3 Monate (März—Mai) erstreckende Fieberperiode eine lange von Neuinfektionen freie Zeit liegt. Von den Schutznetzen scheint man in verschiedenen Fällen sich nicht allzuviel zu versprechen, da viele Europäer dieselben als besonderes Schutzmittel zurückweisen.

In vieler Hinsicht ist das Resultat in Italien lehrreich, wo unter besonders schwierigen Verhältnissen etwas erreicht worden ist, was man nicht zu hoffen wagte. Mit Recht betont daher auch Gosio, dass auf dem eingeschlagenen Wege fortgefahren werden müsse.

Dass man auch prophylaktisch durch die Chinintherapie erfreuliche Erfolge aufzuweisen hat, zeigt uns die Mitteilung von Martini über die Verhütung eines Malariaausbruches in Wilhelmshaven.

R. O. Neumann-Hamburg.

Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Bd. 34, No. 1, 1903. (Auswahl).

1) W. Omelianski-Petersburg: **Beiträge zur Differentialdiagnostik einiger pathogener Bakterienarten.**

Es handelt sich um einen neuen Nährboden, bei dem es zur Differentialdiagnose ähnlicher Bakterien auf das Sichtbarwerden von Farbenumschlägen ankommt. Der Nährboden wird mit Phenolphthalein und ameisensauren Alkalien versetzt. Die Bakterien zersetzen das ameisensaure Alkali, es bildet sich Kohlensäure und Wasserstoff, von denen die erstere sich allmählich im Nährboden anreichert und nun denselben rosa bis rot färbt. Verf. will damit Koli und Typhus, Diphtherie und Pseudodiphtherie genügend gut auseinander haben halten können.

2) A. Köppen-Norden: **Methode für die Agglutinationsprüfung der Tuberkelbazillen.**

Um eine zur Agglutination brauchbare homogene Emulsion darzustellen, bedient sich Verf. der Verseifung, indem Tuberkelbazillen mit Kalilauge behandelt werden. Die zur Verwendung fertige Agglutinationsstammflüssigkeit ist milchig und zeigt ein ganz homogenes Aussehen, sie schimmelt und fault nicht, bedarf also keiner antiseptischen Zusätze. Die Tuberkelbazillen scheinen beim Verseifungsprozess nicht zu leiden, denn sie lassen sich noch ebensogut färben wie in der Kultur.

3) Georg Jochmann und Moltrecht-Eppendorf: **20 Fälle von Bronchopneumonie bei Keuchhustenkindern, hervorgerufen durch ein influenzaähnliches Stäbchen: Bacillus pertussis Eppendorf.**

Da die Verf. in fast jedem Falle von Keuchhusten den von ihnen gezüchteten Bacillus pertussis Eppendorf gefunden haben, so nehmen sie an, dass er aller Wahrscheinlichkeit nach mit dem Keuchhusten in ätiologischem Zusammenhang steht. Da das Bakterium mit dem Pfeifferschen Influenzabazillus identisch ist, so wäre darauf zu achten, ob nicht in der Nähe keuchhustenkranker Kinder auch Influenzafälle bei Erwachsenen zu finden seien.

4) R. Tunó, J. Tarruella und A. Presta-Catuluna: **Die Bierhefe bei experimentell erzeugter Steptokokken- und Staphylokokkeninfektion.**

Die Bierhefe übte bei experimenteller Anwendung eine deutliche Heilwirkung gegenüber einer Streptokokkeninfektion des Kaninchens aus, sowohl bei lokaler wie Allgemeinerkrankung. Nach subkutaner Injektion konnte sogar eine temporäre Immunität gegen Streptokokken und Staphylokokken erzeugt werden.

5) R. Otto-Berlin: **Weitere Beiträge zur Agglutination der Staphylokokken.**

Durch weitere Agglutinationsversuche mit dem gelben Staphylokokkus und durch die Erfahrungen, die Verf. bei der Agglutination mit dem orange und weissen Staphylokokkus gemacht hat, hält er es für zweifellos, dass mit Hilfe eines hochgradig agglutinierenden, mit menschenpathogenen Kokken hergestellten Serums eine strenge spezifische Differenzierung der saprophytischen von den pathogenen Kokken möglich ist.

R. O. Neumann-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 21 u. 22.

No. 21. 1) H. Senator-Berlin: **Die Diagnostik der Krankheiten und der Leistungsfähigkeit der Nieren.** (Schluss folgt.)

2) J. Morgenroth-Frankfurt a/M.: **Zur Frage des Antimorphinserums.**

Es ist bisher noch nicht gelungen, mit Immunisierung mittels Giften bekannter chemischer Konstitution Antitoxine zu erzielen. Die von Hirschlaff angeführten positiven Resultate hält Verfasser für nicht beweisend. Er selbst stellte derartige Versuche an Mäusen, Hunden und Ziegen an und kam zu dem Eindrucke, dass von einer Wirkung des benützten Antimorphinserums nichts bemerkt werden konnte, sondern bei den anscheinenden Schutzwirkungen der Zufall eine ausschlaggebende Rolle spiele.

3) A. Lilienfeld-Grosslichterfelde: **Veronal, ein neues Schlafmittel.**

Vergl. Bericht S. 794 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

4) Kronecker: **Ueber ein vereinfachtes Verfahren der Röntgenphotographie mit Demonstrationen.**

Vergl. Auszug S. 315 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

5) F. Hueppe-Prag: **Körperübungen und Alkoholismus.**

Der in der Eröffnungssitzung des 9. internationalen Kongresses gegen den Alkoholismus am 15. April 1903 in Bremen gehaltene Vortrag eignet sich nicht zu kurzer Widergabe seines Inhaltes. Unter Zugrundelegung der hierüber vorliegenden physiologischen Untersuchungen betont Verfasser die Wichtigkeit der Abstinenz für die meisten Sportsarten, auch für einzelne Berufe (wie für die Führer von Dampfschiffen und Lokomotiven) und glaubt, dass bei einer richtigen Art, Körperübungen und Sport zu pflegen, der Alkoholgenuss etwas ganz überflüssiges ist.

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 22.

1) H. E. Hering-Prag: **Pseudo-Hemisystolie und postmortale Hemisystolie.**

Verf. bestreitet das Vorkommen des klinischen Bildes der Hemisystolie. Das Weiterschlagen des einen Ventrikels nach Aufhören des anderen sei nur am absterbenden Tierherzen beobachtet worden und sei geradezu eine postmortale Erscheinung zu nennen. Verminderte Kontraktionszahl eines Ventrikels gegenüber dem andern sei bei direkter Besichtigung des nicht im Absterben begriffenen Säugetierherzens noch nie konstatiert worden und sei sowohl aus anatomischen als physiologischen Gründen höchst unwahrscheinlich. Auf Kurven allein dürfe man sich nicht verlassen. Auch den Begriff der Systolia alternans bezeichnet Verf. als unhaltbare Hypothese.

2) W. Liepmann-Halle: **Ueber ein für menschliche Plazenta spezifisches Serum.**

Präzipitationsversuche mit Plazentarimmunserum führten zu dem Schlusse, dass die Plazentaraufschwemmung ausser den dem Blutserum und anderen menschlichen Zellarten eigenen Eiweisssubstanzen noch besondere, ihr spezifische Eiweissbestandteile enthalten. — Die Plazenta erwies sich sowohl für die präzipitierenden Substanzen (Antikörper) als auch für die präzipitablen als durchlässig.

3) J. Mitulescu-Bukarest: **Die Vorteile der kombinierten Behandlung bei der chronischen Lungentuberkulose.** (Schluss.)

Vortrag auf der 74. Naturforscherversammlung (Karlsbad). Referat s. diese Wochenschr. 1902, No. 43, pag. 1818.

4) J. Wieting-Konstantinopel: **Beitrag zur Frage des allgemeinen Riesenwuchses.** (Schluss.)

Kritische Beschreibung eines kleinasiatischen, 18 jährigen, hereditär luetischen, „pathologischen“ Riesen von 215 cm Länge. Das abnorme Wachstum begann mit dem 12. Jahr; es entwickelten sich Belastungsdeformitäten: Genu valgum, Kyphoskoliose. Die Hoden waren atrophisch, Pubes und Bart fehlten, die Involution des Kehlkopfes war ausgeblieben (Fistelstimme). Akromegalie bestand nicht.

5) J. Friedländer-Frankfurt a. M.: **Zwei Exhibitionisten.**

6) Back-Düsseldorf: **Ein Beitrag zur Kurpfuschereifrage.**

Briefliche Behandlung eines Gesichtssarkoms durch den Leipziger „Heilkünstler“ Kuhne.

7) Grimm-Tirschtiegel: **Neuer Lymphbehälter.**

Das Lymphröhrchen wird in einen kleinen Behälter gestellt, dessen automatisch sich schliessender Klappdeckel durch Fingerdruck zur jedesmaligen Lymphentnahme geöffnet wird.

R. Grashey-München.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 33. Jahrg. No. 10.

F. Suter: **Ein Beitrag zur Diagnose und Behandlung der Nierentuberkulose.** (Aus der chirurgischen Privatklinik von Prof. Emil Burckhardt in Basel.) (Schluss folgt.)

C. Stierlin: **Ueber einen Fall von Humerussarkom und Humerusfraktur.** (Aus dem Krankenhaus Liestal.)

Das Primäre war wahrscheinlich das Sarkom (Bild).

M. Naef-Oerlikon: **Ueber eine ungewöhnliche Komplikation bei der Pessarbehandlung des Prolapsus uteri.**

Bei der 72 jährigen Frau hatten sich im Laufe eines Jahres Scheideneingang und Vagina derartig verengt, dass der — nicht verwachsene — Ring erst nach Zertrümmerung zu entfernen war.

Pischinger.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 22. 1) M. Schein-Ofen-Pest: **Ueber die Entstehung der Glatze.**

Unter den Ursachen des Haarausfalls hält Verfasser einen Faktor für bisher vernachlässigt, der in anatomischen Verhältnissen der Kopfhaut begründet ist. Dieser Faktor besteht in der stärkeren Anspannung der Kopfhaut an den Stellen, wo es zum Haarschwund kommt. Es sind dies hauptsächlich die Stellen, wo der Muskelzug des M. occipitalis und frontalis zusammenwirkt und die Ernährung der Schädelhaut und damit des Haares früher und intensiver leidet, als an anderen Stellen der Kopfhaut. Die voll entwickelte Glatze setzt dort scharf ab, wo die Haut loser mit der Galea aponeurotica zusammenhängt. Die im höheren Alter eintretenden Formveränderungen des Schädels begünstigen die Wirkung dieser mechanisch wirksamen Faktoren. Die Erblichkeit der Glatze ist unter diesem Gesichtspunkt auf die Erblichkeit der Schädelform zurückzuführen.

2) M. Oppenheim-Wien: **Das Lepraasyl Matunga in Bombay.**

Der Vortrag eignet sich nicht zu kurzer Wiedergabe.

3) F. Ehler-Brünn: **Cholelithiasis mit Glykosurie.**

Mitteilung einer Beobachtung, eine 32 jährige Frau betreffend, bei welcher eine auf Gallensteine zurückzuführende eitrige Cholecystitis bestand und der Harn zugleich 2,8 Proz. Zucker enthielt. Nach der Operation verschwand der Zucker dauernd, auch nach Zufuhr von reichlichem Milchzucker. Verfasser kommt in der Epikrise des Falles zu dem Schlusse, dass der Gallenblasentumor einen Druck auf das Pankreas und seine Ausführungsgänge ausgeübt hätte, mit dessen Verschwinden auch der dadurch ausgelöste Diabetes zurückging.

4) R. Matzenauer-Wien: **Phimosendilatator.**

Beschreibung eines aus Aluminium gefertigten und daher sterilisierbaren Instrumentchens, an dem durch eine Schraube 4 Branchen auseinandergefaltet werden können, um Phimosen allmählich zu dehnen. Das Tag und Nacht zu tragende Instrument kann bei angeborenen und entzündlichen Phimosen angewendet werden. Der Dilatator ist im Original abgebildet.

Grassmann-München.

Italienische Literatur.

Remedi: **Ueber die Beziehungen zwischen Hydrocele und Hernie.** (Gazzetta degli osped. 1903, No. 24.)

In 25 Fällen von Hydrocele fand R. nur 3 Fälle, bei welchen kein peritoneales Divertikel sich in der Tiefe des Leistenringes befand. Es existiert also eine häufige Koinzidenz zwischen Hydrocele und unvollständiger Obliteration des Processus peritoneovaginalis.

Wenn sich dieser Befund bestätigt, so hätte der Chirurg bei der Radikaloperation die Inzision bis zum Leistenkanal zu führen, um die Existenz eines noch wegsamen Residuums des Processus peritoneo-vaginalis zu konstatieren und denselben zur Verhütung einer späteren Hernienbildung zu entfernen.

D'Amato: **Beitrag zur Tetania gastrica.** (Rif. med. 1903, No. 5.)

Dieselbe beruht immer auf der Wirkung einer besonderen, sich im Magen erzeugenden toxischen Substanz. Der Autor berichtet über einen tödlich verlaufenen Fall und über eine Reihe von Tierexperimenten, bei welchen es ihm gelang, mit dem Inhalt des Erbrochenen Tetanieformen zu erzeugen.

Mya: Drei Fälle von **Zerebrospinalmeningitis, bedingt durch den Influenzabazillus als ätiologisches Agens** (Gazzetta degli osped. 1903, No. 26) veröffentlicht Mya aus der pädiatrischen Klinik zu Florenz.

Bottignani rühmt **die vorzügliche Wirkung des Sclavoschen Milzbrandserums bei subkutaner und endovenöser Anwendung** (Gazzetta degli osped. 1903, No. 26) auf Grund der in der Klinik zu Siena gemachten Erfahrungen.

Bernabei bringt aus der Klinik Sienas einen merkwürdig günstigen Bericht **über Sauerstoffeinblasungen in den Darm und die therapeutische Wirkung derselben bei Osteomalacie, Arthritis deformans und tuberkulöser Peritonitis.** (Rif. med. 1903, No. 6.)

Es wurden 1200, auch 1700 ccm O pro Tag eingeblasen, etwa alle 2 Tage, und 30 000—40 000 ccm im ganzen. Der kurative Erfolg soll bei tuberkulöser Peritonitis der gleiche sein wie ein durch Laparotomie zu erzielender; auch bei Arthritis deformans im Beginn soll diese Behandlung zur Heilung führen und in vorgeschrittenen Fällen zur Linderung der subjektiven Beschwerden. Namentlich aber bei der sonst einer erfolgreichen Behandlung unzugänglichen Osteomalacie bewährte sich diese neue Methode der Emphysitherapia enterica oxygenata.

Bellinzoni: **Drei Fälle von Lungentuberkulose, geheilt durch Injektion von Maraglianoschem Heilserum** (Gazzetta degli osped. 1903, No. 32), ein vierter Fall, eine Schwangere betreffend, wies nur geringen Erfolg auf.

B. kommt zu dem Schluss:

1. dass das Maraglianosche Serum immer gut vertragen wird und niemals zu lokaler Reaktion führt;

2. dass es unzweifelhaft immer günstig auf den tuberkulösen Prozess eingewirkt hat;

3. dass der weniger günstige Verlauf der Kur bei Tuberkulose mit Gravidität kombiniert den von Maragliano ausgesprochenen Satz bestätige, dass in solchen Fällen im Interesse der Gesundheit der Mutter die Gravidität so früh als möglich zu unterbrechen sei.

De Luca: **Ueber neue Heilversuche der Lepra durch intravenöse Sublimatinjektionen nach der Baccellischen Methode.** (Gazzetta degli ospedali 1903, No. 32.)

Diese Methode hat sich dem Autor in 2 Fällen so vorzüglich bewährt, dass er sich zu weiteren Versuchen aufgefordert sieht.

In dem einen Fall kamen 25 Injektionen à 5 mg innerhalb 50 Tagen zur Anwendung: ein Rezidiv wurde nach ½ jähriger Heilung eben so prompt durch 12 Injektionen à 5 mg beseitigt.

Im anderen Falle kamen 20 Injektionen innerhalb 23 Tagen und im ganzen 102 mg Sublimat zur Anwendung.

Concezio erwähnt einen Fall von **Heilung von bösartigen Aphten (Morbus Riga) durch Injektion von Diphtherieheilserum.** (Gazzetta degli ospedali 1903, No. 14.)

Unter bösartigen Aphten versteht der italienische Arzt eine namentlich in Süditalien nicht seltene Form von sublingualen Geschwüren, welche sich von der im äusseren Aussehen manchmal gleichen gutartigen Form scharf unterscheidet durch die Aussichtslosigkeit jeder Therapie. Das Leiden führt trotz äusserer und innerer Behandlung unter Fieber und zunehmender Kachexie zum Tode.

Bereits 3 italienische Autoren (Sangiovanni, Gaspardi und Santi) hatten Fälle von Heilungen dieser Affektion durch Diphtherieseruminjektionen erwähnt. Auch in dem von C. erwähnten Falle war die günstige Wirkung eine evidente.

Soll man diese günstige Wirkung dadurch erklären, dass manche schweren Fälle dieser Art dem Diphtheriebazillus als Infektionsträger zur Last zu legen sind?

C. ist nicht dieser Ansicht. Er nimmt an, dass das Diphtherieheilserum, ohne ein spezifisches Heilmittel in diesem Falle zu sein, doch diese Infektionskrankheit wie auch manche andere günstig zu beeinflussen im stande sei, und fordert angesichts der Aussichtslosigkeit anderer therapeutischer Massnahmen bei dieser malignen Form von Aphten zu weiteren Versuchen auf.

Pirrone berichtet über **Experimentalversuche zum Studium der Funktion der Hypophysis,** welche er in der medizinischen Klinik der Universität Palermo an Hunden anstellte. (La rif. med. 1903, No. 8.)

Wegen der operativen Schwierigkeiten, welche sich gerade bei der versteckten Lage der Drüse diesen Experimenten entgegenstellen, bedarf es bei der Beurteilung der Folgen der partiellen wie totalen Entfernung der Hypophysis grosser Vorsicht und P. operierte eine Serie von Tieren so, dass er die Operation bis auf die Freilegung der Drüse vollendete, dann diese aber unverletzt zurückliess und unter allen Kautelen die Wunde schloss. Auch so sind Todesfälle unter den operierten Hunden nicht zu vermeiden.

Als Ausdruck des Ausfalls der Drüsenfunktion sieht P. in erster Linie die Störungen der Ernährung an: psychische Depression, rapide Abmagerung, Kachexie bis zum tödlichen Ausgang, welcher letztere bei Totalexstirpation der Hypophysis eine sichere Folge ist.

Es handelt sich bei diesem Ausfall ähnlich wie bei der Exstirpation der Schilddrüse um toxische Stoffwechselprodukte, deren Neutralisierung wegen Mangels der internen Sekretion der Schleimdrüse nicht geschieht. Diese Toxine sollen nach Voccale, Sacchi und Caselli schwere Veränderungen an den nervösen Zentren, dem Gehirn sowohl als dem Rückenmark bewirken.

Dagegen glaubt P. eine Reihe von Erscheinungen, welche das Gefässystem betreffen sowie den Respirationsapparat, auch Veränderungen der Temperatur auf das bei der Entfernung der Drüse unvermeidliche Trauma des Gehirns beziehen zu müssen.

Bemerkenswert ist, dass P. nach seinen Exstirpationen Veränderungen in der chemischen Zusammensetzung des Urins nicht gesehen hat. Er ist geneigt Glykosurie, Polyurie, Polydipsie, wie sie von Caselli beobachtet sind, auf die bei früheren Experimenten nicht wie bei den seinigen vermiedenen ausgedehnten Verletzungen des Gehirns zu beziehen.

Mannini: **Ueber Friedreichsche Ataxie.** (La rif. med. 1903, No. 7.)

M. betont die Notwendigkeit einer scharfen Differentialdiagnose zwischen der hereditären Ataxie Friedreichs und der 1893 beschriebenen éredo-ataxie cerebelleuse Maries. Beide Krankheiten zeigen den schwankenden, dem Gange eines Betrunkenen gleichenden Gang, besonders aber das Auftreten mit den Hacken auf den Boden.

In beiden Krankheiten finden sich Läsionen des Zentralnervensystems, welche den obigen gleichen Effekt herbeiführen; aber bei der Marieschen Ataxie wird die Nervenzelle betroffen im Kleinhirn und so Koordination und Gleichgewichtsgefühl zerstört: bei Friedreichscher Ataxie werden in der Medulla die Fasern betroffen, welche vom Kleinhirn ausgehend zur Koordination und zum Gleichgewichtsgefühl in Beziehung stehen.

Für Friedreichsche Ataxie spricht das Fehlen aller Gehirnerscheinungen hämorrhagischer wie neoplastischer Art, das Fehlen von Erbrechen, Kopfschmerz, Fieber. Ferner ist Verstärkung des Patellarreflexes, Krampferscheinungen, Sehstörungen, wie Amblyopie, Dyschromatopsie, Abschwächung des Lichtreflexes, charakteristisch für Mariesche Ataxie und spricht gegen die Friedreichsche.

Dagegen spricht Abschwächung des Patellarreflexes, Integrität des Gesichtssinnes, Deformität der Wirbelsäule und der Füsse immer für Friedreichsche Ataxie.

Bucco: **Ueber rhythmische Stösse des Kopfes bei Arteriosklerose und vermehrter Spannung des Gefässystems.** (La rif. med. 1903, No. 8.)

Auf den Kopfpuls machte zuerst Feletti im Jahre 1895 aufmerksam. Nach ihm haben eine Reihe italienischer und namentlich französischer Autoren dies Symptom (von den Franzosen signe de Musset genannt) erörtert.

Diese Pulsationen erfolgen von unten nach oben, also in extensorischer Richtung des Kopfes zum Rumpf, und von vorn nach hinten, ferner in leichter Form von links nach rechts.

Dies Symptom ist nicht pathognomonisch für Aortenklappenfehler, sondern für erhöhte Spannung im Gefässystem überhaupt.

B. beweist durch graphische Kurven, dass es sich um eigentliche, wahre Pulskurven mit steilem An- und Abstieg handelt; die Ueberspannung im Gefässsystem allein genügt nicht, es muss noch eine Hypertrophie des Ventrikels hinzukommen.

B. will ferner gefunden haben, dass die Jodbehandlung, wie die Kur gegen Arteriosklerose nach Trunecek dieses Symptom in erheblicher Weise zu mildern im stande ist.

Für die Gesetzmässigkeit, mit welcher die Stösse in der oben angegebenen Richtung erfolgen, macht B. 2 Momente verantwortlich. 1. Im Augenblick der Ventrikelsystole hat die Aorta das Bestreben, sich gerade zu richten; dies Bestreben stellt die linksseitige Karotis in eine geradlinige Position zur Richtung des Aortenblutstroms und deshalb wirkt der vermehrte Blutdruck am meisten auf die linke Kopfhälfte. 2. mag hinzukommen ein Zug des Truncus brachiocephalicus, der vermöge seiner Fixation der Tendenz des Aortenbogens, sich gerade zu richten, entgegenwirkt.

Gambarati: **Ueber ein venöses Geräusch über der Leber in einem Falle von gewöhnlicher Lebercirrhose.** (Rif. med. 1903, No. 6.)

G. nimmt an, dass es sich um eine Verengerung der Vena cava inferior an ihrer Passage im Sulcus hepaticus handelt. Die Herztöne waren regelmässig, das venöse Geräusch war ausser über der Leber über dem ganzen Sternum deutlich. Neben der Wirbelsäule war dasselbe nicht zu hören, vielleicht wegen eines rechtsseitigen Hydrothorax. Der Kranke hatte in der Jugend eine Pleuritis gehabt, welche zu Verengerung des rechten Thorax und zur Schrumpfung der rechten Lunge geführt hatte.

Fazio berichtet über **einen fieberlos verlaufenen Fall von maligner ulzeröser Endokarditis** (Gazzetta degli ospedali 1903, No. 29) und führt einige gleiche Fälle aus der Literatur an. Bemerkenswert ist, dass ausser dem Fieber auch Geräusche an den Herzklappen fehlen können. Kommt nun noch hinzu, dass auch das Kulturverfahren aus dem Blute keine Mikroorganismen ergibt, so kann eine Diagnose unmöglich erscheinen. (Manche dieser Fälle mögen Berührungspunkte mit der kryptogenen Septikämie bieten. Ref.) Hager-Magdeburg N.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Berlin.** Mai 1903.

39. Lichthorn Bruno: Ueber einen Fall von Rhinosklerom.
40. Gontermann Karl: Experimentelle Untersuchungen über die Ab- oder Zunahme der Keime in einer akzidentiellen Wunde unter rein aseptischer trockener und antiseptischer feuchter Behandlung.
41. Höpfner Edmund: Ueber Gefässnaht, Gefässtransplantationen und Replantation von amputierten Extremitäten.
42. Loock Paul: Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Dilatatio ventriculi und des Sanduhrmagens.
43. Frangenheim Paul: Ueber stieltorquierte Ovarialtumoren.
44. Gluskin Isser: Ueber Nabelschnurvorfall.

Universität **Freiburg i. Br.** Mai 1903.

20. Cahn Alfred: Pilzkonkremente (Streptotrichie) in den Tränenröhrchen.
21. Maier Erwin: Ueber cystische Degeneration der Uterusfibromyome.
22. Haenisch Gerhard: Zur Kasuistik der Bleigicht.
23. Sievert Hermann: Ueber degenerative Veränderungen der Chorioidea und Retina bei Luxation der Linse in den Glaskörper, nebst einem Beitrag von glashäutiger Neubildung auf der Iris.
24. Schottelius Ernst: Ueber Summationserscheinungen bei Zeitreizen.
25. Brüning Friedrich: Ueber das Auftreten des Fettes im Knochenmark in den ersten Lebensjahren.
26. Cronbach Emil: Die Beschäftigungsneurose der Telegraphisten.
27. Stern Emil: Ueber die Aetiologie und Lokalisation der Sehnenscheidentuberkulose.
28. Schiler Hermann: Ueber die Resultate der palliativen und operativen Behandlung der Genitaltuberkulose beim Weibe.

Universität **Giessen.** Mai 1903.

14. Donges Rudolph: Zur Kasuistik der Neuritis optica bei dem weiblichen Geschlecht.
15. Bruder Robert: Beitrag zur Lehre von den Zwillingen.
16. Schiffer Wilhelm: Kasuistischer Beitrag zur klinischen Diagnostik der Persistenz des Ductus arteriosus Botalli.
17. Fauerbach Heinrich: Untersuchungen über die Arthritis purulenta traumatica des Pferdes. *)
18. Rössle Albert: Untersuchungen über das Verhalten der Leukocytenzahl im Pferdeblut 1. unter normalen (physiologischen) Verhältnissen, 2. bei chirurgischen Eiterungen und Erkrankungen. *)
19. Müller Max: Ueber das Wachstum und die Lebenstätigkeit von Bakterien, sowie den Ablauf fermentativer Prozesse bei niederer Temperatur unter spezieller Berücksichtigung des Fleisches als Nahrungsmittel. *)
20. Schwienhorst Max: Ein Beitrag zur Kasuistik der Zungenaktinomykose.

Universität **Greifswald.** April 1903.

16. Lütgens Dirk: Zur Kasuistik der Riesenkinder.
17. Wahlert Franz: Zur Kasuistik des Eifersuchtswahns.
18. Anders Oskar: Die an derselben Person wiederholte Laparotomie. 16 Fälle aus der Universitäts-Frauenklinik zu Greifswald.
19. Stein Ernst: Ein Beitrag zur Aetiologie und Symptomatologie der progressiven Paralyse der Irren.
20. Schmidt Werner: Ueber Fibrome der Lungenpleura. Beitrag zur Kenntnis der intrathorakischen Geschwülste.
21. Keding Paul: Die Parasitentheorie der Geschwulstentstehung im Vergleich zu den tatsächlichen Erfahrungen über multiple Primärtumoren.
22. Plaskuda Wilhelm: Einige alte Behandlungsmethoden in moderner Beleuchtung.
23. Wosnik Franz: Zur Frage der Lungensequester.
24. Schulte Ferdinand: Zur Frage der konischen Amputationsstümpfe.
25. Ennet Max: Ein Fall von primärem Krebs der rechten und Tuberkulose der linken Lunge.
26. Berger Clemens: Beitrag zur Frage von den Folgezuständen der Kastration, insbesondere von deren Einfluss auf den Phosphorstoffwechsel.
27. Hartwig Karl: Ueber Lipome und Liposarkome der Niere.
28. Busch Julius: Lungenembolien durch Echinokokkusblasen.
29. Brehmer Leo: Ueber sogen. Spondylitis traumatica.

Universität **Heidelberg.** Mai 1903.

22. Bluntschli Hans: Der feinere Bau der Leber von Ceratodus forsteri, zugleich ein Beitrag zur vergleichenden Histologie der Fischleber.
23. Dertinger Karl: Ueber tiefsitzende Lipome.
24. Hildenstab Ernst: Magenerkrankungen bei Cholelithiasis.

Universität **Jena.** April nichts erschienen.
Mai 1903.

7. Althans H.: Statistisches über das Vorkommen der rheumatoiden Pleuritis.
8. Bartsch Julius Albert: Ueber diabetische Psychosen.
9. Behm Wolfgang: Ueber die traumatische Linsenluxation.
10. Dressler Paul: Ueber die Einwirkung des Tuberkulin R auf Lupus.
11. Harrass Paul: Ueber die narkotische und krampferregende Wirkung aliphatischer und aromatischer Säuren und ihrer Amide.
12. Köddermann G.: Ueber seltenere motorische Krankheitserscheinungen bei Tabes dorsalis.
13. Machold Bernhard: Ein Fall von letal verlaufenem Ekcema impetiginosum.
14. Rinck Walther: Ueber die Beziehungen der perniziösen Anämie zum Magenkrebs.
15. Scharff Karl: Seltenere Lokalisationen des anämischen Lymphoms.

Universität **Leipzig.** Mai 1903.

51. Cohn Paul: Ueber verhornendes Pflasterepithel der Lunge.
52. Jungherr Ernst: Beziehungen von Darmerkrankungen zu Erkrankungen der weiblichen Generationsorgane.
53. Schmidt Erhardt: Ueber Spindelzellensarkome des Ovariums.
54. Itzerott Richard: Beiträge zur sogen. „Myositis ossificans“.
55. Henschel Adalbert: Ueber Aderlass und Glykosurie.
56. Lomer Leo: Zur Kasuistik der Urethralfremdkörper und der Strangulation des Penis.
57. Wohlauer Franz: Ein Versuch, die verschiedenen am Krankenbette zu beobachtenden Formen unregelmässigen Pulses auf Grund der modernen Lehre von der myogenen Natur des Herzschlags zu erklären.
58. Ranke Bruno: Ueber Darmabknickung bei Pericystitis der Gallenblase.
59. Bücking Kurt: Ueber einen Fall von akuter parenchymatöser Nephritis mit Ausgang in eine chronisch hämorrhagische Form.
60. Jaffé Joseph: Blasenmole und Eierstock. Ein Beitrag zur Pathologie des Corpus luteum.
61. Stübinger Wilhelm: Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der angeborenen bösartigen Geschwülste.
62. Tilliss Karl (Hauptmann a. D.): Ein Fall von Noma nach Typhus.

---

*) Ist veterinär-medizinische Dissertation.

Universität **München**. Mai 1903.

51. Lohmann Willy: Die Ophthalmologie des Johann Adam Schmidt (1759—1809).
52. Trepinski Ignacy: Ein Beitrag zur Statistik und Anatomie der Tuberkulose im Kindesalter.
53. Rüst Georg: Zur Jequiritoltherapie.
54. Elkan Julius: Ueber primäre Sarkome der Lunge im Anschluss an einen Fall von primärem Sarkom der linken Lunge.
55. Herzog Julius: Ein Beitrag zur Lehre von den intrakraniellen Blutungen Neugeborener.
56. Fuchsberger Joseph: Ueber einen Fall von angeborener Missbildung sämtlicher Extremitäten.
57. Voit Max: Ausnützungsversuche bei Aufnahme von trockenem und gequollenem Eiweiss mit und ohne Zugabe von Fleischextrakt.
58. Bergner Felix: Ueber Sarkomatose im Kindesalter. (Nebst einer Abbildung.)
59. Fickermann Wilhelm: Ueber das latente Karzinom an der Flexura sigmoidea.
60. Widenmeyer Eugen: Ueber primäre eitrige Periostitis.
61. Steffenhagen Karl: Ueber einen Fall von Amöbendysenterie mit sekundärem Leberabszess.
62. Manger Bartholomäus: Ueber einen Fall von Echinococcus hydatidosus der Leber und Milz.

Auswärtige Briefe.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Professor Flügges Ablehnung. — Ein Denkmal für Professor Karl v. Langer. — Die Bekämpfung der Tuberkulose in Oesterreich.

Der Breslauer Hygieniker Professor C. Flügge hat die Berufung nach Wien als Nachfolger Max Grubers definitiv abgelehnt. In einem an die „Neue freie Presse“ gerichteten Schreiben führt er die Gründe für diese Ablehnung an. In erster Linie sind sie in der Unfertigkeit der Verhältnisse der Wiener hygienischen Anstalt zu suchen. Das Institut soll erst gebaut, der Unterricht der Studierenden soll erst organisiert, eine gewisse Entlastung des Hygienikers von Nebenfunktionen soll erst bewirkt werden . . . Darüber werden immerhin Jahre vergehen. Er habe sich nicht entschliessen können, einige Jahre zu opfern, zumal er in Breslau in befriedigendster Tätigkeit lebe, über ein nach seinen Plänen gebautes, gut dotiertes Institut verfüge und in Bezug auf Unterricht und wissenschaftliche Arbeit über nichts zu klagen habe. Das Einzige, wonach er sich sehnte und was er in Wien zu finden hoffte, war eine erhebliche Vergrösserung seines Wirkungskreises.. Schliesslich spricht Flügge vom ausserordentlichen Entgegenkommen der österreichischen Unterrichtsverwaltung, welche ihm die Entscheidung nicht leicht machte.

Es ist richtig, dass das neue hygienische Institut in Wien erst gebaut werden soll, doch hatte die Unterrichtsverwaltung dem Herrn Geheimrat Flügge die gegenwärtigen Lokalitäten des Exnerschen physiologischen Institutes, welches erst vor 2 Jahren erbaut wurde, zur Verfügung gestellt. In unserem Briefe in No. 15 dieser Wochenschrift hatten wir ausgeführt, dass auf diese Weise für das hygienische Institut ein gewiss erträgliches Provisorium geschaffen worden wäre, ferner hatten wir erwähnt, dass die Hygiene bei uns bisher kein Prüfungsgegenstand bei den Rigorosen war, dass erst die neueste Rigorosenordnung dies verfügte, dass also der zukünftige Lehrer und Prüfer dieses Faches in einigen Jahren eine grosse Anzahl von Hörern aufweisen werde. Bleibt also bloss übrig, dass es Herrn Professor Flügge in Breslau gut gefalle und dass er für die Wiener Lehrkanzel kein Opfer bringen wollte — was wir nur mit grossem Bedauern zur Kenntnis nehmen können.

Im Arkadenhofe der Wiener Universität wurde am 24. Mai l. J. ein Denkmal für den im Jahre 1887 verstorbenen Anatomen Professor Karl Langer Ritter v. Edenberg enthüllt. Hofrat Prof. C. Toldt, ein Schüler Langers, hielt die Gedenkrede, in welcher er den Entwicklungsgang und Lebenslauf, sodann die fruchtbringende Tätigkeit Langers als Lehrer und Anatom in erschöpfender Weise darlegte. Langer war von 1856—1870 Professor der deskriptiven Anatomie an der medizinisch-chirurgischen Josefs-Akademie und wurde nach Auflösung dieser Fachschule zur Heranbildung von Militärärzten in gleicher Eigenschaft an die Wiener Universität berufen, woselbst er anfangs neben Hyrtl und Voigt lehrte. Selbstverständlich gelang es Langer, trotz seiner Tüchtigkeit und seines Eifers, nur schwer, hier Boden zu fassen, da ihn die überragende Genialität und gewaltige Beredsamkeit Hyrtls fast erdrückte. Dabei geriet Langer, wiewohl selbst ein Schüler Hyrtls, in Konflikt mit Hyrtl, der seiner feindseligen Gesinnung gegen seinen Kollegen Langer selbst öffentlich, bei Abhaltung von Prüfungen, Ausdruck gab. Als Hyrtl gekränkt und verdrossen zurücktrat, gewann Langer bald als Lehrer der Anatomie, sodann als ständiger Beirat des Unterrichtsministeriums und als Mitglied des Obersten Sanitätsrat an Einfluss und Bedeutung. Der Festredner Toldt ging natürlich über diese Vorkommnisse stillschweigend hinweg, er berichtete dagegen eingehend über die zahlreichen Publikationen Langers auf den Gebieten der Anatomie des Menschen und der Tiere, der Physiologie der Haut, Gefässe etc., über Langers Arbeiten aus der Geschichte der Medizin, über dessen Werk „Anatomie der äusseren Formen des menschlichen Körpers“, das auch in Künstlerkreisen volle Würdigung fand, schliesslich über Langers anthropologische Forschungen. Alle ordentlichen Lehrstühle der Anatomie in Oesterreich, mit Ausnahme eines einzigen, führte Toldt zum Schlusse aus, sind heute von seinen Schülern besetzt; sie alle fussen gleichmässig in seinen Lehren und Anschauungen und doch wirkt jeder derselben in seiner individuellen Art an dem Ausbau und der Verbreitung unserer Wissenschaft . . . Möge dieses Kunstwerk in seiner einfachen und würdigen Form das Andenken an den Dahingeschiedenen in unserer Alma mater wach erhalten und vielen Generationen von Lehrern und Schülern das Vorbild eines ebenso bescheidenen als erfolgreichen Gelehrten, eines pflichttreuen Lehrers und charaktervollen Mannes verkörpern! — Das Denkmal ist eine Widmung des Unterrichtsministeriums.

Ein Erlass der niederösterreichischen Statthalterei beschäftigt sich mit den Massregeln zur Verhütung der Weiterverbreitung der Tuberkulose. Unter den Bestimmungen ist vorerst erwähnenswert die bedingte Anzeigepflicht für Aerzte. Die Anzeige obliegt ausserhalb der Krankenanstalten den behandelnden Aerzten und den Totenbeschauern in folgenden Fällen: a) in allen Todesfällen an Tuberkulose jeder Art; b) in allen Erkrankungsfällen an vorgeschrittener Kehlkopf- und Lungentuberkulose, wenn eine Uebersiedelung des Erkrankten in eine andere Wohnung oder die Abgabe desselben in eine Krankenanstalt stattfindet; c) ausserdem in allen Fällen, in denen sanitäre Massnahmen zum Schutze der Wohnungsgenossen unbedingt notwendig werden können. Die Anzeige ist an die politische Behörde erster Instanz (in Wien an den Magistrat resp. an die Bezirksämter) zu erstatten. Weitere Massnahmen beziehen sich auf die Desinfektion der Wohnungen, Gebrauchsgegenstände etc., auf die Wohnungsrevisionen, Lebensmittelpolizei, Gewerbepolizei, Abfuhr des Staubes und Kehrichts, Spuckverbot, Aufstellung von Spucknäpfen etc. Den Lehrherrn und Vorständen von gewerblichen Unternehmungen wird empfohlen, neu eintretende Lehrlinge und jugendliche Arbeiter von zweifelhaftem Gesundheitszustande vor Eintritt in die Arbeit ärztlich untersuchen zu lassen, und zwar im Interesse der Mitarbeiter, sowie im eigenen Interesse zum Zwecke rechtzeitiger Entdeckung einer tuberkulösen Disposition oder Erkrankung an Tuberkulose. Hiezu disponierte Individuen sollen von Arbeiten und Berufen ferngehalten werden, in denen erfahrungsgemäss Tuberkulose häufig auftritt. Sodann: Arbeiterhäuser, Massenquartiere, Herbergen, Hotels und „sanitär bedenkliche Häuser“ sollen alljährlich mindestens einmal inspiziert werden. Da natürlich die früheste Erkennung der Krankheit als wichtigstes Moment zu bezeichnen ist, so wird die baldigste Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe zum Zwecke der bakteriologischen und klinischen Feststellung der Krankheit empfohlen. Und ausdrücklich wird im Erlasse gesagt, dass der Erfolg wesentlich von der eifrigen Mitwirkung aller Aerzte abhänge.

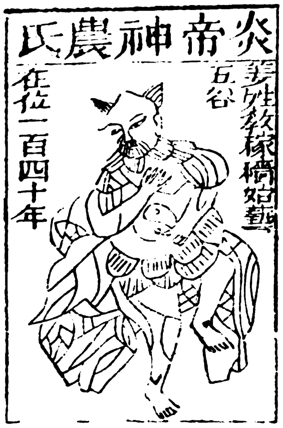
Die eingangs erwähnte „bedingte Anzeigepflicht“ der praktischen Aerzte bürdet diesen abermals Arbeit auf, was nicht viel sagen will, denn solche Anzeige ist ja bald geschrieben, wiewohl es bekanntlich Staaten gibt, welche auch diese Arbeit von den praktischen Aerzten nicht ohne Entgelt verlangen. Viel Aerger und Verdruss, manchmal sogar einigen Seelenkampf wird es aber dem praktischen Arzte bereiten, wenn er auch bei dieser zumeist eminent chronisch verlaufenden Affektion mit einem Male das bisher sorgsam gehütete Geheimnis einer tuberkulösen Erkrankung in einer Familie der Behörde (und damit auch den Mitbewohnern des Hauses) offenbaren muss. Und wann ist die Erkrankung als eine „vorgeschrittene“ zu betrachten? Ist das Sputum im Anfange der Erkrankung, sobald es bazillenhaltig ist, minder gefährlich? Und schliesslich: Niederösterreich besitzt eine einzige Heilstätte für Tuberkulose, die bloss einige hundert Kranke beherbergen kann, wenn wir von zwei Rekonvaleszentenheimen der Arbeiterkrankenkassen absehen. Wo sollen all die Tausenden Tuberkulösen, die Wien und Niederösterreich jahraus, jahrein zählt — führt doch diese Krankheit noch heute mit Recht den Namen Morbus Viennensis, auf den Spitalstafeln kurz: MV — separiert und der Besserung resp. Heilung zugeführt werden?

So anerkennenswert dieser hochwichtige Erlass also ist, so ist er dennoch bloss als der erste Schritt auf dem Wege zu bezeichnen, der einzuschlagen wäre, um nicht bloss die Statistik zu fördern, sondern um diese schreckliche Seuche in Wirklichkeit einzudämmen resp. zu vernichten. Man hat mit diesem Erlasse ein ernstes soziales Problem angeschnitten, dessen Lösung viel Geld und starkes Wollen erfordert. Dass wir Aerzte für unsere „eifrige Mitwirkung“ an dem grossen Werke der Gesundmachung und Gesunderhaltung der Menschheit einiges Wohlwollen seitens der Regierenden verdienen würden, das sei nebenbei erwähnt.

Briefe aus China.

Unsere Bücher über die Geschichte der Medizin beginnen meist mit Hippokrates und seinem grossen Schüler Galenos. Blicken wir auf die Geschichte der chinesischen Medizin, so finden wir ein ähnliches Aerztepaar, das aber den historischen Vorzug vor jenen voraus hat, 2000 Jahre früher gelebt zu haben. Es ist von Interesse, einen Blick in diese uralten Zeiten zu werfen, auf die jeder Chinse so stolz ist. Wenn mein chinesischer Sprachlehrer, ein sogen. Bücherleser, nebenbei auch Arzt der alten klassischen Schule, auf jene Gegenstände zu sprechen kommt, dann kennt man den stoischen Confuzianer gar nicht wieder; er gestikuliert mit den Händen und manövriert mit der Zunge, dass man schwer seinen Redestrom unterbrechen kann.

Im Jahre 2737 gelangte Shan nung *), der chinesische Hippokrates, zur Regierung. Er ist der zweite Herrscher in der Reihe der sogen. 5 Monarchen, mit welchen die Periode der einigermassen beglaubigten Geschichte Chinas beginnt. Sein Bild ist uns aufbewahrt geblieben; ich fand dasselbe in verschiedenen alten Werken in stets ähnlicher Darstellung und bitte die geehrten Herren Kollegen, an seinem etwas vorsündflutlichen, ruppigen Aussehen keinen Anstoss zu nehmen. Zu Shan nungs Zeiten kleideten sich nämlich die Erdenbewohner noch in Palmblätter und anderes Gemüse.

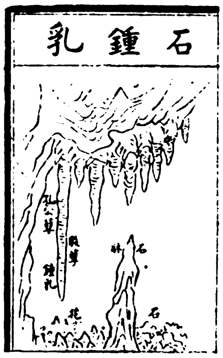

炎帝神農氏
姜姓教稼穡始藝
五谷
在位一百四十年

Shan nung,
der Vater der Heilkunde.

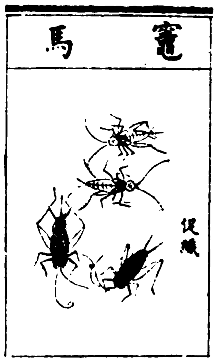
Shan nung, d. h. guter Geist des Ackerbaues, ist eigentlich nur sein Beiname; doch ist derselbe viel gebräuchlicher als sein Geschlechtsname Keung. Wie sein Epitheton andeutet, ist er der Vater der Landwirtschaft. Er konstruierte den Pflug und den Rechen aus Holz, er baute auch zuerst die 5 Getreidearten.: Reis, Hirse, rispenförmige Hirse, Weizen und Hülsenfrüchte. Denn bis zu seinen Zeiten nährte sich das Volk noch von den Früchten des Waldes und den Tieren des Feldes. Damals gab es noch keine Medizin. Erst Shan nung erprobte den Geschmack von allerlei Gräsern und heilbringenden Kräutern, forschte nach ihrer Natur, ob sie kalt, milde, beruhigend oder hitzig wirkten, und teilte die Medikamente nach folgender Lehre ein: Das Hauptmittel eines Rezeptes nannte er den „Herrscher“, das die Wirkung desselben bestätigende den „Minister“, die Hilfsmedizin den „Assistenten“; den Schluss bildet der „Führer“, welcher das Mittel auf dem richtigen Wege in den Körper des Patienten leitet. Man vergleiche mit dieser Aufstellung unsere moderne, ebenfalls vierseitige Einteilung der Arzneimittel eines idealen Rezeptes, der Basis, des Remedium adjuvans, constituens und corrigens. Hier klingt also bei uns eine Saite aus der uralten abgeschlossenen Geschichte chinesischer Medizin wieder.

Shan nung studierte auch die Gifte. Eines Tages nahm er 70 giftige Substanzen und neutralisierte dieselben wieder durch die entsprechenden Gegengifte. Er untersuchte die Gewässer und Quellen auf ihren süssen und bitteren Geschmack hin und lehrte die Menschen, welche Brunnen sie meiden und von welchen sie trinken sollten. (So ist er auch der erste Hygieniker der Erde zu nennen.) Seine Wissenschaft legte er in Büchern über die Heilkunde nieder und kurierte mit seiner Erfahrung die Krankheiten des Volkes. Von der Zeit an lebte das Volk in Frieden und Ruhe, ass und nahm zu an Kraft. Ein jeder befand sich wohl unter dem Himmel und wurde wohlhabend. Als vielseitiger Geist richtete Shan nung auch zuerst Kaufläden im ganzen Reiche ein. Um die Mitte des Tages wurde Markt abgehalten, zu welchem alle Völker unter dem Himmel herbeiströmten. Es kamen dort zusammen die Güter der ganzen Welt. Wenn man handelseins geworden war, ging man nach Hause, ein jeder mit seiner erworbenen Ware. — Shan nung regierte 140 Jahre.

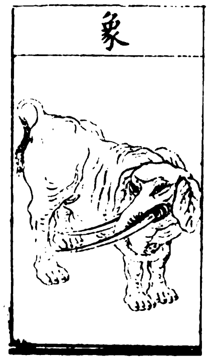
So ist zu lesen in der Chronika Kong kam i chi luk, einem 36 bändigen Geschichtswerk der Chinesen, aus welchem ich obige Angaben zu Nutz und Frommen aller Freunde der Geschichte der Medizin ausgezogen habe. Noch heute existiert das Werk: Shan nungs einheimische Heilkräuter **), welches im Laufe der 4 Jahrtausende unendlich viele Auflagen und Neubearbeitungen erfahren hat. Das Exemplar meiner Bücherei besteht aus 16 Bänden mit engem Druck. Die 2 ersten Bücher desselben sind fast ganz mit Abbildungen der verschiedensten Heilkräuter, Mineralien, Fische, Vögel und Vierfüssler, welche zu Medikamenten verwandt wurden, ausgefüllt. Von den mehr



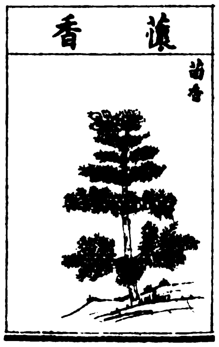
Glockensteineuter, wird fein verrieben bei Lues gegeben.



Tso ma u. Tsuk tsik, 2 Käferarten, deren gebrannte Asche gegeben wird u. zwar erstere gegen Ikterus, letztere bei Blasenbeschwerden, besonders Retentio urinae.



Die Schlitzaugen verraten den chinesischen Elephanten, dessen Haut, zu Asche verbrannt, auf Wunden gestreut wird.



Ui heung, von dessen Früchten ein Dekokt gemacht wird, das bei Hernien gegeben wird.

---

*) Die Namen sind nach der Aussprache des Cantondialekts wiedergegeben.

**) Shan nung punts'o.

als 1200 Zeichnungen lege ich einige Muster vor. Vielleicht geben sie den Anstoss dazu, dass eine deutsche Forschungskommission Stab, Mikroskop und Reagensglas in die Hand nimmt, um den unermesslichen Reichtum chinesischer Pflanzenkräuter auf ihren wirklichen Wert zu prüfen. Vor Jahresfrist ist in dieser Wochenschrift ein chinesisches Mittel besprochen und gewürdigt worden. Aber es liegen noch ungeahnte Kräfte verborgen, welche verdienen, ans Tageslicht gefördert zu werden.

Begreiflicherweise hat sich auch die Legende des chinesischen Nationaldoktors bemächtigt. Mein Lehrer erzählte mir folgende Geschichte über ihn, welche das Jahrhunderte alte, unbewusste Streben der chinesichen Volksseele nach dem Röntgenverfahren widerspiegelt. Shan nung habe eine so fabelhaft dünne Magenwand besessen, dass er durch dieselbe hindurchzusehen vermochte, wie wenn sie von Glas wäre. Man sagt daher, dass er einen Glasmagen gehabt. Vermöge dieser vorzüglichen Einrichtung habe er die Wirkung der verschiedenen Arzneien erprobt; durch dieses Hilfsmittel sei er auch in den Stand gesetzt gewesen, das Experiment mit den 70 Giftsorten zu machen. Er habe dann solange andere Mittel versucht, bis er das wirksame Gegengift gefunden.

Hätten Pettenkofer und Emmerich diesen Glasmagen besessen, so würde letzterer bei dem Streit um die Choleravibrionen gewiss nicht erkrankt sein, als er nach einem opulenten Mittagsmahl einen Kubikzentimeter Reinkultur von Cholerabazillen zu sich nahm.

Ueber Shan nungs grossen Schüler im nächsten Brief.

Dr. G. Olpp.

Vereins- und Kongressberichte.

14. Internationaler medizinischer Kongress

zu Madrid, 23.—30. April 1903.

(Bericht der freien Vereinigung der deutsch. med. Fachpresse.)

VI.

Abteilung für innere Medizin.

6. Sitzung.

1. Herr **Gnezda**-Berlin: **Ueber Salocresol.**

Vortr. berichtet über eine grössere Reihe erfolgreich mit diesem neuen Mittel auf der Leydenschen Klinik behandelter Fälle. Es ist ein Präparat das aus einer Mischung verschiedener Phenole des Buchenholzteers mit Salizylsäure besteht. Die ölige Flüssigkeit wird von der Haut aus schnell resorbiert. Die lokale Anwendung hat sich sehr bewährt bei Erysipel, bei Gelenkrheumatismus. Arthritis deformans, akuter und chronischer Lymphadenitis verschiedensten Ursprungs. Bei Anginen verhütet die Einreibung oder Einpinselung des Halses mit S. die Abszessbildung. Kasuistische Mitteilungen.

2. Herr **Dyce Duckworth**-London: **Ein Fall von infektiöser Endokarditis, erfolgreich behandelt mittels Injektion von Antistreptokokkenserum.**

Ein 15 jähriger Knabe erkrankte mit einem sehr ausgebreiteten polymorphen Erythem und allgemeinen Schmerzen unter Schüttelfrösten und Fieber. Am Herzen ein systolisches Geräusch, sonst nichts. Auch Bläschen und Petechien erschienen schubweise auf der Haut. Dazu kam Erbrechen, bald auch ein Kniegelenkerguss (der bakteriologisch sich als steril erwies). Das Herzgeräusch breitete sich aus. Multiple Gelenkschmerzen Milz nicht geschwollen, Nieren intakt. Mehrwöchentlich anhaltendes Fieber, Kräfteverfall. Alle Therapie fruchtlos, auch subkutane Injektion des Antistreptokokkenserums. Davon wurden nun 10 ccm rektal gegeben, die mehrfach wiederholt wurden in den nächsten Wochen. Von da an auffällig schnelle Besserung und Entfieberung.

3. Herr **E. Singer**-Berlin: **Einfluss von Sonnen- und Luftbädern auf den menschlichen Körper.**

Für Leute, deren Haut durch Kleidung verweichlicht ist, ist das beste Abhärtungsmittel das Luftbad. Die wichtigsten Eigenschaften der Haut, Ausdünstung und Ausstrahlung, geschehen am besten im Luftbad. Ein Luftbad Abends genommen ist das beste Schlafmittel.

I. Die Ausstrahlung reguliert die Wärmeabgabe der Haut; durch die Ausdünstung werden die flüchtigen Autotoxine eliminiert. Das Sonnenbad ist ein halb natürliches, halb künstliches physiologisches Fieber ohne subjektive Symptome.

II. Je weniger die Haut eines Kranken durch das Sonnenbad gebräunt wird, desto ungünstiger ist die Prognose. Die chemischen Strahlen werden in der Haut und deren Blutgefässen absorbiert. Die strahlende Wärme erzeugt schneller Schweiss als die geleitete und strengt das Herz nicht an. Die chemischen Strahlen vermehren den Stoffwechsel allgemein und lokal. Die bakterizide Kraft der Sonnenstrahlen erklärt den therapeutischen Wert. Die Verbindung von Sonnen- und Luftbad erleichtert die Verdunstung des Schweisses und wirkt kräftigend auf den Organismus. Die Erfolge der Lichtluftbäder sind beobachtet worden bei Krankheiten der Konstitution, des Blutes, Skrophulose, Tuberkulose, des Herzens und der Blutzirkulation, der Haut und des Nervensystems, insbesondere bei der Neurasthenie. Gegenindikationen sind: Herzschwäche bei Schwitzkuren, schlechte Schwitzneigung und Gehirnhyperämie.

4. Herr **Mariani y Larrion**-Madrid: **Hysterie und Aortenerkrankungen.**

Vortr. behauptet, dass die ständige seelische Erregung, in der sich die Hysterischen befinden, auf das Herz genau in derselben Weise schädlich einwirken kann wie Rheumatismus, Alkohol und Syphilis. Zunächst kommt es zu funktionellen Störungen der Herztätigkeit: Palpitationen, Arrhythmie; dann treten Geräusche auf, welche das Zeichen von Insuffizienz und Stenose der Klappen sind, vornehmlich des Ostium aorticum. Der Einfluss der psychischen Alteration auf die Herznerven und die von denselben besorgten Funktionen bedarf keiner weiteren Erklärung Das Zustandekommen der anatomischen Läsionen aber erklärt Vortr. durch vasomotorische Störungen in den Kapillargefässen des Herzmuskels: Die beständig abwechselnde Erweiterung und Kontraktion dieser Gefässe beeinträchtigen die Blutversorgung zunächst im Myokard und in der Folge auch der Klappen.

5. Herr **Poynton**-London: **Aetiologie des Gelenkrheumatismus.**

In 22 mit Herrn Paine gemeinsam untersuchten Fällen von akutem Gelenkrheumatismus hat Vortr. einen Diplokokkus gefunden, den er für den spezifischen Ereger der Krankheit hält, obwohl es keine spezifischen biologischen Reaktionen für ihn gibt. Auf Kaninchen übertragen, erzeugt er bei diesen typische Gelenkerkrankungen.

Herr Singer-Wien findet durch diese Mitteilungen seine eigenen früheren Untersuchungen bestätigt. Auch dieser Diplokokkus ist eine Abart des Streptokokkus, die er nicht als spezifisch anerkennen kann.

Herr Blumenthal-Berlin betont, dass das Serum von gegen Streptokokken immunisierten Tieren eine spezifische Wirkung immer nur demjenigen Kokkus gegenüber ausübt, mit dem es immunisiert worden ist.

6. Herr **Aronsohn**-Ems-Nizza: **Die Zuckerausscheidung nach Adrenalininjektionen und ihre Beeinflussung durch künstlich erzeugtes Fieber.**

Vortr. berichtet über seine Diabetesversuche an Kaninchen mit Adrenalininjektionen. Es wurden Zuckerausscheidungen bis 5,5 Proz. erzielt. Nach dem Wärmestich wird nie Zuckerausscheidung beobachtet. Auch wenn vorher noch so grosse Dosen Adrenalin injiziert wurden, trat doch nur selten Diabetes auf. Der Fieberprozess ist dem Diabetesprozess entgegengesetzt. Die alimentäre Glykosurie während des Fiebers ist mit dem echten Diabetes nicht zu vergleichen.

7. Herr **Felix Bernard**-Plombières: **Zusammenhang zwischen Colitis membranacea und Appendizitis.**

Vortr. vertritt von neuem die Ansicht, dass die Colitis membranacea eine häufige Ursache der Appendizitis sei. Unter 1100 Fällen von Colitis membranacea fand er 33 Personen, denen der Proc. vermif. exstirpiert war. Nach der Operation waren die Schleimausscheidungen noch zu konstatieren, die vorher bestanden hatten. Bei 43 anderen Patienten (ohne Operation) war schon vor der Appendizitis eine Colitis membran. beobachtet worden. Also bei 76, d. h. 6,9 Proz., sind diese ätiologischen Beziehungen festgestellt. Daneben ist auch noch die Steinbildung anzuschuldigen, da man ungefähr in ⅔ der Fälle neben den Schleimmembranen auch Sand in den Fäzes findet. Bei einigen Kranken ist die Kolitis erst nach der Operation bemerkt worden. Bei 12 Personen waren die Erscheinungen der Kolitis geschwunden nach Entfernung der Appendix. Die anatomischen und physiologischen Verhältnisse der Appendix sind an und für sich ungünstiger als die des übrigen Darmes; vollends darf man nicht annehmen, dass er gerade gegen die Affektion des Kolons geschützt sein sollte. In der Tat fordert man auch bei Patienten mit Colitis membranacea bei genauer Untersuchung öfters Symptome von Appendizitis, so dass man sogar von Mischformen sprechen kann.

8. **Derselbe**: **Basedowsche Krankheit und Colitis membranacea.**

Vortragender hat 5 mal die Koinzidenz von Basedowscher Krankheit und Colitis membranacea beobachtet. Indem er diese Tatsache in Verbindung bringt mit Tierversuchen, bei denen nach Ligatur oder Resektion des Mesenterialplexus schleimige Darmentleerungen auftraten, kommt er zu folgenden Schlussätzen: Die Colitis membran. ist keine Krankheitseinheit, sondern ein Symptom, welches infolge funktioneller Störungen des grossen sympathischen Nervengeflechts des Abdomens entsteht und zwar entweder auf zentralem Wege (Neurasthenie und verschiedene Neurosen) oder als Komplikation abdomineller Erkrankungen mannigfacher Art.

7. Sitzung.

1. Herr **Galland-Gleize**-Vittel: **Schwere gastrointestinale Symptome urämischen Charakters im Verlauf von Nierensteinkrankheit.**

Vortragender berichtet über Fälle von Nierensteinen, die als Urämie in die Erscheinung traten. Es waren Patienten, die schon längere Zeit steinleidend waren. Beim Ausbruch der urämischen Magendarmerscheinungen ergab die Untersuchung des Harns und der Harnwege nicht die geringste Abnormität. Nach einiger Zeit aber entleerten die Kranken unter typischen Nierenkolikschmerzen reichlich Gries und Steine, wonach die urämischen Symptome sofort schwanden. Diese Erscheinungen sind bei den Kranken während einer Brunnenkur beobachtet worden; es ist möglich, dass sie beim Lockern der Steine von den Harnwegen aus den Reflex seitens des Verdauungskanals ausgelöst hat.

2. Herr **Baneres Melcior**-Lerida: **Kritik der hauptsächlichsten Medikationen bei der Behandlung der Cholera und die Vorteile der Chinininjektionen bei der Epidemie von 1885.**

Der Titel besagt den Inhalt des Vortrages.

3. Herr **Simonena**-Valladolid: **Beitrag zum Studium der neuen Ehrlichschen Reaktion.**

Vortragender berichtet über eingehende Harnuntersuchungen mittels der neuen Aldehydreaktion von Ehrlich. Das Paradimethylamidobenzaldehyd zeigt durch die Rotfärbung des Harns die Anwesenheit von Substanzen an, die unserer Kenntnis bisher offenbar entgangen sind. Es empfiehlt sich, sie vorläufig bei jedem Krankheitsfalle anzustellen, da sie möglicherweise einen differentialdiagnostischen Wert hat. Das endgültige Urteil darüber steht noch aus.

4. Herr **Chauvain**-Paris: **Akute Bronchitiden und Lungentuberkulose.**

Die akute Bronchitis steht in dreierlei Beziehungen zur Lungentuberkulose: als Ursache und Vorläuferin, als Wirkung (im zweiten Stadium) und als Komplikation (im dritten Stadium).

5. Herr **Pablo Salinas: Ueber Tuberkulose.**

6. Herr **Carlos Soler** berichtet über die erfolgreiche Behandlung dreier Fälle von **Phthisis pulm.** mit Tuberkuloseserum.

7. Herr **Alemany**-Teruol empfiehlt für die Behandlung der **Pellagra** die Anwendung eines spezifischen antitoxischen Serums.

Altonaer Aerztlicher Verein.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 11. März 1903.

Vorsitzender: Herr Henop.

Schriftführer: Herr Felgner.

Herr **Grüneberg** stellt ein 1¼ jähriges Kind vor, dem er heute poliklinisch **ein Zweipfennigstück aus dem Oesophagus** entfernt hat.

Das Kind hatte die Münze vor 5 Tagen verschluckt und zeigte bis gestern so geringe lokale und allgemeine Störungen, dass von ärztlicher Seite das Vorhandensein eines Fremdkörpers als höchst unwahrscheinlich angenommen wurde. Flüssige Nahrungsaufnahme ging gut, festere Speisen wurden verweigert. Seit gestern soll das Kind eine gewisse Unruhe zeigen. Beim Bougieren des Oesophagus mit der Olive stösst man auf keinen Fremdkörper, dieselbe geht glatt bis zur Kardia. Die Röntgendurchleuchtung ergibt dagegen deutlich das Vorhandensein eines runden, zweipfennigstückgrossen Fremdkörpers, der in der Höhe der oberen Brustapertur in Frontalstellung im Oesophagus sitzt. Der Versuch, den Münzenfänger zur Entfernung zu benützen, muss wegen der Enge des Oesophaguseinganges aufgegeben werden. Mit der Brökerschen Oesophaguspinzette ist es anfangs ebenfalls unmöglich, die Münze zu entfernen, da die Pinzette an derselben vorbeigleitet. Erst unter Leitung des Röntgenschirmes gelingt es in Narkose, mit der Pinzette den Fremdkörper zu fassen und herauszubefördern.

In diesem Falle war nicht allein für die Diagnose, sondern auch für die Therapie die Röntgendurchleuchtung von grösster Wichtigkeit.

Herr **Alexander Schmidt: Ueber den derzeitigen Stand unserer Kenntnisse von den Bakterien der Säuglingsfäzes.**

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 27. Mai 1903.

Demonstrationen:

Herr **M. G. Borchardt** demonstriert das Präparat des grossen Armtumors, den er vor 14 Tagen an einem mit multiplen Exostosen behafteten jungen Manne vorgestellt hatte. Es wurde der Schultergürtel abgenommen nach vorheriger Unterbindung der Art. subclavia. Es musste nebst dem Arm, der Skapula und einem Teil der Klavikula noch ein grosser Teil der Brustmuskulatur entfernt werden, da der Tumor auf diese übergegriffen hatte. Der Tumor erwies sich als **Osteochondrosarkom**, das von der oberen Epiphyse des Humerus ausgegangen war.

Im 2., damals gleichzeitig von ihm vorgestellten Fall hatte sich die Talusgeschwulst als Riesenzellensarkom herausgestellt und im 3. als Sarkom der Patella.

Herr **Franz**: Pat. mit starker doppelseitiger Verkümmerung der **Vorderarme und Hände, Klumphände.** Es fehlen der Radius und ein Teil der Mittelhandknochen, sowie der Daumen mit seinem Metakarpus.

Herr **Kunkel**: Fall von einseitiger **Gangrän der Fingerendphalangen.** Pat. war stets gesund; Mitte Oktober 1902 Gefühl von Kribbeln, bald die Hände schneeweiss; nach einigen Wochen starke Schmerzen, Blasenbildung und endlich, nach Ablauf einiger Monate, allmähliche Mumifizierung. Urin frei von pathologischen Elementen. Nervensystem (Oppenheim) intakt. Giftwirkung nicht nachweisbar. Pat. ist Kutscher. Der r. Radialpuls ist unfühlbar, daher nimmt Vortragender an, dass es sich um Gangrän infolge Gefässleidens handle. Potus und Lues nicht zugegeben.

Diskussion: Herr Lassar fragt, ob vielleicht Kältewirkung den Anstoss gegeben habe.

Herr Kunkel: Der Pat. ist zwar in einem Wäschegeschäft, hat aber mit der Wäsche nichts zu tun.

Herr **Schilling**: Ein von englischer Seite (Dr. N. Tucker) empfohlener **Apparat zum Inhalieren gegen Asthma.** Derselbe kostet 32 M., das zugegebene Medikament ebensoviel. Derselbe Apparat sei in Davos für 6 M. käuflich und das Medikament, welches er habe untersuchen lassen und das aus Kokain 1 Proz., Glyzerin, Cyanwasserstoffsäure (Aqua amygdal. amar.) und Extr. Strammon. oder Belladon. besteht, repräsentiere einen Apothekenwert von ca. M. 2.40 bis 3.—, so dass das für 64 M. empfohlene Geheimmittel inkl. Apparat für 9 M. zu haben sei. Es sei übrigens ganz gut.

Herr **v. Hansemann**: Schädel eines an **doppelseitiger Kieferankylose mit Verkleinerung des Kiefers** leidenden Mannes, den der verstorbene J. Wolff vor einem Jahre in derselben Gesellschaft vorgestellt und operiert hat. W. habe die Ankylose für angeboren gehalten; H. glaubt dies nicht, er vermutet einen Kieferhalsbruch intra partum, da Patient eine schwere Zangengeburt gewesen war und an dem einen nicht resezierten Kiefer sich eine vielleicht als Kallus zu deutende Verdickung findet. Derartige Schädel seien äusserst selten.

Tagesordnung:

Diskussion zum Vortrage des Herrn **Albu: Klinische und anatomische Beiträge zur Lehre vom Magensaftflusse.**

Herr Strauss: Er sei ganz anderer Meinung als Albu; er sehe in dem Magensaftfluss keineswegs eine eigene Krankheit, sondern lediglich ein Symptom verschiedener Krankheiten, deren wesentliches Moment die erhöhte Reizbarkeit des sekretorischen Apparates sei, und zwar gleichviel, ob des nervösen, von der Grosshirnrinde an gerechneten, oder des drüsigen Teils. Er glaube auch nicht, dass jeder akute Magensaftfluss neurogenen und jeder chronische drüsigen Ursprungs sei, wenn dies auch die Regel bilde. Eine motorische Insuffizienz sei zwar in den meisten Fällen nachweisbar, doch keineswegs in allen. Er nehme an, dass der vorhandene abnorme Magensaft nicht Folge von Retention, sondern von Uebersekretion sei.

Die von Albu gefundene Gastritis chron. hyperplastica habe er früher auch schon einmal beschrieben; man dürfe sich aber nicht, wie Albu, mit Untersuchung eines exzidierten Stückchens begnügen, sondern müsse aus verschiedenen Stellen Material entnehmen. Diese Gastritis finde sich aber durchaus nicht immer. Klinisch sei die Diagnose des Magensaftflusses wichtig, er empfehle dafür die Eiweissfettdiät. Hat man trotz sorgfältiger Anwendung derselben keinen Erfolg, so solle man zur Operation (Gastroenterostomie) schreiten.

Herr Zuelzer: Der von Albu zitierte Bouveret hat den Magensaftfluss nicht als einheitliches Bild betrachtet. Dieses mit Hypersekretion und Hyperchlorhydin einhergehende Symptom sei sowohl primär als sekundär vorhanden.

Herr Bleichröder: Die pathologischen Präparate Albus seien ohne jede Beweiskraft. Derartige Veränderungen fänden sich bei ganz gesunden Mägen, wie er sich in 100 daraufhin untersuchten Mägen überzeugt habe, zumal in der Gegend des Pylorus. Umgekehrt habe er in einem Falle von Magensaftfluss gar keine histologischen Veränderungen gefunden. Stücke aus der Pylorusgegend, wie dies die Präparate Albus alle seien, beweisen schon deshalb nichts, weil der Magensaft gar nicht in der Pylorusgegend, sondern im Fundus produziert werde. Es sei vorläufig unmöglich, ein histologisches Aequivalent für den Magensaftfluss aufzustellen.

Herr Elsner: Man müsse den idiopathischen und den sekundären Magensaftfluss unterscheiden; im allgemeinen werde die Diagnose zu oft gestellt. Es gäbe auch gastrische Krisen ohne Vermehrung der Salzsäure, auch solche mit Fehlen derselben.

Herr Albu: Seine Präparate zeigen nicht normale Befunde, wie Bleichröder meine, sondern durchaus seltene abnorme Befunde. Es komme auf das Gesamtbild derselben an. Er wolle die „Reichmannsche Krankheit" durchaus nicht als eigene Krankheit festhalten, im Gegenteil diesen Namen ausmerzen, denn es handle sich nur um einen eigenen Symptomenkomplex.

Herr **Grawitz: Ueber tödlich verlaufende Kachexien ohne anatomisch nachweisbare Ursachen.** T-bc

Man finde oft bei Sektionen keinerlei Erklärung für tödliche Anämien und im Leben nichts als eine Abnormität der Magenfunktion, nämlich ein Fehlen der Salzsäure.

So habe z. B. kürzlich ein Herr ihn konsultiert, der über Blässe, Abgeschlagenheit und Appetitlosigkeit klagt, aber keinerlei pathologische Veränderungen darbot, nur dauernden Mangel an freier Salzsäure und im Blut Zeichen einer sekundären Anämie. Trotz sorgfältiger Pflege ging der Patient zu grunde. Ein kurzer Stoffwechselversuch hatte gezeigt, dass ein starker Zerfall von Körpereiweiss vorhanden war (Aufnahme 3 g, Ausscheidung 13, davon 6 durch den Urin). Die Sektion ergab völlig normale Organe, auch der Drüsenapparat des Magendarmkanals intakt; desgleichen das Knochenmark und ebenso die

Nebennieren. Es lag zweifellos keine perniziöse Anämie vor und auch kein sonstwie ungewöhnlicher Fall.

Man solle aber, um sich dieses nicht so seltene Krankheitsbild deuten zu können, doch an die Erfahrung mit der perniziösen Anämie denken. Auch diese war lange dunkel, bis man auf Umwegen dahinter kam, dass es sich meist um eine Vergiftung, sei es von aussen, sei es vom Darm aus handle. So glaube er, dass es sich auch bei Fällen, wie der oben skizzierte, um Vergiftungen vom Magendarmkanal aus handle. Es sei theoretisch wohl zu verstehen, dass durch das Fehlen der freien Salzsäure entweder abnorm bakterielle Zersetzungen oder aber Abnormitäten im Abbau der Eiweisskörper statthaben. Der Einwand, dass manche Menschen ohne freie Salzsäure sich ganz wohl befinden, beweise nichts gegen diese Auffassung; es gäbe eben Menschen, die sich solchen Abnormitäten anpassen können, während andere z. B., wenn sie schon etwas defekt seien, dies nicht könnten. So habe er, seitdem er darauf achte, bei Schwindsüchtigen wiederholt Mangel an freier Salzsäure konstatiert und dann durch regelmässige Spülungen des Magens (medikamentöse Mengen von Salzsäuren spielen dabei eine kleinere Rolle) erhebliche Besserungen erzielt.

Also es könne durch chronischen Salzsäuremangel eine schwere Störung des Allgemeinbefindens entstehen. Die Therapie liege auf der Hand.

Hans Kohn.

Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 28. Mai 1903.

Herr **Lesser: Die Finsensche Lichtbehandlung des Lupus.**

Vortragender berichtet über die Erfolge der Lichtbehandlung des Lupus in dem der Klinik für Hautkrankheiten angegliederten Finseninstitut der Charité. Die Erklärung der Heilwirkung des Lichtes ist zu suchen einmal in der gewebsschädigenden Eigenschaft besonders der ultravioletten Strahlen, deren eklektische Fähigkeit, besonders das hinfällige lupöse Gewebe zu zerstören und das gesunde nicht wesentlich zu schädigen, durch geeignete Methodik ausgenutzt wird; andererseits werden durch die Bestrahlung, wie unter anderem die Versuche Nagelschmidts gezeigt haben, die Tuberkelbazillen innerhalb des Gewebes getötet. Die Dauererfolge scheinen den durch Totalexstirpation erhaltenen nicht nachzustehen und übertreffen sie in kosmetischer Hinsicht; auch sind etwa rezidivierende Knötchen durch Wiederaufnahme der Behandlung leicht zu beseitigen. Die völlig unbehandelten Fälle sind die geeignetsten, dagegen sind ungeeignet die Fälle, die eingreifende Behandlungen durchgemacht haben, wo feste Narben mit lupösen Infiltrationen in der Tiefe zurückgeblieben sind. Ebensowenig sind die lupösen Infiltrationen der Schleimhäute der Nase und des Gaumens der Lichtbehandlung zugänglich. Weitere Schwierigkeiten sind die lange Zeitdauer und die Kostspieligkeit der Behandlung, die zu der Errichtung von Heilstätten auffordern.

Vorstellung behandelter Fälle.

Diskussion: Herr Schaper, Herr Senator, Herr Lesser.

Herr **Weber**: Vorstellung eines Falles von **schwerer Lues**; durch Vernarbung des Gaumensegels mit der hinteren Rachenwand völliger Abschluss des Nasenrachenraumes.

Herr **Frede**: Vorstellung 1. eines Knaben mit **Epidermolysis bullosa** an Händen und Füssen ohne nachweisbare Erblichkeit, 2. eines Falles von **Lupus erythematodes.**

Herr **Skoczynski**: Vorstellung eines Falles von **jugendlicher Paralyse** bei einem 18 jährigen Knaben. Seit einem halben Jahr die Entwicklung von geistigen Defekten, Sprachstörung, Pupillenstarre und gesteigerten Reflexen. Zeichen erblicher Lues. Vater an zerebraler Lues, Mutter an Paralyse gestorben.

Herr **Hoffmann: Ueber syphilitische Venenentzündungen im Frühstadium.**

Die Erkrankung ist dadurch gekennzeichnet, dass noch während des Bestehens der ersten Erscheinungen oberflächliche Hautvenen als harte Stränge fühlbar werden, ohne besondere Schmerzen und Oedeme, weil die tieferen Venen verschont bleiben; die Erscheinungen sind multipel, symmetrisch und vorwiegend an den unteren Gliedmassen. Eine antiluetische Kur stellt in wenigen Wochen die Durchgängigkeit der Venen wieder her, ohne dass dauernde Thrombosierungen auftreten. Demonstration eines ausgeschnittenen Stückes in der dritten Woche nach dem Auftreten der Phlebitis: starke Wucherung der Intima mit aufgelagerten thrombotischen Massen und Verdickung der Media durch kleinzellige Infiltration innerhalb der Muskellagen, ohne völligen Verschluss der Lichtung.

K. Brandenburg-Berlin.

Biologische Abteilung des ärztlichen Vereins Hamburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 14. April 1903.

Vorsitzender: Herr Simmonds.

Schriftführer: Herr Fahr.

Herr **Sänger: Ueber zirkumskripte tuberkulöse Meningitis.** (Der Vortrag befindet sich unter den **Originalien** dieser Nummer.)

Diskussion: Herr Luce fragt, weshalb im ersten Fall die Trepanation vorgenommen wurde, wenn Tuberkulose diagnostiziert war. Er führt ferner aus, dass Lähmungen, Monoplegien etc., die mit motorischen Reizerscheinungen abwechseln, auf tuberkulöser Basis, wobei an den Meningen makroskopisch nichts zu sehen, dagegen mikroskopisch Veränderungen vorhanden waren, schon öfters, z. B. in Arbeiten aus der Naunynschen Klinik, beschrieben sind.

Herr Edlefsen bemerkt, dass schon vor Schultze, Heller und Bartels die Aufmerksamkeit darauf lenkten, dass nicht nur an der Basis, sondern auch an der Konvexität des Gehirns die Meningitis tuberc. vorkommt. Er fragt, ob in den angeführten Fällen an den Plex. chorioid. miliare Tuberkel in grösserer Anzahl vorhanden waren. Nach seiner Ansicht wird hierdurch die Bildung eines Hydrocephalus internus sehr begünstigt. Was die Nackenstarre anbelangt, so glaubt er, dass die Ursache hierfür in einem Fortschreiten des Prozesses in die Spinalmeninx und einer dadurch bedingten Reizung der motorischen Wurzeln zu suchen sei. Mit diesem Hinabsteigen erklärt er auch die Labilität des Pulses vermöge einer Vagusreizung. Auch er hat Heilung von Fällen, bei denen eine Verwechslung mit Zerebrospinalmeningitis auszuschliessen war, gesehen. Doch war diese Heilung trügerisch. Die betr. Patienten behielten einen Hydrocephalus internus, lebten manchmal bis zur Pubertät, gingen aber dann an Tuberkulose zu Grunde. Was die Therapie anlangt, so hat er, ebenso wie Bartels, bei Zerebrospinalmeningitis von Inunktionskur öfters Heilung beobachtet, dagegen sah er bei Meningitis tuberculosa von Quecksilber keine Wirkung, wohl aber von Jodkali und mehr noch von jodsaurem Natrium.

Herr Simmonds: Die Beteiligung der Rückenmarkshäute an der tuberkulösen Meningitis ist eine enorm häufige. In mindestens ¾ der Fälle ist das schon makroskopisch erkennbar und in den übrigen Fällen ist fast ausnahmslos mikroskopisch, wenigstens in dem Halsabschnitt, der tuberkulöse Prozess nachweisbar. Ueberhaupt ist es nicht selten, dass die mikroskopische Untersuchung der Hirnhäute bei Meningits tuberculosa auch an scheinbar normalen Abschnitten Veränderungen erkennen lässt, und vor allem gewährt erst die Untersuchung mit dem Mikroskop eine Vorstellung davon, wieweit der entzündliche Prozess in die Hirnrinde reicht. In Hinblick auf diese weite, die makroskopisch erkennbaren Grenzen überschreitende Verbreitung der tuberkulösen Meningitis ist die in manchen Fällen mangelhafte Uebereinstimmung der klinischen Beobachtung mit dem Sektionsbefund verständlich.

Herr Schottmüller betont, dass in der Mehrzahl der Fälle von tuberkulöser Meningitis eine Erhöhung des Lumbaldrucks gefunden wird. Er hebt überhaupt die Wichtigkeit der Untersuchung der Lumbalflüssigkeit hervor. Er bezweifelt, ob die 6 von Sänger angeführten, angeblich geheilten Fälle tatsächlich Meningitis tuberculosa waren. Da keine Lumbalpunktion gemacht war, hält er eine Differentialdiagnose gegen Zerebrospinalmeningitis für unmöglich.

Herr Bertelsmann macht einige Mitteilungen betreffs der Lumbalpunktion bei dem einen von Herrn Sänger angeführten Falle.

Herr Deseniss bestätigt, dass die Drucksteigerung bei Meningitis tuberc. fast stets vorhanden ist.

Herr Pappenheim hebt hervor, dass Lichtheim zuerst auf das zarte spinnwebartige Gerinnsel in der Lumbalflüssigkeit aufmerksam gemacht hat und dass in der Lichtheimschen Klinik in Königsberg bei Meningitis tuberc. stets ein Ueberdruck der Lumbalflüssigkeit beobachtet wurde. Differentialdiagnostisch könnte man bei der Zerebrospinalmeningitis die Peptonurie, sowie die Cytodiagnose verwerten, andrerseits könnte man aus der Lumbalflüssigkeit die Tuberkelbazillen anzureichern versuchen.

Herr Sänger (Schlusswort): Er entgegnet Herrn Luce, dass die Solitärtuberkel zu den Hirngeschwülsten gehören, welche die meiste Aussicht auf radikale operative Heilung gewähren, und erläutert dies an einem Beispiel, wo man den Tuberkel stumpf entfernen konnte und wobei Heilung eingetreten war. Die Arbeit aus der Naunynschen Klinik ist ihm bekannt, doch hält er die klinischen Erscheinungen durch die mikroskopischen Veränd rungen an den Meningen für nicht genügend erklärt. Auch Toxine sind als Ursache solcher klinischen Erscheinungen, Lähmungen etc., angeführt worden, doch hat man dies auch für die Karzinose der Pia behauptet und dann mikroskopisch eine Karzinose der makroskopisch intakten Partien nachweisen können. Herrn **Edlefsen** antwortet er, dass die von ihm angeführten Fälle keine Tuberkel in den Plex. chorioid. zeigten. Was die Ursache der Labilität des Pulses anlangt, so schliesst er sich der Deutung des Herrn **Edlefsen** an, doch hält er den Puls im Anfang des Prozesses für einen Hirndruckpuls, unabhängig von der Fortpflanzung der Entzündung aufs Rückenmark. Bezüglich der Heilung der Meningitis tuberc. kennt er 3 Fälle, wo es den betr. Patienten, Kindern, noch gut geht. Er gibt zu, dass man ohne Bazillennachweis die Differentialdiagnose zwischen Zerebrospinal- und tuberkulöser Meningitis nicht mit absoluter Sicherheit stellen kann. Doch betont er, dass manche langsam einsetzenden Symptome, wie Lichtscheu, Aenderungen des Wesens etc., sehr geeignet sind, die Diagnose Meningitis tuberc. zu stützen, und dass man, wo ein solcher Symptomenkomplex sich langsam entwickelt, wohl mit ziemlicher Sicherheit die Diagnose stellen kann.

Den Wert der Lumbalpunktion erkennt er an, betont nur, dass die Methode manchmal im Stiche lässt. Bezüglich der Inunktionskur weiss er nicht, ob die Heilung nach oder durch die Kur eingetreten ist.

Herr **Lochte: Ueber plötzlichen Tod aus inneren Ursachen.** (Fortsetzung in nächster Sitzung.)

Medizinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 16. April 1903.

Vorsitzender: Herr Unverricht.

Herr **Meier** demonstriert die Photographie einer durch ein seit dem 2. Lebensjahr wachsendes Kavernom kolossal vergrösserten Ohrmuschel eines 28 jährigen Mädchens und an der Patientin selbst das Resultat einer durch mehrere Keilexzisionen erreichten Verkleinerung der Ohrmuschel zu etwa normaler Form und Grösse. Die Indikation zu den Operationen hatten neben sehr berechtigten kosmetischen Gründen die häufig auftretenden, teils profusen Blutungen aus geplatzten, oberflächlichen Warzen gegeben.

Herr **R. Freytag** spricht über **otitische Pyämie** im Anschluss an folgende Fälle:

1. **Ein Fall von sogen. Osteophlebitispyämie nach Masernotitis.**
2. **Pyämische Erkrankung im Anschluss an unbeabsichtigte Freilegung des Sinus sigm. bei der Radikaloperation. Heilung ohne weitere Eingriffe.**
3. **Doppelseitige Scharlachotitis mit akuter Nekrose des linken Warzenfortsatzes, perisinuöser Abszess, Sinusthrombose, Pyämie. Jugularisunterbindung. Heilung.**

Erscheint ausführlich an anderem Orte.

Diskussion: Herr **Kretschmann** meint, dass es sicher sei, dass Sinusthrombose ohne Pyämie vorkommt; es sei aber auch nicht bei jeder Pyämie eine Sinusthrombose nachweisbar. Praktisch sei dies wichtig: K. hält es für nicht erlaubt, bei jeder auftretenden Pyämie nach Ohrerkrankungen den Sinus zu öffnen, wenn nicht sichere Zeichen für Thrombus vorliegen; vielmehr beschränke man sich, den Eiterherd im Felsenbein gründlich zu entfernen und dann abzuwarten. Wenn nach Tagen keine Besserung vorhanden sei, müssten Veränderungen in den grossen Venen angenommen werden und die dem Mittelohr zunächst liegenden verdächtigen Stellen (Sinus sigmoideus-Knie und Bulbus venae jugularis) nachgesehen werden.

Herr **Meier** betont entgegen den Ausführungen **Freytags** und **Kretschmanns**, dass eine Pyämie nur auf Grund einer Thrombose zu stande kommen kann und der otitischen Pyämie stets Thrombenbildung in einem der dem Felseinbein anliegenden Sinus oder dem Bulbus der Jugularvene zu grunde liege. Die Sektionen otitischer Pyämien, die angeblich keinen Thrombus festgestellt haben, beweisen nichts dagegen, da speziell der Bulbus der Jugularvene oft unseziert blieb, und das Fehlen eines Thrombus bei der Sektion nicht beweist, dass zur Zeit der Entstehung der Pyämie kein wandständiger Thrombus dagewesen ist. Auf diesen Anschauungen fussend, befürwortet M. in der Therapie der otitischen Pyämie kein abwartendes, sondern ein energisch eingreifendes operatives Verfahren.

Herr **Buhe: Ueber Lumbalpunktion und ihre Bedeutung für Diagnose und Therapie otitischer Hirnerkrankungen.**

Nach einem kurzen Rückblick auf die bis zum Jahre 1897 erschienenen Arbeiten über die Bedeutung der Lumbalpunktion als therapeutisches und diagnostisches Hilfsmittel und einer Beschreibung der Technik und der im allgemeinen anerkannten Deutung des Liquorbefundes geht Vortragender auf die Arbeit **Leuterts** aus der Halleschen Ohrenklinik näher ein, die einen neuen, besonders für den Otologen wichtigen Gesichtspunkt für die Verwendung der Lumbalpunktion als diagnostisches Mittel eröffnet habe. Nach **Leutert** sind wir durch die Punktion der Wirbelsäule im stande, bei vorhandener fieberhafter Ohrenerkrankung mit Ausnahme der akuten Mittelohrentzündung bei negativem Befunde der Punktionsflüssigkeit, Meningitis auszuschliessen und aus diesem und dem hohen Fieber die Diagnose auf Sinusthrombose schnell und sicher zu stellen. Diese Auffassung **Leuterts** wird von vielen Otologen geteilt, von anderen, besonders von **Körner**, bekämpft.

Körner will die Lumbalpunktion auf das geringste Mass eingeschränkt wissen, weil er sie einmal nicht für genügend sicher hält zur Entscheidung der Frage, ob eine Meningitis besteht oder nicht, und weil er sie zweitens für gefährlich ansieht. Die einzelnen Fälle, die **Körner** zur Begründung des ersten Teiles seines Einwurfes anführt, sind zwar geeignet, uns zu zeigen, dass wir in der Lumbalpunktion kein absolut sicheres diagnostisches Hilfsmittel besitzen, sie sind aber so selten, dass sie den Wert der Lumbalpunktion nicht in Frage stellen können. Wenn **Körner** die Lumbalpunktion ferner deshalb für unsicher hält, weil sie bei ungenügendem Ergebnis von Flüssigkeit zu Trugschlüssen führen kann, so ist auch dieses Vorkommnis ein relativ seltenes. Unter 67 Punktionen der Halleschen Ohrenklinik waren 5 ohne brauchbares Resultat, davon fallen noch 2 weg, weil nur technische Gründe Ursache für den Misserfolg gegeben hatten.

Vortragender ist der Ansicht, dass **Körner** zu weit geht, wenn er durch solche einzelne Fälle sich veranlasst sieht, ein so hervorragendes Hilfsmittel zur Erkennung intrakranieller Erkrankungen zu bekämpfen. Welches diagnostische Hilfsmittel ist schliesslich absolut zuverlässig?

Was **Körners** zweiten Grund gegen die Anwendung der Lumbalpunktion betrifft, „die genugsam bewiesene Gefährlichkeit derselben“, so finden sich zwar in der Literatur eine Reihe von Fällen, bei denen der Tod direkt nach der Lumbalpunktion eingetreten ist. Anerkannt scheint die Gefährlichkeit hauptsächlich bei vorgeschrittenem Hirntumor und bei einzelnen Fällen von Meningitis zu sein. Immerhin sind Todesfälle verhältnismässig selten, und wenn sie eintreten, ist es oftmals sehr fraglich, ob man sie der Lumbalpunktion zur Last legen darf. Bedenkt man, dass es sich in allen einschlägigen Fällen um schwere intrakranielle Erkrankungen handelt, bei denen oft ohne irgend welche äussere Veranlassung der Tod plötzlich eintritt, so ist man jedenfalls veranlasst, jeden einzelnen Fall kritisch zu betrachten, ehe man ihn der Punktion zur Last legt. Praktisch kommt die Gefährlichkeit bei guter Technik und Vermeidung der Narkose wohl nicht in Frage.

Wie weit die neuerdings von der Halleschen Ohrenklinik gehegten Zweifel in der Deutung des Befundes, „dass eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen allein nicht zur Diagnose der Meningitis genügt, sondern dass erst der Nachweis von Bakterien im Liquor die Diagnose Meningitis purulenta diffusa sichert“, berechtigt sind, bleibt abzuwarten. Wenn sich der Befund in allen Fällen von diffuser eitriger Meningitis bestätigte, wäre damit ein Fortschritt zu verzeichnen, falls sich bei zirkumskripter Meningitis keine Bakterien finden. Es sind solche doch aber in geheilten, also zirkumskripten Meningitisfällen schon gefunden! Vorläufig empfiehlt es sich wohl, die frühere Ansicht festzuhalten, wonach jede Trübung des Liquors auf Reizung der Meningen hindeutet, mag derselbe Leukocyten und Bakterien enthalten oder nicht.

Den weiteren Einwand **Körners**, dass wir auf die Lumbalpunktion verzichten können, seitdem wir wissen, dass auch die Leptomeningitis heilbar ist, muss man entgegenhalten, dass es für die Stellung der Prognose doch nicht unwesentlich ist, zu wissen, ob eine Meningitis besteht oder nicht, und dass ferner der operative Eingriff weit zielbewusster geschehen kann, wenn diese Frage entschieden ist. Bei Sinusthrombose werden wir gegen diese vorgehen, bei Meningitis den Weg zu finden suchen, auf dem sie entstanden ist.

Wodurch wissen wir schliesslich, dass die Meningitis heilbar ist? Doch mit einer Ausnahme nur durch Ausführung der Lumbalpunktion. Mit Recht wird ihr deshalb von den Autoren, die Fälle von geheilter Meningitis veröffentlicht haben, ein bedeutender diagnostischer Wert zuerkannt. Ja man hat ihr sogar wieder von einigen Seiten einen therapeutischen Einfluss zugeschrieben, dem selbst **Körner** „einige Aussicht auf Erfolg“ zuerkennt.

Wir können das Ergebnis unserer Betrachtungen kurz dahin zusammenfassen:

Wir besitzen in der Lumbalpunktion ein ausgezeichnetes Hilfsmittel zur Erkennung und Unterscheidung intrakranieller Komplikationen der Otitis. Wenn das Mittel in einzelnen Fällen im Stich lässt oder uns selbst einmal irreleitet, so sollten wir es deshalb nicht als unbrauchbar von der Hand weisen, sondern uns für verpflichtet halten, durch weitere sorgfältige Prüfung diese Fehler zu vermeiden zu suchen. Das Mittel ist zwar nicht vollkommen ungefährlich, aber bei guter Technik und Vermeidung ungünstiger Umstände (wie der Narkose) lassen sich Todesfälle so gut wie vollständig vermeiden. Ob die Lumbalpunktion auch therapeutische Erfolge zeitigen wird, bleibt abzuwarten.

Diskussion: Herr Unverricht spricht über Technik und praktische Verwertbarkeit der Lumbalpunktion und kommt zu dem Schluss, dass sie nicht so ungefährlich sei, dass jeder Arzt sie anwenden könnte; der Hauptwert sei ein diagnostischer, der therapeutische = 0.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 16. April 1903.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

Herr **Friedrich Merkel** berichtet über einen **Fall von spontaner intrauteriner Zerreissung der Nabelschnur während der Geburt.** Der Fall betraf eine 35 jährige VIII. Para.

Am 17. I. 03 Abends Wehenbeginn. 18. I. Morgens sehr kräftige Wehen, hören plötzlich auf; Herztöne verschwunden. Hinzugerufen, finde ich I. Schädellage, MM. völlig erweitert, Kopf in Beckenmitte; keine Herztöne; deswegen sofort Forzeps; Kopf leicht entwickelt, Nabelschnur 2½ mal um den Hals fest zugezogen, daher durchtrennt mit der Schere; bei weiterer Ausziehung kommt direkt nach den Armen ein faustgrosses Blutgerinnsel. Nabelschnur ist 2½ cm vom Nabel entfernt fransig durchrissen. Plazenta folgt eine halbe Stunde später leicht durch Credé. Das Kind war tot, Kopf und Gesicht blaurot, der ganze übrige Körper war blass.

Die Nabeschnur selbst war 95 cm lang

Im Anschluss an diesen sehr seltenen Fall von intrauteriner Nabelschnurzerreissung bespricht der Vortragende die verschiedenen Entstehungsursachen und die einschlägige Kasuistik. Insbesondere wird betont, dass im vorliegenden Falle das grosse Blutgerinnsel für ein spontanes Zerreissen zu verwerten, und damit mit Sicherheit die Zange als nocens auszuschliessen ist.

Ein weiterer geburtshilflicher Fall betraf eine Querlage bei einer 38 jährigen V. Para. Mittels sehr schwerer Wendung und Extraktion wurde ein lebendes Kind erhalten; der Operateur riss jedoch beim Anziehen des Fusses den Musculus flex. carp. ulnar. an seinem Knochenansatz ab — gewiss ein ungewöhnliches geburtshilfliches Trauma.

Herr **Friedrich Merkel** demonstriert ferner folgende in seiner Privatklinik durch Operation gewonnene Präparate und gibt die hiezu gehörigen Krankengeschichten.

1. 64 jährige I. Para, Bauchumfang 110 cm. **Allseitig verwachsenes Ovarialkystom** rechterseits, einmal um den Stiel gedreht, in der Wand eine kleine Knochenlamelle. Glatter Verlauf. Heilung.

2. 18 jährige Virgo. Doppelseitige Ovariotomie, beiderseits **Dermoide,** links kindskopf-, rechts nussgross, mit Brei und Haaren. Heilung.

3. 48 jährige X. Para. **Ovarientumor,** 2 mal um den Stiel gedreht, mannskopfgross, sehr langer Stiel, glatte Ovariotomie, Ventrofixatio uteri wegen Retroflexio. Heilung.

4. 52 jährige III. Para. Angeblich stets gesund, kann plötzlich nach einem Spaziergang den Urin nicht mehr entleeren. Untersuchung ergibt einen ödematösen, teigigen, an der Konjugata eingekeilten, unverschieblichen Tumor, Portio vagin. uteri in der Nähe der Symphyse. Wegen absoluter Harnverhaltung Laparotomie, Diagnose „**Myom**“ bei der Operation bestätigt; Uterus mit zweifaustgrossem intrazervikalen Myom supravaginal amputiert. Heilung.

5. 51 jährige Virgo. **Apfelgrosses Myom,** gestielt dem Fundus aufsitzend; ursprünglich war dieses Myom im kleinen Becken eingekeilt und nach oben reponiert worden; im Uteruskörper ein submuköses Myom von Nussgrösse. Wegen Stieldrehung des ersteren und Blutungen, bedingt durch das letztere, supravaginale Amputation. Heilung.

6. 52 jährige II. Para. 1891 **Myom** diagnostiziert, blutet seitdem mit kurzen Unterbrechungen. Von Apfelgrösse 1891 bis Mannkopfgrösse 1903 gewachsen. Oedeme an den Beinen, Hydrämie, Puls 120. Laparotomie, glatte supravaginale Amputation. Tod nach 26 Stunden im Kollaps.

7. 51 jährige Nullipara. Uterus bis zum Nabel reichend, von gross- und kleinknolligen **Myomen** durchsetzt, ein Knollen die Zervix nach der Symphyse drängend, den Douglas ausfüllend. Supravaginale Amputation. Glatte Heilung.

8. 44 jährige III. Para. Faustgrosser retroflektierter Uterus mit höckeriger Oberfläche, heftige Blutungen und Schmerzen. Vaginale Totalexstirpation nach Döderlein; Uterus von zahllosen kleinen **Myomen** durchsetzt, glatte Heilung.

9. 51 jährige II. Para. Uterus zweifaustgross; nach hinten und ins rechte Parametrium apfelgrosse **Myome** hineinragend. Heftige, langdauernde Blutungen und Schmerzen. Vaginale Totalexstirpation nach Döderlein gestaltet sich sehr schwierig, doch ganz glatte Heilung.

10. 31 jährige IX. Para. Blutungen seit einem halben Jahre, rapid abgemagert, kleines **Portiokarzinom.** Vaginale Totalexstirpation, Heilung; in 12 Wochen 18 Pfund Zunahme des Körpergewichts.

Rostocker Aerzteverein.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 11. April 1903.

Herr **v. Thümen: Ueber die Therapie der Gonorrhöe beim männlichen Geschlecht.**

An der Diskussion beteiligten sich besonders die Herren Martius und Dugge, sowie der Vorsitzende.

Herr **Henczynski** berichtet über 2 Fälle von **Kurpfuscherei.**

Herr **Lechler** demonstriert das Bossische Instrument zur **Dilatation des Uterus.**

Sitzung vom 9. Mai 1903.

Herr **Sala** berichtet über einen Fall von beiderseitiger **Cataracta fluida** bei einem 8 jährigen Idioten, der zur Operation im April vorigen Jahres in die Rostocker Augenklinik aufgenommen worden war. Aus beiden Linsen entleerte sich bei der Diszission eine klare, mit zarten staubartigen Flöckchen durchsetzte Flüssigkeit in die vordere Kammer. Das Pupillargebiet war sofort schwarz. Wenige Stunden nach der Diszission trat jedesmal ein akuter Glaukomanfall auf, der das eine Mal durch den blossen Druck der Instrumente auf den Bulbus, das andere Mal durch einfache Punktion beseitigt wurde. Er glaubt, dass das Kammerwasser durch die Linsenmassen eine kolloidale Beschaffenheit angenommen habe und so verändert das Glaukom hervorgerufen hätte. Zu dem Vortrage nimmt noch Herr Peters das Wort.

Herr **Peters** demonstriert ein 6 monatliches Kind mit doppelseitiger kongenitaler **Keratoiritis,** welches gleichzeitig an Tetanie und Myotonie leidet. Das Augenleiden besteht seit der Geburt unverändert. Die Hornhaut ist in den Randpartien normal; daran schliesst sich eine ringförmige Trübung der hinteren Schichten, die sich ebenso wie die Mitte mit Fluoreszin grün färbt. Es handelt sich somit um eine Erkrankung der Endothelschicht, die aber allem Anschein nach sekundär ist, indem der ringförmigen Trübungszone eine Verwachsung mit dem nach vorne verdickten kleinen Kreise der Iris entspricht, so dass die vordere Kammer durch einen grauen, Hornhaut und Iris verbindenden Wall in 2 Partien getrennt ist, deren mittlere wegen der Verdünnung und geringeren Trübung der Hornhaut die Pupille schwach durchschimmern lässt. Diese Verhältnisse sind weniger ausgesprochen bei einer ebenfalls demonstrierten Patientin von 52 Jahren, die am rechten Auge an Nuklearkatarakt operiert wurde und besonders links eine Verdickung des kleinen Kreises der Iris zeigt, die zurzeit die Hornhaut nicht mehr berührt, wohl aber früher damit in Kontakt gestanden haben muss, weil die Hinterfläche der Hornhaut eine entsprechende leichte Trübung erkennen lässt. Diese eigentümliche, wohl kongenitale Anomalie soll im Verein mit der anderen Gegenstand einer ausführlichen Arbeit werden.

Der erste Patient war weiterhin dadurch interessant, dass er die in den letzten Jahren öfters beobachtete Koinzidenz von Tetanie mit Myotonie der oberen Extremitäten aufwies. Als Tetaniesymptome lagen vor: Allgemeine Krämpfe, die besonders die Gesichtsmuskulatur, den Schlund und den Kehlkopf, sowie die Arme betrafen, ferner beiderseits sehr ausgesprochenes Fazialisphänomen, sowie Dellenbildung an der Zunge bei Druck. Die Myotonie betraf beide Arme, indem diese rechtwinklig gebogen durch Starre der Pektorales an den Thorax gezogen wurden, wobei die Hände das sogen. Faustphänomen, den eingeschlagenen Daumen, zeigen. Mit Rücksicht auf die Arbeiten von Hochsinger[1]) und von v. Voss[2]) wird die Wahrscheinlichkeit betont dass in diesem Falle die Myotonie ein Symptom der Tetanie ist.

An den Vortrag schliesst sich eine Diskussion zwischen dem Vortragenden und den Herren Schatz, Müller, Kühn und Joseph an.

Herr **Scheel: Bericht der Kommission für Anbahnung der freien Arztwahl in Rostock.**

---

[1]) Wiener med. Wochenschr. 1900, No. 7—11.

[2]) Monatsschr. f. Psych. u. Neur., Bd. VIII, S. 85.

Aus den Pariser medizinischen Gesellschaften.

Académie de médecine.

Sitzung vom 7. April 1903.

Tetanus als Folge der Anwendung der Gelatine als Hämostatikum.

Chauffard berichtet ausführlich über einen solchen Fall, wo bei einem mit schwerem Typhus belasteten Patienten wegen wiederholter heftiger Darmblutungen, die allen Mitteln, wie Ergotin, Eis, Kochsalzlösung, trotzten, 4 Injektionen von je 200 ccm 7 prom. Gelatineserum im Laufe von 3 Tagen gemacht wurden. Die Blutung kam zum Stillstand, aber nach 4 Tagen stellte sich typischer Tetanus ein, welcher in Kurzem (2 Tagen) zum Tode führte. Nachdem auch noch mehrere andere Autoren diese schlimme Folgeerscheinung an den Gelatineinjektionen erlebt haben, sieht Ch. nur diese eine Lösung der Frage als die richtige an, dass nämlich die Darstellung der Injektionsgelatine im freien Handel nicht erlaubt, sondern denselben Gesetzen unterworfen sei wie die Darstellung der verschiedenen Arten von Heilserum; es dürfte dann auch nur einwandsfreie Gelatine, d. h. in solchen Etablissements hergestellte, in Gebrauch kommen, welche an die wissenschaftliche Art der Sterisilisation gewöhnt seien und direkt unter staatlicher Kontrolle stehen.

Dieulafoy kann zu den 18 von Ch. erwähnten Fällen einen weiteren hinzufügen, wo auf die Injektion von Gelatine Tetanus gefolgt ist.

Brouardel ist ebenfalls der Ansicht, dass die Herstellung der Gelatine nach den pharmazeutischen Vorschriften geschehen müsse.

Chantemesse erklärt, dass er seit mehreren Jahren das Chlorkalzium per os gegen die Darmblutungen beim Typhus anwendet; systematisch gebraucht er es jetzt sogar zur Prophylaxe und glaubt, gute Resultate erzielt zu haben.

Anwendung der Radiographie und der Elektrodiagnostik bei Unfallserkrankungen.

Um den beiden, gleich unangenehmen Folgen der Unfälle bei Arbeitern zu entgehen, nämlich einerseits die ziemlich häufige Simulation zu hindern, andererseits wirklich arbeitsunfähige als Simulanten anzusehen, empfiehlt **Regnier** die oben genannten Hilfsmittel, welche noch durch den Ergographen kontrolliert werden könnten. Die Elektrodiagnose gibt genaue Aufklärung über den wirklichen Wert der Nerven- und Muskelerregbarkeit und infolgedessen über die Arbeitsmöglichkeit derselben. R. hält es vermittels dieser 3 Methoden für möglich, in mathematischer Weise den Verlust an Arbeitsfähigkeit und die entsprechende Entschädigung festzusetzen, ebenso wie Simulationsversuche zu entlarven.

Behandlung der Acne rosacea mit Phototherapie.

Leredde hält die Phototherapie für einen grossen Fortschritt in der Behandlung der Acne rosacea; die meisten seiner Patienten haben mit den älteren Methoden (Salben, Skarifikationen, Elektrolyse) keine Heilung erzielt, zumal es sich meist um schwere Fälle handelte. 8 Fälle, welche mit der Phototherapie (nach **Finsen**) behandelt worden sind, kamen zur Heilung, die Sitzungen wurden schliesslich ebenso lange ausgedehnt, wie bei der Lupusbehandlung (mehr wie eine halbe Stunde) ohne dass es zu hässlicher Narbenbildung gekommen wäre. Auf diese Weise kann man in 2 oder 3 Sitzungen eine Acne rosacea zur Heilung bringen, welche anderen, zuweilen schmerzhaften Behandlungsmethoden Monate lang Trotz geboten haben.

Société médicale des hôpitaux.

Sitzung vom 17.—24. April 1903.

Insufflation sterilisierter Luft bei Pleuritis.

Achard und **Grenet** haben bei Pleuritis die Injektion sterilisierter Luft versucht. Unter 6 Fällen von Pleuritis serofibrinosa haben sie nur einmal (bei unkompensiertem Herzfehler) ein Rezidiv erlebt, bei einem Falle von wiederholter Pleuritis jedoch kein Rezidiv mehr, während bei hämorrhagischer Pleuritis infolge von Karzinom, bei chyliformer Pleuritis und bei eitrig-tuberkulöser das Rezidiv nicht mehr verhindert werden konnte. Ein ganz bestimmtes Resultat wurde jedoch insofern immer erzielt, als die Luftinjektion die Erscheinungen von Kompression unterdrückte und daher eine reichliche Entleerung des Exsudates ermöglichte. Die Menge der einzuspritzenden Luft — Vortragende verlangen, dass bei jedem Apparat zur Thorakozentese die einfache Vorrichtung zur Luftinjektion (verengte Glasröhre) enthalten sei — sollte etwas geringer sein, als die der entleerten Flüssigkeit. Bei der tuberkulösen Pleuritis kann die Luftinjektion dadurch, dass sie reichliche Flüssigkeitsentleerung ermöglicht, eine längere Entfieberung und ein Stadium beträchtlicher Besserung bewirken, ferner erleichtert sie unter gleichzeitiger Zuhilfenahme der Radioskopie die oft schwierige Differentialdiagnose zwischen Pleuritis purulenta und Leberabszess. Schliesslich ist zu bemerken, dass die Luftinjektion bei Pleuritis nicht immer alle Symptome des Pneumothorax zur Folge hat: das amphorische und metallische Geräusch ist sehr häufig nicht vorhanden.

Vaquez stimmt mit den Vorrednern völlig darin überein, dass diese Methode bei eitriger Pleuritis ohne Nutzen, aber bei der rezidivierenden serösen Form, gleich den Injektionen von Sauerstoff, von grossem Vorteil sei. Die Technik sei eine sehr einfache.

Moutard-Martin scheut sich bei sehr ausgedehnten Ergüssen keineswegs, mögen sie eitrig sein oder nicht, eine grosse Menge Flüssigkeit auf einmal zu entleeren; er stützt sich dabei, ob er mit der Punktion fortfahren oder aufhören soll, einzig auf die subjektiven Erscheinungen des Patienten, aber immerhin muss man die Evakuation äusserst langsam machen.

Zur Behandlung der Ohraffektionen durch die Lumbalpunktion.

Babinski berichtet über 8 Fälle, wo es sich teils um Labyrintherkrankung mit **Menière**schen Symptomen, teils um Eiterung des Mittelohres und Mischerkrankung u. s. w. handelte. Die Hörschärfe hat sich nicht immer verbessert, aber in allen Fällen hat die Lumbalpunktion ausgesprochen günstigen Einfluss auf die subjektiven Geräusche, welche bedeutende Abnahme erfuhren, gehabt. Es ist natürlich, dass diese Erfolge nur möglich sind, wenn das Labyrinth nicht zerstört ist. Da es aber im allgemeinen nicht gelingt, jedesmal genau den Zustand desselben festzustellen, die Punktion andererseits keine Gefahren mit sich bringt, so sollte man, so schliesst B., bis auf weiteres bei allen Kranken mit chronischer Mittelohraffektion diese Operation vornehmen.

Galliard berichtet über eine spezielle Form des chronischen Rheumatismus, über die sogen. **chronische Daktylhydarthrose**, wobei die Affektion (Hypersekretion der Synovialis) auf die zahlreichen kleinen Fingergelenke (Phalangeal- und Metacarpo-phalangeal-Gelenk) lokalisiert und die Zehen unversehrt sind; auch die Knochen selbst und die Gelenkknorpel der affizierten Teile bleiben dabei völlig verschont. Die Behandlung mit Jodtinktur äusserlich und Jodkali und Salicylpräparaten innerlich blieb ohne Erfolg.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein Hof.

Der ärztliche Bezirksverein Hof hielt am Sonntag, 24. Mai, eine Wanderversammlung in Alexandersbad ab. Nach gründlicher Besichtigung der Luisenburg mit ihren einzigartigen pittoresken Felsenpartien begaben sich die 18 Aerzte, die sch beteiligten, nach Alexandersbad selbst, freudig überrascht von dessen prächtiger Lage innerhalb eines Naturparkes, von den schönen Plätzen und gut gepflegten Wegen und dem einladenden freundlichen Eindruck, den das Ganze machte.

In der nun folgenden Sitzung wurden 6 Vorträge, mit Demonstrationen z. T. sehr seltener, jedenfalls wissenschaftlich höchst interessanter Art, gehalten (Bezirksarzt Dr. **Hess**-Wunsiedel: Rudimentäre Entwickelung der 4 Extremitäten eines ¾ jährigen lebenskräftigen Knaben; Hydrocephalus, kombiniert mit Spina bifida bei 13 monatlichem Kind; abgelaufene Mortifikationen an Fingern und Zehen rechterseits — Selbstverstümmelung? Hysterica? Syringomyelie? — Dr. **Scharff**-Wunsiedel: Seltene Form von Mammakarzinom beiderseits, en cuirasse-Entwickelung; schwerer Unfall mit Schädelbruch. — Dr. **Schumann**-Alexandersbad: Gehirnpulsation bei Schädellücke mit funktioneller amnestischer Aphasie).

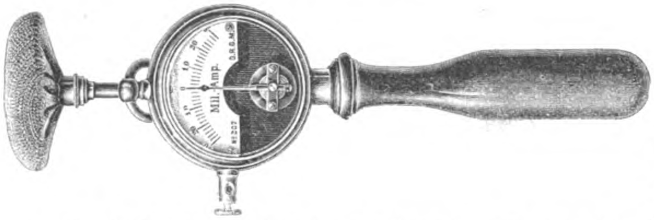
Nach diesen äusserst anregenden Vorträgen ergab die Besichtigung der Anstaltsgebäude selbst, dass die Wohnräume wie der gesamte Kurapparat sowohl des Stahlbades als der Wasserheilanstalt im besten Stande sich befinden und überall liess sich die bessernde, fördernde Hand der neuen Besitzer erkennen. Auch in landschaftlicher Beziehung bietet das sehr grosse Areal der Anstalt reizvolle Einzelheiten, parkartige Alleen, die zusammen mit der reinen, kräftigen Wald- und Höhenluft allein schon herzerquickend wirken müssen. Ein sich anschliessendes gemeinsames Mahl gab uns Gelegenheit, auch von den schönen grossen Restaurationsgebäuden im Schweizerstil und von der trefflichen Küche uns zu überzeugen. In einer Tischrede wurde Alexandersbad als „Perle des Fichtelgebirges“ bezeichnet und hinsichtlich der zu planenden Bade- und Erholungsreisen mit vollem Recht auf Goethes Dichterwort verwiesen: „Willst du immer weiter schweifen? Sieh' das Gute liegt so nah'!“

Der Tag wird allen Teilnehmern in bester Erinnerung bleiben.

Verschiedenes.

Neues Galvanometer zum Anbringen an Elektrodenhaltern.

Die Firma **Reiniger, Gebbert & Schall** in Erlangen stellt eine bemerkenswerte Neuheit auf elektromedizinischem Gebiete her, die manchem Elektrotherapeuten willkommen sein wird und welche ein kleines, sehr handliches, an jedem beliebigen Elektrodenhalter leicht anbringbares Galvanometer betrifft. Dieses Instrument ist in ein Taschenuhrgehäuse eingebaut und besitzt einen Durchmesser von 55 mm. Es wiegt nur ca. 140 Gramm und erschwert also die Handhabung des Elekrodenhalters keineswegs. Da das Instrument nach **Deprez d'Arsonval**schem System (schwingende Spule in magnetischem Felde) gebaut ist, so kann es in jeder beliebigen Lage gebraucht werden, d. h. es ist nicht erforderlich, den Elektrodenhalter immer horizontal oder vertikal zu halten, wenn man die Stromstärke richtig ablesen will. Die Skala ist vollständig gleichmässig und sind also nicht wie bei anderen Galvanometerkonstruktionen die Anfangsteilstriche der Skala weiter voneinander entfernt als die am Ende derselben. Vom magnetischen Meridian ist das Instrument vollständig unabhängig und besitzt es infolge des geringen Gewichtes der schwingenden Teile eine grosse Empfindlichkeit und Dauerhaftigkeit. Aus dem gleichen Grunde behält das Instrument auch für lange Zeit seine Genauigkeit, da die Achsenspitzen nicht leicht abgestumpft werden, wie dies bei Instrumenten mit schweren schwingenden Magneten zutrifft.



Das Instrument wird sich ganz besonders in denjenigen Fällen als nützlich erweisen, wo der Arzt bereits eine konstante Batterie besitzt, die nicht mit Galvanometer versehen ist, um so mehr, als das kleine Galvanometer auch im Preise sehr niedrig ist. Die Verbindung mit der Batterie erfordert keinerlei Komplikation, denn es ist nur nötig, das Ende der von der Batterie kommenden Leitungsschnur erst an den Elektrodenhalter in die Klemme des Galvanometers einzuschrauben. Der Strom geht von dieser Klemme durch die Windungen des Galvanometers an die hinter dem Instrument angebrachte Klemmschraube, mittels welcher das Galvanometer an dem Elektrodenhalter festgeklemmt wird. Von der Klemme tritt dann der Strom natürlich durch den Elektrodenhalter fliessend in die Elektrode ein.

Die Anregung zur Konstruktion vorstehenden Instrumentes wurde durch Herrn Hofrat Dr. Suchier in Freiburg gegeben, welcher bereits vor einigen Jahren einen Elektrodenhalter mit fest angebrachtem Galvanometer und Rheostat im Griff des Halters anfertigen liess. Letzteres Messinstrument hatte indessen den Nachteil, dass es bei Gebrauch unbedingt horizontal gehalten werden musste und dass es nicht aperiodisch war.

Haustelephon.

Unter dem Namen Pherophon bringt die elektrotechnische Fabrik Franz Wulff in Berlin ein Haustelephon in den Handel, das wegen seiner Einfachheit und Billigkeit empfohlen werden kann. Der Apparat kann an jede bestehende Klingelanlage angeschlossen werden. Er besteht aus 2 Teilen, von denen der eine an einen im Zimmer befindlichen Druckknopf angebracht, der andere mit der etwa in der Küche, dem Dienerzimmer etc. befindlichen Klingel in Verbindung gebracht wird. Um zu sprechen, gibt man mit dem Druckknopf ein Signal und nimmt sodann das Pherophon ans Ohr, um sich mit der angerufenen Person zu verständigen. Nach beendetem Gespräch wird der Apparat wieder an der Oese aufgehängt, wodurch die Leitung ausgeschaltet wird. Die Anlage kann dann wieder wie bisher zum Klingeln benützt werden. Der Preis des Doppelapparates ist 12 M. Im ärztlichen Sprechzimmer wird sich derselbe zur Verständigung mit dem Assistenten, mit dem Diener etc. mit Nutzen verwenden lassen.

Therapeutische Notizen.

Nach Bayeux geben die Ausspülungen mit übermangansaurem Kali (1:50 bis 1:100) sehr bemerkenswerte Resultate bei der Lokalbehandlung der offenen tuberkulösen Eiterungen. Es werden 100 bis 1000 ccm der Lösung, je nach der Grösse der Eiterhöhle und der Intensität des tuberkulösen Prozesses, angewandt und zwar unter einem ziemlich starken Druck, ohne dass dadurch die tuberkulöse Höhle eine Ausdehnung erfuhr, vielmehr retrahierte sie sich immer ziemlich rasch. Bei frischen, mit Granulationen bedeckten Geschwüren wendet B. eine konzentrierte Lösung von 1:50 an (vermittelst einer Kompresse aufgetragen), während er bei chronischen Abszessen mit besonderem Erfolge ausgedehnte Spülungen mit einer Lösung von 1:500 und noch 1:1000 machte; dieselben werden 3 mal per Woche oder noch besser täglich vorgenommen. Die kalten Abszesse werden mit Kompressen steriler Gaze, welche mit 1:1000 Kal. permang.-Lösung durchtränkt sind, verbunden, was immer vorzügliche Erfolge zur Erhaltung des aseptischen Zustandes der Haut gegeben hat. (Revue des maladies de l'enfance, Februar 1903.) St.

Das Thigenol ist eine konzentrierte Lösung einer Natriumverbindung der Sulfosäure, eines synthetisch dargestellten Sulfoöles, in welchem 10 Proz. Schwefel organisch gebunden sind. Das Thigenol ist dunkelbraun, von sirupartiger Konsistenz, geruch- und fast geschmacklos, in Alkohol und Glyzerin vollständig löslich. Das Mittel ist sowohl für die Gynäkologie wie die Dermatologie als billiges Ersatzmittel des Ichthyols empfohlen worden. Saalfeld (Therap. Mon.-Hefte 4, 1903) hat es in 124 Fällen versucht. Sein Hauptanwendungsgebiet liegt in der Behandlung der Ekzeme, sowie besonders der seborrhöischen Zustände. Ferner bewährte es sich bei Acne rosacea, bei Sykosis, bei Frost und bei Phlebitis. Kr.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 9. Juni 1903.

— Das Reichsamt des Innern hat an die verbündeten Regierungen ein Rundschreiben gerichtet, das einen wichtigen Schritt zur Bekämpfung der Kurpfuscherei anbahnt. Es wird in demselben zunächst hervorgehoben, dass nach Erhebungen in Preussen die Behandlung Kranker durch Nichtapprobierte in den letzten Jahrzehnten an Umfang sowohl wie auch an Steigerung des Betriebes zugenommen habe, so dass das Kurpfuschereiwesen zu einem bedenklichen Misstand unseres öffentlichen Lebens geworden sei, durch welchen die Interessen des Publikums und des ärztlichen Standes gleichmässig in schwerer Weise geschädigt werden. Nach Bezugnahme auf die seitens der preuss. Regierung in den letzten Jahren schon gegen die Kurpfuscherei ergriffenen, bezw. beabsichtigten Massnahmen (Meldepflicht der Kurpfuscher, Verbot irreführender Ankündigungen, Verfolgung der Kurpfuscher auf Grund des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb) wird konstatiert, dass diese Massnahmen nicht ausreichen, um den vorhandenen Misständen wirksam zu begegnen. Es erscheine vielmehr geboten, zum Schutze des Publikums den Behörden die Möglichkeit zu bieten, wenigstens in den Fällen, wo Kurpfuscher bereits Leben oder Gesundheit der sich ihnen anvertrauenden Kranken gefährdet haben oder wo nach der Vergangenheit und Persönlichkeit des Kurpfuschers eine Ausbeutung des Publikums zu befürchten ist, ihnen den ferneren Gewerbebetrieb zu untersagen. Es wird daher vorgeschlagen, dass die in dem § 35 der Gewerbeordnung für ähnliche Fälle gegebene Befugnis der Untersagung des Gewerbebetriebes auch auf die Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen ausgedehnt und zu diesem Zwecke eine Ergänzung dieses Paragraphen dahin herbeigeführt wird, dass am Schlusse des ersten Satzes des Absatz 3 die Worte angefügt werden: „und von der gewerbsmässigen Ausübung der Heilkunde durch nicht approbierte Personen.“

— Ueber den Aerztestreik in Mühlhausen i. Th. und das Eingreifen des Handelsministers Möller brachte die „National-Zeitung“ in ihrer No. 296 vom 17. v. Mts. unter dem Titel „Der Staat und die Aerztestreike“ einen längeren Artikel, dem wir folgende Schlussätze entnehmen: „Die grosse Bedeutung des Vorgehens seitens der Regierung liegt, wie gesagt, nicht in dem Einzelfall. Sie ist vielmehr zu suchen in dem Exempel, das für alle Kassen und die aller Orten drohenden Aerztestreiks statuiert worden ist. Wo, wie es in Mühlhausen der Fall war, die Sätze für die Kassenärzte zu gering sind, ist die Regierung entschlossen, ihnen zu Hilfe zu kommen, indem sie die Kassen zur Erfüllung ihrer Verpflichtungen gegenüber den Kranken zwingt und den Streik der Aerzte beendet. Wo etwa ein Streik seitens der Aerzte ohne Grund vom Zaun gebrochen wird, da werden sich zu den geltenden Sätzen auch „Streikbrecher“ finden, die den übertriebenen Forderungen durch ihre Konkurrenz ein Ende machen. Im anderen Falle aber liefert das Krankenkassengesetz für die Regierung die Handhabe, gesunde Verhältnisse zu erzwingen, und diese Handhabe wird in Zukunft, wo es etwa nötig werden sollte, ohne Zweifel benutzt werden.“ Die Berl. Aerzte-Korrespondenz, die den Artikel im Wortlaut abdruckt, bemerkt, derselbe enthalte in seinen, oben wiedergegebenen, Schlussausführungen gewissermassen das Programm der Regierung. Wenn das zutrifft, so finden wir darin eine Bestätigung unserer Ausführungen in No. 21: Die Regierung — und das dürfte nicht nur auf die preussische Regierung zutreffen — steht dem Kampf der Aerzte um berechtigte und gemässigte Forderungen wohlwollend gegenüber, sie wird den Aerzten, so viel sie vermag, zu Hilfe kommen. Dazu ist aber nötig, dass die Aerzte zuerst in den Kampf eintreten. Denjenigen, die den Mut nicht finden, mit ihren Forderungen hervorzutreten, die auch die Mehrbelastung durch die Krankenkassennovelle hinzunehmen gesonnen sind und warten, bis etwa die Kassen von selbst eine Honorarerhöhung vornehmen, kann nicht geholfen werden. Sie verdienen es auch nicht besser.

— In der von ihm redigierten Berl. Aerzte-Korr. behandelt Dr. H. Joachim die Frage: Sollen Aerzte in einem Streik Kassenmitgliedern die Hilfe verweigern? Er kommt zu dem Schluss, dass Verunglückten und Kreissenden die Hilfe nicht versagt werden darf; womöglich sind diese nach der ersten Versorgung in das Krankenhaus zu verweisen. „Irgendwelche Leistung für die Kasse, Auskunft an dieselbe, Unterschrift des Krankenscheins etc. lehne der Arzt ab. Von Verunglückten und Kreissenden abgesehen verweigere er jede ärztliche Hilfe. Wenn die Aerzte demgemäss handeln, werden die Streiks bald aufhören. Die Kassenvorstände werden nachgerade zur Einsicht kommen, dass sie unverantwortlich handeln, wenn sie die ihrer Obhut anvertrauten Mitglieder auch nur einen Tag ohne ärztliche Hilfe lassen; die Reichsregierung vollends wird endlich begreifen, dass es notwendig ist, die Arztfrage bei den Kassen ungesäumt auf gesetzlichem Wege zu regeln. Die hier besprochenen Massnahmen sind nur erfolgversprechend, wenn an dem Orte eine feste Organisation der Aerzte besteht. Wo dies nicht der Fall ist, da sind die Aerzte der Kassenverwaltung machtlos ausgeliefert. Darum ist es ein Gebot der Selbsterhaltung, dass die Aerzte sich allerorts zu festen Verbänden zusammenschliessen; denn nur ein wirtschaftlich gefestigter Aerztestand kann auf die Dauer die ihm von der sozialen Gesetzgebung auferlegten Verpflichtungen gewissenhaft erfüllen. Deshalb sollte es jeder Arzt, ob Kassenarzt oder nicht, für seine Pflicht halten, dem Leipziger Verbande beizutreten, getreu dem alten Wahrspruche: Si vis pacem, para bellum!"

— Das „Gesetz, betreffend weitere Abänderungen des Krankenversicherungsgesetzes, vom 25. Mai 1903" wird in No. 28 des Reichs-Gesetzblattes publiziert. Der Inhalt desselben, soweit er für Aerzte von Bedeutung ist, ist unseren Lesern aus wiederholten Mitteilungen in diesem Blatte, insbesondere aus dem Artikel von Dr. Becker in No. 18, S. 797, bekannt.

— Der Aerztetag in Köln, der ursprünglich für Ende Juni in Aussicht genommen war, wird an einem späteren Zeitpunkte stattfinden. Der genauere Termin, sowie die Tagesordnung werden in einer am 14. d. Mts. in Berlin stattfindenden Sitzung des Geschäftsausschusses festgestellt werden.

— Am 16. ds. Mts. findet eine ausserordentliche Generalversammlung des Vereins Pfälzischer Aerzte in Neustadt a. H. statt. Auf der Tagesordnung stehen u. a. die Wahl einer Vertrauenskommission, Erwerbung der juristischen Rechte durch den Verein und 4 Anträge des Bezirksvereins Kaiserslautern, deren Inhalt in No. 21 z. T. bereits mitgeteilt ist. Der prinzipiell wichtige Antrag 4 sei hier wiederholt: „Die infolge der zum Gesetz gewordenen Krankenkassengesetznovelle nötig werdenden Vertragserneuerungen mit den Krankenkassen sind nur auf der Basis der freien Aerztewahl und der Bezahlung der Einzelleistung nach der staatlichen Minimaltaxe gestattet".

— Die Medizinstudierenden der klinischen Semester an der Universität Halle haben an den Reichskanzler eine Petition um Milderung der Uebergangsbestimmungen für die Einführung des praktischen Jahres gerichtet. Bekanntlich unterliegen den Bestimmungen des § 59 der neuen Prüfungsordnung diejenigen Studierenden, welche bis zum 1. Oktober 1903 die ärztliche Staatsprüfung nicht vollständig bestanden haben. Die Hallenser Klinizisten beabsichtigen nun, die Aufmerksamkeit des Reichskanzlers auf die Härten der Uebergangsbestimmungen zu lenken. Sie weisen darauf hin, dass die neuen Bestimmungen allen älteren Medizinstudierenden Verpflichtungen auferlegen, von denen dieselben beim Beginn ihres Studiums nichts ahnen konnten. Während sie unter der Voraussetzung in das Studium der Medizin eintraten, nach 5 jähriger Ausbildung die Approbation als Arzt erlangen zu können, seien sie nun durch die während ihrer Studienzeit erschienene Verordnung gezwungen, noch ein weiteres Jahr nicht nur unentgeltlich zu arbeiten, sondern sogar solange auf die Approbation zu verzichten. Dies treffe zunächst die meisten schwer in finanzieller Beziehung, da das ohnehin kostspielige Studium nunmehr auch durch die Beschaffung des Unterhaltes für ein weiteres Jahr und die Hinausrückung der Möglichkeit eines Verdienstes noch weiter verteuert werde. Sich aber jetzt noch einem anderen Berufe zuzuwenden, sei für die meisten ausgeschlossen. Auf den grösseren Universitäten sei es fast unmöglich, in einem Sommersemester das Staatsexamen zu beenden und es seien dadurch die im Examen befindlichen Mediziner der grösseren Hochschulen im Nachteil gegenüber ihren Kommilitonen an kleineren Universitäten, da sie nicht bis zum Schlusse des Sommersemesters, also vor dem 1. Oktober 1903 fertig werden könnten. Auch die Promotion werde künftig nach der Verordnung vom Jahre 1898 erst nach erlangter Approbation, also erst 1 Jahr nach beendetem Examen möglich sein, wodurch sowohl die bereits begonnenen Arbeiten hinfällig würden, als auch für alle diejenigen, welche das praktische Jahr ausserhalb der Universitätsstadt zubringen, unter Umständen die kostspielige Rückkehr zur Hochschule nötig machen würde. Ferner sei zu erwägen, dass die Ausbildung der jetzigen Klinizisten, die fast ausnahmslos als Famuli, Koassistenten etc. tätig waren, sich von der ihrer Vorgänger durchaus nicht unterscheide, während in Zukunft diese Gelegenheiten zur praktischen Ausbildung allerdings durch die Besetzung dieser Stellen durch Praktikanten in Wegfall kommen würden. Da nun in den Uebergangsbestimmungen die Möglichkeit einer Dispensation von der Ableistung des praktischen Jahres vorgesehen ist, geht die Bitte der Petenten dahin, es möchten die voraussichtlich sehr zahlreichen Dispensgesuche in weitgehendstem Masse berücksichtigt und nicht nur finanzielle Gründe als „zwingende persönliche Verhältnisse" betrachtet werden, vor allem aber möchten die Gesuche aller derer berücksichtigt werden, welche die Absicht und Aussicht haben, als Assistenzärzte oder Volontärärzte an Kliniken oder Krankenhäusern ihre Ausbildung zu vervollkommnen. Ferner wird der Reichskanzler gebeten, dahin wirken zu wollen, dass in Zukunft grundsätzlich die Möglichkeit der Promotion vom bestandenen Staatsexamen, nicht aber von der erlangten Approbation abhängig gemacht wird.

— An der Universität Zürich herrscht lebhafte Entrüstung über einen vor kurzem erschienenen Roman, der zum Teil in den medizinischen Lehranstalten Zürichs spielt und von den dort herrschenden Zuständen ein tendentiös entstelltes, mit schweren Beleidigungen einzelner Lehrer und der gesamten Medizin studierenden Jugend verbundenes Bild gibt. Die Entrüstung ist um so grösser und um so berechtigter, als die Verfasserin des Romans 10 Semester lang an der philosophischen (nicht medizinischen) Fakultät in Zürich studiert hat und ihr perfider Angriff daher gleichzeitig einen Akt schnöden Undanks für erwiesene Gastfreundschaft darstellt. Obwohl nun schon Professor Krönlein in einer ausgezeichnet geschriebenen Kritik in der neuen Züricher Zeitung die Angriffe der Verfasserin gebührend zurückgewiesen hat, hat am 28. v. Mts. in Zürich noch eine von Professoren, Aerzten und Studierenden stark besuchte Protestversammlung stattgefunden, in der Verwahrung gegen die Anschuldigungen der Verfasserin erhoben und das Bedauern ausgedrückt wurde, „dass eine Person, welche so lange Zürichs Gastfreundschaft genoss, auf solche Weise Vergeltung übt". Es wurde ferner die Ueberzeugung ausgesprochen, dass diese Schmähschrift den wohlverdienten Ruf der Züricher medizinischen Lehranstalten nicht zu schmälern vermöge und den früheren und gegenwärtigen Lehrern der medizinischen Fakultät der Ausdruck der wärmsten Sympathie übermittelt. So berechtigt und notwendig diese Abweisungen auch sind, so haben sie doch den Nachteil zur Folge, dass die bisher ziemlich unbekannte Verfasserin und ihr auch literarisch wertloses Produkt zu einer gewissen Berühmtheit gebracht werden, für welche jene die über sie ergangene Kritik vielleicht gerne in den Kauf nimmt. Um hierzu nicht auch unsererseits beizutragen, haben wir es unterlassen, den Namen der Person und des Opus zu nennen.

— Zu dem Artikel „Klinserldoktoren" in No. 21 dieser Wochenschr. wird uns mitgeteilt, dass der ärztliche Bezirksverein Kelheim-Rottenburg das „Klinserln" unter den dort gegebenen Verhältnissen — Befahren anderer Bezirke — für unstatthaft erklärt habe. Aus Württemberg wird uns zu demselben Thema geschrieben, dass dort ein Arzt bei seiner Einfahrt in die Dörfer nach Art der Postillone ein Horn erschallen lässt. Auch eine hübsche Art der Reklame.

— Zum Oberarzt der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses im Friedrichshain in Berlin ist Dr. Braun, Oberarzt der chirurgischen Abteilung des Augusta-Hospitals, vom Magistrat erwählt worden. In die Stelle des leitenden Arztes an der inneren Abteilung des Krankenhauses am Urban wurde der kaiserliche Regierungrat Albert Plehn, früher am Krankenhaus im Friedrichshain, gewählt.

— An der Universität Bonn werden auch in diesem Herbst, und zwar vom 12.—24. Oktober, unentgeltliche Fortbildungskurse für praktische Aerzte abgehalten. Die Versendung des Programms und nähere Auskunft erfolgt durch die Geschäftsführer Geh. Rat Prof. Fritsch und Prof. Rumpf.

— An der Universität Greifswald finden vom 15.—28. Oktober Fortbildungskurse für praktische Aerzte statt, an denen sich beteiligen werden die Herren: Professoren Moritz, Friedrich, Strübing, Loeffler, Schirmer, Martin, Tilmann, die Dozenten DDr. Ritter, Müller, Jung. Anmeldungen werden erbeten an Prof. A. Martin.

— Ausser den auf dem Umschlag der No. 17 für Mai und Juni angekündigten Kursen werden in München auch vom 6. bis 18. Juli unentgeltliche Fortbildungskurse für hiesige und auswärtige Aerzte abgehalten werden. Das reichhaltige Programm wird in nächster Nummer mitgeteilt werden.

— Ein Gedenkblatt, welches Prof. G. Hoppe-Seyler dem kürzlich in Kiel verstorbenen Geheimrat Bockendahl in den „Mitteilungen für den Verein Schleswig-Holsteinischer Aerzte" gewidmet hat, ist nunmehr auch als Separatabdruck erschienen (Verlag von Robert Cordes in Kiel; Preis 1 M.). Die kleine Broschüre, die mit dem wohlgelungenen Bilde des Entschlafenen geziert ist, wird den Freunden und Verehrern des hochverdienten Mannes eine willkommene Gabe sein.

— Cholera. Nach dem amtlichen Wochenausweise No. 10 über die Cholera in Syrien sind vom 18. bis 24. Mai in Damaskus 9 Erkrankungen und 7 Todesfälle an der Cholera zur Anzeige gekommen. In Medina soll nach einer Drahtnachricht vom 11. Mai der Gesundheitsstand ein durchaus guter gewesen sein.

— Pest. Türkei. Nach dem amtlichen Wochenausweise No. 3 über die Pest in Irak-Arabi sind vom 16. bis 22. Mai in Zobeir 1 Todesfall, in Messayda 2 Todesfälle und 1 Erkrankung an der Pest zur Anzeige gelangt. — Aegypten. Vom 16. bis 22. Mai sind in ganz Aegypten 11 Erkrankungen (und 3 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, nämlich in Alexandrien 5 (3), in den Distrikten Tukh, Samalut und Minieh je 2 (—), davon 1 in Borgayah. — Britisch-Ostindien. Während der am 9. Mai abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 2349 Erkrankungen (und 1921 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt, darunter 582 (530) in der Stadt Bombay und 181 (149) im Stadt- und Hafengebiet von Karachi. Die Seuche scheint nunmehr in der Präsidentschaft wieder erheblich nachzulassen, denn sowohl während der ersten Märzwoche, wie auch während der ersten Februarwoche war etwa die 6 fache Zahl der vorstehend angegebenen Personen an der Pest erkrankt und gestorben. — Japan. Zufolge einer Mitteilung vom 16. Mai ist in Yokohama die Pest wieder ausgebrochen. — Britisch-Südafrika. Nach dem für die Kapkolonie herausgegebenen Wochenausweise sind vom 26. April bis 2. Mai aus Port Elizabeth und aus King Williams Town je 4, aus East London 2 neue Pestfälle gemeldet; Ratten mit Pestbazillen wurden u. a. auch in Queenstown gefunden. In Natal sind vom 12. bis 18. April 3 Erkrankungen (und 2 Todesfälle) angezeigt worden, insgesamt seit Beginn der Epidemie 161 (110), davon in Durban und Maritzburg 135 (90). — Brasilien. Neueren Mitteilungen zufolge sind während des März in Rio de Janeiro 6 Pesttodesfälle vorgekommen, ferner in der Zeit vom 30. März bis 3. Mai nach den behördlichen Wochenausweisen 5.

— In Berlin starb unter pestverdächtigen Erscheinungen ein Praktikant am Institut für Infektionskrankheiten, Dr. Sachs. Aus Anlass dieses Todesfalls wurden die umfassendsten Vorsichtsmassregeln getroffen, so dass die Gefahr einer Weiterverbreitung der Infektion ausgeschlossen erscheint.

— In der 20. Jahreswoche, vom 17. bis 23. Mai 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Hamborn mit 28,8 ,die geringste Flensburg mit 6,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Beuthen, Dessau, Königshütte; an Masern in Bochum, Koblenz, Hamborn, Ulm; an Diphtherie und Krupp in Bromberg, Elberfeld, Oberhausen. V. d. K. G.-A.

(Hochschulnachrichten.)

Breslau. Als Hospitantinnen sind für das laufende Sommersemester an hiesiger Universität 61 Damen eingeschrieben. 7 von diesen besitzen das Reifezeugnis eines Gymnasiums, 6 die Primareife eines solchen bezw. eines Realgymnasiums. Von ersteren studieren 6 Medizin, von letzteren betreiben 4 das zahnärztliche Studium.

Freiburg i. B. Der frühere Leiter der Augenklinik, Geheimrat Prof. Dr. Wilhelm Manz, feierte seinen 70. Geburtstag.

Göttingen. Universitätsfrequenz: a) Immatrikulierte Studierende: 1. Theologen 98, 2. Juristen 406, 3. Mediziner 150, 4. Philosophen 787, in Summa 1441; b) zum Hören Berechtigte: 90, mithin Gesamtfrequenz 1531; unter den Hörern befinden sich 41 Frauen. Der Besuch der Universität hat sich seit 1893 verdoppelt.

Kiel. Der I. Assistent der medizinischen Klinik Dr. Oskar Wandel habilitierte sich für innere Medizin auf Grund seiner Habilitationsschrift: Ueber Pneumokokkenlokalisation. Seine Antrittsvorlesung behandelte das Thema: Die funktionelle Albuminurie. — Geheimrat Prof. Dr. Werth wurde zum Vorsitzenden des 1905 in Kiel tagenden Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie gewählt.

Würzburg. Die Frequenz beträgt in diesem Semester 1300 Studierende, darunter 437 Mediziner, 425 Juristen, 113 Theologen, 142 Philosophen I. Sektion und 183 Philosophen II. Sektion.

Cagliari. Der a. o. Professor der gerichtlichen Medizin Dr. M. Carrara wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Genua. Habilitiert: Dr. E. Besio für Augenheilkunde.

Kasan. Der a. o. Professor der allgemeinen Pathologie Dr. Sawtschenko wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Moskau. Habilitiert: Dr. K. A. Buinewitsch für Diagnostik der inneren Krankheiten.

Tomsk. Der a. o. Professor der allgemeinen Pathologie Dr. D. J. Timofeiewski wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Turin. Der a. o. Professor der Dermatologie und Syphiligraphie Dr. S. Giovannini wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

(Todesfälle.)

Der ausserordentliche Professor an der Universität Leipzig, Prosektor am pathologischen Institut, Dr. Franz Saxer ist am 2. Juni in seinem 40. Lebensjahre einer Erkrankung an Hirnabszess zum Opfer gefallen, deren Keim er sich durch eine geringfügig erscheinende Infektion an der Hand zugezogen hatte. Mit Saxer verliert die pathologisch-anatomische Wissenschaft einen ihrer jüngeren Vertreter, der durch hervorragende Geistesgaben, grosse Arbeitskraft und selbstlose Hingabe an seinen Beruf ausgezeichnet war. Unter den wissenschaftlichen Arbeiten, die seinen Namen vorteilhaft bekannt gemacht haben, seien hier besonders die Untersuchungen über die Entwicklung der Lymphdrüsen und der roten und farblosen Blutkörperchen, über Syringomyelie, über Gliome und epitheliale Geschwülste des Gehirns, anatomische und experimentelle Untersuchungen über Pneumonomykosis aspergillina erwähnt. Der Verstorbene war seit dem 1. Oktober 1890 als Assistent am pathologischen Institut in Hamburg, seit 1. April 1900 in der gleichen Eigenschaft an dem pathologischen Institut zu Leipzig angestellt. Er habilitierte sich als Privatdozent im Oktober 1896 und wurde im Mai v. J. a. o. Professor.

Prof. Dr. J. De Smeth, früher Professor der Psychiatrie an der Universität Brüssel.

(Berichtigung.) In No. 18, S. 779, Sp. 2, Z. 20 v. o. ist zu lesen Dobisch statt Josef.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassungen: Dr. Schiffer in Lambrecht, Dr. Bundschuh in Rockenhausen, Dr. Blome und Dr. Mayer in Landstuhl, Ludwig Reichart in Waldmohr. Als Distriktsarzt in Dornhan Dr. G. Straub, appr. Tübingen 1897. Dr. J. Holzinger, appr. 1901 München, in Sulzbach a. N.

Verzogen: Dr. Karl Baisch, Distriktsarzt in Dornhau, nach Tübingen. Dr. Wilh. Herrlen von Sulz a. N. als Ortsarzt nach Stetten im Remstal. Oberamtswundarzt Dr. Sauberschwarz von Rosenfeld als Badearzt nach Teinach.

Versetzt: Die Stabsärzte und Bataillonsärzte Caudinus des 19. Inf.-Reg. und Dr. Strauss des 16. Inf.-Reg. wurden gegenseitig versetzt.

Befördert: Der Unterarzt Maximilian Emerich im 10. Inf.-Reg. zum Assistenzarzt. — Zu Stabsärzten in der Reserve die Oberärzte Dr. Maximilian Pretzfelder (Würzburg), Dr. Rudolf Aurnhammer (Augsburg), Dr. Maximilian Schild (Nürnberg) und Dr. Paul Leverkühn (I. München); in der Landwehr 1. Aufgebots die Oberärzte Dr. Hermann Ueberschuss (Kitzingen), Dr. August Luxenburger (I. München) und Dr. Hermann Trzetziack (Kitzingen); zu Assistenzärzten in der Reserve die Unterärzte Maximilian Strauss (Bayreuth), Anton Schelter (Würzburg), Dr. Siegfried Bauer (Weilheim), Albert Reinhart (Erlangen), Leo Steinberger (Bayreuth), Alfred Krantz (Nürnberg), Dr. Ernst Ruge (Würzburg), Dr. David Eichenbronner (Kitzingen), Dr. Richard Fried (Landau), Ernst Holländer, Wilhelm Braune und Joseph Rampf (I. München), Dr. Paul Lehrnbecher (Würzburg), Dr. Heinrich Adler (Aschaffenburg) und Dr. Joseph Steidle (Würzburg); in der Landwehr 1. Aufgebots den Unterarzt Dr. Rudolf Bandel (Nürnberg).

Der Abschied bewilligt: Dem Stabsarzt Dr. Ernst Sartorius (Aschaffenburg) und dem Oberarzt Dr. Ernst Issmer (Hof), beide von der Reserve, den Stabsärzten Dr. Heinrich Kirchner (Kitzingen) und Dr. Heinrich Neidhardt (Augsburg), dem Oberarzt Dr. Leonhard Sturm (Zweibrücken) von der Landwehr 1. Aufgebots, sämtlichen mit der Erlaubnis zum Tragen der Uniform mit den für Verabschiedete vorgeschriebenen Abzeichen; dann den Oberärzten Dr. Arthur Keyssner (Nürnberg) und Karl Waldbauer (Ludwigshafen) von der Reserve; Dr. Gabriel Nolden (Kaiserslautern) und Dr. Paul Aschke (Hof) von der Landwehr 1. Aufgebots; dem Stabsarzt Dr. Karl May (Mindelheim), den Oberärzten Dr. Albert Martin und Dr. Xaver Haerle (Mindelheim), Dr. Ludwig Noellner (Aschaffenburg), Dr. Albert Treumann und Dr. Friedrich Pöhlmann (Nürnberg), Dr. Georg Mandel (Ansbach, Dr. Otto v. Franqué (Würzburg), letzterem zum Zwecke und unter der Voraussetzung der Auswanderung, sämtliche von der Landwehr 2. Aufgebots.

Ernannt: Zu Unterärzten werden ernannt und mit Wahrnehmung offener Assistenzarztstellen beauftragt: die einjährig-freiwilligen Aerzte Dr. Anton Waldmann des 1. Feld-Art.-Reg. im 4. Inf.-Reg. und Joseph Mahr des 3. Feld-Art.-Reg. im 9. Inf.-Reg.

Gestorben: Dr. Karl Schneider in Landau.

Korrespondenz.

Niederlassung deutscher Aerzte in Südafrika.

Aus Johannesburg, den 10. Mai 1903, wird uns geschrieben: In einem Bericht über deutsche Auswanderung nach Südafrika schreibt ein Korrespondent des Berliner Tageblatts (März 1903) u. a. auch über die Auswanderung deutscher Aerzte. Es heisst dabei wörtlich: „Wenn ich nicht irre, sind einige Formalitäten nötig, ehe der deutsche Arzt hier praktizieren darf, und er muss sein Diplom bei der Behörde einreichen.“

Das ist leider nicht richtig. Der Einwanderung eines deutschen Arztes hierher nach Südafrika muss die Erwerbung einer englischen Qualifikation vorausgehen.

Laut einer Proklamation Lord Milners vom Januar 1902 wird ein nichtenglischer Arzt nur dann in der Oranjefluss-Kolonie und im Transvaal zur Praxis zugelassen, wenn sein Heimatland englischen Aerzten dieselben Rechte einräumt wie den einheimischen. Da das für Deutschland nicht zutrifft, so muss der deutsche Arzt erst in England ein medizinisches Examen machen, das ihm die Qualifikation zur Praxis in England und den englischen Kolonien gibt. Und das ist keineswegs bloss eine Formalität. Wer sich näher über die in Betracht kommenden Examina zu informieren wünscht, verschaffe sich das kleine Buch von Schwalbe: „Bestimmungen über Zulassung zur ärztlichen Praxis im Ausland“, in dem Dr. zum Busch-London alles Wissenswerte darüber angegeben hat. Schreiber dieses hat kürzlich die in diesem Buche empfohlene Qualifikation erworben und kann aus seiner Erfahrung sagen, dass das Examen keineswegs leicht ist, einmal der Sprache wegen, dann aber auch, weil namentlich in chirurgischer Anatomie recht grosse Ansprüche gemacht werden und man wegen der oft abweichenden Nomenklatur und abweichenden englischen Auffassung gezwungen ist, das ganze Gebiet der Medizin in allen Fächern noch einmal durchzugehen. Schreiber dieses hat etwa 7 Monate zur Vorbereitung in London gebraucht und möchte niemand empfehlen, wesentlich weniger zu rechnen. Ein Misserfolg bringt ihn mindestens um 3 Monate zurück, da nur alle Quartal einmal Examenstermin ist. Die Gebühren für die Prüfung und Registration belaufen sich auf etwa eintausend Mark. Dr. Eduard Sthamer.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 20. Jahreswoche vom 17. bis 23. Mai 1903.
Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 2 (2*), Scharlach 1 (1), Diphtherie u. Krupp 2 (1), Rotlauf — (4), Kindbettfieber – (—), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) — (1), Brechdurchfall 4 (2), Unterleibs-Typhus 1 (1), Keuchhusten 1 (1), Kruppöse Lungenentzündung 2 (2), Tuberkulose a) der Lunge 26 (29), b) der übrigen Organe 14 (13), Akuter Gelenkrheumatismus — (1), Andere übertragbare Krankheiten 6 (2), Unglücksfälle 1 (—), Selbstmord 3 (2), Tod durch fremde Hand 1 (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 200 (209), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 20,3 (21,2), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,9 (14,1).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

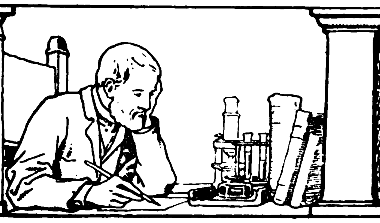
Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang
No. 24. 16. Juni 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.



Originalien.

Ueber einen Apparat zur Kontrolle des Pulses in der Narkose.

Von Prof. Dr. Gustav Gaertner in Wien.

Auf 1683 Chloroformnarkosen kommt nach den neuesten Ermittlungen v. Mikulicz'[1]) ein Todesfall. M. fügt dieser Mitteilung die nachfolgende Bemerkung an: „Wenn wir die Chloroformtodesfälle, deren Umstände uns genau berichtet sind, einer strengen Kritik unterziehen, so können wir uns des Eindrucks nicht erwehren, dass in einem beträchtlichen Bruchteil der Fälle der eingetretene Tod durch eine grössere Vorsicht doch hätte vermieden werden können“. Um Gefahren wirksam begegnen zu können, muss man sich zunächst mit ihrer Art vertraut machen.

Die Gefahren der Narkose sind mannigfach. Es liegen über diesen Punkt zahlreiche Arbeiten in der Literatur vor. Teils versuchte man der Frage auf experimentellem Wege, teils durch kritische Verwertung der Beobachtungen am Menschen beizukommen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die letztgenannte Methode die wichtigere ist. Die Unterschiede zwischen einem gesunden Hunde (oder Affen) und einem kranken Menschen in ihrem Verhalten gegenüber einem Gifte darf man nicht unterschätzen. Das Tierexperiment kann als Bestätigung des am Menschen Beobachteten immerhin Verwertung finden. Widerspricht es aber den Erfahrungen am Kranken, dann darf man es nur mit grösster Vorsicht zu Schlussfolgerungen benützen. Die Beobachtungen der Aerzte und vor allem die Nekroskopien haben gelehrt, dass die grosse Mehrzahl der Unglücksfälle in der Chloroformnarkose auf Synkope — Herzstillstand — als unmittelbare Todesursache zurückgeführt werden muss und dass der Tod durch (primäre) Erstickung viel seltener ist.

So schreibt v. Mikulicz (l. c.): „Der Chloroformtod tritt meist an Herzlähmung ein, unter 44 Fällen 34 mal.“

Bornträger[2]) spricht auf Grund reicher eigener Erfahrung und unter Berücksichtigung der gesamten Literatur die Sätze aus: „Der normale toxikologische Chloroformtod ist der Herztod, der frühe Respirationsstillstand ist ein Zeichen der Erlahmung des Herzens.“ Ferner: „Plötzliche irreparable Herzparalyse ist die häufigste Todesursache“. Die gleiche Anschauung vertreten Liebreich, Caspar-Liman (auf Grund seiner gerichtsärztlichen Erfahrung), Schmey[3]) und viele andere.

Solchen Erfahrungen gegenüber fällt es nicht zu sehr in die Wagschale, dass im Tierexperiment häufig ein Sistieren der Atmung früher beobachtet wird als das Erlöschen der Herztätigkeit. Diese Reihenfolge hat bekanntlich die sogen. indische Chloroformkommission bei zahlreichen Versuchen an Hunden und Affen regelmässig beobachtet, während andere Untersucher auch bei Tieren den Herztod beschreiben. Ich selbst habe eine ziemlich grosse Erfahrung über die Chloroformnarkose der Hunde. Beim Zutodechloroformieren dieser Tiere ist die Blutdrucksenkung (wie Schiff hervorhebt) die gewöhnliche Todesursache. Für diese Tiere ist das Chloroform weit gefährlicher als für den Menschen; die Zahl der Todesfälle ist eine enorme. Hier habe ich nun ausnahmslos beobachtet, dass eine Kontrolle der Zirkulation mit Hilfe der Blutdruckschreibung die grosse Gefahr der Narkose beseitigt. Das Absinken des Druckes und das Kleinerwerden der Pulse bilden die Warnungssignale, deren Beachtung jede Gefahr für das Tier ausschliesst.

Gegen die Gefahren des Herztodes in der Narkose anzukämpfen ist, nach dem Vorhergesagten, sicherlich eine wichtige und dankbare Aufgabe. Fast alle Reformen in der Technik der Betäubung steuern auf dieses Ziel los.

Das rechtzeitige Erkennen der drohenden Gefahr erscheint mir aber als die wichtigste Vorbedingung für ihre Beseitigung. Wenn irgendwo, so gilt hier das Wort: principiis obsta. Nach Mikulicz hat die künstliche Atmung bei eingetretener Synkope nur dann sicheren Erfolg, wenn sie ganz kurze Zeit, ¼ bis ½ Minute, nach Sistierung der Herzaktion eingeleitet wird.

Um gefährliche Veränderungen an der Funktion des Zirkulationsapparates zu erkennen, wird der Puls des Narkotisierten überwacht. Diese Ueberwachung müsste selbstverständlich eine kontinuierliche sein.

In der Literatur wird die Bedeutung der ununterbrochenen Pulskontrolle allenthalben gebührend gewürdigt.

So äussert sich B. Koblanck in seiner jüngst erschienenen, für den Praktiker sicher sehr wertvollen Publikation: „Die Aether- und Chloroformnarkose in der Praxis“[4]) bei Besprechung der Aethernarkose (pag. 40): „Da der Aether das Herz nicht schädigt, ja ein Stimulans für eine schwache Herzaktion darstellt, ist eine ununterbrochene Pulsbeobachtung wie beim Chloroform nicht nötig“.

Noch viel bestimmter spricht sich v. Mikulicz aus (l. c.): „Dass Puls und Atmung kontinuierlich beaufsichtigt werden, ist selbstverständlich. Es muss daher gerade bei der Chloroformnarkose verlangt werden, dass der Narkotiseur von Anfang bis zu Ende ohne Unterbrechung den Puls fühlt; wo genügend Personen zur Verfügung stehen, kann der Puls einem zweiten Arzt zur dauernden Kontrolle überlassen werden.“ Auch für die Aethernarkose verlangt v. Mikulicz im Gegensatz zu Koblanck (wie ich glaube, mit vollem Rechte) kontinuierliche Pulskontrolle.

Wie sieht es aber mit der ununterbrochenen Pulskontrolle, die von der Theorie so kategorisch gefordert wird, in der Praxis aus?

Ich habe darüber an mir selbst Beobachtungen gemacht, die mir sehr peinlich waren. Nach einer verhältnismässig kurzen Zeit wird mein Urteil über die Beschaffenheit des Pulses, welches im Beginne ein sehr sicheres war, unzuverlässig und schwankend, so zwar, dass ich nach längerem Pulsfühlen schliesslich Mühe habe, die Arterie überhaupt aufzufinden.

Begreiflicherweise versetzt mich eine solche Wahrnehmung in grosse Aufregung. Ich kann ja zunächst nicht wissen, ob der Puls nicht wirklich verschwunden oder so elend geworden war, dass man ihn nicht fühlen kann oder ob die Schuld an mir liegt. Ich fühlte mich ungeeignet die Pulskontrolle zu übernehmen. Eine Umfrage bei Kollegen, die berufsmässig Narkosen auszuführen haben, hat mich jetzt belehrt, dass es nicht ein zufälliger, nur meiner Person anhaftender Defekt ist, der dabei im Spiele ist, dass sich vielmehr bei allen die Vorgänge genau so abspielten wie bei mir: nach einer gewissen, individuell vielleicht etwas verschiedenen, aber mit Rücksicht auf die Dauer der Operationen immer viel zu kurzen Zeit hat der Ueberwachende kein Urteil über die Qualität des Pulses, ja er gibt sich oft vergebliche Mühe denselben überhaupt wahrzunehmen. Bald fühlt er seinen eigenen Puls und verwechselt ihn mit dem Pulse des Kranken, bald überhaupt gar nichts. Es nützt ihm dabei wenig oder nichts, wenn er, was vielfach empfohlen wird, den tastenden Finger wechselt. Die Ermüdung des Gefühles, die hier in Frage kommt, ist sicherlich zum geringsten Teil in der Peripherie zu suchen, sie ist hauptsächlich eine zentrale, eine Ermüdung der Hirnrinde.

---

[1] v. Mikulicz: Ueber die Narkose. Deutsche Klinik 1901.

[2] Ueber den Tod durch Chloroform und Chloral vom gerichtsärztlichen Standpunkte. Vierteljahresschr. f. gerichtl. Med. 1890, Bd. 52 u. 53.

[3] Dissertation, Berlin 1885.

[4] Wiesbaden, Bergmann, 1902.

Das Pulsfühlen ist an und für sich eine sehr komplizierte und schwierige Verrichtung. Wenn man von Fällen absieht, wo die Arterie geschlängelt ist und bei jeder Herzsystole mit ihren Schlingen eine kleine Lokomotion ausführt und gegen den tastenden Finger anhämmert und von den Fällen des „kollabierenden“ Pulses bei Aorteninsuffizienz, wobei der einfach auf die Arterie gelegte Finger mit jeder Herzsystole mächtig gehoben wird, erfordert das Pulsfühlen nicht bloss das Hinlenken der Aufmerksamkeit auf die Tasteindrücke des betreffenden Fingers, sondern das Auslösen einer -- bei schwachem Pulse sehr fein abzustufenden Muskelaktion. Durch die Gewebe hindurch, welche die Arterie bedecken, würde man den geringen Zuwachs am Durchmesser den die Arterie durch die Kontraktion des Herzens erfährt, kaum wahrnehmen, auch nicht als leichte Erschütterung, wenn man die Arterie nicht sanft komprimieren würde. Bei richtiger Abstufung des Druckes bringt man es zuwege, dass die Arterie während der Herzdiastole platt gedrückt wird, um während der Systole wieder drehrund zu werden und den tastenden Finger tatsächlich um ein geringes zu heben. Drückt man zu stark, so wird die Schlagader dauernd komprimiert und man fühlt überhaupt nichts vom Pulse, drückt man zu wenig, dann bleibt die Arterie während der Diastole rund und der Tasteindruck kann (bei kleinen Pulsen) unter der Schwelle der Wahrnehmbarkeit bleiben. Die Höhe des Druckes, der notwendig ist, um das Optimum der Tastempfindung zu erhalten, hängt ab von der Höhe des Blutdruckes zur Zeit der Herzdiastole.

Ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich einer Ermüdung des Muskelapparates resp. der zugehörigen Innervation die Schuld an dem raschen Versagen der Pulskontrolle durch das Tastgefühl zuschreibe. Bei fein abgestuftem Druck der Fingerbeere gegen eine harte Unterlage nimmt man den Puls der eigenen hier verlaufenden kleinen Arterien wahr, denselben Puls, welchen man mit Hilfe der Onychographen und Onychoskope sichtbar machen kann. So kann es geschehen, dass man an einem tatsächlich pulslosen Arm einen Puls zu fühlen glaubt, ein Irrtum, der sicherlich verhängnisvoll wirken kann.

Auch Koblanck kennt und beschreibt diesen Zustand (l. c. pag. 28): „Das Gefühl in den Fingerspitzen erlischt allmählich; der Narkotiseur fühlt schliesslich sein eigenes Blut pulsieren“.

Bezüglich der praktischen Durchführung der Pulskontrolle herrscht an den verschiedenen Instituten, deren Einrichtungen ich in Wien kennen lernen konnte, durchaus keine Uebereinstimmung.

An einigen wenigen ist ein eigener Assistent mit dieser Aufgabe betraut, meist aber fällt dem Narkotiseur auch die Ueberwachung der Zirkulation zu. Damit ist wohl stillschweigend konzediert, dass der Puls nicht ununterbrochen kontrolliert wird. Der Narkotiseur hat ja so viel zu tun, dass er eine Hand nicht ausschliesslich dem Pulse widmen kann, auch nicht, wenn er diesen an der Karotis oder Temporalis aufsucht um mit derselben Hand auch noch den Korb halten zu können. Aber selbst wenn er das könnte, er würde seine Aufmerksamkeit die auf so viele und vielerlei Dinge und Verrichtungen zersplittert wird, doch immer nur zeitweise dem Pulse zuwenden können. Ohne das Hinlenken der Aufmerksamkeit, gewissermassen im indirekten Tasten kann sich aber über Vorhandensein oder Fehlen, geschweige denn über die Qualität des Pulses niemand ein Urteil bilden.

Der Narkotiseur zieht also im besten Falle Stichproben des Pulses, wenn ihm seine sonstigen Verrichtungen gerade Zeit dazu lassen, ähnlich wie er ab und zu das Verhalten der Pupille prüft.

Ich habe aber auch schon geübte Narkotiseure gefunden, die mir offen zugaben, dass sie sich um den Puls überhaupt nicht bekümmern, dass sie ihre ganze Aufmerksamkeit der Atmung, dem Aussehen des Kranken, dem Verhalten seiner Pupillen zuwenden.

Andere Chirurgen sind vorsichtiger oder ängstlicher; sie betrauen einen Assistenten ausschliesslich mit der Aufgabe den Puls zu überwachen und verlangen von diesem, scheinbar mit Recht, dass diese Kontrolle ununterbrochen, vom Anbeginn der Narkose bis zum Ende derselben, gewissenhaft geübt werde.

Es trifft diese Funktion begreiflicherweise meist die jüngeren Aerzte des betreffenden Instituts und bei ihnen habe ich die oben erwähnten Auskünfte über das absolute Versagen des Tastgefühls auch ausnahmslos erhalten. Hingegen habe ich bei dem Chef einer Klinik, der sich gewiss kaum mehr der Zeit erinnert, da er selbst den Puls fühlen musste, die Meinung vertreten gefunden, dass die Aufgabe gar nicht so schwierig sei. Dieses abweichende, im übrigen ganz alleinstehende Urteil ist mir nicht massgebend. In dieser Angelegenheit ist der jüngste Assistent, der den Puls tatsächlich kontrolliert, die Autorität und nicht der Chef der Klinik, der die Kontrolle nur verfügt.

Ich glaube mich demnach keiner Uebertreibung schuldig zu machen, wenn ich behaupte, dass eine wirkliche stetige Ueberwachung des Pulses während länger dauernder Operationen bisnun nicht geübt wurde, gleichgültig, ob diese Ueberwachung einem eigenen Assistenten übertragen oder dem Narkotiseur überlassen wird.

Ich stellte mir die Aufgabe, diesem offenkundigen Uebelstande abzuhelfen. Es lag nahe, einem unserer höheren Sinne, dem Auge oder dem Ohre die Aufsicht über den Puls zu übertragen. Nach langem Experimentieren ist mir dies gelungen. Mein Pulskontroller[5]) gestattet uns, den Puls des Narkotisierten mit Hilfe des Auges fortdauernd und planmässig so vollkommen zu überwachen, als dies im Interesse unserer Kranken von Erfahrung und Theorie gefordert wird.

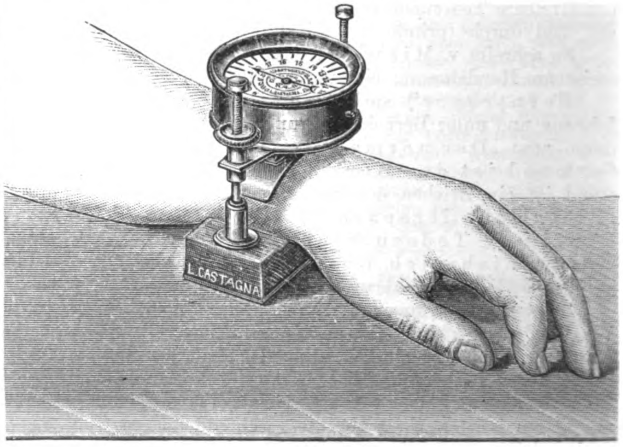
Ehe ich daran ging, einen neuen Apparat zu bauen, habe ich es nicht an Bemühungen fehlen lassen, bestehende ältere Konstruktionen zu versuchen. Ich habe mich besonders bemüht, das Kreidlsche Onychoskop zu verwenden. In manchen Fällen ging es, in vielen anderen versagte das Instrument, da es nicht bei jedem Menschen und zu jeder Zeit die Nagelpulse sichtbar macht. Damit war nun nichts anzufangen. Ein Pulskontrollapparat muss immer funktionieren. Er muss wenigstens alle Pulse, die man noch tasten kann, zur Ansicht bringen.

Ganz unverwendbar sind alle nach Art der Sphygmographen konstruierten Apparate, die eine exakte Adaptierung der Pelotte über der Radialarterie, eine absolute ruhige Stellung des Arms und verschiedene andere, völlig unerfüllbare Bedingungen beanspruchen.

Ein brauchbarer Pulskontroller muss aber folgende Eigenschaften besitzen.

Er muss rasch, und in jedem Falle in Tätigkeit versetzt werden können. Die Pulse müssen weithin sichtbar sein. Der Apparat darf weder kompliziert noch gebrechlich sein.

Beschreibung des Apparates [Fig. 1][6]) und seiner Anwendung.



---

[5]) Der Ausdruck „Kontroller“ ist in der Technik üblich. Man findet ihn z. B. auf jedem elektrischen Strassenbahnwagen. Mir schien es erlaubt, ihn für einen medizinischen Apparat in Anspruch zu nehmen, weil er den Zweck des Apparates deutlich und jedem Gebildeten verständlich anzeigt und weil er kurz ist.

[6]) Der Pulskontroller wird ausschliesslich von dem Herrn L. Castagna, Universitätsmechaniker in Wien, Physiologisches Institut, angefertigt. Er kostet 90 Kronen = 80 Mark.

Er besteht:

1. Aus einer rinnenförmig gehöhlten Grundplatte;

2. zwei Metallsäulen, die fast ihrer ganzen Länge nach mit einem Schraubengewinde und an ihrem oberen Ende mit zwei knopfförmigen Verdickungen versehen sind. Ihre unteren Enden sind in der Grundplatte befestigt;

3. einer elliptisch gebogenen, 15 mm breiten Spange, deren Mitte durch Vermittlung eines quadratischen Metallklötzchens mit einer 5 cm langen, 1 cm breiten, flachen Stahlfeder verbunden ist;

4. dem in einer Dose untergebrachten, eine ca. 600 fache Vergrösserung vermittelnden Hebelmechanismus. Der Boden der Dose trägt zwei Säulchen, in denen die Enden der Stahlfeder festgeschraubt sind, und zwei flügelförmige Metallplatten, an welche kurze Rohrstutzen gelötet sind. Die Rohrstutzen gleiten über die sub 2 beschriebenen Säulen.

Der eine derselben ist an der Stirnseite so weit geschlitzt, dass er eine horizontale Drehung der Dose um die andere Säule als Achse gestattet.

An ihrer oberen Fläche trägt die Dose unter Glas ein Zifferblatt, welches in 18 Teile geteilt ist. Jeder Teilstrich entspricht demnach 20 Winkelgraden. Auf einer das Zentrum des Zifferblattes durchbohrenden Achse sitzt ein Zeiger, dessen Ende die Bewegungen der elliptischen Spange und der mit ihr verbundenen Feder in ca. 600 facher Vergrösserung wiedergibt.

Zwei Schraubenmuttern gestatten, den oberen Teil des Apparates (Büchse, Feder, Spange) gegen den unteren beliebig stark niederzupressen.

Der Apparat wird in der Regel am Vorderarm angelegt. Der Arm kann in pronierter oder in supinierter Stellung liegen. Man wählt die Lage, welche unter den gegebenen Umständen als die natürlichere, die weniger gezwungene erscheint. Er kann an jedem Querschnitt des Vorderarms zwischen Ellenbogen und Handgelenk befestigt werden. Je nach der Dicke des Armes wählt man die richtige Stelle. Diese ist dadurch gegeben, dass der Querschnitt des betreffenden Körperteiles den Apparat gut ausfüllt.

Man legt bei Menschen mit starken Vorderarmen den Apparat in der Nähe des Handgelenkes an, bei Menschen mit schwächeren Armen wird man soweit gegen das Ellenbogengelenk hinaufrücken, als notwendig ist, um der oben gestellten Bedingung gerecht zu werden.

Ist der Arm auch in der Ellenbogengegend noch zu dünn, dann legt man über oder unter ihn noch genügende Lagen von Leinwand (Kompressen).

Die zu armierende Oberextremität wird gewöhnlich auf ein neben dem Operationsbette stehendes kleines Tischchen so gelagert, dass sie bequem mit der ganzen Fläche aufliegt und dass die Blutzirkulation in derselben nicht gestört ist.

In seltenen Fällen verursacht es Schwierigkeiten, einen Arm für den Apparat freizubekommen. Man legt ihn dann am Bein an, und zwar unmittelbar über dem Sprunggelenk.

Das Anlegen des Apparates erfolgt, indem die beiden Muttern hochgeschraubt werden und der obere Teil um die eine Säule als Achse gedreht und gleichzeitig gehoben wird. Der Arm wird dann nach der gegebenen Anleitung so auf die Unterlage gelegt, dass er senkrecht auf der Verbindungslinie der beiden Säulen steht. Hierauf wird der Apparat wieder geschlossen und der obere Teil niedergedrückt, bis die Spange dem Arm anliegt.

Jetzt werden die beiden Schraubenmuttern niedergeschraubt und möglichst gleichmässig angezogen. Sobald der Druck der Feder eine gewisse Grösse erreicht hat, setzt sich der Zeiger, welcher in der Ruhelage auf Null stand, in Bewegung und folgt der Richtung der Schrauben. In diesem Zeitpunkte beginnt er auch schon pulsatorische Bewegungen auszuführen. Durch weiteres Anziehen oder Lüften der Schrauben sucht man diejenige Ausgangsstellung des Zeigers auf, bei welcher die Pulsbewegungen am grössten sind.

Die Applikation des Pulskontrollers erfordert einen Zeitraum von 20 bis 30 Sekunden.

Die Grösse der Pulse am Apparat schwankt zwischen einem Viertelkreis und kleinen Zitterbewegungen des Zeigers. Der Pulskontroller zeigt noch Pulse an, die man mit dem Tastgefühl nicht mehr wahrnehmen kann.

In tiefer Narkose sind die Pulse gewöhulich sehr gross; sie umfassen meist zwei Teilstriche und darüber.

Die Grösse des Ausschlages ist ein Mass für die Grösse des Pulses.

An der Art der Zeigerbewegung sieht man auch deutlich, ob der Puls ein „celer“ oder ein „tardus“ ist. Jede Unregelmässigkeit im Herzrhythmus macht sich bemerkbar. Auch der Einfluss der Atmung ist in vielen Fällen warzunehmen, indem der Zeiger ausser Pulsbewegungen auch Respirationsbewegungen ausführt. Bei dyspnoischer Atmung ist dies immer der Fall. Bei ruhiger, oberflächlicher Athmung sind diese Bewegungen klein oder fehlen ganz.

Auch die Konfiguration der Pulskurve kann man deutlich wahrnehmen, namentlich die Rückstosselevation.

Nur selten behält der Zeiger die ihm durch die Schrauben erteilte Lage unverändert bei. Er hat im Beginne die Neigung, in die Nullstellung zurückzugehen. Nach Ablauf von ein paar Minuten hört indes dieses Zurückweichen in der Regel auf und der Zeiger führt dann keine anderen Bewegungen aus als Pulse und allenfalls Atmungsschwankungen.

Die Ursache des Zurückweichens ist die Verdrängung von Gewebsflüssigkeit aus der Haut und dem subkutanen Gewebe. Es entwickelt sich unter der Spange eine Furche, welche auch nach Entfernung des Apparates sichtbar ist. Dieser Volumabnahme entspricht die rückläufige Bewegung des Zeigers. Die Pulse erlangen ihre volle Grösse erst dann, wenn der eben erwähnte Vorgang beendet ist.

Der peripher vom Apparat gelegene Teil des Armes und die Hand nehmen manchmal ein cyanotisches Aussehen an. Dies hat nichts zu bedeuten; die Cyanose verschwindet, sobald der Apparat abgenommen wird.

Eine zweite Quelle von Zeigerbewegungen bilden Kontraktionen der Vorderarmmuskeln und passive Aenderungen der Lage des Armes. Derartige Einflüsse können den Querschnitt desselben wesentlich ändern, und der Zeiger, der diesen Aenderungen folgt, kann entweder auf Null zurückgehen oder in die entgegengesetzte äusserste Lage gelangen. Man trage deshalb dafür Sorge, dass der armierte Arm unbewegt liegen bleibe. Aus diesem Grunde empfiehlt es sich auch, den Apparat erst nach Beendigung des Exzitationsstadiums anzulegen und den Puls bis dahin durch das Tastgefühl zu kontrollieren. Bei Kranken, deren Zirkulationsapparat nicht normal ist, wird man aber wohl daran tun, den Pulskontroller vom Beginne der Narkose in Verwendung zu ziehen und den Arm manuell zu fixieren.

Aus der Stellung, bei welcher der Zeiger maximale Schwingungen ausführt, kann man einen Rückschluss auf die Höhe des Blutdruckes ziehen. Je höher diese Ziffer, desto höher der Blutdruck.

Durch Blutdrucksenkungen, die bei der Chloroformnarkose regelmässig eintreten 7) verschiebt sich demgemäss die günstigste Stellung des Zeigers gegen die kleinen Ziffern. Auf diesen Umstand ist gebührend Rücksicht zu nehmen, indem man einige Zeit nach Eintritt der Narkose und auch sonst von Zeit zu Zeit die beste Stellung des Zeigers neuerdings aufsucht. Ausnahmsweise kann es geschehen, dass eine Blutdrucksenkung den Zeiger gänzlich zum Stillstand bringt, indem die anfänglich beste Belastung die Pulse in der Arterie vollkommen unterdrückt. Die pulsatorischen Bewegungen treten wieder ein, wenn der Zeiger gegen die kleinen Ziffern geführt wird. Muss man dabei ganz nahe an den Nullpunkt heran, dann bedeutet dies: Vorsicht! der Blutdruck ist sehr tief gesunken.

Bei Operationen, die mit grossen Blutverlusten verbunden sind, bei denen vielleicht auch noch andere, den Blutdruck erniedrigende Momente mitwirken, z. B. Eröffnung der Bauchhöhle, sieht man diese Erscheinung eintreten. Die Pulse werden dabei meist auch sehr klein, ⅓ bis ¼ Teilstrich.

Im Exzitationsstadium kann der Blutdruck auch ansteigen und die Führung des Zeigers gegen die grossen Ziffern notwendig machen.

v. Mikulicz berichtet, dass ihm selbst nicht weniger als 3 Todesfälle bekannt seien, welche bei der Chloroformierung von an Krämpfen leidenden Menschen (2 mal waren es Eklamptische, 1 mal ein an schweren Konvulsionen leidendes Kind) zur Beobachtung kamen.

Während der eklamptischen Krämpfe ist aber der Blutdruck in einigen von mir beobachteten Fällen ausnahmslos (nach den Erfahrungen Schröders 8) häufig) exorbitant hoch. Auch bei Kindern im Stadium convulsivum der Meningitis tuberculosa fand ich hohen Blutdruck. Es scheint mir durchaus verständlich, wenn unter diesen Umständen eine weitere Erhöhung des arteriellen Tonus, z. B. durch energische Abwehrbewegungen oder durch psychische Erregung, plötzlichen Herzstillstand nach sich zöge. Eine Bestimmung des Blutdrucks vor Einleiten der Narkose wäre vielleicht ebenso wichtig, als die allgemein geübte Untersuchung des Herzens. Abnorm hohe Blutdruckwerte sollten zu besonderer Vorsicht, namentlich für den Anfang der Narkose mahnen. Arhythmien bei hohem Blutdruck wären die Anzeichen dieser Gefahr, welche nach den statistischen Ermittelungen über die Verteilung der Unglücksfälle auf die verschiedenen Stadien der Narkose nicht unterschätzt werden sollte.

Unter den von C. Blauel 9) mit Hilfe meines Tonometers vor und während der Narkose gemessenen Kranken befanden sich zwei mit von Hause aus sehr hohen Drücken. Es ist sehr lehrreich, den Verlauf des Blutdruckes dieser beiden Kranken zu verfolgen:

No. 77. Aethernarkose. H. F., 76 jähr. Mann, hat de norma einen Druck von 155, bei Eintritt der vollen Narkose 220, dann 195 und 175.

No. 1. Chloroformnarkose. V. Sch., 76 jähr. Weib, de norma 176, bei Eintritt der vollen Narkose 215, dann 195, 185, 175, 200, 192. Die Narkose war ganz oberflächlich.

---

7) vide hierüber: Blauel: Das Verhalten des Blutdrucks beim Menschen während der Aether- und Chloroformnarkose. Zeitschr. f. klin. Chir. Bd. 31.

8) Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. 1902.

9) l. c.

In beiden Fällen sehen wir den abnorm hohen Druck während der Narkose noch mächtig ansteigen. Die Werte von 220 resp. 215 sind sicherlich für manches Herz schon unüberwindlich. Wenn wir uns aber vorstellen, dass ähnliche Druckanstiege bei einem Anfangsdruck von 200 oder 220 mm erfolgen könnten, so wird es uns klar, dass hier sehr gefährliche Situationen entstehen können.

Die einzige rationelle Therapie schiene mir in solchem Moment ein energischer Aderlass.

Während des Erbrechens werden die Pulse meist kleiner, oft auch ein wenig unregelmässig.

Zuweilen sieht man Pulse, die als Ergebnis einer Vagusreizung aufgefasst werden müssen, lange andauernde Diastolen, grosse Zeigerausschläge. Vaguspulse wurden beobachtet bei Operationen am Magen und Darm im Momente, wo diese Organe gedrückt oder gezerrt werden. Es ist sehr wahrscheinlich, dass sie auch bei Operationen am Halse durch mechanische Reizung des Vagusstammes ausgelöst werden können.

Reflektorische Beeinflussung der Herzaktion meist in dem Sinne einer Pulsbeschleunigung, wird durch alle Operationsakte, bei denen sensible Nerven gereizt werden (Hautschnitt, Gefässunterbindungen etc.) ausgelöst, wenn die Narkose nicht sehr tief ist. Unter diesen Umständen sieht man überhaupt einen häufigen Wechsel in der Grösse und in der Frequenz der Pulse, während bei tiefer Narkose der Zeiger seine meist sehr ausgiebigen Schwingungen mit grosser Regelmässigkeit ausführt.

Bei aufmerksamer Beobachtung des Apparates kann man das Nachlassen der Narkose an diesen Veränderungen zuerst erkennen.

Die Funktion des Apparates ist in folgender Weise zu erklären.

Der Vorderarm wird zwischen der Fussplatte und der Spange plattgedrückt. Die in die Arterien des Arms eindringende Blutwelle muss seinen Querschnitt um ein Geringes vergrössern, der Arm wird dadurch runder, die Spange gehoben. Diese fast mikroskopisch kleine Bewegung wird durch das Hebelwerk vergrössert und an dem Zeiger sichtbar gemacht. Man ersieht aus dieser Darstellung, dass der Pulskontroller nicht den Puls einer einzelnen Arterie (z. B. der Radialis) anzeigt, sondern den Puls sämtlicher in dem betreffenden Querschnitt liegender Schlagadern. Dies ist sicher von grossem Vorteil, weil unser Urteil über die Qualität des Pulses nicht von zufälligen Abnormitäten in der Lage oder Weite einer einzelnen Arterie irregeführt werden kann.

Ausser dem hier besprochenen Zweck findet der Pulskontroller auch schon anderweitige Verwendung. Er dient zum exakten Vergleich des Pulses im rechten und linken Arm oder auch im rechten und linken Bein, dann zur Darstellung schwer tastbarer Pulse überhaupt und zur Demonstration von Pulsabnormitäten in der Klinik.

Auf derselben Konstruktionsidee wie der Pulskontroller beruht auch ein neuer registrierender Apparat, bei welchem die Bewegungen der Spange durch Hebel oder Lufttransmissionen auf einen Schreiber übertragen werden. Es wird mit Hilfe dieses ausserordentlich einfachen und leicht zu betätigenden Sphygmographen[10]) möglich sein, die Pulse während der Narkose, sei es fortlaufend, sei es stichprobenweise, aufzuzeichnen. Die hierauf verwendete Mühe und Arbeit wäre gewiss nicht umsonst getan.

Von dem Bestreben geleitet, den neuen Apparat nicht ohne vorhergehende praktische Erprobung der Oeffentlichkeit zu übergeben, habe ich ihn in den letzten Monaten wiederholt verschiedenen Chirurgen und Gynäkologen demonstriert und mehrfach bei Narkosen an den betreffenden Instituten in Anwendung gezogen. Einige Herren (Reg.-Rat Dr. Gersuny, Primarien und Privatdozenten DDr. Schnitzler und R. Frank, der Vorstand der chirurgischen Abteilung des k. und k. Garnisonsspitals No. 1 in Wien Stabsarzt Dr. Zimmermann) haben den Apparat sofort in das Armamentarium aufgenommen und in Verwendung gezogen. Es liegen heute Erfahrungen von weit über 200 Narkosen vor. In der Mehrzahl der Fälle wurde der Pulskontroller nicht von mir, sondern von verschiedenen Assistenzärzten und (im Rudolfinerhause) von Krankenschwestern angelegt und beobachtet. Die Handhabung des Apparates wurde ausnahmslos rasch erlernt und bot keine Schwierigkeiten. Zwischenfälle gefährlicher Art wurden noch kaum beobachtet. Einmal (im Rudolfinerhause) trat Stillstand der Atmung ein, während der Pulskontroller den Fortbestand regelmässiger und kräftiger Herzkontraktionen anzeigte. Künstliche Atmung beseitigte rasch die Gefahr.

Man wird aber voraussichtlich durch diese so wesentlich exaktere Pulsbeobachtung verschiedene Veränderungen am Pulse kennen lernen, die uns bisher entgangen sind.

Im Beginne der Narkose, unmittelbar nach Beendigung des Exzitationsstadiums, sah ich schon einigemale Unregelmässigkeiten auftreten: Aussetzen des Pulses, auch einen Pulsus alternans. Im Stadium der tiefen Betäubung sind die Pulse in der Regel sehr gross und sehr regelmässig. Starke Blutverluste, sicherlich auch Blutdrucksenkungen wegen allzu tiefer Narkose, bewirken ein Kleinerwerden der Ausschläge und gleichzeitig ein Zurückgehen der günstigsten Zeigerstellung gegen den 0-Punkt hin. Von dem Einflusse des Erwachens aus der Narkose auf die Regelmässigkeit der Pulse habe ich schon oben gesprochen.

Allgemein wird mir versichert, dass die Anwendung des Kontrollers dem Operateur und dem Narkotiseur eine grosse Sicherheit gewährt. Ein Blick genügt, um über die Beschaffenheit des Pulses verlässliche Auskunft zu erhalten; es entfällt das wiederholte Fragen, das hastige Suchen nach dem Pulse, die dem Fragenden immer viel zu spät erscheinende und oft beim besten Willen noch recht ungenaue Auskunft. Dabei benötigt man zur Kontrolle des Pulses nicht ein besonders geübtes oder begabtes Organ; die Anzeigen des Apparates sind klar und jedermann verständlich. Das Hinblicken auf den sich bewegenden Zeiger erscheint (wenigstens mir) niemals ermüdend. Die steten Veränderungen des Pulses sind geeignet, das Interesse des denkenden Arztes zu fesseln und wach zu erhalten.

Ich hoffe, dass es mir gelungen ist, die Frage der Verbesserung der Pulskontrolle in der Narkose zur Diskussion gestellt zu haben; ich glaube sogar, dass meine Veröffentlichung genügen wird, um einzelne Chirurgen zu einem Versuch mit meinem Apparate zu veranlassen; ich gebe mich aber keiner Illusion darüber hin, dass es in diesem, wie in allen ähnlichen Fällen längere Zeit brauchen wird, der neuen Idee allgemeine Anerkennung zu verschaffen.

Es ist kaum 20 Jahre her, dass der Chef einer internen Abteilung am Wiener allgemeinen Krankhause (dem ich als Sekundärarzt zugewiesen war) einen erbitterten Kampf gegen das Thermometer führte. Er hielt es für das überflüssigste und wegen der vielen Zeit, die die Körperwärmemessungen in Anspruch nehmen, für das schädlichste Ding von der Welt, nur geeignet, dem Wartepersonal und Aerzten die Zeit, die sie zu nützlichen Verrichtungen verwenden sollten, zu stehlen. Ein Arzt, der mit seinen Fingern die Körperwärme nicht bestimmen kann, hat seinen Beruf verfehlt, lehrte er uns täglich. Er selbst mass die Temperatur mit den Fingerspitzen und machte dabei Fehler bis zu 4 Grad, wie die von uns im Geheimen durchgeführten Kontrollmessungen ergaben. Aehnlich (si parva licet componere magnis) ging es mit der Blutdruckmessung. Auch da hörte man die These verfechten, man könne den Tonus der Arterien mit den Fingerspitzen am sichersten bestimmen. Die Erfahrung hat diese Behauptung widerlegt. Ich freue mich doppelt, wenn ich heute mein Tonometer in den Händen jener Kliniker sehe, die noch vor kurzem alle Blutdruckmesser für höchst überflüssig erklärten.

Auch die optische Pulskontrolle wird ähnliche Widerstände zu überwinden haben. Es wird ohne Prüfung meines Apparates von einzelnen behauptet werden, dass man den Puls mit dem Tastgefühl am besten kontrollieren könne. Ich bestreite dies entschieden und gebe noch folgendes zu bedenken: wenn es wirklich „Tastgenies" gibt, die stundenlang den Puls unermüdlich und exakt kontrollieren können, ist man denn dessen sicher, dass man solche Künstler überall und in genügender Zahl findet? Ueberzeugt man sich davon, dass die jungen Aerzte, denen man die Pulskontrolle oder die Narkose überhaupt anvertraut, daleisten können, was man von ihnen verlangt, verlangen muss, wenn nicht Menschenleben in Gefahr geraten sollen?

---

[10]) Derselbe wird ebenfalls von L. Castagna in Wien ausgeführt.

Es gibt Menschen, welche vermöge besonderer Muskelkraft und Uebung die Nüsse in der Faust knacken können. Sie bilden seltene Ausnahmen. Die härtesten Nüsse widerstehen übrigens ihrer Kunst, die bringen auch sie nicht auf. Mit einem Nussknacker öffnet jedes Kind spielend jede Nuss. Ich stimme für die Beibehaltung der Nussknacker. Ein Analogon der harten Nüsse gibt es auch bei der Pulskontrolle. Vor kurzem versuchte ich meinen Apparat an einer Wiener Klinik. Es handelte sich um die Entfernung eines mächtigen, sehr gefässreichen malignen Tumors (Sarkom) aus der Bauchhöhle. Im Beginne der Operation waren die Pulse gross (2 Teilstriche umfassend). Eine starke Blutung begleitet die Exstirpation. Die Pulse werden sehr klein, die Schwingungen des Zeigers umfassen kaum ¼ eines Teilstriches, der Zeiger muss fast auf 0 zurückgeführt werden. Zwischen 1 und 2 bewegt er sich überhaupt nicht mehr. Also starke Senkung des Blutdruckes. Trotzdem bleibt der Puls vortrefflich kontrollierbar. Er ist regelmässig, von nicht zu grosser Frequenz. Tastbar war der Puls der Kranken in diesem Stadium überhaupt nicht mehr. Wie wäre der mit dem Tastgefühl kontrolliert worden?

Ist nicht in solch gefährlichen Situationen die ununterbrochene und aufmerksame Ueberwachung der Zirkulation am allerdringendsten? Pulse, die überhaupt nicht tastbar sind, gehören aber, wie jeder Arzt bestätigen muss, nicht einmal zu den grossen Seltenheiten. Mit Rücksicht auf sie allein müsste ein feinerer Kontrollapparat, als es unser Tastgefühl ist, kategorisch gefordert werden.

Ein Einwand, der, wie mir berichtet wird, seitens eines englischen Arztes erhoben wurde, verdient eine besondere Würdigung. Er lautet: „Die grössere Gefahr hängt nicht vom Zustand der Zirkulation, sondern vom Zustand der Atmung ab, daher ist der Apparat entbehrlich“.

Dem möchte ich zweierlei entgegenhalten:

1. ist die Behauptung, dass die grössere Gefahr von der Atmung ausgehe, sicher falsch. Wie schon eingangs erwähnt, spricht die statistische Würdigung der Todesfälle mit Bestimmtheit dafür, dass der Tod durch Synkope weit häufiger ist als der durch Erstickung.

2. ist die Schlussfolgerung unlogisch. Mag die grössere Gefahr vom Herzen oder von der Atmung ausgehen, sicherlich sind zwei Gefahrquellen vorhanden und es ist unsere Pflicht, die Kranken gegen die eine und gegen die andere nach Möglichkeit zu schützen. Man wird den Landwirt, der sein Gehöfte gegen Feuersgefahr versichern will, nicht davon abhalten dürfen mit der Motivierung: die grössere Gefahr droht dir durch Hagelschlag. Man wird ihm vielmehr vernünftigerweise empfehlen, sich sowohl gegen die eine als gegen die andere Gefahr zu sichern.

Die Notwendigkeit, auf die Vorgänge am Zirkulationsapparate sorgfältig zu achten, ist schon gegeben, wenn überhaupt konzediert wird, dass von ihnen aus eine Gefahr, gleichgültig ob gross oder klein, ausgehen kann. Je grösser sie ist, und sie ist, wie wir sehen, tatsächlich sehr gross, desto dringender erscheint allerdings eine gute Kontrolle. Man wird vielleicht behaupten, dass durch die Einführung meines Apparates die jungen Chirurgen das Pulsfühlen in der Narkose vernachlässigen werden und dass ihnen damit die Gelegenheit genommen wird, sich in dieser Kunst, welche sie in ihrem späteren selbständigen Wirken dringend benötigen, gehörig auszubilden. Wir sahen schon, wie es mit der Verlässlichkeit des Pulsfühlens bestellt ist. Wollte man sich aber darin üben, dann scheint mir kein Mittel geeigneter als dieses: gleichzeitig den Puls zu tasten und den Apparat zu beobachten. Der junge Arzt würde durch den Apparat viel sicherer auf alle wichtigen Veränderungen am Pulse aufmerksam gemacht werden als heute, wo er ohne jede Ueberwachung und Belehrung auf sich allein angewiesen ist.

Ich habe die feste und volle Ueberzeugung, dass sich durch die konsequente Anwendung der optischen Pulsüberwachung mancher Unglücksfall wird vermeiden lassen, dass uns der neue Apparat die Gefahr melden wird, ehe es zu spät ist, ihr wirksam entgegenzutreten. Die Zeichen, die er uns liefert, die Sprache, die er spricht, wreden wir allerdings erst allmählich voll verstehen lernen. Es wird des Zusammenwirkens Vieler bedürfen, wenn dieses Ziel in nicht zu ferner Zeit erreicht werden soll. Dann erst wird es möglich sein, seinen wahren Wert auf statistischem Wege festzustellen.

Es wird wohl niemals gelingen, alle Gefahren der Narkose auszuschalten. Der gewissenhafte Arzt wird, in dem Bewusstsein der auf ihm lastenden Verantwortung, jedes erreichbare Mittel anwenden, welches geeignet ist, diese Gefahren zu mildern. Ich hoffe bestimmt, dass die Erfahrung den Pulskontroller in die Reihe dieser Mittel nicht an letzter Stelle einordnen wird.

Aus der medizinischen Universitätsklinik zu Zürich (Direktor: Prof. Dr. Eichhorst).

Technisches über das Riva-Roccische Sphygmomanometer und Gärtners Tonometer.

Von Dr. Alfred Martin, Assistenten der Klinik.

Cushing [1] hat in seiner Dissertation Uebelstände an dem von der Firma Zambelli in Turin gelieferten Riva-Roccischen Sphygmomanometer hervorgehoben, die ich an dem mir zu Gebote stehenden Apparate bestätigen konnte. Beim Herumtragen desselben hat man fortwährend Quecksilber in der Leitung, was natürlich jedesmal ein Minus an Quecksilber im Manometernapf und dadurch eine tieferen Stand der Oberfläche zur Folge hat. Dies ist um so unangenehmer, als der 0-Punkt nicht sichtbar ist, weil er in dem gusseisernen Napfe liegt. Die Skala beginnt erst bei 40. Das Manometer muss unbedingt dauernd durch ein anderes kontrolliert werden. Das von Cushing beobachtete Aufsteigen von Luftblasen im Steigrohr während der Dauer der Kompression fand ich auch bei meinem Manometer vor, konnte es aber durch Tiefersenken des Steigrohrs beseitigen. Cushing hat ein neues Manometer angegeben, bei dem ihm aber die Dichtung nicht vollkommen gelang. Das nach Gumprechts [2] Angaben vom Glasbläser Haak in Jena angefertigte Manometer entspricht nahezu allen Anforderungen. Es ist leider sehr zerbrechlich. Ein gefütterter Holzfuss würde hier Abhilfe schaffen. Ein weiterer Nachteil besteht darin, dass sich die Zahlen, die in das Steigrohr eingeschnitten sind, sehr schlecht ablesen. Ich behelfe mich dadurch, dass ich auf der Rückseite einen Streifen dünnen, strukturlosen Papiers anbringe, den ich oben und unten durch einen Gummiring am Steigrohr befestige. Im durchfallenden Licht lassen sich die Zahlen gut ablesen. Hier noch einige Worte über das Füllen dieses Manometers. In der Gebrauchsanweisung heisst es: „Das Füllen geschieht am besten, indem man auf die horizontale Glasröhre einen fein gedrehten Papiertrichter setzt und durch diesen das Quecksilber einfüllt, wobei das Glasgefäss dementsprechend zu neigen ist.“ Wenn man nach dieser Vorschrift verfährt, braucht man wenigstens ½ Stunde zum Füllen; ist das Zuleitungsrohr eng (die Weite variiert erheblich), so wird es zu einer wahren Geduldsprobe. Nach Einschütten der ersten Tropfen Quecksilber wird der Weg aus der Birne zum Steigrohr für die Luft verlegt. Die in der Birne abgeschlossene Luft lässt nur noch eine geringe Menge Quecksilber in das Zuleitungsrohr eintreten, und nun hört das Abfliessen des Quecksilbers aus dem Trichter auf. Um die Birne überhaupt füllen zu können, muss ein fortwährendes Neigen des Manometers stattfinden, bei dem ein Teil des Quecksilbers immer wieder aus dem Zuleitungsrohr ausfliesst (Fig. 1). Herr Dr. Christen, unser Chemiker, gab mir eine sehr einfache Methode an, durch die das Manometer in wenigen Sekunden gefüllt ist. Man giesst das Quecksilber in eine Schale, taucht das Zuleitungsrohr unter die Oberfläche und saugt am Steigrohr an (Fig. 2). Bildet beim Ansaugen der Verbindungsteil zwischen Birne und Steigrohr den höchsten Punkt,

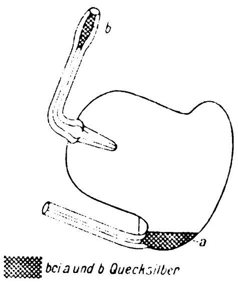


Fig. 1.

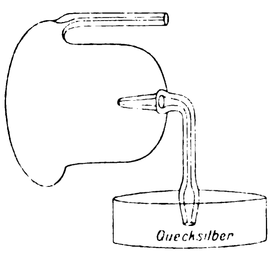


Fig. 2.

wird man kein Quecksilber in das ansaugende Gebläse bezw. den Mund bekommen.

Diese Methode hat einen weiteren Vorteil, dass man den eventuell auf dem Quecksilber schwimmenden Schmutz nicht mit ins Manometer bekommt. Man reinige ausserdem das Manometer vor dem Füllen. Unreines Quecksilber beeinflusst den Stand im Steigrohr um einige Millimeter. Die Resultate sind beim Aufwärtsgehen andere als beim Heruntergehen. Beim Nichtgebrauch stülpe ich über das Steigrohr des Manometers ein Reagensglas, das im Boden etwas Watte enthält.

Cushing macht darauf aufmerksam, dass die Schraubenköpfe an der Klemme zum Riva-Roccischen Originalapparat, die die Backen, welche den Schlauchanfang zwischen sich fassen, zusammenhalten, dem Patienten Schmerz verursachen. Infolge Anordnung der Schraubengewinde und der starren Verbindung zwischen der einen Backe und dem Luftzuleitungsrohr lässt sich dieser Uebelstand nicht beseitigen. Die Modifikationen von Cushing und Gumprecht haben ihn nicht. (Die Abbildung in der Gumprechtschen Arbeit zeigt die Riva-Roccische Klemme und nicht die Gumprechtsche.) Häufig wird über die Brüchigkeit des Schlauches geklagt. Ich besitze eine Gumprechtsche Klemme, die infolge ihrer scharfen Kanten jeden Schlauch zerschnitt. Cushing empfiehlt einen Abfüllschlauch von Metzeler & Comp., ohne den Sitz dieser Firma anzugeben*). Mit dem Abfüllschlauch ist wohl der hier unter dem Namen Seidenschlauch käufliche identisch, der von den Brauern zum Bierabfüllen benützt wird. Die Fabrikate sind sehr verschieden und nur ein einziges[1]) hat sich mir bewährt; das ist allerdings ausserordentlich haltbar, dünn, unelastisch und luftdicht. Die Schläuche werden aus Seide geklebt, innen mit Gummi ausgegossen und vulkanisiert. Das Gewebe muss äusserst fein und damit dicht sein. Die Fabrik, in dem Glauben, dass dickere Seide haltbarer sei als dünne, lieferte mir einmal dickere Schläuche, die beim ersten Gebrauch undicht wurden, weil mit den gröberen Fäden auch die Zwischenräume zwischen diesen grösser wurden, so dass der Luftdruck den dünnen Gummiüberzug sprengte und die Fäden auseinanderdrängte.

Dem Vorschlag Gumprechts, ein Stück Veloschlauch mit Taffet zu überkleben, möchte ich nicht zustimmen, da der Gummi zu dick ist und bei den verschiedenen Arten in der Dicke erheblich variiert. Bei dicken Veloschläuchen muss man bedenken, dass sie infolge der Elastizität ihr Lumen bis zu einem gewissen Grade offen halten. Um den Schlauch lumenlos anzulegen, muss die Elastizität überwunden werden. Wird der Schlauch aufgeblasen, so wirkt sie bis zu dem Punkte, wo der Schlauch sein ursprüngliches Lumen erreicht, unterstützend, geht das Aufblasen über diesen Punkt hinaus, kommt in Betracht, dass sich der dickwandige Schlauch schwerer ausdehnt als der dünnwandige. Man wird also bei niederen Werten zu niedere Werte, bei hohen zu hohe erhalten. Je dicker der Schlauch, um so grösser ist der Fehler, noch dazu ein Fehler unbekannter Grösse, der auf sein Minimum durch möglichste Dünnwandigkeit zu reduzieren ist.

Der dünne Seidenschlauch erfordert zwecks Dichtung eine Gummiplatte zwischen den Metallteilen und dem Schlauch. Das von mir verwendete sehr dünne Fabrikat in einer Breite von 4½ cm (wie es zu den Klemmen von Riva-Rocci und Gumprecht passt) zeigte eine sehr unangenehme Eigenschaft. Der Schlauch verschiebt sich um ein geringes beim Aufblasen und bläht sich in Form zweier Längswülste auf. Die gefundenen Werte sind niedriger als bei Verhinderung der Verschiebung, was man durch Festhalten mit den Fingern erreichen kann, aber auch durch ein über den Schlauch gelegten festen Gurt, der mit in die Klemme eingespannt wird. Ich vermutete früher, dass, wenn man die Ausdehnung des Schlauches nach aussen verhindern würde, das Resultat der Messung beeinflusst würde. Aus diesem Gedanken heraus wendete ich den Gurt zuerst an. Meine Versuche haben aber ergeben, dass das Resultat das gleiche bleibt, vorausgesetzt, dass man die Verschiebung des Schlauches nicht bei angelegtem Gurt verhindert. Ich will hier vorwegnehmen, dass auch bei Schlauchbreiten von 10 cm das Resultat am linken Arme, wo der Gurt verwendet wurde, das gleiche war wie am rechten, wo er fehlte, wenn ich die Kompressionsvorrichtung an beiden Oberarmen anlegte und sie durch ein Dreiwegrohr mit einem Manometer und einem Gebläse verband, wobei das Eintreten des Pulses von 2 Personen bestimmt wurde. Das Verschieben des Schlauches und das Auftreten zweier Wülste findet übrigens bei 10 cm Schlauchbreite nicht mehr statt, wohl aber sah ich es bei 7 cm Breite noch.

Hier möchte ich einige kleine Abänderungen erwähnen, die praktisch von Wichtigkeit sind. Die Undichtigkeit des Apparates entsteht oft dadurch, dass sich beim Anziehen der Flügelschrauben die eine Backe der Klemme verbiegt, weshalb diese aus Stahl gefertigt werden muss (nicht aus Eisen oder Messing). Zum Abschluss und Oeffnen des Schlauchsystems verwendet Gumprecht eine Schraubenklemme. Durch diese gelingt es, den Druck langsam zu vermindern. Das geschieht aber in so grober Weise, dass man zur feineren Einstellung — wie Gumprecht auch selbst angibt — die Kompression, resp. das Nachlassen der Kompression mit Hilfe des 2. (umstrickten) Ballons des Gebläses bewirkt. Einen Nachteil hat aber die Schraubenklemme, abgesehen vom Zeitverbrauch: sie stumpft bei öfterem Gebrauche das Gefühl in den Fingern erheblich ab, was man gerade beim Riva-Roccischen Apparate zum Pulsfühlen nötig hat. Ich verwende deshalb eine Klemme, die durch einen Druck das System abschliesst und öffnet. Auch für den Patienten, besonders solchem mit hohem Druck, ist ein möglichst schnelles Aufheben der Kompression nach geschehener Messung nötig. Sahli [3] empfiehlt sogar, in Fällen, wo bei 230 mm der Puls noch nicht verschwindet, auf die exakte Bestimmung der Druckgrenze zu verzichten, weil durch starke Stauung Schmerzen und Hautblutungen hervorgerufen werden können. Ich habe einmal bei einem Patienten mit chronischer interstitieller Nephritis und abgelaufener Polyneuritis (Exitus nach 2 Apoplexien durch Blutung in die Ventrikel), der für gewöhnlich 215 mm Druck zeigte, nach einem Ausgang 295 mm Druck gefunden. Ich liess den Druck langsam und nicht bis zum 0-Punkt ab. Die 2. Messung gab wieder 295; bei der 3. trat der Puls jedoch erst bei etwas über 20 mm auf. Dieselbe Beobachtung machte ich sogleich hinterher nochmal, nachdem der Druck vorher vollkommen abgelassen war. Der Arm des Patienten zeigte eine rote Gänsehaut (keine Blutungen); ausserdem klagte der Patient über Parästhesien.

Eine wesentliche Verbesserung des Riva-Roccischen Apparates brachte v. Recklinghausen [4]. Er kam durch theoretische Erwägungen zu dem Schluss, dass der Riva-Roccische Schlauch zu schmal sei. Hensen [5] — und nach seiner Angabe hat schon Riva-Rocci darauf hingewiesen — gibt an, dass die Zone, auf die der volle im Schlauch herrschende Druck wirkt, im Querschnitt keilförmig zum Knochen abnimmt, die Spitze gerade noch die Arterie treffen muss. Da er bei einem Patienten mit einseitiger Muskelatrophie und 2½ cm Differenz im Umfang beider Arme, auch in zwei anderen Fällen keinen Unterschied im Druck an beiden Armen fand, hielt er die Riva-Roccische Schlauchbreite (4½ cm) für genügend. v. Recklinghausen verglich verschieden breite Manschetten seines Apparates (doppelwandige Kautschukmanschette mit übergelegtem dünnen Blech) und fand, dass eine Breite von 10 cm für einen Arm von 24 cm Umfang (mittlerer Dicke) gerade eben noch ausreicht, eine von 15 cm Länge für fast alle Fälle genügt, sicher und für jeden Fall ausreichend eine Manschette ist, welche, 32 cm lang, den ganzen Arm von der Achselhöhle bis zur Mitte des Unterarms einschliesst. An einer anderen Stelle sagt er, dass bei einer Manschette von 12—15 cm Breite nur ganz ausnahmsweise der angegebene Druck zu hoch sein dürfte (also die Manschette zu schmal).

v. Recklinghausen hat hervorgehoben, dass zur Wegbahnung unter der Manschette ein Druck nötig ist, dieser Ueberdruck bei verschieden langer Manschette verschieden sein kann, glaubt aber, dass die Länge derselben nicht viel ausmacht.

Müller [6] hat zum Teil bei seinen Versuchen einen Riva-Roccischen Apparat der Firma Engelmann in Leipzig benutzt, dessen Schlauchbreite ungefähr 15 cm ist, und bei dem ein Messingblech um den Schlauch gelagert wird.

Ich habe mit folgender Vereinfachung des Riva-Roccischen Apparates gearbeitet, die ich ursprünglich nur für eine Modifikation des Gärtnerschen Tonometers gebrauchte, später in etwas veränderter Form, namentlich wegen des geringen Gewichtes der Klemme, auch für die Riva-Roccische Methode benutzte.

---

*) Der Sitz dieser Firma ist München. Red.

[1]) Das En-gros-Geschäft für technische Gummiwaren von Weiss in Zürich, Schützengasse, liefert die Schläuche, deren Verkauf für Deutschland Mechaniker Gehrike in Jena besorgt.

Die Klemme besteht nicht aus 3 Metallbacken, sondern aus 2. Sie ist eine Vergrösserung der gewöhnlichen Schlauchschraubenklemme. Zwischen den beiden Metallbacken, die aus Stahl gefertigt und an den Kanten abgerundet sind, liegt eine Gummischeibe (Gummi mit 2 Einlagen von 4 mm Dicke), welche die Länge der Klemme hat und an beiden Seiten Löcher für die Schraubenstifte trägt (Fig. 3). Nach der einen Seite ist sie breiter als die Klemme (in Fig. 4 nach oben zu). Neben der Gummischeibe liegt nach aussen der Schlauchanfang (Fig. 4, No. 5) und weiter nach aussen ein straffer Leinengurt (Fig. 4, No. 6), der etwas breiter als der Schlauch ist. Der über die Klemme hinausragende Teil der Gummischeibe ist durch eine weitstichige Naht mit Schlauch und Gurt fest verbunden (Fig. 4, No. N1), so dass auf diese Weise der Schlauchanfang in der Klemme fixiert ist. Das Schlauchende ist wieder mit dem Gurt mit langen Stichen vernäht (Fig. 4, No. N2). Da Gurt und Schlauch am Anfang und am Ende mit einander verbunden sind, ist die Handhabung des Apparates dieselbe wie die des Riva-Roccischen Schlauches. Ich verwende auch hier den dünnen Seidenschlauch. Wegen der rauhen Oberfläche des Leinenbandes habe ich noch zwischen ihm und den benachbarten Teilen dünnen, weichen Gummi angebracht. So ist der Apparat vollkommen gedichtet.

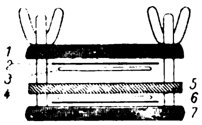


Fig. 3.

1 u. 7: Metallbacken. 4: 4 mm dicke Gummischeibe. 2 u. 6: Band. 3 u. 5: Schlauch.

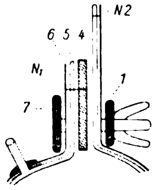


Fig. 4.

Ich habe mit verschiedenen Schlauchbreiten Versuche angestellt (beide Schläuche wurden zugleich angelegt, mit einem Kompressionssystem verbunden, das Auftreten des Pulses von 2 Personen beobachtet) und mir dazu den Patienten mit dickstem Oberarm ausgewählt. Bei erschlafften Muskeln fand ich bei sehr starken Armen als grössten Umfang 29 cm, nur bei einem Pat. einen solchen von 30 cm. Bei diesem betrug der Unterschied zwischen Riva-Roccischer Schlauchbreite (4½ cm) und einem Schlauch von 7 cm 15 mm Hg, zwischen Schlauch von 7 cm und solchem von 10 cm Breite im Durchschnitt 5, einige Male auch 7 mm Hg. Bei Pat. mit 29 cm Umfang fand ich zwischen Schlauch mit 10 cm und 14 cm Breite keinen Druckunterschied, hie und da einmal 2, in einer Messung einmal 5 mm Hg. Bei dünneren Armen waren die Resultate beiderseits gleich, nur einmal fand ich bei einem Umfang von 23 cm zu gunsten des breiten Schlauches 5—10 mm Unterschied. Ich halte darnach eine Schlauchbreite von 10 cm für genügend. Oefters schien mir bei dem breiteren Schlauche der Puls etwas kleiner aufzutreten als auf der Seite des schmäleren. Gegen die 32 cm lange Manschette möchte ich das Bedenken geltend machen, dass zu ihrer Anlegung ein Strecken des Armes nötig wird, also Kontraktion von Muskeln. Schon bei 14 cm breitem Schlauche kam ich an kurzem Oberarm bei Anlegen bis hart an den Muskelwulst des Unterarmes.

Wer die Literatur über das Gärtnersche Tonometer durchsieht, findet seitens der meisten Autoren Klagen über das Missverhältnis zwischen der Dicke der Finger und dem pneumatischen Ring und den Wunsch nach verschiedenen Ringweiten. Am schärfsten hat sich wohl v. Basch [7] ausgedrückt, als er sagte, man müsse wie ein Handschuhmacher mit Ringweiten sortiert sein. In einer ersten Veröffentlichung gibt Gärtner [8] die Vorschrift, den pneumatischen Ring über die Mittelphalange (bezw. die erste des Daumens) zu schieben, wo er nur locker anliegen darf, und fügt in der Gebrauchsanweisung seines Apparates hinzu, dass er auch nicht zu locker anliegen soll. In der Diskussion zu einem Vortrage Grebners sagt Gärtner [9], dass Druckunterschiede an den Fingern derselben Hand entweder gar nicht oder höchstens im Betrage von wenigen Millimetern vorkämen. In der zweiten Veröffentlichung weist er [10] das Verlangen nach verschiedenen Fingerweiten zurück, weil es nur theoretisch begründet sei, die betreffenden Autoren auch bei Messungen mit einem Ringe an Männern und Frauen von der Konstanz der Resultate befriedigt gewesen seien. Der betreffenden Arbeit ging die von Weiss [11] voraus. Die Erörterungen über diese Frage schliessen dort aber mit den Worten, dass er durch Auswahl der Fälle dem Missverhältnis zwischen Finger und Ring begegnet sei. Bei ohne Auswahl der Patienten vorgenommenen 134 Messungen fand Hirsch [12] in 9,1 Proz. der Fälle den Ring für nicht geeignet und ähnliche Resultate wie bei 3 herausgesuchten mit sehr kräftigen Händen, wo er Werte von 20 mm und 10 mm verzeichnete. An verschiedenen Fingern derselben Person fand er Differenzen von 10—25 mm zwischen 2.—5. Finger. Doleschal [13] hat bei 20 Personen am 2.—5. Finger jeder Hand je 4 Messungen vorgenommen und fand, dass die Schwankungen an verschiedenen Fingern im Durchschnitt nicht erheblich grösser waren als die an einem Finger (5—10 mm, in seltenen Fällen 15 mm). Immerhin fand er am dicken Mittelfinger in vielen Fällen die kleinsten Werte. Aehnliche Resultate fand ich (NB. mit einem schon länger gebrauchten ausgeweiteten Ringe; siehe später). Einmal stimmten die gefundenen Werte an allen Fingern einer Hand überein, wie dies auch in 1 Falle in Doleschals Tabellen verzeichnet ist, was wohl ein zufälliges Zusammentreffen ist. Pilcz [14] fand bei verschiedenen Fingern gleiche Werte.

Mit Ausnahme von Pilcz haben die Autoren also doch grössere Schwankungen gefunden als wenige Millimeter, wie Gärtner annimmt. In der zweiten Publikation berichtet Gärtner von Kontrollversuchen an verschieden dicken Fingern desselben Menschen und überaus zahlreichen Messungen an Erwachsenen und dünnen Fingern, die ihn die Notwendigkeit verschieden grosser Ringe nicht empfinden liessen. Weiter sagt er: „Man unterziehe sich nur der kleinen Mühe, bei jedem Menschen den passendsten Finger zu finden. Es ist dies der dickste Finger, über den der Ring, ohne zu strangulieren, noch hinweggeht. Ein richtig konstruierter Ring, d. h. ein Ring mit genügend dünner und nicht gespannter Membran gibt auch an dünnen Fingern richtige Resultate." Hier verwickelt sich Gärtner in einen Widerspruch. Entweder ist es nötig, den Gärtnerschen Vorschriften bei Auswahl des Fingers zu genügen oder nicht. Uebrigens ist es schwer, einen richtig konstruierten Ring im Sinne Gärtners zu erhalten. Der Metallring hat 15 mm Breite. Bei einem viel gebrauchten, gerade noch leistungsfähigen Ringe betrug die Breite der dünnen Membran 19 mm, bei 3 neuen unbenutzten schwankte sie zwischen 12 und 15 mm. Selbstverständlich werden diese Ringbezüge verschiedene Elastizitäten zeigen. Ich brauchte, um den Ring mit altem Ueberzug (19 mm) so weit auszudehnen, dass er der Gärtnerschen Vorschrift entsprechend auf meinem kleinen Finger sass, 15 mm, bei dem mit neuem Ueberzug (12 und 15 mm) 30 mm Hg-Druck. Da die Ausdehnungsfähigkeit mit der Zeit (auch mit der Temperatur) wechselt, ist es gar nicht möglich, den Ring „richtig konstruiert" zu erhalten. Schon Neisser [15] macht darauf aufmerksam, dass 2 Ringe von anscheinend gleicher Grösse verschiedene Resultate ergeben. Auch Weiss bemerkt, dass auf die gleiche Qualität Kautschuk zu achten ist, dessen Dehnbarkeit bei verschiedener Dicke sich ändert. Dies geschieht aber durch den Gebrauch des Ringes. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache klären sich die verschiedenen Befunde der Autoren auf, die an verschiedenen Fingern grössere oder kleinere Differenzen gefunden haben. Mit gebrauchtem, ausgedehntem Ring sind sie geringer als mit frisch bezogenem, resp. straff gespanntem. Die von v. Basch [7] bei der Tonometermessung geltend gemachte Beeinflussung des Resultates durch die Kautschukspannung kommt also trotz Gärtners Widerspruch in Betracht. Uebrigens fehlt es nicht an anderen Erklärungsversuchen, die mehr oder weniger ihre Berechtigung haben.

Doleschal suchte zwischen Dickenzunahme des Fingers und Druck eine Proportionalität aufzufinden, allein mit negativem Erfolg; Fraenkel [16] führt Druckdifferenzen an verschiedenen Fingern auf verschiedene Weite der Fingerarterien zurück. Weiss sagt: „Bei einem mageren Finger bedarf es zur Berührung desselben mit der aufgeblähten Kautschukmembran schon einer ganz beträchtlichen Druckgrösse, die bei einem starken Finger entfällt, und wenn auch bei dem letzteren wieder die

Weichteile massiger sind, so weiss man die Grösse des daraus resultierenden Fehlers nicht anzugeben". Wenn Weiss ferner ausführt, dass die Falten nicht gleichgültig sind, weil die Druckgrösse von der gedrückten Fläche, die bei verschieden dicken Phalangen variiert, abhängig ist, so stimme ich ihm nur in Bezug auf Beeinflussung des Drucks durch die Falten insofern zu, als nach Bildung derselben bei weiterem Aufblasen die Membran an ihren einzelnen Stellen verschiedene Druckwerte überträgt, nicht aber darin, dass die Druckgrösse von der gedrückten Fläche (des Fingers) abhängig ist, vorausgesetzt, dass der Ring genügend breit ist (v. Recklinghausen). Ich will hier v. Baschs [17] Worte anführen: „Bei Anwendung von Flüssigkeitsdruck erfährt, wie bekannt, jeder Teil der gedrückten Fläche, wie gross die drückende Fläche auch sein mag, durch den Druck, der der Höhe der Flüssigkeitssäule entspricht". Das gilt natürlich nur dann, wenn eine an allen Punkten gleichgespannte Membran zwischen Finger und Flüssigkeitssäule, in unserem Falle komprimierender Luft, liegt, wobei die Membran dem Finger allseitig gleichmässig anliegen muss, damit der Kompressionsdruck im Ring auf jede Stelle der gedrückten Fingerfläche senkrecht wirken kann. Da, wo das Tal der Membran des Gärtnerschen Ringes liegt, ist der auf den Finger übertragene Druck nicht so gross, als da, wo der Berg liegt. Kommen die Aa. digitales unter Tälern zu liegen, wird das Blut in die 3. Phalange unter einem höheren Manometerdruck einfliessen, als wenn Berge auf den Arterien liegen. Ich konnte mich davon durch Versuche mit absichtlich zu weit gewähltem Ringe überzeugen. Beiläufig will ich bemerken, dass es nach meinen Untersuchungen sehr wahrscheinlich ist, dass die Hauptversorgung der Haut an der 3. Phalange nur von einer Art. digitalis geschieht. Da schon beim geringsten Druck Faltenbildung entsteht, kommt sie auch bei richtig angelegtem Ringe in Betracht, was Gärtner allerdings nicht gelten lassen will, auf jeden Fall aber bei zu weitem.

Auch Grebner und Grünbaum [18] sehen in der Faltenbildung bei zu dünnen Fingern eine Fehlerquelle. Wenn ich sie recht verstehe, sind ihre Bedenken dieselben wie die meinigen.

Bouloumnié [19] macht darauf aufmerksam, dass Ringe, die den Finger drücken, die Wiederkehr der Zirkulation hindern und die erhaltene Druckziffer zu tief ist und sich von einer Prüfung zur anderen ändert. Letzteren Umstand halte ich für besonders bemerkenswert, da diese Schwankungen als psychische bezeichnet werden könnten. Die Inkonstanz der Befunde liegt aber nicht nur bei zu engem Ring, sondern auch bei zu weitem vor. Mit frisch bezogenem Ring bestimmte ich den Blutdruck an meinem 3. und 5. Finger, und zwar in der Weise, dass ich am 3., dann am 5., dann wieder am 3., wieder am 5. u. s. w. mit demselben Ring mass. Ich erhielt:

III.	V.	Diff.
99	113	14
98	120	22
98	105	7

Da ich, um den Raum zwischen Ring und Finger zu füllen, 30 mm Druck brauchte, so hätte man die Werte am 5. Finger um 30 höher erwarten sollen. Es war dies nicht nur nicht der Fall, wie sich dies ja auch aus den geringeren Weichteilen am 5. Finger erklärt (Weiss), sondern es waren auch die Werte höchst inkonstant. Das Plus, dem 3. Finger gegenüber, schwankte zwischen 7 und 14, während die Resultate am 3. Finger, wo der Ring der Gärtnerschen Vorschrift entsprechend anlag, konstant blieben, obwohl zwischen jeder Messung eine am 5. Finger lag.

Da nun die Schwankungen der Messungen nacheinander durch psychische Einflüsse bedingt sein können, wählte ich die schon erwähnte Versuchsanordnung, bei der 2 Ringe durch ein Dreiwegrohr mit einem Ballon und einem Manometer verbunden sind, also gleichzeitige Messung an 2 Fingern stattfinden kann. Theoretisch müsste jetzt in beide Finger die Rötung bei gleichem Manometerstande zu gleicher Zeit einschiessen, vorausgesetzt, dass die Weichteile nahezu gleich sind und in den Arterien beider Finger nahezu der gleiche Druck herrscht. Zunächst untersuchte ich die Frage, ob die Gärtnersche Behauptung richtig ist, dass der Ring an jedem beliebigen Finger angelegt, gleiche Resultate gibt. Die Ringe wurden am 2. und 3. Finger angelegt. Beide waren in ihrer Weite etwas verschieden. Legte ich den weiteren Ring am 3. Finger an, sass er der Gärtnerschen Vorschrift entsprechend, der andere sass bei gleichem Abstand vom 1. Interphalangealgelenk am 2. Finger um eine Kleinigkeit fester (Lage 1 ohne Stern). Dann wechselte ich die Ringe, so dass der Ring am 3. Finger etwas eng, der am 2. um eine Kleinigkeit zu weit war (Lage 2). Die Resultate waren:

Lage 1			Lage 2			Lage 1*			Lage 2			Lage 1*			Lage 2			Lage 1*		
3. Finger	2. Finger	Diff.	3. Finger	2. Finger	Diff.	3. Finger	2. Finger	Diff.	3. Finger	2. Finger	Diff.	3. Finger	2. Finger	Diff.	3. Finger	2. Finger	Diff.	3. Finger	2. Finger	Diff.
131	102	29	105	137	32	130	128	2	105	140	35	125	115	10	118	145	27	130	130	0
130	109	21	95	138	43	141	121	20	—	—	—	131	125	6	118	153	35	—	—	—
—	—	—	93	139	46	128	128	0	—	—	—	135	125	10	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	122	122	0	—	—	—	125	125	0	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	114	114	0	—	—	—	—	—	—

Da, wo gleiche Zahlen an beiden Fingern gefunden wurden, geschah das Einschiessen am 3. Finger zeitlich etwas eher als am zweiten. Nach jeder Messung wurde der Ring gelüftet.

Aus der Tabelle geht hervor, dass bei Lage 2, wo also die Ringe der Gärtnerschen Vorschrift nicht entsprachen, immer Differenzen, und zwar die grössten gefunden wurden. Bei Lage 1 fällt auf, dass in der 1. Rubrik Differenzen von 21 und 29 vorliegen, während später (in den mit * bezeichneten Rubriken) entweder gleiche Befunde erhoben wurden oder nur Schwankungen bis 10. Nur einmal ist eine Differenz von 20 mm, die ich auf nichts anderes, als auf eine andere Bildung oder Lage der Falten der Gummimembran zurückführen möchte. Bei Rubrik 3 und 5 hatte ich gegenüber 1 eine Veränderung vorgenommen und den Ring mehr distal angelegt, so dass er zwar nicht denselben Abstand vom 1. Interphalangealgelenk hatte wie bei 1, jetzt aber der Gärtnerschen Vorschrift genau entsprechend anlag. Aus der Tabelle geht klar hervor, dass der weitere Ring höhere Resultate als der engere ergibt. Es ist also durchaus nötig, die Gärtnerschen Vorschriften zu beachten. Die Tabelle zeigt ferner, dass selbst für ein Glied passende Ringe verschiedene Werte geben, je nachdem sie an demselben mehr oder weniger dem Gelenk genähert werden, aber auch bei gleicher richtiger Lage verschiedene Werte geben können. Ich konnte mich von ersterem in noch besserer Weise durch einen anderen Versuch überzeugen. Ich verwendete wieder den 2. und den 3. Finger meiner linken Hand. Die Ringe liegen der Gärtnerschen Vorschrift entsprechend, d. h. wie bei den vorigen, mit * bezeichneten Versuchen liegt der Ring am 2. Finger um eine Kleinigkeit (1 bis 2 mm) mehr distal vom 1. Interphalangealgelenk als der am 3. Finger

		3. Fing. mm	2. Fing. mm	Diff.
	Befund	115	115	0
Jetzt rücke ich den Ring am 2. Finger etwas dem 1. Interphalangealgelenk zu, so dass er etwas fester liegt	„	122	113	— 9
Jetzt wieder 1. Stellung	„	128	128	0
Ebenso	„	140	140	0
Jetzt rücke ich den Ring am 2. Finger etwas distal	„	105	132	+ 27
Jetzt wieder 1. Stellung	„	118	118	0

Es werden also gleiche Befunde bei einer gewissen Stellung der Ringe erhoben, Näherung des einen an das proximale Gelenk gibt eine niederere Zahl, Näherung an das distale eine höhere Zahl, was sich ja aus der distalwärts bestehenden Verjüngung der 2 Phalange ergibt. Interessant sind die Schwankungen, die als psychische aufgefasst werden müssen, die aber an beiden Fingern bestanden.

(Schluss folgt.)

Aus dem Frauenspitale Basel-Stadt (Direktor: Prof. O. v. Herff).

Zur Behandlung der Gesichtslagen.

Von Dr. Anselm, stellvertretendem Assistent.

Der Umschwung, der sich in der Therapie der Geburten in Streckhaltungen dadurch geltend machen will, dass das schon in früherer Zeit bestehende Bestreben, die weniger günstige Streckhaltung durch bestimmte Handgriffe in die vorteilhaftere Beugehaltung zu bringen, mit verbesserten modifizierten Methoden wieder auftaucht, hat Veranlassung gegeben, das speziell in Gesichtslagen im Laufe der letzten 14 Jahre an der Basler Frauenklinik zur Beobachtung gekommene Gesamtmaterial zusammenzustellen und auf Behandlungsmethode und Resultat zu prüfen. Dieses Material gründet sich wesentlich auf Beobachtungen der Herren Professoren Fehling und Bumm, denen ich hier meinen besten Dank für die Erlaubnis, dieses Material zu verwerten, ausdrücke.

Ich verfüge im ganzen über 73 Fälle, welche mit Ausnahme von 3, also in 96 Proz. exspektativ behandelt wurden. Ohne Kunsthilfe verliefen 56 Geburten = 76,7 Proz. Nachträglich eingegriffen musste in 14 Fällen werden, was zusammen mit den 3 nicht zuwartend behandelten Fällen einer Gesamtoperationsfrequenz von 23,3 Proz. entspricht.

Unter den Spontangeburten befinden sich 4 tote Kinder, wovon eines bereits im Beginn der Eröffnungsperiode abgestorben war, indem bei der ersten Untersuchung schon keine Herztöne gehört wurden. Die Nabelschnur war in diesem Falle fest um den Hals geschlungen, das Sektionsprotokoll lautete auf Asphyxie. Bei den übrigen 3 Kindern lassen die Journale leider im Stiche, indem aus denselben über die Todesursache nichts näheres zu entnehmen ist. 2 mal ist bei einer in der Austreibungsperiode vorgenommenen Untersuchung nur bemerkt, dass der Kopf bei völlig erweitertem Muttermund mit Gesichtslinie im schrägen Durchmesser in Beckenmitte stand und die Herztöne zu der Zeit noch gut waren, so dass man eigentlich annehmen muss, dass die Kinder durch die Zange hätten gerettet werden können.

Bei den 3 nicht exspektativ geleiteten Geburten wurde 2 mal prophylaktisch auf den Fuss gewendet und zwar 1 mal bei Zwillingen, wo sich der zweite Zwilling in Gesichtslage einstellte, nachdem der erste Zwilling bereits wegen Stirneinstellung gewendet und extrahiert war, und 1 mal bei einem plattrhachitischen Becken mässigen Grades. Die Kinder kamen lebend zur Welt. Im 3. Falle wurde jüngst die Korrektion nach Thorn hergestellt und zwar exercitii causa ohne Indikation. Die Umwandlung war leicht gelungen, das Kind wurde nach mehreren Stunden in Hinterhauptslage spontan und lebend geboren.

Unter den 14 Fällen, in denen noch nachträglich eingegriffen werden musste, sind folgende Operationen zu verzeichnen:

4 rechtzeitige Wendungen auf den Fuss; die Kinder kamen lebend zur Welt, eines davon tief asphyktisch, erholte sich aber wieder unter Schultzeschen Schwingungen, während 1 Kind nach 1 Stunde starb. 3 mal gab das enge Becken, das den Kopf stundenlang nicht eintreten liess, die Indikation zu der Operation. Bei dem nach 1 Stunde verstorbenen Kinde hatte es sich um ein erhebliches räumliches Missverhältnis, bedingt durch einen abnorm grossen Schädel, dem noch dazu jegliche Konfigurationsfähigkeit fehlte, gehandelt. Die Extraktion des Kopfes nach Veit-Smellie mit Zuhilfenahme des Wigand-Martinschen Handgriffes war äusserst schwierig. Laut Sektionsprotokoll waren intrakranielle Blutungen, wobei selbst die Ventrikel blutig gefärbte Flüssigkeit enthielten und die Hinterhauptsschuppe quer zerbrochen und unter die Dura geschoben war, die Todesursache.

6 mal wurde die Geburt mit dem Forceps beendet, wobei 3 Kinder lebend und 3 tot zur Welt kamen. Hievon war 1 Kind wegen Eklampsie der Mutter intra partum abgestorben, 1 Kind hatte bei Nephritis der Mutter (7 Prom. E.), verbunden mit hohem Fieber, jedenfalls stark gelitten, wurde lebend entwickelt, starb aber bald, während das 3. Kind infolge der protrahierten, viele Stunden dauernden Austreibungsperiode abgestorben war. Sobald die Weichteile genügend erweitert waren, wurde die Zange angelegt, allein es war jetzt zu spät.

Die Indikationen zu den 6 Zangeneingriffen waren: reine Asphyxie 1 mal, Asphyxie mit Ausbildung eines Kontraktionsringes und drohender Uterusruptur 1 mal, Asphyxie bei engem Becken, Fieber und Nephritis der Mutter sub partu 1 mal, protrahierte Austreibungsperiode bei persistentem Querstande mit Erschöpfung der Mutter 2 mal und Eklampsie der Mutter sub partu 1 mal.

In einem Falle gelang es durch Symphyseotomie mit nachfolgendem Forceps, das kindliche Leben zu retten. Indikation: missglückter hoher Zangenversuch ausserhalb der Anstalt bei allgemein platt verengtem Becken und lebensfrischem Kinde.

In 3 Fällen musste die Perforation ausgeführt werden und zwar 1 mal bei einem sanguinolenten, schon intra graviditatem an Lues abgestorbenen Kinde, 1 mal bei einem infolge langdauernder Austreibungsperiode bei allgemein verengtem Becken mit nach hinten gerichtetem Kinn zu Grunde gegangenen Kinde, 1 mal an einem lebenden Kinde, da das mütterliche Leben infolge Ausbildung eines Kontraktionsringes mit drohender Uterusruptur stark gefährdet erschien. Die zuvor versuchte hohe Zange bei Querstand des Kopfes war missglückt, so dass nur Perforation oder Kaiserschnitt resp. Symphyseotomie in Frage kommen konnte. Bei den beiden bereits abgestorbenen Früchten hatte es keinen Zweck, die ohnedies schon lange dauernde Geburt noch mehr in die Länge zu ziehen, und war die Perforation das schonendste Entbindungsverfahren.

Diese kurzen Notizen mögen über die eingeschlagene Therapie der 73 Gesichtslagenfälle genügen. Um zu einer richtigen Beurteilung des damit erzielten Erfolges zu gelangen, muss ich 3 Fälle mit Totgeburten in Abzug bringen, die nicht dem Geburtsmechanismus in Streckhaltung zur Last fallen können, und zwar 1. den Fall, wo die Frucht bereits intra graviditatem an Lues abgestorben war, 2. denjenigen, wo die intra partum auftretende Eklampsie der Mutter das kindliche Leben tötete, und endlich den Fall, wo das Kind bereits im Beginn der Eröffnungsperiode durch Nabelschnurumschlingung zu Grunde gegangen war. Es bleiben demnach zur Feststellung des bei der fast durchwegs eingeschlagenen exspektativen Therapie erzielten Resultates nur 70 Fälle übrig; ich habe jedoch absichtlich 73 aufgeführt, um eben über das Gesamtmaterial der zur Beobachtung gekommenen Gesichtslagengeburten referieren zu können und willkürliche Abzüge zu vermeiden.

An Mortalität kommen also, wie aus obigem ersichtlich, auf 70 Fälle 8 = **11,4 Proz.**, ein Prozentsatz, der hinter anderweitig angegebenen entschieden zurückbleibt, so Olshausen 13 Proz., wobei Fälle mit Komplikation mit engem Becken und solche mit regelwidriger Drehung (Kinn nach hinten) nicht mitgerechnet sind, Thorn 15 Proz., Wullstein 17,65 Proz. und v. Winckel 20,5 Proz.

An tiefen Asphyxien hatten wir nur einen einzigen Fall zu verzeichnen, leichte Asphyxien 7 Fälle.

Einen Todesfall von Kindern im Laufe der nächsten 11 Tage — solange blieben die Frauen meistens in der Klinik —, der auf Rechnung der Streckhaltung und der dadurch bedingten Schädigung infolge von Zirkulationsstörungen gesetzt werden müsste, hatten wir überhaupt nicht zu beklagen; nur ein einziges Kind starb am 2. Tage an Erstickung trotz Tracheotomie; die Sektion ergab Kompression der Trachea durch eine kongenitale Struma und eine Hypertrophie der Gl. Thymus.

Von den Müttern ist keine gestorben. Die symphyseotomierte Mutter, bei der schon vorher von einem Arzte in der Stadt ein missglückter Zangenversuch gemacht war, machte ein langes, fieberhaftes Wochenbett mit peritonitischen Erscheinungen durch, genas aber vollständig; sonst sind ausser einigen wenigen Erkrankungen an Phlebitis und Mastitis keine nennenswerten Störungen im Wochenbett vorgekommen.

Zur Vollständigkeit füge ich noch folgendes bei:

Komplikationen mit engem Becken lagen im ganzen 12 Fälle vor, also 16,4 Proz. oder $^1/_6$ aller Fälle, und zwar 5 mal ein platt rhachitisches Becken und 7 mal ein allgemein gleichmässig verengtes Becken. Ich betone, dass ich nur diejenigen Becken als verengte angenommen habe, bei denen entweder die Conj. diagonal. oder vera angegeben oder bei denen wenigstens durch Austastung des Beckens eine Bezeichnung über die Form und Verengerung des Beckens zu erkennen war. Becken, die sich nur durch äussere Masse und vor allem nur durch die Conj. externa als enge erwiesen, habe ich nicht verwertet.

Eine regelwidrige persistente Drehung des Kinnes nach hinten fand 2 mal statt.

Als Aetiologie für die Streckhaltung sind in den Krankengeschichten ausser den bereits erwähnten Beckenmissverhältnissen noch erwähnt:

Struma allein 6 mal.

Struma mit Hydramnion 1 mal.

Struma verbunden mit Dolichokephalie, grossem Kopf und in den Rücken geschlagenen Armen 1 mal.

Struma in Verbindung mit engem Becken und Dolichokephalie 1 mal.

Dolichokephalie allein, die nach mehreren Tagen noch deutlich weiterbestand, 2 mal.

Komplikation mit Myoma uteri 1 mal.

In einer grösseren Anzahl der Fälle dürfte die Streckhaltung durch ein besonders stark entwickeltes Kind mit entsprechend grossem Schädelverhältnis bedingt worden sein, so sind beispielsweise in 14 Fällen bezüglich der Länge und des Gewichtes des Kindes die Zahlen 52 — 3100, 52 — 3150, 52 — 3170, 52 — 3270, 52 — 3320, 52 — 3430, 52 — 3900, 53 — 3320, 53 — 3670, 53 — 3800, 54 -- 4170, 54 — 4500, 57 — 3450, 57 — 4250 angegeben.

Zweimal war die Streckhaltung, wenn man so sagen will, habituell, indem es sich um 2 Frauen handelte, bei denen die erste und zweite Geburt in Gesichtslage, ohne ein sonstiges wahrnehmbares ätiologisches Moment, erfolgt war.

Reif waren alle Kinder mit Ausnahme von 5, also 93 Proz.

Die unreifen entsprachen alle dem Anfang oder der Mitte des 10. Monats.

Was endlich das Verhältnis der Erstgebärenden zu den Mehrgebärenden anbelangt, so waren die ersteren im Uebergewicht, nämlich 39 Erstgebärende und 34 Mehrgebärende.

Wenn ich nun nochmals auf die Resultate, die an der Basler Klinik mit der in 96 Proz. exspektativen Behandlung der Gesichtslagen erzielt wurden, zurückkomme, so sind dieselben — 11,4 Proz. Kindersterblichkeit, nur eine schwere und 7 leichtere Asphyxien, keine Kindersterblichkeit im Laufe der nächsten Tage durch Schädigung der Streckhaltung intra partum, 23,3 Proz. Gesamtoperationsfrequenz — gewiss nicht schlecht.

Man könnte nun einwenden, dass das hiesige Material weniger durch enge Becken, die ja bei diesen anormalen Lagen grössere Schwierigkeit bereiten als bei den Hinterhauptslagen und so die Prognose herabdrücken, kompliziert gewesen sei, nämlich nur in $^{1}/_{6}$ der Fälle, während dies sonst etwa in $^{1}/_{5}$ der Fälle vorzukommen pflege. Ich habe aber schon erwähnt, dass ich Becken, die sich nur durch äussere Masse allein, die ja immer, auch wenn sie sorgfältig genommen sind, ungenau sind und bleiben werden, erwiesen haben, nicht berücksichtigt habe, sonst wäre ich auch auf einen höheren Prozentsatz gekommen. In der von Opitz aus der Berliner Klinik publizierten Arbeit über Umwandlung von Gesichtslagen in Hinterhauptslagen sind beispielsweise alle Becken als enge mitverwertet, in denen die Conj. externa 18 cm und darunter, ohne nähere Angaben, beträgt; ferner diejenigen, bei denen die Anamnese früherer Geburten auf ein enges Becken schliessen lässt, wobei Verfasser selbst bemerkt, dass die leider recht ungenauen Angaben der Journale eine Feststellung der engen Becken mit der wünschenswerten Genauigkeit nicht ermöglicht haben.

Gute Erfolge einer exspektativen Behandlung wurden kürzlich von Ostreil, „Ueber Gesichtslagen“, in der Wiener klin. Rundschau berichtet, nämlich 11,8 Proz. Kindersterblichkeit, inklusive 2 mazerierter Früchte. Die Behandlung war daselbst in 49 von 59 Fällen, also in 83 Proz., exspektativ; in 10 Fällen wurde die Umwandlung nach Thorn mit 8 Erfolgen und 2 Misserfolgen, unter letzteren einmal bei Placenta praevia lateralis, hergestellt. Ob die Forderungen, die Verfasser aufstellt, nämlich stets bei erkannter Gesichtslage die Rektifikation nach Schatz zu versuchen, bei Misserfolg und Fehlen anderweitiger Komplikationen abzuwarten, um dann bei vorzeitigem Fruchtwasserabfluss und völlig erweitertem Muttermund, wobei der Kopf nicht ins Becken eingetreten ist, in Narkose nochmals den Schatzschen Handgriff zu probieren und dann bei abermaligem Misslingen mit der Umwandlung nach Thorn zu intervenieren, aus seinem, für die abwartende Behandlung so sehr günstigen Materiale einleuchtend begründet werden können, darf wohl mit Recht bezweifelt werden.

Ein grösseres Material über die Erfahrungen und Resultate bei Umwandlung von Gesichtslagen in Hinterhauptslagen sowohl durch rein äussere, wie durch innere und kombinierte Handgriffe liegt in der umfassenden Arbeit von Opitz aus der Berliner Klinik vor. Die Resultate, 8,8 Proz. Kindersterblichkeit, erscheinen auf den ersten Blick als sehr gut, aber ihnen mangelt leider der Grund positiver Erfolge. So schreibt Verfasser selbst, dass auf 68 umgewandelte Gesichtslagen 16 tote Kinder kommen, dass somit die Mortalität 23,5 Proz. beträgt und der Prozentsatz von 8,8 Proz. erst durch Abzug von unterlaufenen Fehlern herausgerechnet wurde. Ist nun eine Zusammenstellung, die auf Abzug von Fehlern beruht,, stets mit Vorsicht aufzufassen, so ist dies speziell hier auch notwendig; denn es kann doch wohl niemand dafür bürgen, dass die von Opitz bei Herstellung der Mortalitätsziffer abgezogenen, infolge von Asphyxie zu grunde gegangenen 8 Kinder wirklich und bestimmt vor dem Tode hätten bewahrt werden können. Verfasser berichtet darüber nur, dass die betreffenden Kinder „offenbar“ durch Abkürzung der Austreibungsperiode hätten gerettet werden müssen und stützt diese Annahme nur darauf, dass es in 5 anderen Fällen, wo die betreffenden Gesichtslagenkinder korrigiert und dann ebenfalls asphyktisch geworden waren, auch gelungen ist, dieselben zu retten, und zwar 4 mal durch die Zange und 1 mal durch Wendung mit Extraktion.

Abgesehen davon, dass doch diese 5 günstig verlaufenen Fälle keinen Beweis für die Allgemeinheit bieten können, ist ja doch auch gar nicht bekannt oder wenigstens nicht angegeben, wann sich bei den abgestorbenen Kindern, die mehrere Stunden nach der Umwandlung spontan tot geboren wurden, die beginnende Asphyxie geltend machte, ob zu der Zeit die Beschaffenheit der Weichteile, sowie die Stellung und der Stand des Kopfes die Anlegung der Zange gestattet, d. h. natürlich mit Erfolg gestattet hätten. Ueber den Erfolg einer eventuellen Wendung und Extraktion bei asphyktischem Kinde kann man aber erst recht nichts mit Sicherheit voraussagen. Opitz bemerkt ja selbst, dass es sogar in der Klinik, wo doch stets bei den ersten allarmierenden Symptomen von Seite der kindlichen Herztöne ein Arzt zum Eingreifen bereit ist, bei länger dauernden Geburten — und eine länger dauernde Geburt wird eine Gesichtslage mit Komplikationen eben immer sein — nicht immer möglich ist, das kindliche Leben zu retten. Natürlich sprechen diese Fälle, in denen der Verlauf der Geburt nach vollzogener Umwandlung nicht weiter kontrolliert wurde und die Kinder abstarben, nicht gegen das Verfahren der Umwandlung an und für sich, ebensowenig wie die beiden anderen abgezogenen, in denen die Kinder dadurch verloren wurden, dass die Geburt unter ungünstigen Weichteilverhältnissen rasch beendet werden musste, einmal, weil die Nabelschnur vorgefallen war, und einmal, weil es aus einer Inzision in den Muttermund stark blutete, vorausgesetzt, dass man an der von Opitz aufgestellten Forderung, nur bei genügend erweitertem Muttermund die Korrektion vorzunehmen, festhält; allein es dürfte doch sehr misslich sein, diese 10 Fälle bei Aufstellung der Mortalitätsziffer ausser Ansatz zu lassen und so den Prozentsatz von 23,5 auf 8,8 durch Reinigung der Statistik zu erniedrigen, schon deswegen, weil ja gerade mit auf Grund dieses, nicht mit Sicherheit erweisbaren günstigen Resultates die Umwandlungsmethode auch für die Praxis warm empfohlen wird.

Mit demselben Rechte könnte ich die in unserer Statistik erwähnten beiden Totgeburten, über welche die Journale weiter nichts bekunden, als dass die Kinder wahrscheinlich auch durch einen rechtzeitigen Eingriff hätten gerettet werden können, in Abzug bringen und ebenso das Kind mit dem grossen unnachgiebigen Schädel, der bei der Extraktion die schweren Schädigungen erfahren hat; denn dieses Schicksal wäre ihm in Hinterhauptslage bei Entwicklung mit der Zange, wenn diese überhaupt möglich gewesen wäre, auch zu teil geworden. Dann wäre unser Prozentsatz an Mortalität statt 11,4 Proz. — 7,1 Proz.!

Wir sehen also, dass die exspektative Behandlung der Gesichtslagen in den Händen dreier Geburtshelfer, der Herren Professoren Fehling, Bumm und v. Herff, am gleichen Materiale, zum mindesten die gleichen, wenn nicht bessere Erfolge gezeitigt hat, als die von Opitz berichtete rechtzeitige Umwandlung der Streckhaltung in Beugehaltung. Ganz abgesehen davon, dass letztere Handgriffe bei Nichtbeachtung der hierfür geltenden Bedingungen für die Mutter sehr gefährlich werden können. Es liegt demnach kein Grund vor, von dem altbewährten Verfahren, Geduld zu haben, abzugehen.

Wir können aus eigener Erfahrung über die Zweckmässigkeit der Umwandlungstherapie nicht urteilen, womit nicht bestritten werden soll, dass dieselbe, insbesondere die Korrektion nach Thorn, in geeigneten Fällen gute Dienste leisten kann, wie denn Herr Prof. v. Herff in seiner Geburtshilflichen Operationslehre des näheren ausgeführt hat.

Besonders geeignet dürften diejenigen Fälle sein, wo bei völlig erweitertem Muttermund und gesprungener Blase der Kopf infolge räumlicher Missverhältnisse geringeren Grades längere Zeit keine Neigung zeigt, ins Becken einzutreten, sei es nun dass dieselben in einem mässig verengten Becken oder in einem grossen kindlichen Schädel bestehen.

Für die Hauspraxis müssen wir nach den Erfahrungen des Frauenspitals Basel-Stadt nachdrücklich noch die exspektative Behandlung in erster Linie und prinzipiell empfehlen, auf alle Fälle aber dazu raten, die Indikationen für eine allenfalls ausnahmsweise indizierte Korrektion möglichst enge zu ziehen und Fälle, in denen sich abnorme Kontraktionszustände im unteren Teile des Uterus bemerkbar machen, lieber ganz auszuschliessen, sei es nun, dass es sich nur um besondere Enge, um einfache Strikturen oder schon um Dehnungen des unteren Uterinsegmentes handelt, die ja ohnedies oft sehr schwer von einander zu differenzieren sind. Die beiden von Opitz mitgeteilten Fälle von Uterusruptur an der Berliner Klinik beweisen zur Genüge, wie gefährlich die Umwandlung bei diesen Komplikationen sein kann.

Zum Schlusse erlaube ich mir, meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. v. Herff, für die gütige Ueberlassung der Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Aus der inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses Johannstadt in Dresden (Obermedizinalrat Schmaltz).

Das Babinskische Zehenphänomen.*)

Von Dr. Alexander Richter, Assistenzarzt.

M. H.! Es soll meine Aufgabe sein, Ihnen die Ergebnisse von Beobachtungen mitzuteilen, die ich auf Anregung des Herrn Obermedizinalrat Schmaltz an dem Krankenmaterial des Stadtkrankenhauses Johannstadt angestellt habe, zur Prüfung eines Reflexes, der erst vor nicht allzulanger Zeit in die Wissenschaft eingeführt worden ist und seitdem in mannigfacher Nachprüfung viel Anhänger, aber auch viel Gegner gefunden hat — des Babinskischen Zehenreflexes: Phénomène des orteils, wie sie der Autor in seiner ersten Publikation [1] genannt hat.

Dieses Phänomen soll darin bestehen, dass bei Reizung der Fussohle statt der normalen Plantarflexion der Zehen eine deutliche Dorsalflexion der grossen Zehe zu stande kommt, und zwar betrachtet Babinski sein Phänomen als pathognomonisch für alle Läsionen im Bereiche der Pyramidenbahnen und glaubt ihm einen besonderen differentialdiagnostischen Wert beimessen zu können, wenn es gilt, organische Lähmungen von funktionellen zu unterscheiden, da seiner Erfahrung nach bei allen organischen Lähmungen das Phänomen auftritt, während die funktionellen normalen Plantarreflex ergeben.

Reizt man an irgend einer Stelle die Fussohle eines Gesunden, so tritt normalerweise Plantarflexion ein, bedingt durch eine reflektorische Kontraktion des Flexor digitorum pedis, vermittelt durch das obere Sakralmark.

Je nach der Stärke des Reizes und der individuellen Empfindlichkeit der zu untersuchenden Person gegen alle Reize, endlich auch je nach dem Zustande, in dem sich die zu reizende Fussohle befindet — ob mit dicker Hornschicht überzogen, oder ödematös durchtränkt, oder auch mit Schweiss bedeckt — tritt bei verschiedenen Personen eine durchaus verschiedene Art des Reflexes auf.

Der weitaus am häufigsten auftretende Reflex ist die Plantarflexion der 4 äusseren Zehen, meist in Verbindung mit einer Zuckung des Tensor fasciae latae. Es können jedoch auch, oft schon, wenn die Reizung der Fussohle mit geringster Intensität ausgeführt wird, eine grosse Reihe von Reflexen auftreten, welche König [2] zweckentsprechend in 3 Gruppen und 10 Unterarten eingeteilt hat.

Zunächst werden die 3 Gruppen repräsentiert durch Bewegungen a) der Zehen, b) des Fusses und c) durch Zuckungen in gewissen Muskeln des Oberschenkels.

Auf diese 3 Gruppen verteilen sich die 10 Unterarten wie folgt:

a) Bewegungen der Zehen: 1. Plantarflexion der Zehen inklusive oder exklusive der grossen Zehe, 2. Adduktionsbewegungen der äusseren Zehen, 3. Vibrieren der Zehen und 4. Dorsalflexion der Zehen.

b) Bewegungen des Fusses: 1. Dorsalflexion desselben, 2. Adduktion, 3. Abduktion, 4. Plantarflexion, 5. Tremor des Fusses bezw. des Beines, und endlich

c) Kontraktionen des Tensor fasciae latae, des Sartorius, des Quadriceps im ganzen, wie einzelner Teile, der Adduktoren und Flexoren, Rotationsbewegungen des Beines nach aussen und innen, Beugung des Beines im Hüft- und Kniegelenk.

Diese in vielen Fällen scharf gekennzeichneten Arten können sich nun in wechselvollster Weise kombinieren, so dass es oft schwer ist, die eigentlich vorwiegende Art zu benennen. So wird oft eine minimale Plantarflexion der Zehen unmittelbar von einer mehr weniger kräftigen Dorsalflexion der Zehen oder des Fusses gefolgt, so dass die Plantarflexion der Zehen leicht übersehen wird und der 2. Reflex als der eigentliche imponiert, während er ja nur Teilerscheinung eines kombinierten Reflexes ist. Diese Tatsache scheint auch eine der Hauptursachen zu sein, welche zu der früher allgemein bestehenden unrichtigen Anschauung über den Sohlenreflex geführt haben.

Um daher einen möglichst isolierten Reflex zu erhalten, sind eine Reihe von Einzelheiten zu beobachten, die ich später bei der Angabe der Prüfung auf das Babinskische Phänomen genauer besprechen werde.

Wir haben nun vorhin als eine der vielen Arten des Reflexes, die bei Reizung der normalen Fussohle auftreten, eine deutliche Dorsalflexion der Zehen nach vorhergegangener flüchtiger Plantarflexion kennen gelernt. Ich möchte diese Reflexart einen Uebergang nennen zu dem pathologischen Reflex, wie ihn Babinski als Phénomène des orteils beschrieben hat. Doch, während beim normalen Zehenreflex hauptsächlich das Verhalten der 4 äusseren Zehen ausschlaggebend und die Beteiligung der grossen Zehe nebensächlich ist, schlägt das Verhältnis beim Babinskischen Phänomen gerade ins Gegenteil um, indem hierbei die Extension der grossen Zehe im wesentlichen als das Hauptmoment des positiven Ausfalles anzusehen ist, während die Mitbeteiligung der übrigen Zehen im Sinne einer Plantarflexion als nebensächlich erscheint.

Ohne auf die mancherlei Kombinationen, die durch die reflektorische Bewegung der übrigen Zehen bedingt sein können, näher einzugehen, will ich nur als praktisch wichtig hervorheben, dass nur eine konstant bei mehreren Untersuchungen wiederkehrende, einwandsfreie, isolierte Dorsalflexion der grossen Zehe mit oder ohne gleichzeitige Flexion der übrigen Zehen als positiver Ausfall des Babinskischen Phänomens anzusehen ist, denn der Reflex verliert umsomehr an diagnostischem Wert, je mehr Feinheiten und verschwindende Unterschiede bei seiner Auslösung zu beachten sind. Die Technik, die ich sofort besprechen werde, lehrt ohnedies, dass den verhältnismässig unsicheren Resultaten eine Menge feinerer Rücksichten, Vorbereitungen und Nuancierungen entsprechen.

Es ist wohl kein Reflex so der Willensbeeinflussung unterworfen, wie der Zehenreflex, und dieser Einfluss mag wohl schuld sein an den wechselnden und sich widersprechenden Resultaten, welche die einzelnen Autoren bei Nachprüfung des Phänomens an Gesunden fanden.

Um daher einen möglichst klaren und scharf charakterisierten Reflex zu erhalten, ist es durchaus zweckmässig, sich bei Reizung der Fussohle einer bestimmten Technik zu bedienen, wie sie Babinski selbst angegeben und nach ihm viele andere, die sich wissenschaftlich und praktisch mit dem Phänomen beschäftigten, teils als geeignet bestätigt, teils ergänzt haben.

Ich lege hier die Vorschrift Babinskis selbst zu grunde. Dieser schreibt fast wörtlich:

> „Die Muskeln des Fusses und des Beines dürfen nicht angespannt sein. Es ist daher zweckmässig, das Untersuchungsobjekt nicht von dem Versuche zu benachrichtigen und ihn die Augen während der Untersuchung schliessen zu lassen.
>
> Das Bein muss leicht im Knie gebeugt sein und der Fuss mit dem äusseren Rande auf dem Bett aufliegen oder auch: das Bein wird gehoben und vom Experimentator unterstützt. Erst wenn der Unterschenkel so zwanglos, ohne Anspannung der Muskeln, gelagert ist, beginnt man mit der Reizung. Dabei ist es

---

*) Nach einem in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden am 24. Januar 1903 gehaltenen Vortrag.

nicht gleichgültig, ob leicht oder kräftig gereizt, ob ein Kitzelreiz oder ein Stich angewandt wird. Stechen z. B. ist bei verschiedenen Personen direkt notwendig, um überhaupt einen Reflex auszulösen, während es bei anderen in den verschiedensten Abschnitten der unteren Extremität einen so lebhaften Reflexkomplex hervorruft, dass es schwer ist, denselben zu analysieren.

Oftmals ist es kaum möglich, eine reflektorische Bewegung von einer freiwilligen zu unterscheiden. Wenn daher in einer Reihe von Plantarflexionen einzelne Dorsalflexionen auftreten, so ist es Pflicht des untersuchenden Arztes, das Ergebnis nicht eher zu verwerten, bis er sich in mehreren unabhängigen Prüfungen von der Konstanz seiner Beobachtung überzeugt hat."

Auf einen Irrtum macht Babinski noch aufmerksam, der bei oberflächlicher Beachtung unterlaufen kann. Wenn nämlich bei starkem Reizen der Fussohle eine Flexionsbewegung des Beines erfolgt, so wird der Fuss notwendigerweise mit flektiert und es kann scheinen, als fände eine Extension in den Metatarsalgelenken statt. Man muss, um diesen Irrtum zu vermeiden, sein Augenmerk auf das Metatarso-phalangealgelenk der grossen Zehe richten, um genau zu beachten, ob in diesem Gelenk keine Bewegung stattfindet.

Dieser Angabe schliessen sich die meisten Autoren ohne Einwand an. Die einen empfehlen nur noch, den inneren, die anderen den äusseren Fussrand zu reizen.

Ich konnte, wie auch von anderen angegeben wird, bald nur bei Reizung innen, bald nur bei Reizung aussen oder durch schräg über die Fussohle verlaufendes Streichen eine Reflexaktion erzielen; der reflexempfindlichste Ort muss gesucht werden.

Ich verwandte zumeist bei meinen Untersuchungen den runden Knopf einer Stecknadel und suchte damit systematisch die Fussohle ab, bis ich einen deutlichen Reflex erhielt. Genügte diese Reizstärke nicht, um einen Reflex zu erzielen, so versuchte ich es zunächst mit dem Stiele des Perkussionshammers und dann erst brachte ich den Nadelstich in Anwendung. Bei den meisten Personen war schon das Streichen mit der Nadelkuppe, das man ja auch noch durch grösseren oder geringeren Druck modifizieren kann, ausreichend, um den Zehenreflex auszulösen, bei neurasthenisch überempfindlichen Personen löste häufig bereits die Annäherung der Nadelkuppe und der Gedanke, an der Fussohle gekitzelt zu werden, ein krampfhaftes Spiel der ganzen Fussmuskulatur aus. In solchen Fällen führte oftmals ein kräftiges Fixieren des Fusses und eine flüchtige Berührung mit der Fingerkuppe noch zu dem erwünschten Ziele.

Was nun das Ergebnis der Prüfungen an Gesunden und Kranken anbelangt, so sind die Beobachtungen teilweise recht auseinandergehend und dies mag wohl nicht zum wenigsten an der ungleichmässigen Handhabung der Technik und vielleicht auch an der mangelhaften Schärfe der Untersuchung liegen.

Babinski fand das Phänomen positiv: bei allen organischen Hemiplegien des Gehirns, gleichviel ob sie durch Blutung, Erweichung oder Neubildung bedingt sind, gleichviel ob alt oder frisch; ferner in jedem Falle von diffuser Meningoencephalitis, von zerebrospinaler Meningitis und Strychninvergiftung, sowie auch bei der spastischen Spinalparalyse, gleichviel ob sie verursacht ist durch traumatische Läsion, Kompressionsmyelitis infolge von Malum Potii, Herdsklerose, Syringomyelie, amyotrophischer Lateralsklerose, Meningomyelitis oder Myelits transversa, und hier ist das Phänomen meist deutlicher ausgesprochen als bei den Hemiplegien zerebralen Ursprungs. Endlich bei partieller Epilepsie und zwar unmittelbar nach dem Anfall, während der Reflex ausserhalb des Anfalls normal ist.

Niemals beobachtete Babinski sein Phänomen: bei Hysterie, wie sie auch immer auftreten mag, bei Myopathie progressive primitive, bei peripheren Nervenleiden, bei Poliomyelitis, bei reiner Tabes, ausser wenn sie mit anderen Erkrankungen, z. B. organischer Hemiplegie oder Meningoencephalitis, verbunden ist.

Babinski glaubt daher, annehmen zu müssen, dass sein Phänomen an eine Affektion des Gehirns oder des Rückenmarks gebunden ist, und zwar handelt es sich stets um eine Störung in der Funktion der Pyramidenbahnen. Einen streng wissenschaftlichen Beweis für die Richtigkeit seiner Annahme kann er bisher nicht erbringen, doch glaubt er als beweisend anführen zu können, dass er in allen Fällen, in denen er sein Phänomen positiv fand, bei der Autopsie einen entsprechenden Befund nachweisen konnte und niemals einen intakten Zustand der Pyramidenbahnen vorfand.

Als einen weiteren Beweis für die Richtigkeit seiner Hypothese führt Babinski das Verhalten des Fussohlenreflexes bei Neugeborenen an. Bei diesen ruft ein Kitzeln der Fussohle normalerweise Extension der Zehen hervor. Bedenkt man nun, dass bei der Geburt das Pyramidensystem noch nicht entwickelt ist, so wird man nach Babinski eine Bestätigung des Gedankens finden, dass das Phänomen in Beziehung steht zu einer Störung in der Funktion des Pyramidensystems.

Passini [7] und Morse [8] bestätigten diesen Befund an Kindern.

Kalischer sowohl wie Waldon und Paul [9] legen dem Phänomen noch in anderer Hinsicht Wert bei. Sie halten es für das früheste Symptom einer Pyramidenbahnerkrankung. Nach ihren Erfahrungen ist es oft schon nachweisbar, bevor noch Steigerung der Patellarreflexe und Fussklonus auftreten oder wenn diese durch Ankylosen, Kontrakturen, Muskelatrophien bei langdauernder Diplegie oder bei kombinierter Systemerkrankung nicht hervorgerufen werden können.

Der Babinskische Zehenreflex kommt nach Waldon und Paul, die über ein Material von 700 Fällen verfügen, so selten bei anderen Affektionen, die nicht offensichtlich mit Erkrankungen der Pyramidenbahnen einhergehen, vor (wie Meningitis, Hydrokephalus, Alkoholintoxikation, Urämie), dass dies den diagnostischen Wert des Phänomens nicht schädigen könne.

In demselben Sinne sprechen sich Cestan und Le Sourd [10] und Jean Charuel [11] aus und auch Chodzko [12], der das Phänomen an 1000 Gesunden und mehreren Kranken prüfte, ist ein begeisterter Anhänger desselben. Er meint, dass alle widersprechenden Ansichten auf ungenauer Prüfungsmethode und oberflächlicher Beobachtung beruhen, und hält das Phänomen durchaus für pathognomonisch für alle Erkrankungen der Pyramidenbahnen.

Nach Homburger [3] beweist der positive Babinski gleichfalls das Vorhandensein einer organischen Läsion der Pyramidenbahnen, das Fehlen des Phänomens schliesst dagegen eine solche nicht aus.

Die gleiche Ansicht vertreten ferner v. Gehuchten [13] und Glorieux [14] und Schönborn [15].

Die Urteile von Levi und Schneider [16] können gewissermassen als Uebergänge angesehen werden von den bisherigen, die gleichsam in allem Babinskis Ansicht bestätigen, zu denjenigen von Verger und Abadie [17], Giudiceandrea [18], Tumpowsky [19], Cohn [20] und anderen, die dem Babinskischen Phänomen mehr weniger den pathognomonischen Wert absprechen.

Levi kommt zu dem Schlusse: „Das Zehenphänomen kann auch in seltenen Fällen bei Gesunden oder Nichtnervenkranken vorhanden sein. Es ist in weitaus der Mehrzahl der Fälle von Pyramidenbahnerkrankungen positiv. Es kann trotz Erkrankung des Pyramidensystems fehlen und bei Erkrankung desselben zuerst positiv sein, späterhin, trotz Fortbestehen der Erkrankung, wieder verschwinden."

Und Schneider fügt seiner Betrachtung das Resümee bei, dass sich das Babinskische Phänomen in der Regel bei Läsionen der Pyramidenbahnen findet, aber auch nicht ganz selten bei Gesunden.

Cohn dagegen gibt zwar zu, dass bei Läsionen der Seitenstränge des Rückenmarks zumeist eine Extensionsbewegung zu beobachten sei, doch hält er dieselbe keinesfalls für pathognomonisch und Tumpowsky meint, dass das Phänomen keinen konstanten diagnostischen Wert besässe, wie es der Entdecker will.

In demselben Sinne äussern sich auch Verger und Abadie.

Kurz zusammengefasst stellen sich die von den verschiedenen Autoren mitgeteilten Beobachtungsresultate folgendermassen dar:

In keinem einzigen der beobachteten Fälle fanden bei Gesunden, d. h. bei Personen ohne nachweisbare Erkrankung der Pyramidenbahnen, positiven Babinski:

Schönborn bei einem Material von 400 Fällen, Cestan und Le Sourd bei 300, Waldon und Paul bei 700, Chodzko bei 1000, Prince [21] bei 156, König bei 127, Glorieux bei 100 Fällen, ebenso Homburger und Kalischer, die keine genaue Angabe über die Zahl der Beobachteten machen. Es war also bei ca. 3000 Gesunden in keinem Falle das Zehenphänomen nachzuweisen.

Dagegen fanden auch bei Gesunden positiven Babinski:

Levi in 6 Proz., Schüler in 8 Proz. bei Männern und 4 Proz. bei Frauen. Fauché [22] in 10 Proz. und Cohn sogar in 20 Proz. der Fälle, Schneider „nicht ganz selten".

Einheitlicher war das Verhältnis bei den verschiedenen zerebralen und spinalen Erkrankungen, von denen ich nur die wichtigsten hervorheben möchte.

Fast ohne Ausnahme wurde ein deutlich positiver Ausfall des Phänomens beobachtet bei multipler Sklerose, amyotrophischer Lateralsklerose, spastischer Spinalparalyse, Friedreichscher Ataxie, Myelitis, Meningoencephalitis diffusa und

Strychninvergiftung, sowie vor allem bei der frischen organischen Hemiplegie.

Bei letzterer wurde meistens bis zu 78 Proz. der beobachteten Fälle das Phänomen positiv gefunden und zwar teils ausschliesslich auf der gelähmten Seite mit normaler Plantarflexion auf der nicht gelähmten, teils beiderseits.

Es sind Beobachtungen beschrieben worden, wo bereits wenige Minuten nach erfolgtem apoplektischen Insult das Phänomen nachgewiesen werden konnte, und es tritt gerade bei diesen frischen Apoplexien die isolierte Extension des Hallux scharf und charakteristisch hervor, so dass sie kaum verkannt oder übersehen werden kann. (Auch wir haben das Phänomen schon kurze Zeit nach frischen apoplektischen Insulten mit Hemiplegie fast ausnahmslos gefunden.)

Gerade auf dieses präzise und unverkennbar charakteristische Auftreten des Phänomens bei den organischen Hemiplegien gründet ja Babinski seine Ansicht, dass es als Differentialdiagnostikum bei organischen oder funktionellen Lähmungen besonders wertvoll sei.

Freilich finden sich auch Angaben in der Literatur, die dieser Ansicht zu widersprechen scheinen (Cohn [20], König [2], Tumpowsky [19]).

Bei der Epilepsie wurde das Zehenphänomen häufig im Anfall oder kurz danach beobachtet, selten ausserhalb der Anfälle (Crouzon [23], Collier [24], Pastrowitsch [25], Schönherr, Schneider, König, Homburger).

Ueber die anderen zerebrospinalen Erkrankungen liegen nur wenig Beobachtungen vor.

Als interessant ist vielleicht noch die Beobachtung Levis [26] anzuführen, der bei Typhuskranken in 50 Proz. positiven Ausfall des Babinskischen Phänomens gefunden haben will.

Wie diese Zusammenstellung ergibt, herrschen namentlich über das Vorkommen des Zehenphänomens bei gesunden Personen noch sehr weitgehende Meinungsverschiedenheiten, und da von der Entscheidung dieser Frage der Wert des Symptoms wesentlich abhängt, erschien es wohl wünschenswert, dieselbe nochmals durch möglichst einwandfreie Beobachtungen und kritische Beleuchtung der zweifelhaften Fälle an einem grösseren Material zu studieren.

Ich untersuchte zu dem Zwecke 500 Patienten des Stadtkrankenhauses Johannstadt mit Erkrankungen verschiedener Art, wobei ich aber sorgfältigst vermied, Fälle zu verwerten, bei denen eine Erkrankung des Gehirns oder Rückenmarks nicht mit Sicherheit auszuschliessen war.

In der Wahl des Reizmasses und der Technik schloss ich mich den bisher gemachten Angaben an und zwar bediente ich mich — wie bereits erwähnt — zumeist der runden Kuppe einer Stecknadel, in seltenen Fällen des Hammerstiels oder des Nadelstichs. Ich fixierte mit der linken Hand den zu untersuchenden Fuss, indem ich den äusseren Rand sanft oder auch gewaltsam auf das Bett aufdrückte. Die Ausfmerksamkeit des Patienten suchte ich dadurch auszuschalten, dass ich ihn zunächst mit der Ausführung der Untersuchung überraschte, eventuell durch den Jendrassikschen Handgriff oder auch durch Fragen und Rechenexempel ablenkte.

Es galt für mich nur als positives Phänomen eine deutliche Extensionsbewegung des Hallux im Metatarsophalangealgelenk mit oder ohne gleichzeitige Flexionsbewegung der übrigen Zehen. War nur eine Bewegung unklar oder wurden die Reflexbewegungen durch die Beeinflussung von seiten des Willens verwischt, so brach ich sofort die Untersuchung ab und wiederholte sie in Zwischenräumen so oft, bis ich mir über die Art der Bewegung klar geworden war.

Positiver Ausfall bei Gesunden war erst dann für mich vorhanden, wenn er in wiederholten Prüfungen stets unverändert auftrat.

Zur Illustration, von welchen Gesichtspunkten aus ich die Fälle sortierte, will ich zunächst auch derer mit Erwähnung tun, die ein inkonstantes Verhalten zeigten oder bei denen bei genauerer Betrachtung doch eine Störung in den Pyramidenbahnen nicht ganz auszuschliessen war, die daher bei kritikloser Einreihung das Ergebnis nicht unwesentlich verändert hätten.

Ich fand Dorsalflexion der grossen Zehe auf Reizung der Fussohle bei 18 Personen, also auf 500 berechnet bei 3,6 Proz. Dieses Verhältnis gestaltet sich jedoch wesentlich anders, wenn wir die einzelnen Fälle ins Auge fassen. Von diesen 18 Fällen waren 8 inkonstant und zwar derart, dass die bei der ersten Untersuchung gemachten Beobachtungen durch Nachprüfungen nicht bestätigt werden konnten. Sie kommen daher nicht in Betracht.

Ein Fall wies eine hochgradige Kyphoskoliose mit so starker Verkrümmung der Wirbelsäule auf, dass der Brustkorb des Patienten wie von oben zusammengedrückt erschien. Die Reflexe waren gesteigert. Ich glaube, auch diesen Fall nicht als einwandfrei bezeichnen zu können, denn die Vermutung liegt zu nahe, dass durch die mehrfachen Verbiegungen der Wirbelsäule auch das Rückenmark und mit ihm die Pyramidenbahnen in ihrer normalen Funktion gestört gewesen sein könnten.

Ein weiterer Fall betraf eine Kranke, die an einer ausgebreiteten hämorrhagischen Diathese mit massenhaften Blutungen in die Haut und Schleimhaut litt. Waldon und Paul sagen am Schluss ihrer Publikation, man solle eher annehmen, dass in der Tat eine Affektion der Pyramidenbahnen vorliege, sei es durch Oedem, sei es durch indirekte Druckschädigung hervorgerufen, wenn man bei Gesunden Dorsalflexion der grossen Zehe findet. Hier bei der ausgebreiteten hämorrhagischen Diathese könnte allerdings die Möglichkeit nicht absolut sicher von der Hand gewiesen werden, dass durch Blutung oder Oedem eine Läsion der Pyramidenbahnen zu stande gekommen sei, die sonst freilich keine Erscheinungen gemacht hat. Immerhin halte ich mich nicht für berechtigt, diesen Fall auszuschliessen. Dasselbe gilt von einem Fall von Infantilismus mit linksseitiger Entwicklungshemmung und links konstant positivem Babinski, ferner von einem Falle von linksseitiger Koxitis mit links positivem, rechts negativem Phänomen und einem Falle von Pes valgus, bei dem auch die Ursache für den abnormen Zehenreflex in den peripheren Teilen gesucht werden könnte.

Es fand sich demnach unter 500 Personen mit wahrscheinlich intakten Pyramidenbahnen bei 9 ein einwandfrei positiver Ausfall des Babinskischen Symptoms, das ist bei 1,8 Proz. Für diese 9 Fälle — 6 weibliche und 3 männliche —, bei denen die Diagnosen auf Ulcus ventriculi, Influenza, Neurasthenie, Pes valgus, Polyarthritis, Koxitis, Infantilismus (Amenorrhöe), Phthisis incipiens mit akuter hämorrhagischer Diathese gestellt worden war, fand sich für den positiven Ausfall des Babinskischen Phänomens durchaus kein Erklärungsgrund, denn auch das Verhalten der übrigen Reflexe und der Sensibilität wies hier nicht auf eine Erkrankung des Rückenmarks hin. Wir mussten sie als jene seltenen Ausnahmen auffassen, in denen auch bei Gesunden das Phänomen auftritt.

Nicht der Prozentsatz Cohns mit 20 oder Fauchés mit 10 oder Levi und Schülers mit je 6 Proz. wurde erreicht, doch schon die Tatsache, dass in 1,8 Proz. der Fälle das Phänomen bei Gesunden sich vorfindet, mindert den Wert desselben immerhin etwas herab. Freilich ist der Prozentsatz sehr gering und es sind ja auch bei anderen unstreitig diagnostisch sehr wertvollen Reflexen immer wieder einzelne Beobachtungen gemacht worden, wonach sie bei Gesunden vorkommen, oder bei Krankheiten fehlen, wo ihr Vorkommen die Regel bildet. Es wäre daher meines Erachtens durchaus falsch, wollte man auf Grund so geringer Abweichungen vom normalen Verhalten den diagnostischen Wert des Phänomens leugnen.

Im Gegenteil, je grösser die Zahl der Veröffentlichungen wird, in denen pathologische Fälle bekannt gegeben werden, die das Babinskische Phänomen aufwiesen und in denen es sich nachweislich um durch Autopsie bestätigte Erkrankungen der Pyramidenbahnen handelt, um so mehr wird man zu dem Phänomen Vertrauen fassen und eher zu der Vermutung hingelenkt werden, dass es sich auch in den wenigen scheinbar normalen Fällen mit positivem Phänomen um Frühstadien pathologischer Zustände handelt, die sich unserer weiteren Beobachtung entziehen.

In einem Falle konnten wir selbst schon eine derartige Beobachtung machen. Es handelte sich um eine Patientin, die mit unbestimmten Beschwerden zu uns kam und die längere Zeit als Neurasthenika betrachtet wurde. Wir fanden gleich zu Anfang das Phänomen bei ihr positiv. Im Laufe einer längeren Beobachtung entwickelten sich nun bei ihr Symptome, welche zu der Diagnose „Multiple Sklerose“ Anlass gaben. So war auch hier, wie dies bereits von mehreren Autoren beobachtet worden ist, das Babinskische Phänomen das erste Frühsymptom der Krankheit. Hätte jene Patientin vielleicht aus irgend einem Grunde das Krankenbett eher verlassen müssen, so würde sie mit zu jenen okkulten positiven Fällen gezählt worden sein.

Soweit meine Erfahrung über das Verhalten an Kranken reicht, wurde das Phänomen in der immerhin nicht unwesentlichen Zahl der Fälle niemals vermisst, wo es erwartet werden dufte.

Dagegen konnte ich Levis Beobachtung, der in 20 Fällen von Typhus abdominalis 10 mal Dorsalflexion fand, nicht bestätigen. Bei 10 Typhen gelang es mir nur ein einziges Mal, eine Extension des rechten Hallux auf Reizung der Fussohle nachzuweisen bei normaler Plantarflexion am andern Fuss, und auch diese Dorsalflexion war noch inkonstant.

Zum Schluss möchte ich noch mit wenigen Worten darauf eingehen, wie man sich das Zustandekommen des Babinskischen Reflexes zu erklären sucht. Es sind freilich zumeist nur Hypothesen und ich werde auch nur diejenigen berücksichtigen, die einen gewissen Grad von Wahrscheinlichkeit für sich haben, wenn sie auch schwerlich alle Erscheinungen zu erklären imstande sind.

Babinski [1] selbst begnügt sich mit dem Hinweis, dass das Auftreten des pathologischen Reflexes stets durch eine Störung in der Funktion der Pyramidenbahnen bedingt sei, doch gibt er selbst zu, dass er den Beweis dafür nicht erbringen könne, und sieht davon ab, einen Erklärungsversuch zu machen, durch welche Nerven und Muskeln, resp. durch welche Zentren der Reflex ausgelöst wird, wie und durch welche Art von Läsionen die Umbahnung stattfinden muss.

Jendrassik [27] meinte, die Bahn des Sohlenreflexes gehe zur Rinde und in den Seitensträngen wieder herab; demgegenüber betonte Cohn [20], dass dies wohl eine Störung eventuell auch ein Verschwinden des Reflexes nach Läsion der Pyramidenbahnen, nicht aber eine „Inversion des Sohlenreflexes“ begreiflich mache; diese zu erklären nahm er an, bei Läsion der Pyramidenbahn würden die Fasern betroffen, die in der Norm die Mitbewegung der Extensoren mit den Flexoren bei Reizung der Fussohle hemmten, nun träten Extensoren und Flexoren in Konkurrenz und das dynamische Uebergewicht der Extensoren bewirke die Zehenstreckung. Auch diese Hypothese deutet nicht das ganze Tatsachenmaterial.

v. Pastrowich [25] setzt eine „Umbahnung“ des Reflexes von den Interossei, den Mm. abduct. und adduct. hallucis zu den Zehenextensoren voraus, ohne diese Ansicht zu begründen.

Schönborn [29] spricht von der Annahme einer Beeinflussung des Reflexes durch Veränderungen der Vorderhornganglienzellen, doch auch hier fehlt die wissenschaftliche Begründung.

Sehr einleuchtend scheint mir die Erklärung Schneiders [16] zu sein. Er sagt, man müsse annehmen, dass auf Reizung der normalen Fussohle je nach Stärke des Reizes 2 verschiedene Reflexe ausgelöst würden; auf schwachen Reiz erfolge eine isolierte Plantarflexion besonders der kleinen Zehen. Die Bewegung entspricht genau dem charakteristischen Bild eines Rindenreflexes nach Hermann Munk; auf starken Reiz folgt der kurzen Plantarflexion eine Dorsalflexion der Zehen mit kombinierter Bewegung im Bein, welche die Charakteristika eines Gemeinschaftsreflexes im Sinne Munks zeigt; der Sitz dieses Reflexes wäre im Rückenmark zu suchen.

Die Bahn des Rindenreflexes liegt innerhalb der Pyramidenbahn; Unterbrechung der Reflexbahn muss den Ausfall der Plantarflexion bewirken.

Das Charakteristische des Babinskischen Phänomens ist das Fehlen der Plantarflexion.

Es kommt zu stande: 1. Durch Ausfall des Rindenreflexes bei Unterbrechung der Pyramidenbahn. Die Unterbrechung kann auch in der motorischen Rinde stattfinden — so haben wir das Babinskische Phänomen in und nach dem epileptischen Anfall. In Folge der allgemeinen Reflexsteigerung bei hohen Läsionen wird der Rückenmarksreflex nun schon auf schwachen Reiz auslösbar. Mithin entsteht also 1. das Babinskische Phänomen durch Vernichtung des Rindenreflexes.

2. Da in der Norm nur die zur Auslösung beider Reflexe nötige verschiedene Reizgrösse eine Trennung der beiden Reflexe ermöglicht, so kann, wenn der Rückenmarksreflex leichter auslösbar wird, als der Rindenreflex, der letztere durch das dynamische Uebergewicht des ersteren unterdrückt werden.

Der Rückenmarksreflex wird leichter auslösbar durch Strychninvergiftung und Krankheiten mit allgemeiner Reflexsteigerung; der Rindenreflex wird schwerer auslösbar durch Ablenkung, Stupor, Demenz, Oedem.

So kann das Babinskische Phänomen entstehen ohne Läsion der Pyramidenbahnen und Schneider bezeichnet diese zweite Art des Entstehens durch Unterdrückung des Rindenreflexes als „Pseudo-Babinski“.

Eine wesentlich andere Erklärung findet Kalischer [6] indem er für das Zustandekommen des pathologischen Reflexes eine Zunahme des normalen Tonus in den Zehenstreckern annimmt

„Es muss aber, damit diese Veränderung im Tonus der Fussmuskulatur zu stande kommen kann, eine Störung und krankhafte Veränderung der Pyramidenbahnen zu grunde liegen, sei es im Gehirn oder im Rückenmark. Mithin wäre eine Schädigung im I. motorischen Neuron das wahrscheinlichste Moment, welches eine Hypertonie der Zehenstrecker, besonders des Extensor hallucis im Gefolge hat, und die Dorsalflexion bei Plantarreiz herbeiführt.“

Ich möchte meine Betrachtung nicht abschliessen, ohne auch meinerseits mit wenigen Worten zu der Frage Stellung genommen zu haben: Was hat man von dem Babinskischen Zehenphänomen zu halten und ist dasselbe als diagnostisches Hilfsmittel zu verwerten? und zwar muss ich mich auf Grund der von mir gesammelten Erfahrungen dahin aussprecehn, dass das Phénomène des orteils wohl einen grossen diagnostischen Wert besitzt, wenn auch keinen absoluten. Sein Vorkommen in 1,8 Proz. aller beobachteten Fälle bei Gesunden verringert seine diagnostische Verwertbarkeit, wenn auch nur wenig. Jedenfalls spricht das Auftreten des Extensionsreflexes mindestens mit Wahrscheinlichkeit dafür, dass eine Veränderung in der Funktion der Pyramidenbahnen vorliege.

Ob ihm ein ausschlaggebender differentialdiagnostischer Wert bei Unterscheidung der organischen von der funktionellen Lähmung zukommt, kann ich nicht entscheiden, da ich keine Gelegenheit hatte, hysterische Lähmungen zu beobachten. Nach den Beobachtungen von Tumpowsky, König und Cohn muss ja auch dies bezweifelt werden.

Jedenfalls verdient das Zehenphänomen Babinskis, weiterhin beobachtet zu werden, denn es ist wohl mit Sicherheit zu erwarten, dass die diagnostische Verwertbarkeit um so mehr an Zuverlässigkeit gewinnen wird, je vielfältiger die Beobachtungen sind, die über dasselbe bekannt werden.

Literatur.

1. Babinski: a) Sur le réflexe cutané plantaire. Comptes rendus de la Société de Biologie, 22. févr. 1897. b) Du phénomène des orteils et de sa valeur sémiologique. Semaine médicale 1898, No. 40. c) Le phénomène des orteils en pathologie nerveuse. Progrès médical 1898. — 2. König: Ueber die bei Reizung der Fussohle zu beobachtenden Reflexerscheinungen, mit besonderer Berücksichtigung der Zehenreflexe bei den verschiedenen Formen der zerebralen Kinderlähmung. Archiv f. Psych. Bd. 33, S. 311. — 3. Homburger: Erfahrungen über den Babinskischen Reflex (städt. Armen- und Siechenhaus zu Frankfurt a/M.). Neurol. Centralbl. — 4. Leonhard Schüler: Beobachtung über Zehenreflexe. II. med. Klinik der k. Charité (Geh. Rat Senator). Neurol. Centralbl. 99. H., 585. — 5. Hugo Levi: Ueber Zehenreflexe. Münch. med. Wochenschr. 49. Jahrg., No. 21. (Aus dem Bürgerspital in Stuttgart. — 6. Otto Kalischer: Ueber den normalen und pathologischen Zehnreflex. (Aus der Poliklinik für Nervenkrankheiten des Herrn Prof. H. Oppenheim.) Virchows Arch. Bd. 155. — 7. Fritz Passini: Ueber den normalen Grosszehenreflex bei Kindern. Wien. klin. Wochenschr. 1900, No. 41. — 8. John Lovett Morse: A study of the plantar reflex in infancy (Boston. — 9. G. L. Waldon and W. E. Paul: Contribution to the study of the plantar reflex, based upon seven hundred examinations made with special reference to the Babinskis phenomenon. (Journal of nerv. and mens. disease 1900.) — 10. Raymond Cestan et Louis Le Sourd: Contribution à l'étude du phénomène des orteils de Babinski. Gazette des hôpitaux 1899, No. 133, S. 1249. — 11. Jean Charuel: Contribution à l'étude du phénomène des orteils. (Dissertation.) — 12. Chodzko: Beitrag zur Bedeutung des Babinskischen Phänomens. Gazetta lekarska (polnisch) 1901, No. 43 und 44, refer. in Mendels Neurolog. Zentralbl. 1901, No. 14. — 13. van Gehuchten: Journal de Neurologie: 5. IV. 1898, 20. VI. 1898, 5. VII. 1898. — 14. Glorieux: Policlinique 1898, p. 381 (zitiert nach Neurol. Zentralbl. 1899, No. 8.). — 15. Schönborn: Ueber den Babinskischen Plantarreflex und seine diagnostische Bedeutung. Münch. med. Wochenschr. 1901, 53, p. 2147. — 16. Hermann Schneider: Ueber das Zehenphänomen Babinskis. Ein Beitrag zur Lehre von den Fussohlenreflexen. Berl. klin. Wochenschr. 1901, Bd. 38. (Psychiatrische und Nervenklinik der Berliner kgl. Charité, Prof. Dr. Jolly.) — 17. Verger et Abadie: Recherches sur la valeur sémiologique des réflexes des orteils (phénomène des orteils de Babinski et réflexe antagoniste de Schäfer). — 18. Giudiceandrea: Zitiert in H. Levis „Ueber Zehenreflexe“. Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 21, S. 871. — 19. A. Tumpowsky: Ueber den diagnostischen Wert des Babinskischen Phänomens. Medycyna (polnisch) 1901, No. 23; refer. in Mendels Neurol. Centralbl. 1901, No. 14. — 20. Martin Cohn: Ueber die Bedeutung der Zehen-

reflexe (Fürbringersche Klinik). Neurol. Centralbl. 1899, Bd. 13, S. 580. — 21. Morton Prince: The great toe (Babinski) phenomenon, based on the observation of 156 healthy individuals (Boston). — 22. Fauché: Zitiert in H. Levis „Ueber Zehenreflexe". Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 21. — 23. O. Crouzon: Der Babinskische Reflex bei Epilepsie. — 24. James Collier: An Investigation upon the Plantar Reflex with Reference to the Significance of its Variations under Pathological Conditions, including an Inquiry into the Etiology of acquired Pes Varus (Brain, Spring 1889). — 25. v. Pastrowich: Monatsschr. f. Psychiatrie, 8. Bd., H. 5. — 26. Leopold Levi: Das Babinskische Zeichen bei Abdominaltyphus. Refer. im Neurol. Centralbl. — 27. Jendrassik: Arch. f. klin. Med. 94, S. 569. Bickel: Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. 22, H. 2. — 28. Thomas Buzzard: On the differential diagnosis of insular sclerosis from hysteria. Brit. med. Journal 1899. — 29. Schönborn: Mitteilungen zur Friedreichschen Ataxie. Refer. im Neurol. Centralbl. (Erbsche Klinik). — 30. Ardin-Delteil et H. Rouvière: Ueber den Plantarreflex bei progressiver Paralyse. Revue neurologique. — 31. Geigel: Deutsche med. Wochenschr. 92, S. 166.

Beitrag zur Aethernarkose.

Bericht über 2700 Aethernarkosen aus dem Krankenhaus Forst-Aachen.

Von Dr. C. **Longard**, dirig. Arzt der chirurgischen Abteilung.

Die praktische Durchführung einer guten Narkose ist eine Sache, die nicht im Handumdrehen zu erlernen ist, sie erfordert eine längere Uebung. Theoretisch mag man noch soviel über die Wirkungsweise eines Narkotikums sich angeeignet haben, es kann nie genügen, um die praktische Erfahrung und persönliche Geschicklichkeit zu ersetzen. Ich gehe nicht soweit wie amerikanische Autoren[1]), die behaupten, dass die weitaus grösste Mehrzahl der Narkosentodesfälle nicht auf Rechnung des Narkotikums, sondern des Narkotiseurs kommen; denn tatsächlich weiss doch jeder Chirurg, der die Chloroformnarkose anwendet, dass es Todesfälle ganz zu Beginn dieser Narkose gibt, für die man aber auch nicht im entferntesten jemanden einen Vorwurf machen kann. Andrerseits muss man zugeben, dass die Art und Weise, wie bei uns das Narkotisieren erlernt wird, noch weit davon entfernt ist, ideal zu sein. In diesem Punkte könnte unstreitig mehr geschehen. Je intensivere narkotische Wirkungen ein Narkotikum entfaltet, um so leichter ist scheinbar seine Anwendungsweise und um so mehr wird es als Narkotikum bevorzugt. Diesem Umstande muss auch zugeschrieben werden, dass das Chloroform trotz seiner anerkannten Gefahren und trotzdem es jährlich eine gewisse Anzahl Opfer fordert, doch immer wieder als Narkotikum benützt wird. Die Erlernung einer Chloroformnarkose ist nur scheinbar leicht, denn nur eine langjährige praktische Uebung kann uns die nötige Fertigkeit in der Kenntnis dieser Narkose und ihrer einzelnen Phasen verschaffen, und nur derjenige weiss ihre Schwierigkeiten, aber auch ihre Gefahren richtig zu würdigen, der diese Uebung besitzt.

Die Schwierigkeiten einer guten Chloroformnarkose liegen nicht in der technischen Anwendungsweise, sondern in einer richtigen und zeitigen Erkenntnis der Gefahren, die das Mittel im einzelnen Falle hat. — Leider hat nun aber die Erfahrung gelehrt, dass selbst den gewiegtesten Kenner der Chloroformnarkose diese Erkenntnis im Stiche lassen kann. Trotz dieser Unsicherheit und trotz der grossen Gefahren hält man aber mit Zähigkeit an dem Mittel fest, obschon wir ein Narkotikum besitzen, das, richtig angewandt, sicher eine ebenso intensive und schnelle Wirkung entfaltet als das Chloroform, ohne dessen Gefahren aufzuweisen.

Dieses Mittel ist der Aether.

Die Aethernarkose würde zweifellos schon längst Gemeingut aller Aerzte geworden sein, wenn sich die Anwendung des Aethers zur Narkose technisch so leicht gestaltete wie die des Chloroforms. Während die Schwierigkeiten einer guten Chloroformnarkose in der rechtzeitigen Erkennung ihrer Gefahren bestehen, liegen die einer guten Aethernarkose im wesentlichen in der Technik.

Die in Deutschland gebräuchlichste Aethermaske, die **Julliard**sche Maske, ist technisch relativ leicht zu handhaben, sie liefert aber auch quoad narcosim so schlechte Resultate, dass man sich nicht wundern muss, wenn der Aether bei uns in Verruf gekommen ist. Wenn wir in die Julliardsche Maske ein gewisses Quantum Aether hineingeben und sie dem Gesicht des Kranken aufsetzen, so setzen sich im oberen Teile der Maske die Aetherdämpfe an und bei der Atmung dringt die Luft seitlich am Rande der Maske ein. Setzt man die Maske nur locker auf, so wird viel atmosphärische Luft und nur wenig Aether eingeatmet. Setzt man sie fest auf, so wird wenig atmosphärische Luft, dagegen viel Aetherdampf eingeatmet. Im ersteren Falle lange Dauer bis zum Eintritt der Betäubung bei leidlicher Luftzufuhr, im letzteren mangelhafte Luftzufuhr und — beiden Verfahren gemeinsam — ungenügender Luftwechsel, wodurch es zur Ansammlung unreiner, mit Kohlensäure geschwängerter Luft im Innern der Maske kommt. Ebenso ungeeignet erscheint mir die neuerdings von Pfannenstiel[2]) wieder empfohlene Wanschersche Maske, da auch bei dieser eine tiefe Narkose nur möglich ist bei Beschränkung der Luftzufuhr und Ueberladung des Körpers mit Kohlensäure. Gerade in diesem wesentlichen Punkte unterscheidet sich die von uns benützte Aethermaske von den hier erwähnten, da es dabei nie zu einer Kohlensäureüberladung des Körpers kommen kann. Deshalb gestaltet sich aber auch der ganze Verlauf unserer Aethernarkose so wesentlich anders als der dieser Kohlensäure-Aethernarkose, wie sie diese beiden Masken liefern. Die von Witzel[3]) angewandte Schimmelbuschsche Maske erlaubt ja reichlichen Luftzutritt, die Aetherverschwendung ist jedoch sehr gross und die Toleranz tritt nur langsam ein, so dass 1 Stunde vor Beginn der Narkose 1—3 cg Morphium verabreicht werden müssen und eventuell sogar vorübergehend Chloroform gegeben wird.

Die Grundforderungen, die man an eine gute Aethernarkose stellen muss, sind:

1. dass sie die uneingeschränkte Zufuhr atmosphärischer Luft gestattet und diese Zufuhr nicht etwa dem Belieben des Narkotiseurs, sondern dem Bedürfnis des Narkotisierten anheimgibt;
2. dass sie uns in den Stand setzt, die verdorbene ausgeatmete Luft sofort zu entfernen;
3. dass sie die vollständige Verwertung des eingeführten Aethers bewirkt, da nur so eine Kontrolle des Aetherverbrauchs möglich ist. Dass die Maske nebenbei handlich, leicht zu reinigen, sofort gebrauchsfertig etc. sein muss, kommt erst in letzter Linie in Betracht.

Nimmt man diese Prinzipien als Richtschnur, so ergibt sich die praktische Durchführung dieser Forderungen eigentlich relativ einfach. Die Leichtigkeit, mit der der flüchtige Aether in der strömenden Luft zur Verdunstung gelangt, weist uns darauf hin, die dem Kranken zuzuführende Luft als Verdunstungsmittel zu benützen. Andrerseits verbietet uns die gleiche Eigenschaft des Aethers, die Ausatmungsluft durch den Aether zurückzuleiten, da dadurch eine grosse Menge der Aetherdämpfe unbenützt in die Atmosphäre entweichen würde. Es ist deshalb eine strikte Scheidung der Ein- und Ausatmungsluft nötig. Da weiterhin die atmosphärische Luft immer einen gewissen Feuchtigkeitsgehalt besitzt, so schlägt sich bei Herabsetzung der Lufttemperatur ein gewisses Quantum dieser Feuchtigkeit in Gestalt von Wasser in der Maske nieder. Der schnell verdunstende Aether erzeugt aber im Innern der Maske Verdunstungskälte, wodurch unter Umständen dieses Wasser gefriert und sich in Gestalt von feinen Eiskristallen in der Maske ablagert. Dieser Misstand beeinflusst die Funktion der Maske, lässt sich jedoch durch eine Vorrichtung leicht beseitigen.

Unter Berücksichtigung dieser Verhältnisse habe ich gemeinsam mit Dr. Wagner eine Aethermaske konstruiert, die im Centralbl. f. Chir. 1898, No. 48, genauer beschrieben ist. In der gleichen Zeitschrift im Jahrgang 1900, No. 43, ist ein Thermophor beschrieben, das die Bildung von Kondenswasser im Innern der Maske verhütet.

Es ist auffallend, wie wenig die früheren Arbeiten der Engländer und Amerikaner über sehr sinnreiche Aethermasken, denen zum Teil das oben angeführte Prinzip zu Grunde liegt, bei uns Anklang gefunden haben. Es mag dies teils der mangelhaften Funktion, teils dem komplizierten Mechanismus derselben zugeschrieben werden. Auf jeden Fall war die Grundidee richtig.

---

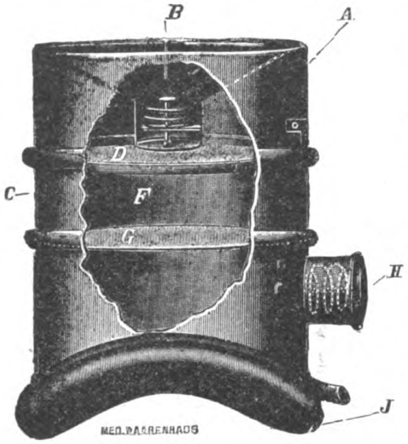
[1]) **J. M. Fenney: Anaesthetic in heart disease.**

[2]) Pfannenstiel: Ueber die Vorzüge der Aethernarkose. Zentralbl. f. Gynäkol. 1903, No. 1.

[3]) **O. Witzel: Wie sollen wir narkotisieren? Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 48.**

Seit 1898 wende ich nun prinzipiell — abgesehen von Tracheotomien wegen Diphtherie — nur die Aethernarkose mit der von Dr. Wagner und mir konstruierten Maske[4]) an, so dass ich jetzt über mehr als 2700 Aethernarkosen aus meiner und Dr. Beaucamps Tätigkeit verfüge. Bevor ich hierüber berichte, erlaube ich mir, noch einmal kurz die Konstruktion unserer Maske wiederzugeben.

Sie besteht aus 3 Teilen:



1. aus einem grösseren unteren zylinderförmigen Teil, dessen untere Oeffnung zur Anpassung an das Gesicht mit einem Gummiwulst versehen ist. Seitlich befindet sich ein sich nur nach aussen öffnendes Ventil. In den oberen Teil des Zylinders ist in querer Richtung ein Doppeldrahtsieb eingespannt, zwischen welches bei der Narkose ein kleines, etwa 15 qcm grosses Gazestückchen gelegt wird.

2. aus dem hierauf passenden trichterförmigen Deckel. Am tiefsten Punkte des Trichters befindet sich ein Ventil, das sich nur nach innen öffnet.

3. aus dem Thermophor, einem mit Thermophormasse gefüllten Metallring, der vor der Narkose erwärmt und in das Innere der Maske zu liegen kommt.

Die Funktion der Maske ist folgende: Vorausgesetzt, dass die Maske gegen das Gesicht des Kranken luftdicht abschliesst, spielt sich bei der Atmung folgender Vorgang ab:

Bei der Einatmung öffnet sich das obere Ventil, während das untere angesogen wird. Die Luft gelangt durch das obere Ventil in die Maske und in die Atmungsorgane.

Bei der Ausatmung öffnet sich das untere Ventil, das obere wird geschlossen. Die Ausatmungsluft geht aus der Maske hinaus.

Giesse ich nun in das obere Ventil Aether und der Kranke macht einen Atemzug, so gelangt dieser Aether mit Luft gemischt in das Maskeninnere, verteilt sich auf den Sieben und in der Gaze und wird so schnell in Gasform übergeführt. Das erwärmte Thermophor verhütet eine Gefrierung des Kondenswassers.

Die Konstruktion der Maske gestattet: 1. allen in sie hineingegebenen Aether auch tatsächlich zur Narkose zu verwerten; 2. den Aether nur mit Luft gemischt zu verabreichen.

Hieraus ergibt sich eine schnelle Herbeiführung der Narkose und spärlicher Aetherverbrauch.

Ich werde auf diesen Punkt noch später zurückkommen.

Die Anwendungsweise der Maske ist folgende: Der Kranke wird vollständig horizontal gelagert, ohne Rolle unter dem Kopf. Auf diese Weise lässt sich am besten die Maske korrekt aufsetzen und, falls einmal Salivation eintritt, das Einfliessen von Speichel in die Trachea verhüten. Eine Tieflagerung des Kopfes, wie sie Witzel[5]) vorschlägt, halte ich für überflüssig, weil bei unserer Methode die Salivation sich in mässigen Grenzen hält und die Horizontallagerung für den besagten Zweck vollständig ausreicht. Nun lege ich über die Augen des Kranken eine dicke Lage Gaze und setze die Maske dem Gesicht **fest** auf, so dass die Luft nur durch das obere Ventil in die Maske dringen kann; schliesst die Maske luftdicht ab, so treten sofort die Ventile in Funktion, was an dem klappernden Geräusch zu erkennen ist. Ich fordere den Kranken auf, tief zu atmen (nicht zählen lassen!) und fange erst nach dem zweiten Atemzug an, spärlich Aether aufzugiessen (etwa 1—2 ccm). Da die Aetherdämpfe sofort eine Reizung der Schleimhäute und mitunter Würgbewegungen hervorrufen, so sucht der Kranke das Eindringen der Dämpfe unwillkürlich durch Anhalten des Atmens zu verhindern. In diesem Falle hat es gar keinen Zweck, die Maske weiter aufzudrücken und mehr Aether zuzugiessen, denn damit würde man den Kranken nur ängstigen und das Sträuben vermehren: Man hebt vielmehr die Maske auf, lässt den Kranken 1—2 Atemzüge frei atmen, setzt die Maske wieder auf und gibt wieder einige Kubikzentimeter Aether hinein. Der Kranke atmet einmal und hält dann abermals den Atem an; man mache das gleiche Manöver wie vorher und so fort, bis der Kranke ruhig und gleichmässig atmet, was gewöhnlich nach 5 bis 6 tiefen Atemzügen der Fall ist. Man schleicht sich so gewissermassen mit der Narkose ein. Hat der Kranke einige tiefe Atemzüge (4—5) getan, so tritt sofort das Stadium des Aetherrausches ein. Das Gesicht rötet sich lebhaft, die Augen sind geöffnet, der Blick ist trunken, das Gefühl erloschen, das Bewusstsein getrübt, jedoch nicht vollständig geschwunden. Die Atmung vertieft sich und man kann jetzt, nachdem erst 2—3 Minuten vergangen und höchstens 15 bis 20 ccm Aether verabreicht sind, bereits kleinere Eingriffe ausführen. Nach einigen weiteren Minuten ist volle Toleranz erzielt und zwar bei jugendlichen Individuen, Frauen und nüchternen Männern in 5—6 Minuten, bei Potatoren in längstens 10 Minuten.

Es ist eine auffallende Tatsache, dass bei unserer Narkose ein Exzitationsstadium vollständig fehlt. Es zwingt mich dies zu der Annahme, dass diese unangenehme Beigabe nicht etwa als ein Vergiftungssymptom durch den Aether, sondern als eine Nebenwirkung der Kohlensäureintoxikation aufgefasst werden muss. Denn bei reichlicher Luftzufuhr, wie sie unsere Maske gestattet, kommt ein Erregungsstadium überhaupt nicht vor, so dass ich nach meinen Erfahrungen diese Aethernarkose als die angenehmste und ruhigste Narkose bezeichnen muss. Eben das ist aber auch neben der schnellen Erzielung der Toleranz der Grund, dass wir niemals — selbst nicht bei den stärksten Potatoren — nötig haben, vorher Morphium zu verabreichen oder gar den Aether vorübergehend durch Choloroform zu ersetzen. Die ganze Narkose verläuft glatt, ruhig, ohne Toben und Schreien, und das einzige, was bei Potatoren an ein Exzitationsstadium erinnern könnte, ist eine kurz vorübergehende Anspannung der Muskulatur. Wohl habe ich es unter den vielen Narkosen 2 mal ganz im Beginn der Narkose, d. h. im Stadium des Aetherrausches erlebt, dass kräftige junge Männer plötzlich aufzuspringen suchten und nur mit Aufwendung aller Kraft auf dem Operationstisch gehalten werden konnten. Dies ist aber eine Ausnahme. Trotzdem ist es ratsam, zu Beginn der Narkose auf diese Möglichkeit zu achten; im späteren Verlauf ist irgend eine nennenswerte Erregung, Lärmen oder Toben wie bei Chloroform oder der Aether-Kohlensäurenarkose absolut nicht mehr zu befürchten.

Ist das Stadium der Toleranz eingetreten, so werden die Atemzüge regelmässiger und tiefer, so dass die Maskenventile jetzt ein eigentümlich schnarrendes Geräusch erzeugen. Hat sich bis dahin etwas Speichel im Pharynx angesammelt, so lässt man den Kranken soweit aus der Narkose erwachen, bis er spontan Würgbewegungen macht und so den Schleim auf natürliche Weise entfernt. Mitunter treten die Würgbewegungen auch bei fortgesetzter Narkose auf; auch dann setzt man zweckmässig die Maske ab und wartet, bis der Speichel entfernt ist und das Würgen aufhört. Wenn hierdurch auch eine kleine Verzögerung im Laufe der Operation eintritt, so lohnt sich dies Zuwarten jedoch stets, indem nach diesem Akt die Narkose auffallend schön und ruhig verläuft und sich weiterhin selten mehr nennenswerte Mengen von Speichel ansammeln. 1—2 Atemzüge aus der mit Aether beschickten Maske genügen, um die Narkose wieder bis zur vollen Toleranz zu vertiefen. Ich kann nicht genug vor allen künstlichen Manipulationen zur Entfernung des Speichels warnen; sie sind nicht nur überflüssig, da der Organismus sich mit Aussetzen der Narkose von selbst hilft, sondern auch oft direkt schädigend für den Kranken und wirken störend auf die Operation, speziell die Aseptik. Wenn ich auch eine Mundsperre und Zungenzange zu dem notwendigen Narkoseninstrumentarium rechne, so habe ich bis jetzt jedoch nur in den seltensten Fällen davon Gebrauch gemacht. Arbeitet man nicht gerade in der Bauchhöhle oder im Gesicht, so kann trotz des Würgaktes die Operation ruhig ihren Fortgang nehmen, da der Kranke sich in einem solchen Stadium der Betäubung befindet, dass er absolut tolerant ist.

---

[4]) Maske und Thermophor sind im Medizinischen Warenhaus Berlin oder bei Dr. Wagner, Kreuznach, zu haben.

[5]) l. c.

Während der Narkose bleibt der Puls andauernd langsam und kräftig, so dass man tatsächlich eine Kontrolle des Pulses ausser Acht lassen kann. Ich habe niemals, selbst nicht bei den elendesten und ältesten Patienten — unter meinen Narkotisierten befinden sich 3 Kranke von 80 Jahren, die eine eingreifende Darmoperation anstandslos überstanden — irgendwelche Störungen von seiten des Herzens beobachtet.

Eine schädigende Wirkung des Aethers auf das Herz tritt auch dann nicht ein, wenn man denselben Kranken in kurzen Intervallen mehrmals zu narkotisieren gezwungen ist. Die Kranken ertragen die dritte Narkose ebensogut wie die erste, selbst wenn die 3 Narkosen innerhalb einer Woche nötig sind.

Andrerseits tritt aber auch nicht, wie beim Chloroform, eine Gewöhnung an das Mittel ein, ja man erzielt mitunter das zweitemal eine schnellere und schönere Narkose als das erstemal.

Die Atmung bedarf selbstverständlich wie bei jeder Narkose ungeteilter Aufmerksamkeit, das Zurücksinken der Zunge erfordert die üblichen Handgriffe, auch hier vermeide ich die Anwendung der Zungenzange — ein Vorziehen des Unterkiefers genügt in den meisten Fällen, um mit dem Zungenbein die Zunge zu heben und das Atemhindernis zu beseitigen. Eine Annehmlichkeit der Maske ist es, dass jede Störung in der Atmung hörbar ist, insofern als dadurch sofort die Funktion der Ventile beeinträchtigt wird und bei aussetzender Atmung das Klappern der Ventile aufhört. Mitunter kommt es vor, besonders vor dem Erwachen aus der Narkose, dass die Kranken den Atem krampfhaft anhalten, der Kiefer ist fest geschlossen, die Zähne sind aufeinandergeklemmt, das Gesicht wird cyanotisch, kurz das ganze Bild macht einen beängstigenden Eindruck. Dieser Krampf der Atemmuskulatur ist häufig der Vorbote von Würgbewegungen. Man lasse sich jedoch durch die beängstigenden Symptome nur nicht aus der Fassung bringen und versuche nicht, gewaltsam den Kiefer zu öffnen oder künstliche Atmung zu machen, denn ganz ohne unser Zutun macht der Kranke nach einigen Sekunden einen tiefen Atemzug und sofort schwinden alle diese Erscheinungen.

Man hat die Aethernarkose vielfach als Narkose zweiter Ordnung bezeichnet, die nur in Betracht komme, wenn das Chloroform kontraindiziert sei und auch dann nur, wenn die Kranken nicht an Affektionen der Atmungsorgane leiden. Es wäre endlich einmal Zeit, dass mit dieser, meiner Meinung nach obsoleten Ansicht gebrochen werde. Auf Grund meiner Erfahrungen kann ich versichern, dass es keine Kontraindikation für eine Aethernarkose gibt, und dass weder akute noch chronische Katarrhe der Lunge diese Narkose verbieten.

Die Schleim- und Speichelsekretion bei dem Gebrauch unserer Maske ist eben ausserordentlich gering, eine Beobachtung, die auch von anderen bestätigt wird. So schreibt Dr. Braun[9]): „Ich hatte Gelegenheit im Laufe des letzten Jahres 100 Aethernarkosen zu leiten, bei denen ich mich stets der Longard-Wagnerschen Maske und des Merckschen Narkoseäthers bediente. Dabei trat niemals irgend eine erhebliche Absonderung von Speichel und Schleim auf, keinesfalls mehr als bei einer sehr ruhig verlaufenden Chloroformnarkose — überhaupt machten die Patienten stets den Eindruck ruhig schlafender Menschen.“ Und Herr Dr. Thier, Augenarzt in Aachen, schreibt mir auf Grund von 415 mit unserer Maske von ihm ausgeführten Narkosen: „Die Narkose hat mich in jeder Beziehung befriedigt, so dass ich keine Veranlassung habe, die Methode zu verlassen. Ueble Erfahrungen habe ich keine gemacht. Speziell sind nie Erkrankungen der Respirationsorgane aufgetreten.“

Es ist deshalb auch absolut nicht nötig, die Narkose durch eine vorherige Injektion von Atropin zu komplizieren. Unter meinen 2700 Narkosen findet sich kein einziger Fall, in dem eine postoperative Pneumonie einer stärkeren Salivation infolge Anwendung des Aethers zur Last gelegt werden könnte, obschon ich unterschiedslos (abgesehen von Diphtheriekranken) alle meine Kranken mit Aether narkotisierte. Unter meinen Narkosen finden sich eine ganze Anzahl von Empyemen, von Strumen, sogar eine günstig verlaufene Strumektomie bei einem Neugeborenen, 3 Fälle von ausgedehnter Thorakoplastik nach Schede, davon einer bei einem 65 jährigen Manne; eine ganze Anzahl Operationen an Kranken mit Lungenphthise etc. Alle vertrugen die Narkose vorzüglich, ohne dass während derselben irgend welche nennenswerten Reizerscheinungen von Seite des Respirationstraktus, und ohne dass auch danach irgend welche pneumonische Herde aufgetreten wären.

Eine besondere Besprechung verdienen die Laparotomien. Das mir zur Verfügung stehende Material des Krankenhauses erstreckt sich auf 231 teils chirurgische, teils gynäkologische Laparotomien. Unter diesen beobachtete ich 5 mal das Auftreten von Pneumonien, und zwar 1 mal im Anschluss an Gastroenterostomie, 2 mal kurz nach einer schwierigen Gallensteinoperation, 1 mal im Anschluss an eine Milzexstirpation und 1 mal nach Exstirpation der Appendix. Hiervon müssen 3 Pneumonien (1 Gastroenterostomie, 1 Gallensteinoperation, 1 Appendizitisoperation), hervorgerufen durch Aspiration von Erbrochenem während der Narkose, als Schluckpneumonien bezeichnet werden. Sie haben mit der Aethernarkose als solcher nichts zu tun und können ebensogut bei Anwendung jedes anderen Narkotikums auftreten. Die Pneumonie nach der Milzexstirpation entstand durch die Tamponade der Zwerchfellkuppe, die nach Exstirpation des kolossalen Tumors wegen parenchymatöser Blutung zur Blutstillung vorgenommen wurde und kann daher ebensowenig dem Aether zugeschrieben werden. Sie beschränkte sich auf den linken Unterlappen, die Stelle, wo sich die Wirkung der Tamponade am ersten fühlbar machte. Im übrigen sind diese 4 Kranken genesen und nur der 2. Fall von Pneumonie im Anschluss an eine Gallensteinoperation ist gestorben. Hier hat die Sektion ergeben, dass es sich um eine embolische Pneumonie handelte (Cholecystitis purul., Divertikelstein des Cystikus, kleiner Abszess der Leber dicht hinter dem Divertikel, septische Thrombose einer grösseren Lebervene). Die Anwendung des Aethers ist also auch hier nicht die Ursache der Pneumonie. Es geht daraus hervor, dass bei unserer Methode bei 231 Laparotomienarkosen sich kein einziger Fall von Pneumonie befindet, den man mit Sicherheit als Aetherpneumonie bezeichnen könnte. Ich will nicht unerwähnt lassen, dass ich gerade nach Laparotomien einigemale am 8. bis 10 Tage nach der Operation kleine pneumonische Herde mit leichtem Ansteigen der Temperatur und spärlich blutigem Auswurf auftreten sah. Diese sind jedoch zweifellos embolischen Ursprungs und haben mit der Narkose nicht das geringste mehr zu tun.

Eine auffallende Beobachtung bei der Aethernarkose ist die, dass das Gefühl nicht nur zu Beginn der Narkose ausserordentlich schnell schwindet, sondern dass es auch am Schluss derselben nur sehr langsam wiederkehrt. Von ersterer Erscheinung hat man insofern schon Nutzen gezogen, als man kleinere Operationen im Anfangsstadium der Narkose, im sogen. „Aetherrausch“ vornahm. Bei schwächlichen Kranken und namentlich bei langdauernden Operationen lässt sich das Endstadium in gleicher Weise verwerten. Man kann, wenn einmal eine tiefe Narkose vorhanden ist, noch bis zu ¼ und ½ Stunde weiter operieren, ohne weiteren Aether zu verabreichen und ohne dass der Kranke irgend welche Schmerzensäusserungen macht. Auf diese Weise gelingt es, selbst hochbetagte Kranke ohne Gefahr einer längeren Operation zu unterwerfen.

Die gründliche Verwertung des in die Maske geschickten Aethers bringt es mit sich, dass wir eine tiefe Aethernarkose nicht nur schnell, sondern auch mit dem denkbar kleinsten Aetherquantum erreichen Ich habe vorher schon erwähnt, dass das Stadium des Aetherrausches bei starken Männern schon mit 20 ccm Aether nach 2—3 Minuten erreicht ist, bei Frauen und Kindern schon mit 10 ccm. Es gelingt beinahe ausnahmslos, Kinder und Frauen bereits mit 15—30 ccm absolut tief zu narkotisieren. Die stärksten Männer und grössten Potatoren lassen sich spielend narkotisieren, bei nüchternen Menschen ist das Stadium der vollen Toleranz schon mit 40 ccm Aether erreicht, über 60 ccm braucht man bis dahin nie, selbst nicht bei den grössten Potatoren. Für die Narkose von der Dauer einer Stunde hat man bei Frauen und nüchternen Männern durchschnittlich 75 g nötig, bei Potatoren etwa 100 g. Das grösste Aetherquantum wird in den ersten

---

[9]) L. Braun: Atropin vor der Aethernarkose? Zentralbl. f. Chirurgie 1901, No. 17.

10 Minuten verbraucht, von da an verringert sich die zur Unterhaltung einer tiefen Narkose nötige Aethermenge konstant. Ich betone nochmals, dass man bei den ersten Atemzügen jedesmal nur höchstens 1—2 ccm Aether in die Maske schicke, ist nach 4—5 Atemzügen Betäubung eingetreten, so kann mit jedem zweiten Atemzug etwa 2 ccm aufgegossen werden, bis volle Toleranz erzielt ist. Dann gebe man nur nach Bedarf den Aether weiter.

Von Wichtigkeit ist ferner die Anwendung einer brauchbaren Aetherflasche. Dieselbe soll von dunklem Glas sein und etwa 100 bis 150 g Inhalt haben, sich luftdicht abschliessen und leicht öffnen lassen. Ich bediene mich schon seit Jahren der im Handel befindlichen Leiterschen Chloroformflasche, die ich für diesen Zweck sehr geeignet finde. Von anderer Seite ist neuerdings ein Aetherflaschenverschluss angegeben worden [7]), der mir sehr zweckmässig zu sein scheint, so das sich dessen Benützung empfehlen dürfte.

Ich betone noch, dass ich niemals, selbst nicht bei den grössten Potatoren vor der Narkose Morphium oder ein anderes Narkotikum verabreiche, weil auch ohne dies die Narkose so ruhig und schnell verläuft, dass diese Vorsicht vollständig überflüssig ist.

Das Befinden der Kranken nach der Narkose ist im Vergleich zur Chloroformnarkose viel besser. Zwar schwindet der Aetherrausch, besonders nach langen Narkosen oft erst vollständig nach 1—1½ Stunden, aber der Zustand der Kranken wird nie im entferntesten besorgniserregend. Der Puls bleibt kräftig, die Atmung gut und die Gesichtsfarbe gerötet. Erregte Kranke fangen in diesem Rauschstadium mitunter an zu schreien und zu toben, so dass bis zur vollständigen Wiederkehr der Besinnung immer eine Beaufsichtigung nötig ist. Da der Aether infolge seiner grossen Flüchtigkeit schnell aus dem Körper ausgeschieden wird, so schwinden alle unangenehmen Erscheinungen ausserordentlich rasch, so dass die Kranken meistens schon mehrere Stunden nach der Narkose mit Appetit essen. Ich erwähnte früher schon, dass kurz vor dem Erwachen aus der Narkose — gewöhnlich noch auf dem Operationstisch — Erbrechen von Galle und Schleim erfolgt, dies Erbrechen tritt jedoch noch in einem derartigen Stadium der Betäubung auf, dass die Kranken nichts davon gewahr werden. In wachem Zustande wird nur in höchst seltenen Fällen noch Erbrechen beobachtet.

Eine Feuersgefahr besteht bei der gründlichen Ausnützung der Aetherdämpfe nicht, so dass man ruhig bei Licht operieren kann.

Auf Grund meiner Beobachtungen bei über 2700 Aethernarkosen komme ich zu folgenden Schlussfolgerungen:

Der Aether ist bei richtiger Anwendung das ungefährlichste und beste Narkotikum, das wir besitzen. Die unangenehmen Nebenwirkungen, die ihm bisher zur Last gelegt wurden, sind nicht Folge des Aethers als solchen, sondern nur bedingt durch die gleichzeitige Kohlensäureintoxikation des Organismus. Darum ist erste Vorbedingung einer guten Aethernarkose die reichliche Zuführung atmosphärischer Luft.

Wenn auch bis zur allgemeinen Einführung der Aethernarkose noch ein weiter Schritt ist, so mehrt sich doch die Zahl der Anhänger von Jahr zu Jahr. Und wenn Mikuliez [8]) in einem Vortrag auf dem Chirurgenkongress 1901 sagte: „Wollen wir der Aethernarkose, von deren grossen Vorzügen auch ich durchdrungen bin, allgemein Eingang verschaffen, so müssen wir die meist geübte schablonenhafte Technik aufgeben und sie in einer brauchbaren und doch verlässlichen Weise modifizieren“, so stimme ich mit diesen Worten vollkommen überein.

Der Aether ist, richtig angewandt, das beste, sicherste und ungefährlichste Narkotikum, das wir kennen, und darum bin ich gewiss, dass auch die Zeit kommen wird, wo dem Aether in allen Spitälern die Rolle zufallen muss, die ihm vermöge seiner Eigenschaften gebührt. Und wenn dies bis jetzt nicht der Fall war, so liegt dies nicht am Aether, sondern an der Technik der Aetherverabreichung. Daher fort mit allen Aethermasken, die eine freie Luftzufuhr behindern. Dann werden von selbst die unangenehmen Beigaben schwinden und man wird endlich einsehen lernen, dass nicht der Aether, sondern die Kohlensäureanhäufung im Organismus all das bewirkte, was ungerechterweise dem Aether in die Schuhe geschoben wurde. Zum Schluss möchte ich allen Kollegen, die sich unserer Maske bedienen, den Rat geben, sich bei den ersten Narkosen mit etwas Geduld zu wappnen. Und sollte auch tatsächlich im Anfang die Zeit bis zum Beginn der Operation durch die Narkose etwas verlängert werden, so ist dies kein Zeitverlust. Die exakte Reinigung des Operationsfeldes und die Vorbereitungen zur Operation erfordern immer eine gewisse Zeit und es steht absolut nichts im Wege, die Reinigung des Operationsfeldes schon vor Eintritt der vollen Toleranz zu beginnen. Wer die kleine Geduldsprobe überstanden und die Technik unserer Narkose beherrscht, wird nie mehr zu einem anderen Narkotikum als dem Aether greifen und wird froh sein, endlich ein Mittel zu besitzen, das ihn in den Stand setzt, in aller Ruhe und ohne Gefahren für seine Kranken die grössten und langdauerndsten Operationen auszuführen.

Eine bösartige Scharlachepidemie.

Von Dr. Günther, k. Bezirksarzt in Höchstadt a. A.

Seit Wochen herrscht in einigen Schulsprengeln des Bezirkes Höchstadt a. A., so in Lonnerstadt, Unterwinterbach und Sterpersdorf und den angrenzenden Ortschaften eine äusserst heftig und gefährlich auftretende Scharlachepidemie, die sich bis jetzt auf nahezu 150 Fälle erstreckt und zahlreiche Opfer gefordert hat.

Die Epidemie ist dadurch ausgezeichnet, dass sie entgegen den bei anderen Epidemien gemachten Beobachtungen vorwiegend Erwachsene betrifft und ausserdem mit solch rapider Heftigkeit in ihrer Erscheinungsform einsetzt, dass in den schweren Fällen der Tod oft schon innerhalb 24 Stunden unter den Zeichen schwerster Sepsis eintritt. Nach einem meist ganz unbedeutenden Unwohlsein beginnt in diesen Fällen die Krankheit plötzlich mit Erbrechen und zuweilen profusen Diarrhöen; die Temperatur erreicht rasch die Höhe von 40—41° (in einem Falle wurde 42,4° gemessen), der Puls steigt auf 150 bis 160 Schläge, wird rasch klein, manchmal unregelmässig und wechselnd, die Haut ist brennend heiss, die Konjunktiven sind stark injiziert, das Gesicht ist hochrot gefärbt, die Respiration wird beschleunigt und oberflächlich, das Sensorium ist meist schon im Anfang benommen, oft zeigen die Kranken grosse Unruhe, delirieren, bekommen Konvulsionen oder liegen in tiefster Betäubung da. Die subjektiven Klagen derselben beschränken sich meistens auf Schmerzen im Hals, das Schlucken ist mit grossen Beschwerden verbunden. Die Untersuchung ergibt gleich zu Anfang starke Rötung der Mund- und Rachenhöhle, die Tonsillen sind geschwellt und manchmal mit schmutziggrauen Exsudaten belegt, die Lippen und Zunge sind trocken, es besteht starker Fötor, die Submaxillardrüsen sind schon frühzeitig meist recht erheblich geschwellt und schmerzhaft. Kommt es um diese Zeit zur Exanthembildung, so zeigt dieselbe in der Regel einen mehr dunkelroten Charakter oft mit einem Stich ins Violette, an manchen Stellen des Körpers sind dunklere oder livid gefärbte Flecke und Blutaustritte wahrnehmbar. Die Epidemie wurde gleich mit einem solch schweren, rapid tödlich endenden Falle eingeleitet. Die diagnostische Deutung desselben war insoferne schwierig, als die Krankheit unter den Erscheinungen einer schweren Vergiftung verlief und ein Exanthemausbruch nicht wahrnehmbar war.

Nachdem das Kind noch kurz vorher munter und gesund gewesen, stellten sich plötzlich heftige Diarrhöen und starkes Erbrechen ein. Die Messung der Temperatur ergab eine Höhe von 42,4°, der Puls war klein, kaum zu fühlen, es trat starke Benommenheit des Sensoriums ein, Delirien und allgemeine Konvulsionen vervollständigten das Krankheitsbild; genau 12 Stunden nach Beginn der Erkrankung trat der Exitus ein. Dabei waren subjektiv nur geringe Halsbeschwerden geklagt worden, die ihre objektive Erklärung in leichter Rötung und Schwellung der Tonsillen fanden.

Die unmittelbar darauffolgende Erkrankung zweier Geschwister von 4 und 8 Jahren an typischem Scharlach mit später einsetzenden Nierenkomplikationen sicherten für den ersten Fall die Diagnose einer abortiven malignen Skarlatina.

Von da ab breitete sich die Epidemie rasch in den nächstgelegenen Ortschaften aus, hauptsächlich in dem grossen Marktflecken Lonnerstadt, in dem kaum ein Haus verschont blieb.

---

[7]) A. Kurrer: Selbsttätiger Aetherflaschenverschluss für die Narkose. Münch. med. Wochenschr. 1902. No. 48.

[8]) v. Mikuliez: Methoden der Schmerzbetäubung. Verhandlungen d. Deutschen Gesellsch. f. Chirurgie 1901.

Hier waren es besonders Erwachsene und Kinder über 14 Jahre, die teils der Ansteckung erlagen, teils schwer ergriffen wurden oder unter den Erscheinungen schwerer Anginen und Halsdrüsenschwellungen ohne Exanthem zu leiden hatten.

Gleich zu Beginn starb ein 19jähriger kräftiger Bursche binnen 24 Stunden. Die Krankheit begann mit heftigen Diarrhöen und Erbrechen, hohem Fieber von 41°, Schluckbeschwerden, schmerzhafter Schwellung der Tonsillen und der Submaxillardrüsen. Nach 12 Stunden war bereits reichlicher Exanthemausbruch auf der Brust zu sehen; es trat rasches Benommensein des Sensoriums ein, nach weiteren 12 Stunden Tod im Kollaps.

Von Interesse war bei diesem genau beobachteten Fall die deutliche Wahrnehmung der schweren toxischen Einwirkung des Kontagiums auf das Vasomotorenzentrum durch das Verhalten des Pulses.

Gleichen Schritt haltend mit der Zunahme der Intoxikationserscheinungen war eine stetige Abnahme der Elastizität des Arterienrohres zu fühlen bis zur vollständigen Lähmung der Muskulatur desselben.

Der Puls stieg steil an und fiel ebenso steil und ohne die vermittelnden bekannten katakroten Elevationen wieder ab; der palpierende Finger hatte das Gefühl, als ob das Blut in einem schlaffen unelastischen Schlauch sich bewege; die Gipfel der Pulswelle wurden immer niedriger, bis dieselben nicht mehr fühlbar waren und der Exitus rasch eintrat; es steht ausser allem Zweifel, dass die rapid tödlichen Fälle in erster und letzter Linie durch schwere toxische Schädigung des Vasomotorenzentrums unter den Erscheinungen des Vasomotorenkollapses enden.

Die weiteren tödlichen Fälle verliefen unter dem gleichen Krankheitsbilde.

Wenige Tage nach dem eben beschriebenen Falle starb ein Knabe mit 14 Jahren binnen 24 Stunden, während die Schwester mit 8 Jahren gleichfalls an Scharlach erkrankte und zurzeit noch wegen Nephritis und Halsphlegmonen in Behandlung steht.

In einer Familie erkrankten fast gleichzeitig 5 Kinder, von denen 2 Knaben im Alter von 8 und 10 Jahren an einem Tage starben; die übrigen 3 stehen noch wegen Drüsenabszessen in Behandlung; in einer weiteren Familie starben 3 Angehörige, ein Kind mit 2 Jahren, eines mit 7 Jahren und eine erwachsene Tochter mit 21 Jahren, letztere in weniger als 24 Stunden.

Die letzten Todesfälle betrafen eine Familie, in welcher kurz nacheinander 5 Kinder erkrankten, von denen ein Knabe im Alter von 9 Jahren und dessen Bruder mit 16 Jahren innerhalb 2 mal 24 Stunden starben; die übrigen 3 Geschwister befinden sich auf dem Wege der Besserung. Die Therapie ist gegenüber den rapid verlaufenden Fällen vollkommen machtlos; alle angewandten kräftigenden und reizenden Mittel (Wein, Aether-, Kampherinjektionen, heisse Bäder und Einwickelungen) hatten auch nicht die geringste Wirkung, selbst das Coffeinum natr. benzoicum, dem man doch von jeher und mit Recht eine günstige und vor allem rasche Einwirkung auf das Vasomotorenzentrum nachrühmt, blieb vollkommen erfolglos.

Die Beobachtung hat ergeben, dass diejenigen Fälle, die gleich zu Beginn mit starkem Benommensein des Sensoriums einhergehen, alle tödlich enden, während Klarbleiben desselben selbst bei sonst gleichen Symptomen als günstiges Zeichen anzusehen ist; dieselbe Wahrnehmung wurde auch von anderer Seite gemacht; in 4 derartigen Fällen — 1 Frau mit 32 Jahren, 1 Bursche mit 20 Jahren, 2 Mädchen von 14 und 20 Jahren —, die mit gleich bedrohlichen Erscheinungen erkrankten, trat Genesung ein. Diese Beobachtungen sollen nur nebenbei registriert werden.

Die mittelschweren Fälle sind durchgehends mit Nachkrankheiten kompliziert, vor allem treten in der 2. und 3. Woche nach Ausbruch der Erkrankung Nephritiden, sowie Mittelohreiterungen auf, die jedoch in Genesung übergehen; recht zahlreich sind die nachträglichen Abszesse der Halsdrüsen, auch tiefsitzende ausgebreitete Halsphlegmonen, die chirurgische Eingriffe erfordern; in einem Falle wurde Vereiterung der Parotis beobachtet; in 3 Fällen traten schwere Pneumonien als Nachkrankheiten auf, an eine von diesen schloss sich Empyem an.

Prophylaktisch werden die strengsten Massregeln ergriffen: neben Schulsperre wird, soweit die Verhältnisse es gestatten, die Trennung der Gesunden von den Kranken durchgeführt; die Schulhäuser sowohl als die Privatwohnungen werden gründlich gereinigt und desinfiziert.

Möge es durch diese Massregeln bald gelingen, der Seuche Herr zu werden, die bereits über so viele Familien schweres Leid gebracht hat.

Aus dem städtischen Krankenhause zu Nordhausen.
(Sanitätsrat Dr. Wittmeyer.)

Akuter Darmverschluss, hervorgerufen durch Ascaris lumbricoides.

Ein Beitrag zur Lehre vom Ileus.

Von Dr. M. Schulhof, Assistenzarzt am Krankenhause.

Während wir in der Regel keine allzugrosse Schwierigkeit haben, die Diagnose „Ileus" zu stellen, sind wir oft nicht in der Lage, am Krankenbett die Ursache für den Darmverschluss aufzufinden. Trotzdem machen wir auch in derartigen Fällen die Laparotomie, um die Art der Störung feststellen und dann beseitigen zu können. Und doch gibt es immer noch eine Anzahl von Ileusfällen, wo selbst die Köliotomie uns keinen Aufschluss gibt. Einen derartigen Fall glaubten wir neulich in unserem Krankenhause vor uns zu haben. Es wurde uns eine Frau mit ganz akuten Ileuserscheinungen eingeliefert. Operation ergab keinen Anhaltspunkt für die Ursache des Darmverschluses. Wir wurden jedoch, noch als die Frau auf dem Operationstisch lag, über das Hindernis orientiert. Beim letzten Nadelstich fing Pat. an zu würgen und erbrach 2 Askariden.

Für die Veröffentlichung dieses Falles war für uns nicht so sehr die seltene Ursache für den Darmverschluss als solchen massgebend als vielmehr der Gedanke, dem operierenden Arzte das merkwürdige anatomische Bild, das uns die Laparotomie bot und das uns während derselben nicht klar wurde, zu schildern.

Es handelt sich um eine 47jährige Frau. Sie wurde am 11. II. 03 Abends 9 Uhr eingeliefert mit der Angabe, am 9. II. Morgens zum letztenmal Spuren von Stuhl gehabt zu haben; seitdem Stuhl angehalten und kein Abgang von Winden. Das Leiden begann ganz akut mit Leibschmerzen. Bis jetzt 1 mal Erbrechen.

Pat. ist mager, schlecht genährt. Puls 78, klein, regelmässig. Herz ohne Befund. Abdomen stark aufgetrieben, auf Druck überall schmerzhaft. Pulmones ohne Befund. Rechte untere Lungengrenze in der Mammillarlinie unterm Rand der 4. Rippe. Leber überragt den Rippenbogen um etwa 3 Querfingerbreite. In der Gallenblasengegend fühlt man einen Tumor von der Grösse eines kleinen Apfels. Man sieht durch die Bauchwand lebhafte Peristaltik der Därme. Beim kurzen Anschlagen gegen das Abdomen vermehrt sich die Peristaltik und man hat dann deutlich das Geräusch des Metallgiessens. Bruchpforten sind frei. Per rectum nichts Abnormes zu fühlen.

Pat. bekam zunächst hohe Einläufe. Da dieselben resultatlos blieben, Puls auf 100 stieg, kleiner wurde und das Erbrechen zunahm, wurde am folgenden Morgen in der Linea alba in Chloroformnarkose das Abdomen geöffnet.

Der grösste Teil der Dünndarmschlingen war auf Kleinfingerdicke kollabiert und befand sich in lebhafter Peristaltik. Man sah und fühlte in denselben vielfach spiralförmige, weisslich glänzende Wülste. Die kollabierten Därme gingen sowohl duodenal- als coekalwärts allmählich in weite Lumina über. Gallenblase war stark vergrössert und fühlte sich derb an. Sie sieht weissglänzend aus. Sie ist am unteren Pole mit der Uebergangsstelle vom Colon ascendens zum Colon transversum verwachsen. Letztere beiden sind etwas gebläht. Wir hielten die sich derb anfühlende Gallenblase für karzinomatös entartet. Da wir glaubten, ein Hindernis nicht angetroffen zu haben, Schluss der Bauchwunde. Jetzt plötzliches Würgen. Erbrechen von 2 Ascariden lumbricoid. Am folgenden Tage wurden noch 3 Askariden erbrochen. Abends Abgang von Flatus, 2 Stunden darauf Stuhlgang. In demselben wurden 3 Askariden gefunden. Seitdem Stuhlgang geregelt. Wundverlauf glatt. Es gingen im ganzen 22 Spulwürmer ab. Nach vierwöchentlicher Behandlung wurde Pat. geheilt entlassen. Lebervergrösserung und Gallenblasentumor sind wenig zurückgegangen.

Als Pat. die ersten Askariden erbrach, war uns sofort das merkwürdige Situsbild klar: Die spiralförmigen, etwa bleistiftdicken, weisslich glänzenden, sich etwas derb anfühlenden Wülste, die durch die in lebhafter Peristaltik sich befindenden Dünndarmschlingen hindurchschimmerten, waren Askariden. Die prall gefüllte, weisslich schimmernde, ziemlich derbe Gallenblase enthielt ein Konglomerat von Spulwürmern. Dass der Ileus durch die Operation gehoben wurde, ist wahrscheinlich mit darauf zurückzuführen, dass die Askariden, durch die Abtastung des ganzen Darmes gereizt, anfingen, den Darm zu verlassen. Wir suchten diesen Vorgang durch eine Santoninkur zu beschleunigen.

Bei der Nachforschung nach ätiologischen Momenten fanden wir dasselbe, was Rudolf Leuckart in seinem Handbuche über „Die menschlichen Parasiten" angibt. Es handelt sich um eine Frau, die wie ihre Familie in den armseligsten Verhältnissen lebt und sich fast ausschliesslich von Vegetabilien ernährt.

Nach Angabe der Frau und ihres Mannes leiden sämtliche Familienmitglieder an Spulwürmern. Erwähnenswert dürfte vielleicht noch die Mitteilung des Mannes sein, dass jedesmal nach Genuss von süssem Schnaps Spulwürmer durch den Mund entleert wurden. Daraufhin verabreichten wir einmal unserer Pat. einen süssen Likör. Einige Stunden darauf erbrach sie einen Spulwurm. Es war das der einzige Spulwurm, der — abgesehen von den ersten 24 Stunden post operationem — per os entleert wurde.

Zum Schlusse erlaube ich mir, Herrn Sanitätsrat Dr. Wittmeyer für die Ueberlassung dieses Falles zur Veröffentlichung meinen besten Dank auszusprechen.

Ergänzende Bemerkung zu dem Vortrage von Dr. P. Clemens: „Ein mit Talmascher Operation behandelter Fall von Synechia pericardii“.

(Diese Wochenschr. 1903, No. 22, S. 936.)

Unterzeichneter hat vor Bunge und Franke die Talmasche Operation zur Beseitigung des Aszites nach kardialer Lebercirrhose empfohlen (Habilitationsschrift: Ueber Stauung und chronische Entzündung in der Leber und den serösen Höhlen; Marburg 1902, S. 85) und einen derartigen geheilten Fall mitgeteilt (Fall 99, S. 136).

Ferner berichtet Rovere-Turin in einer Arbeit, die Unterzeichnetem erst später zu Gesicht kam (Sulla pseudo-cirrosi epatica d'origine pericarditica — sindrome di Pick — Morgagni 1901, 10) ebenfalls über den günstigen Erfolg der Talmaschen Operation in einem Falle von kardialer Pseudocirrhose.

Privatdozent Dr. Otto Hess-Marburg i/H.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Der k. b. Postkassenarzt und das Statut der Postkrankenkasse.

Unterm 18. November 1902 hatte die Generaldirektion der k. b. Posten und Telegraphen in einem Schreiben an sämtliche Bahnärzte „besonderen Wert darauf gelegt, dass die bewährten Kräfte, welche seither der k. b. Eisenbahnverwaltung und der Betriebs- und Werkstättekrankenkasse in Sachen der Krankenhilfe ihre ärztlich-technischen Leistungen zur Verfügung gestellt haben, auch künftig die gleichen Funktionen für die Mitglieder und ihre Angehörigen der neuen Postkrankenkasse übernehmen“ und „um baldgefällige Zusage ergebenst ersucht“.

Die ärztlichen Bezirksvereine Nürnberg und München richteten bekanntlich sofort eine wohlmotivierte Eingabe an die Generaldirektion der Posten und Telegraphen behufs Einführung der freien Arztwahl; nach deren abschlägiger Verbescheidung beschloss der Bezirksverein Nürnberg einstimmig und im Einverständnis mit den anwesenden Bahnärzten, „es sei keinem Mitgliede des ärztlichen Bezirksvereins Nürnberg gestattet, eine Stelle als Kassenarzt bei der Postkrankenkasse anzunehmen“.

Daraufhin bekamen die „bewährten Kräfte“, welche um „baldgefällige Zusage ersucht“ worden waren, von der Generaldirektion der k. b. Staatseisenbahnen unter Hinweis auf ihre amtliche Eigenschaft als Bahnärzte die Mitteilung, sie hätten die Pflicht, den Wünschen der vorgesetzten Behörde zu entsprechen; denn eine Ablehnung der Postarztstellen hätte auch den Verlust der Bahn- und Kassenarztstellen zur Folge!

Dieses kategorische Vorgehen der Generaldirektion der Staatseisenbahnen gegen die „untergebenen“ Bahnärzte veranlasste natürlich die Zurücknahme des Nürnberger Beschlusses, denn es war nicht angängig, von Vereinswegen von den Bahnärzten zu verlangen, dass sie ihre — oft sehr hohen und die Haupteinnahme bildenden — Fixa aufs Spiel setzten; es wurde denselben daher die vorläufige Annahme der Postarztstellen gestattet.

Betrachten wir nun das Statut der Postkrankenkasse etwas näher, um daraus zu ersehen, was die Würde eines Postkassenarztes für eine Bürde mit sich bringt.

Die Postkrankenkasse ist von der k. b. Post- und Telegraphenverwaltung auf Grund der §§ 59 ff. des Krankenversicherungsgesetzes vom 15. Juni 1883 in der Fassung des Reichsgesetzes vom 10. April 1902 für die in ihrem gesamten Betriebe beschäftigten Personen errichtet.

Versicherungspflichtig sind alle im Arbeitsverhältnis gegen Lohn auf die Dauer von mehr als einer Woche beschäftigten Personen, sowie dasjenige Personal, dessen Bezüge 6⅔ M. pro Tag oder 2000 M. pro Jahr nicht übersteigen, soferne diesen Angestellten der Post- und Telegraphenverwaltung gegenüber nicht ein Anspruch auf Fortbezahlung des Gehaltes oder Lohnes während der Dauer von 13 Wochen nach Eintritt der Erkrankung zusteht. Es sind dies: aversionierte Posthilfsboten, Aushilfsbedienstete, Telegraphenarbeiter, jugendliche Depeschenträger, Telegraphenmechanikergehilfen und Schreibgehilfen — in Summa ca. 2300 Personen.

Nicht versicherungspflichtig, weil (vorläufig noch) mit dem vorbenannten Anspruch gegenüber der Postverwaltung ausgestattet, sind die statusmässigen Bediensteten, in Summa ca. 8200 Personen; diese haben aber, ebenso wie die Adjunkten, Telegraphenmechaniker I. Klasse, Amtsgehilfen und statusmässigen Postgehilfen, in Summa ca. 2600 Personen, das Beitrittsrecht für sich und ihre Familien, wenn ihr jährliches Gesamteinkommen [1]) 2000 M. nicht übersteigt; das gleiche gilt für die Expeditoren I. und II. Klasse, für die Revisoren und Bauführer, in Summa ca. 1600 Personen.

Befreit von der Versicherungspflicht sind die Mitglieder einer eingeschriebenen Hilfskasse.

Die Leistungen der Kasse beginnen mit dem Tage des Eintritts in die versicherungspflichtige Beschäftigung (resp. mit dem Tage der Aufnahme des freiwillig beitretenden Mitgliedes) für das Mitglied selbst und dessen Angehörige (§§ 5, 14); es wird gewährt: a) vom Beginn der Krankheit ab freie ärztliche und wundärztliche Behandlung, freie Arznei und Heilmittel auf die Dauer von 26 Wochen; b) im Falle der Erwerbsunfähigkeit vom Tag des Eintritts derselben ab ein Krankengeld; die sub a genannte Leistung endet jedoch keinesfalls vor der sub b genannten, d. h. also, den extremsten Fall angenommen, es kann ein Kassenmitglied bei fortbestehender Arbeitsfähigkeit 26 Wochen weniger einen Tag in Anspruch nehmen, dann arbeitsunfähig werden und nun noch weitere 26 Wochen — solange es eben Krankengeld bezieht — sich ärztlich behandeln lassen! (§ 16). Mitglieder, welche aus der die Mitgliedschaft begründenden Beschäftigung ausscheiden und nicht zu einer Beschäftigung übergehen, vermöge welcher sie Mitglied einer anderen Krankenkasse werden, können freiwillige Mitglieder der Postkrankenkasse bleiben (§ 7); Mitglieder, welche mindestens 3 Wochen der Kasse angehört haben, bei ihrem Ausscheiden aus der Beschäftigung aber zugleich erwerbslos werden, erhalten, wenn sie innerhalb einer dreiwöchentlichen Frist nach ihrem Ausscheiden aus der Kasse erkranken, neben Krankengeld freie ärztliche Behandlung etc. auf die Dauer von 13 Wochen, dagegen keine Krankenhausbehandlung (§§ 16, 30). Wohnen solche ausgeschiedene Kassenmitglieder ausserhalb eines Postkassenbezirkes, so wird ihnen unter Wegfall freier ärztlicher Behandlung und Arznei ein um die Hälfte erhöhtes Krankengeld gewährt [2]) (§ 26). Das erkrankte Mitglied, das sich ausserhalb eines postkassenärztlichen Bezirkes aufhält, sei es freiwillig oder infolge der ausserhalb eines Kassenbezirkes eingetretenen (plötzlichen) Erkrankung, erhält sein Krankengeld nur gegen ein von der Distriktspolizeibehörde (!) beglaubigtes Attest des behandelnden Arztes; die Gebühren für dieses Attest fallen dem Mitgliede zur Last [3]) (§ 25).

Von der ärztlichen Behandlung der Kassenmitglieder handelt § 17: es werden für abgegrenzte Bezirke Kassenärzte aufgestellt; Erkrankte, welche nicht ausgehen können, wird der Arzt in ihrer Wohnung besuchen. Mitglieder, welche im Bezirk eines anderen von der Postkasse aufgestellten Kassenarztes erkranken, werden von diesem behandelt. „In Fällen nachweislich dringender Gefahr, insbesondere bei Abwesenheit des zuständigen Kassenarztes und seines Vertreters, erstattet die Kasse die Kosten des ersten Besuches und erforderlichen Falles auch der ferneren Besuche eines anderen Arztes.“ Hierzu einige Bemerkungen: Nach § 26 a des Krankenversicherungsgesetzes, dem dieser Passus nachgebildet ist, muss die Krankenkasse in „dringenden Fällen“ den zu Hilfe gerufenen Nichtkassenarzt ohne weiteres für seine Bemühungen honorieren; die Postkrankenkasse verlangt jedoch noch einen „Nachweis“ für die dringende Gefahr — und diesen muss jedenfalls der in Anspruch genommene Nichtpostkassenarzt (eventuell durch beglaubigte Zeugenaussagen??!) erbringen; ferner „erstattet“ die Postkrankenkasse die Kosten — das will wohl sagen, dem Erkrankten, an welchen sich sonach der Nichtkassenarzt zu halten hat! [4]).

Die Kosten der Behandlung durch Spezialärzte sowohl für die Kassenmitglieder als auch für ihre Familienangehörigen trägt die Kasse, sofern die Behandlung durch den Spezialarzt von dem Kassenarzte als notwendig bezeichnet und von dem Kassenvorstande gutgeheissen ist. Die Kosten der Zuziehung von Heilgehilfen behufs Anlegung von Verbänden, Schröpfen, Aderlass u. dergl. werden von der Kasse nur dann vergütet, wenn die Notwendigkeit der Zuziehung „durch ein besonderes Bedürfnis“ veranlasst ist. Die Anerkennung eines „besonderen Bedürfnisses“ liegt natürlich einzig und allein im Belieben des Kassenvorstandes; es kann daher dem Kassenarzt ganz wohl passieren, dass er einen zugezogenen Heilgehilfen (als Auftraggeber) vorläufig befriedigen muss und dann das Vergnügen hat, sich die Auslagen von der Kasse bezw. vom Patienten zu erstreiten! Bei Unfällen kann die Post- und Telegraphenverwaltung, welche der Postkrankenkasse gegenüber die Stellung einer Berufsgenossenschaft einnimmt, das Heilverfahren schon für die ersten 13 Wochen auf ihre Kosten übernehmen.

---

[1]) Gesamteinkommen stellt die Summe aus Arbeitsverdienst (Gehalt), Nebenverdienst, Rentenbezug etc. dar. — Diese Beschränkung gilt jedoch bekanntlich nur für freiwilligen Beitritt, nicht für die freiwillige Fortsetzung des Versicherungsverhältnisses; wer somit als Adjunkt mit weniger als 2000 Mark Gesamteinkommen Kassenmitglied wird, kann es als Oberexpeditor (inkl. Familie!) auch noch sein!!

[2]) Derjenige Arzt, welcher ausserhalb eines Postkassenbezirkes ein Mitglied der Postkrankenkasse in Behandlung nimmt, wird somit gut tun, sofort der Armenbehörde des Aufenthaltsortes hievon Anzeige zu machen, wenn er ein Honorar für seine Bemühungen je erlangen will: von der Postkrankenkasse erhält er nichts, das Krankengeld wird der Patient für seine Verpflegung verbrauchen, überdies kann dasselbe nach § 56 des Krankenversicherungsgesetzes weder gepfändet, noch mit Beschlag belegt werden!

[3]) Es ist nur gerechtfertigt, dem freiwillig ausserhalb des Kassenbezirkes sich aufhaltenden Mitgliede die Kosten für das ärztliche Attest behufs Erlangung des Krankengeldes zu überbürden, nicht aber dem dort plötzlich erkrankten. § 25 macht jedoch hiebei keinen Unterschied!

[4]) Der Nichtkassenarzt wird gut tun, sich sofort das Forderungsrecht der Postkrankenkasse gegenüber vom Patienten übertragen (zedieren) zu lassen, wenn er überhaupt auf Bezahlung seiner Leistungen reflektiert.

„Zur Lieferung der Arzneien etc. werden von dem Kassenvorstande nach Anhörung des Kassenarztes mit geeigneten Apothekern etc. Verträge abgeschlossen“ (§ 18). Hieraus geht unzweifelhaft hervor, dass nicht alle Apotheker „geeignet“ sind, der k. b. Postkrankenkasse die Arzneimittel zu liefern; dies kann sich nun nicht wohl auf die Art der zu liefernden Waren beziehen — denn hierin wird wohl kaum ein Unterschied bei den einzelnen Apothekern zu finden sein —, sondern es kann sich hierbei nur um den Preis der Waren handeln! § 18 sagt also: „Der Kassenarzt hält Umfrage bei den in Betracht kommenden Apothekern, zu welchem Preise, d. h. mit wieviel Prozent Rabatt, sie für die Postkrankenkasse zu liefern gedenken, und der Kassenvorstand überträgt dem ‚geeigneten‘, d. h. dem Wenigstnehmenden die Lieferung“. Wie hätte man es wohl den Aerzten gemacht, wenn man nicht die Bahnärzte zur Verfügung gehabt hätte?

Nur die in „dringenden Fällen“ vom Nichtkassenarzte verordneten Arzneien etc. bezahlt die Kasse; wer sich also nicht vom Kassenarzt behandeln lassen will, hat auch für die Kosten der Arzneimittel etc. selbst aufzukommen.

Nach § 20 kann der Postkassenarzt die Einweisung eines Kassenmitgiedes in ein Krankenhaus nur mit Zustimmung oder auf Veranlassung des Kassenvorstandes erwirken. Verheiratete oder im Familienverbande lebende Kassenmitglieder können gegen ihren Willen nur dann in ein Krankenhaus eingewiesen werden, wenn die Art der Erkrankung diesbezügliche Anforderungen stellt, oder wenn die Krankheit eine ansteckende ist, oder wenn das Mitglied den Vorschriften über das Verhalten der Erkrankten wiederholt zuwidergehandelt hat, oder wenn dessen Zustand oder Verhalten eine fortgesetzte Beobachtung erfordert. „Ob diese Voraussetzungen gegeben sind, entscheidet der Vorstand (nach Einholung des Gutachtens des Kassenarztes oder — an Orten, welche zu keinem solchen ärztlichen Bezirke gehören — nach dem distriktspolizeilich (!) beglaubigten Gutachten eines anderen approbierten Arztes) allein.“ [5]

Lehnt ein vom Vorstande ins Krankenhaus verwiesenes Mitglied die Krankenhausbehandlung ab, „so verliert dasselbe auf die Dauer seiner Erkrankung den Anspruch auf freie ärztliche Behandlung, Arznei und Krankengeld, soweit dasselbe nicht auch neben freier Kur und Verpflegung in einem Krankenhause zu gewähren ist“.

Mit dieser Bestimmung steht die Postkrankenkasse wohl ganz isoliert da, denn sie entspricht durchaus nicht dem Sinne des Krankenversicherungsgesetzes; als Beleg hierfür diene die Erläuterung Woedkes[6]) zu § 7 des Krankenversicherungsgesetzes: „Wer sich unbefugt weigert, in ein Krankenhaus zu gehen, verliert für die Dauer dieser Weigerung[7]) die sämtlichen Ansprüche aus der Krankenversicherung einschliesslich des Krankengeldes (ebenso Bad; Verw.-Ger.-Entsch. v. 7. Juni 1894, Arb.-Vers. XII, S. 170), auch die nach § 7 Abs. 2 event. zu zahlende bare Unterstützung, da dieselbe nur neben der Verpflegung im Krankenhause zu zahlen ist, also fortfällt, sobald letztere aus irgend einem Grunde nicht gewährt wird. Dasselbe gilt für die Fälle des unbefugten Verlassens des Krankenhauses. Wird der Erkrankte demnächst doch, etwa im Wege der Armenpflege, in ein Krankenhaus untergebracht, so lebt die Verpflichtung aus der Krankenversicherung (aber nicht für die Zwischenzeit) wieder auf.“

§ 29 handelt von den Kassenleistungen an die Familienangehörigen; zu den letzteren werden gerechnet: die Ehefrau oder die an deren Stelle den Haushalt führende Tochter, Mutter oder Schwester; die Kinder, welche das 15. Lebensjahr noch nicht überschritten haben, ferner ältere, jedoch infolge geistiger oder körperlicher Gebrechen dauernd erwerbsunfähige Kinder; endlich Eltern oder Schwiegereltern, welche nachweislich ganz oder grösstenteils im Unterhalte des Kassenmitgliedes leben; diese geniessen 13 Wochen lang freie ärztliche Behandlung etc.

Für ärztliche Geburtshilfe bei Entbindung der Ehefrau[8]) eines Mitgliedes, wenn dieselbe nicht selbst einer Krankenkasse angehört, gewährt die Kasse dem Kassenarzte auf dessen Bescheinigung, dass die Hebamme nicht im stande gewesen ist, die Geburt zu Ende zu führen, eine Vergütung von nicht über 10 Mark! Die Vergütung wird auch dann geleistet, wenn in Fällen dringender Gefahr, insbesondere bei Abwesenheit des Kassenarztes und seines Vertreters die Geburtshilfe von einem anderen Arzte geleistet ist und die von diesem auszustellende Bescheinigung, dass die Hebamme nicht im stande gewesen ist, die Geburt zu Ende zu führen, von dem Kassenarzte als zutreffend anerkannt wird!![9])

Familienangehörige, welche sich im Bezirke eines anderen Kassenarztes aufhalten, werden von diesem behandelt; ausserhalb der Kassenbezirke haben sie keinen Anspruch auf freie ärztliche Behandlung[10]).

Rekapitulieren wir noch einmal kurz die Anforderungen, welche an die Postkassenärzte gestellt werden: Aerztliche und wundärztliche Behandlung der Kassenmitglieder für die Dauer von 26 Wochen (bei längerer vorausgegangener Behandlung bei fortbestehender Arbeitsfähigkeit und dann eintretender Arbeitsunfähigkeit für einen viel längeren, event. sogar den doppelten Zeitraum!); Verpflichtung zur ärztlichen Behandlung der aus der Beschäftigung ausscheidenden, aber freiwillige Mitglieder der Kasse bleibenden Personen für 26 Wochen, desgleichen zur Behandlung derjenigen Personen, welche mit ihrem Austritt aus der Kasse zugleich erwerbslos werden, für die Dauer von 13 Wochen unter den oben geschilderten Voraussetzungen; endlich die ärztliche und wundärztliche Behandlung der Familienangehörigen (incl. Eltern und Schwiegereltern) der Kassenmitglieder.

Und hierfür wird als Honorar gewährt: 3 Mark für den Einzelversicherten, 9 Mark für eine Familie pro Jahr[11]); für grössere Operationen etc. keine besondere Vergütung, für geburtshilfliche Leistungen bei der Ehefrau (nicht aber bei anderen weiblichen Familienangehörigen des Kassenmitgliedes in schweren Fällen ein Extrahonorar von (in maximo) 10 Mark!

Es war wohl gut, dass man die Bahnärzte hatte, die man zur Annahme der Postkassenarztstellen „pressen“ konnte, denn man musste doch füglich voraussehen, dass sich nicht leicht ein Arzt finden würde, der für solches Honorar sich zu den oben geschilderten Leistungen[12]) verpflichten möchte! Auch konnte man hoffen, dadurch, dass man die „beamteten“ und schlechtes Honorar schon gewöhnten Bahnärzte heranzog, von jeder Kritik über die unwürdige Bezahlung der ärztlichen Leistungen — die ja sonst wohl unvermeidlich gewesen wäre — verschont zu bleiben.

Doch nein, wir wollen unter keinen Umständen den Vorständen der gewerblichen Krankenkassen die Genugtuung gewähren, dass sie sagen können: von den königlichen Behörden lasst Ihr Aerzte Euch Schundhonorare bieten, warum auch nicht von den Arbeiterkassen? War es nicht schon genug, dass der sozialdemokratische Abgeordnete Molkenbuhr in der Sitzung des Reichstages vom 27. April d. J. im Anschluss an die Schilderung der unwürdigen Honorierung eines Bahnarztes ihm Direktionsbezirke Magdeburg sagen konnte: „Wenn die Aerzte in dieser Weise bezahlt werden, so fragt sich doch: warum wendet sich der ganze Sturm wegen der schlechten Bezahlung lediglich gegen die Krankenkassen? Denn wenn so etwas in einer Ortskrankenkasse vorkommt, und womöglich diese Kasse noch einen sozialdemokratischen Vorstand hat, dann wird darüber geschrieben, als wäre es das grösste Verbrechen, das verübt werden kann. Aber da, wo es die königliche Behörde tut, wird es wohl einmal bescheiden in irgend einem Amtsblatte mitgeteilt; aber solche Kraftausdrücke, wie gegen die Ortskrankenkassen wenden diese Aerzte gegen die königlichen Behörden nicht an. Wenn die Behörden die wirtschaftliche Lage der Aerzte derartig ausnützen, dann darf man sich nicht wundern, wenn eine Ortskrankenkasse einen Arzt anstellen will, dem sie im Interesse der Arbeiter sagt: für dasselbe Geld, wofür du der königlichen Regierung dienst, kannst du es hier, wo lediglich Arbeiter als Zahlende in Frage kommen, wohl auch tun."

---

[5]) Da mags mitunter hübsch lange dauern, bis ein erkranktes Mitglied ins Krankenhaus aufgenommen werden kann!

[6]) Woedtke: Krankenversicherungsgesetz, 5. Aufl., 1896, pag. 165, Anm. 2.

[7]) Dieser Wortlaut dürfte auch für die Postkrankenkasse in Anwendung zu bringen sein, da dieselbe ja auf Grund des Krankenversicherungsgesetzes errichtet ist! Nicht für die Dauer der Erkrankung, sondern nur für die Dauer der Weigerung gehen die Ansprüche an die Kasse verloren.

[8]) Für eventuelle geburtshilfliche Leistungen bei unverheirateten Töchtern der Kassenmitglieder wird somit keine Entschädigung bis zu 10 M. gewährt — diese haben aber nach § 29 Ziff. 1 Anspruch auf freie ärztliche Behandlung; die Kosten trägt also der Kassenarzt!!

[9]) Diese Klausel ist auch nicht übel! Wie will übrigens der Kassenarzt das immer beurteilen? — Was die Maximaltaxe von 10 M. betrifft, so ist zu hoffen, dass kein Arzt, der in einem dringenden Falle — als Nichtkassenarzt — zu einer Parturiens gerufen wird, sich an dieselbe hält. Denn einerseits braucht ihm diese Bedingung der Postkrankenkasse gar nicht bekannt zu sein, sie bindet ihn daher auch nicht, andrerseits hat er jedoch nach § 2 der „K. A. V. vom 17. Oktober 1901, ärztliche Gebühren betr.,“ bei Arbeiterkrankenkassen das Recht, mindestens die geringsten Sätze der Medizinaltaxe in Anwendung zu bringen, also z. B. für Wendung oder Zange 15 M., bei Placenta praevia 20 M. u. s. w. — Wie hübsch mag sich eine Zivilklage gegen die Postkrankenkasse gestalten, wenn z. B. der Postkassenarzt die „Bescheinigung“ nicht als zutreffend anerkennt? Dies kann z. B. ganz gut der Fall sein, wenn der Nichtkassenarzt wegen Wehenschwäche gerufen wird, aber die Geburt bei geduldigem Zuwarten doch ohne Kunsthilfe zu Ende geht. Der zuständige Postkassenarzt wird dann jedenfalls von den schwersten Zweifeln geplagt werden, ob er die „Bescheinigung“ anerkennen soll, bezw. wenn er selbst in die Lage kommt, bei einem solchen Falle Geburtshelfer zu sein, ob er für sich bis zu 10 M. liquidieren darf oder nicht!! Hoffentlich gelingt es jedesmal dem Kassenvorstande, die Zweifel zu gunsten des Arztes zu lösen!

[10]) cf. Note 2.

[11]) cf. Münch. med. Wochenschr. 1902, No. 52.

[12]) Wieviele Postkassenärzte kennen wohl schon den Umfang dessen, was sie für die Postkrankenkasse zu leisten haben? Und wieviele wussten, als sie den Vertrag — der Not gehorchend — abschliessen mussten, etwas von Leistung und Gegenleistung?

Nein, wir wollen unter keinen Umständen diese Waffe den Kassenvorständen in die Hand geben, indem wir betonen, dass nur durch unerhörten Druck auf die Bahnärzte die Postkassenarztstellen besetzt werden konnten, dass sofort von seiten der grössten Bezirksvereine Bayerns energisch gegen das Vorgehen der Post- resp. Eisenbahndirektion Front gemacht wurde, und dass nur die vorläufige Annahme der Postkassenarztstellen den Mitgliedern der ärztlichen Bezirksvereine gestattet wurde.

Letzteres geschah allerdings nur im Interesse der freien Arztwahl — denn man kannte damals die Statuten der Postkrankenkasse noch nicht —; auf Grund der vorstehenden Ausführungen wollen wir aber auch wegen der geradezu erbärmlichen Bezahlung der ärztlichen Leistungen mit aller Macht dahin wirken, dass die Verträge resp. Statuten der Postkrankenkasse mit Ablauf des Provisoriums entsprechend geregelt werden.

Nicht mit Unrecht führte Molkenbuhr unter Hinweis auf die bekannte Resolution des Reichstags gelegentlich der Beratung der Krankenkassennovelle aus: „Wenn einmal die Regierungen die Aerztefrage näher untersuchen und regeln wollen, dann wäre es nicht mehr als billig, wenn die Untersuchung sich nicht lediglich auf der Verhältnis der Aerzte zu den Krankenkassen erstreckte, sondern auch auf ihr Verhältnis zu den Behörden, ihre Stellung als Bahnärzte, als Gemeinde-, als Armenärzte, als Polizeiärzte etc., und ihre Bezahlung dafür festzustellen suchte. Das müsste man untersuchen und veröffentlichen, um dann vielleicht gemeinsam an die Verbesserung der Lage der Aerzte heranzugehen." Plautus.

Referate und Bücheranzeigen.

S. Rabow und **E. Wilczek: Die offizinellen Drogen und ihre Präparate.** Ein Führer für Studierende, Aerzte, Apotheker und Drogisten. Unter Mitwirkung von R. A. Reiss. Mit Verzeichnis der Abbildungen, der Hauptartikel, Anhang, Maximaldosen und alphabetischem Register. Mit 43 Lichtdrucktafeln. Strassburg (Elsass), Lud. Brust, 1903. 234 Seiten.

Das Buch enthält eine Beschreibung der gebräuchlichen, sowie auch mancher nicht gebräuchlichen, aber offizinellen Drogen, sowie die Aufzählung der in denselben enthaltenen Bestandteile in deutscher und französischer Sprache. Ferner, und zwar in deutscher Sprache, eine kurze Schilderung der pharmakodynamischen Wirkung und der therapeutischen Verwendung. Endlich eine ausführliche Aufzählung der in Deutschland und der Schweiz offizinellen, sowie der wichtigsten nicht offizinellen Präparate. Mit dieser Darstellung beabsichtigen die Verfasser nicht die bekannten Lehrbücher der Arzneimittellehre zu ersetzen, sondern zu ergänzen. Man kann sagen, dass ihnen diese Absicht der Hauptsache nach gelungen ist. Auf das, was in den gangbaren Lehrbüchern nur kurz behandelt ist, die Beschreibung der Drogen, wird das Hauptgewicht gelegt. Es würde dem Werk nur zum Vorteil gereichen, wenn auch die Bestandteile der Drogen, insbesondere die wirksamen, nicht nur genannt, sondern auch ihre Haupteigenschaften noch kurz geschildert würden. Die Drogen selbst werden durch Lichtdruckbilder veranschaulicht. Rez. kann sagen, dass er die meisten der ihm im frischen Zustande bekannten Pflanzen in den Bildern wiedererkannt hat, und dass man demnach auch die Pflanzen nach den Abbildungen zum grösseren Teil wird erkennen können. Doch ist nicht zu leugnen, dass ein grösserer Erfolg in dieser Beziehung mit farbigen Tafeln erreicht werden würde. Ein nicht zu umfangreiches und zu teueres Buch mit farbigen Bildern würde einem wirklichen Bedürfnis entsprechen. Viele Abbildungen von getrockneten Drogen, Harzen, Samen, Schalen, Wurzeln und Rinden würden, weil undeutlich und überflüssig, besser wegfallen. Was hat es für einen Zweck, eine getrocknete Orangenschale abzubilden? Der Gedanke, diese Bilder wegzulassen und an deren Stelle die wichtigen Pflanzen koloriert wiederzugeben, wäre einer ernsten Erwägung wert. Trotz dieser Ausstellung kann man das Urteil dahin zusammenfassen, dass insbesondere Apotheker, aber auch Aerzte, bei denen eine genauere Kenntnis der wichtigsten Medizinalpflanzen und Drogen sehr erwünscht wäre, viel aus dem Buch lernen können. Penzoldt.

Gerichtliche Medizin. 12 Vorträge, gehalten von Privatdozent Dr. **Gottschalk**, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Jolly**, Prof. Dr. **Israel**, Prof. Dr. **Koeppen**, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Liebreich**, Prof. Dr. **Mendel**, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Moeli**, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Olshausen**, Gerichtsarzt Privatdozent Dr. **Puppe** und Gerichtsarzt Prof. Dr. **Strassmann.** Herausgegeben vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen, in dessen Auftrage redigiert von Prof. Dr. **R. Kutner.** 226 Seiten mit 33 Abbildungen im Text. Jena, Verlag von Gustav Fischer 1903.

Vor Jahresfrist hat das Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen 14 Vorträge über „ärztliche Kriegswissenschaft" in der Verlagsbuchhandlung von Gustav Fischer veröffentlichen lassen. In dem gleichen Verlage erschien vor kurzer Zeit eine Sammlung von 12 Vorträgen über „gerichtliche Medizin", die von den berufensten Vertretern des Faches während der Wintermonate des Jahres 1902 in Berlin gehalten wurden. Die Namen der Vortragenden bürgen für die Gediegenheit des Inhaltes der Sammlung, die folgende Vorträge umfasst: 1. Feststellung des Todes und der Todesursache von Israel, 2. Sachverständigentätigkeit und Technik des Gerichtsarztes von Strassmann, 3. Gesundheitszustand in zivilrechtlicher und strafrechtlicher Beziehung von Strassmann, 4. Traumatische Todesarten von Puppe, 5. Tod durch gewaltsame Erstickung und abnorme Temperatur von Puppe, 6. Ueber die Beurteilung von Vergiftungen von Liebreich, 7. Ueber Fortpflanzungsfähigkeit, Schwangerschaft und Geburt von Olshausen, 8. Krimineller Abort und Kindesmord von Gottschalk, 9. Die Zurechnungsfähigkeit von Mendel, 10. Die Geisteskrankheiten in zivilrechtlicher Hinsicht von Moeli, 11. Perverser Sexualtrieb und Sittlichkeitsverbrechen von Jolly, 12. Ueber Epilepsie und Hysterie in forensischer Beziehung von Köppen.

Wegen Mangels an Raum muss ich mir versagen, auf die einzelnen Vorträge näher einzugehen. Von allen kann behauptet werden, dass sie dem Zweck, die praktischen Aerzte über den derzeitigen Stand der gerichtlichen Medizin zu unterrichten, vollständig entsprechen. Frei von jeder Weitschweifigkeit wird in klarer, präziser und anziehender Diktion unter steter Berücksichtigung der einschlägigen Gesetzesstellen das Wissenswerte dargeboten. Jeder der Vortragenden schöpfte aus der Unmittelbarkeit eigener Beobachtungen und verstand es, seine Darlegungen durch Beifügen von kasuistischen Mitteilungen überzeugend zu gestalten. Ohne an den übrigen Teilen des Büchleins nur das Geringste aussetzen zu wollen, möchte ich nur auf die 4 letzten Vorträge von Mendel, Moeli, Jolly und Köppen hinweisen, welche die forense Psychiatrie behandeln und besonders geeignet erscheinen, über dieses schwierige Gebiet zu belehren.

Obwohl die Vorträge nur vor einer beschränkten Anzahl von Zuhörern gehalten wurden, so ist doch nicht daran zu zweifeln, dass sie jetzt, wo sie der Oeffentlichkeit übergeben sind, überall die verdiente Anerkennung finden und von den praktischen Aerzten, die ja heutzutage häufiger denn je in die Lage kommen, ihr wissenschaftliches Urteil vor Gericht abgeben zu müssen, gerne und mit Vorteil zu Rate gezogen werden.

Aber nicht bloss den in der Praxis stehenden Kollegen wird das Büchlein Nutzen gewähren, auch der Gerichtsarzt wird es mit grossem Interesse durchstudieren und befriedigt aus der Hand legen. Die beigegebenen Abbildungen sind zwar nicht sehr zahlreich, aber im grossen und ganzen doch recht instruktiv.

Die kurz besprochenen Vorträge können mit gutem Gewissen allen Aerzten auf das wärmste empfohlen werden.

Dr. Hofmann-München.

Emmerich und **Trillich: Anleitung zu hygienischen Untersuchungen.** 3. Aufl. München, M. Riegersche Buchhandlung, 1902. 424 Seiten mit 123 Abbild. Preis 10 M.

Seit der im Jahre 1892 erschienenen letzten Auflage des bekannten Buches hat sich in der hygienischen und bakteriologischen Methodik so vieles geändert, dass die neue Auflage an manchen Stellen ein ganz neues Buch werden musste und geworden ist. Die Abhandlung der Kapitel ist kurz und bündig, dabei klar und leicht verständlich; fast überall sind nur die wichtigsten Methoden herausgegriffen, alles Ueberflüssige wurde weggelassen. Wertvoll sind die zu allen schwierigeren Berechnungen gegebenen Beispiele.

Auch im bakteriologischen Teil hat das Buch durch sorgfältige Auswahl der praktischsten Methoden gewonnen. Neu ist bei der Luftuntersuchung die Beschreibung des tragbaren Staubzählers nach Aitken.

Besonders hervorgehoben darf werden, dass die Seitenkettentheorie von Ehrlich und die künstliche und natürliche Immunität eine kurze, klare Bearbeitung durch Ehrlich und Metschnikoff selbst gefunden haben.

Das Buch, welches in hygienischen Laboratorien allgemein bekannt, bedarf keiner Empfehlung mehr. Es wird sich als kurzes Hilfsbuch bei allen hygienischen Untersuchungen, welche keine ausführlichen Beschreibungen und grössere Lehrbücher nötig machen, weitere Freunde erwerben.

R. O. Neumann-Hamburg.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für klinische Medizin. 1903. 49. Bd. Heft 1 bis 4. Festschrift für Runeberg, zu seinem 60. Geburtstage und 25jährigen Professorenjubiläum von seinen früheren und jetzigen Assistenten gewidmet (mit dem Porträt des Jubilars als Titelbild).

1) H. Holsti: **Zur Kenntnis der Wirkung des Morphiums auf die Absonderung des Magensaftes.** (Aus der medizinischen Universitätsklinik in Helsingfors.)

Der Verfasser fand bei seinen Versuchen, dass durch subkutane Injektion von 0,01—0,015 Morphium meistens eine anfängliche Hemmung der Saftsekretion, charakterisiert durch Verminderung der Flüssigkeitsmenge, dickflüssige Beschaffenheit und geringere Azidität des ausgeheberten Probefrühstücks bewirkt wird. Häufig folgte dieser anfänglichen Hemmung eine Erregung der Saftsekretion, welche natürlich nur bei länger fortgesetzten Untersuchungen zu beobachten war. Versuche bei 3 Fällen, bei welchen nüchtern eine Magenausspülung gemacht und hinterher Morphium injiziert wurde, zeigten sehr wechselnde Wirkung; der sekretionserregende Einfluss des Morphiums war durchaus nicht konstant zu beobachten. Untersuchungen über die Wirkung des Morphiums bei längerem Gebrauch ergaben, dass meistens die Azidität des Mageninhaltes während des Morphiumgebrauches niedriger ist als vor demselben und dass oft eine abnorm grosse Flüssigkeitsmenge bei der Ausheberung zu finden ist, ein Umstand, der wahrscheinlich auf Störung der Motilität beruht.

2) E. A. Homén-Helsingfors: **Die Veränderungen im Rückenmark bei chronischem Alkoholismus.**

Der Verfasser unterscheidet zwischen diffusen bezw. unregelmässig zerstreuten Rückenmarksveränderungen infolge von Alkoholismus und mehr nach einzelnen Systemen lokalisierten Prozessen. Die diffusen bestehen in Verdickungen der Septen und Gefässwände, Verdickungen der Pia und des subpialen Gewebes, hyaliner Degeneration der kleinen Gefässe, Gliaverdickungen und perivaskulären Gliosen, welche die angrenzenden Nervenfasern zum Untergang bringen, Veränderungen, wie sie auch bei gewöhnlicher Arteriosklerose und bei Marasmus vorkommen. Meist sind diese Veränderungen in den hinteren Rückenmarkspartien mehr entwickelt. Zu den mehr systematischen Veränderungen gehören namentlich jene in den Hintersträngen, meist in den intramedullären Fortsetzungen der hinteren Wurzeln, namentlich in der Lendenanschwellung, bisweilen auch in den Gollschen Strängen nachweisbaren unbedeutenden Veränderungen, welche als den Veränderungen in den peripheren Nerven koordiniert zu betrachten sind. Von den Veränderungen bei beginnender Tabes sind diese Prozesse prinzipiell nicht zu unterscheiden, wenn auch für den progredienten Charakter nach Aufhören der Alkoholintoxikation keine Belege sich finden. Seltener sind geringgradige degenerative Veränderungen in den Pyramidenbahnen zu finden; die manchmal nachweisbaren Veränderungen in den Vorderwurzeln und Vorderhörnern sind ebenfalls als koordiniert den Alterationen der entsprechenden motorischen Nerven zu betrachten. Der Verfasser glaubt, dass infolge der geschwächten Widerstandskraft bei Alkoholikern Prozesse, die infolge von Läsionen in einem Neuron entstanden sind, sich auf ein zweites Neuron ausbreiten können.

3) O. Engström-Helsingfors: **Ueber Dystopie der Niere in klinisch-gynäkologischer Beziehung.**

Der Verfasser bespricht im Anschluss an 3 selbst beobachtete Fälle, von denen der eine bei der Sektion sich als Hufeisenniere herausstellte, während bei dem zweiten eine Niere von mehr ovaler Form und mit Lappung versehen einen Tumor links neben dem Nabel vortäuschte und bei dem dritten eine normal gestaltete Niere rechts im kleinen Becken neben einer Missbildung der Genitalien sich fand, das Vorkommen derartiger Anomalien in der Lage und Form der Nieren, welche nicht selten zu diagnostischen Irrtümern und verhängnisvollen Operationen geführt haben. Eine angeborene abnorme Lage der Niere kann wie eine Wanderniere nicht selten Schmerzen und Beschwerden verursachen und namentlich bei der Entbindung als Hindernis sehr schwere Folgen nach sich ziehen.

4) R. Sievers-Helsingfors: **Zur Kenntnis der idiopathischen Oesophaguserweiterung.**

Der Verfasser teilt einen Fall mit, bei welchem eine Erweiterung des Oesophagus bestand, in welcher der Patient 1 Liter Flüssigkeit unterbringen konnte. Durch Perkussion war diese dann links hinten neben der Wirbelsäule und vorn im Traubeschen Raum nachzuweisen. Durch angestrengte Pressbewegungen konnte dann die Flüssigkeit durch die verengte Kardia mit einem lauten Geräusch in den Magen befördert werden. Patient konnte in dieser Erweiterung eine Mahlzeit 4½ Stunden behalten, ehe er durch Druck und Spannung belästigt wurde. Eine Probefrühstück aus dieser Höhle herausgepresst zeigte Fehlen der Salzsäurereaktion, positive Milchsäurereaktion und positive Zuckerreaktion. Sondeneinführung ergab bei 45 cm Abstand von den Zähnen einen Widerstand. Die Behandlung mit den verschiedensten Methoden blieb erfolglos. Als Ursache dieser die ganze Zirkumferenz des Oesophagus umfassenden und dadurch von einem Divertikel sich unterscheidenden spindelförmigen Erweiterung liess sich nur eine angeborene Formveränderung der Speiseröhre annehmen.

5) A. Krogius-Helsingfors: **Ueber das sogen. einfache Enterokystom und seine Bedeutung als Ursache von Darmverschluss.**

Der vom Verfasser beschriebene Fall betraf ein 2monatliches Kind, bei welchem wegen Erscheinungen von Ileus ein Anus praeternaturalis angelegt wurde. Bei der Operation wurde ein Tumor kurz vor der Einmündungsstelle des Ileums ins Coekum gefunden und derselbe 3 Tage später entfernt. Das Kind starb an Nachblutung. Bei näherer Untersuchung zeigte sich, dass der Tumor eine zwischen der zirkulären und der longitudinalen Muskelschicht des Dünndarms eingeschlossene, von Darmschleimhaut ausgekleidete Cyste kongenitalen Ursprungs war, demnach also zu den sogen. einfachen Enterokystomen gehört.

6) O. Schaumann: **Ueber die Häufigkeit und klinische Bedeutung der Papillendifferenz, nebst einigen speziellen Bemerkungen über die sogen. „springende Mydriasis“.** (Aus der med. Abteilung des Diakonissenkrankenhauses in Helsingfors.)

Der Verfasser fand bei 27,9 Proz. von 1186 poliklinischen Patienten und bei 37,8 Proz. von 723 klinischen Kranken Pupillenungleichheit, welche sich ziemlich gleichmässig auf beide Geschlechter verteilte. Die linke Pupille war öfter als die rechte vergrössert. Einfache Pupillenungleichheit fand sich sehr häufig bei Neurosen, und zwar gewöhnlicher als bei Erkrankungen, die nicht mit Störungen in dem Nervensystem in Zusammenhang stehen. In den Fällen, bei welchen die Pupillendifferenz sich nicht direkt auf ein organisches Leiden im Nervensystem oder anderswo zurückführen lässt, ist sie als Ausdruck einer konstitutionellen Anomalie anzusehen. Man hat daher symptomatische und konstitutionelle Anisokorie und bei letzterer zwischen anatomisch bedingter (kongenitaler) und rein funktioneller zu unterscheiden. Unter den funktionellen Formen ist die alternierende Form, die sogen. springende Mydriasis, besonders bemerkenswert. Der Verfasser beschreibt 11 Fälle dieser Art; bei den meisten war eine neuropathische Grundlage nachzuweisen, so dass Verfasser geneigt ist, die springende Mydriasis als ein hysterisches Symptom aufzufassen. Dieselbe darf an sich keine besonders ernsthaften Befürchtungen hervorrufen, da sie nicht als Vorläufersymptom einer progressiven Paralyse betrachtet werden muss. Der diagnostische Wert einer einfachen Pupillendifferenz ist demnach sehr beschränkt. Sie stellt häufig nur ein Merkmal konstitutioneller Minderwertigkeit dar und ist anderen Degenerationszeichen an die Seite zu stellen.

7) K. Ekholm-Wasa (Finland): **Zur Scharlachübertragung durch Milch.**

Bei einer Scharlachepidemie in Wasa fand der Verfasser, dass 6 Familien, in denen innerhalb kurzer Zeit Kinder an Scharlach erkrankten, Milch aus demselben Stalle bezogen. Da einerseits die Familien und deren Kinder nachweislich mit keinem Scharlachkranken in Berührung gekommen waren, andererseits ein in der betreffenden Molkerei beschäftigtes Mädchen an phlegmonöser Angina kurze Zeit vorher behandelt worden war, so ist die Annahme naheliegend, dass bei diesem Mädchen eine Scarlatina bestand und durch die Milch auf die 6 Familien übertragen wurde.

8) J. Hagelstam-Helsingfors: **Ueber die Bedeutung der Difformitäten der Wirbelsäule und des Brustkorbes bei der Diagnose der Syringomyelie.**

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

9) Chr. Sibelius-Helsingfors: **Zur Kenntnis der Gehirnerkrankungen nach Kohlenoxydvergiftung.** (Hiezu Tafel I.)

Zu einem kurzen Referat nicht geeignet.

10) W. Pipping-Helsingfors: **„Spätstörungen“ nach Tracheotomie.**

Von 67 Patienten, welche die Tracheotomie überstanden hatten und über welche noch nach mehreren Jahren der Verfasser sichere Angaben erhalten konnte, waren 60 zur Zeit der Nachforschung noch am Leben. Ueber den Gesundheitszustand konnten nur bei 54 genauere Nachrichten erlangt werden; 31 davon waren von Störungen, welche mit der Tracheotomie in Zusammenhang zu bringen wären, frei geblieben. Leichtere Störungen, wie geringe Heiserkeit, Unreinheit der Stimme, leichter Stridor, Atembeschwerden bei körperlichen Anstrengungen, Neigung zu Katarrhen, Husten waren bei 20 Fällen zu eruieren. Schwere Störungen wurden nur bei 3 Fällen gefunden, nämlich 1 Trachealfistel, 1 chronische Pneumonie, 1 Lungentuberkulose. Es ergibt sich also, dass leichtere Beschwerden seitens der Atemorgane bei einer beträchtlichen Anzahl zurückbleiben, dass aber eine Prädisposition für Lungentuberkulose durch die Tracheotomie nicht geschaffen wird.

11) W. Zilliacus-Helsingfors: **Scirrhus mammae und Adenocarcinoma nasi bei derselben Kranken.** (Hiezu Tafel II.)

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

12) W. Backmann-Jakobstad: **Ueber die Verbreitung des runden Magengeschwürs in Finland, sowie einiges über seine Aetiologie.**

Der Verfasser erhielt bei seinen Nachforschungen folgende Zahlen. Bei 3577 Sektionen wurde 82 mal Ulcus resp. Narben von Ulcus, also in 2,29 Proz. gefunden. Ferner wurden unter 11 850 Patienten der medizinischen Klinik 207 Ulcusfälle = 1,74 Proz. behandelt. Endlich trafen in den verschiedenen Landschaften Finlands jährlich 1—3 Fälle von Ulcus auf jeden Arzt. Die beiden Geschlechter scheinen gleiche Disposition zu besitzen, die Disposition ist bis zum 20. Lebensjahre und vom 60. Lebensjahre ab am geringsten, steigt vom 20. ab, erreicht im 4. Dezennium ihr Maximum und sinkt dann wieder. Die verschiedenen Stände und Berufsarten zeigen gleichmässige Frequenz. Die Körperkonstitution scheint ebenfalls keine grosse Rolle für die Entstehung eines Ulcus zu besitzen, ebenso auch nicht Alterationen des Nervensystems. Traumen waren unter 207 Fällen 21 mal vorhergegangen, bei 9 Fällen davon bestanden vor dem Trauma keine Magenbeschwerden und traten die Ulcussymptome unmittelbar im Anschluss an das Trauma auf. Die Diät scheint keine Rolle bei der Entstehung des Ulcus zu spielen; ob Alkoholmissbrauch in Betracht kommt, lässt sich an dem verfügbaren Material nicht eruieren.

13) T. W. Tallqvist: **Untersuchungen über einen Fall von Diabetes insipidus.** (Aus der med. Klinik in Helsingfors.)

Stoffwechseluntersuchungen an einem Fall von Diabetes insipidus ergaben folgendes: Die endogene Harnsäureproduktion befindet sich innerhalb der normalen Grenzen. Bei geringen Eiweissmengen (4,6 N täglich und 43 Kalorien pro Kilo) ging der Durst und die Wasserausscheidung im Harn sehr herunter; beide stiegen bei Vermehrung der Eiweissmengen wieder an. Bei einer zweiten Serie, in welcher nur 3,76 g N neben 40 Kalorien pro Kilo in der Nahrung enthalten waren, ging die Harnmenge wieder bedeutend herunter, es trat auch N-Gleichgewicht ein; das Körpergewicht sank in 10 Tagen um ½ kg, ein Zusatz von 20 g Cl Na zur Kost verursachte grösseren Durst und wesentlich gesteigerte Harnproduktion. Am wohlsten fühlte sich Patient bei einer Kostordnung, welche der ersten Periode mit geringer Eiweisszufuhr (4,6 N) entsprach, bei welcher er auch in 2 Monaten um 3 kg zunahm. Es zeigte sich die prozentuale Zusammensetzung des Harns nur wenig unter dem Einflusse der Diät wechselnd; dagegen ist die Harnmenge von der Nahrung sehr abhängig, sie nimmt mit der Quantität der durch die Niere auszuscheidenden Produkte zu. Eine möglichst stickstoff- und salzarme Kost war bei dem Kranken die günstigste.

14) E. Rosenqvist: **Ueber den Eiweisstoffwechsel bei der perniziösen Anämie, mit spezieller Berücksichtigung der Bothriokephalusanämie.** (Aus der med. Klinik in Helsingfors.)

Der Verfasser führte eine grosse Zahl von Stoffwechselversuchen bei 21 Kranken mit Bothriokephalusanämie und bei Fällen von kryptogenetischer perniziöser Anämie durch. Ein Fall von Bothriokephalusanämie ging zu Grunde; die übrigen 20 wurden durch die Wurmabtreibung, meist durch Filicin, von ihrer Anämie, die oft sehr hohe Grade erreicht hatte, geheilt. Bei der grossen Mehrzahl der Fälle bestand vor der Abtreibung ein deutlich gesteigerter Eiweisszerfall, welcher nicht durch Unterernährung, nicht als Nachwirkung von vorheriger abundanter Eiweissdarreichung, nicht durch die Anämie als solche, auch nicht durch Temperatursteigerung zu erklären war. Nach Abtreibung des Wurms hört diese Steigerung des Eiweisszerfalls auf; es findet ein auch unter ungünstigen Verhältnissen sich kundgebender Eiweissansatz statt. Der gesteigerte Eiweisszerfall ist ein toxogener, durch den Bandwurm bedingter. Auch bei den Fällen, in welchen bei Anwesenheit des Wurms positive N-Bilanz beobachtet wurde, kommen Perioden von pathologisch gesteigertem Eiweisszerfall vor. Die Wirkung der Abtreibungskur ist nicht immer sofort kenntlich, sondern häufig wirkt das Wurmgift noch einige Zeit nach. Dass es sich bei dem Eiweisszerfall um einen toxischen im Sinne Mays handelt, wird dadurch evident, dass auch Zufuhr einer an Eiweissparern sehr reichen Nahrung, so dass 50 Kalorien auf das Körperkilo trafen, die gesteigerte N-Ausscheidung nicht zum Verschwinden brachte. Als Quelle der im Harn zum Vorschein kommenden Stickstoffverluste ist nicht nur das Blut, sondern auch der übrige Eiweissbestand des Körpers anzusehen. Ein strenger Parellismus zwischen dem Blutbefund und der Eiweisszersetzung besteht nicht; es kann zu einer Verbesserung der Blutbeschaffenheit infolge gesteigerter Tätigkeit der blutbildenden Organe kommen, obwohl der Körper noch unter der Giftwirkung steht, und allmählich eine Immunität gegen das Bothriokephalusgift su stande kommen. Bei den Fällen von kryptogenetischer perniziöser Anämie fanden sich Perioden von pathologisch gesteigertem Eiweisszerfall neben Zeiten von Eiweissansatz. Der gesteigerte Eiweisszerfall kann auch dabei nur als toxogener erklärt werden. Dabei kommen ebenso wie bei der Bothriokephalusanämie Verhältnisse zur Beobachtung, die auf das Bestehen von Immunitätserscheinungen dem die Krankheit erzeugenden Gifte gegenüber hindeuten. Endlich ergab die Untersuchung des Purinstoffwechsels, dass bei Bothriokephalusanämie häufig eine, zeitweise hochgradig gesteigerte Ausscheidung der endogenen Purinkörper, also wahrscheinlich ein erhöhter Zerfall von kernhaltigem Gewebe stattfindet. Dieser steigert sich oft in den ersten Tagen des Stickstoffansatzes, so dass man von einer Art Mauserung des Blutes und der Gewebe sprechen kann. Die kryptogenetische perniziöse Anämie zeigt auch hierin völlige Uebereinstimmung mit der Bothriokephalusanämie.

15) E. Ehrnrooth-Helsingfors: **Zur Frage der Pathogenität des Balantidium coli.**

Der vom Verfasser mitgetheilte Fall betraf eine 52 jährige Frau, bei welcher, nachdem sie 20 Jahre lang an Erbrechen mit Schmerzen im Unterleib gelitten hatte, sich Diarrhöen einstellten, mit Zunahme der Schmerzen und Abmagerung. In den Ausleerungen fanden sich grosse Mengen von Balantidien; unter Zunahme der Schwäche ging Patientin zu Grunde. Die Sektion ergab ausser vereinzelten, ganz frischen bronchopneumonischen Herden eine chronische Entzündung der Magenschleimhaut mit Atrophie derselben, Atrophie der Darmschleimhaut im unteren Ileum und einige oberflächliche, bis erbsengrosse, eitrig belegte Geschwüre im unteren Kolon und im Rektum. Balantidien waren in der Darmwand selbst nicht zu finden. Da keine Herabsetzung des Hämoglobingehaltes und der Zahl der roten Blutkörperchen bestand und auch morphologisch keine Blutveränderung zu konstatieren war, so kann das Balantidium coli für den Menschen als pathogen nur in dem Sinne angesehen werden, dass es auf den Darm hauptsächlich mechanisch reizend einwirkt und so einen chronischen Reizzustand aufrecht erhält.

16) E. Lövegren-Helsingfors: **Paralysie douloureuse (Chassaignac).**

Der Verfasser beschreibt 4 Fälle der genannten Affektion, welche im Kindesalter vorkommt und durch eine im unmittelbaren Anschluss an ein Trauma entstandene, mit intensiven Schmerzen verbundene Lähmung meist der einen oberen Extremität ohne Zeichen von Fraktur oder Luxation oder Epiphysenablösung charakterisiert ist und im Verlaufe einer Woche wieder ohne bleibenden Nachteil verschwindet. Meist ist Zug an der Hand die Ursache; Charpy stellte fest, dass, wenn man eine Kinderleiche an einer Hand fasst und den Körper frei hängen lässt, der Kopf nach der entgegengesetzten Seite fällt und dass dadurch der Plexus brachialis eine sehr bedeutende Dehnung erfährt: damit ist die Bezysche Theorie der Entstehung des Krankheitsbildes durch eine Dehnung des Plexus brachialis in bester Uebereinstimmung. Die übrigen Erklärungen, welche teils Läsionen der Epiphyse, teils eine infolge der Schmerzempfindung reflektorisch entstandene Hemmungslähmung, teils eine hysterische Lähmung annehmen, sind demnach abzulehnen.

17) V. O. Siven: **Zur Kenntnis der sogen. ankylosierenden Entzündung der Wirbelsäule.** (Aus der mediz. Klinik und dem patholog. Institut in Helsingfors.)

Zu einem kurzen Referate nicht geeignet.

18) R. Ehrström: **Ueber den Nährwert der Kaseinklystiere nebst Bemerkungen über den Phosphorstoffwechsel.** (Aus der mediz. Klinik in Helsingfors.)

Der Verfasser benützte zu seinen Versuchen Proton, ein Kaseinpräparat mit hohem Phosphorgehalt. Die verwendeten Klystiere bestanden aus 150 g warmer Milch mit 50 g Traubenzucker und 15 g Proton oder aus 200 g Milch, 20 g Proton, 50 g Traubenzucker mit Sodazusatz, da das Traubenzuckerpräparat bei den letzteren Versuchen sauer reagierte. Diese letzteren Klystiere wurden schlecht ertragen, wahrscheinlich wegen der reizenden Beschaffenheit des Traubenzuckers. Eine dritte Zusammensetzung von 200 g Milch, 20 g Proton und 25 g Traubenzucker mit 1,5 g Soda wurde gut ertragen. Die Ausnützung war in den Fällen, in welchen die Klystiere gut ertragen wurden, eine sehr gute. 72—88 Proz. des N und 67—90 Proz. des P wurden resorbiert. Bei dem ersten Fall, einem Kardiakarzinom, wurde Phosphorgleichgewicht erreicht ohne N-Gleichgewicht. Der per rectum zugeführte organisch gebundene P hatte somit den P-Bedarf vollkommen gedeckt.

19) E. Aspelin-Lund (Schweden): **Ueber den Wert der Hämatokrituntersuchungen (Untersuchungen mit dem Blix-Hedinschen Hämatokrit in einer neuen Modifikation, beleuchtet durch Paralleluntersuchungen mit den üblichen Blutuntersuchungsmethoden.)** (Aus der mediz. Klinik in Helsingfors.)

Die Modifikation des Hämatokrits, welcher sich der Verfasser bediente, besteht darin, dass die Zentrifugenröhrchen 8,5 cm lang sind und einen kugelförmigen Ansatz haben, welcher etwa ebensoviel fasst wie der graduierte Teil der Röhrchen. In die Röhrchen wird Blut bis zum Teilstrich 100 aufgesogen, dann Mischungsflüssigkeit, bis die Kugel voll ist, und zentrifugiert; bei 5000 Umdrehungen in der Minute sind nach 5—6 Minuten längstens die Volumina konstant geworden. Gleichzeitig wurde der Hämoglobingehalt nach Miescher-Fleischl und Tallqvist, sowie das spezifische Gewicht des Blutes nach Hammerschlag und die Zahl der Blutkörperchen bestimmt. Bei den meisten Fällen war die Uebereinstimmung der mit den verschiedenen Methoden erhaltenen Werte eine genügende. Die Untersuchungen betrafen Leprakranke, verschiedene maligne Neubildungen, Anämien, Pseudoleukämien und Leukämien.

20) E. Wasastjerna-Helsingfors: **Ein Fall von Aortaruptur nach Schlittschuhlaufen bei einem scheinbar gesunden 13 jährigen Knaben.**

Bei einem 13 jährigen Knaben, der leidenschaftlich körperliche Uebungen betrieb, trat nach angestrengtem Schlittschuhlaufen plötzlich Blässe, Herzklopfen und Schwindel auf; nach vorübergehender scheinbarer Besserung trat nach 2 Tagen plötzlich der Exitus letalis ein. Die Sektion ergab eine Ruptur der Aorta 2 cm oberhalb der hinteren Semilunarklappe mit einer sackförmigen Ausbuchtung. Ausserdem zeigte die Aorta an der Einmündungsstelle des Ductus arter. Bot. eine Einschnürung, welche nur für eine 1 mm dicke Sonde passierbar war; oberhalb und unterhalb dieser Einschnürung gingen mehrere grosse Gefässe mit einem Lumen von 5 mm Durchmesser ab, welche offenbar den kollateralen Kreislauf vermittelt hatten. Der Tod war durch Platzen des 2 Tage vorher entstandenen Aneurysma dissecans in den Herzbeutel hinein erfolgt. Das Herz war namentlich in der linken Hälfte dilatiert und hypertrophisch, die Aorta im Anfangsteil ebenfalls diffus erweitert.

Lindemann-München.

Centralblatt für innere Medizin. 1903. No. 25.

G. Romije und J. A. Voorthuis-Apeldoorn (Holland): **Quantitative Bestimmungen von Formaldehyd in der Luft.**

Für die Beurteilung der Desinfektionsmethoden mit Formaldehyd ist es von grossem Interesse, den Gehalt der Luft an Formaldehyd in den Gemächern, in welchen die Desinfektion stattfindet, genau zu kennen. Als ein sehr geeignetes Oxydationsmittel von genügender Stabilität, welches bei Durchleitung von einer genügenden Quantität Luft sein Oxydationsvermögen nicht einbüsst und zu gleicher Zeit sofort auf das Formaldehyd eingewirkt, hat sich den Verfassern das Nesslersche Reagens (Jodquecksilber-Jodkaliumlösung) sehr gut bewährt. Die formaldehydhaltige Luft durchstreicht die Kyllschen Röhren, die mit dem Nesslerschen Reagens beschickt werden. Aus der Reduktion wird durch Titrierung der Formaldehydgehalt berechnet.

W. Zinn-Berlin.

Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie. 11. Band, 3. Heft, Jena, G. Fischer 1903.

16) M. Bartels: **Ueber Erkrankung der Cauda equina im Gefolge von Tuberkulose der Symphysis sacro-iliaca und der angrenzenden Beckenknochen.** (Psychiatr. Klinik Strassburg i/E.)

Im Anschluss an eine genaue Beschreibung zweier eigener und eines zitierten Falles entwickelt Verf. das Krankheitsbild der auch primär vorkommenden, meist zu Senkungsabszessen und Ankylose führenden, nicht selten auf die Lendenwirbel übergreifenden Tuberkulose der Kreuzdarmbeinfuge und erläutert eingehend die zu wenig gewürdigten, bei eintretender Kaudakompression bemerkbaren Nervensymptome, welche eine ziemlich genaue Lokaldiagnose ermöglichen. Die Operation hält Verf. für angezeigt, wenn man z. B. eine vom oberen und hinteren Kreuzbein ausgehende Kompression annehmen kann und die Lendenwirbelsäule noch nicht mitergriffen ist, während bei Karies des Steissbeins und unteren Kreuzbeinabschnitts die Operation wenig verspricht.

17) S. E. Henschen-Stockholm: **Kann eine Rückenmarksgeschwulst spontan zurückgehen?**

Verf. bejaht die aufgeworfene Frage auf Grund eines sehr genau beschriebenen, „einzig dastehenden“ Falles von spinalem (zervikalem) Tumor mit multiplen peripherischen Neuromen, der spontan in Heilung überging. Er nimmt als Erklärung an, dass der Tumor infolge Kompressionsanämie einer regressiven Metamorphose (fettigen Degeneration) anheimfiel, so dass mit seiner Verkleinerung der Druck auf das Rückenmark aufhörte.

18) Max Jordan-Heidelberg: **Die Exstirpation der Milz, ihre Indikationen und Resultate (an der Hand von 6 erfolgreichen Splenektomien).**

Da die Milz ein rasch ersetzbares und leicht entbehrliches Organ ist, wie die praktischen Operationserfolge — sogar bei stark ausgebluteten Individuen und bei Schwangeren — zeigen, hält Verf. die bei beweglichem Organ fast ungefährliche Splenektomie auch bei relativer Indikation für gerechtfertigt. Aussichtslos und lebensgefährlich ist sie dagegen, wenn ein konstitutionelles Leiden vorliegt. Bei traumatischem Vorfall ist die Splenektomie der Reposition, bei subkutanen Zerreissungen ist sie der stets unsicheren Naht vorzuziehen. Bei Blutcysten und Echinokokkuscysten soll man sich zur Einnähung und Drainage des Sackes nur dann entschliessen, wenn ausgedehnte Verwachsungen mit der Nachbarschaft bestehen; Analoges gilt für Fälle von Nekrose des Organs mit peripleuritischer Eiterung (nach Trauma), sowie von intralienaler Abszessbildung als Folge hämatogener Infektion. Auch bei den seltenen primären malignen Tumoren (Lymphosarkom) ist die Splenektomie berechtigt und, wie ein vorgeführter und abgebildeter eigener Fall zeigt, aussichtsvoll. Bei allen sekundären Milztumoren ist die Operation zu verwerfen. Was die chronischen Hyperplasien der Milz betrifft, so ist bei der leukämischen und pseudoleukämischen Form die Operation kontraindiziert; bei der chronischen primären lokalen idiopathischen Hypertrophie, bei welcher alle bekannten Infektionen und Intoxikationen ausgeschlossen werden können, ist sie empfehlenswert, auch wenn sie mit Lebercirrhose kombiniert ist (Bantische Krankheit). Bei Wandermilz soll man das normale Organ annähen, das pathologisch vergrösserte entfernen. Die Malariamilz darf man „bei geeigneter Auswahl der Fälle“ exstirpieren.

19) R. Milner: **Beitrag zur chirurgischen Bedeutung der Influenza; akute, chronisch rezidivierende Spondylitis mit Schwielenbildung, Kompressionslähmng und Purpura nach Influenza.** (Chirurg. Abteil. d. städt. Krankenhauses I in Hannover.)

Verf. verweist kurz auf die den Chirurgen interessierenden Seiten der Influenza: Ungünstige Beeinflussung der Wundheilung durch dieselbe; rheumatische und entzündliche Erkrankungen der Gelenke und Knochen (Franke) im Gefolge von Influenza (Analogon der Typhus- und der Pneumokokkenostitis). — Der in der Ueberschrift bezeichnete Fall wird kritisch erläutert; derselbe nahm einen günstigen Verlauf.

20) Ed. Stadler: **Zur diagnostischen Bedeutung der Leukocytenwerte bei den vom Blinddarm und Wurmfortsatz ausgehenden entzündlichen Prozessen.** (Medizinische Klinik Leipzig.)

70 neue Perityphlitisfälle lehrten folgendes: „Das Verhalten der weissen Blutkörperchen lässt in der Mehrzahl aller akuten Fälle von Appendizitis die mit einfacher, sogen. fibrinöser Exsudation einhergehenden Formen von den zur Abszedierung kommenden sicher unterscheiden“; bei der ersteren tritt höchstens anfangs und vorübergehend eine wesentliche Leukocytenvermehrung (nicht über 23000) auf. Dauernd hohe Werte gleich anfangs oder im weiteren Verlauf, sowie einmaliges Ueberschreiten der Zahl 25000, namentlich nach längerem Krankheitsverlauf, zeigen — bei Ausschluss anderer, Leukocytose erregender Prozesse — bestehende Eiterung an und verlangen die Operation. Mit der Entleerung des Eiters, sowie bei fester Abkapselung geht die Leukocytose zurück, bei sogen. Eiterretention nimmt sie zu. Abgesehen vielleicht von geringen individuellen Schwankungen verläuft die absolute Höhe der Leukocytenwerte der Ausdehnung des Entzündungsprozesses parallel, ist dagegen im allgemeinen unabhängig vom Verhalten der Körpertemperaturen und den subjektiven Krankheitserscheinungen.

Analoges wie bei Appendizitis wird auch bei entzündlichen Prozessen des Beckenzellgewebes beobachtet, soweit sich dieselben in der Nähe des Peritoneums abspielen. Die Leukocytose ist den übrigen Symptomen überlegen, soll aber nicht schematisch und ohne Beachtung der übrigen klinischen Symptome verwertet werden. „Für die Diagnose der allgemeinen Peritonitis ist die absolute Höhe der Leukocytenzahl an sich nicht verwertbar, sondern nur ihre Neigung zum Steigen oder Fallen“; bei den foudroyanten, letal endigenden Fällen ist geringere Neigung zu Leukocytose vorhanden als bei den für Operation günstigen eines widerstandsfähigen Organismus.

R. Grashey-München.

Archiv für Gynäkologie. 68. Bd. 3. Heft. Berlin 1903.

1) Bruno Wolff: **Ueber intrauterine Leichenstarre.** (Aus der geburtsh.-gynäkol. Universitätspoliklinik der k. Charité.)

W. beobachtete 4 mal Muskelstarre toter Neugeborener im Augenblick der Geburt. Er hält die intrauterine Leichenstarre für das vollkommene Analogon des gewöhnlichen Rigor mortis.

2) Kayser: **Ueber einen in pathologisch-anatomischer und klinischer Hinsicht bemerkenswerten Fall eines Dickdarmkarzinoms mit Ovarialmetastasen und ausgedehnter karzinomatöser Erkrankung der Haut (Cancer en cuirasse).** (Aus der geburtsh.-gynäkol. Universitätsklinik der k. Charité.)

57 jährige Frau, seit ½ Jahr an Kreuzschmerzen und mässiger Stuhlträgheit leidend, zeigte einen als maligne Neubildung des linken Darmbeins angesprochenen Tumor. Operation verweigert. Nach 1 Jahr Exitus an akuter Peritonitis. Die Obduktion ergab eine primäres Adenocarcinoma scirrhosum der Flexura sigmoidea.

3) Bossi: **Einfluss der Menstruation, der Schwangerschaft, der Geburt und des Puerperalstadiums auf die Muskelkraft.** (K. Universitätsklinik f. Geburtsh. u. Frauenkrankh. in Genua.)

Jede Versuchsperson zeigte ihre ergographische Physiognomie, besonders in einer speziellen Art zu ermüden. Die Untersuchungen wurden mit dem Ergographen von Mosso angestellt. Im Vorstadium der Menses zeigte sich die Muskelkraft sichtlich vermindert, das galt auch während der Schwangerschaft für die dem Menstruationstermin entsprechende Zeit. Im Wochenbett fand ein relativ sehr rasches Ansteigen der Muskelenergie statt.

4) Julius Voigt: **Zur Bildung der Capsularis bei der Tubarschwangerschaft.** (Aus der k. Frauenklinik in Dresden.)

Durch die Untersuchung von 6 einschlägigen Präparaten stellte V. fest, dass sich das Ovulum auch in der Tube aktiv in das mütterliche Gewebe hineinwühlt, so dass eine Membrana capsularis über dem Ei gebildet wird, welche jedoch nicht aus Deziduagewebe, sondern aus unverändertem mütterlichen Gewebe besteht.

5) Kurt Kamann: **Zwei Fälle von Thoracopagus tetrabrachius.** (Aus der k. Universitäts-Frauenklinik zu München.)

Die Mitteilung ist durch die Darstellung des Situs der inneren Organe veranschaulicht. Der Geburtsmechanismus wurde beidemale nur durch einfache manuelle Nachhilfe unterstützt, obwohl es sich in dem einen Fall um eine ausgetragene Doppelmissbildung handelte. Den Drehpunkt unter der Symphyse bildete die Verwachsungsstelle. In beiden Fällen war nur eine Nabelschnur und eine Plazenta vorhanden.

6) Edwin Streckeisen: **Ueber zwei Fälle von Sectio caesarea wegen Eklampsie.** (Aus dem Kantonsspital Münsterlingen. Dirigierender Arzt: Dr. Conrad Brunner.)

Die Arbeit gibt eine Zusammenstellung der seit dem Jahre 1897 publizierten Fälle (33) von Sectio caesarea bei Eklampsie. Die beiden eigenen Beobachtungen betrafen sehr schwere Erkrankungsfälle, beidemale Zwillinge, das einemal Mutter und Kind tot (mazeriert), das anderemal Mutter und beide Kinder lebend. Kritische Besprechung der Therapie. Der Kaiserschnitt kann nur als der letzte Versuch zur Rettung von Mutter und Kind bezeichnet werden, wo andere Mittel im Stich liessen.

7) Max Strauss-Kronach: **Zur Kasuistik und Statistik des Lithopädions.** Extrauteringravidität. Ausgetragene Frucht, 4 Jahre retiniert. Lithokelyphos per coeliotomiam entfernt. (Aus dem Laboratorium der k. II. gynäkol. Universitätsklinik in München. Vorstand: Doz. Dr. J. A. Amann.)

Die Patientin war 43 Jahre alt und wurde geheilt entlassen. Der Inhalt der Arbeit ist oben genannt.

8) F. Prüsmann: **Zur Tuberkulose der Eierstocksgeschwülste.** (Aus der Frauenklinik der Universität Kiel.)

Es sind nur 13 einschlägige Beobachtungen bekannt; der von P. beschriebene Fall ist dadurch interessant, dass die Möglichkeit einer primären tuberkulösen Infektion einer Eierstocksgeschwulst vorliegt. 34 jährige 0-Para, Laparotomie, Entfernung der rechten

Adnexe (Kystom und Tube), Heilung. Tuberkelbazillen im Gewebe der Geschwulst nachgewiesen.

9) W. Liepmann: **Die Aetiologie der kongenitalen Zwerchfellhernien.** (Aus der k. Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S., Direktor: Prof. Dr. E. Bumm.)

Der von L. selbst beobachtete Fall betraf ein wenige Stunden post partum gestorbenes Kind. Der linke Pleuraraum war erfüllt von den Organen der Bauchhöhle, Magen, Milz, grosses Netz, Kolon, Coekum, ganzes Jejuno-Ileum und linke Niere und Nebenniere. Ein Reponieren in die Bauchhöhle war unmöglich. Die Zwerchfellhernien bilden sich infolge einer Entwicklungshemmung im Verschluss des Zwerchfells, indem sich die Baucheingeweide durch diese Oeffnung drängen zu einer Zeit, wo das lange Mesenterium commune eine solche Verlagerung noch gestattet.

10) M. L. Bossi: **Zu der Mitteilung von A. Dührssen: Ist die Bossische Methode wirklich als ein Fortschritt in der operativen Geburtshilfe zu bezeichnen?**

Polemik gegen Dührssens Zervixinzisionen und gegen den vaginalen Kaiserschnitt zu Gunsten des Bossischen Metall-Dilatators. Anton Hengge-Greifswald.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. 57. Heft 5.

A. Steffen: **Gedenkblatt für Dr. med. Bernhard Wagner, den langjährigen Redakteur des Jahrbuchs, dessen erste 25 Bände unter Wagners Redaktion erschienen.**

20) Klinische Mitteilungen aus dem Kinderspital in Basel.

1) E. Hagenbach-Burckhardt: **Ueber Pemphigus contagiosus.**

Anknüpfend an eine kleine Spitalepidemie von 6 Fällen bei Kindern bis zu 15 Monaten bestätigt H. die Tatsache, dass der gewöhnliche Pemphigus der Neugeborenen auch auf ältere Kinder und Erwachsene leicht übertragen wird. Dass häufig Eltern oder Pfleger, wie Geschwister infiziert werden und dass bei intensivem Pemphigus die Blasen auch an Hand- und Fussteller vorkommen, wird jeder vielbeschäftigte Kinderarzt erfahren haben.

2) Wieland: **Das Diphtherieheilserum, seine Wirkungsweise und Leistungsgrenzen bei operativen Larynxstenosen.** (Habilitationsschrift.)

Verf. stellt die lokale Wirksamkeit des Diphtherieheilserums und seine prophylaktische Hemmung der Weiterausbreitung der lokalen diphtherischen Herde in den Vordergrund, während die antitoxische ihm von untergeordneter Bedeutung erscheint. Dass die schwer infektiösen, rasch letal verlaufenden Fälle für das Serum ein viel undankbareres Feld bieten als die schwach infektiösen, langsam verlaufenden, zeigen auch die Baseler Fälle, ebenso wie dies von Anfang an und immer wieder betont wurde, dass die diphtherischen Membranen sich bei Serumanwendung rascher abstossen. Ausnahmen aber fehlten auch in Basel nicht. W. empfiehlt warm die prophylaktische Immunisierung von mit Ansteckung Bedrohten.

3) Ernst Burckhardt: **Ueber paroxysmale Hämoglobinurie.**

Anschliessend an einen Fall bei einem 6 jährigen Knaben diskutiert B. die bisherigen Ansichten über die Aetiologie dieser Krankheit und konnte experimentell die Wahrheit der Ansicht von Luzzatti und Sorgerete beweisen, dass Stauung und vor allem Kälte die auslösenden Faktoren sind, und dass ausserhalb des Anfalles eine hämolytische Wirkung des Blutserums fehlt.

4) W. Armann: **Die Behandlung des kongenitalen Klumpfusses an der Poliklinik des Baseler Kinderspitales.**

Sie ist die heute allgemein überall geübte: unblutige Aufrichtung möglichst bald nach der Geburt und fixierende Verbände. Die Pfisterersche Vorrichtung zur Bekämpfung der Innenrotation des Fusses, sowie zur gleichzeitigen Abduktion bei doppelseitigem Klumpfuss ermöglicht die Autokorrektion beim Gehen und erscheint rationell und leistungsfähig.

Vereinigung niederrheinisch-westfälischer Kinderärzte. Sitzung zu Düsseldorf am 1. Februar 1903.

Literaturbericht. Siegert-Strassburg.

Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie und psychisch-gerichtliche Medizin. 60. Bd., 1. u. 2. Heft. 1902.

1) Lücke-Dresden: **Ueber das Gansersche Symptom, mit Berücksichtigung seiner forensischen Bedeutung.**

Verfasser schildert 3 Patienten, die das mit Hinsicht auf die Frage der Simulation sehr wichtige Symptom typisch aufwiesen. Im 3. Fall handelte es sich um eine wohlcharakterisierte Katatonie, freilich auf dem Boden einer ausgesprochenen Hysterie, während in den beiden ersten Fällen lediglich Hysterie angenommen wird. L. steht damit im Gegensatz zu Nissl, der das Symptom für eine Aeusserung des katatonischen Negativismus ansieht und nur nebenher zugibt, dass hysteriforme Zeichen bei Katatonie und anderen Psychosen nicht selten sekundär auftreten können.

2) Witte-Freiburg i. B.: **Ein Fall von induziertem Irresein.**

Ein Patient, der sich auf schwindelhafte Spekulationen eingelassen hatte, zeigte Grössen- und Verfolgungswahn. Seine Haushälterin erkrankte bald darauf unter lebhaften Sinnestäuschungen und Wahnideen, deren Inhalt genau im Sinne des Systems des zuerst erkrankten Paranoikers gefärbt war. Eine Genesung der sekundär Erkrankten nach der Trennung trat nicht ein. Ob die „Paranoia halluc. chron." der Sekundären wirklich „durch Implantation der Wahnideen des W. entstanden ist", oder ob es sich nicht vielmehr um eine ganz selbständige Erkrankung handelte, die nur die äussere Färbung durch den Einfluss des zuerst Erkrankten erhielt, erscheint dem Ref. doch zweifelhaft.

3) Bolte-Bremen: **Ueber einige Fälle von Simulation.**

Verf. schildert kurz 6 Fälle mit den differentialdiagnostisch wichtigsten Fragen. Besonders die Dementia praecox verlangt genaue Berücksichtigung.

4) Sander-Graudenz: **Die neueingerichtete Irrenabteilung an der Strafanstalt zu Graudenz.**

Die Abteilung ist an der für 500 Zuchthäusler bestimmten Strafanstalt für 50 Kranke eingerichtet. Aufgenommen sollen werden männliche Gefangene, die wegen des Geisteszustandes einem Heil- oder Beobachtungsverfahren zu unterwerfen sind, aus den Strafanstalten von Ost- und Westpreussen, Posen und Pommern; ferner die gleiche Kategorie aus den Justizgefängnissen der Oberlandesgerichtsbezirke Königsberg und Memel und, soweit Raum vorhanden, Posen, bis zur endgültigen Feststellung ihres Geisteszustandes.

5) Schneider-Freiburg i. B.: **Ein Beitrag zur Lehre von der Paranoia.** (Der Fall K.)

Sehr ausführliche Schilderung eines Falles, auf Grund deren Verfasser zu der Ansicht kommt, dass das Zustandsbild der Paranoia überall entstehen kann, „wo eine längere Urteilstrübung mit erhaltener logischer Form, Besonnenheit, guter Auffassung und gutem Gedächtnis zusammentrifft". Das klinische Bild der Kraepelinschen Paranoia könne auf 2 Arten entstehen, je nach der Provenienz der Urteilstrübung, einmal durch „krankhafte Affektüberfülle", wie bei den Pseudoquerulanten (die übrigens Kraepelin gar nicht zur echten Paranoia rechnet!), dann aber auch als Symptom eines Schwachsinns, der das Produkt einer abgelaufenen oder pausierenden Krankheit sei, meist aus der Gruppe der Dementia praecox, doch stehe auch der alkoholische Eifersuchtswahn der 2. Entstehungsweise näher.

6) A. Pick-Prag: **Zur Lehre von der Hypochondrie, Hypochondria cum materia?**

Durch 2 Fälle wird die Annahme belegt, dass es eine Hypochondria cum materia gebe.

7) Bürgl-Nürnberg: **Die Exhibitionisten vor dem Strafrichter.**

Verfasser bespricht die Erfahrungen, die er bei 25 wegen Exhibition zu begutachtenden Männern machen konnte. Die monographische Darstellung des Exhibitionismus von Seiffer ist unerwähnt geblieben.

8) Serger-Strelitz: **Die Landesirrenanstalt bei Strelitz (Alt).**

Eingehende Schilderung der für 180 Kranke bestimmten Anstalt.

3. Heft.

1) Schüle-Illenau: **Nekrolog Richard v. Krafft-Ebing.**

In warmherzigen Worten und mit eindringender Seelenschilderung entwirft Schüle ein fesselndes Bild von der Persönlichkeit und dem Lebenswerk des ihm eng befreundeten Forschers.

2) Ilberg-Grossschweidnitz: **Das Gewicht des Gehirns und seiner Teile von 102 an Dementia paralytica verstorbenen männlichen Sachsen.**

Die ungemein sorgfältige Untersuchung lässt erkennen, dass mit der zunehmenden Dauer der Paralyse der Hirnmantel fast in ganz regelmässiger Weise an Gewicht bedeutend abnimmt; das Kleinhirn beteiligt sich an dieser Abnahme. Bei längerer Krankheitsdauer nehmen alle Teile des Hirns ab, am stärksten der Hirnmantel, insbesondere am Stirnhirn. In einzelnen Fällen bleibt ein hohes Hirngewicht erhalten.

3) Eisath-Hall (Tirol): **Zur Kasuistik der periodisch verlaufenden Geistesstörungen.**

E. schildert 5 Fälle von periodischen Geisteskrankheiten verschiedener Art. Im 3. Fall handelt es sich um ein typisches zirkuläres Irresein von 40 jähriger Gesamtdauer, ohne dass dabei Intelligenzdefekt aufgetreten wäre, wogegen Fall 4 und 5 als Dementia praecox, teilweise von intermittierendem Verlauf, aufgefasst werden. Fall 1 soll eine reine periodische Depression ohne irgend welche manische Symptome darstellen, ferner Fall 2 eine reine periodische Manie ohne ein an die depressive Phase eines zirkulären Irreseins erinnerndes Symptom. Damit macht Verfasser Front gegen Kraepelin, der nur ein manisch-depressives Irresein anerkenne und reine periodische Manien, sowie reine periodische Depressionen verwerfe. Der 1. Fall zeigte Verstimmung mit vorherrschender motorischer Hemmung; wenn aber zwischendurch auch Jammern, Schreien, Zittern und Fortlaufen berichtet wird, so erlaubt das doch die Annahme, dass wenigstens in motorischer Hinsicht ein Symptomumschlag in die Gegenphase, die Erregung, vorkam; ob in der Zeit des „ruhig-heiteren" Verhaltens etwa ein manischer Stupor angenommen werden darf, lässt sich hinterher nicht entscheiden. Von der zweiten, periodisch-manischen Patientin wird berichtet, dass sie zu Beginn die Kinder misshandelte und zwang, ihr vorzulesen und zu beten; daraus ist nun doch entschieden eine zeitweilige erregt-depressive Stimmung zu entnehmen, wenn auch die Kombination einer Depression mit Hemmung ausblieb. Im übrigen aber würden auch Fälle von reiner periodischer Manie oder Depression keineswegs im Widerspruch zu der Auffassung des manisch-depressiven Irreseins nach der Heidelberger Schule stehen, wie sich u. a. auch aus den vom Referenten in seinem Grundriss der Psychiatrie unter No. 36 und No. 53 geschilderten Fällen ergibt. Zum Schluss hebt E. hervor, dass die von Kraepelin geforderte Beurteilung der Krank-

heiten nach Verlauf und Ausgang zur Abgrenzung von einzelnen psychiatrischen **Krankheitsbildern** ganz besonders wichtig ist.

4) Kluge-Potsdam: **Ueber den Muskelsinn und über seine Darstellung bei Maupassant.**

Verfasser versucht in einseitiger Weise den „Muskelsinn" als Grundlage des ganzen psychischen Lebens hinzustellen und bemüht sich, seine Ansichten auf Maupassants Novellen „Lui" und „Le Horla" anzuwenden.

5) Heimann-Berlin: **Ein Beitrag zur Idiotenstatistik.**

H. bespricht die persönlichen Verhältnisse der 1900 in Preussen behandelten 12212 Idioten.

6) Kölpin-Greifswald: **Ueber einen forensisch interessanten Fall von Manie.** (Ein Beitrag zur Erblichkeit der Psychosen.)

Eingehende Krankengeschichte eines hypomanischen Patienten, der aus einer Familie stammt, die mit verwandten Irrsinnsfällen ungemein stark belastet ist.

7) Prengowski-Heidelberg: **Zur psychiatrischen Therapie.**

In dem äusserst unklaren, phantastischen Aufsatz wird der Nachweis versucht, dass Geisteskrankheiten vielfach durch gestörte Hautgefässtätigkeit entstehen, insbesondere Neurasthenia periodica, zirkuläres Irresein leichteren Grades, woraus sich eine Katatonie entwickeln könne! Durch Schwitzkuren seien diese Psychosen erfolgreich zu behandeln und zu heilen! Höchst bedenklich hingegen sei der Genuss von Coffeïn, weshalb Kaffee und Thee aus Irren- und Nervenanstalten zu verbannen seien. Es muss hervorgehoben werden, dass der Verfasser dieser abenteuerlichen Arbeit zur Heidelberger psychiatrischen Klinik in keinem Verhältnis steht.

8) **Statistik über die in den Anstalten für Geisteskranke, Idioten und Epileptiker am 1. Juli 1900 untergebrachten Kranken.** (5 Tabellen.) Weygandt-Würzburg.

Archiv für Hygiene. Bd. 47. Heft 1. 1903.

1) Heinrich Wolpert-Berlin: **Ueber die Beziehungen zwischen menschlicher Atmung und künstlicher Beleuchtung.**

Die interessanten Untersuchungen ergaben, dass in kleinen Wohnräumen infolge der Luftverschlechterung durch Lampen und Menschen Petroleumlampen allmählich bis zu 50 und mehr Prozent ihrer Lichtmenge einbüssen. Andererseits hat aber auch die Ansammlung von Beleuchtungsprodukten in Wohnräumen zurfolge, dass auch die Atmung, besonders die Kohlensäureabgabe des Menschen herabgesetzt wird.

2) Heinrich Wolpert-Berlin: **Wird die Kohlensäureabgabe des Menschen durch Beimengung von Ausatmungsluft zur Einatmungsluft beeinflusst?**

Die Versuche wurden am Verfasser selbst und auch an mehreren anderen Personen im Pettenkoferschen Respirationsapparat ausgeführt. Es konnte gezeigt werden, dass die sich ansammelnde Ausatmungsluft die Kohlensäureausscheidung des Menschen herabsetzt. Die reine Kohlensäure bringt eine derartige Wirkung nicht zu stande. Die Verminderung der Kohlensäureausscheidung betrug für je 1 Prom. im Raum sich anhäufender Kohlensäure zumeist stündlich ½—1 Liter = 3—5 Proz. der normalen Ausscheidung. Hiernach ist der Zusammenhang leicht verständlich, der besteht zwischen verminderter Esslust und dem Sinken des Ernährungszustandes verschiedener Menschen bei dauerndem Aufenthalt in geschlossenen Räumen und der reichlich eingeatmeten kohlensäurehaltigen Luft. Durch Hinzukommen der Verbrennungsluft von Leuchtmaterial tritt sogar eine Steigerung der angedeuteten Verhältnisse ein.

3) v. Wasielewski und W. Hoffmann-Berlin: **Ueber eine seuchenhafte Erkrankung bei Singvögeln.**

Der gefundene Erreger ist ein in die Gruppe des Bact. septicaemiae haemorrhag. gehöriges Stäbchen.

4) A. Nebel-Leipzig: **Ueber den Nachweis der Tuberkelbazillen im Sputum.**

Verfasser homogenisiert eine kleine Menge Sputum mit der 8—10 fachen Menge Kalkwasser, zentrifugiert die Mischung und filtriert die überstehende Flüssigkeit durch ein Berkefeldfilter. Der Rückstand wird mit etwas Wasser aufgenommen und wie gewöhnlich untersucht.

5) Bischoff-Leipzig: **Ueber Eismilch.**

Die Untersuchungen erstreckten sich auf Milch, welche teils in Flaschen mit Patentverschluss, teils in Transportkannen, teils in kleinen Medizinfläschchen in Kühlräumen einige Tage bis zu 3 Monaten aufbewahrt worden war.

Das Hauptergebnis für die Praxis lässt sich dahin zusammenfassen, dass Milch, welche nur kühleren Temperaturen ausgesetzt war, sich nur wenige Tage haltbar erweist. Auch bei 0° tritt nur eine Verzögerung des Wachstums, keine Abtötung der Bakterien ein. Ist die Milch gefroren, so ist die Haltbarkeit eine grössere. Sie ist aber abhängig von der Schnelligkeit der Durchkühlung. Bei längerem Gefrieren bilden sich zahlreiche Flöckchen in der Milch, die sich beim Aufkochen wieder lösen. Nach 3 monatlichem Gefrieren sind sie aber unlöslich. Die Marktfähigkeit der gefrorenen Milch wird durch das allmähliche Auftreten von Eiweissausscheidungen zeitlich begrenzt.

Rationell ist es, Milch in kleinen Portionen (Literflaschen) gefrieren zu lassen. R. O. Neumann-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 22 u. 23.

No. 22. 1) J. Israel-Berlin: **Rückenmarkslähmung durch ein Chondrosarkom des 6. Brustwirbelkörpers. Operative Heilung.**

Vergl. S. 190 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

2) P. Reckzeh-Berlin: **Ueber die Loewitschen Körperchen in den Lymphocytenkernen und bei der Myelämie.**

Vergl. Notiz S. 392 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

3) J. Boas-Berlin: **Zur Behandlung chronischer Dickdarmkatarrhe.**

Verfasser kritisiert die von v. Aldor-Karlsbad in der Berl. klin. Wochenschr. No. 19 kürzlich bekannt gemachte Therapie mittels hoher Einläufe von Karlsbader Sprudelwasser hinsichtlich der theoretischen Voraussetzungen des Verfahrens. Boas wendet sich vor allem gegen die Anführung Aldors, dass man die elastischen Darmrohre leicht über die Flexura sigmoidea hinaufbringen könne, mit dem Hinweise auf sehr kompetente Autoren, die dies auf das Bestimmteste in Abrede stellen. Auch ohne eine sogen. „hohe" Eingiessung gelangt die verwendete Flüssigkeit sehr leicht bis zum Coekum, wie Verfasser erst kürzlich an einer coekostomierten Patientin demonstrieren konnte. Das Darmrohr braucht tatsächlich nur 15 cm eingeführt zu werden, um jede Flüssigkeit bei Rückenlage des Patienten in das Coekum zu treiben. Möglicherweise beruht die Hauptwirkung der Aldorschen Eingiessungen auf den zur Verwendung gelangenden hohen Temperaturen, welche einen gewissen Reiz auf die Darmmuskulatur üben können. Für bedenklich erklärt B. die Anwendung des Verfahrens bei Fällen, welche mit Diarrhöen einhergehen.

4) S. Kaminer-Berlin: **Hat die Glykogenreaktion der Leukocyten Bedeutung für die Metschnikoffsche Theorie?**

Die Ausführungen eignen sich nicht zu einem kurzen Auszuge.

5) Herr Senator-Berlin: **Die Diagnostik der Krankheiten und der Leistungsfähigkeit der Nieren.**

In seinem Vortrage gibt S. einen Ueberblick über die die Nieren und ihr Sekret betreffenden Untersuchungsmethoden, erwähnt u. a. besonders die Streichauskultation als wertvoll, dann die Punktion und Röntgendurchleuchtung der Nieren, bespricht die Diagnose der sogen. physiologischen Albuminurie, dann der Albumosurie, dann die Ausscheidung des sogen. Bence-Jonesschen Eiweisskörpers mit dem Harn, dann die mikroskopische Untersuchung der Sedimente, endlich die modernen Methoden der sogen. funktionellen Nierendiagnostik. Die Gefrierpunktsbestimmung des Harnes leistet für die Diagnose der Nierenkrankheiten im ganzen sehr wenig.

No. 23. 1) Stuerz-Berlin: **Ein Fall von schwerer intestinaler Autointoxikation.**

Der mitgeteilte Fall, einen 17 jährigen Buchbinderlehrling betreffend, ist dadurch bemerkenswert, dass pseudomeningitische Erscheinungen in den Vordergrund traten, welchen sowohl nachweisbare Magenstörungen, als Obstipation mit abnormen Zersetzungsvorgängen zu Grunde lagen. Interessant ist auch, dass sich an die Erkrankung eine 12 Tage dauernde hochgradige Bradykardie (Puls 52 mit hoher Spannung) anschloss. Das Wesentliche der Behandlung ist natürlich die Darmentleerung.

2) L. Pick und H. Poll-Berlin: **Ueber einige bemerkenswerte Tumorbildungen aus der Tierpathologie, insbesondere über gutartige und krebsige Neubildungen bei Kaltblütern.** (Schluss folgt.)

3) P. Schuster-Berlin: **Unfallheilkunde und Neuropathologie in ihren Wechselbeziehungen.**

Antrittsvorlesung, eignet sich nicht zu kurzem Auszug.

4) E. S. London-Berlin: **Zur Lehre von den Becquerelstrahlen und ihren physiologisch-pathologischen Bedeutungen.**

Verfasser hat seine Untersuchungen mit reinem Radiumbromid angestellt. U. a. ergab sich, dass Radium im stande ist, ein Säugetier (in den Versuchen des Verfassers Mäuse) aus der Entfernung zu töten, ohne dass der Stoff den Tieren beigebracht wurde. Auf der menschlichen Haut bringt Radium Brandschäden aller möglichen Formen auch aus der Entfernung zu stande. Arterielles Blut wird unter der Wirkung der Strahlen dunkel. Gegen das Licht schwach empfindliche Blinde erhalten sogar im Hellen eine Lichtempfindung, wenn das Radium den Augen genähert wird. Blinde, welche hell und dunkel unterscheiden, aber die Formen der Gegenstände nicht mit den Augen wahrnehmen können, vermögen im dunkeln Zimmer auf einem mit Radium beleuchteten Schirm die Formen der daraufliegenden Gegenstände zu erkennen. Alle Menschen erhalten eine Lichtempfindung, im entsprechenden lichtgeschützten Auge, wenn man demselben das Radiumbromid auf eine gewisse Entfernung nähert. Mit Hilfe des Radiums lassen sich im dunkeln Zimmer mikroskopische Untersuchungen anstellen.

5) E. Danelius und Th. Sommerfeld-Berlin: **Zur Behandlung der Lungenschwindsucht.** (Schluss folgt.)

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 23.

1) Czerny-Heidelberg: **Ueber Tumoren und Pseudotumoren in der Adduktorengegend.**

Ein mit Lungenspitzenkatarrh behafteter 50 jähriger Waldarbeiter erkrankte nach vorausgegangenem Gelenkrheumatismus, der vom Gelenk der grossen Zehe über das Knie zum Hüftgelenk gewandert war, an tuberkulöser Osteomyelitis des Schambeins mit tumorähnlicher Infiltration in der Umgebung. Nach Eröffnung des

Eiterherdes wurde ein Sequester entfernt. Eine durch plötzliche Anstrengung der Adduktoren vielleicht zu stande gekommene Periostablösung wird als lokal disponierendes Moment nach Analogie der traumatischen Osteophytbildung in Betracht gezogen.

2) A. Schütze-Berlin: **Ueber einen Fall von Kopftetanus mit seltener Aetiologie.**

Eine ältere Frau erkrankte 8 Tage nachdem sie von einem Pfauhahn in die linke Stirnseite gebissen worden war, mit Trismus, linksseitiger Fazialislähmung, Schlingkrampf, Opisthotonus. Aus der Stirnwunde wurde die abgebrochene Schnabelspitze des Vogels extrahiert, welche subkutan bei Mäusen und Meerschweinchen Tetanus erzeugte und auch in einem geschmolzenen Agarröhrchen eine Tetanusreinkultur lieferte. Der mit Tetanusheilserum behandelte Fall ging in Heilung über.

3) Tilmann-Greifswald: **Ueber Unterkieferresektionen.**

Verfasser hat in 2 Fällen von Unterkieferresektion (wegen Sarkom bezw. Karzinom) die Stoppany-Schröderschen Prothesen mit Vorteil benützt. (Aus dem in 3 Grössen vorrätigen Aluminiummodell, welches dem Negativ der vorderen und unteren Seite eines ganzen Unterkiefers entspricht, wird das dem resezierten genau entsprechende Stück ausgesägt und dann das Hülsenstück mit Draht an beiden Kieferstümpfen befestigt.) Die Immediatprothese, die nur in einem Fall — infolge ungenügender Schleimhautdeckung — Reizerscheinungen machte, wurde nach 2 bezw. 4 Wochen durch die Kautschuk-Dauerprothese ersetzt.

4) Ribbert-Göttingen: **Zur Pathologie des Wurmfortsatzes.**

Verfasser hält es für unmöglich, dass die Atresien des Wurms, insbesondere die mit zunehmendem Alter so häufige, an der Spitze beginnende, gleichmässig radiäre, nicht narbige Obliteration durch gewöhnliche akute Entzündungen bedingt seien. Um einen reinen Involutionsvorgang an einem rudimentären Organ handelt es sich wohl nicht, denn ein solcher würde nur in fortschreitender Verkleinerung sich äussern. Es ist vielmehr wahrscheinlich, dass die Atresien, wie die akuten Entzündungen, unter dem Einfluss bakterieller Lebensprozesse zu stande kommen, indem die Wand durch die Toxine des im Wachstum begünstigten Bact. coli fortwährend gereizt wird und mit Bindegewebsproliferation reagiert, welche zur Obliteration führt.

5) Josef Kertész-Ofen-Pest: **Zur Frage vom Mechanismus der Darmstrangulation.**

Verfasser hält das Hineintreten grösserer Darmpartien in den Einklemmungsring infolge der Peristaltik (Wilms) für ausgeschlossen, es könne dies vielmehr sehr oft schon primär bei der Einklemmung erfolgen. Wenn nach Durchtritt einer kleinen Schlinge diese sich auf Kosten des abführenden Schenkels allmählich vergrössert, so werde dies durch die bald sich einstellende Kotanhäufung und Blähung des zuführenden Rohres vor dem Ringe und durch den erhöhten abdominellen Druck verursacht, wie Tierexperimente glaubhaft machen.

6) v. Eicken-Freiburg i/Br.: **Entfernung eines Knochenstückes aus einem Bronchus des rechten Unterlappens auf natürlichem Wege.**

20 jähriges Mädchen hatte vor einem halben Jahr einen gekochten scharfkantigen Knochen aspiriert und wiederholt Lungenblutungen gehabt. Entzündliche Erscheinungen fehlten. Die Extraktion gelang (Prof. Killian) unter Bronchoskopie mit dem Listerschen Häkchen.

7) Lengemann-Breslau: **Unblutige Behandlung der Dupuytrenschen Fingerkontraktur.**

3 günstige Erfolge mit Thiosinamininjektionen (Thiosinamin 2.0, Glyzerin 4.0, Aqu. dest. 14.0 — täglich eine Pravazspritze).

8) Schumburg-Hannover: **Bemerkungen zu der Wirkung des Seifenspiritus als Desinfiziens medizinischer Instrumente.**

Verfasser konnte die Versuche Gersons, der in Seifenspirituswatte eingewickelte gebrauchte Instrumente nach wenigen Tagen keimfrei fand (Agarstich), nicht bestätigen (Bouillonimpfung).

9) Steinhauer-Naumburg a/S.: **Eine seltene Ursache von Darmstenose:**

Mehrere grosse Knäuel von Tänien gliedern.

Nachtrag: Dem Referate in No. 20 über O. Rösslers Mitteilung: „Die volumetrische Eiweissbestimmung im Harn" ist nachzutragen, dass Ferrocyankali mit Vorteil durch Jollessche Flüssigkeit ersetzt wird.

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 22. 1) C. Toldt-Wien: **Gedächtnisrede auf K. Langer Ritter v. Edenberg.**

2) E. Zuckerkandl und S. Erben-Wien: **Zur Physiologie der willkürlichen Bewegungen.**

In dieser 3. Mitteilung berichten die Verfasser über ihre am Lebenden angestellten Beobachtungen, welche die Lage der Schwerlinie zur Achse des Kniegelenks beim Aufrechtstehen betreffen. G. H. Mayer war zu dem Ergebnis gekommen, dass die Schwerlinie hinter die Kniegelenksachse falle. Eine Anzahl neuer Beobachtungen, auf die hier nicht im einzelnen eingegangen werden kann, sprechen nun gegen die Theorie Mayers über die Feststellung des Kniees und können nur so gedeutet werden, dass die Schwere nicht, wie angenommen wurde, einen flektierenden Zug ausübt, sondern die Schwerlinie vor der Achse des Kniegelenkes gelegen ist und aus diesem Grunde die Fixation des Gelenkes in Streckstellung ohne Muskelaktion und ohne Bänderspannung erfolgen kann. Die Lage der Schwerlinie lässt sich besonders aus dem Verhalten der Patella erschliessen.

3) O. Burkard-Graz: **Zur operativen Therapie bedrohlicher Blutungen nach Tonsillotomie.**

Bei der Kritik der operativen Methoden kommt Verfasser vor allem zu dem Schlusse, dass der Unterbindung der Carotis communis unter allen Umständen die Berechtigung in der Therapie der fraglichen Blutungen abzusprechen sei. Verfasser bespricht sodann einen von Nikoladoni für verzweifelte Fälle von tonsillären Blutungen vorgeschlagenen Weg, der darin besteht, die Tonsille von aussen zugänglich zu machen, zu entfernen und dann den Schlund durch Aneinandernähen der Gaumenbögen zu schliessen. Der Beschreibung der Technik ist nicht beigefügt, ob die Operationsmethode in praxi auch schon Anwendung gefunden hat.

4) L. Moskowicz-Wien-Döblin: **Physostigmin gegen gefahrdrohenden Meteorismus (namentlich nach Operationen).**

3 hochgradig geschwächte Kranke ertrugen Dosen von 1 mg sehr gut. Diese Menge und in 2 Fällen eine halb so grosse Dosis in grösserem Intervall 2 mal nacheinander haben hochgradig aufgetriebene Därme prompt zur Kontraktion gebracht. In 2 Fällen schien dies lebensrettend zu wirken. An den übrigen Organen wurden schlimme Nebenwirkungen nicht wahrgenommen. Namentlich bei dem nach Operationen auftretenden sogen. Pseudo-Ileus empfiehlt sich die Anwendung des Physostigmins.

5) C. Nicolich-Triest: **Die totale perineale Prostatektomie zur Behandlung der Prostatahypertrophie.**

Die Mitteilung stammt von der Demonstration eines 65 jähri- Kranken, der infolge der Hypertrophie der lateralen Prostatalappen an kompletter Harnretention litt. Am 15. Tage nach der Operation, deren wesentlichste Teile in der Freilegung der hinteren Wand der Drüse und ihrer nachherigen Exstirpation besteht, konnte Pat. spontan urinieren, der Harn wurde klar, das Miktionsbedürfnis schränkte sich ein und die Blase kann vollständig entleert werden. Die Bottinische Operation soll durch diese operative Methode in ihrer Wirksamkeit übertroffen werden. Hinsichtlich der Indikation zu dem Eingriff ist zu bemerken, dass viele Fälle kompletter Harnverhaltung auch durch regelmässiges Katheterisieren ausheilen.

No. 23. 1) Th. Escherich-Wien: **Die Erfolge der Serumbehandlung des Scharlach an der Universitätskinderklinik in Wien.**

Vortrag, gehalten auf dem internationalen medizinischen Kongress in Madrid.

2) R. Neurath: **Ueber ein bisher nicht gewürdigtes Symptom der Rachitis.**

Bei rhachitischen Kindern, namentlich solchen des ersten Lebensjahres findet sich nach Verfasser eine typische, ja pathognomonische Veränderung der Form der Fingerphalangen, indem eine leicht spindelförmige Auftreibung aller Phalangen zu stande kommt, während die normal dicken Phalangealgelenke mehr eingesunken erscheinen. Die Formveränderung, an der mehr die dorsale Fläche beteiligt ist, kann besser bei der Profilbetrachtung wahrgenommen werden (cfr. Abbildung im Original). Es kommt auch nicht selten zu Formveränderungen, welche jenen der Trommelschlägelfinger entsprechen. Die Verdickungen sind wahrscheinlich periostitischen, kalklosen Auflagerungen zuzuschreiben. Eine Verwechslung mit der hereditär-syphilitischen Phalangitis der Kinder kann leicht ausgeschlossen werden. Mit dem Verschwinden der Rhachitis gehen auch die beschriebenen Veränderungen der Finger zurück.

3) N. Swoboda-Wien: **Ein Fall von chondrodystrophischem Zwergwuchs (Achondroplasie).**

Beschreibung und Abbildung des beobachteten Falles, welcher ein 10 jähriges Mädchen betrifft. Die Körperlänge beträgt 104 cm, die Länge von der Symphyse bis zur Sohle beträgt nur 38 cm.

4) H. Schloess-Kierling-Gugging: **Ueber einen Fall von infantiler Paranoia.**

Verfasser kennzeichnet zuerst seinen eigenen Standpunkt in der Paranoiafrage. Der 13 jährige Knabe, welchen die mitgeteilte Beobachtung betrifft, war psychopathisch belastet, hatte bis zum 4. Jahre Stimmritzenkrämpfe und genoss frühzeitig Alkohol und hatte wahrscheinlich schon in seinem 8. Jahre Wahnvorstellungen mit Grössenideen, sowie Halluzinationen. Die Wahnvorstellungen wiesen bereits eine gewisse Systematisierung auf. Der Kranke erhängte sich.

5) J. B. Teich-Kagran: **Ein neuer einfacher Impfschutzverband.**

Verfasser klebt uhrglasförmige Schälchen aus Celluloid mittels Heftpflaster und Organtin auf die Impfstellen. Der Verband kann 1—2 Tage liegen bleiben.

Grassmann-München.

Wiener klinische Rundschau.

No. 20. F. Rode-Triest: **Zur Kasuistik der traumatischen Larynxblutungen.**

Solche Blutungen sind nur ganz vereinzelt beschrieben worden. Verfasser erlebte eine solche beim Versuch, ein Epiglottisinfiltrat abzutragen; die Operation blieb unvollendet; nach verschiedenen vergeblichen Massnahmen, auch Adrenalin versagte, stand bei völliger Ruhelage der sehr anämisch gewordenen Kranken die Blutung; andernfalls hätte wohl nur noch die Pharyngotomia subhyoidea Erfolg versprechen können.

No. 20/21. O. Kahler-Wien: **Klinische Beiträge zur Behandlung der Narbenstenosen des Larynx.**

Nach den auf Chiaris Klinik gemachten Erfahrungen ist das rationellste, wenn auch oft recht langwierige Verfahren die allmähliche Dilatation durch Einführung von Bolzen aus hartem Material, z. B. Hartgummi; K. gibt hierzu 16 Krankengeschichten. Die im Notfall in Betracht kommende Laryngofissur pflegt durchaus keine so guten Resultate zu haben. Zur Erhaltung der einmal erzielten Erweiterung empfiehlt sich die Schornsteinkanüle als besonders geeignetes Mittel.

No. 20. O. Stross-Wien: **Ueber die diuretische Wirkung des Theophyllin (Theocin).**

Das Mittel entfaltet seine bisweilen ungemein ergiebige diuretische Wirkung auch schon in ganz kleinen Dosen. Die Nebenwirkungen, Uebelkeit, Erbrechen, Kopfschmerz, machen sich oft recht unangenehm bemerkbar; epileptiforme Anfälle, wie Schlesinger sie in 2 Fällen beschrieben, hat St. nicht beobachtet; man suchte die Nebenerscheinungen auf verschiedene Weise auszuschalten, zuletzt wurde die Verordnung in folgender Form als zweckmässig gefunden: Theophyllin 0,25—0,30, Extr. Belladonn. 0,005—0,01, 2—3 mal täglich, nicht nüchtern, die letzte Gabe nach dem Mittagessen zu nehmen.

No. 22. A. Topolanski: **Blitzschläge und Augenblutungen.**

In einem Fall fanden sich auf beiden Augen Blutungen, von denen die eine — der Kammer — rasch, die der anderen Seite, wie jede Glaskörperblutung, nur sehr langsam zur Resorption kam.

Zu unterscheiden von dieser eigentlichen Blitzwirkung sind gelegentlich vorkommende Blutungen nach einem durch den Blitz veranlassten Trauma, wie z. B. durch abgeschlagene Aststücke u. dergl.

Wiener medizinische Presse.

No. 20/21. V. Urbantschitsch: **Ueber die vom Gehörorgane ausgehenden Irradiations- und Reflexerscheinungen.**

Wegen der grossen Zahl von Einzelheiten zum Referat nicht geeignet.

Prager medizinische Wochenschrift.

No. 20. A. Pribram gewidmet, enthält nur Beiträge seiner Schüler und zum Schluss ein Verzeichnis der von Pribram selbst und aus seiner Klinik stammenden Arbeiten.

J. Bloch: **Zur Galvanotherapie des Menièreschen Symptomenkomplexes.**

Galvanisation quer durch den Schädel hat in 4 Fällen entschiedene, teilweise sehr grosse Besserung gebracht, so dass bei der allgemeinen Aussichtslosigkeit der Therapie ein Versuch zu empfehlen ist.

R. Funke: **Ueber Pseudotetanie.**

Drei ausführlich beschriebene Fälle von Pseudotetanie bei Hysterischen.

C. Gütig: **Ueber das Verhalten der Leukocyten beim Paratyphus.**

G. schliesst aus seinen Befunden, dass selbst leichte Paratyphusfälle erhebliche bestimmte Blutveränderungen aufweisen, die im wesentlichen mit den für den Abdominaltyphus beschriebenen übereinstimmen, somit nicht für den letzteren allein, sondern für eine Gruppe verwandter Krankheiten charakteristisch sind.

R. Kohn: **Myasthenia gravis pseudoparalytica und Gravidität.**

Die Beziehungen der Myasthenie zur Schwangerschaft sind noch wenig bekannt. Verfasser hat eine Kranke beobachtet, bei welcher die ersten Erscheinungen bald nach einer Geburt einsetzten, während einer neuen Gravidität mit Remissionen fortbestanden und 2 Tage nach der normal verlaufenen Geburt zum Tode führten. Soweit sich überblicken lässt, scheint die Konzeption von ungünstigem prognostischem Einfluss auf das Leiden zu sein.

F. Pick: **Larynxpolyp und Lungentuberkulose.**

Bei einem Kranken mit ausgesprochen entwickelter Lungentuberkulose stellte sich nach operativer Entfernung eines seit 8 Jahren bestehenden Larynxpolypen (Autoskopie Kirstein) eine fortschreitende objektive und subjektive Besserung ein, nach P.s Auffassung eine Folge der verbesserten Zufuhr frischer Luft. Der Einfluss von Stenosen der oberen Luftwege auf die Entstehung und Verlauf der Lungentuberkulose ist noch zu wenig studiert.

H. Pribram: **Ueber die hämostatische Wirkung der Gelatineinjektionen bei Typhus abdominalis.**

Die an 6 Fällen bei typhösen Darmblutungen gemachten Erfahrungen scheinen günstig zu sein. In 5 Fällen hörte die Blutung unmittelbar oder alsbald auf, ein 6. ging am folgenden Tage zu grunde. Auf das beschriebene Verfahren für die so wichtige sichere Sterilisierung der Gelatine kann hier nicht eingegangen werden.

L. Schwarz: **Arteriitis obliterans und Arterienembolie nebst embolischem Muskelinfarkt bei Endokarditis.**

Die betreffende Kranke ging unter septischen Erscheinungen zu grunde: Arteriitis der basalen Hirnarterien, komplette Obliteration der Art. brachialis, zirkumskripte Myositis am Vorderarm durch embolischen Infarkt, letzteres ein noch kaum beschriebener Befund.

No. 21/22. O. v. Franqué-Prag: **Geburtshilfe und Gynäkologie im XIX. Jahrhundert, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Prag.**

Antrittsvorlesung.

No. 21. V. Bandler-Prag: **Ueber Blasentuberkulose.**

Bemerkenswert ist die Beschreibung eines Falls, bei dem die Kapazität der Blase durch Schrumpfung auf 30 ccm gesunken und der unter unerträglichem ständigen Urindrang aufs äusserste heruntergekommen war. Die einfache Sectio alta mit folgenden Spülungen der hochgradig ulzerös zerstörten Blase führte offenbar durch Narbenschrumpfung eine durchgreifende Besserung herbei, welche nach 3 Jahren noch anhält. Durch die dauernd offen gehaltene Fistel entleert sich völlig klarer Urin. Patient ist wieder durchaus arbeitsfähig geworden. Bergeat-München.

Otiatrie.

F. Bezold-München: **Allgemeine Sepsis bei chronischer Mittelohreiterung mit zentral gelegener Trommelfellperforation.** (Vortrag auf der 74. Naturforscher- und Aerzteversammlung zu Karlsbad.) (Zeitschr. f. Otiatrie, 42. Bd., 2. Heft.)

Chronische Mittelohreiterungen mit zentraler, nicht randständiger Perforation bei sonst gesundem Organismus sah Bezold während seiner langjährigen Praxis im allgemeinen vollkommen harmlos verlaufen, was dadurch zu erklären ist, dass hiebei das häufigste Mittelglied intrakranieller Komplikationen, die Cholesteatombildung, fehlt. Eine Ausnahme machen 3 Fälle, welche durch das Auftreten schwerer, zweimal rasch zum Tode führender akuter allgemeiner Sepsis von dem gewöhnlichen Verlauf abweichen. Im Missverhältnis zu der Schwere der Komplikation steht in allen 3 Fällen der ursprünglich vorliegende geringe klinische und anatomische Befund im Ohr. Alle 3 Fälle zeichnen sich weiterhin durch die Bildung fibrinösen Exsudates, durch den überwiegenden Nachweis des Streptokokkus pyogenes im Sekret und durch hochgradige Schmerzhaftigkeit in der Umgebung des Ohres aus. Die Fälle verteilen sich auf die Zeit von 12 Jahren, was für das glücklicherweise seltene Vorkommen spricht.

Toshio Sato aus Niigata in Japan: **Vergleichende Untersuchungen über die Bogengänge des Labyrinths beim neugeborenen und erwachsenen Menschen.** (Aus dem Laboratorium der Ohren- und Kehlkopfklinik in Rostock.) (Ibidem.)

Verfasser bespricht zunächst die Methode seiner Bogengangsmessungen. Als Ergebnis derselben fand er die Form und die Dimensionen der Bogengänge bei verschiedenen Individuen grossen Schwankungen unterworfen; bei den gleichnamigen Bogengängen der rechten und linken Seite desselben Individuums dagegen fand er dieselben gleich. Das Verhältnis der Länge der 3 Bogengänge findet sich so angegeben, dass der hintere Bogengang am längsten, der horizontale am kürzesten ist. Die Unterschiede der Bogengänge des Labyrinths beim neugeborenen und erwachsenen Menschen sind, wie auch Siebenmann gefunden hatte, sehr gering. Das Lumen der Bogengänge nimmt sogar während des Körperwachstums etwas ab.

A. Ephraim-Breslau: **Zur Technik der Injektion von Flüssigkeiten in das Mittelohr.** (Ibidem.)

Verfasser injiziert Luft und Flüssigkeit gleichzeitig, um dadurch zu verhindern, dass die Flüssigkeit vorzeitig in den Rachen abfliesst. Das Verfahren ist genauer beschrieben. An der Bezoldschen Klinik findet die Injektion von Flüssigkeiten mittels des Katheters durch die Tube in das Mittelohr überhaupt keine Anwendung; Bezold hält es nicht nur für überflüssig, sondern auch wegen nicht auszuschliessender Infektion mittels des Nase und Nasenrachenraumes passierenden Katheters für gefährlich.

Ostmann-Marburg: **Klinische Studien zur Analyse der Hörstörungen.** (Mit 5 Tabellen auf 13 Blatt und 1 Fiebertafel.) I. Teil: **Zur Analyse der Hörstörung bei der akuten perforativen Mittelohrentzündung.** (Zeitschr. f. Otiatrie, 42. Bd., 3. Heft.)

Ostmann gibt zunächst eine ausführliche Schilderung der alle Details auf das peinlichste berücksichtigenden Untersuchungsmethode, die sich im grossen und ganzen mit den von Bezold aufgestellten Normen deckt.

Die Untersuchung selbst erstreckte sich auf 10 Fälle akuter perforativer Mittelohrentzündung und wurde bei 9 Fällen vom ersten Tage des Eintritts in die Behandlung bis zur Heilung täglich oder in Intervallen von wenigen Tagen wiederholt, nach der Heilung zumeist in grösseren Zeitabschnitten, bis gegen 7 Monate nach dem Beginn der Erkrankung.

Nach dem Ergebnis der Untersuchungen stellt die akute perforative Mittelohrentzündung — übereinstimmend mit den Resultaten Wanners — keineswegs den Typus einer reinen Mittelohrerkrankung dar, vielmehr zeigt sich zumeist das Labyrinth mitbeteiligt, was sich durch eine nicht unbeträchtliche Einengung der oberen Tongrenze kund gibt (bis f). Den Grund hiefür sieht Ostmann bei den leichteren Fällen in einer fluxionären Hyperämie, in den schwereren Fällen, in welchen auch noch nach Ablauf der Erkrankung eine Herabsetzung für die höchsten Töne nachzuweisen ist, wahrscheinlich in einer entzündlichen Bindegewebsneubildung. Nur in einem der beschriebenen Fälle, bei dem allein auch keine subjektiven Geräusche auftraten, wurde keine Einengung gefunden. Aus den Krankengeschichten ergibt sich ferner die in prognostischer Hinsicht bedeutsame Tatsache, dass wir umsoweniger im allgemeinen auf schnelles Schwinden der Hörstörung insbesondere für hohe Töne und Geräusche und auch der subjek-

tiven Ohrgeräusche zu rechnen haben, je länger die Einengung der oberen Tongrenze dauert und je bedeutender sie ist. Ostmann möchte deshalb bei der Einfachheit der Feststellung der oberen Tongrenze das neueste Galtonpfeifchen, als ein notwendiges Requisit für Diagnose und Prognose auch der akuten perforativen Mittelohrentzündung, allgemeiner eingeführt wissen.

Die untere Tongrenze erwies sich in allen Fällen mehr oder weniger eingeengt (bis A).

Die Einengungen der oberen und unteren Tongrenze sind fast von Tag zu Tag wechselnden Verschiebungen ausgesetzt.

Beim Weberschen Versuch lateralisiert der Stimmgabelton auf der Höhe der Erkrankung stets nach der erkrankten Seite hin. Die während des Ablaufs der Erkrankung nicht selten von Tag zu Tag schwankende Knochenleitung für die c-Gabel war fast ausnahmslos verlängert und zwar im letzten Stadium der Erkrankung mehr als auf der Höhe derselben.

Die Hördauern zeigen fast durchgehends für alle Töne eine dem Verhältnis der Hörweite (die Zahlen 7 und 8) stehende Einbusse, und zwar für die tieferen Oktaven durchschnittlich eine grössere als für die höheren. Für die letzteren wurde die normale Hörfähigkeit im allgemeinen zuerst wieder erreicht, für die tieferen Oktaven zuweilen erst nach vielen Monaten.

H. Eulenstein-Frankfurt a. M.: **Ueber die Mastoiditis bei Diabetikern.** (Ibidem.)

Während von einzelnen Autoren der Otitis media diabetica ein gewissermassen spezifischer Charakter zuerkannt wird, tritt Eulenstein dem entgegen auf Grund genauer Beobachtung von 70 akuten Mittelohreiterungen bei Diabetikern. Er stellt fest, dass die klinischen Symptome bei der akuten Mittelohreiterung und bei der Mastoiditis der Diabetiker, sowie der Operationsbefund bei letzterer ebenso wie bei derjenigen der Nichtdiabetiker in den weitesten Grenzen schwanken und mit ganz wenigen Ausnahmen von dieser nicht wesentlich verschieden sind; die Grundursache des Zustandekommens der Mastoiditis bei Diabetikern ist nicht in dem Vorhandensein des Diabetes zu suchen, sondern beruht in allererster Linie, ebenso wie bei den Nichtdiabetikern auf einer individuellen lokalen Disposition, wie sie Bezold in dem Vorhandensein abnorm umfangreicher, präformierter Zellräume im Warzenteil sieht; eine durch den Diabetes bedingte Verminderung der Widerstandsfähigkeit der Gewebe ist, mit ganz wenigen Ausnahmen, in den bisher beobachteten Fällen nicht nachzuweisen, in einer grösseren Anzahl von Fällen aber mit Sicherheit auszuschliessen.

H. Streit: **Ein Operationsverfahren zur Eröffnung tiefgelegener, von der Spitze der Felsenbeinpyramide ausgehender Epiduralabszesse.** (Aus dem Ambulatorium und der Privatpraxis des Herrn Privatdozenten Dr. E. Leutert zu Königsberg i/Pr.) (Archiv f. Ohrenheilk. 57. Bd., 3. u. 4. Heft.)

Verfasser empfiehlt ein von ihm an der Leiche ausprobiertes Verfahren zur Eröffnung der höchst seltenen, an der Spitze der Felsenbeinpyramide, insbesondere unterhalb des Ganglion Gasseri gelegenen Eiterherde. Die hierbei angewandten Instrumente werden durch die beistehenden Zeichnungen illustriert.

J. Möller: **Bemerkungen über die seitlichen adenoiden Vegetationen im Nasenrachen nebst Beschreibung eines neuen Instrumentes für deren Entfernung.** (Mitteilung aus der otologisch-laryngologischen Klinik des Kommunehospitals zu Kopenhagen, Direktor: Prof. Dr. Holger Mygind.) (Ibidem.)

Die von W. Meyer zuerst beobachteten seitlichen Vegetationen in der Rosenmüllerschen Grube und an den Tubenwülsten fanden sich in obiger Klinik 9 mal unter 200 adenoiden Vegetationen überhaupt, in der Privatpraxis Prof. Myginds sogar 11 mal unter 120 Fällen. Die seitlichen adenoiden Vegetationen haben nicht wie die gewöhnlichen die grosse Tendenz zum Atrophieren, weshalb sie verhältnismässig häufig in späteren Jahren, selbst in den 30 er und 40 er Jahren noch gefunden werden; dies hängt wohl mit ihrer bedeutend derberen Konsistenz zusammen. Die Symptome sind dieselben wie bei den gewöhnlichen adenoiden Vegetationen: Nasalstenose, Schnarchen, Rhinolalia clausa, Schwerhörigkeit, Ohrensausen, Aprosexie, Kopfweh, Enuresis, Pavor nocturnus u. s. w.

Dieselben sind meist doppelseitig. Die Diagnose wird hauptsächlich durch die Digitaluntersuchung — 10 Tage nach der Abtragung der gewöhnlichen adenoiden Vegetationen — oder durch die Rhinoscopia post. gestellt; man sieht oder fühlt dann die perlenschnur- oder kammförmigen Gebilde, welche aus der Rosenmüllerschen Grube hervorragen. Die Behandlung besteht in instrumenteller Abtragung, wofür als besonders geeignet ein von Prof. Mygind konstruiertes, im Text abgebildetes Adenotom bezeichnet wird. — Diese Gebilde verdienen grösste Aufmerksamkeit, zumal wir durch Bezold wissen, welche verhängnisvolle Rolle ihnen bei der Cholesteatombildung in den Mittelohrräumen zukommt.

B. v. Török-Ofen-Pest: **Abduzenslähmung in Begleitung einer akuten Mittelohrentzündung.** (Ibidem.)

Verfasser berichtet über einen Fall, in welchem auf dem Höhepunkt einer akuten Mittelohreiterung eine Abduzenslähmung der entsprechenden Seite auftrat, welche dann wieder gleichzeitig mit dem günstigen Verlauf des Mittelohrprozesses allmählich schwand. Aus dem Fehlen intrakranieller Symptome schliesst Verfasser, dass die Entzündung vom Mittelohr zu dem an der Spitze der Felsenbeinpyramide verlaufenden Abduzens auf einem ausserhalb der Schädelhöhle liegenden Wege fortgeschritten ist und hier vielleicht nur durch Bildung eines zirkumskripten Oedems die Lähmung verursacht hat. **Für das Vordringen des Entzündungsprozesses auf diesem ganz ungewöhnlichen Wege scheinen nach Mitteilungen anderer Autoren (Habermann, Styx) vornehmlich Dehiszenzen an der Paries carotica der Paukenhöhle und pneumatische Zellräume in der Pyramide, namentlich gegen die Spitze zu, von Bedeutung zu sein.**

Ostmann-Marburg: **Die Beeinflussung des Rinneschen Versuches durch Schalleitungsstörung des anderen Ohres.** (Ibid.)

Ostmann hat die obige Frage an 32 völlig normal hörenden Personen männlichen Geschlechtes und nahezu gleichen Alters (17—21 Jahren) in der Weise geprüft, dass er das linke Ohr durch festes Verstopfen mit Watte schwerhörig machte und rechts vor wie nach der Verstopfung den Rinneschen Versuch ausführte (c-Stimmgabel).

23 Fälle liessen eine deutliche Beeinflussung des Rinneschen Versuches durch das andere, infolge von Schalleitungsstörung schwerhörige Ohr in dem Sinne erkennen, dass die Dauer der Knochenleitung verlängert und der positive Wert der Luftleitung herabgesetzt wurde; nur 9 Fälle liessen eine Beeinflussung des Rinneschen Versuches nicht erkennen.

K. Grunert: **Zur Aetiologie des primären, interlamellären Trommelfellabszesses.** (Aus der k. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a/S., Geh. Rat Prof. Dr. Schwartze.) (Ibidem.)

Verfasser berichtet über einen typischen Fall eines primären interlamellären Trommelfellabszesses; es fehlten alle auf eine gleichzeitige Otitis media hindeutenden Erscheinungen, wie Funktionsstörung oder für Exsudat in der Paukenhöhle sprechende Auskultationsgeräusche. In dem Abszesseiter fanden sich Streptokokken. Die Infektion sieht der Autor dadurch erfolgt, dass der Kranke beim Versuch, das durch einen Ceruminalpfropf verlegte Ohr mittels eines nadelartigen Instrumentes wieder frei zu machen, das Trommelfell verletzte. Auf die traumatische Entstehung der interlamellären Trommelfellabszesse hat zuerst Schwartze hingewiesen.

N. Sack: **Zur Tamponbehandlung der Otitis externa furunculosa.** (Aus dem Sophien-Kinderspital in Moskau.) (Monatsschr. f. Ohrenheilk., 37. Jahrgang, 1903, No. 1.)

Verfasser tupft den kranken Gehörgang vorsichtig aus, nach eventueller vorheriger einmaliger Ausspritzung, alsdann führt er einen der Verengerung entsprechend dicken, mit 10 proz. Karbolglyzerin gut imprägnierten Wattetampon in den geschwellten Ohrkanal ein; täglich einmal findet Wechsel des Tampons statt. Bei Abszedierung macht Verfasser Inzision und verfährt im übrigen wie ausgeführt; unter Umständen noch Eisblase auf den Tragus. Das Imprägnierungsmittel des Tampons erscheint dem Verfasser von untergeordneter Bedeutung, was ich nach den Beobachtungen an der hiesigen Universitätsohrenklinik bestätigen kann, wo die denkbar besten Erfolge durch die Drucktamponade mittels in Jodoformpulver getauchter Wattebäusche erzielt werden. Auch in das gesunde Ohr prophylaktisch 10 proz. Karbolglyzerin einzuträufeln, wie Verfasser anrät, erscheint überflüssig, die Selbstbehandlung der Patienten auch im Endstadium nicht ratsam.

P. Papanikoláou-Konstantinopel: **Ein bemerkenswerter Fall von Bezoldscher Mastoiditis mit Extraduralabszess.** (Ibidem.)

Ohne dass jemals Sekretion oder nennenswerte Schmerzen im Ohr bestanden hätten, kam es bei einem 55 jährigen Mann nach Influenza zur Bildung eines Senkungsabszesses infolge Durchbruch von Eiter durch 2 Fistelgänge an der Spitze des Warzenteils; nach oben bildete sich ein mächtiger Extraduralabszess, welcher durch Druckusur zu Knochendefekt an der Schuppe und Eiteransammlung unterhalb des M. temporalis führte. Die Operation führte nach ca. 9 Monaten zur Heilung.

Meyer zum Gottesberge: **Ein Fall von multipler Neuritis mit besonderer Beteiligung des N. acusticus und trigeminus.** (Aus dem Ambulatorium des Privatdoz. Dr. G. Brühl zu Berlin.) (Ibidem, No. 2.)

17 jähriger, bisher gesunder Mann. Die ersten Erscheinungen bestehen in Fieber (38—39,5 °), Uebelkeit, Erbrechen und Schwerhörigkeit; am 3. Tage vollkommene Ertaubung und starke Gleichgewichtsstörungen. Der Ohrspiegelbefund ist vollkommen negativ. Die Erkrankung des N. trigeminus äussert sich durch eine Herpeseruption im Gebiete der 3 Trigeminusäste und des N. occipitalis beiderseits, stärker rechts und durch starke Druckempfindlichkeit; die Erkrankung der übrigen peripheren Nerven durch Empfindlichkeit ihrer Druckpunkte, durch motorische Schwäche in Arm und Bein, durch leichte Koordinationsstörungen, durch Hyperästhesie einzelner Hautbezirke und Herabsetzung der Reflexe. — Nach 6—7 Wochen sind alle anderen Erscheinungen von seiten des Nervensystems bis auf etwas unsicheren Gang verschwunden, dagegen zeigt sich noch völlige Taubheit für alle Hörprüfungsmittel trotz der sofort bei Beginn der Erkrankung eingeleiteten Pilokarpinkur und späterer Darreichung von Salicyl-Natr.-jodat. und zuletzt Chinin; auch Elektrizität fand Anwendung. — Als veranlassendes Moment kommt Erkältung in Frage. — Differentialdiagnostisch kommt vorzüglich eine akute basilare Meningitis in Betracht; sie wurde durch den Verlauf und besonders durch das Fehlen wesentlicher Hirndrucksymptome ausgeschlossen.

E. Urbantschitsch: **Vibrationsmassage der Ohrtrompete bei chronischem Mittelohrkatarrh.** (Ibidem, No. 3.)

Mehrere Fälle von chronischem Mittelohrkatarrh, bei welchen es sich um subjektive Gehörsempfindungen oder auch um herabgesetztes Hörvermögen gehandelt hat, liessen eine Besserung nach obiger Behandlung erkennen.

Haug-München: **Ueber die Beeinflussung gewisser subjektiver Ohrerscheinungen durch Behandlung der genitalen Sphäre der Nase.** Ein Beitrag zum Zusammenhang zwischen naso-genitalen Beziehungen und Ohraffektionen beim weiblichen Geschlecht. (Vortrag, gehalten in der Münchener lar.-otol. Gesellsch., Januar 1903.) (Ibidem.)

Auf Grund von 4 ausführlich mitgeteilten Krankengeschichten weiblicher Individuen kommt Haug zu der Schlussfolgerung, dass subjektive Schmerzempfindungen und Geräusche beim weiblichen Geschlecht ohne objektiven Befund auf Basis eines nasogenitalen Ohrkonnexes entstehen können. Ein derartiger Kausalnexus darf um so eher angenommen werden, wenn sich die betreffenden lokalen Partien des Nasenabschnittes in mehr oder weniger charakteristischer Weise verändert zeigen und wenn noch ein zeitliches Zusammentreffen zwischen der Akme der subjektiven Erscheinungen und den Menses vorliegt. Zudem aber ist es nötig, dass alle anderen möglicherweise die gleichen Erscheinungen veranlassenden Allgemeinerkrankungen durch die einschlägige Therapie möglichst ausgeschaltet werden können.

Die subjektiven Ohrsymptome obiger Art werden durch Kokainisierung der geschwellten Muschelpartien und nachfolgende Aetzung mit Trichloressigsäure oder durch Elektrolyse im allgemeinen günstig beeinflusst.

G. Alexander: **Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Pachymeningitis int. in Fällen otogener Pyämie.** (Aus der Universitäts-Ohrenklinik (Hofrat Prof. Politzer) in Wien.) (Ibidem.)

Verfasser teilt die Krankengeschichte und den Sektionsbefund eines Falles mit, bei welchem es im Anschluss an eine seit der Kindheit bestehende Mittelohreiterung mit Cholesteatombildung zur Thrombophlebitis des r. Sinus transversus und zur Pyämie mit vorwiegend metastatischer Abszessbildung in den Lungen und metastatischer Pachymeningitis interna entsprechend der r. Grosshirnhemisphäre gekommen ist; Arachnoidea und Pia, sowie Hirnoberfläche erwiesen sich vollkommen normal. Diese reine Form der Pachymeningitis int. wird äusserst selten beobachtet, aus dem Grunde, weil eine derartige Entzündung der harten Hirnhaut in der Regel nicht lange besteht, ohne die Arachnoidea zu durchdringen und in den lockeren Maschen der Pia weiterzuspielen (Körner). Der Infektionsweg liess sich nicht klar feststellen; möglicherweise erfolgte die Infektion der Innenfläche der Dura auf dem Wege der Blutbahn direkt von den Lungenherden her oder auch von der wandständigen Thrombose im Sinus gleichfalls auf dem Wege kleiner Venen.

W. Schulze: **Beitrag zur Lehre von der otogenen Meningitis auf Grund von Beobachtungen in der Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a/S.** (Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Schwartze.) (Arch. f. Ohrenheilk. 57. Bd., 3. u. 4. Heft und 58. Bd., 1. u. 2. Heft.)

Um einen Ueberblick über das Symptomenbild zu geben, hat Verf. 31 Fälle reiner, durch die Sektion als einwandfrei festgestellter, nicht mit anderen intrakraniellen Erkrankungen komplizierter otogener Meningitis purulenta zusammengestellt.

Nach zahlenmässiger Aufführung der beobachteten verschiedenen Symptome und differentialdiagnostischer Beleuchtung kommt Verf. zu dem Schluss, dass die einzelnen Symptome nichts für eine eitrige Meningitis Charakteristisches bieten. Mit Schwartze sieht Verf. nur in dem Hinzutreten schwerer Störungen des Sensoriums mit klonischen und tonischen Spasmen der Extremitätenmuskeln oder halbseitiger Lähmung die Diagnose gesichert. Einen wichtigen Fortschritt sieht Schulze deshalb in der Einführung der Lumbalpunktion: eine hiebei gefundene Trübung des Liquors erscheint in jedem Fall verdächtig, in noch höherem Grade eine Vermehrung der Leukocyten in der Spinalflüssigkeit, der Nachweis von Bakterien im Liquor aber ist für die Diagnose Meningitis diffusa purulenta direkt beweiskräftig.

Operative Eingriffe in letzterem Falle müssen auch heute noch als kontraindiziert bezeichnet werden, dagegen sollten Trübung des Liquors oder Vermehrung der Leukocyten keinen Grund abgeben zur prinzipiellen Ablehnung einer sonst durch den Ohrbefund oder den Allgemeinzustand indizierten Operation.

Walther Uffenorde: **Beiträge zur Histologie der hyperplastischen Rachentonsille, mit besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose und Indikation für die operative Entfernung.** (Aus der k. Universitätspoliklinik für Ohren- und Nasenkrankheiten in Göttingen.) (Ibidem, 58. Bd., 1. u. 2. Heft.)

Zunächst macht Verf. einige Bemerkungen zu der von ihm geübten Technik der Untersuchung hyperplastischer Rachentonsillen. Sodann bespricht er die einzelnen Teile derselben: Epithel, Substantia propria, Submukosa, dann die daselbst vorkommenden Cysten und, was unser Interesse besonders erweckt, das Vorkommen von Tuberkulose an denselben. Die tuberkulöse Infektion ist im Verhältnis zu der sehr grossen Verbreitung der hyperplastischen Tonsillen sehr selten (4—5 Proz.); sie kann primär sein, ohne dass sich im Körper andere tuberkulöse Prozesse nachweisen lassen; andrerseits aber kann die vergrösserte Rachenmandel der Tuberkulose als Eingangspforte in den Organismus dienen. Verf. hält es deshalb für erforderlich, dass die Indikationen zur Entfernung der adenoiden Vegetation dahin zu erweitern sind, dass man nicht nur wiederholte Ohrenentzündungen, sondern auch Störungen der Atmung und Konstitution bei einem mit adenoider Vegetation behafteten Individuum als Indikation zur Adenotomie betrachtet (an den hiesigen in Frage kommenden Kliniken ist dies schon immer so üblich!). Jede exstirpierte Tonsille soll mikroskopisch untersucht werden, um beim Nachweis von Tuberkelbazillen eine Tuberkulininjektion folgen zu lassen und dadurch über die eventuelle Verbreitung des Prozesses im Körper Aufklärung zu schaffen.

O. Piffl: **Zur operativen Freilegung des Bulbus der V. jugularis int.** (Aus der Zaufalschen oto-rhinol. Klinik in Prag.) (Ibidem.)

Die Freilegung des Bulbus der V. jug. bei Verdacht auf septische Thrombose ist längst als notwendig erkannt. Die Ausführung geschah zuerst mit Erfolg durch Grunert, welcher die untere Wand des Sulcus sin. sigm. und die äussere Umrandung des Foramen jugulare abtrug. Da wo infolge ungünstiger topographisch-anatomischer Verhältnisse der Bulbus nach der Grunertschen Methode nicht zu erreichen ist, empfiehlt Verf. nach der Wegnahme des Warzenfortsatzes und der üblichen Freilegung der Mittelohrräume und der Fortnahme der vorderen und unteren knöchernen Gehörgangswand, den Boden der Paukenhöhle (Dach des Processus bulbi jugularis) zu entfernen und so den Bulbus und das obere Stück der Jugularis freizulegen.

E. Zaufal: **Zur Freilegung und Ausspülung des Bulbus der V. jugul. int. bei der Operation der septischen Sinusthrombose.** (Ibidem.)

Verf. führt aus, dass die Freilegung des Bulbus unter Umständen durch Ausspülungen der V. jug. int. und des Bulbus von dem peripheren Stücke der unterbundenen Vene umgangen werden kann. Als Bedingung zum Gelingen der Durchspülungen sieht Zaufal an, dass das Venen-Bulbusrohr nicht vollkommen gefüllt ist, so dass ein Flüssigkeitsstrom auch ohne Gewalteinwirkung durchströmen kann — also bei zerfallenem Thrombus, bei Phlebitis int. mit einer dünnen Eiterschicht an der inneren Venenwand oder auch selbst wenn das ganze Venen-Bulbusrohr mit dünnflüssigem Eiter gefüllt ist. Füllt der Thrombus das Rohr vollständig aus, so verbietet sich jeder Versuch der Durchspülung.

Ostmann-Marburg: **Die Lage der absoluten Schwellenwerte für Luft- und Knochenleitung bei Normalhörenden in ihrer Beziehung zu den beim Rinneschen Versuch gefundenen Zeitwerten.** (Ibidem.)

An 52 normal hörenden, gesunden Gehörorganen hat Verf. mit c-Gabel die Frage geprüft, um wieviel beim Rinneschen Versuch die tatsächliche Dauer der Luftleitung durch das vorhergehende Abklingen der Gabel auf dem Knochen beeinflusst wird; die gefundenen Werte ergaben, dass in allen Fällen die Gesamthördauer der Gabel durch ihr Abklingen auf dem Warzenteil durchschnittlich um 9 Sekunden verkürzt wurde. Ostmann erscheint es zweckmässig, an Stelle des Rinneschen Versuches die gesonderte Prüfung der Luftleitung und Knochenleitung zur Bestimmung ihres Verhältnisses zu setzen, da hiebei wenigstens die Luftleitung unabhängig ist von der Summe jener zum Teil ganz unberechenbaren Faktoren, die auf die Dauer der Knochenleitung einwirken können.

Rudolf Panse-Dresden-Neustadt: **Eine einfache Art, das Schläfebein zur mikroskopischen Untersuchung zu zerlegen.** (Ibidem.)

Verf. schildert eine Methode einfacher und leichter Zerlegung des Schläfenbeins, welche eine Verletzung wichtiger Teile ausschliesst und das Eindringen der Härtungs-, Entkalkungs- und Einbettungsflüssigkeiten vorzüglich gestattet.

Dölger-München.

Vereins- und Kongressberichte.

32. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Referent: Wohlgemuth-Berlin.

I.

I. Sitzung.

Vorsitzender: Herr Küster-Marburg.

1. Herr **Kraske**-Freiburg: **Ueber Beckenhochlagerung und ihre Gefahren.**

Die Vorteile der von ihm wie von allen Chirurgen lange geübten Methode möchte er zwar nie wieder entbehren, allein es haben sich ihm doch gewisse Nachteile herausgestellt, die erwähnt werden müssen. So Lähmung des N. peroneus, Emphysem der Bauchdecken bei Laparotomien, allerdings ohne dauernden Schaden, wie auch andere Berichterstatter gesagt haben. Wichtiger schien ihm jedoch die erhebliche Veränderung in den durch die Beckenhochlagerung bedingten Zirkulationsverhältnissen zu sein, wenn schon Erkrankungen derselben bestehen. In 2 Fällen, bei denen schon eine Myokarditis bestand — es wurde mit Aether narkotisiert —, verschlimmerte sich dieselbe kurz nach der Operation zusehends und führte zum Exitus. K. glaubt eine durch den bei der Beckenhochlagerung bedingten grossen Blutdruck verursachte akute Dilatation des Herzens annehmen zu müssen. Bei einem 3. Fall hat er einen 4 Tage lang bestehenden Darmverschluss nach Sectio alta gesehen, der am 5. Tage in Heilung überging. Bei einem 4. Fall mit denselben Erscheinungen, die stürmischer waren, am 3. Tage schon fast reines und reichliches Bluterbrechen zeigten, machte er den Bauch auf, fand das gesamte Netz zu einem Klumpen geballt unter der Leber liegen, das Kolon von ihm abgeschnürt und leicht mit demselben verwachsen. Er löste dasselbe, doch trat bald darauf Exitus ein. K. erinnert an 2 Fälle von Schauta, in denen er nach Laparotomie ebenfalls Darmverschluss gesehen hat, den er auch auf die Beckenhochlagerung zurückführte. Nach den Experimenten Schautas gehen die dislozierten Eingeweide bei vollkommen geschlossener Bauchhöhle nicht wieder zurück, daher muss man vor dem Schluss derselben für Richtiglagerung der Eingeweide sorgen. Im Hinblick auf die nach Laparotomien so oft beobachtete Hämatemesis, die auf Embolie und Ulzeration der Magenschleimhaut zurückgeführt wird, möchte er doch fragen, ob nicht durch die Beckenhochlagerung allein bei fetten Personen durch kolossale Stauung in der Vena gastrica superior eine Ulzeration der Magenschleimhaut und Hämatemesis stattfinden kann.

Diskussion: Herr Trendelenburg-Leipzig glaubt, dass zu solchen Vorkommnissen bei Beckenhochlagerung, wie sie Herr Kraske berichtet hat, ganz besondere Fälle gehören, wie eben Fettleibige sind. Ob bei den von K. angeführten ersten beiden Fällen von Myokarditis die Beckenhochlagerung anzuschuldigen sei, ist ihm doch zweifelhaft, diese Leute vertragen sogar die Narkose nicht. Dass wohl Ileus darnach eintreten kann, das will er nicht bezweifeln. Man muss aus solchen Fällen die Konsequenz ziehen, die Beckenhochlagerung möglichst kurze Zeit anzuwenden und bald wieder, resp. in Unterbrechungen, die horizontale Lage anzuwenden.

Herr v. Eiselsberg-Wien lagert, um unangenehme Zufälle zu vermeiden, die Patienten vor dem Verband horizontal, richtet sie sogar manchmal auf.

Herr König-Berlin ist der Meinung, dass man bei der Beckenhochlagerung jedesmal und in jedem Augenblick im stande sein muss, die Horizontallagerung resp. Tieflagerung auszuführen. Dies muss vor allen Dingen bei der Operation grosser Abszesse im Bauch möglich sein.

Herr Lauenstein-Hamburg hat weder bei seinen vielen Beckenhochlagerungen Peroneuslähmung, noch Emphysem der Bauchdecken, noch Hämatemesis, nur einmal Ileus des S romanum gesehen, glaubt diesen Fall aber nicht auf die Beckenhochlagerung zurückführen zu sollen. Er hat eine Schulterstütze an seinem Operationstisch, so dass der Patient nicht an den Knieen aufgehängt wird.

Herr Trendelenburg macht noch auf die bei Beckenhochlagerung bei profusem Erbrechen leicht auftretende Aspiration des Erbrochenen aufmerksam.

Herr Heidenhain-Worms stellt den Kopf bei Beckenhochlagerung horizontal.

Herr Rotter-Berlin hat einen solchen Fall von Aspiration bei einem Speiseröhrendivertikel von ¾ Liter Inhalt mit tödlichem Ausgang erlebt.

Herr Göpel-Dresden, Herr Kümmell-Hamburg glaubt nicht an den Ileus, nicht an die Aspiration bei Beckenhochlagerung. Man soll nur dafür sorgen, dass die Atonie des Leibes nach der Operation beseitigt wird.

Herr Dührssen-Berlin vermeidet auch bei fetten Personen die Beckenhochlagerung, Herr Sprengel-Braunschweig hält es nicht für so gefährlich, wie Herr König, bei Abszessen im Bauch die Beckenhochlagerung anzuwenden.

2. Herr **Perthes**-Leipzig: **Ueber den Einfluss von Röntgenstrahlen auf epitheliale Gewebe, insbesondere auf das Karzinom.** (Demonstration von Aktinogrammen.)

Nach einer zufälligen Beobachtung an der eigenen Hand machte P. Versuche an 18 Fällen von Warzen an der Hand, von denen 16 vollkommen verschwanden. Demonstration von Photogrammen und mikroskopischen Zeichnungen und Präparaten, die zeigten, wie die wuchernden Epidermiszapfen verschwanden und in einen geraden, glatten Wall sich verwandelten. Ebenso hat er einige Fälle von Karzinom (Ulcus rodens der Stirn, Rezidivkarzinomknoten in der Haut der Mamma) behandelt und geheilt. Redner kommt dann auf die Unterschiede in der Wirkung der verschiedenen Röntgenröhren zu sprechen, betont, dass die weichen Röhren eine grössere Oberflächen-, die harten eine grössere Tiefenwirkung haben.

Diskussion: Herr Lassar-Berlin macht darauf aufmerksam, dass die Dermatitiden der Aerzte, Chemiker etc. durch leichte Röntgenbestrahlung schnell und wirksam geheilt werden und demonstriert einen Patienten und dessen erste Moulage mit durch Bestrahlung geheiltem Kankroid der Haut.

Herr Petersen-Heidelberg begrüsst die Versuche und Resultate des Vortragenden als einen neuen Weg zur Behandlung des Karzinoms, macht auf seine Untersuchungen und Referate auf dem vorjährigen Kongress aufmerksam und betont, dass weder klinisch noch mikroskopisch ein Unterschied zwischen Ulcus rodens und Karzinom besteht.

Herr Kümmell-Hamburg berichtet über einen Fall, in dem umgekehrt nach Bestrahlung ein Ulcus und aus dem Ulcus ein Karzinom sich entwickelte, welches die Amputation einer Extremität zur Notwendigkeit machte.

3. Herr **Ludloff**-Breslau: **Zur Diagnostik der Knochen- und Gelenktuberkulose.** (Mit Demonstration von Zeichnungen.)

Redner weist an der Hand von Röntgenbildern auf die Knochenprotuberanzen, die grössere Durchsichtigkeit des kranken Knochens hin, und macht darauf aufmerksam, dass stets in der Nähe von Knochenprotuberanzen ein tuberkulöser Herd sitzt. Die Tuberkulose spielt sich meist an der Knochenknorpelgrenze ab.

4. Herr **Küttner**-Tübingen: **Zur Frage des künstlichen Blutersatzes.**

K. hat versucht, die physiologische Kochsalzlösung durch andere Flüssigkeiten zu ersetzen, ohne Erfolg. Das Adrenalin glaubt er nach seinen Versuchen für den Menschen nicht geeignet. Dagegen haben Sauerstoffinhalationen eine Wirkung gehabt, dass es gelang, Tiere zu retten und am Leben zu erhalten, bei denen keine Kochsalzinfusion, kein anderes Verfahren im stande war resp. gewesen wäre, das Leben zu retten, das verlorene Blut zu ersetzen. Besonders schien ihm die Sauerstoffinhalation unter erhöhtem Druck wirksam zu sein. Redner demonstriert dann einen Apparat, der es möglich macht, physiologische Kochsalzlösung mit Sauerstoff zu sättigen und direkt in die Blutbahn zu bringen, um so mit stundenlanger Sauerstoffinhalation die bewährte Methode des Flüssigkeitsersatzes zu kombinieren und Sauerstoff in wirksamster Form ins Blut zu bringen.

5. Herr **Gross**-Jena: **Die Drüsenkrankheit von Barbados.** Demonstration anatomischer Präparate.

6. Herr **Stegmann** macht auf seine Ausstellung von Röntgenbildern der Gefässysteme nach eigener Injektionsmethode aufmerksam.

II. Sitzung.

1. Herr **Borchard**-Posen: **Zur Resektion der Oberschenkeldiaphyse bei malignen Tumoren.**

Redner knüpft an den vorjährigen Vortrag von Mikulicz an, die zirkumskripten malignen Tumoren des Oberschenkels zu resezieren an Stelle der Amputation resp. Exartikulation und stellt ein 19 jähriges Mädchen vor, dem er eine Resektion am Oberschenkel wegen myelogenen Sarkoms gemacht hatte. Die Konsolidation der Knochen dauerte längere Zeit. 15 cm wurden reseziert.

Diskussion: Herr Körte-Berlin zeigt Präparate und Photographien eines Falles von Spindelzellensarkom, den er vor 5 Jahren ebenfalls mit Resektion behandelt hat.

Herr Goldmann-Freiburg berichtet auch über 3 Fälle von Tumor der Tibia, die er mit Resektion behandelt hat, und zeigt Photographien, in denen eine deutliche funktionelle Hypertrophie der Fibula an dem resezierten Bein zu konstatieren ist.

2. Herr **Schanz**-Dresden: **Zur Behandlung alter Kniescheibenbrüche.**

Demonstration eines Patienten, bei dem er die Quadrizepslähmung durch Ueberpflanzung des Sartorius ersetzt hat. Der Sartorius wurde an den beiden Patellarfragmenten, in die Sch. eine Rinne einmeisselte, mit Drahtnähten befestigt.

3. Herr **Samter**-Königsberg: **Demonstration eines Patienten mit Exarticulatio pedis mittels des Zirkelschnittes.**

Diese Operation ist nach seinen Erfahrungen mit Unrecht aus den chirurgischen Lehrbüchern verschwunden.

4. Herr **v. Eiselsberg**-Wien: **Vorzeigung eines durch Operation entfernten Mediastinaltumors.**

Demonstration der Patientin, einer 51 jährigen Frau, die unter dem Bilde einer Pleuritis erkrankte. Der Tumor war ein Epidermoid. Alle Störungen von seiten der Lunge und des Herzens sind vollkommen verschwunden, die Patientin nur noch von Neuralgien im linken Plexus gequält. Vortr. berichtet dann noch über einen zweiten Fall, den er in Königsberg mit weniger günstigem Ausgang operiert hat. Demonstration der Präparate.

5. Herr **Gärtner**-Wien: **Demonstration eines optischen Pulskontrollapparates zur Verwendung besonders bei der Narkose.**

6. Herr **Müller**-Rostock: **Zur Frage der Osteochondritis dissecans.**

Demonstration eines in Ablösung vom unteren Gelenkende des Oberschenkels begriffenen, bei Gelegenheit einer Leichenoperation zufällig entdeckten Fremdkörpers, der nach seinen Nachforschungen und Beobachtungen an der Leiche einem Trauma wahrscheinlich seine Entstehung verdankte.

7. **Derselbe: Zur funktionellen Anpassung mit Knochenplastik.**

Beschreibung eines Falles von Ersatz einer Phalanxdiaphyse des Fingers durch ein Periostknochenstück der Ulna mit tadelloser Funktion und nicht gestörtem Mitwachstum des Fingers. Demonstration des Präparates.

8. Herr **Jordan**-Heidelberg: **Die Massagebehandlung frischer Frakturen.** (Der Vortrag erscheint in dieser Wochenschrift.)

Diskussion: Herr Bardenheuer-Köln ist ganz der Meinung des Vortr. und betont, dass er bereits auf dem vorigen Kongress seine Ansicht darüber und sein Verfahren bei Gelenkfrakturen kundgegeben hat.

Herr Stolper-Breslau glaubt, dass in den Kliniken die Frakturbehandlung noch allzu schablonenmässig gelehrt wird, dass aber im allgemeinen die frühzeitige Behandlung mit Massage und Bewegung häufiger ausgeübt wird, als Herr Jordan anzunehmen scheint.

9. Herr **Goldmann**-Freiburg: **Ueber die unblutige Behandlung veralteter Hüftgelenksluxationen.**

10. Herr **Wessely**-Berlin: **Zur Kenntnis der Wirkung lokaler Reize und lokaler Wärmeapplikation. Nach Experimenten am Auge.**

Seine Experimente liefen auf die Lösung der Frage hinaus, ob den Antikörpern des Blutserums eine besondere Stellung bei der Hyperämie zukommt und ob sie in vermehrter Menge aus den Gefässen in die Gewebe treten. Die Experimente, warme Umschläge von 50—60°, sind am Humor aqueus des Kaninchenauges gemacht worden und haben ergeben, dass jedesmal der Eiweissgehalt des Kammerwassers je nach dem Wärmegrad, dass überhaupt die Antikörper bedeutend vermehrt wurden. Was für das Kammerwasser galt, wurde an anderen Gewebsflüssigkeiten konstatiert. Demonstration der Flüssigkeitspräparate.

11. Herr **Höpfner**-Berlin: **Gefässtransplantationen und Replantation amputierter Extremitäten.**

Vortragender machte Versuche mit resezierten und umgekehrt wieder eingestellten Gefässtücken und andere Versuche (am Hunde) mit Austausch von Gefässtücken der Femoralis und Karotis. Er erzielte tadellose Einheilung und Funktion. Es wurde teils die Naht gemacht, teils Magnesiumprothese angewendet. Ueberpflanzung von Venen in Arterien resp. von Arterien einer Tierspezies auf eine andere glückte niemals.

Diskussion: Herr Payr-Graz macht auf die Versuche von Ullmann-Wien aufmerksam, eine Niere mit der Arterie an eine andere Stelle des Körpers zu transplantieren, und die Schlussfolgerung Ullmanns, die er nicht unterschreibt, dass es wohl möglich sei, eine funktionstüchtige Niere eines Menschen durch die eines Tieres zu ersetzen. Er selbst hat auch mit gutem Resultat Gefässtransplantationen gemacht.

12. Herr **Dührssen**-Berlin: **Die Gefahrlosigkeit der modernen gynäkologischen Operationen an der Hand eines klinischen Jahresberichtes, nebst Bemerkungen über die angewandten Desinfektionsmethoden (Heisswasser-Alkohol-Sublimat) und die operative Technik.**

13. Herr **Werkmeister**-Zittau demonstriert eine **Kanüle für Blasenschrägfisteln nach Witzel** an einem Hunde.

III. Sitzung.

1. Herr **Neuber**-Kiel: **Erfolge der aseptischen Wundbehandlung.**

Um zu dem Ziel zu gelangen, dass alle Wunden bis auf 6 Proz. unter dem ersten Verband heilen, vermied er jeden Reiz der Wunden. Um nach Möglichkeit gar kein Sekret zu erhalten, legte er den grössten Wert auf die Vorbereitung des Kranken, machte die denkbar grössten Ansprüche an die Reinheit des Operationszimmers, Sterilisierung der Verbandstoffe, Instrumente, Wäsche, Bürsten etc. und hat diese Methode seit 18 Jahren durchgeführt. Er ist nun zu einem Resultat gelangt, welches seine Erwartungen noch übertraf, indem er 97½ Proz. Heilungen per primam intentionem unter einem Verbande erzielte. Die Péans werden vor der Anlegung an der Spitze erwärmt, um eine schnellere Gerinnung herbeizuführen, Nähte werden nicht angelegt, sondern nur Michauxsche Klammern. Grössten Wert legt er auf den Zustand der Hände auch ausserhalb der Tätigkeit, indem er mit Recht der Meinung ist, dass eine stets wohlgepflegte reine Hand, auch wenn sie nicht so energisch desinfiziert ist, dennoch weniger gefährlich ist als eine wenn auch lange Zeit gebürstete und mit allen möglichen Antisepticis behandelte, aber dauernd rauhe und rissige Hand. Vortragender spricht dann noch über seine Verbandstechnik und demonstriert seine Filzverbände. Gegenüber der aus den bakteriologischen Forschungen hervorgegangenen Asepsis beansprucht N. die Priorität seiner Methode.

2. Herr **Heile**-Breslau: **Ueber die antiseptische Wirkung des Jodoforms.**

Redner behauptet, dass nach seinen Versuchen mit Jodoform und lebendem Gewebebrei das Jodoform, welches bisher im Reagensglas unter allen Antisepticis am wenigsten wirksam sich erwies, bei Höhlenwunden, bei Injektionen in die Gelenke an der Spitze sämtlicher Antiseptika marschiert, wirksamer sich erwiesen hat sogar als Sublimat, weil es hier am meisten zersetzt wird und der bakterizide Körper, das Jodacetylen, abgespalten wird.

Diskussion: Herr Lauenstein-Hamburg will im Gegensatz zu Herrn Neuber auch bei Abszessoperationen besonders bei den tiefliegenden Abszessen das grösste Gewicht auf die Vorbereitungen gelegt sehen. Herr Neuber Worte zur Entgegnung.

3. Herr **Katolizki**-Brünn stellt einen Fall von ausserordentlich **ausgebreitetem Lymphangiom der Hand und des Vorderarms** vor, das zum Schwund des Knochens und mehrfachen Spontanfrakturen durch Druckatrophien geführt hat. Demonstration des Patienten und der Röntgenbilder, die den Fortschritt der Erkrankung im Laufe der Jahre zeigen.

4. Herr **Riedel**-Jena berichtet über einen Fall von **Gelenkkapselenchondromen** und demonstriert das Präparat. Er betrachtet die Bildung von Gelenkkapselenchondromen als eine hypertrophische spezifische Gewebsleistung, verursacht durch ein Trauma, wie er z. B. einmal eine knöcherne Geschwulst im M. brachialis internus beobachtet und exstirpiert hat, die nach starker Zerrung des Muskels entstanden war.

5. Herr **Petersen**-Heidelberg: **Anatomische und klinische Untersuchungen über den Magen- und Darmkrebs.**

Nach seinen Untersuchungen wächst das Magen- und Darmkarzinom im Gegensatz zum Hautkarzinom nur unizentrisch. Einen prinzipiellen Unterschied zwischen Rektum- und Magenkarzinom hat er darin gefunden, dass das erstere wenig Neigung hat, sich in der Schleimhaut, sondern mehr nach der Tiefe hin auszubreiten, dass dagegen das Magenkarzinom in erster Richtung die Schleimhaut bevorzugt. Redner geht dann des näheren auf die Mikroskopie der Magen- und Darmkarzinome ein. Auf Grund seiner ausgedehnten mikroskopischen Untersuchungen kommt er zu der Ueberzeugung, dass in den Drüsen mehr Karzinomzellen zu Grunde gehen, als man anzunehmen glaubt. Dieser Ueberzeugung entsprachen die Resultate der Heidelberger Klinik. Von 30 Magenresektionen wegen Karzinom sind 12 bei der Operation gestorben, von den überlebenden 18 sind noch 7 am Leben. Die Resektion ist an der Heidelberger Klinik eine ausgedehnte, dagegen werden die Drüsen nicht so radikal ausgeräumt. Und da er als sicher annimmt, dass in irgendwelchen Drüsen Karzinomzellen bereits vorhanden sind, müssen sie hier zu Grunde gegangen sein. Das gilt natürlich nur für das Magenkarzinom. Er ist der Ueberzeugung, dass dieses nur ein Organrezidiv hat, das Darmkarzinom aber ein Gewebsrezidiv, das Lippenkarzinom ein ausgesprochenes Drüsenrezidiv. P. verwahrt sich dagegen, dass aus seinen Darlegungen Schlüsse gezogen werden sollen, leichtfertiger zu operieren, nur glaubt er, dass es nicht nötig ist, beim Magenkarzinom die ausserordentlich schwierige Operation der Ausräumung aller regionären Drüsen zu machen.

Diskussion: HHr. König-Berlin, Bormann-Göttingen. Herr Petersen macht noch einige Bemerkungen zu der, wie er annimmt, jetzt verbreiteten Depression in Bezug auf die Magenchirurgie. Nach seiner Statistik verlängert die Gastroenterostomie das Leben um im Durchschnitt 4—5 Monate, die Resektion um 6—8 Monate. Er glaubt, dass die guten Resultate auch zusammenhängen mit der Technik der zweiten Billrothschen Methode mit dem Murphyknopf, die an der Heidelberger Klinik geübt wird.

6. Herr **Wullstein**-Halle a/S.: **Ueber die Pathologie des segmentierten Magens (Sanduhrmagens) und über die Therapie desselben durch Gangränerzeugung.**

Nach einer Betrachtung über die Frage der entwickelungsgeschichtlichen Entstehung des Sanduhrmagens, der Beleuchtung der atavistischen Theorie unter Vergleich mit Zeichnungen und Präparaten der Mägen von Mäusen, Hamstern, Hunden etc. berichtet Redner über seine Untersuchungen an zahlreichen Föten, an denen er zum Teil mehrfache Einschnürungen gefunden hat. Er gibt dann einige charakteristische Unterschiede zwischen dem erworbenen und dem angeborenen Sanduhrmagen, demonstriert verschiedene Zeichnungen von beobachteten Fällen, eines sehr interessanten Präparates von Divertikelbildung am Magen, dessen Präparat im Stadtmuseum in Wittenberg aufbewahrt wird, weil der frühere Besitzer des Magens als ein Vielfrass im alten Wittenberg bekannt war. Zu den üblichen Verfahren der Heilung des

Sanduhrmagens (Gastroanastomose, Gastroenterostomie, Gastrolyse, Resektion) will er ein Verfahren fügen, das er vorläufig nur an Hunden ausprobiert hat, eine Gangränerzeugung des Sporns durch Umstechung und Gefässunterbindung.

7. Herr **Brodnitz**-Frankfurt a/M.: **Der Ulcus pepticum nach Gastroenterostomie mit Vorlegung eines Präparats.**

Der Ulcus war mit den Bauchdecken verwachsen und imponierte wie eine Netzhernie. Es war Resektion der ganzen gastroenteroanastomotischen Partie nötig. Nach 18 Tagen einer reaktionslosen Heilung wurde eine Magenfistel konstatiert, die nach weiteren 8 Tagen Rektalernährung heilte. Jetzt wieder eine neue Ulcus pepticum-Bildung, die intern mit Erfolg behandelt wird. — Demonstration des interessanten Präparates.

8. Herr **Narath**-Utrecht: **Zur Technik der Magenoperationen.**

N. demonstriert einen Apparat „Gastrophor“, der als Assistentensparer bei Magen-Darmoperationen dienen soll und den er ursprünglich nur für die Gastroenterostomia retrocolica posterior ausgedacht hat.

9. **Derselbe** berichtet dann noch über einen Fall von **Hernia duodeno-jejunalis.**

10. Herr **Maas**-Berlin: **Zur Radikaloperation der Brüche bei Kindern (nach 80 Erfahrungen).**

Er hat in mehr als $^2/_8$ der Fälle einen neugebildeten Bruchsack gefunden. Eine Veränderung der Bruchpforte wie bei Erwachsenen ist nach seinen Erfahrungen unnötig. 2 Fälle von Ovarialhernien boten grössere Schwierigkeiten dar. Bei Nabelbrüchen hat sich ihm die Tabaksbeutelnaht des Peritoneums gegenüber der fortlaufenden Naht gut bewährt.

11. Herr **Eckstein**-Berlin spricht über **Erfahrungen mit Hautparaffinprothesen, speziell bei Hernien** und stellt einige Patienten und zahlreiche Modelle vor.

Diskussion: Herr Credel-Hannover bestätigt die Erfahrungen von Maass bei Hernienoperationen an Kindern.

Herr Spitzy-Graz macht auf die Gefahren aufmerksam, die der hohe Schmelzpunkt des Paraffins mit sich bringt, und will denselben herabgesetzt haben.

Herr Karewski-Berlin, Herr Gersuny-Wien verwahrt sich dagegen, dass das von ihm angegebene Verfahren auf Ansprüche ausgedehnt wird, die es nie erfüllen kann. So bei Hernien. Er hält es für ganz unchirurgisch und auch praktisch falsch, bei operablen Hernien eine Paraffinprothese zu versuchen. Der eine vorgezeigte Fall im besondern zeige hinter der breiten Paraffinprothese eine Hernie nach wie vor, sie ist nur maskiert. Der Unterschied bei der Anwendung von Hart- oder Weichparaffin in Bezug auf die Resultate sei nach seinen Erfahrungen nicht gross, sehr gross dagegen der Unterschied in der Schwierigkeit der Technik. Auch die Gefahr der Embolie sei bei beiden Arten gleich gross.

Herr Eckstein betont noch einmal gegenüber Herrn Gersuny die Vorteile des Hartparaffins gegenüber dem weichen.

12. Herr **Wilms**-Leipzig: **Ueber den Mechanismus der Knotenbildungen des menschlichen Darmes.**

An Zeichnungen macht Vortragender die Knotenbildung und Abschnürung der Flexur durch den Dünndarm und den Strangulationsmechanismus klar.

Altonaer Aerztlicher Verein.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 25. März 1903.

Herr **Pilsky** demonstriert 4 Präparate von **Extrauteringraviditäten,** die durch Laparotomie gewonnen sind. 2 Fälle waren alt und imponierten als das kleine Becken überragende, mit der Umgebung verwachsene Adnextumoren. Beim 3. Fall handelte es sich um eine ganz junge interstitielle linksseitige Tubengravidität mit uterinem Abort bei Uterus bicornis unicollis partim septus und cystischer Degeneration beider Ovarien von Hühnereigrösse. Der 4. Fall ebenso interessant und selten wie der dritte, betraf eine junge pulslose Frau, bei der das Ei an der linken Beckenwand am lateralen Rektumrande inseriert war. Von hier aus verlief schräg übers Rektum und das hintere Blatt des Ligamentum latum ein Peritonealriss etwa 10—12 cm lang bis zur linken Funduskante. Die linken Adnexe waren ohne Zusammenhang mit dem Ei, das mikroskopisch schöne, frische und sehr junge Chorionzotten enthielt. Der ganze höchst eigenartige Befund lässt sich schwer erklären. Der Riss mag dadurch entstanden sein, dass wegen bestehender hochgradiger Koprostase von Seite des Hausarztes energische Einläufe gemacht werden mussten. Interessant ist ferner für alle 4 Fälle, dass alle Ovarien schwer verändert waren, entweder das Bild einer einkammerigen Cyste boten oder cystisch degeneriert waren. Pilsky tritt bei Extrauteringravidität für die aktive Behandlung ein, und zwar wird sich für eine grosse Anzahl der Fälle die vaginale Operationsmethode anwenden lassen. Bei akuter Verblutungsgefahr ist die Laparotomie vorzuziehen.

Diskussion: Herr Frank legt Verwahrung dagegen ein, jede Extrauteringravidität, zumal wenn es schon zur Ausbildung einer Hämatocele gekommen ist, zu operieren. Er operiert bei Extrauteringravidität einmal, wenn, was wohl selten vorkommt, eine intakte, sich noch weiter entwickelnde Schwangerschaft besteht, ferner bei akuter Verblutungsgefahr, endlich bei mehr chronischem Verlauf, wenn sich häufiger peritonitische Schmerzattacken einstellen, der Hämatocelentumor wächst, die Blutung aus dem Uterus lange anhält und die Anämie zunimmt und das Allgemeinbefinden sich verschlechtert. Eine Indikation zur Operation liege endlich in Vereiterung einer Hämatocele. Bei der Therapie muss man Rücksicht auf die soziale Stellung der Patientin nehmen. Bei einer Frau, die körperlich arbeiten muss, wird man sich leichter zur Operation entschliessen.

Herr Rieck fragt an, ob in dem ersten Falle, in welchem beide Tuben durch Bluterguss ausgedehnt sind, eine die Diagnose bestätigende mikroskopische Untersuchung stattgefunden hat, ferner, welcher Beweis für die Diagnose bei dem jungen Mädchen vorliege, da ein Fruchtsack oder Ei nicht vorgezeigt wird. In diesem Falle hält er auch die Entfernung beider Ovarien bei der Zwanzigjährigen, bloss weil sie leicht vergrössert sind und kleincystische Degeneration aufweisen, nicht für gerechtfertigt. Rieck hat in 1½ Jahren 8 Tubenschwangerschaften mit bestem Erfolge operiert und davon 7 per colpotomiam anteriorem; er weist bezüglich der Indikationsstellung auf seine Arbeit: „Zur Behandlung der Extrauterinschwangerschaft“ (Münch. med. Wochenschr. No. 31, 1902), hin, und betont den Vorzug des vaginalen Operierens.

Herr Rose kann P.s Ausspruch, dass alle Extrauteringraviditäten operativ anzugreifen seien, nicht als allgemein angenommen anerkennen, erst jüngst hat Krönig sich für eine konservative Behandlung ausgesprochen, Olshausen u. a. behandeln geplatzte Extrauteringraviditäten konservativ, sobald sich Zeichen der Abkapselung der Blutung bemerkbar machen und die drohenden Erscheinungen zurückgehen. R. hat nur einmal Gelegenheit gehabt, mit günstigem Erfolg konservativ zu behandeln, sonst nötigten drohende Erscheinungen zur Operation, die stets abdominal ausgeführt wurde.

In einem Fall, in dem alles für gonorrhoische Pyosalpinx sprach, wollte R. mittels Coeliotomia vaginalis anterior operieren: ein bei Eröffnung des Peritoneums hervorstürzender frischer Blutstrom zeigte, dass die Diagnose unrichtig, dass eine Extrauteringravidität infolge der Untersuchung und Manipulation am Uterus geplatzt war, sofort Laparotomie, Heilung. In 4 nachfolgenden, günstig verlaufenen Fällen entschied sich R., welcher die vaginale Operation für aussichtsvoll hält, wenn keine Verwachsungen vorliegen, doch für die Laparotomie, weil der Fruchtsack nicht frei beweglich schien, 3 mal waren seitliche Verwachsungen des Fruchtsackes vorhanden, die wohl beim vaginalen Operieren Schwierigkeiten bei der Blutstillung gemacht hätten. Letztere haben manche namhafte Operateure veranlasst, die vaginale Koeliotomie wieder zu Gunsten der abdominalen zu verlassen.

Herr Pilsky entgegnet Herrn Rieck, dass die mikroskopische Untersuchung die Diagnose für beide in Frage kommenden Fälle bestätigt hat. Die beiden hühnereigrossen, schwer veränderten, cystischen Ovarien mussten, so sehr der Operateur die Entfernung derselben in Anbetracht der Jugend der Patientin auch bedauerte, entfernt werden, wenn dieselbe gesund werden sollte. Ein allgemein fortschreitender pathologischer Prozess, welcher sich, wie in diesem Falle, mit beträchtlichen Beschwerden verknüpft, bleibt eben pathologisch. Diesen Satz hat noch neuerdings wieder Hegar ausgesprochen und betont. Viel leichter und unbedenklicher kann man ein Stück eines Ovariums zurücklassen, das durch frühere entzündliche Prozesse verändert worden ist, trotzdem die Erfahrung auch hier lehrt, dass häufig der alte, anscheinend schon tote Prozess wieder aufflackert und zu neuen Beschwerden führt.

Herrn Frank und Herrn Rose erwidert Pilsky, dass selbstverständlich Fälle vorkommen können, wo man konservativ verfahren wird und muss. Allerdings hat auch hier die Erfahrung häufig gezeigt, dass der durch das konservative Verfahren erreichte Erfolg sich öfter, wenn auch manchmal erst nach Jahren, als ein Pseudoerfolg entpuppt, indem Patienten durch andere operierende Hand von ihrer chronischen rezidivierenden Pelveoperitonitis befreit werden.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 8. Juni 1903.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Heller** berichtet von einem 47 jährigen Herrn, bei dem im Verlauf einer von Beginn an, und zwar ohne eingreifendere Massregeln, behandelten Gonorrhöe plötzlich ein eigentümliches, aus hämorrhagischen Infiltrationen bestehendes Exanthem hauptsächlich an Händen und Füssen und auch subungual auftrat. An den Gelenken und am Herzen war nichts Krankhaftes festzustellen. Da erfolgte einige Tage später eine Hemiplegie, welcher der Patient erlag. Es gelang mir, die Erlaubnis zur Untersuchung des Exanthems zu erwirken, dasselbe erwies sich als bestehend aus kapillaren Embolien, in denen nach Gram färbbare Kokken (anscheinend Staphylococcus pyogenes) gefunden wurden. Der Fall erweist sich als eine **Endokarditis im Verlaufe von Gonorrhöe,** die aber nicht durch Gonokokken veranlasst wurde.

Herr v. Leyden gibt die Möglichkeit solcher Vorkommnisse zu.

Herr **Fritz Meyer** stellt einen Fall von **Gonokokkenpanaritium** vor. Dasselbe fand sich bei einem Mädchen, das wegen rheumatischer Beschwerden in verschiedenen Gelenken in das Krankenhaus kam und bei dem die Untersuchung des Vaginalausflusses reichlich Gonokokken ergab. Auch in dem Eiter des Panaritiums waren lediglich Gonokokken durch das Präparat und die Kultur (auf Aszitesagar und Serumagar) nachzuweisen. Der Fall ist nicht als metastatisch, sondern als Kontaktinfektion zu deuten, da die Patientin sich am Finger beim Reinigen rostiger Instrumente eine kleine Verletzung zugezogen hatte.

Herr Cassel hat ebenfalls bei einem Neugeborenen, bei dem sich im Verlaufe einer Ophthalmie ausser einer multiplen Gelenkaffektion ein Abszess auf dem Rücken entwickelte, in dem Eiter desselben lediglich intrazelluläre semmelförmige Kokken gefunden, die er nach der Färbung als Gonokokken anspricht.

Herr Leonor Michaelis meint, zum absolut sicheren Nachweis der Gonokokken gehöre die Kultur, da man in gutartigen Furunkeln öfter intrazelluläre Kokken fände.

Diskussion über den Vortrag des Herrn **Karewski: Die chirurgische Behandlung der Lungenabszesse, insbesondere deren Dauerresultate.**

Herr Davidsohn berichtet über einige Fälle von Lungenabszessen durch Fremdkörper; in dem einen Falle erfolge nach monatelanger Dauer Heilung nach Aushusten zweier Rebhuhnwirbel, die in der Trunkenheit aspiriert waren. Die Lungenabszesse nach Fremdkörpern entwickeln sich zunächst latent, bis allmählich eine Dämpfung, Dyspnoe und massige Expektoration mit dem bekannten Kennzeichen auftritt. Besondere Indikation für die Operation ist dann vorhanden, wenn die Kommunikation zwischen Abszess und Bronchus nur sehr eng scheint. In solchen Fällen wird zeitweise unter Hustenparoxysmen ein Sputum ohne Luftblasen und von anderem Geruch als das gewöhnliche Sputum entleert.

Herr Kaminer erkundigt sich nach der Zulässigkeit der Operation bei Bronchiektasien.

Herr Freyhan betont, dass die Zulässigkeit der Operation von Abszessen hauptsächlich von der Frage abhänge, ob dieselben solitär oder multipel seien. Die Entscheidung dieser Frage, ebenso wie die Lokaldiagnose sei aber oft schwer zu treffen.

Herr A. Fraenkel bleibt dabei, dass nach seiner Erfahrung Lungenabszesse bei Pneumonie nicht sehr häufig (bei ihm 1,5 Proz.) und gutartig wären, also zu Operationen selten Veranlassung gäben. Indikation zur Operation gäben Fremdkörperabszesse, Eiterung, die von der Umgebung, z. B. der Leber, in die Lunge durchgebrochen wären, und endlich in die Pleurahöhle durchgebrochene Lungenabszesse. Fremdkörperabszesse müssten aber heute durch Extraktion immer frühzeitig verhindert werden, dafür gäbe es die Killiansche Methode der Bronchoskopie, eventuell die Pneumotomie. Bronchiektasien seien schwer anzugreifen, sie seien meist multipel und eine bestehende putride Bronchitis lasse sich auch durch die Operation nicht beseitigen. Akute Abszedierungen seien meist solitär, ausser bei Influenza. 3 Momente müssten für die Diagnose zusammentreffen: umschriebene Dämpfung, der Schatten im Röntgenbild, endlich massenhafte Expektoration von Lungenbestandteilen.

Herr Karewski: Bronchiektasien sind schlecht zu operieren, höchstens grössere Herde im Unterlappen, die aber selten seien; Herde im Oberlappen könnten mit Fistel heilen, gäben aber eventuell den Leuten Arbeitsfähigkeit und befreiten sie von ihrem fauligen Auswurf. Er glaubt doch, dass die Abszesse nach kruppöser Pneumonie die häufigsten seien. Er ist immer für die frühzeitige Operation, gerade um das Entstehen multipler Herde zu vermeiden.

Japha.

Verein Freiburger Aerzte.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 30. Januar 1903.

Herr **Hoche** demonstriert:

1. Mikroskopische Präparate eines Falles von **subakuter nicht eitriger Enkephalitis.** Bei einem jungen Manne bestand wochenlang das Bild einer erst partiellen, später zeitweise allgemeinen Rindenepilepsie, die allmählich zur halbseitigen Lähmung in Zunge und Arm und zur Diagnose einer lokalisierten Neubildung der motorischen Gegend führte. Die Operation, ebenso wie die spätere Autopsie ergaben einen ganz negativen Befund; die mikroskopische Untersuchung zeigte frisch entzündliche Veränderungen an den kleinen Gehirngefässen, speziell an der betreffenden motorischen Gegend. Der Vortragende erörtert kurz die diagnostische Bedeutung dieser Beobachtung.
2. Drei Fälle von **Flexibilitas cerea** der ganzen Körpermuskulatur bei **Katatonie.**
3. Einen Fall von **doppelseitiger Hyperdaktylie** an den Füssen.
4. Einen Fall von ausgedehnter **juveniler Muskeldystrophie.**

Naturhistorisch-Medizinischer Verein Heidelberg.

(Medizinische Sektion.)

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 17. Februar 1903.

Herr **Jordan: Beitrag zur hereditären Spätsyphilis.**

Herr **Hippel: Ueber die Häufigkeit von Gelenkerkrankungen bei Hereditärsyphilitischen.**

Beide Aufsätze werden in dieser Wochenschrift ausführlich zum Abdruck gelangen.

Sitzung vom 28. April 1903.

Zur Geschäftsordnung:

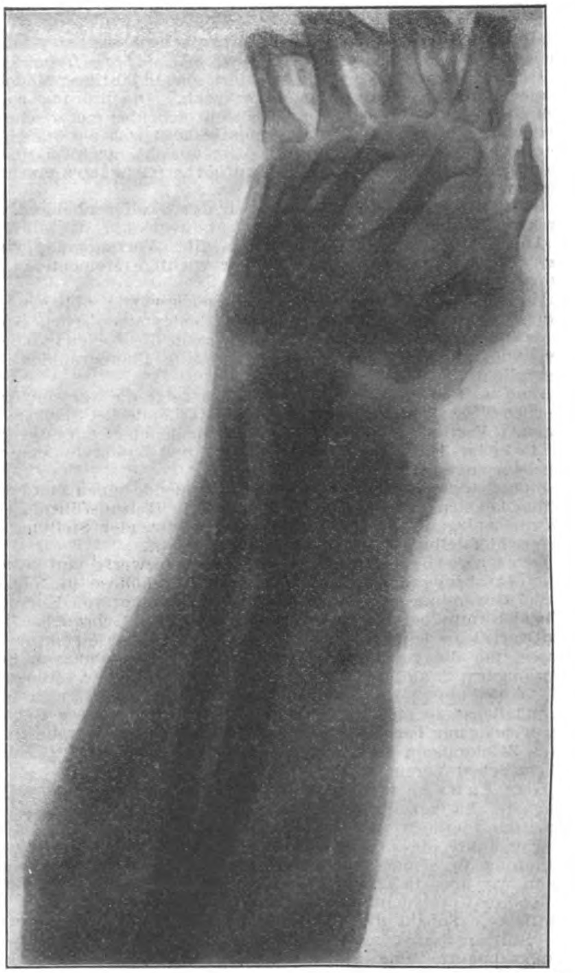
Zum Vorsitzenden wird für das kommende Jahr an Stelle des aus dem Amte scheidenden Herrn Hofrat Prof. Fleiner Herr Geh.-Rat Prof. v. Rosthorn gewählt.

Zum Schriftführer wird Herr Prof. Brauer wiedergewählt.

Tagesordnung:

Herr **Schwalbe: Ueber Bau und Genese der Blutplättchen.** (Mit mikroskopischen Demonstrationen.)

Es wurden die neueren auf das Thema bezüglichen Arbeiten besprochen und kritisiert. Sodann wurden Versuche des Herrn Dr. Schneider mitgeteilt, die derselbe im pathologischen Institut ausgeführt hat. Schneider ging von einer Nachprüfung der Wlassowschen und Sacerdottischen Versuche aus. Er konnte die Angaben Sacerdottis im wesentlichen bestätigen. Doch darf man den Schlussfolgerungen Sacerdottis deshalb nicht ohne weiteres beistimmen. Es wurden die Versuche Schneiders demonstriert, der Blut auf 2—8 proz. Kochsalzagar beobachtete. Auf diesem erscheinen die Blutplättchen noch weit reichlicher als auf dem Deetjen-



schen Agar. — Die Arbeit Schneiders wird an anderer Stelle in extenso erscheinen. Die Ansichten des Vortragenden finden sich auch wiedergegeben in einem kritischen Referat, das demnächst in den Ergebnissen von Lubarsch und Ostertag erscheinen wird. Vortragender vertritt die Anschauung, dass die Entstehung von Blutplättchen aus roten und weissen Blutkörperchen als gesichert gelten kann, dass es dagegen bis jetzt noch nicht nachgewiesen ist, dass es Blutplättchen gibt, die den morphologischen Wert einer selbständigen Zelle mit selbständiger Zellvermehrung beanspruchen können.

Prof. **v. Hippel** stellt vor der Tagesordnung einen 29 jähr. Mann vor, der wegen Glaskörpertrübungen die Augenklinik aufsuchte und als Nebenbefund ein **enormes kavernöses Angiom** des rechten Vorderarms aufwies. Pat. gibt an, ein angeborenes blaurotes Mal auf der Volarseite der rechten Hand gehabt zu haben, das ihn noch in seiner Schulzeit nicht gestört hat; er konnte ohne Mühe schreiben. Erst nach dem 14. Lebensjahr soll das Angiom rasch gewachsen und auf den Vorderarm übergegangen sein. Eine vorgeschlagene Operation hat Pat. nicht vornehmen lassen, der Arm wurde allmählich gebrauchsunfähig.

Jetzt ist die rechte Hand und der Vorderarm in eine bläuliche Geschwulstmasse von schwammartiger Konsistenz verwandelt; bei längerem Erheben des Armes tritt ein starkes Zusammenfallen des Tumors ein, die Haut wird runzlig. Hochgradige Atrophie der Handmuskulatur und sehr starke Beschränkung der Beweglichkeit des Handgelenks, der Pronation und Supination. Venensteine innerhalb der Geschwulst sind deutlich fühlbar.

Eine Röntgenaufnahme durch Herrn Dr. Engelken, Assistent der chirugischen Klinik, ergab das beigegebene Bild, welches die hochgradige Schädigung der Knochen durch den Druck der Geschwulst veranschaulicht.

Aerztlicher Verein München.

(Offizielles Protokoll.)

Sitzung vom 13. Mai 1903.

Herr **v. Stubenrauch: Chirurgische Demonstrationen.** (Erscheint in der Münch. med. Wochenschr.)

Herr **Fr. Craemer** demonstriert ein 16 jähriges Mädchen mit einem stark **hörbaren Magengeräusch.** Die Störung wurde durch ein Trauma eingeleitet: jetzt besteht nebenbei motorische Insuffizienz des Magens. Bei der Patientin lässt sich ein verschieblicher Tumor, welchen C. für die Milz ansieht, nachweisen, bei dessen Verschiebung das Geräusch aufhört. (Genaueres erscheint später an dieser Stelle.)

Herr **Wahl: Letzte Neuerungen der Skoliosenbehandlung (mit Projektionen).**

An der Hand von Lichtbildern gibt Vortragender einen kurzen geschichtlichen Ueberblick über wichtige Momente in der Skoliosentherapie.

Im Anschluss daran werden die gegenwärtig üblichen Lagerungs-, portativen und einschlägigen heilgymnastischen Apparate erwähnt. Von letzterer Gruppe werden die Schulthessschen Apparate vollzählig durch ausgestellte Photographien veranschaulicht.

Eine weitere Reihe von Lichtbildern zeigt die verschiedenen modernen Verfahren, redressierende Gipsverbände bei Skoliose anzulegen. Vortragender geht hiebei eingehender auf die von Wullstein-Halle geübte Methode ein und beschreibt den von demselben angegebenen Apparat.

Zum Schlusse demonstriert der Vortragende einen einfachen, von ihm konstruierten Redressionsapparat in Holzausführung, der auch die Anlegung von Gipsverbänden in sitzender Stellung mit Beckenschiefstellung und Extension ermöglicht.

Diskussion: Herr Lange: Ich verwerfe auf Grund meiner Erfahrungen das Redressement der Skoliose in Narkose und die Anwendung des Gipsverbandes vollständig; von Korsetten mache ich nur bei ganz schweren Skoliosen Gebrauch. Den Hauptwert lege ich: 1. auf die passive Ueberkorrektur der Skoliose, um die verkürzten Weichteile auf der konkaven Seite zu verlängern; 2. auf die aktive Ueberkorrektur der verbogenen Wirbelsäule, um die Leistungsfähigkeit der konvexseitigen Muskeln möglichst zu steigern. Die guten Resultate dieser Behandlung, welche nur bei fortwährender, sorgfältiger Kontrolle durch genaue Zeichnungen durchführbar ist, konnte ich vor 1½ Jahren im Aerztlichen Verein zeigen.

Herr Tausch steht, wie wohl alle Anhänger der modernen Orthopädie im ganzen auf dem soeben von Kollegen Lange skizzierten therapeutischen Standpunkt und hat auch seit Ende der 90 er Jahre die aktive funktionelle Gymnastik zur Skoliosenbehandlung in seiner Anstalt eingeführt. Diese Methode verdanken wir aber in erster Linie Schulthess, der eingehende und exakte Untersuchungen in Skoliosentheorie und -praxis veröffentlichte. Sobald die Skoliose mobil ist, wird ohne Korsett und Stützapparate mittels der aktiv redressierenden Bewegungsapparate eine Streckung oder Dehnung der konvexen Seiten, eine aktive Verkürzung der Konvexseiten systematisch ausgeführt. Nicht mobile Skoliosen werden etappenförmig zuerst passiv redressiert und nach und nach mobilisiert. In der Zwischenzeit werden Stützkorsetten nach Gipsmodell in redressierter resp. überkorrigierter Stellung getragen. In ganz schweren Fällen beschränkt sich die Behandlung auf Atemgymnastik und Uebungen in den Bewegungsapparaten, dabei Tragen von Stoffbügelkorsetten zur Stütze des deformierten Oberkörpers. Was die Uebungen in den Bewegungsapparaten für alle nicht schweren Formen betrifft, so wird die Korrektur dadurch erzielt, dass entweder die Deformität durch die Bewegung in die korrigierte Stellung übergeführt wird oder dass bei passiv korrigierter Deformität in dieser Umkrümmungsstellung intensive Bewegungen ausgeführt werden. Selbstverständlich ist jeder Fall individuell zu behandeln und müssen die Uebungen von Zeit zu Zeit geändert resp. modifiziert werden.

Herr **Grosse: Ueber Kathetersterilisation.**

Während Metallkatheter durch einfaches Auskochen sicher zu sterilisieren sind, muss ein brauchbares Verfahren zur Sterilisation elastischer Katheter (auch der Nélatons, die entgegen bisheriger Annahme durch Kochen nicht mit Sicherheit keimfrei wurden) sehr vielfachen Anforderungen entsprechen. Redner stellt deren 13 aus den Arbeiten der Autoren zusammen und kritisiert an der Hand derselben die bisher empfohlenen Methoden:

A. Mechanische Reinigung erfüllt die Forderung der Sicherheit nicht.

B. Die chemischen Methoden sind sämtlich als überwundener Standpunkt zu bezeichnen, da sie weder sicher noch einfach sind, die Instrumente sehr bald unbrauchbar machen und Reizungen der Harnröhre hervorrufen.

C. Von den physikalischen Methoden hat sich die trockene Hitze nicht bewährt, da das Verfahren 1. lange Zeit, 2. umfangreiche Spezialapparate beansprucht, 3. die Instrumente ruiniert.

Das Auskochen entspricht fast allen Anforderungen, wobei es 1. hinsichtlich bequemer steriler Konservierung, 2. hinsichtlich der Schonung der Katheter der Sterilisation in strömendem Dampf unterlegen ist; der Hauptforderung der Sicherheit entspricht das Verfahren nicht, ist somit unbrauchbar.

Wir besitzen nur eine zuverlässige Methode, die Sterilisation der Katheter im strömenden Dampf.

Die hierfür angegebenen Verfahren setzen teils das Vorhandensein grosser Sterilisatoren voraus (Delagénière, Alapy), teils sind die Apparate unnötigerweise kompliziert (Kutner, Frank, Grosglik, Müller) oder nicht für Sterilisation einer genügenden Anzahl Katheter eingerichtet (Ruprecht) oder endlich trotz grosser Einfachheit der Konstruktion nicht handlich und schwer transportabel (bisher nicht veröffentlichter Sterilisator von Viertel). Bakteriologische Nachweise der Sicherheit ihres Verfahrens bringen nur Alapy, Grosglik und Ruprecht.

Redner demonstriert einen von ihm konstruierten, sehr einfachen Sterilisator in 2 Grössen: No. I, für den Arzt, zu 20—25 Kathetern, No. II, für den sich selbst katheterisierenden Laien, zu 3 bis 4 Kathetern *).

Derselbe besteht aus einem zylindrischen Wasserkochgefäss und einem Glasrohr zur Aufnahme der Katheter. Durch den Falz des ersteren werden behufs festen Standes 2 dünne Metallschienen kreuzweis hindurchgeführt. Das Katheterrohr ist etwas unterhalb der oberen Oeffnung durch einen festsitzenden, von 2 watteverstopften Löchern durchbohrten, Korkstopfen verschlossen. Ein ebensolcher, aber abnehmbarer Stopfen schliesst für gewöhnlich die untere Oeffnung.

Zur Sterilisation setzt man denselben auf die obere Oeffnung, beschickt das Katheterrohr mit Kathetern, spannt über die untere Oeffnung ein Stückchen Mull und führt das Katheterrohr ca. 1 cm tief in das z. T. wassergefüllte Kochgefäss ein. Weiteres Hineingleiten hindert der Mull, welcher ausserdem seitlich dampfdichten Verschluss herstellt. Der Apparat wird (Fig. 1) einer beliebigen Wärmequelle (Herd, Petroleum-, Gaskocher) exponiert. Eventuell kann auch eine beigegebene äusserst einfache Heizvorrichtung für (das genau erforderliche Quantum) Spiritus benutzt werden

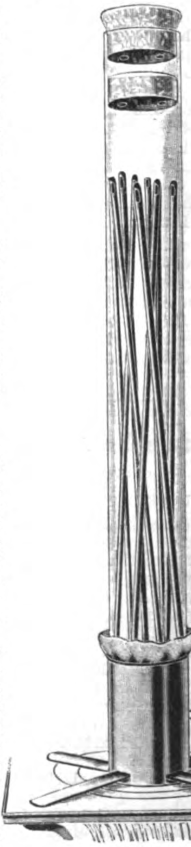


Fig. 1.

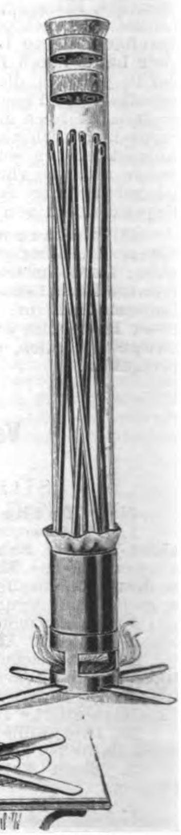


Fig. 2.

(Fig. 2); nach Verbrennung desselben automatische Beendigung der Sterilisation. Dauer derselben 9–10 Minuten. Verbrauch des grössten Apparates: 2 Theelöffel Spiritus, 2½ Esslöffel Wasser, des kleineren: 1 Theelöffel Spiritus, 1 Esslöffel Wasser.

Nach der Sterilisation dient das Glasrohr zu steriler Aufbewahrung der Katheter. Kochgefäss und Heizvorrichtung werden über die beiden Enden desselben herübergestülpt, das Ganze in einer Papphülse, die kaum grösser ist, als für die entsprechende Katheterzahl allein erforderlich wäre, untergebracht (die Schienen seitlich des Katheterrohres).

Der Nachweis unbedingter Sicherheit sowohl der Sterilisation wie auch der sterilen Konservierung ist durch bakteriologische (im hygienischen Institut München angestellte) Versuche geliefert.

Das Verfahren (auch für Ureterenkatheter anwendbar) dürfte allen aufgestellten Forderungen entsprechen.

Zum Schluss betont Redner die dringende Notwendigkeit allgemeiner Verbreitung des aseptischen Katheterismus.

Der Vortrag wird in extenso in den „Monatsberichten für Urologie“ erscheinen.

Nachtrag: Der Sterilisator wird noch in einer dritten, mittleren Grösse, für 8–10 Katheter (und Bougies), den Bedürfnissen des praktischen Arztes entsprechend, angefertigt werden, so dass dann No. I für den Gebrauch des Spezialarztes und der Klinik bestimmt sein würde.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Demonstrationen:

In der Gesellschaft der Aerzte stellte Hofrat Prof. **Neumann** einen **Fall von Lepra mixta** vor. Der Fall betrifft einen 41 jährigen Geschäftsdiener aus Sophia und ist dies der zweite Kranke, der aus Bulgarien an N.s Klinik kam. Die Eltern des Pat., der niemals Bulgarien verlassen hat, sind wohl gestorben, sie waren aber nicht leprös. Er selbst ist seit 14 Jahren verheiratet, seine Frau und 5 Kinder sind ebenso wie seine Geschwister vollkommen gesund. Er erkrankte vor ca. 3 Jahren mit einem braunroten Knoten der rechten Hand, welcher jetzt noch besteht.

Die Hände und Finger, deren Haut leicht verdickt und livid verfärbt ist, zeigen jetzt am Dorsum mehrere knotenförmige Infiltrate, sodann zackig konturierte Geschwüre mit kallösen, wallartigen Rändern, zerklüfteter Basis, mit nekrotischem Detritus belegt. Kleinere Knoten in der linken Vola manus, über beiden Oberarmen schon grössere — fast nussgrosse — Knoten, von normaler Haut bedeckt, ziemlich derb und druckschmerzhaft. Ebensolche Knoten sieht man auch über der rechten Patella, an beiden Fussrücken etc.; mehrfache Drüsenschwellung. An den distalen Teilen der Extremitäten besteht starke Hypästhesie, am Dorsum pedis beinahe Anästhesie. An Händen und Füssen will der Kranke keine Empfindung für kaltes Wasser haben. Einzelne Nerven, so der Radialis und Ulnaris, der Medianus in der Cubita, sind verdickt, spulrund, unter den Fingern vorspringend. Die Nasenmuscheln sind hypertrophisch, Kehlkopf, Rachen sind frei. Prof. N. berichtet über die bisher in Bulgarien beobachteten Leprafälle, worüber auch **Berov** in Berlin ausführlich Mitteilung machen konnte.

Dr. **Hans Lorenz: Ein riesiges Osteoidchondrom des Beckens.**

In der Wiener Poliklinik, Abteilung Prof. Hochenegg, starb kürzlich ein Mann, dessen Leiden vor mehr als 22 Jahren begonnen hat. Der damals 25 jährige Mann litt an heftigen Schmerzen, welche ins linke Bein ausstrahlten. Nach einigen Monaten konstatierte man unter der Glutäalmuskulatur eine dem linken Darmbein aufsitzende, kaum hühnereigrosse, weiche, fast fluktuierende Geschwulst. Die Probepunktion ergab bloss etwas Blut; seither rapides Wachstum. Diagnose: weiches, vom Darmbein nach aussen wachsendes Sarkom (G.-St.-A. Neudörfer, Billroth). Der Kranke verweigerte eine ihm vorgeschlagene Operation. Die Geschwulst wuchs, war 1884 schon so gross, dass zwei je mannskopfgrosse Tumoren an der Aussen- und Innenseite des Beckens gefühlt wurden. Dabei wurde die Geschwulst immer härter, die Beschwerden immer geringer. 1887 wurde der Kranke an der Klinik **Albert** vom damaligen Assistenten Dr. Hochenegg beobachtet, der Fall als Osteochondroma ossis ilei ausführlich beschrieben. Die Konsistenz der zwei Geschwülste war jetzt eine knorpelharte, stellenweise knochenharte, das Rektum war stark nach rechts verdrängt, Stuhlbeschwerden. Seit den letzten 16 Jahren sind diese Tumoren nur wenig mehr gewachsen, allenfalls war es nach Hochenegg der abdominale Anteil, welcher an Grösse zunahm. Das Hüftgelenk blieb dabei vollkommen frei, nur die Beugung der Extremität war etwas eingeschränkt. Der Kranke befand sich wohl bis in den Oktober v. J., da entstanden an der Rückseite der Geschwulst Abszesse, welche eröffnet wurden, sodann auch an der Vorderseite; Pat. fieberte heftig, war bettlägerig, der Tumor des Innenbeckens perforierte, ebenso der rückwärtige, er ergab einen grossen, von Eiter und weichen nekrotischen Massen erfüllten Hohlraum, es erfolgte profuse Eiterung, endlich Exitus unter dem Bild einer diffusen Peritonitis. Am Präparate sieht man, wie von der linken Beckenschaufel nach beiden Seiten hin ein ungeheuerer, von einer Knochenschale umgebener Tumor ausgeht, der einzelne flache Buckel trägt und vorn durch eine tiefe Furche in einen pelvinen und einen glutäalen Abschnitt zerlegt wird. Die Geschwulst wölbt sich weit ins kleine Becken vor und verwandelt dasselbe zu einem schmalen Spalt, so schmal, dass man mit der flachen Hand kaum zum Beckenboden gelangt. Der Durchschnitt der Geschwulst zeigt inmitten eines Netzwerkes von Knochen und Knorpeln kleinere und grössere Hohlräume, welche von missfärbigen, nekrotischen Geschwulstmassen ausgefüllt sind. Die histologische Untersuchung (Prof. **Albrecht**) lieferte kein sicheres Ergebnis, da alle bisher geschnittenen Gewebsstücke sich als bereits nekrotisch erwiesen.

Dozent Dr. **F. Pineles: Theocin gegen stenokardische Anfälle bei Angiosklerose.**

In der Gesellschaft für innere Medizin sprach Dr. P., unter Vorstellung von 3 Kranken, über den günstigen Einfluss der Verabreichung von Theocin gegen stenokardische Anfälle und andere auf Angiosklerose beruhende Zustände. Vorerst bestätigte der Vortragende die günstige Wirkung von Diuretin in derlei Fällen (Breuer, Kaufmann, Pauli), sodann berichtete er über seine Versuche mit Theocin als Antistenokardikum. Das Theocin hat gegenüber dem Diuretin den Vorteil, dass es in der kleinen Dosis, in welcher es gebraucht wird (0,20, höchstens 0,30), wohlfeiler ist und keine Magenbeschwerden bedingt. Dagegen zeigt Theocin bei neuropathischen Individuen mitunter eine nachteilige, das Nervensystem erregende Wirkung. P. verabreichte seinen Kranken gewöhnlich 0,20 g Theocin nach dem Frühstück durch 3 Tage und beobachtete, dass sodann die auf Angiosklerose beruhenden Anfälle meist entweder gebessert oder vollkommen beseitigt waren; nach einigen Tagen oder nach längerer Zeit stellten sich wieder Beschwerden ein, welche in gleicher Weise behoben wurden. Manche Kranke vertrugen auch 0,30 g Theocin gut, sie erhielten dann die Hälfte des Pulvers nach dem Frühstück, die andere nach dem Mittagessen. Die 3 vorgestellten Kranken sind schon mehrere Monate lang vollkommen schmerzfrei.

Der Vortragende besprach sodann die Herabsetzung des Blutdruckes nach Theocingaben, fügte aber bei, dass diese Herabsetzung in einzelnen Fällen trotz Beseitigung der Schmerzanfälle fehlte. Die Diurese wurde durch Theocin nicht beeinflusst.

In der Diskussion bestätigte Hofrat Professor **Nothnagel** die gute Wirkung des Diuretins in den meisten diesbezüglichen Fällen, indem es nur selten im Stiche lasse. Die Dozenten **Pineles** und **Pauli** wiesen darauf hin, dass es in Fällen von vorgeschrittener Arteriosklerose und Herzinsuffizienz versage, weil im Vordergrund des Krankheitsbildes die Herzinsuffizienz stehe, welche dagegen noch von der Digitalis beeinflusst wurde. Bei wirklichen Stenokardien wirke Digitalis oft nachteilig. Dozent Dr. **Pauli** berichtete hiebei über einen Fall von stenokardischen Kieferschmerzen bei einem 72 jährigen Manne, der schon das zweite Jahr täglich 2—3 g Diuretin nimmt und es bei relativ gutem Wohlbefinden gut verträgt. Sowie man das Mittel 1–2 Tage lang aussetzte, stellten sich die stenokardischen Schmerzen ein, die sich sonst nur selten als leise Mahnungen melden. Auch Assistent Dr. K. **Reitter** bestätigt die gute Wirkung des Diuretins bei Erscheinungen von Stenokardie. Das Mittel wurde an der Klinik seines Chefs, des Hofrates Prof. v. Schrötter, in zahlreichen Fällen dieser Art mit gutem Erfolge angewandt.

Aus den Pariser medizinischen Gesellschaften.

Société de Biologie.

Sitzung vom 4. April 1903.

Linossier und **Lemoine** berichten über ihre Versuche, welche sie bezüglich des **Einflusses der Körperhaltung auf die Nierenfunktion** angestellt haben und zwar bei gesunden Individuen und bei Nephritikern. Die Betreffenden mussten abwechselnd einen Tag im Bett und einen Tag im Zimmer, bald sitzend, bald aufrecht stehend (ersteres längere Zeit hindurch) zubringen. Der Urin wurde alle 12 Stunden aufgefangen. Er ergab sich, dass bei allen Leuten, gesund oder krank, die aufrechte Körperhaltung die Nierensekretion herabsetzt; diese Abnahme ist eine so konstant vorkommende, dass bei den sehr zahlreichen Untersuchungen kaum 2–3 Ausnahmen von diesem Gesetz zu verzeichnen waren. Die verringerte Urinmenge ist viel ausgeprägter bei Individuen, deren Nieren erkrankt sind, als bei gesunden Leuten und dieser Unterschied ein so bemerkenswerter, dass Verfasser eine ausgesprochene orthostatische Oligurie für ein sehr feines Symptom einer mangelhaften Nierenfunktion ansehen. Was die Harnstoffabsonderung betrifft, so ist der Einfluss der aufrechten

---

*) Anfertigung durch C. **Stiefenhofer**, kgl. bayer. Hoflieferant, München, Karlsplatz 6 (Gebrauchsmusterschutz angemeldet). Siehe Nachtrag.

Körperhaltung auf dieselbe ebenfalls ziemlich ausgeprägt: bei gesunden Personen ist sie unter 5 von 6 Malen eine vermehrte, bei Leuten mit Nierenerkrankung jedoch stets vermindert. Die Veränderungen in der Absonderung der Phosphorsäure und der Chloride scheinen keiner bestimmten Regel bei gesunden Personen zu folgen, bei Nierenerkrankung ist sie stets vermindert. Aus dem Vergleich der Harnsekretion bei aufrechter und bei liegender Körperhaltung glauben nun Verfasser, einige nützliche Schlüsse über die Nierenfunktion im allgemeinen ziehen zu können. Es wurde für alle Fälle konstatiert, dass das Stehen die Nierenfunktion behindert; dies bekundet sich aber verschieden, je nachdem die Niere gesund oder verändert ist, und man kann demnach die Nieren in verschiedene Kategorien einteilen. 1. Vollständig normale, bei welchen die aufrechte Körperhaltung nur in mässigem Grade die Sekretion vermindert. 2. Insuffiziente Nieren, bei welchen gleichzeitig bedeutende Oligurie und orthostatische Hypoazeturie besteht. 3. Ist die Insuffizienz eine noch bedeutendere, so tritt entweder Albuminurie auf oder der schon vorhandene Eiweissgehalt wird vermehrt. 4. Schliesslich gibt es noch eine Art von Nierenerkrankung, welche sich von den vorhergehenden dadurch unterscheidet, dass sie auf das Stehen gar nicht reagiert: das sind gewisse Formen von epithelialer Nephritis, wobei die Permeabilität eine vermehrte ist. Uebrigens könnten, wie Verfasser noch anfügen, die im Laufe von 24 Stunden vorkommenden Schwankungen der Nierensekretion leicht einen Einfluss des Stehens vortäuschen; es ist daher am besten, die Untersuchungen wenigstens 4 oder eher noch 6–8 Tage lang zu machen, wobei man regelmässig die senkrechte und horizontale Körperhaltung alternieren lässt.

Die tuberkulöse Infektion des Hundes per os.

Arloings Experimente führten zu folgenden Resultaten: 1. Die Einführung von Tuberkelbazillen, welche von Menschen stammten, per os, war beim Hunde unter 3 von 7 Fällen, d. i. in 42 Proz., im stande, den Magendarmkanal zu infizieren. 2. Irgendwelche Veränderungen des Magenmechanismus oder der Magenwand haben die lokale Infektion nicht begünstigt. 3. 2 mal trat vom Magendarmkanal aus Allgemeininfektion ein. 4. Ebenfalls 2 mal wurden die Drüsen um den Magen bei der histologischen Untersuchung als tuberkulös befunden, ohne dass dies makroskopisch oder mikroskopisch am Magendarmkanal der Fall war. 5. Diese letzteren Befunde sind insoferne sehr wichtig, als sie wiederum (nach Cornil und Dobrolonsky) lehren, dass die Tuberkelbazillen die gesunde Darmschleimhaut passieren, ohne hier Spuren zu hinterlassen, und in der Folge den ganzen Organismus infizieren können. 6. Sie legen auch grosse Reserve auf, wenn es sich darum handelt, die Eingangspforte der Lungentuberkulose zu präzisieren, da man auch bei Abwesenheit jeder Magendarmveränderung eine primäre tuberkulöse Infektion per os annehmen darf.

Société de Pédiatrie.

Sitzung vom 21. April 1903.

Angina und Laryngitis infolge von Heilseruminjektionen.

Sevestre und Aubertin haben mehrere Male gleichzeitig wie masern- oder scharlachähnlichen Ausschlag infolge der Anwendung des Diphtherieheilserums intensives Erythem in der Tiefe des Pharynx beobachtet, welches mit Schlingbeschwerden und Heiserkeit begleitet sein kann. Diese Erscheinungen sind meist ebenso flüchtiger und gutartiger Natur wie die Hauteruptionen; es scheint, dass es sich in beiden Fällen nur um Kongestionen handelt; man muss sie aber kennen, um nicht etwa ein Diphtherierezidiv anzunehmen. Trotzdem kann die Laryngitis zuweilen so hochgradig dabei sein, dass die Intubation (wie in einem Fall des Berichterstatters) notwendig wird. Im allgemeinen soll man sich aber an die einfacheren Mittel, wie feuchte Packungen, Inhalationen u. s. w. halten, bevor man zur Intubation übergeht.

Comby beobachtete dieselben Halserscheinungen bei den Masernkranken, welchen in systematischer Weise Heilserum zur Prophylaxe injiziert wird, ein Beweis, dass sie die direkte Folge der Injektionen sind.

Ausset hebt die Notwendigkeit hervor, bei Ausbruch eines Diphtheriefalles in einer Familie nicht nur alle Kinder, sondern auch die erwachsenen Personen prophylaktisch mit Heilserum zu impfen. Anführung eines Falles, wo die nicht geimpfte Mutter die Diphtherie bekam, während die (geimpften) Kinder davon verschont blieben.

Académie de médecine.

Sitzung vom 28. April 1903.

Zur Kokainanästhesie.

Richelot bringt zu gunsten der lokalen Kokainanästhesie in erster Linie seinen eigenen Fall: ein tiefliegendes, an ihm ohne Schmerzen operiertes Panaritium. Um völlig unschädlich zu sein, sind die Regeln sehr einfache: Gebrauch einer sehr verdünnten Lösung (1 proz. oder auch ½ proz.), Injektion von 6–7 cg (bis auf 10–15 cg), den Kranken in horizontaler Lage operieren und ihn etwas essen oder trinken lassen, bevor er aufsteht. Es steht für R. fest, dass keine Methode mit dieser Kokainanästhesie in Vergleich treten kann, wenn es sich um Operationen an den Fingern und solche, welche eine einfache Inzision erheischen, um eine Dilatation oder rasche Exzision handelt. Was aber ausgedehntere, schwierigere Operationen betrifft, so kann Richelot nicht der Ansicht von Reclus folgen, welcher die Kokainanästhesie in so ausgedehntem Masse auch hier anwendet. Bei der Operation des Panaritiums hält er gleich wie Reclus die Kokainanwendung für die idealste Anästhesie.

Die intraduralen Injektionen scheinen jedoch Richelot sehr gefährlich zu sein wegen ihrer Einwirkung auf die Hirnhäute und auf den Liquor cerebrospinalis.

Sitzung vom 12. Mai 1903.

Zur Aetiologie der epidemischen Ruhr.

Vaillard und Dopter haben beim Studium einer Ruhrepidemie, welche zahlreiche Soldaten befiel, als spezifische Ursache den von Chantemesse und Widal im Jahre 1888 beschriebenen, kürzlich erst von Shiga differenzierten Bazillus gefunden; derselbe müsse auch als Ursache der Tropendysenterie (Philippinen, Porto-Rico u. s. w.) angesehen werden. Als bemerkenswerte Tatsache ging aus ihren Untersuchungen hervor, dass nicht nur der lebende Bazillus, sondern auch der tote und die aus den Bazillen gewonnenen Toxine, subkutan bei Tieren injiziert, in kurzer Zeit Veränderungen am Dickdarm und Mastdarm hervorgerufen, welche durchaus identisch mit jenen der beim Menschen beobachteten Ruhr sind. Ausser in ätiologischer haben diese Befunde auch in prophylaktischer Beziehung Bedeutung, da das Blut der immunisierten Tiere gewisse Präventivwirkungen besitzt und dessen Wirksamkeit bei der Behandlung der Dysenterie man mit Recht annehmen dürfte.

Dieulafoy führt einen weiteren Fall von **Tetanus als Folge der Gelatineinjektionen** (siehe Sitzungsbericht vom 7. April) an, hebt hervor, dass diese schlimme Komplikation in Deutschland viel seltener sei wie in Frankreich, und führt dies auf die grössere Sorgfalt zurück, mit welcher dort die Gelatine bereitet werde (ganz gesunde, kontrollierte Kälber, Sterilisierung der Gelatine auf 120° und strenge Kontrollierung mit derselben). Stern.

Verschiedenes.

Süsstoffgesetz.

Am 1. April ds. Js. ist das Reichssüsstoffgesetz vom 7. Juli 1902 nebst den vom Bundesrate hierzu beschlossenen Ausführungsbestimmungen in Kraft getreten. Nach demselben ist es, soweit nicht das Gesetz Ausnahmen zulässt, bei hoher Strafe verboten, Süsstoff herzustellen oder Nahrungs- oder Genussmitteln bei deren gewerblicher Herstellung zuzusetzen, Süssstoff oder süsstoffhaltige Nahrungs- oder Genussmittel aus dem Ausland einzuführen, feilzuhalten oder zu verkaufen. Süssstoff im Sinne des Gesetzes sind alle auf künstlichem Wege gewonnenen Stoffe, welche als Süssmittel dienen können und eine höhere Süsskraft als raffinierter Rohr- oder Rübenzucker, aber nicht entsprechenden Nährwert besitzen.

Zur Herstellung von Süsstoff ist künftighin nur die Saccharinfabrik, Aktiengesellschaft, vorm. Fahlberg, List & Cie. in Salbke-Westerhüsen ermächtigt, deren Geschäftsbetrieb unter amtlicher Ueberwachung steht. Den Inhabern der übrigen bisher betriebenen Fabriken wird das Sechsfache eines Jahresgewinnes als Entschädigung gewährt.

Die Abgabe des Süsstoffes ist nur an Apotheken und an solche Personen gestattet, welche die amtliche Erlaubnis zum Bezug von Süsstoff besitzen. Die Erlaubnis ist nur zu erteilen:

a) an Personen, welche den Süsstoff zu wissenschaftlichen Zwecken verwenden wollen;

b) an Gewerbetreibende zum Zwecke der Herstellung von bestimmten Waren, für welche die Zusetzung von Süsstoff aus einem die Verwendung von Zucker ausschliessenden Grunde erforderlich ist;

c) an Leiter von Kranken-, Kur-, Pflege- und ähnlichen Anstalten zur Verwendung für die in der Anstalt befindlichen Personen;

d) an die Inhaber von Gast- und Speisewirtschaften in Kurorten, deren Besuchern der Genuss mit Zucker versüsster Lebensmittel ärztlicherseits untersagt zu werden pflegt, zur Verwendung für die im Orte befindlichen Personen.

Die Erlaubnis ist ferner nur unter Vorbehalt jederzeitigen Widerrufs und nur dann zu erteilen, wenn die Verwendung des Süsstoffs zu den angegebenen Zwecken ausreichend überwacht werden kann. Die Abgabe des Süsstoffes erfolgt nur gegen Vorlegung des für jedes Kalenderjahr besonders ausgestellten Bezugsscheines und vorschriftsmässig ausgestellte Bestellzettel; die Inhaber von Bezugsscheinen können ihren Bedarf unmittelbar aus der Fabrik oder aus Apotheken beziehen. Der Fabrikpreis darf den Betrag von 30 M. für 1 kg raffiniertes Saccharin nicht überschreiten.

Die Apotheken dürfen ausserdem Süsstoff gegen schriftliche, mit Ausstellungstag und Unterschrift versehene Anweisung eines Arztes, Zahnarztes oder Tierarztes abgeben; gegen eine ärztliche Anweisung dürfen jedoch nicht mehr als 50 g Süsstoff verabfolgt werden. Süsstofftäfelchen von höchstens 110 facher Süsskraft in Fabrikpackung (Glasröhrchen) von nicht mehr als 25 Stück mit zusammen nicht über 0,4 g Gehalt an reinem Süsstoffe dürfen auch ohne ärztliche Anordnung abgegeben werden. Ueber die Abgabe von Süsstoff muss in den Apotheken genau Buch geführt werden.

Personen, welche Süsstoff zu wissenschaftlichen Zwecken verwenden, sowie staatliche Behörden und öffentliche Anstalten zur Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln haben über die Verwendung des Süsstoffs auf Verlangen Auskunft zu geben und sonst nur summarische Abrechnung zu erstatten.

Gewerbetreibende dürfen den bezogenen Süsstoff nur zur Herstellung der in dem amtlichen Bezugsscheine bezeichneten Waren verwenden. Soweit es sich hierbei um Nahrungs- oder Genussmittel handelt, müssen diese Waren in den Verkaufsräumen an abgetrennten und besonders gekennzeichneten Lagerstellen aufbewahrt werden; sie dürfen zum Wiederverkaufe nur an Apotheken, im übrigen nur an solche Abnehmer, welche derart zubereitete Waren ausdrücklich verlangen, und nur in äusseren Umhüllungen oder Gefässen abgegeben werden, welche an in die Augen fallender Stelle die deutliche, nicht verwischbare Inschrift tragen: „Mit künstlichem Süsstoff zubereitet. Wiederverkauf ausserhalb der Apotheken gesetzlich verboten“.

Leiter von Kranken-, Kur-, Pflege- und ähnlichen Anstalten, welchen die Erlaubnis zur Verwendung von Süsstoff für die in der Anstalt befindlichen Personen erteilt ist, dürfen Süsstoff oder unter Verwendung von solchem hergestellte Nahrungs- oder Genussmittel nur innerhalb der Anstalt abgeben. Sie haben über den abgegebenen oder verwendeten Süsstoff monatliche Anschreibungen zu machen und jährliche Abrechnung zu erstatten.

Als Kurort, dessen Besuchern der Genuss mit Zucker versüsster Lebensmittel ärztlicherseits untersagt zu werden pflegt, ist Neuenahr anzusehen; ob künftig auch noch andere Orte als Kurorte in diesem Sinne anzusehen sind, entscheidet die Landesregierung im Einvernehmen mit dem Reichskanzler. Als Inhaber von Gast- und Speisewirtschaften gelten auch die Wohnungsvermiether, welche ihre Miether ganz oder teilweise beköstigen. Die Abgabe von Süsstoff oder unter Verwendung von solchem hergestellten Waren seitens der Wirtschaftinhaber an Personen innerhalb des Kurortes unterliegt im allgemeinen keiner Beschränkung; jedoch können zur Verhütung von Missbräuchen Vorkehrungen getroffen werden.

Eine interessante sprachliche Bemerkung

wird uns eingesandt im Anschluss an eine Kurpfuscherannonce in den M. N. N. vom 3. d. Mts.:

„Säuren, Mitesser, Sommersprossen“, in welcher ein Patient sich bedankt, dass sein Uebel: Gesichtsausschlag, Mitesser, Säuren, Sommersprossen durch briefliche Verordnungen vollständig beseitigt wurde.

Nun hat das Wort „Säuren“ mit irgend einem Psorastoffe im Körper nichts zu tun, sondern ist eine mittelalterliche Verdeutschung des Wortes Syrones (Krätzmilben) in Seuren.

Bei Tho Movfetus (Insectorum sive minimorum Animalium Theatrum Londini 1634) ist z. B. darüber zu lesen:

Sed in homine Wheale-wormes dicuntur et Germanis „Seuren“ und

Germani vocant „Seuren graben“ (s. Cap. XXIII, fol. 266 De Syronibus etc.).

Mit letzterem ist das Herausholen der Milbe durch eine Nadel verstanden, worin die korsischen Frauen z. B. und die Aerzte des 12. Jahrhunderts eine grosse Gewandtheit und, wie es scheint, auch — Gelegenheit hatten.

Gerichtliche Entscheidungen.

Der praktische Arzt Dr. K. in L. überliess im Frühjahr 1895 dem praktischen Arzt Dr. B. seine Praxis durch einen Vertrag, in welchem Dr. B. sich verpflichtete, 3 Jahre lang an Dr. K. den dritten Teil seines Jahreseinkommens bis zur Höhe von 9000 M. zu zahlen, während Dr. K. versprach, ohne Zustimmung des Dr. B. keine Praxis in L. auszuüben. Dr. K. empfing von Dr. B. im ganzen 5000 M., kehrte aber im Oktober 1896 nach L. zurück. Es wurde nun zwischen ihm, Dr. B. und dem dritten in L. ansässigen Arzt Dr. W. ein neuer Vertrag abgeschlossen, in welchem sich die Parteien schriftlich und ehrenwörtlich versprachen, einander in jeder Beziehung in Ruhe zu lassen, und Dr. K. bei einer Konventionalstrafe von 5000 M. sich verpflichtete, die ärztliche Praxis in L. nicht mehr auszuüben. Trotzdem kehrte Dr. K. im Januar 1901 wieder nach L. zurück und erbot sich, die Praxis B.s um 5000 M. abzulösen. Da letzterer hierauf nicht einging, schickte Dr. K. dem Dr. B. die seinerzeit erhaltenen 5000 M. zurück die dieser auch annahm — und eröffnete seine Praxis in L. wieder. Nun gelangte durch Dr. W. die Angelegenheit vor den ärztlichen Verein in N., dem Dr. K. nicht angehörte, und dieser stellte dem Dr. K. die Alternative, entweder seine Praxis in L. wieder aufzugeben oder die vereinbarte Konventionalstrafe zu deponieren. Da K. hierauf nicht einging, wurde er vom ärztlichen Verein N. boykottiert und eine bezügliche Erklärung, unterzeichnet von 3 Ausschussmitgliedern, im zuständigen Vereinsblatt veröffentlicht. Nun erhob Dr. K. gegen die 3 Unterzeichner Privatklage wegen Beleidigung, welche in zweiter Instanz zur Verurteilung der Beklagten zu je 5 M. Geldstrafe führte, da die Veröffentlichung sich als eine beleidigende Kundgebung darstelle und auch durch ein noch so inkorrektes Verhalten des Klägers diese Eigenschaft nicht verliere. Boykottierungen seien eine unerlaubte, gegen die guten Sitten verstossende Massregel, deren Durchführung nicht als Wahrung berechtigter Interessen betrachtet werden könne. Auch habe der ärztliche Verein zu N. eigentlich nur die Interessen seines Mitgliedes B. gewahrt und nicht den Ehrenpunkt, sondern den Geldpunkt in den Vordergrund gestellt. Die Revision der Beklagten wurde vom Obersten Landesgericht verworfen.

Therapeutische Notizen.

Ueber den Einfluss des Diphtherieheilserums auf die Diphtheriemortalität geben wieder statistische Berichte aus zwei französischen Grosstädten bezeichnenden Aufschluss. D'Astros berichtet in der Pariser Académie de médecine (Sitzung vom 21. April d. J.) über 8 Jahre Serumtherapie aus Marseille. Auf 100 000 Einwohner dieser Stadt schwankte die jährliche Mortalität an Diphtherie zwischen 86 und 198 Fällen in der Zeit vor der Serumanwendung (1880—1893), zwischen 12 und 29 Fällen während der regelmässigen Anwendung des letzteren von 1895—1902. Mit anderen Worten, die mittlere Sterblichkeit ist von 123 auf 18.5 Fälle pro 100 000 Einwohner zurückgegangen. Bei dieser Sterblichkeit spielt die Koinzidenz mit anderen Krankheiten, besonders mit Influenza und Masern, eine grosse Rolle; immerhin dürfte bei recht frühzeitiger Anwendung des Serums die Mortalität noch bedeutend herabgehen, zumal wenn die Unbemittelten rechtzeitige ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen würden. Rocaz berichtet ohne genauere Zahlenangaben auf dem allgemeinen naturwissenschaftlichen Kongress zu Bordeaux (April 1903) über die auffallende Abnahme der Diphtheriemortalität in dieser Stadt seit der Serumepoche und hebt bei Aufstellung einer solchen Statistik die Notwendigkeit hervor, die relative Mortalität, d. h. das Verhältnis zwischen Morbidität und absoluter Mortalität festzustellen. Auch die anderen Einwände der nun sehr verminderten Serumgegner: schlechter Einfluss des Serums auf das Allgemeinbefinden und die noch immer hohe Diphtheriesterblichkeit, seien leicht zurückzuweisen resp. auf verspätete Anwendung des Serums zurückzuführen.

St.

Die Anwendung von Hydr. praecipit. alb., in gewöhnlichem Sirup suspendiert, empfiehlt Danlos (Société de Thérapeutique, Sitzung vom 22. April 1903) zu den intramuskulären Injektionen gegen Syphilis, von der Erwägung ausgehend, dass dieses Präparat weniger heterogen (schmerzhaft) für den Organismus und leichter resorbierbar als das in Paraffin. liquid. suspendierte Kalomel ist. Da aber das weisse Präzipitat des Handels Salzsäure und Sublimat, welche reizend und kaustisch sind, einschliesst, so muss es zuvor in Aether, dann in kochendem Wasser ausgewaschen und schliesslich bei 110° sterilisiert werden, ebenso muss der Sirup sterilisiert werden, aber für sich. D. hatte bis jetzt 50 mal Gelegenheit, diese Mischung zu injizieren und konnte sich überzeugen, dass sie viel weniger schmerzhaft ist als das Kalomelöl, und keine oder nur sehr geringe Knotenbildung verursacht.

St.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 16. Juni 1903.

— Auf der Hauptversammlung des Allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen (Vorsitzender Prof. Stintzing-Jena), die am 14. v. Mts. in Erfurt stattfand, hat zum ersten Male die Aerzteschaft eines grösseren Gebietes zur Krankenkassennovelle Stellung genommen und bestimmte, z. T. sehr beachtenswerte Beschlüsse gefasst. Nach Erstattung zweier ausgezeichneter Referate von Pfeiffer und Ponndorf-Weimar und nach Annahme einer Reihe von Anträgen, betreffend die Bildung von Vertragsausschüssen, denen die Mitglieder sich ehrenwörtlich verpflichten, wurden nachstehende Normen für den Abschluss von Kassenarztkontrakten bei Verlängerung der Unterstützungsdauer von 13 auf 26 Wochen am 1. Januar 1904 beschlossen:

1. Alle Kassenärzte, welche bisher nicht im Besitz eines Kontraktes mit ihren Kassen sind, haben solche Kontrakte abzuschliessen unter Berücksichtigung der nachfolgenden Normen.

2. Bei allen den Kassen, welche mit dem 1. Januar 1904 die Verlängerung der Unterstützungsdauer von 13 auf 26 Wochen einführen müssen, gelten die laufenden Kontrakte für gekündigt auf den 1. Januar 1904.

3. Für diesen gekündigten Kassenkontrakt findet am 1. Januar 1904 eine Erhöhung der bisherigen Arztgebühren mindestens um 30 Proz. statt, sofern nicht diese Kassen bisher die Einzelzahlung der Gebühren nach der staatlichen Minimaltaxe geleistet haben. Ausnahmsweise kann von dem Zentralvertragsausschuss für einzelne Kassen unter diesen Prozentsatz heruntergegangen werden.

4. Für diejenigen einschlägigen Kassen, bei denen bis zum 1. Januar 1904 keine Neuregelung der Kassenarztkontrakte zu stande gekommen ist, erfolgt die Behandlung der Kranken auf Grund der staatlichen Minimaltaxe.

5. Alle einschlägigen Kontrakte werden nur mit der Dauer bis zum 1. Januar 1905 abgeschlossen und auch von da ab immer nur auf 1 Jahr.

7. Die Wahrung des Besitzstandes wird den Inhabern fixierter Kassenarztstellen auch bei der Forderung besserer Anstellungsbedingungen gewährleistet. Werden Kassenarztstellen durch Absterben des Inhabers oder durch Verzug oder freiwilligen Rücktritt desselben, sowie durch eine von der Vertragskommission als berechtigt anerkannte Kündigung seitens des Kassenvorstandes frei, so sind sie der freien Arztwahl zuzuführen.

Alle Sätze wurden einstimmig angenommen; nur Punkt 6: „Generelle, anderweitige Aenderungen an den laufenden

Kontrakten ruhen im Jahre 1904" wurde gestrichen. Es ist auch nicht einzusehen, warum die thüringischen Aerzte darauf verzichten sollten, bei den stattfindenden Vertragsverhandlungen auf die Geltendmachung anderer als nur der finanziellen Forderungen zu verzichten.

— Der Verein Breslauer Aerzte hat in seiner letzten Monatsversammlung folgenden Beschluss gefasst: „Der Verein wolle beschliessen, von sämtlichen Aerzten Breslaus folgende bindende Verpflichtung einzufordern: Ich verpflichte mich, Verträge mit Krankenkassen weder abzuschliessen noch zu verlängern ohne Genehmigung der Krankenkassenkommission, und erachte mich an diese Verpflichtung so lange gebunden, als dieselbe nicht durch einen Beschluss des Vereins der Breslauer Aerzte aufgehoben ist". Hierzu wurde noch auf den Antrag des Kollegen Kayser beschlossen: 1. dass alle Aerzte Breslaus die bisher bestandene Verpflichtung, bei freiwerdenden Kassen sich nicht zu bewerben, wieder unterschreiben, 2. dass neue Verträge für nicht länger als bis Ende 1904 abgeschlossen werden, 3. dass alle Breslauer Aerzte sich so lange für gebunden erachten, bis der Aerzteverein es anders beschliesst.

— Den preussischen Aerztekammern ist der Entwurf einer Novelle zum Gesetz betreffend die ärztlichen Ehrengerichte etc. zugegangen. Geändert werden die §§ 46 und 49. Der neue § 46 bestimmt, dass dem Angeschuldigten im Falle seiner Verurteilung die Kosten des Verfahrens zur Last zu legen sind (bisher war die Kostenerstattungspflicht des Angeschuldigten vom Ehrengericht mitzuentscheiden) und dass, wenn ein Verfahren durch eine wider besseres Wissen gemachte oder auf grober Fahrlässigkeit beruhende Anzeige veranlasst war, dem Anzeigenden die Kosten desselben auferlegt werden können. Der neue § 49 regelt die viel angefochtene Beitragspflicht zur Aerztekammer. Er lautet: „Jede Aerztekammer ist befugt, von den wahlberechtigten Aerzten des Kammerbezirkes einen von ihr festzusetzenden jährlichen Beitrag zur Deckung ihres Kassenbedarfs zu erheben.

Durch die ehrengerichtliche Entziehung des Wahlrechts wird die Beitragspflicht nicht berührt. Approbierte Aerzte, welche eine ärztliche Praxis nicht ausüben und dem Vorstande der Aerztekammer eine entsprechende schriftliche Erklärung abgeben, sind von der Beitragspflicht befreit. Bei Beanstandungen der Erklärung entscheidet endgültig der Oberpräsident. Während der Dauer der Befreiung ruht das Wahlrecht und die Wählbarkeit zur Aerztekammer. Aerzte, welche der abgegebenen Erklärung zuwider eine ärztliche Praxis ausüben oder es unterlassen, von der Wiederaufnahme der ärztlichen Praxis dem Vorstande der Aerztekammer binnen 2 Wochen Anzeige zu machen, sind verpflichtet, auf Beschluss des Vorstandes das Vier- bis Zehnfache des hinterzogenen Jahresbeitrages an die Kasse der Aerztekammer zu entrichten. Sie verlieren zugleich für die Zukunft den Anspruch auf Befreiung. Als Ausübung oder Wiederaufnahme der Praxis gilt nicht die ärztliche Hilfeleistung in Notfällen." Ein neuer § 49 a regelt die Festsetzung und Erhebung der Jahresbeiträge. In der Regel soll der Beitrag für alle Aerzte des Kassenbezirks in gleicher Höhe festgesetzt werden. Soll dem Beitrag die staatlich festgesetzte Einkommensteuer zu grunde gelegt werden, so bedarf es dazu eines Beschlusses mit Zweidrittelmehrheit, sowie der Genehmigung des Oberpräsidenten.

— Das Verordn.-Blatt des k. b. Kriegsministeriums No. 14 vom 10. Juni veröffentlicht die neue Verordnung über die Ehrengerichte der Sanitätsoffiziere im bayerischen Heere, die mit dem 1. Juli d. J. in Kraft tritt.

— In einem Erlass des preussischen Ministers der Medizinalangelegenheiten vom 27. April 1903 ist darauf hingewiesen, dass nach dem Erkenntnisse des Kammergerichts vom 2. November 1891 und des Oberverwaltungsgerichts vom 25. Februar 1897 die Führung des Titels „Dr." geeignet ist, im Publikum die Täuschung hervorzurufen, der Betreffende sei eine zur Führung des medizinischen Doktortitels befugte Persönlichkeit. Ein Arzt, welcher „Dr. phil." und nicht „Dr. med." ist, würde sich hiernach durch die Bezeichnung „Dr." ohne den Zusatz „phil." der Möglichkeit der Bestrafung aussetzen.

— Das Kriegsgericht der 1. Marineinspektion in Kiel sprach den Marinestabsarzt Dr. Podesta von der Anklage ausdrücklicher Gehorsamsverweigerung gegenüber dem Transportführer auf dem „Cormoran", Oberleutnant Leonhardi, frei. Der Stabsarzt hatte dem Oberleutnant seinerzeit die Vorlage der Krankenrapporte verweigert. Das Gericht kam zu dem Freispruch, da Dr. Podesta dem Transportführer nicht unterstellt war.

— Dem vor Jahresfrist (s. 1902, No. 26, S. 1127) gemeldeten Gewaltakt der unter polnischer Leitung befindlichen Ortskrankenkasse 3 in Posen gegen die deutschen Aerzte ist jetzt ein weiterer Schlag gefolgt, indem die Kasse in ihrer Hauptversammlung beschloss, den deutschen Aerzten, Apothekern und Bandagisten die Verträge zu kündigen und bis auf weiteres nur polnische Aerzte mit der Behandlung erkrankter Kassenmitglieder zu betrauen und nur polnischen Apothekern die Lieferung von Arzneien und polnischen Bandagisten die Lieferung von Bandagen zu übertragen. Es ist zu befürchten, dass weitere Kassen dem hier gegebenen Beispiele folgen und so über kurz oder lang die deutschen Aerzte von der Kassenpraxis in Posen ausgeschlossen sein werden. Es ist fraglich, ob die Regierung in der Lage sein wird, gegen den genannten Beschluss etwas zu unternehmen. Nur die gesetzliche Einführung der freien Arztwahl würde einen sicheren Schutz dagegen bieten, dass die Kassen ihre Macht über die Aerzte auch zur politischen Knechtung derselben benützen.

— Die dritte ärztliche Studienreise beginnt am Morgen des 9. September in Mainz (Rheinfahrt per Dampfer) und endet in Kassel am Nachmittag des 20. September, am Tage vor Beginn der Naturforscherversammlung. Der Besuch wird sich auf folgende Kurorte erstrecken: Kreuznach, Münster a. St., Assmannshausen, Neuenahr, Ems, Nauheim, Oeynhausen, Salzuflen, Driburg, Wildungen, Pyrmont. Der Gesamtpreis für die 11½ tägige Reise (freie Fahrt per Eisenbahn und Schiff, 30 kg Freigepäck, freies Quartier und volle Verpflegung exkl. Getränke) einschliesslich des vom Komitee herausgegebenen offiziellen Reiseberichts beträgt Mark 163.—. Auskunft über alle Einzelheiten erteilt der Generalsekretär Dr. W. H. Gilbert-Baden-Baden.

— Das Deutsche Zentralkomitee zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke hat anlässlich der Generalversammlung, die am 16. Mai im Reichstagsgebäude in Berlin stattfand, einen umfangreichen Geschäftsbericht: „Der Stand der Tuberkulosebekämpfung im Frühjahre 1903" vorgelegt. Der Bericht ist vom Generalsekretär des Komitees, Prof. Dr. Pannwitz, erstattet und liefert ein erschöpfendes Bild von den Fortschritten der Tuberkulosebestrebungen in Deutschland und im Auslande.

— Von W. Migulas Kryptogamen-Flora (V. Band von Thomés Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz, Verlag von Fr. v. Zezschwitz in Gera) sind jetzt die Lieferungen 5—9 erschienen. In denselben wird die Beschreibung der Moose fortgesetzt. Was über die früheren Lieferungen Empfehlendes über Text und Tafeln gesagt wurde, gilt auch für die vorliegenden. Das Werk wird 40—45 Lieferungen zum Subskriptionspreis von 1 M. umfassen.

— In der 21. Jahreswoche, vom 24. bis 30. Mai 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Hamborn mit 37,2, die geringste Mülheim a/Rh. mit 3,7 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Gleiwitz; an Masern in Hamborn, Osnabrück, Ulm, Würzburg; an Diphtherie und Krupp in Halberstadt, Kaiserslautern, Mülheim a/R. (V. d. K. G.-A.)

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Am 8. ds. wurde auf dem Gelände der Charité das neu errichtete Laboratorium der Abteilung für Krebskranke feierlich eröffnet. Dasselbe ist der I. medizinischen Klinik angegliedert. — Der erste Assistenzarzt an der von Prof. König geleiteten chirurgischen Klinik in der Charité, Privatdozent für Chirurgie an der hiesigen Universität Stabsarzt Dr. Max Martens ist zum dirigierenden Arzt der chirurgischen Station des Krankenhauses Bethanien berufen worden.

Breslau. Die Gesamtzahl der zum Hören der Vorlesungen Berechtigten beträgt für das Sommersemester: 1951, gegen 1740 im Wintersemester und 1970 im Sommer vorigen Jahres. Der Rückgang gegen das Vorjahr betrifft hauptsächlich die medizinische Fakultät.

Erlangen. Als Nachfolger des nach Breslau berufenen Prof. Dr. v. Strümpell wurde Prof. Penzoldt zum Direktor der medizinischen Klinik ernannt.

Halle a. S. Die Zahl der Mediziner beträgt in diesem Semester 180 gegen 189 im letzten Wintersemester.

Tübingen. Die Zahl der Studierenden beträgt im Sommersemester 1903 1506; darunter sind 207 Mediziner.

Bern. Anlässlich der Einweihung des neuen Hochschulgebäudes wurde zum Ehrendoktor der medizinischen Fakultät ernannt der ordentliche Professor des Strafrechts und Strafprozesses an der Wiener Universität (früher in Bern) Dr. Karl Stooss.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Verzogen: Dr. Franz Paulfranz von Bamberg nach Koburg.

Gestorben: Dr. Karl Rohland zu Hirschaid, 42 Jahre alt, an kruppöser Pneumonie. Dr. Hermann v. Püttner, k. Bezirksarzt a. D. in Bamberg, 72 Jahre alt.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 21. Jahreswoche vom 24. bis 30. Mai 1903.
Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 4 (2*), Scharlach — (1), Diphtherie u. Krupp 1 (2), Rotlauf 4 (—), Kindbettfieber 3 (—), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 1 (—), Brechdurchfall 3 (4), Unterleibs-Typhus — (1), Keuchhusten 1 (1), Kruppöse Lungenentzündung 1 (2), Tuberkulose a) der Lunge 25 (26), b) der übrigen Organe 12 (14), Akuter Gelenkrheumatismus 1 (—), Andere übertragbare Krankheiten — (6), Unglücksfälle 2 (1), Selbstmord 1 (3), Tod durch fremde Hand — (1).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 207 (200), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,0 (20,3), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,1 (14,9).

---

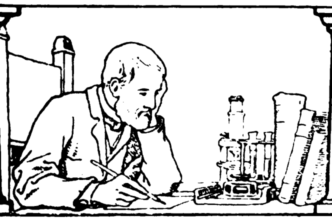
*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

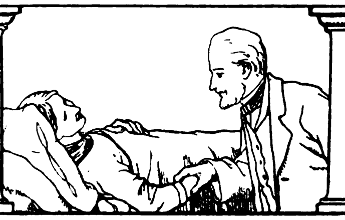
MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.



50. Jahrgang

No. 25. 23. Juni 1903.



Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.

Originalien.

Aus der III. medizinischen Universitätsklinik Berlin (Direktor: Geh.-Rat Prof. Dr. Senator).

Das Antistreptokokkenserum und seine Anwendung beim Menschen.

Von Stabsarzt Dr. Menzer, Assistenten der Klinik.

Die bakteriologische Forschung gerade der letzten Jahre hat uns die weitgehende Bedeutung der Infektionen durch Streptokokken für die menschliche Pathogenese mehr und mehr kennen gelehrt, und nichts ist natürlicher, als dass im Vordergrund des heutigen Interesses auch das Bestreben steht, ein wirksames Mittel zur Bekämpfung dieser so allgemein verbreiteten und oft so verderblichen Infektionserreger zu finden. So nützlich in der Behandlung lokaler Eiterungen u. s. w. die Anwendung antiseptischer Mittel sich einerseits erwiesen hat, so wenig haben sie andrerseits für die Therapie von Streptokokkenallgemeininfektionen, sei es bei Einverleibung per os oder auf subkutanem und intravenösem Wege, irgend etwas zu leisten vermocht. Wenn es auch nach einer Reihe von Berichten der neuesten Zeit — kürzlich von H. Schmidt[1]) — den Anschein gewinnt, dass das Collargol Credé mehr als alle bisher versuchten chemischen Mittel im stande ist, den Organismus im Kampfe gegen Infektionserreger zu unterstützen, so wird doch dasselbe einem wirksam erfundenen Antistreptokokkenserum schwerlich gleichwertig sein können, um so weniger, als letzterem auch eine nie geahnte Bedeutung in der Behandlung chronischer Streptokokkenkrankheiten zukommt.

Was kann es auch Natürlicheres geben, als dem Blute eines im Kampfe gegen Infektionserreger befindlichen Organismus in grosser Menge präparierte Schutzstoffe zuzuführen? Am zweckmässigsten ist es natürlich, das Serum von einem Organismus derselben Ordo zu entnehmen, eine Forderung, welche für den Menschen selbstverständlich nicht erfüllt werden kann. Doch kann auch die Einverleibung von Tierserum als solchem beim Menschen in den gebräuchlichen Dosen als durchaus unschädlich betrachtet werden; auch entspricht es dem ästhetischen Empfinden wohl mehr, eine klare, helle Flüssigkeit, wie ein Serum, dem menschlichen Organismus einzuführen als den unheimlich schwarzen Saft, welchen das gelöste Collargol darstellt, vorausgesetzt natürlich, dass das Serum das letztere an Wirksamkeit übertrifft.

Die Frage ist nun, wie wir ein gegen menschliche Streptokokkeninfektionen wirksames Serum darzustellen haben.

Die bakteriologische Wissenschaft hat uns hier 2 Methoden kennen gelehrt: die eine besteht darin, dass wir von Bakterien produzierte Toxine neutralisieren — antitoxisches Serum bei Diphtherie und Tetanus —, die zweite darin, dass wir gegen die Bakterien als solche Schutzstoffe zu gewinnen suchen, also ein antibakterielles Serum darstellen.

Nun haben die Untersuchungen (v. Lingelsheim[2]) u. a.) gelehrt, dass die Filtrate von Streptokokkenkulturen Toxine, welche mit dem Diphtherie- und Tetanustoxin an Giftigkeit verglichen werden könnten, nicht enthalten. Auch die Leiber der abgetöteten Bakterien zeigen selbst in grossen Mengen bei Versuchstieren keine nennenswerte Giftwirkung, es bleibt daher nur die Annahme übrig, dass bei der Neigung der Streptokokken zu massenhafter Vermehrung im Organismus (im Gegensatz z. B. zu den Tetanusbazillen) an die lebenden Bakterien gewisse den Organismus schädigende Fermentwirkungen geknüpft sind. Als solche sind z. B. die stark hämolytischen Wirkungen der Streptokokken bekannt.

Demnach ist es wohl verständlich, dass die Bestrebungen der meisten Forscher darauf gerichtet gewesen sind, auf dem Wege der Hämolysine, Bakteriolysine u. s. w. ein antibakterielles Streptokokkenserum zu gewinnen. Erwähnen will ich noch, dass Marmorek[3]) auf besonderem Wege durch Tierpassage und Kultur ein giftiges Streptokokkentoxin darstellt, durch Behandlung mit diesem Toxin ein Antitoxin bei Pferden gewinnt und in der Therapie menschlicher Streptokokkeninfektionen ein gemischt antitoxisch-antibakterielles Serum verwendet. Ich komme hierauf später noch zurück.

Wenn wir an der Tatsache zunächst festhalten, dass die Darstellung eines Antistreptokokkenserums nach der Eigenart der Streptokokkeninfektionen in erster Linie eine antibakterielle sein muss, so stossen wir auf diesem Wege von vornherein auf das Problem der **Artverschiedenheit oder Arteinheit** der Streptokokken.

Der Versuch, unter den Streptokokken verschiedene Arten aufzustellen, hat seine letzte Ursache in einer einseitigen Ueberschätzung der Bakterien und in dem daraus hervorgehenden Bestreben, für jedes scheinbar spezifische Krankheitsbild auch einen eigenen spezifischen Erreger zu finden.

Hierbei ist die sogen. „Fachbakteriologie“ schon manchen Irrweg gewandelt, und klein ist das Häuflein der spezifischen Bakterien, welches sie heute noch festzuhalten vermag. Viel Irrtum wäre wohl vermieden worden, wenn in unserer heute die Medizin beherrschenden Richtung nicht eine Anzahl Tierexperimente oft mehr gelten würde als einfacher Ueberlegung entspringende Schlussfolgerungen. Es ist daher nicht zu verwundern, dass auch für die Streptokokken die Frage der Spezifizität aufgestellt worden ist und noch heute ein oder der andere Autor für einen spezifischen Streptokokkus eine Lanze zu brechen versucht.

Ich will hier nicht in einzelne Streitfragen mich verlieren, sondern nur folgende Tatsachen anführen.

Die bei den verschiedensten Krankheitsprozessen gezüchteten Streptokokken haben nach Form und Wachstum keinerlei absolute Unterscheidungsmerkmale, welche die Aufstellung verschiedener Arten zulassen. Auch die biologische Prüfung auf Tierpathogenität, Agglutination, Verhalten gegenüber Immunseren u. s. w. hat höchstens graduelle Verschiedenheiten ergeben. Die Streptokokken haben alle gemeinsame biologische Wirkungen, wie z. B. diejenige der Hämolyse; in **Marmoreks** Versuchen waren die Streptokokken der verschiedensten Herkunft im stande, dasselbe Toxin zu bilden. Nach meinen Erfahrungen beeinflusst ein Serum, welches mit Streptokokken aus dem Tonsillenschleim von Gelenkrheumatismuskranken hergestellt ist, wie den Gelenkrheumatismus, so z. B. auch die Phthisemischinfektion, und ein mit Scharlachstreptokokkenserum gewonnenes Serum ist im stande, bei chronischem Gelenkrheumatismus eine ebenso typische Lokal- und Allgemeinreaktion hervorzurufen, wie ich sie für das erstere Serum beschrieben habe. **Kurz alle Tatsachen, die wir bisher kennen, sprechen unbedingt für die Arteinheit der Streptokokken***).

---

[1]) H. Schmidt: Ueber die Wirkung intravenöser Collargolinjektionen bei septischen Erkrankungen. Deutsche med. Wochenschr. 15 u. 16, 1903.

[2]) v. Lingelsheim: Aetiologie und Therapie der Streptokokkeninfektionen. Beiträge zur experiment. Therapie, Heft 1.

[3]) Marmorek: Die Arteinheit der für den Menschen pathogenen Streptokokken. Berl. klin. Wochenschr. 14, 1902; und: Das Streptokokkengift, Berl. klin. Wochenschr. 12, 1902.

Es fragt sich nun, ob wir mit der Annahme dieses Standpunktes auch zu einer befriedigenden Erklärung der verschiedenen Krankheitsprozesse, bei denen Streptokokken eine Rolle spielen, kommen.

Ich will hier zunächst vom Tier ausgehen, indem ich mit zwei bekannten Grössen, Kaninchen (K) und kaninchenvirulentem Streptokokkus (S), operiere. Es ist klar, dass das entsprechende Krankheitsbild eine Funktion von K und S sein muss.

K ist zunächst eine variable Grösse, indem junge Kaninchen weniger widerstandsfähig sind als ältere, ferner solche Kaninchen, die im Freien mehr wild aufgewachsen sind, viel schwerer einer Streptokokkeninfektion erliegen als die schon meist für Versuchszwecke in engen Ställen gezüchteten Tiere.

Erfährt aus solchen Ursachen schon das Krankheitsbild bei der experimentellen Infektion mit Streptokokken die verschiedensten Modifikationen, so gilt dies in gleicher Weise von dem Infektionserreger. Eine kleine Dosis einer 24 stündigen Kultur eines stark kaninchenpathogenen Streptokokkus tötet, ohne dass lokale Entzündung an der Infektionsstelle auftritt, das Versuchstier in 24—36 Stunden. Es entsteht allgemeine Sepsis.

Ist das Versuchstier resistenter oder der Streptokokkus weniger virulent, indem derselbe z. B. mehrfach auf künstliche Nährböden überimpft ist oder eventuell eine 3—4 Tage alte Kultur angewendet wird, so beginnt das Krankheitsbild mit starker lokaler Reaktion an der Infektionsstelle.

Es kommt zu fortschreitender Phlegmone, welche nach einigen Tagen ebenfalls in der Regel zu Septikämie und zum Tode des Versuchstieres führt.

Weitere Abstufungen des Infektionserregers können beim Versuchstier das Krankheitsbild eines Erysipels mit Ausgang in Heilung, zuweilen auch in Tod erzeugen. Ebenso gelingt es, bei noch schwächerer Virulenz nur einen lokalen Abszess hervorzurufen, schliesslich bleibt jede Lokal- und Allgemeinreaktion des Versuchstieres aus.

Wir sehen also im Tierversuch, wie die Variation zweier bekannter Grössen Krankheitsbilder, welche toto coelo verschieden sind, hervorbringen kann. Diese Erfahrung gibt uns auch wertvolle Gesichtspunkte für die menschliche Pathologie, nur ist hier im Gegensatz zu der experimentellen Streptokokkeninfektion der Organismus die Hauptsache, und seine unzähligen Varianten bestimmen in erster Linie, in zweiter Linie die Streptokokken das Krankheitsbild.

Wir wissen, dass wir Streptokokken auf der Haut, auf den Schleimhäuten u. s. w. haben.

Setzen wir die Streptokokken zunächst als stets gleich, so können wir z. B. für die Haut folgende Betrachtungen anstellen. Der gesunde Mensch bekommt an der Stelle, an welcher ihn irgend ein Kleidungsstück gescheuert hat, einen Furunkel, der Gichtiker oder Diabetiker dagegen einen schweren Karbunkel, welcher unter raschem Fortschreiten eventuell zur allgemeinseptischen Infektion führen kann. Die Infektion an der Leiche kann bei rechtzeitiger Behandlung als Lymphangitis mit regionärer Lymphdrüsenschwellung, eventuell auch Lymphdrüsenvereiterung heilen, bei Vernachlässigung der Wunde kann eine schwere progrediente Phlegmone mit tödlichem Ausgang entstehen. In stark gequetschten Wunden finden die Streptokokken ein vorzügliches Nährmaterial, nach dessen Ueberwucherung sie auch für das noch lebende Gewebe verderblich werden. Das gleiche gilt von den Streptokokken der weiblichen Genitalien, welche nach dem Trauma der Geburt, besonders nach Entbindungen mit Kunsthilfe, vor allem bei zurückgebliebenen Plazentarresten, reichlich nekrotisches oder auch nur geschädigtes Gewebe finden, um sich zur Pathogenität für den Gesamtorganismus heranzubilden.

Für die Infektionen vom Rachen aus habe ich ähnliche Gesichtspunkte ebenfalls schon ausgesprochen 4). Die einfache Hyperämie im Rachen, die Angina follicularis, Angina abscedens, der Gelenkrheumatismus, die allgemeine Sepsis, alle diese sind Krankheitsbilder, welche sich nur durch eine graduelle Steigerung desselben Vorganges, des Eindringens der parasitären Rachenstreptokokken, voneinander unterscheiden. Auch bezüglich des Scharlachs habe ich schon früher 5) die Möglichkeit betont, ihn als eine im Kindesalter mit besonders schweren Allgemein- und Hautsymptomen einhergehende Streptokokkenangina aufzufassen. Weiterhin kommen die Wege, welche die Infektion nimmt, als bestimmend für das Krankheitsbild in Betracht. Die diffuse puerperale Peritonitis verbreitet sich im Lymphgefässsystem per continuitatem, der Einbruch der Streptokokken in die Blutgefässe des puerperalen Uterus führt zur puerperalen Pyämie. Bei den mannigfaltigen Metastasen, zu welchen Streptokokkeninfektionen Veranlassung geben können, bestimmt ebenfalls der Sitz der Infektion die Erscheinungsform der Komplikation. Dieselben Streptokokken können in Gelenken, Schleimbeuteln und Sehnen die Arthritis, Bursitis und Tendovaginitis, in der Unterhaut die Knoten des Erythema nodosum, in den Nervenscheiden die verschiedensten Neuritiden, in den Lungen pneumonische Herde und Pleuritis, im Herzen Endo- und Perikarditis, ja in der Nachbarschaft von motorischen Bahnen die Erscheinungen der Chorea erzeugen u. s. w.

Diese Erklärungsweise lässt alle die phantastischen Behauptungen von Affinitäten der Bakterien für bestimmte Organe entbehrlich erscheinen, sie sucht die eigentliche Ursache wieder im Organismus und bedingt nur die Tatsache, dass Bakterien nach Ueberwindung der lokalen Schutzvorrichtungen — Lymphdrüsen, Tonsillen u. s. w. — noch lebensfähig genug in die Blutbahn eindringen, um metastatische Herde hervorzurufen. Diese letzteren entstehen, soweit ich bisher an menschlichen und tierischen Organen feststellen konnte, im **interstitiellen Gewebe der verschiedenen Organe und mit besonderer Vorliebe in dem fibrösen zellarmen Gewebe der Gelenke, Sehnen, Schleimbeutel, serösen Häute u. s. w. Dieses Gewebe ist also anatomisch für das Festhaften von Bakterien prädisponiert.**

Wenn wir so den menschlichen Organismus als Hauptfaktor das entstehende Krankheitsbild nach Art und Ort bestimmen sehen, so ist andrerseits selbstverständlich, dass die Streptokokken als solche auch umgekehrt die Hauptrolle bei einer Infektion spielen können. Ein Streptokokkus, welcher sich auf Kosten eines menschlichen Organismus vermehrt hat, besitzt, wie wir schliessen müssen, andere fermentative Wirkungen als der ursprüngliche harmlose Parasit, und ein Streptokokkus, der vom Rachen aus nur eine leichte Angina erzeugt hat, wird nicht entfernt die verderbliche Wirkung eines solchen Streptokokkus haben, welcher sich in einer gequetschten, reichlich nekrotisches Gewebe enthaltenden Wunde auch dem lebenden Gewebe gegenüber zu hoher Giftigkeit herangebildet hat.

---

*) Anmerkung bei der Korrektur: Schottmüller will auf Grund des Verhaltens gegenüber Blutagar einen Streptococcus vulgaris und Streptococcus mitior unterscheiden. (Diese Wochenschrift No. 20 u. 21, 1903). Einmal finden sich in dem Verhalten der beiden in Bezug auf mikroskopisch nachweisbare Hämolyse Uebergänge, wie Sch. selbst bemerkt, eine völlig scharfe Trennung besteht daher nicht. Zweitens sind die Schlussfolgerungen Sch.s unrichtige. Weil der Streptococcus mitior, der auf dem Blutagar Grünfärbung erzeugt, von leichteren Krankheitsfällen stammt, schliesst er, dass die Krankheit leichter verlaufen sei, weil der betreffende Mensch mit dem Streptococcus mitior infiziert worden sei. Umgekehrt ist der Streptococcus vulgaris der schwere Infektion erzeugende Streptokokkus. Noch immer begegnet man der Ueberschätzung der Rolle der Bakterien. Ich ziehe meinerseits den Schluss, dass die gleichartigen Streptokokken sich auf verschiedenen Menschen verschieden haben entwickeln können und deshalb nachträglich auf dem Nährboden verschiedene fermentative Fähigkeit zeigen. Wie würde folgende im Sinne Sch.s vollzogene Beweisführung aus dem praktischen Leben anmuten? Zwei gleichartige Keime werden, der eine in einen guten, der andere in einen schlechten Nährboden gepflanzt. Der erstere entwickelt sich üppig, der andere nur kümmerlich. Die Ursache dieses kümmerlichen Wachstums ist nicht der Nährboden, sondern die Anlage des Keims.

4) Menzer: Die Aetiologie des akuten Gelenkrheumatismus, nebst kritischen Bemerkungen zu seiner Therapie. Bibliothek v. Coler, Bd. XIII, 1902.

5) Menzer: Ueber Angina, Gelenkrheumatismus, Erythema nodosum und Pneumonie, nebst Bemerkungen über die Aetiologie von Infektionskrankheiten. Berl. klin. Wochenschr. 1902, No. 1 und 2.

Es werden also die Streptokokken, obwohl ursprünglich arteín, dennoch andere fermentative Wirkungen erlangt haben können, je nach den Infektionsprozessen, von denen sie frisch gezüchtet werden. Es wird unsere Aufgabe sein, auf diesem Wege eine Erklärung der verschiedenen Erscheinungsform der ätiologisch einheitlichen Streptokokkeninfektionen zu versuchen, und werden wir hier wohl ein weit mehr lohnendes Arbeitsfeld finden, als der bisherige kurzsichtige Spezifizitätsstandpunkt es zu geben vermag. Nicht weniger wichtig ist auch die Frage nach der Verwandtschaft zwischen Streptokokken und Staphylokokken, sowie insbesondere zwischen Staphylokokken und dem Heer der gewöhnlichen Luftkokken, welche ersteren man sich doch auch als die an den menschlichen Organismus angepassten Saprophyten vorstellen könnte.

Aus der Annahme, dass sich die parasitären Streptokokken und die von Infektionsprozessen gezüchteten durch die Art der Fermentwirkungen unterscheiden, erklärt sich, wie eine nicht beachtete Hautwunde dem Obduzenten einer an Puerperalfieber Gestorbenen die tödliche Infektion verursachen kann, während wir sonst im gewöhnlichen Leben solche Wunden bei der Mehrzahl der Menschen heilen sehen, obwohl eine Verunreinigung mit Bakterien verschiedenster Art erfolgt.

Auch Uebertragungen von Erkrankungen, wie Scharlach, können ohne die Annahme eines räthselhaften Kontagiums aus besonderen fermentativen Fähigkeiten der Streptokokken, wie sie zur Zeit der Krankheit auf den Tonsillen des Scharlachkranken vorhanden sind, gedeutet werden. Ja, es bleibt die Möglichkeit in Betracht zu ziehen, ob nicht die in geringer Menge, sei es durch Luft, sei es auf andere Weise übertragenen Streptokokken eines Scharlachkranken die im Rachen des Infizierten befindlichen Streptokokken gewissermassen zu mobilisieren und zu gleicher fermentativer Wirkung zu befähigen im stande sind[6]).

Diese letzteren Betrachtungen sind natürlich zum Teil nur hypothetischer Natur, jedenfalls lassen sie aber wohl erkennen, zu welchen weitgehenden teils experimentell begründeten, teils den logischen Verstand voll befriedigenden Konsequenzen der Standpunkt der Arteinheit der Streptokokken führt. Das praktische Ergebnis einer solchen Anschauung ist die Behandlung der verschiedensten Streptokokkeninfektionen mit einem Streptokokkenserum, zu dessen Herstellung ein von irgend einer menschlichen Infektion gezüchteter Stamm verwendet worden ist.

Diese Konsequenz hat als erster Marmorek, welcher von vornherein den Standpunkt der Arteinheit der Streptokokken vertreten hat, gezogen; ich selbst habe auch mit demselben Streptokokkenserum, welches ich mit den bei rheumatischen Affektionen gezüchteten Streptokokken hergestellt habe, die verschiedensten Streptokokkeninfektionen behandelt und alle in gleicher Weise reagieren sehen. Doch würden die Betrachtungen, welche ich über die im Verlauf verschiedener Infektionsprozesse entstandene verschiedene fermentative Wirkung der Streptokokken angestellt habe, die Immunisierung mit mehreren Stämmen als mit dem Standpunkt der Arteinheit wohl vereinbar erscheinen lassen.

Eine grosse Bedeutung hat dann die Frage erlangt, ob es zweckmässig ist, die zur Immunisierung grosser Tiere verwendeten Streptokokken vorher durch eine Reihe von Tierpassagen bei kleinen Tieren (Mäusen, Kaninchen u. s. w.) in ihrer Virulenz zu steigern.

Diese Frage wird nach meiner Meinung ohne weiteres zwingend durch die Beobachtungen von Koch und Petruschky[7]) über Erysipelimpfungen am Menschen entschieden.

Beide Autoren konnten feststellen, dass die für Kaninchen zu höchster Virulenz angezüchteten Streptokokken nicht nur bei karzinomkranken Menschen völlig wirkungslos waren, sondern auch bei einigen anderen Menschen keinerlei — nicht einmal lokale — Infektionserscheinungen hervorriefen, und zwar in Dosen, welche die für Kaninchen sicher tödlichen um das millionenfache übertrafen.

Dagegen gelang es mit Streptokokkenstämmen, welche frisch aus menschlichen pyogenen Infektionen gezüchtet waren, bei verschiedenen Kranken durch Kritzelimpfung Erysipel zu erzeugen. Auch Tavel[8]) hat nach der Einverleibung von 10 ccm Kultur von Streptokokken maximalster Kaninchenvirulenz bei Karzinomkranken nicht die geringste Reaktion wahrgenommen.

Aus diesem Grunde ist daher auch anzunehmen, dass das von Marmorek[9]) hergestellte Streptokokkentoxin durchaus nicht den Giftstoffen entspricht, welche die lebenden Streptokokken im menschlichen Organismus bilden!

Einen nicht minder bedeutsamen Beweis erblicke ich in der Tatsache, über welche ich zuerst berichtet habe, dass die mit tierpathogenen Streptokokken hergestellten Streptokokkensera bei chronischen Streptokokkenkrankheiten des Menschen weder Lokal- noch Allgemeinreaktion zu erzeugen im stande sind, während dem mit menschenpathogenen Streptokokken hergestellten Serum diese Fähigkeit zukommt.

Gegenüber diesen recht eigentlich am lebenden Menschen experimentell festgestellten Tatsachen verlieren Versuche, welche in neuerer Zeit gemacht sind, mit Hilfe von so unsicheren Methoden, wie es die Agglutination besonders bei Streptokokken ist, die vorliegende Frage zu entscheiden, ohne weiteres jede Beweiskraft.

Aus den vorstehenden Betrachtungen möchte ich folgende Schlüsse noch einmal hervorheben:

1. Die Streptokokken sind arteín, erlangen jedoch wahrscheinlich bei verschiedenen Infektionsprozessen verschiedene fermentative Eigenschaften.

2. Die Immunisierung grosser Tiere muss mit frisch vom Menschen gezüchteten Streptokokken, welche keiner Tierpassage unterworfen sind, erfolgen[10]).

Ich komme nun zu der Frage: Was können wir vom Antistreptokokkenserum in der Therapie menschlicher Streptokokkeninfektionen erwarten?

Zunächst möchte ich hier vom Tierexperiment ausgehen, da a priori anzunehmen ist, dass die Einwirkung eines mit tierpathogenen Streptokokken hergestellten Serums gegenüber den für die betreffende Tierart pathogenen Streptokokken gewisse Anhaltspunkte für die Beurteilung der Verhältnisse beim Menschen geben wird.

Hier sind vor allem die Untersuchungen von Bordet[11]) grundlegend, und seien deren wichtigste Ergebnisse hervorgehoben.

Bei intraperitonealer Infektion der Versuchstiere (Meerschweinchen, Kaninchen) mit Streptokokken treten nach einer kurzen Periode, welche Bordet als diejenige der Phagolyse bezeichnet und welcher er selbst keine besondere Bedeutung beimisst, reichlich phagocytäre uni- und multinukleäre Leukocyten in die Peritonealflüssigkeit über. Besonders vermehren sich in den ersten Stunden die multinukleären Leukocyten. Es findet eine ausgedehnte Phagocytose der eingeführten Streptokokken statt, doch trotz erheblicher Ueberzahl der auf dem Kampfplatz erschienenen Leukocyten bleibt eine Anzahl von Streptokokken längere Zeit frei zwischen den Zellen.

In den Fällen, in welchen eine tödliche Dosis gegeben ist, beginnen trotz der starken Leukocytose die freiliegenden, meist von einem besonderen Hof (Auréole) umgebenen Streptokokken sich zu vermehren, indem sie zahlreich als Diplokokken oder auch als kurze Ketten auftreten.

---

[6]) Ich habe schon früher die Ansicht ausgesprochen (l. c. 5), dass ich auch eine autochthone Entstehung von Skarlatina, d. h. einer mit besonderen allgemeinen Hautsymptomen einhergehenden Streptokokkenangina anzunehmen geneigt bin.

[7]) Koch und Petruschky: Beobachtungen über Erysipelimpfungen am Menschen. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh., Bd. XXIII, 1896.

[8]) Tavel: Ueber die Wirkung des Antistreptokokkenserums. Klin.-ther. Wochenschr., No. 28—33, 1902.

[9]) l. c. 3.

[10]) Ich will nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, dass Tavel als erster diesen Weg zielbewusst eingeschlagen hat.

[11]) Bordet: Contribution à l'étude du serum antistreptococcique. Ann. de l'inst. Pasteur XI, 1897.

Die Vermehrung wird eine stetig zunehmende, im Exsudat finden sich neben reichlich vorhandenen leeren Zellen reichlich freie Mikroben. Die Zellen haben die Fähigkeit der Phagocytose gegenüber den Streptokokken verloren, Bordet wählt hierfür den Ausdruck, dass die Streptokokken auf die Zellen einen negativ chemotaktischen Einfluss auszuüben beginnen. Im weiteren Verlauf des Kampfes dringen die Streptokokken in die Blutbahn. Das Tier erliegt der Streptokokkämie.

Ist die infizierende Dosis keine letale gewesen, so widersteht eine Anzahl von Streptokokken zwar auch längere Zeit der Phagocytose durch die Zellen, doch auch diese werden zuletzt von Zellen eingeschlossen. Es tritt Heilung ein.

Bordet hat dann auch bei seinen experimentellen Studien Fälle beobachtet, bei denen das anfänglich scheinbar geheilte Versuchstier nach 1—2, ausnahmsweise auch 3 Wochen zu grunde geht. Bordet erklärt diese Tatsache daraus, dass einzelne Streptokokken auch nach ihrer Einschliessung durch Phagocyten noch längere Zeit lebensfähig bleiben, nach einiger Zeit sich zu vermehren beginnen und so eine verspätete tödliche Infektion herbeiführen. Dies scheint mir aber nicht die einzige Ursache zu sein. Bei dem Kampfe, welcher in der Bauchhöhle des Versuchstieres stattfindet, zerfallen reichlich Bakterien und Zellen. Beide stellen dann abgestorbenes Material, welches der Körper auch später fortschaffen muss, dar. Diese Rolle übernehmen — Bordet bestätigt hier frühere Angaben Metschnikoffs —, hauptsächlich grosse einkernige Zellen, die sogen. Makrophagen. Ich führe hier Bordets Worte an: „L'activité phagocytaire, non seulement des mononucléaires, mais aussi des polynucléaires est très grande dans la phagocytose complète. Les macrophages ne se bornent pas à englober des streptocoques pour leur propre compte, ils englobent aussi des polynucléaires plus ou moins dégénérés, et qui antérieurement s'étaient emparés de microbes.“

Wir ersehen also aus diesen Experimenten, dass der Organismus einmal die nötige Menge von kampftüchtigen Phagocyten herzugeben im stande sein muss und zweitens die Aufgabe hat, die an Ort und Stelle zu grunde gegangenen Bakterien und Zellen, nennen wir sie kurz die Abfallstoffe des Kampfes zwischen Zellen und Bakterien, zu resorbieren.

Die Frage ist, ob diese Stoffe ganz gleichgültig für den Organismus sind.

Ist die infizierende Dosis gering, gehen wenig Bakterien und Zellen zu grunde, so entsteht in der Bauchhöhle ein mehr oder weniger zellreiches Exsudat, dessen Resorption der Organismus wohl leisten kann. Ist die infizierende Dosis gross, gehen reichlich Bakterien und Zellen zu grunde, so kommt es zur Ansammlung grösserer Mengen von solchem zerfallenen Material, d. h. von Eiter, und dass die Resorption solcher grösseren Eitermengen für den Organismus nicht gleichgültig ist, darf wohl zu den allgemein anerkanntesten Tatsachen gerechnet werden.

Ich halte es daher durchaus für wahrscheinlich, dass der von Bordet beschriebene späte Tod der Versuchstiere durch die Eiterintoxikation zum mindesten mitbedingt ist. Selbstverständlich können dann in einem durch Eitergift geschädigten Organismus etwaige vorher nicht völlig vernichtete Mikroben später die Fähigkeit zu aktiver Vermehrung wieder erlangen.

Vergleicht man mit den eben angeführten Beobachtungen diejenigen, welche in Bordets Versuchen die mit Antistreptokokkenserum geschützten Versuchstiere gegenüber der intraperitonealen Streptokokkeninfektionen zeigen, so finden wir, dass solche Tiere gegenüber höheren Dosen, als die tödliche für nicht geschützte Tiere beträgt, entweder einige Tage später sterben, oder am Leben bleiben und schliesslich auch zuweilen nach mehreren Wochen noch zu Grunde gehen.

Dabei spielt sich im wesentlichen derselbe Kampf zwischen Organismus und Bakterien ab. Dem Organismus fällt die Aufgabe der Phagocytose und Resorption der Abfallstoffe zu; das Streptokokkenserum, in den Körper eingeführt, kann die Streptokokken ohne Zutun des Organismus nicht vernichten; es kann den negativen chemotaktischen Einfluss der Streptokokken auf die Leukocyten wohl aufheben, doch muss dieser das zum Kampfe erforderliche Zellenmaterial hergeben können. Dabei muss selbstverständlich, je reichlicher die Menge der zu grunde gehenden Zellen und Bakterien ist, desto grösser die Eiteransammlung mit allen ihren durch Intoxikation bedingten Gefahren sein. Und selbst zugegeben — was nicht bewiesen ist — dass das Streptokokkenserum, abgesehen von der Stimulierung der Leukocyten zur Phagocytose, auch Bakteriengifte zu neutralisieren vermag: jedenfalls wird auch der überzeugteste Streptokokkenserumanhänger nicht behaupten wollen, dass er auch durch die grössten Serummengen im stande ist, die Resorption reichlichen Eiters für einen Organismus ungiftig zu machen.

Ziehen wir aus diesen tierexperimentellen Ergebnissen die Schlussfolgerungen für die Streptokokkenserumtherapie menschlicher Streptokokkeninfektionen, so sind es die folgenden. Wir können mit Wahrscheinlichkeit nur erwarten, dass das Streptokokkenserum den menschlichen Organismus in dem Kampfe zwar zu unterstützen vermag, doch wie dem Versuchstiere, so fällt dem Menschen die Hauptleistung zu, eine Leistung, die nicht nur in der Phagocytose der Streptokokken, sondern auch in der Resorption und Ausscheidung des zu grunde gegangenen Bakterien- und Zellmaterials besteht.

Ich will gleich hier bemerken, dass meine klinischen Erfahrungen sich mit diesen theoretischen Schlüssen völlig decken. Doch bevor ich hierzu übergehe, möchte ich noch eine weitere für die Beurteilung der ganzen Streptokokkentherapie wichtige Frage erörtern.

Man findet oft genug die Angabe, die Serumtherapie habe Komplikationen irgend einer Streptokokkeninfektion verhütet, und umgekehrt glauben andere Autoren, auf die Unwirksamkeit dieser Therapie schliessen zu können, weil sie Komplikationen nicht zu verhüten im stande gewesen sei, so z. B. Pleuritis und Endokarditis bei Gelenkrheumatismus, Arthritis, Nephritis, Amygdalitis bei Skarlatina u. s. w.

Beide Schlüsse sind unrichtig, wie ich durch folgende Betrachtungen darzulegen versuchen will.

Ich gehe zunächst wieder vom Tierversuch aus, indem ich mich teils auf die experimentellen Ergebnisse von Wassermann, F. Meyer u. a., teils auf meine eigenen Untersuchungen stütze. Wenn ich ein Tier, z. B. ein Kaninchen, intravenös mit Streptokokken infiziere, so tritt in den Fällen, in welchen sich nicht eine rasch zum Tode führende Bakteriämie entwickelt, im allgemeinen folgendes ein: Das Tier fiebert 1—2 Tage hoch, indem es anfangs einen schwerkranken Eindruck macht. In den ersten 48 Stunden sind im Blute in stets abnehmender Zahl Bakterien nachweisbar. Etwa vom 3.—4. Tage an werden die Fieberbewegungen geringer, die Bakterien verschwinden aus dem Blute des Tieres.

Tötet man das Tier am 4.—5. Tage, so findet man ebenfalls Sterilität des Blutes, dagegen an den verschiedensten Stellen des Körpers Herderkrankungen, die makroskopisch sich als mehr oder weniger grosse Hämorrhagien kennzeichnen. Diese sitzen, soweit ich bisher feststellen konnte, teils im interstitiellen Gewebe der Lungen, Nieren u. s. w., teils im fibrösen Gewebe der Gelenke, Sehnen, Muskelfaszien, serösen Häute u. s. w. In diesen Herden findet man mikroskopisch im günstigen Falle — oft nur in Serienschnitten — mehr oder weniger grosse Kokkenhaufen, welche zunächst unmittelbar in eine ziemlich homogene, zuweilen feingekörnte Masse eingebettet und weiterhin von reichlichen, zum Teit veränderten roten Blutkörperchen umgeben sind. Es haben sich also während der Zeit des Kreisens der Erreger an verschiedenen Stellen des Tieres Depots von Bakterien gebildet, die hier befindlichen Bakterien hat der Organismus zunächst in der oben beschriebenen Weise gewissermassen eingekapselt. Was geschieht nun mit diesen Herden? Dies lehren die Beobachtungen an anderen Tieren, von denen ich folgendes Beispiel herausgreife. Ein weiteres Tier ist in derselben Weise mit Streptokokken infiziert worden; nach etwa 3—4 Tagen fällt das Fieber, das Tier befindet sich wohl, sein Blut ist keimfrei. Nach 1—2 Tagen fängt, während das Blut stets steril bleibt, die Temperatur wieder etwas zu steigen an; das Tier bietet z. B. am 7. Tage eine starke Schwellung des Kniegelenkes der hinteren Extremität dar, am nächsten Tage stellen sich Schwellungen des anderen Kniegelenkes und event. auch mehrerer Gelenke der Vorderextremitäten ein. Diese gehen rasch vorüber, die Temperatur kehrt zur Norm zurück, das Tier bleibt am Leben.

Diese von anderen Autoren und mir experimentell festgestellten Beobachtungen lassen für die Gelenkerkrankungen des zweiten Tieres, im Vergleich zu dem Obduktionsbefund des ersten, nur die Deutung zu, dass die Gelenkschwellung nicht der Ausdruck erneuter Infektion, sondern nur einer die Auflösung der noch im Körper vorhandenen Bakterienherde bezweckenden reaktiven Hyperämie ist.

Bei der Infektion seines Blutes mit Streptokokken hat das Tier zunächst die Aufgabe gehabt, die ins Blut eingedrungenen Erreger zu vernichten. Bei diesem Kreisen der Erreger ist wohl verständlich, dass sich in einzelnen Organen mehr oder weniger zahlreich Bakterien durch Verstopfung kleiner Gefässe, Kapillaren u. s. w. ansiedeln können. Sind die Bakterien noch so lebensfähig, dass sie zu weiterer aktiver Vermehrung fähig sind, so können sie von diesem Herde aus wieder auf den Gesamtorganismus zurückwirken. Andernfalls werden sie in der oben beschriebenen Weise teils mehr durch exsudative, teils hämorrhagische Prozesse gewissermassen vorläufig eingeschlossen und unschädlich gemacht, bis dann nachträglich durch reaktive Hyperämie die völlige Auflösung des Krankheitsherdes erfolgt.

Der Ausdruck dieser reaktiven Hyperämie ist dann die Arthritis, Pleuritis u. s. w., welche je nach der Menge und Virulenz der in den einzelnen Herden angesiedelten Streptokokken zu einem serösen, seropurulenten, purulenten Erguss führt.

(Schluss folgt.)

Aus der chirurgischen Universitätsklinik des Herrn Geheimrat König in Berlin.

Zur Erklärung der Explosionsschüsse.*)

Von Stabsarzt Dr. **Hildebrandt**, Assistent an der Klinik.

Eine Frage, deren Beantwortung seit dem Kriege 1870/71, also seit über 3 Jahrzehnten, die Kriegschirurgen aller Länder ein hervorragendes Interesse gewidmet haben, ist die Erklärung der sogen. Explosionsschüsse. Schiesst man mit modernen Gewehrprojektilen auf nahe Distanzen in wasserreiche Gewebe, so findet man ganz gewaltige Zertrümmerungen. Ist der Schädel der Gegenstand des Versuches, so sieht man nur dann, wenn sein Inhalt darin belassen wurde, erheblichere Zerstörungen eintreten. Dieselben bleiben jedoch aus, wenn das Gehirn vorher entfernt wurde. Füllt man den Schädel mit feuchtem Gipsbrei oder dgl., so nimmt man wiederum ganz dieselben Wirkungen wie beim ersten Beschusse, also ausgedehnte Zerstörungen, wahr; dieselben treten jedoch nicht ein, wenn das Füllungsmaterial von trockener Beschaffenheit ist. Zur Erklärung dieser Erscheinungen sind im Laufe der Jahre die verschiedensten Theorien aufgestellt worden; die meisten derselben haben sich jedoch nicht allzulange aufrecht erhalten lassen. Der grössten Verbreitung erfreute sich noch die von Busch zuerst vertretene Anschauung, dass die Sprengwirkung des Geschosses auf den hydraulischen Druck zurückzuführen sei. Im Jahre 1894 wies dann die Medizinalabteilung des preussischen Kriegsministeriums in ihrem Werke über die Wirkung und kriegschirurgische Bedeutung der neuen Handfeuerwaffen die Unrichtigkeit dieser Theorie nach. Sie zeigte einmal durch Experimente, dass der Druck, welchen ein in das Innere eines mit Flüssigkeit gefüllten Hohlraumes dringendes Geschoss auf die Wandungen des Gefässes ausübt, nicht an jeder Stelle der Kapsel der gleiche ist, wie es ja sein müsste, wenn es sich um einen hydraulischen Druck im physikalischen Sinne handelt; zweitens bewies sie durch zahlreiche unanfechtbare Versuche, dass die Wirkungen des Schusses auch dann eintreten, wenn das Gefäss offen ist, also von einer Raumbeengung, die nach der Theorie von Busch eintreten sollte, keine Rede sein kann.

Die Medizinalabteilung führt nun die Explosionsschüsse auf den hydrodynamischen Druck zurück. Dringt das Geschoss in Wasser ein, so überträgt es einen Teil seiner Geschwindigkeit auf die Flüssigkeit. „Die zunächst liegenden Wasserteilchen erhalten eine Geschwindigkeit, welche von derselben Grössenordnung ist, wie die Geschossgeschwindigkeit, und die Teilchen übertragen die Geschwindigkeit weiter auf die ihnen benachbarten Wasserteilchen und so fort, so dass eine ziemlich grosse Wassermasse eine ausserordentliche Geschwindigkeit erhält. Die Arbeitsleistung eines Geschosses im Wasser besteht also wesentlich in der Abgabe seiner Geschwindigkeit an das umgebende Wasser und zwar an eine ziemlich umfangreiche Wasserzone [1]).

Kocher [2]) erklärt die Explosionsschüsse durch die „feuchte Pressung“. Dieselbe kommt unter ganz analogen Verhältnissen zur Geltung wie die hydraulische Pressung, nämlich bei enorm gesteigerter Geschwindigkeit, welche ein Ausweichen der getroffenen Teilchen nicht rasch genug gestattet, die in der gegebenen Stellung gleichsam verharren.

Nach R. Köhler beruhen die Explosionserscheinungen bei Schädelschüssen auf keilförmiger Zerstörung desselben durch ein mit sehr grosser Geschwindigkeit begabtes Geschoss; ermöglicht wird dieser Vorgang dadurch, dass gegenüber der Geschwindigkeit des Geschossfluges (das Geschoss durchsetzt den Schädel in dem 3, 4 oder 5 tausendsten Teile einer Sekunde) die Wasserteilchen ihre Labilität nicht betätigen können [3]).

Setzt man einen Schädel, welcher beim Beschusse noch mit Gehirn angefüllt war, später wieder zusammen, so sieht man stets die vorhandenen Risse von 2 Schusslöchern ausgehen, und zwar findet man um den Ausschuss, zuweilen auch um den Einschuss zwei deutlich von einander zu unterscheidende Systeme von Sprüngen, ein radiales und ein zirkuläres. Beide Systeme lassen sich unschwer verstehen, wenn wir annehmen, dass die Gewalt, welche die Ursache derselben war, in der Hauptsache an den Schussöffnungen und ihrer nächsten Umgebungen wirkte.

Die radiären Risse sind eine Folge der Keilwirkung der Kraft [4]); je mehr sich der Längsschnitt des Geschosses [5]) der Keilform nähert, desto ausgesprochener sind auch die radiären Sprünge.

Die zirkulären erklären sich als Biegungsbrüche in folgender Weise: Der Schädel ist bis zu einem gewissen Grade elastisch; wirkt nun die Gewalt [4]) an einem bestimmten Punkte, z. B. bei B des Schädelsegmentes A B (s. Fig. 1), so sucht sie B nach der Flugrichtung hin zu verschieben. Sobald die Elastizitätsgrenze überschritten ist, bricht das Segment ein. Ist die lebendige Kraft des Projektiles sehr gross oder der Schädel sehr dünn, so wird der Riss nicht weitab von B erfolgen, da in diesem Falle der Hebelarm nur klein zu sein braucht. Ist dagegen die Geschossenergie nur gering resp. der Schädel sehr stark, so wird ein Bruch entfernt von B eintreten. Wir sehen deshalb bei Schüssen aus weiteren Distanzen, falls überhaupt noch zirkuläre Fissuren beobachtet werden können, dieselben entfernter von den Schussöffnungen eintreten, eine Tatsache, von der man sich jederzeit überzeugen kann. Dasselbe kann man auch bei den Schussfrakturen der Diaphysen der langen Röhrenknochen erkennen, die längsten Splitter findet man stets bei Fernschüssen. Eine zweite Reihe von zirkulären Sprüngen ist selten, nur bei Schüssen aus nächster Entfernung zu beobachten; auf ihre Entstehung werde ich noch späterhin zurückkommen.

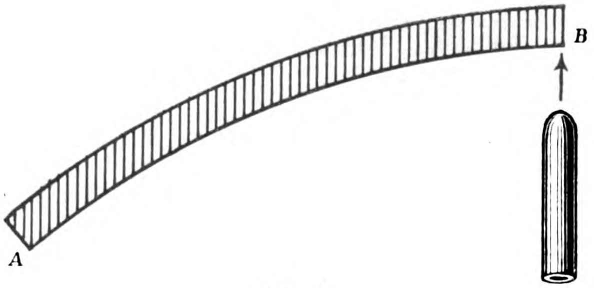


Fig. 1.

Die Splitterung ist in der Umgebung des Ausschusses resp. in der Richtung auf denselben bei weitem erheblicher als nach dem Einschusse zu; doch ist sie um letzteren wiederum stärker als an den Seitenteilen des Schädels. Nach R. Köhler[6]) erklärt sich dieser Befund aus dem Umstande, dass am Einschusse die Teile bereits direkt vom Geschosse erschüttert waren, dass hier also die Kurven des geringsten Widerstandes liegen. Ich kann dieser Erklärung aus Gründen, die ich späterhin noch erörtern werde, nicht zustimmen.

---

*) Vortrag, gehalten im militärärztlichen Verein zu Berlin am 21. März 1903.

[1] Ueber die Wirkung und kriegschirurgische Bedeutung der neuen Handfeuerwaffen. 1894. pag. 439.

[2] Kocher: Zur Lehre von den Schusswunden.

[3] R. Köhler: Die modernen Kriegswaffen. pag. 174.

[4] Vor- resp. rückwärts bewegte Teilchen der Masse.

Nimmt man nun an, dass in der von mir geschilderten Weise die radiären und zirkulären Fissuren entstehen, so werden uns viele Befunde klar, welche wir nicht verstehen würden, wenn wir annehmen, dass die im Schädel vorgefundenen Sprünge durch den direkten Anprall des Gehirnes hervorgerufen werden. Zweifellos handelt es sich, wie wir nachher sehen werden, bei den Sprengschüssen um die Wirkung mitfortgerissener Teile der Masse, nicht um die Fortpflanzung eines Stosses, um die Uebertragung von lebendiger Kraft in Form potentieller Energie. Diejenigen Partikel des Gehirnes, welche aus ihrem Zusammenhange getrennt und mitgerissen werden, sind sicherlich funktionsunfähig; würden nun die Risse im Schädel in ihrer ganzen Ausdehnung durch ein direktes Gegenschleudern der Hirnsubstanz entstehen, so müsste auch bei jeder weitergehenden Schussfraktur das Leben des Individuums vernichtet sein. Das ist aber nicht der Fall.

Aus den Veröffentlichungen, welche vom Burenkriege vorliegen, geht hervor, dass die Wirkung des modernen Geschosses auf das Gehirn, wenn wir von den Schüssen, welche aus nächster Nähe abgefeuert worden sind, absehen, nicht so weit über den Schusskanal hinausgeht, wie wir nach den Ergebnissen der Schiessversuche an Leichen zu erwarten berechtigt waren, da eine recht beträchtliche Zahl von Kämpfern mit tiefen penetrierenden Schädelschüssen aus Entfernungen bis zu 400 m und darüber noch lebend in ärztliche Behandlung kam und zum Teil auch genas. Das gleiche ersehen wir auch aus den Selbstmordversuchen von Soldaten europäischer Nationen, welche sich mit ihren Ordonnanzgewehren zu töten gedachten; in einzelnen Fällen, in denen das Geschoss den Schädel tangential getroffen hatte, in denen der Schusskanal nur durch einen kleinen Bezirk des Gehirnes verlief, blieb das Leben erhalten. Trotzdem aber der Tod nicht eintrat, die Wirkung auf das Gehirn demnach umschrieben geblieben war, zeigten sich die Bruchlinien nicht nur in der nächsten Umgebung des Ein- und Ausschusses, sondern auch entfernt davon; bei Schüssen durch die Konvexität sehen wir selbst unzweideutige Symptome der Basisfraktur[7]).

Eine auffallend unbedeutende Zerstörung des Gehirnes beobachtete auch Krönlein bei den Schädelschüssen aus nächster Entfernung mit dem Vetterligewehre, über welche er im Jahre 1899 der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie berichtete[8]). Hier war das Gehirn in toto aus der zertrümmerten knöchernen Kapsel herausgeschleudert, ohne dass an ihm gröbere Verletzungen zu sehen waren. Gemeinsam ist allen diesen Fällen der Verlauf des Schusskanales an der Hirnbasis gewesen. Als einen Schulfall, welcher aufs deutlichste die Entstehung der radiären und zirkulären Fissuren in der von mir beschriebenen Weise durch den Angriff der Gewalt an und um die Schussöffnungen illustriert, möchte ich die Beobachtung erwähnen, welche Nimier im Archive de Médecine et de Pharmacie militaires veröffentlicht[9]). Es handelte sich um einen Selbstmord durch einen scharfen Schuss aus nächster Nähe. Bei der Sektion fand man unmittelbar an der Vereinigungsstelle der Stirnmit der Sagittalnaht einen ca. markstückgrossen Defekt, von dem aus 6 radiäre Spalten sichtbar waren, welche sich in eine den ganzen Schädel in der Höhe der Schläfenbeinschuppe umkreisende Horizontalspalte verloren. Die Einschussöffnung war von gleicher Grösse; auch von ihr gingen 4 radiäre Spalten aus, von denen sich 3 mit den entsprechenden vom Ausschusse kommenden Sprüngen verbanden. Trotz dieser bedeutenden Wirkung des Geschosses auf die Knochenteile zeigte sich nur eine geringfügige Verletzung des Gehirnes. Der Schusskanal, welcher mitten durch die rechte Grosshirnhemisphäre verlief (nach dem Tode wohl etwas zusammengefallen) zeigte etwa den doppelten Umfang des verwendeten Kalibers; in seiner Umgebung waren makroskopisch und mikroskopisch keine Veränderungen zu erkennen.

Eine ganz ähnliche geringfügige Wirkung des Projektils auf das Gehirn zeigten uns auch des öfteren Schiessversuche an Leichen, welche durch Formalininjektionen konserviert waren[10]); trotzdem eine gewaltige, weit über die Schussöffnungen hinausgehende Zerstörung der Schädelknochen bestand, fand man doch nur einen relativ engen Schusskanal.

Nun weisen aber die Versuche der Medizinalabteilung des preussischen Kriegsministeriums und Kochers nach, dass die Druckwirkung beim Beschusse von Gefässen, welche mit Hirnbrei, Kleister, Wasser oder dergl. gefüllt waren, sich nicht nur in der Richtung des Schusskanales nach dem Aus- und Einschusse zu, sondern auch stets noch recht erheblich nach den Seiten zu äussert. Man muss aber auch bedenken, dass das Gehirn nur zu einem Teile (76,1 Proz.) aus Wasser besteht, dass zweitens dieses Wasser in Zellen und Fasern enthalten ist, welche im Leben fest aneinandergefügt sind. Das ist ja sicher, dass die leichte Verschiebbarkeit der einzelnen Teile der durchschossenen Masse, ihre Labilität die Grösse der Explosionswirkung bedingt. Da nun das Gehirn nach dem Tode des Individuums sehr schnell fault und sich verflüssigt, sowie die Zellen ihren festen Zusammenhang untereinander verlieren, so ist auch klar, dass wir nicht ohne weiteres die Resultate des Leichenbeschusses auf lebende Gewebe übertragen dürfen.

Die Seitenwirkung ist um so geringer, je mehr von der Geschossenergie zur Ueberwindung der Kohäsionskräfte gebraucht wird; es muss daher dieselbe auch bei Schüssen durch lebendige Gewebe, bei denen zur Trennung des Zusammenhanges der einzelnen Zellen, Fasern und Interzellularsubstanz viel Kraft gehört, geringer sein als an der Leiche.

Unzweifelhaft ist eine Wirkung des abgefeuerten Projektiles vom Einschusse aus nach rückwärts auf den Schützen zu festgestellt; diese Tatsache ist für die Erklärung der Sprengschüsse von grosser Wichtigkeit. Zuerst wurde meines Wissens diese rückwirkende Kraft von Reger behauptet und durch Experimente bewiesen; verschiedentlich wurde u. a. von Küttner und mir die gleiche Beobachtung am Lebenden während unserer Tätigkeit im letzten Südafrikanischen Feldzuge gemacht. So konnten wir bei einem tiefen, penetrierenden Schädelschusse dicht unter der Haut neben der Einschussöffnung Knochensplitter fühlen, die nach rückwärts geschleudert waren; wir sezierten einen Buren, in dessen Haaren ein Stück der Tabula externa angetrocknet war, welches nur durch den Einschuss von innen nach aussen geworfen sein konnte, da wir das Projektil selbst noch im Schädel fanden, ohne dass ein Ausschuss vorhanden war. Ebenso sahen wir bei Schüssen durch die Diaphysen und Epiphysen langer Röhrenknochen schon in der Einschusstrecke grössere Zertrümmerungshöhlen, welche angefüllt waren mit Knochenstückchen, und in deren Wandungen Splitter fest eingetrieben waren. Es hatte also auch hier zweifellos ein Druck von innen nach aussen bestanden, der wahrscheinlich durch Vermittlung des Markes hervorgerufen war.

Bei Gelegenheit von Schiessversuchen konnte ich beobachten, dass ein fast 2 m vor dem Schädel aufgespannter Bogen Papier voll von Hirnmasse gespritzt war.

Bei Beschüssen von Bleitöpfen aus näheren Distanzen, welche seinerzeit die Medizinalabteilung des preussischen Kriegsministeriums ausführen liess (a. a. O. S. 451 ff.), fanden sich stets die Ränder des Einschusses nach aussen, zuweilen nach aussen und innen umgebogen. Dasselbe kann man bei Schädelschüssen aus nahen, selbst mittleren Entfernungen mit rasanten Projektilen beobachten; hier erweitert sich der Knocheneinschuss meist trichterförmig nach aussen hin, d. h. von der Tabula externa ist mehr abgesprengt als von der Tabula interna.

---

[5]) Von ihm ist die Wellenform abhängig, wie wir sehen werden.

[6]) a. a. O., pag. 176.

[7]) Während der letzten Expedition gegen China war ich Zeuge, dass auf einen wild gewordenen australischen Stier 3 Schüsse mit unserem Ordonnanzgewehre aus 30 m Entfernung abgegeben werden mussten, bis das wütende Tier zu Falle gebracht wurde. Die ersten beiden Schüsse hatten nur wenig Eindruck auf die Bestie gemacht, trotzdem dieselben in sagittaler Richtung durch den Schädel gegangen waren.

[8]) Beitrag zur Lehre der Schädel-Hirnschüsse aus nächster Nähe. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1899, pag. 10.

[9]) Note sur l'Anatomie pathologique de la commotion cérébrale dans les coups de feu par Nimier; zitiert nach No. 1 der Deutsch. militärärztl. Zeitschr. 1903.

[10]) Die Konsistenz dieser Gehirne entsprach etwa der im Leben.

Vor 2 Jahren hat Reger[11]) auf dem Chirurgenkongresse auf derartige Befunde hingewiesen und ausdrücklich auf die Wichtigkeit derselben aufmerksam gemacht. Gleichzeitig betonte er, dass diese Erscheinungen nichts zu tun hätten mit den Vorgängen beim Beschusse freihängender Glasscheiben, wie sie durch V. Boys, Dr. Majorano-Cantabiano und Dr. Fontane gefunden wurden[12]), ohne dass er allerdings für diese Behauptung den Beweis erbrachte.

Um die Ursache der Sprengwirkung des Geschosses auf feuchte Gewebe zu erkennen und die dabei auftretenden Erscheinungen erklären zu können, müssen wir betrachten, in welcher Weise ein im Wasser vorwärts bewegter Körper auf die Flüssigkeit wirkt und welcher Art die Bewegungen sind, die durch ihn in dem Medium hervorgerufen werden.

Im letztverflossenen Jahre sind hierüber eingehende Untersuchungen von Fr. Ahlborn[13]) angestellt worden; durch die von ihm vorgenommenen Analysen dieser Störungen, welche sich auf zahlreiche Momentphotographien stützen, dürfte wohl völlige Klarheit in diese wichtige Frage gekommen sein. Nun hat allerdings Ahlborn nur mit verhältnismässig geringen Geschwindigkeiten operiert; doch sind wir nach dem Newtonschen Aehnlichkeitsgesetze wohl in der Lage, die an den Modellen bei geringerer Geschwindigkeit erhaltenen hydrodynamischen Ergebnisse auch auf grosse Geschwindigkeiten zu übertragen, zumal da die photographische Aufnahme der Widerstandsströmungen in der Luft dem fliegenden Geschosse gegenüber, wie sie Mach[14]) zuerst ausführte, diese Uebertragung wohl zulässt.

Bewegt sich ein Körper in einer Flüssigkeit, so wird die von ihm während seiner Passage verbrauchte Kraft zu einem Teile dazu verwandt, die Bahn für seine Bewegung frei zu machen, das Medium zu verdrängen, ein zweiter Teil, dasselbe wieder in die Bahn zurückzuführen, der Rest zur Ueberwindung der Reibung an der Oberfläche des bewegten Körpers.

Die Folge des Widerstandes, welche die Flüssigkeit dem Vordringen eines Körpers entgegenstellt, sind Bewegungen im Medium, welche Ahlborn mit dem Namen Widerstandsströmungen bezeichnet. Die Entstehung und Anordnung derselben ist darauf zurückzuführen, dass die verdrängte Flüssigkeit, welche unter hohem Drucke steht, nach dem Gebiete des Niederdruckes an der Rückseite des sich bewegenden Körpers fliessen muss[15]). Es zeigen uns daher die Photographien Ahlborns (Fig. 2, 3, 4) ein System von Stromlinien, welches von vorn nach hinten zu verläuft, zweitens Wirbelbildungen hinter dem vordringenden Körper, die Folge seiner Saugwirkung. Seine Geschwindigkeit wird von der absoluten dieser Wirbel noch übertroffen, da die lineare beiderseits gleich ist. Ferner ersehen wir aus den gewonnenen Photographien, dass eine Stau- oder Bugwelle dem in Bewegung befindlichen Körper vorangeht, eine Sogg- oder Heckwelle ihm folgt.

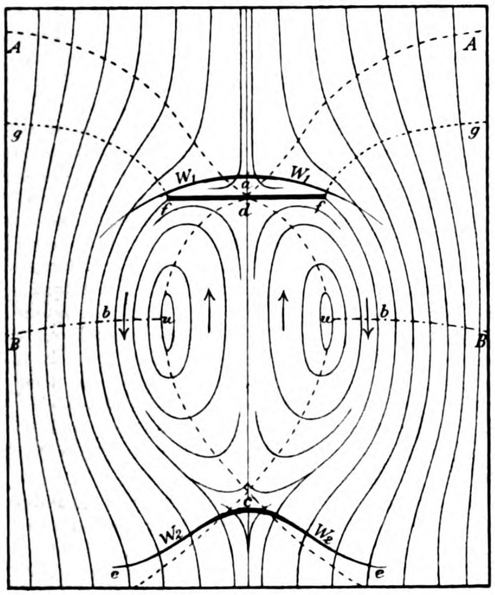


Fig. 2.

Fig. 2 stellt ein System der Widerstandsströmungen nach Ahlborn dar an einer Tafel, welche unter einem Winkel von 90° zur Bewegungsrichtung gegen die Flüssigkeit sich bewegt. Aa A Kurve der vorderen Druckmaxima (a das absolute Maximum). Bu Minimumkurve (u absolutes Druckminimum). W_1 Bugwelle, W_2 Heck oder Soggwelle. Der eiförmige Raum dbcb umschliesst die sogenannte Nachschleppe, welche sich in rotierender Bewegung befindet. Die Tafel bewegt sich nach a zu, die seitlichen Stromfäden nach hinten (auf ee) zu; die Bug- und Heckwelle in der Richtung der Tafel.

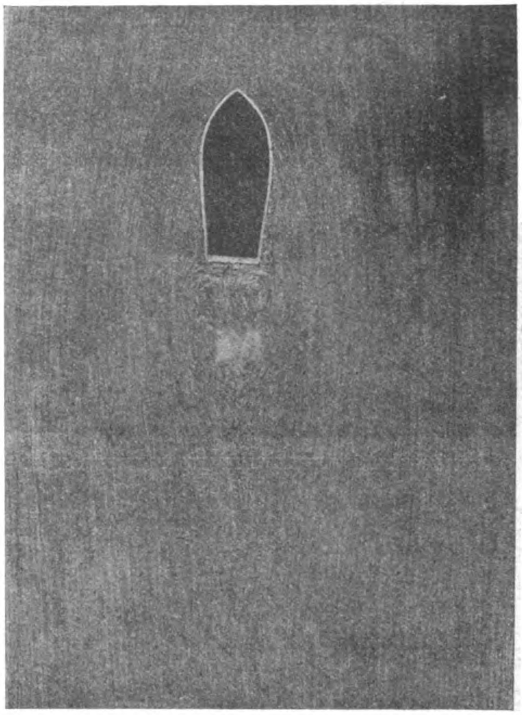


Fig. 3.

Fig. 3. Widerstandsströmungen an einem Körper vom Profile eines Zündnadelgeschosses.

Dass es wirklich in Bewegung befindliche Flüssigkeitsteilchen sind, welche bei Schüssen durch Flüssigkeiten die Sprengwirkung hervorbringen, nicht die Uebertragung von Druckspannung, ersehen wir daraus, dass nach der Wiederzusammensetzung des zertrümmerten Gefässes stets eine Aus- und Einschussöffnung gefunden wird, welche etwa dem Kaliber des verwendeten Geschosses entspricht. Der Druck pflanzt sich im Wasser mit der Geschwindigkeit des Schalles, also ca. 1450 m in der Sekunde weit fort, während die Schnelligkeit des Geschosses nicht annähernd an diese Höhe heranreicht; es müsste daher das Projektil schon durch eine zertrümmerte Wand fliegen, wenn die Uebertragung von Druckspannungen die Ursache der Sprengung wäre. Um dem Einwand zu begegnen, dass die Zertrümmerung der Wandungen des Gefässes durch den Stoss mehr Zeit in Anspruch nehme, als das Geschoss zur Durchsetzung der Flüssigkeit und Durchbohrung der Kapsel, haben C. Cranz und K. R. Koch umfangreiche Versuche angestellt[16]). Aus den von ihnen bei Schüssen durch gebogene, mit Wasser gefüllte Röhren gewonnenen Photographien ist mit Sicherheit zu erkennen, dass die Bewegung der Füssigkeit am offenen Ende der Röhre stets weit später einsetzt, als der Geschwindigkeit in der Fortpflanzung der Stosswelle entspricht. Es kann daher die Uebertragung von Druckspannungen nicht die Ursache der Sprengung sein.

---

[11]) Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1901, pag. 72.

[12]) cf. R. Köhler a. a. O. p. 554 ff.

[13]) Fr. Ahlborn-Hamburg-Uhlenhorst: Ueber den Mechanismus des hydrodynamischen Widerstandes. Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften.

[14]) Sitzungsberichte d. kaiserl. Akademie d. Wissensch., math.-naturw. Klasse, Bd. CV, Abt. IVa, 1896.

[15]) Wie die Luft, so muss auch das Wasser vom Druckmaximum zum Minimum strömen.

[16]) Annalen der Physik, 4. Folge, Bd. 3, pag. 264.

Wir können daher R. Köhlers Ansicht nicht zustimmen, dass die Teilchen des Wassers bei der plötzlichen Einwirkung einer intensiven Gewalt ihre Labilität verlieren und nunmehr durch die Flüssigkeit, wie durch einen festen, inkompressiblen Körper eine Stosswelle geht, welche die Wandungen des Gefässes zersprengt[17]). Auch Kocher hält die Sprengung für die Folge einer durch das Wasser laufenden Stosswelle. Er sagt[18]): „Das indifferente Gleichgewicht und die Inkompressibilität des Wassers zusammen machen dasselbe geeigneter, als irgend ein anderes Körpergewebe auf einen intensiven Stoss hin, bei welchem die die Verdrängung des direkt getroffenen Teiles eine Behinderung erfährt, den Stoss plötzlich auf grosse Entfernung innerhalb der Flüssigkeit auf die Umgebung zu übertragen und so nähere und fernere nachgiebigere Teile zu verdrängen oder zu zerreissen“.

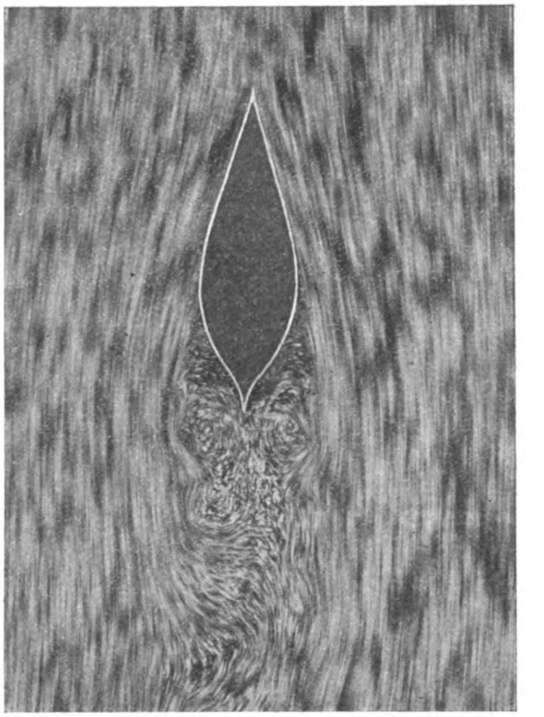


Fig. 4.

Fig. 4. Widerstandsströmungen an einem Körper vom Profile eines Spitzgeschosses.

Wir müssen vielmehr mit der Medizinalabteilung des preussischen Kriegsministeriums annehmen, dass in Bewegung gesetzte Teilchen der Flüssigkeit, denen durch das Geschoss eine grosse Geschwindigkeit mitgeteilt wird, es sind, welche die Kapsel des Gefässes zersprengen. Es ist also die Explosion die Folge der gewaltigen Geschwindigkeit „bewegter Massen“[19]). Wie aus den vorhergegangenen Erörterungen ersichtlich ist, findet eine ununterbrochene Strömung der Flüssigkeit von dem Gebiete des Hochdruckes zum Gebiete des Minderdruckes, also von vorn nach hinten, in der Richtung auf den Schützen zu, statt; dies zeigen uns auch aufs deutlichste die Photographien von Cranz und Koch. Unmittelbar, nachdem das Projektil in das mit Wasser gefüllte Gefäss eingetreten ist, wird die Flüssigkeit auch schon nach rückwärts geschleudert; diese Bewegung dauert noch fort, nachdem das Geschoss schon längst die Kapsel auf der anderen Seite wieder durchdrungen hat. Cranz und Koch sehen als die Ursache dieser Erscheinung den Rückstoss an; ich glaube kaum, dass man bei der langen Dauer des Phänomens diese Annahme aufrecht erhalten kann.

Ferner erkannten wir, dass jedem im Wasser vorwärts bewegten Körper, also auch dem Geschosse Wellen vorausgehen und Wellen folgen, deren Geschwindigkeit vor resp. hinter der Mitte des Projektils grösser ist, als in den schrägliegenden Seitenästen. Es ist daher auch die Sprengwirkung in der Richtung auf den Ausschuss am grössten, um nach den Seiten hin bedeutend abzunehmen. Dass dem Geschosse Wellen vorausgehen, also Wasser vorgestossen wird, zeigen uns auch deutlich die Photographien von Cranz und Koch bei Schüssen mit einer Flobertpistole durch lange, wassergefüllte Bleirohre[20]). Auf Ahlborns Photographien sieht man weiter Flüssigkeitswirbel hinter dem Projektile hergehen[21]), deren Geschwindigkeit die des Projektiles noch übertreffen, ihm daher noch eine Beschleunigung erteilen müssen, sobald sie auf dasselbe stossen. Wir finden also, dass in der Tat durch das Geschoss eine grosse Menge Flüssigkeit in Bewegung gesetzt wird, durch deren Anprall die Wand des beschossenen Gefässes zertrümmert wird. Je weniger Kohäsionskraft zu überwinden ist, desto mehr Teile der Flüssigkeit werden mitgerissen, da zu ihrer Trennung von den übrigen weniger Kraftaufwand notwendig ist, desto grösser wird daher auch die Seitenwirkung sein. Aus diesem Grunde wird dieselbe, wie schon erwähnt, bei Schüssen durch lebendes Gewebe im Allgemeinen geringer sein, als durch abgestorbenes.

Allerdings kommt für die Geschosswirkung im Leben noch ein mächtiger Faktor hinzu; es ist der Blutgehalt. Je grösser derselbe in den von dem Projektile durchsetzten Teilen ist, desto erheblicher ist auch die Sprengung. So sehen wir denn auf der anderen Seite bei Unglücksfällen und Selbstmorden oft Explosionswirkungen auftreten, welche ganz von derselben Intensität sind, wie die bei den Schiessversuchen auf Leichen beobachteten. Die Schädelkapsel ist dann zugleich mit der sie deckenden Kopfschwarte in viele Stücke zerrissen, welche mit dem zermalmten Gehirne im weiten Umkreise fortgeschleudert sind[22]). Der Knochen ist kaum wieder zusammenzusetzen; hier gewahrt man auch mehrere Reihen von unregelmässigen, zirkulären Fissuren, welche durch den direkten Anprall des Gehirnes hervorgerufen wurden. Dies Bild fanden wir früher immer, als noch das alte 11 mm kalibrige, sich leicht deformierende Bleigeschoss angewendet wurde; heute sieht man bei Benützung des kleinkalibrigen Projektils diese Zerstörungen, wie sie F. v. Bergmann schildert, häufiger ausbleiben. Ich glaube nicht, dass man sie jetzt noch als absolute Regel hinstellen soll; es sind z. B. unter den Selbstmorden, welche im Jahre 1900/01 in der preussischen Armee zu verzeichnen waren, solche enorme Zerstörungen kaum zu bemerken. Fast immer war ein getrennter Ein- und Ausschuss zu unterscheiden, letzterer allerdings meist von bedeutenderem Umfange, als ersterer, jedoch selten grösser als etwa ein Taler. Dementsprechend war auch die Einwirkung auf das Gehirn meist nicht sehr ausgedehnt. Bei der Beurteilung der Verletzung des letzteren muss man immer noch in Erwägung ziehen, ob nicht die Zerstörung noch durch einen sekundären Fall auf den harten Erdboden vermehrt wurde. Wenn ich z. B. in einem Protokolle über einen Selbstmord lese, dass ein ca. 3 cm weiter Schusskanal durch den Scheitellappen verlief, dabei aber gleichzeitig geschildert wird, dass Hinterhauptslappen und Kleinhirn zu Brei zermalmt war, so glaube ich doch, dass letztere Verletzung die Folge des Sturzes war.

Wenn wir uns von den hier vorgetragenen Grundsätzen in der Beurteilung der Ursachen, welche der Explosionswirkung von Geschossen auf feuchte Gewebe zu grunde liegen, leiten lassen, so wird uns die Erklärung vieler, auf den ersten Augenblick höchst befremdender Befunde bei Schädelschüssen, insbesondere auch der von Krönlein zuerst beobachteten Fälle, leichter erscheinen. Es war der Schuss entlang der gefässreichen Schädelbasis gegangen, ohne das Gehirn selbst in grösserer Ausdehnung zu berühren; mit gewaltiger Kraft nach rückwärts und vorwärts, in der Richtung des geringsten Widerstandes geschleuderte Flüssigkeitsteilchen hatten durch ihren Ansturm auf die Umgebung des Ein- und Ausschusses den Schädel samt der Kopfschwarte auseinandergesprengt; dagegen war die Seitenwirkung auf das Gehirn aus den vorhin geschilderten Gründen gering geblieben. Mit dem Momente der Explosion ist natürlich die Bewegung der Flüssigkeit nicht erloschen, wie uns die Bilder von Cranz zeigen, wenn auch ihre Hauptkraft erlahmt ist; es dauert immer noch eine kurze Spanne Zeit, bis die Druckunterschiede überall ausgeglichen sind. In wirbelnde Bewegung gesetzte Teilchen der Flüssigkeit, welche dem Geschosse folgen und gleich ihm in diesen Fällen den Weg im wesentlichen zwischen Hirn und Schädelbasis nahmen, hoben, nachdem die Kapsel gesprengt, nunmehr ihren Inhalt in toto heraus.

---

[17]) R. Köhler a. a. O. pag. 165 u. 166.

[18]) Kocher l. c. pag. 49.

[19]) Medizinalabteilung S. 471.

[20]) a. a. O. pag. 368. Fig. 25 u. 29.

[21]) Dieselben Wirbel- und Wellenbewegungen zeigen uns auch die Photographien fliegender Geschosse von Mach. Dort fehlen allerdings die seitlichen Stromlinien; doch liegt dies daran, dass nur die durch Druckdifferenzen hervorgerufenen optischen Verschiedenheiten der Luft zur Darstellung gebracht werden. Wir finden die seitlichen Stromlinien auf den Photographien, welche Mach in seiner Arbeit: Zur Sichtbarmachung der Luftstromlinien (Zeitschr. f. Luftschiffahrt 1896), reproduziert.

[22]) v. Bergmann a. a. O.: Die Schusswunden p. p. pag. 105.

Es ist, wie ich an dieser Stelle noch bemerken will, für die Wirkung auf das Gehirn ein gewaltiger Unterschied, ob der Schuss nach der Konvexität zu von der Basis aus verläuft oder entlang der letzteren. Die flüssigen Teile des Mediums werden einmal hauptsächlich in der Richtung des Schusskanales und zweitens in der des geringsten Widerstandes, welcher hier zwischen Knochen und Gehirn liegt, in Bewegung gesetzt.

Zum Schlusse möchte ich mit einigen Worten auf die meinem Thema scheinbar ferner liegenden Luftstreifschüsse, welche doch viele Aehnlichkeit mit den bis jetzt geschilderten Sprengschüssen haben, eingehen. Wenn man die Photographien von Mach und Ahlborn betrachtet, so sieht man, dass die Widerstandsströmungen in der Luft dieselben wie im Wasser sind, so dass man die ärodynamischen Befunde auch auf die hydrodynamischen übertragen kann und umgekehrt [23]). Ich glaube nicht, dass man die Luftstreifschüsse, wenigstens durch Granaten, so unbedingt in das Reich der Fabel verweisen muss. Wenn auch die Dichtigkeit der Luft ca. 750 mal geringer ist, als die des Wassers, so muss man doch bedenken, dass z. B. der Querschnitt eines 8 mm-Infanteriegeschosses, welches eine so gewaltige Wirkung auf die Flüssigkeit entfaltet, ca. 350 mal so gering ist, als der einer 15 cm-Granate. Ebenso wie der Druck der Gase beim Krepieren des Artilleriegeschosses jemanden so zu Boden schleudern kann, dass er sich die Wirbelsäule bricht, wie Küttner und ich beobachteten, ebensogut möglich ist es, dass die Luftwellen und Wirbel, welche der Bombe voraufgehen und folgen, deren Geschwindigkeit zum Teil grösser ist, als die des Geschosses, unter Umständen schwere Schädigungen für den menschlichen Körper, an dem sie dicht vorbeiflogen, im Gefolge haben können. Es liegen denn auch Nachrichten aus dem Burenkriege vor, dass hierdurch langdauernde Lähmungen verursacht wurden. Möglich ist allerdings, dass es sich hier um Schrecklähmungen gehandelt hat.

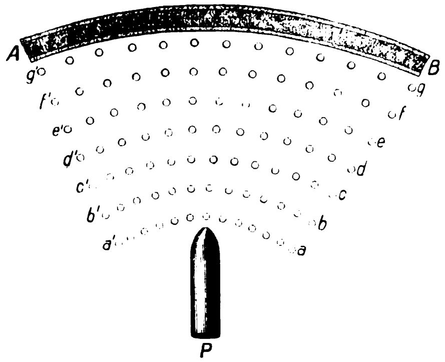


Fig. 5.
(Zur Erläuterung des Unterschiedes zwischen kinetischer und potentieller Energie.)

Erklärung: Es sei in Fig. 5: P das Geschoss, A B ein Segment des beschossenen Gefässes, welches mit Flüssigkeit gefüllt ist. Es ist dieselbe zusammengesetzt aus einer unendlichen Anzahl von Molekülen, welche wir uns in Reihen aa', bb', cc' u. s. f. angeordnet denken können. Bei der Uebertragung einer Druckspannung pflanzt sich eine Verdichtungswelle durch die Moleküle fort, ohne dass dieselben ihre Lage ändern. Die Teilchen der Reihe aa' stossen auf die der Reihe bb', diese auf cc' u. s. f., die äussersten schliesslich gegen die Kapsel des Gefässes (potentielle Energie). Bei der kinetischen Energie werden die einzelnen Teilchen der Masse selbst in Bewegung gesetzt und verändern ihre Lage. Für die potentielle Energie lässt sich ein allgemeiner Ausdruck nicht geben, die kinetische wird gemessen durch das halbe Produkt aus Masse und Quadrat der Geschwindigkeit $\left(\frac{m}{2} v^2\right)$.

Die Geschichte der Medizin hat schon des öfteren gezeigt, dass Beobachtungen, welche anfänglich als unglaubhaft angesehen wurden, weil sie nicht erklärt werden konnten, nachher als richtig angenommen werden mussten; gerade auf dem Gebiete der Schussverletzungen haben wir so manches scheinbar Theoriewidrige erleben und anerkennen müssen, so dass ich auch noch nicht glaube, dass die Frage der Luftstreifschüsse definitiv im negativen Sinne entschieden ist.

Resümee:

1. Die Explosionsschüsse sind zurückzuführen auf die Wirkung in Bewegung gesetzter Teile des flüssigen Mediums, nicht auf die Uebertragung einer Druckspannung (vgl. Fig. 5).

2. Die Bewegungen, welche ein fliegendes Geschoss in einer Flüssigkeit hervorruft sind genau dieselben und gehen mit derselben Regelmässigkeit vor sich wie die Widerstandsströmungen um einen mit geringer Geschwindigkeit vorwärtsbewegten Körper von derselben Gestalt.

3. Die rückwirkende Kraft des Projektils, d. h. die Bewegung von Teilen des Mediums in der Richtung auf den Schützen zu, erklärt sich daraus, dass die verdrängte Flüssigkeit an der Vorderseite des Geschosses, welche unter hohem Druck steht, nach dem Gebiete des Minderdruckes auf der Rückseite strömen muss [24]).

4. Da das absolute Druckmaximum mitten vor dem Geschosse, das absolute Druckminimum hinter demselben (in der Rotationsachse des Wirbelringes) liegt, die Druckhöhe nach der Seite hin ab- resp. zunimmt, so verringert sich auch die Geschwindigkeit der rückläufigen Strömung in der Flüssigkeit nach der Seite zu, d. h. die rückwirkende Kraft ist in der Richtung auf den Einschuss zu am grössten.

5. Durch das Projektil werden im flüssigen Medium ferner in der Schussrichtung Wellen und Wirbelbewegungen (am Schiffe als Bug- und Heckwelle, rotierende Schleppe oder Nachlauf bezeichnet) hervorgerufen, durch welche der Stoss des Geschosses einmal auf ein breiteres Feld und zweitens auf einen grösseren Zeitraum verteilt wird, während das Projektil selbst wie eine Stanze wirkt.

6. Da die Geschwindigkeit der Wellen vor resp. hinter dem Geschosse am grössten ist, um in den schräg liegenden Seitenästen abzunehmen, so ist auch die Wirkung des Projektils nach vorn in der Richtung auf das Ziel am intensivsten und verringert sich nach der Seite zu.

7. Die Seitenwirkung ist abhängig von der Kohäsionskraft der Moleküle des Mediums [25]); je grösser letztere, desto kleiner erstere; es ist dieselbe daher im Leben kleiner, als nach dem Tode, wenn die Zellen aus ihrem Zusammenhange gelöst sind.

8. Die Spengung des Schädels bei Schüssen aus naher Distanz erklärt sich durch den Angriff der Gewalt nur in der nächsten Umgebung der Schussöffnungen; die zirkulären Spaltungen stellen Biegungsbrüche dar, die radiären sind die Folge der Keilwirkung der Kraft.

9. Sämtliche Teile des Mediums, welche durch das Projektil in Bewegung gesetzt werden, nehmen ihren Lauf einmal entlang dem Schusskanale und zweitens in der Richtung des geringsten Widerstandes; hierauf gründet sich die Erklärung der Krönleinschen Schädelschüsse.

Ueber eine angeborene, seltene Hautveränderung.*)

Von Dr. L. R. Müller, Oberarzt der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Augsburg.

M. H.! In jüngerer Zeit wurde häufig darauf hingewiesen, dass manche Hautaffektionen in ihrer Anordnung eine gewisse Abhängigkeit von der Nervenverteilung im Körper zeigen [1]).

---

[23]) vgl. Ahlborn a. a. O. pag. 57.

[24]) In der Sitzung der militärärztlichen Gesellschaft zu Berlin wurde mir entgegengehalten, dass man nicht immer Zeichen rückwirkender Gewalt findet. Wenn auch die rückwärts gerichteten Strömungen in der Flüssigkeit nicht stets in die Augen fallende Wirkungen entfalten, so müssen sie doch immer vorhanden gewesen sein. Die Strömungen um ein Geschoss unterliegen denselben physikalischen Gesetzen, wie um jeden in der Flüssigkeit sich vorwärtsbewegenden Körper.

[25]) Vergl. Fig. 5. Die Moleküle der Reihe a a' müssen die der Reihe b b' verdrängen u. s. f., um ihre Bewegung beibehalten zu können. Je fester die Teilchen aneinander haften, desto mehr Energie geht bei ihrer Trennung verloren.

*) Nach einem im ärztlichen Lokalverein zu Augsburg gehaltenen Vortrag.

[1]) Eine Zusammenfassung solcher Beobachtungen findet sich bei Jadassohn: Zur Lokalisation der systematisierten Naevi. Arch. f. Derm. u. Syph., 33. Bd., und bei Blaschko: Die Nerven-

Nicht nur der Herpes zoster, von dem wir durch die Untersuchungen von Head ja jetzt sicher wissen, dass er auf eine Erkrankung der Spinalganglien zurückzuführen ist, beschränkt sich auf die zu einem Spinalganglion gehörige Hautpartie, auch andere Hauterkrankungen, wie Lichen ruber, Sklerodermie, Psoriasis u. a. m. treten nicht selten im Bereich von einzelnen Nerven oder in „segmentärer“ Anordnung auf. Ja selbst die allerhäufigste der Hautaffektionen, das Ekzem, lokalisiert sich bisweilen auf das Gebiet eines Nerven oder eines Hautsegments [2]).

Insbesondere zeigen die verschiedenartigen Naevi in ihrer Anordnung und Form häufig Beziehungen zu der Nervenverteilung in der Haut. Diese Tatsache ist schon in der Bezeichnung „neuropathische“ oder „Nervennaevi“ ausgedrückt. Ihre häufig halbseitige Lokalisation (Begrenzung durch die vordere oder hintere Mittellinie) führte zu dem Namen „Naevus unius lateris“. Auf Vorschlag von Jadassohn wurde für alle Mäler, die sich in ihrer Lokalisation nach bestimmten Liniensystemen richten, die schon von französischen Autoren gewählte Bezeichnung „Naevus systematicus“, als am wenigsten präjudizierend, allgemein in die Dermatologie eingeführt.

Von den Naevis sind es wiederum besonders die warzigen Formen, welche eine systematisierte Anordnung zeigen; die Feuermale (Naevi vasculosi) zeigen zwar im Gesicht nicht selten eine Begrenzung, die mit dem Hautbezirk eines Astes des Trigeminus zusammenfällt, am Rumpf aber und an den Extremitäten sind, wie ich aus der Literatur entnehme, systematisierte Naevi vasculosi sehr selten.

Die Hautaffektion, die ich Ihnen, m. H., nun heute zeigen möchte, ist eine vasomotorische Störung, die in letzter Linie auch zu den Naevis vasculosis zu rechnen ist, welche aber ausgesprochen systematisiert, d. h. auf gewisse Körpersegmente lokalisiert ist. Bevor ich auf die theoretischen Besprechungen eingehe, möchte ich Ihnen gerne den Fall demonstrieren.

Es handelt sich um eine 32 jährige Kellnerin, die im März d. J. wegen rheumatischer Beschwerden auf der inneren Abteilung des hiesigen städtischen Krankenhauses lag. Bei der Untersuchung wurde die merkwürdige Hauterkrankung als zufälliger Befund erhoben. Die sehr verständige Kranke gibt an, dass die Flecken auf der Haut schon seit der Geburt bestünden; am 4. Tage ihres Lebens wäre deshalb ein Arzt konsultiert worden, welcher der Affektion aber keine Bedeutung beimass. Während der ganzen Kinder- und Mädchenzeit bis heute soll sich die Hautstörung nicht im geringsten verändert haben. Von den Verwandten (Eltern und Geschwistern) leidet niemand an einer ähnlichen Hautanomalie, die 5 jährige Tochter der Patientin erfreut sich auch einer völlig normalen Haut. Patientin selbst hat von den Flecken, über welche sie sich als Schönheitsfehler grämt, nicht die geringsten Beschwerden; der linke Arm soll von jeher etwas schwächer sein als der rechte. Im Sommer leide die Kranke schon seit mehreren Jahren an so heftigen Wallungen, dass sie während der heissen Zeit ihren Beruf aussetzen müsse, es soll sich dann mehrmals im Tage Blutandrang zum Kopfe einstellen, der zur lebhaften Röte des Gesichtes und zu Schwindelgefühl führe.

Wenn wir nun zur Untersuchung übergehen, so können wir konstatieren, dass unsere Patientin ein frisch aussehendes, gut genährtes, wohlgebautes Mädchen ist, das Fettpolster ist gut entwickelt, die Pupillen sind gleichweit, von seiten des Nervensystems besteht (abgesehen von den vasomotorischen Störungen) keine weitere Erkrankung, die Reflexe sind in normaler Weise auszulösen. Sie beobachten, dass, während die Kranke sich entkleidet, eine fliegende arterielle Rötung, ein ungewöhnlich stark ausgeprägtes Erythema pudoris an den obersten Brustpartien, am Hals und im Gesicht auftritt.

Die Hauterkrankung, die ich Ihnen nun als etwas Merkwürdiges und Besonderes zeigen möchte, beschränkt sich, wie Sie sehen, auf die in nebenstehender Figur angezeichneten Regionen (Fig. 1). Am stärksten ist sie am linken Vorderarm ausgesprochen, dort wechseln dunkelblaurote Flecken von der Grösse eines Markstückes und darüber mit solchen, deren Farbe weissgelb ist; die Begrenzung dieser Flecken gegeneinander ist so, wie wir sie bei der Marmorierung der Haut zu sehen gewohnt sind. Die arteriell-anämischen Hautpartien grenzen sich, wie auch das photographische Bild uns zeigt (s. Fig. 2), durch klein serpiginöse, nach aussen konvexe Linien von den venös hyperämischen ab, so dass die weissgelben Stellen wie aus der bläulich gefärbten Haut ausgestochen erscheinen und die letztere somit ein weitmaschiges Netzwerk bildet. An manchen Stellen treten, insbesondere dann, wenn die Kranke längere Zeit in der Kälte gestanden ist, hellrote, rein arteriell hyperämische Flecken, die durch Druck mit einem Glasspatel weggedrückt werden können, auf; Sie sehen eine solche jetzt an der Streckseite des Ellenbogengelenkes und an der Ulnarseite des l. Handgelenkes. Sie können sich, m. H., auch davon überzeugen, dass während der Beobachtungszeit die Flecken in ihrer Anordnung stets etwas wechseln, sie beschränken sich aber immer auf die in Fig. 1 mit kleinen Kreischen angezeichneten Hautstellen. Das, was mir nun als besonders merkwürdig und interessant erscheint, ist der Umstand, dass die beschriebene den ganzen linken Arm einnimmt, sich am rechten Arm auf das vom ersten Dorsalsegment versorgte Gebiet scharf beschränkt; von dieser Tatsache konnte ich mich bei den recht häufigen Untersuchungen stets überzeugen; dann aber gibt uns die Kranke bestimmt an, dass vom rechten Ober- und Unterarm immer nur die untere, nach dem Rumpfe zu gelegene Hälfte „fleckig“ werde und die obere stets von normaler Hautfarbe bleibe. Vorne auf der Brust lokalisieren sich die vasomotorischen Störungen rechts auf das 2., 3. und 4. Brustsegment, auf der linken Körperhälfte erstrecken sie sich aber, wie aus Fig. 1 zu ersehen ist, von der Brustwarze bis zur Achsel, nehmen dort also auch noch den Bereich des ganzen 4. Zervikalsegmentes [3]) ein. Am Rücken erstreckt sich die Hauterkrankung links über die Achsel,

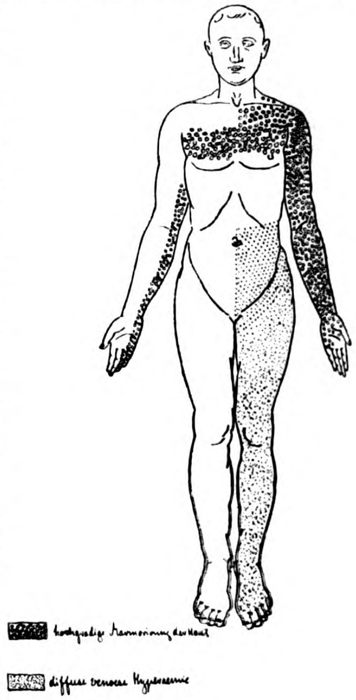


Fig. 1.

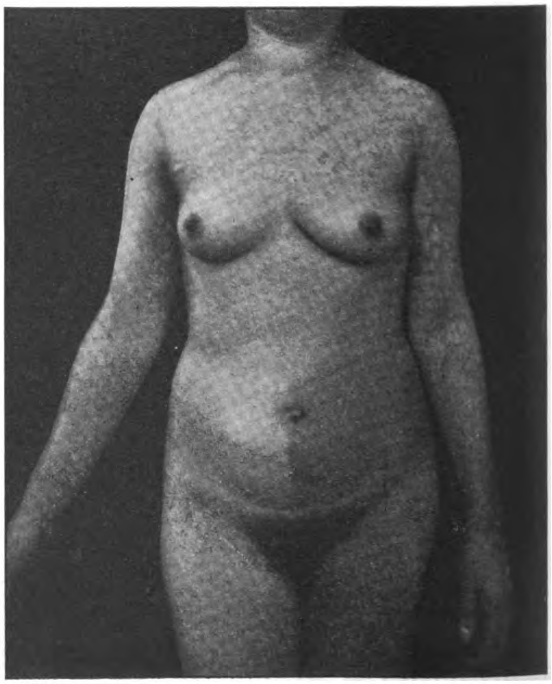


Fig. 2.

---

verteilung in der Haut in ihrer Beziehung zu den Erkrankungen der Haut. Wien u. Leipzig, W. Braumüller, 1902.

[2] So konnte ich erst jüngst bei einem schon seit langem zu Ekzemen neigenden Gymnasialschüler, der wegen Scharlachs im Augsburger Krankenhaus lag, beobachten, wie während der Abschuppungsperiode innerhalb ganz kurzer Zeit ein Ekzem an beiden Unterschenkeln auftrat, das sich auf das Gebiet beider Nervi peronei beschränkte und dessen Abheilung lange Zeit in Anspruch nahm.

das ganze Schulterblattgebiet und reicht bis zur hinteren Medianlinie; auf der rechten Hälfte des Rückens sind keine deutlichen Veränderungen nachzuweisen.

Die Angabe der Kranken, dass die Flecken in der Kälte viel stärker zutage träten als in der Wärme, ja dass sie bei wärmerer Temperatur bald ganz verschwänden, konnten wir vollauf bestätigen. Aehnlich wie bei der gewöhnlichen Marmorierung der Haut trat der Ausschlag am lebhaftesten auf, wenn sich die Kranke in einem kühlen Raume entkleidete und dann einige Zeit verweilte; in einem Bade von 40° C. schwanden aber dann die blauroten, venös-hyperämischen Flecken rasch, dagegen hatten die hellroten, arteriell blutreichen Bezirke am Ellenbogen und am Handgelenk an Umfang etwas zugenommen. Auch bei der Bettwärme war von dem sonst so ungemein auffälligen fleckigen Aussehen des linken Armes, der Brust und der medialen Seite des rechten Armes nichts zu sehen.

Daneben besteht aber bei unserer Patientin noch eine andersartige vasomotorische Störung am Körper. Die linke Bauchseite hat von einer schräg nach dem Rücken zu aufsteigenden Linie kurz oberhalb des Nabels, also etwa von der Höhe des 12. Brustsegmentes, eine weinrote Farbe, welche sich in der Kälte bis zu einem blauroten Tone verändert (siehe Fig. 1 und 2). Diese Erscheinung ist durch eine gleichmässige kapillar-venöse Hyperämie bedingt, sie erstreckt sich nach vorne genau bis zur Mittellinie, geht auch auf die linke Hälfte des Mons veneris und auf die linken Labien über, verliert nach hinten gegen die Hüfte zu etwas an Intensität, ist aber noch deutlich bis zur hinteren Medianlinie zu erkennen. Die venöse Hyperämie ist aber ausserdem noch über das ganze linke Bein ausgebreitet, so dass der Unterschied zwischen der normalen Hautfarbe der rechten unteren Extremität und der blauroten der linken ein ungemein auffälliger ist[3*]). Steht die Patientin eine Weile, so wird die Färbung eine immer dunklere, es treten aber dann, wie sie voraussagte, nach einiger Zeit an dem „blauen" Beine hellrote Flecken auf, welche durch lebhafteste arterielle Hyperämie bedingt sind. Nach langem Stehen soll der linke Fuss anschwellen.

Die vasomotorischen Störungen, die ich Ihnen, m. H., hier demonstriere, sind solange ich die Kranke kenne, völlig gleichartig geblieben, sie sollen ja, wie uns Patientin glaubwürdig angibt, schon seit Geburt in gleicher Weise bestehen; sie variieren eben nur mit dem Wärmegrad der Aussentemperatur. Hier in unserem gleichmässig warmen Versammlungsraum können Sie ja zwar die Farbenveränderung schon deutlich und auf weithin erkennen, der fleckige Ausschlag der Arme und der Brust ist aber lange nicht so auffällig wie bei kühlerer Temperatur.

Einen ganz ähnlichen Fall konnte ich schon seit langer Zeit an der Erlanger medizinischen Klinik beobachten.

Der jetzt 48 Jahre alte ehemalige Spinner H. L. stellte sich mir vor Jahren in der ambulatorischen Poliklinik als ein „anatomisches Wunder" vor. Tatsächlich bot auch der Arm, die Brust und der Rücken des in Erlangen als Sonderling bekannten Mannes ein höchst auffälliges Bild. In den in nachstehender Fig. 3 u. 4 eingezeichneten Feldern wechselten dunkelblaurote Flecken mit gelblich-weissen in denkbar lebhaftem Kontrast. Auch hier zeigte sich, dass die hellen, arteriell anämischen Partien sich von den venös hyperämischen in klein serpiginösen, konvexen Linien abgrenzten.

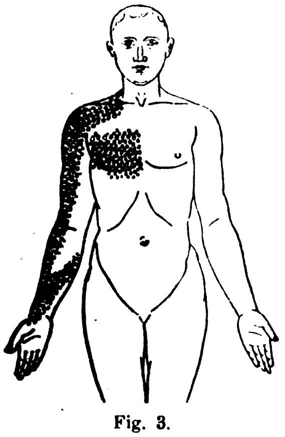


Fig. 3.

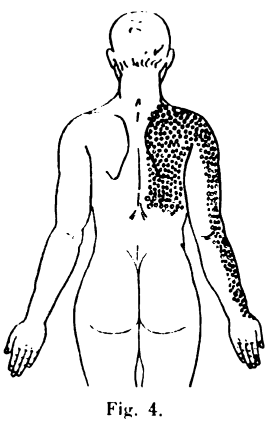


Fig. 4.

Auch dieser Patient gibt mit Sicherheit an, dass die Störung seit seiner frühesten Jugend bestehe und dass er keinerlei Beschwerden davon habe. Durch mehrere Jahre hindurch stellte ich Herrn L. stets in meinen Vorlesungen vor und konnte mich davon überzeugen, dass die Hautaffektion, an der ja besonders gut die Erscheinungen der Anämie und venösen Hyperämie zu demonstrieren waren, im Winter viel deutlicher zutage trat als im Sommer.

In beiden Fällen, bei der Patientin, die Sie hier vor sich sehen und bei dem Erlanger Kranken, von dem ich Ihnen berichtet habe, liegt ganz zweifellos eine vasomotorische Störung dem höchst merkwürdigen und auffälligen Bilde zu Grunde. Und zwar eine Alteration der Gefässinnervation, die besonders stark in der Kälte zu Tage tritt und welche ihrer Anordnung nach in dem einen Fall mit Bestimmtheit, bei dem anderen Kranken wenigstens wahrscheinlich als segmentäre Erkrankung aufgefasst werden muss.

In der dermatologischen Literatur habe ich, soweit sie mir zur Verfügung steht, nirgends eine Schilderung von der Ihnen eben beschriebenen Hautveränderung finden können. Ja, wir haben schon Schwierigkeiten, wenn wir das Krankheitsbild nur rubrizieren wollen. Am nächsten steht es wohl den Naevis vasculosis, ja die dauernde venöse Hyperämie der Haut der linken unteren Bauchhälfte und des ganzen linken Beines bei unserem Mädchen hier ist wohl als ein angedeuteter Naevus vasculosus aufzufassen, bei welchem es zwar noch nicht zur Vermehrung und krankhaften Erweiterung, wohl aber zu einer dauernden Durchflutung aller Hautkapillaren gekommen ist; die in Fig. 1 mit Pünktchen ausgezeichnete Hautveränderung unterscheidet sich aber weiter noch vom gewöhnlichen Naevus vasculosus, dass sie in der Wärme kaum, dagegen sehr stark in der Kälte auftritt, d. h. dass die Hautkapillaren doch noch eine gewisse Abhängigkeit von ihren vasomotorischen Nerven und damit von der Aussentemperatur zeigen. Aus der Zusammenstellung Blaschkos ist übrigens, wie oben schon erwähnt, zu entnehmen, dass Feuermale zwar häufig im Gesichte im Bereiche eines Trigeminusastes sich finden, dass aber am Rumpfe Naevi vasculosi in systematisierter Anordnung im Gegensatz zu den Naevis verrucosis nie beobachtet wurden.

Die fleckige Hautveränderung auf den Armen und an Brust und Rücken unserer beiden Patienten ist wohl als eine krankhaft stark ausgeprägte Marmorierung aufzufassen. Unter normalen Verhältnissen sind die Gegensätze zwischen den anaemischen und den leicht livid gefärbten Stellen auch bei Einwirkung starker Kälte nie so stark ausgebildet wie in unseren beiden Fällen, wo die helleren Hautpartien infolge der völligen Blutleere von ausgesprochen weissgelber Farbe waren und diese in lebhaftestem Kontrast dazu von einem blauroten, ja bisweilen dunkelblauroten Netz eingefasst waren. Also sowohl die fleckweise arterielle Anämie wie die venöse Hyperämie sind hier krankhaft gesteigert; dazu sind die einzelnen Flecken viel grösser als bei der gewöhnlichen Cutis marmorata.

Wenn wir uns in den dermatologischen Lehrbüchern nach der Entstehungsweise der Marmorierung der Haut umsehen, so werden wir mit Jarisch[4]) zugestehen müssen, dass „eine befriedigende Erklärung derselben noch nicht gegeben ist". Am wahrscheinlichsten ist immer noch die Auffassung Unnas[5]), welcher die mit direktem Blutzu- und -abfluss versorgten Abschnitte der Hautoberfläche als „Flächenelemente" bezeichnet und annimmt, dass sie einem Gefässkegel entsprechen. Das zwischen den Flächenelementen gelegene, netzförmige Kontinuum spricht Unna als „kollaterales Netz" an. Kommt es nun unter dem Einfluss der Abkühlung der Haut zu einer Kontraktion der kleinsten arteriellen Gefässe, so könnte man sich leicht vorstellen, dass im Bereiche der Flächenelemente Anämie und als Folgen derselben weisse Flecken entstehen, während im kollateralen Netze eine „atonische" venöse Hyperämie mit livider Verfärbung zu stande kommt.

Darüber, dass die Marmorierung der Haut auf eine fleckweise arterielle Anämie und venöse Hyperämie zurückzuführen ist, kann ja kein Zweifel bestehen. Und zwar ist diese Art von Blutverteilung in der Haut nicht wie beim Erythema pudoris sive iracundiae auf psychische Einflüsse zurückzuführen, son-

---

[3]) Bei der Bestimmung der Segmente lagen mir die Kocherschen Tafeln zu grunde.

[3*]) Pat. erzählt, sie wäre als Kind beim Barfusslaufen stets wegen des einen blauen und des anderen weissen Beines ausgelacht worden; wegen des Ausschlages an den Armen hätte sie das scheckige Mädel geheissen.

[4]) Jarisch: Die Hautkrankheiten. 24. Bd. der spez. Path. u. Ther., herausgegeben von Nothnagel.

[5]) Zitiert nach Jarisch.

dern wohl stets durch örtliche Kälteeinwirkung, insbesondere bei entblösstem Körper bedingt.

Nachdem nun weiter erwiesen erscheint, dass auch bei durchschnittenen peripherischen Nerven (z. B. am Arm) die Haut noch in gehöriger Weise auf die Aussentemperatur reagiert (auf Wärme mit arterieller Hyperämie, auf Kälte mit arterieller Anämie), so müssen wir annehmen, dass die nervösen Elemente, welche diese Regulation übernehmen, nicht in einem entfernten Zentralorgan, sondern in der Haut und deren Gefässen selbst liegen. Wenn nun, wie in unseren Fällen, die Regulation der Hautgefässe und damit ihres Blutgehaltes in bestimmten Hautabschnitten eine abnorme ist, so müssen wir weiter schliessen, dass eben dort die Innervationszentren der Gefässe gelitten haben. Die krankhafte Veränderung kann sowohl in einer Erhöhung, wie in einer Herabsetzung der Erregbarkeit liegen.

Ist der Tonus der Gefässe dauernd gelähmt, so sind alle Kapillargebiete der Haut dauernd erweitert und von Blut durchströmt, was sich durch die durchscheinende Oberhaut als eine dauernde Hyperämie,, als ein Naevus vasculosus offenbart. Dass die Hautaffektion an der linken Bauchseite und am linken Bein der hier demonstrierten Patientin einem solchen ätiologisch nahe steht, haben wir schon besprochen. Die fleckige Hautveränderung an den Armen und an Brust und Rücken unserer Patientin möchte ich auf eine erhöhte Erregbarkeit der vasomotorischen Organe in der Haut zurückführen und zwar glaube ich, dass sowohl die arterielle Anämie wie die venöse Hyperämie durch eine Vasokonstriktion, hier der Arterien der Flächenelemente und dort der Venen des kollateralen Netzes bedingt ist.

Sie werden mir einwerfen: weist denn nicht die ausgesprochen segmentäre Anordnung der Hautaffektion darauf hin, dass der Sitz der Erkrankung im Rückenmark oder in den Spinalganglien zu suchen ist? Eine solche Annahme glaube ich abweisen zu müssen. In keinem der beiden Fälle haben wir irgend einen Anhaltspunkt für eine Läsion des Rückenmarkes nachweisen können. Es bestehen weder Sensibilitätsstörungen, noch solche der Motilität oder der Reflexe. Auch in den zuerst von Jadassohn, dann jüngst von Blaschko gesammelten Fällen von systematisierten und segmentär angeordneten Hauterkrankungen bestanden, abgesehen vom Herpes zoster, niemals nervöse Ausfalls- oder Reizerscheinungen.

Der Vermutung, dass gar die Hautveränderung, welche ich Ihnen hier zeigen und beschreiben konnte, von dem Verlauf der peripherischen Nerven oder dem der Blutgefässe abhängen würde, widerspricht die ganze Anordnung der Erkrankung in beiden Fällen, insbesondere kann die Beschränkung der vasomotorischen Störung auf die mediale Seite des rechten Armes des hier demonstrierten Mädchens unmöglich mit der Lage der Gefässe oder der Nerven des Armes erklärt werden.

So werden wir dazu gedrängt, für die bei beiden Kranken eine angeborene Alteration der Hautgefässinnervation, eine Entwicklungsstörung anzunehmen. Durch zahlreiche Arbeiten der neueren Zeit wissen wir, dass solche Entwicklungsstörungen in der Haut (wie die Naevi, die Ichthyosis u. a. m.) recht häufig in segmentärer oder metamerer Anordnung beobachtet werden. Mit Schlagworten, wie „trophoneurotischen Ursprungs“ ist der Erklärung dieser Erkrankungen nicht gedient. Ist es ja doch jetzt recht zweifelhaft, ob es überhaupt „trophische“ Nerven gibt.

Der einfachsten Deutung, dass eben bei dem segmentären Aufbau des Körpers ein „Hautsegment“ mit den dazu gehörigen Gefässnerven in seiner normalen Ausbildung gelitten hat, steht die Lehre der Entwicklungsgeschichte entgegen, die wohl in dem Muskel- und Knochensystem, nie aber in der Haut eine wirkliche Segmentierung beobachten konnte. Und wenn man bisher in der Neurologie und Dermatologie von Hautsegmenten spricht, so bezeichnet man damit eben die von einem Rückenmarkssegment oder einem Spinalganglion versorgte Hautpartie. Kurz, der entwicklungsgeschichtliche Beweis, dass auch bei der Bildung der Haut eine metamere Gliederung stattfindet, ist nicht erbracht [8]). Die Pathologie der angeborenen Hauterkrankungen weist aber mit solch zwingender Notwendigkeit auf die segmentäre Entwicklung der Haut hin, dass von einzelnen Forschern schon vor Jahren dem Begriff eines Neurotomes und eine Myotomes der eines „Dermatomes“ zur Seite gesetzt wurde, wodurch sie ausdrücken wollen, dass die segmentweise auftretenden Entwicklungsstörungen in der Haut, wie z. B. die systematisierten Naevi, unabhängig vom zerebrospinalen Nervensysteme sind. Dieser Anschauung, für welche manche Tatsachen der Zoologie (Zeichnung der Tiere) und viele klinische Beobachtungen sprechen, möchte auch ich mich anschliessen.

Die beiden hier geschilderten Fälle von segmentweiser Störung der Hautgefässinnervation scheinen mir, m. H., deshalb besonderes Interesse in Anspruch nehmen zu dürfen, weil sie uns ein Beweis dafür sind, dass nicht nur dauernde Hautveränderung, wie die verschiedenartigen Naevi und andere Hauterkrankungen, sondern dass auch funktionelle Störungen in der Haut, wie solche der Blutverteilung in segmentweiser Anordnung, auftreten; die Beobachtungen zeigen uns somit, dass Störungen in der Haut von seiten des vasomotorischen (sympathischen) Nervensystems dieselben Begrenzungen bieten können, wie wir sie bei segmentären Erkrankungen des Rückenmarks oder bei Läsionen der Spinalganglien finden.

Ueber die Teerung von Strassen zur Bekämpfung der Staubplage.

Von

Prof. Dr. M. Schottelius und Dr. Guglielminetti.
in Freiburg i. B prakt. Arzt in Monte Carlo.

Die Bemühungen, die Strassenstaubplage in den Städten rationell zu bekämpfen, gewinnen eine immer grössere gesundheitliche Bedeutung. Einerseits können die rasch anwachsenden Städte aus ökonomischen Gründen die Pflasterung oder Asphaltierung der neu entstehenden Strassenfluchten nicht immer ermöglichen und andererseits kommt man doch mehr und mehr zu der Ueberzeugung, dass die vielerorts alljährlich fast epidemisch und immer intensiver und extensiver auftretenden „Halsentzündungen“ der verschiedensten Art: von der sogen. „leichten Erkältung“ an bis zu den schweren Formen der infektiösen Angina, den Pneumonien, der Influenza und der Diphtherie mit der Einatmung bezw. mit dem Verschlucken des infektiösen Strassenstaubes in ursächlicher Beziehung stehen.

Braucht man doch nur den Worten des Paracelsus zu folgen: „Der Arzt soll nicht übersichtig sein, sondern fürsichtig und er soll die Augen niederschlagen, wie eine Jungfrau, dass er auf den Boden sieht“ — dann kann man unschwer erkennen, dass, wann und wie diese Halsentzündungsepidemien aus dem Strassenstaub entstehen.

Der verschiedenartigste Auswurf der Menschen — aus dem man mit raschem ärztlichen Blick nicht selten eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Zustand des Patienten stellen könnte —, Erbrochenes, Dejektionen von Menschen und Tieren finden sich da in allen Stadien der Zersetzung. Diese Massen werden nicht nur mit den Füssen an den Sohlen der Stiefel verschleppt in die Wohnungen, in die Schulen und in sonstige öffentliche Gebäude, sondern sie werden auch an Ort und Stelle mit organischen und unorganischen Partikeln zu dem spezifisch infektiösen Strassenstaub der Städte verrieben.

Zu gewissen Jahreszeiten aber, besonders im Spätherbst und im Vorfrühlung, wenn die Luft mit Feuchtigkeit nahezu gesättigt ist, treten gerade bei uns in den gemässigten Klimaten bekannterweise plötzliche starke Luftströmungen, bedingt durch plötzliche Temperaturwechsel auf, durch welche die nicht völlig ausgetrockneten Massen des Strassenstaubes in die Luft gewirbelt, eingeatmet und eingeschluckt werden.

Besonders auf letzterem Wege stelle ich mir die Entstehung zahlreicher Fälle akuter Entzündungen des Isthmus faucium vor. Denn so wahrscheinlich es ist, dass im Magen und mehr noch im Darm die verschluckten Strassenstaubsubstanzen ohne krankmachende Bedeutung sind und für gewöhnlich im Tractus intestinalis untergehen, oder denselben ohne weitere Folgen passieren, so wahrscheinlich erscheint es mir, dass eben durch den Schlingakt, beim Verschlucken der staubigen Luft oder des mit Strassenstaub infizierten Speichels, der Isthmus faucium — die Tonsillen, das Gaumensegel und die hintere

---

[8]) J. Kollmann (zitiert nach Blaschko): Die Rumpfsegmente menschlicher Embryonen. Arch. f. Anat. u. Entwicklungsgeschichte 1891. K. glaubt aus der Tatsache, dass die äussere Lamelle der Myotome gleichzeitig Kutisgewebe liefert, schliessen zu können, dass die Lederhaut segmentär gebaut ist.

Rachenwand — mit der einen oder anderen Spaltpilzart des Strassenstaubes oder mit einem Gemisch derselben in so feste Berührung kommt, dass eine Infektion erfolgen kann. Dabei werden gewiss in erster Linie die aus dem Auswurf stammenden Staphylokokken und Streptokokken, die spezifischen Influenzabazillen und die Pneumokokken die hervorragendste Rolle spielen. Es ist aber auch nicht ausgeschlossen, dass auch andere, nicht eigentlich spezifisch menschlich pathogene Spaltpilze und sonstige niedere Organismen — ich erinnere an die von Lenhartz u. a. in Tonsillarabszessen gefundenen Cercomonasarten — zur Auslösung der ersten entzündlichen Reizung beitragen, auf deren Boden dann weitere, sogen. „spezifische" Prozesse einsetzen können.

Bei unseren heutigen Verkehrsverhältnissen ist vielfach der Rat leichter gegeben als befolgt: Man soll nicht durch den Mund atmen, sondern nur durch die Nase, und den Mund beim Atmen geschlossen halten. Es lässt sich gar nicht immer vermeiden, auf der Strasse zu sprechen und also den Mund zu öffnen und vielen Menschen ist es aus allerlei Gründen unmöglich, genügend Atmungsluft beim Gehen durch Nasenatmung zu beschaffen.

Kurzum, es drängen von allen Seiten die Gründe: den Strassenstaub zu beseitigen und reine Luft zu schaffen in den Städten.

Von diesem Gesichtspunkte aus muss man die seit einigen Jahren zuerst in Californien mit Rohpetroleum, neuerdings an der Riviera und in Genf mit der Teerung der Strassen gemachten Versuche und Erfahrungen mit lebhaftem Interesse verfolgen [1], da sie wahrscheinlich ein Verfahren und einen Weg zeigen, wie man auch in unseren Städten die gesundheitlichen Schädigungen bekämpfen kann, welche der Kulturstaub der Städte mit sich bringt.

Denn es ist klar, dass eine mit einer Teerhaut überzogene Strassenfläche — abgesehen davon, dass Teer an und für sich schon antimykotisch wirkt — viel weniger Staubpartikel abstösst, welche als Vehikel für die Bakterien dienen, gegenüber dem Makadam einer einfach chaussierten Strasse; und andrerseits kann mit geringerem Wasserverbrauch und gründlicher eine geteerte Strasse abgeschwemmt und von den infektiösen Auswurfstoffen, Dejektionen etc. befreit werden, als ein das Wasser aufsaugender und den Bakterien dadurch wieder neue Nahrung zuführender Strassendamm.

Einer der ersten Aerzte, welcher sich praktisch und erfolgreich um die Bekämpfung des Strassenstaubes mittels Teerung der Strassen verdient gemacht hat, ist Dr. Guglielminetti in Monte Carlo, derselbe hat seine neuerdings gemachten Erfahrungen in dem nachfolgenden Artikel zusammengestellt, dessen Kenntnis vielfach erwünscht sein dürfte, um Gelegenheit zu geben, auch bei uns in der richtigen Weise Versuche mit Strassenteerung anzustellen und damit beizutragen zur Bekämpfung der Staubplage.

Schottelius.

Die verschiedenen Versuche mit Rohpetroleum in Monaco, Genf, Paris, London etc. haben ergeben, dass Staub- und Schmutzbildung dadurch allerdings sofort und radikal unterdrückt werden können, aber dieser gute Erfolg ist leider von zu kurzer Dauer (ca. 6—8 Wochen nur, bei etwas intensivem Wagenverkehr) und viel zu kostspielig, da mindestens 5 Tonnen Rohpetroleum zur Besprengung eines Kilometers einer 5 m breiten Landstrasse etc. nötig sind und die Tone bei uns ca. 200 Frs. kostet.

Deshalb haben wir hier in Monaco im verflossenen März bis September Versuche gemacht mit kochendem Steinkohlenteer und diese Versuche auf ca. 3000 qm Strassenoberfläche ausgedehnt. Die Resultate sind derart ausgefallen, dass sämtliche Alleen und Strassen Monacos (ca. 60000 qm) im Laufe dieses Sommers geteert werden sollen. Auch das französische Bautenministerium interssiert sich lebhaft hierfür und spricht man davon, die ganze Fahrstrasse zwischen Cannes, Nizza und Mentone im Laufe des Sommers zu teeren. Die Munizipalität von Nizza hat in den letzten Tagen beschlossen, die Promenade des Anglais zu teeren. Die vor ca. 8 Monaten geteerten Strassen haben sich bis heute vorzüglich bewährt und erinnern an billigen Asphalt. Die beinahe unversehrt gebliebene, kompakte Strassenoberfläche ist für Regen undurchdringlich, daher ohne Schmutz nach Regen und beinahe kein Staub nach Trockenheit.

Allerdings muss ich hinzufügen, dass unsere Strassen, auf felsigem Boden aus Kalkstein gebaut, sehr rasch nach Regen trocknen, so dass der heisse Teer bis 5 cm tief leicht eindringt, worauf mehr Wert zu legen ist, als auf die schützende Teerkruste, welche auf der Oberfläche bleibt und verhärtet. Des ferneren verkehrten wenig Lastfuhrwerke auf den Versuchsstrassen, sondern meist Hotelomnibusse und ca. 1000 Luxuswagen pro Tag.

Zur Erzielung guter Resultate muss 1. die Ausführung des Teerens nur bei trockenem, warmen Wetter (ca. 20—25 ° C.) vorgenommen werden. Wenn die Strasse auf lehmigem Boden nicht leicht trocknet, so sollte es einige Tage vorher nicht geregnet haben; denn Bodenfeuchtigkeit ist der ärgste Feind des Teerens.

2. Die makadamisierte Strasse muss in vollkommen gutem Zustande und wenn möglich vor einigen (4—6) Monaten frisch eingewalzt worden sein, damit sie eine möglichst glatte und harte Oberfläche darbietet.

3. Die Strasse muss absolut schmutz- und staubfrei sein. Entweder durch energisches Abwischen, selbst Abkratzen oder besser noch durch Abwaschen: unter dem Wasserstrahl eines Besprengungsfasses tüchtig mit Strassenbürsten abfegen lassen, bis der Makadam wie eine Mosaik zum Vorschein kommt.

4. Wenn die Strassenoberfläche vollkommen trocken (also 1—2 Tage nach dem Waschen), wird bis auf 60 ° C. erhitzter Steinkohlenteer mit Schrubbesen in 1—2 mm dünner Schicht gleichmässig auf die Strasse aufgetragen. Auf trockener, von der Sonne erwärmter Strasse dringt heisser Teer ziemlich rasch ein, so dass der Verkehr noch am selben Abend wieder hergestellt werden kann. Zur Beförderung des Eintrocknens und damit die geteerte Strasse nicht zu glatt wird, streut man 2—3 Stunden nach dem Teeren etwas trockenen Sand darüber, der leicht eingewalzt werden sollte.

Ein italienischer Ingenieur, Rimini, hat zum schnelleren Trocknen und rascheren Eindringen des Teers auch bei weniger günstiger Temperatur etwas Oel (wahrscheinlich Terpentinöl) zum Teer gemischt und das Verfahren patentiert.

Der Geruch ist beim Teeren keineswegs widerlich und schwindet binnen kurzem. Was den Preis anbelangt, so genügt 1 Kilo Teer zum Anstreichen eines Quadratmeters und da die Tonne Teer 30—50 Frcs. kostet, muss man durchschnittlich pro Quadratmeter 3 Cts. rechnen samt Arbeitslohn, ein Kilometer einer 5 m breiten Landstrasse käme also auf ca. 400 Frcs. zu stehen.

Eisenfässer nach Art der gewöhnlichen Besprengungfässer und durch Rollöfen heizbar, würden wahrscheinlich die Arbeit beschleunigen, indem die Strasse mit kochendem Teer rasch begossen werden könnte.

Da die Lösung der Strassenstaubfrage von allgemeiner sanitärer Bedeutung ist, so sind derartige Versuche auch in anderen Ländern erwünscht, und falls diese Zeilen hiezu etwas beitragen, so ist ihr Ziel erreicht.

Dr. Guglielminetti.

Die Galvanokaustik in Form des Einstichs zur Therapie der Kehlkopftuberkulose.

Von Dr. L. Grünwald in München.

Wer die Tuberkulose des Kehlkopfes an zahlreichen Sektionen studiert oder die, allerdings weniger häufige, Gelegenheit zur Autopsie am Lebenden durch Laryngofissur benutzt hat, wird bald zu der Erkenntnis gekommen sein, dass die Grenzen des spezifischen Infiltrates sich weit über den Bereich des sichtbaren hinaus erstrecken. Diese Erkenntnis wächst noch mehr beim Studium und Vergleich mikroskopischer Präparate der erkrankten Stellen mit dem autoptischen resp. laryngoskopischen Bild. Eine Illustration dieser Verhältnisse habe ich seinerzeit in meinem Atlas der Kehlkopfkrankheiten in den Abbildungen auf Tafel XIX, Fig. 3, Tafel XX, Fig. 1 und 2 an makroskopischen, und Tafel XLII, Fig. 1, Tafel XLIII, Fig. 2 an histologischen Befunden zu bieten versucht.

Welche Art der Behandlung immer zu Heilzwecken (nicht bloss zur Linderung) bei Kehlkopftuberkulose in Betracht kommt, sie wird sich nie von dieser sicheren Erkenntnis emanzipieren dürfen und immer klar vor Augen haben müssen, dass keine Behandlung auf Erfolge rechnen darf, die nicht die Bekämpfung des Tiefeninfiltrates in sich schliesst.

---

[1] Nussbaum: Gesundheits-Ingenieur 1903, No. 13.

Die Tuberkulose, das dürfen wir weiterhin nicht vergessen, hat aber noch eine Eigenart: die oft unberechenbare Prognose, insbesondere die Neigung rein lokaler, wenn auch schon ausgebreiteter Herde, zur Spontanheilung. Um so ausgesprochener ist diese Neigung, je mehr man annehmen darf, dass ein rein spezifisches Infiltrat ohne Mischinfektion vorliegt, welch letztere wohl immer auszuschliessen ist, wo die Schleimhaut noch zusammenhängend über dem Herde erhalten ist.

Wir werden daher alle Massnahmen verwerfen müssen, welche unnötig die noch intakte Oberfläche der Schleimhaut zerstören und damit entweder das Tiefeninfiltrat der Sekundärinfektion mit ihren deletären Folgen aussetzen oder die spezifische Infektion bisher gesunder Partien durch auflagerndes, Bazillen führendes Sekret ermöglichen. Am wünschenswertesten ist es also, das Tiefeninfiltrat wirksam in Angriff nehmen zu können, ohne dass gleichzeitig der Schleimhautüberzug wesentlich verletzt wird.

Erwägungen dieser Art veranlassten mich schon seinerzeit, und mit relativ guten Erfolgen, zur elektrolytischen Zerstörung auch bei der Kehlkopftuberkulose (Deutsche med. Wochenschr. 1892, 18). Erfahrungen bei der Behandlung der Hauttuberkulose, speziell an der äusseren Nase und Lippe, mittels multipler thermokaustischer Einstiche, führten dann aber zur Verwendung letzterer Methode auch im Kehlkopfe.

Die Ausbrennung von Geschwüren, Infiltraten etc. im Kehlkopfe ist ja schon seit langer Zeit von mir und vielen anderen geübt worden, neuerdings auch wieder durch mehrfache Empfehlungen (Schmitthuisen, Blumenfeld, Keller, Moser) und mit Recht wieder in den Vordergrund getreten. Aber die Uebelstände, die ihr bei der Behandlung blosser Infiltrate ohne Oberflächenläsion anhaften: mitunter nicht geringe Reaktion, ungenügende Wirkung in die Tiefe bei unnötig umfangreicher Oberflächenzerstörung, waren es ja, die schon seinerzeit zu meinen elektrolytischen Versuchen Veranlassung gegeben hatten und dieselben Einwände dauern auch heute noch fort.

Wenn ich nun heute zur Elektrolyse, die sehr befriedigende Resultate in der reizlosen und ausgiebigen Zerstörung tiefer Krankheitsherde liefert, nur in ganz seltenen Ausnahmsfällen noch rate, so beruht das darauf, dass das Verfahren wegen seiner Langweiligkeit praktisch oft nicht anwendbar erscheint, während dieselben Vorteile mit tiefen galvanokaustischen Einstichen in ebensowenig schädlicher Weise, aber in kurzdauernden und weniger häufigen Sitzungen zu erreichen sind.

Meine Erfahrungen über die Wirkungsweise sind bereits abgeschlossen, daher kann ich heute schon die Ausübung der Methode empfehlen:

Nach genügender Anästhesierung des Kehlkopfes setzt man den feinen Platinspitzbrenner auf das Infiltrat, lässt ihn erglühen und unter leichtem Druck in das Gewebe einsinken; liegt dasselbe auf gesundem Boden, so spürt man dies bald am stärkeren Widerstand und führt den Brenner nicht weiter; liegt das Infiltrat nach unten frei, so bemerkt man das Durchkommen an einem roten Schein in der Trachea resp. unterem Kehlkopfinnenraum. Aufhören soll man erst, wenn der Brenner sich frei in dem Stichkanal hin und her bewegen lässt. Gewöhnlich dauert der ganze Vorgang ca. 5—10 Sekunden.

Die Reaktion ist erstaunlich gering. Auffallenderweise habe ich nur minimale oder, in den meisten Fällen, gar keine Schwellung an den behandelten Partien oder ihrer Umgebung gesehen. Schmerzen sind selten aufgetreten, Dysphagie geringen Grades nur in einigen, übrigens sehr schweren Fällen, für einige Tage, sonst gar nicht, einige Male verschwand sogar die vorher bestandene Dysphagie sofort.

Die Schrumpfung der behandelten Stellen erfolgt häufig unmerklich, wenn auch in auffallend kurzer Zeit (einige Tage bis eine Woche); einige Male wurde ein nekrotischer Pfropf demarkiert und ausgestossen.

Das Allgemeinbefinden bleibt ungestört.

Die Frage der Indikationen und Dauererfolge werde ich im Zusammenhange mit anderen Behandlungsmethoden der Kehlkopftuberkulose ein ander Mal besprechen, hier nur soviel, dass, für die von mir ausgeübte Therapie wenigstens, die galvanokaustische Stichelung sehr wesentliche Erweiterungen der Behandlungsindikationen bietet und mir in bisher recht pessimistische und nihilistische Anschauungen schon recht viel tröstliches Licht geworfen hat.

Um Uebertreibungen von vornherein vorzubeugen, sei hier aber auch ausdrücklich hervorgehoben, dass die Methode an diffusen Infiltraten des ganzen Kehlkopfes ebenso wie an perichondritischen und chondritischen Nekrotisierungsprozessen genau dieselbe Grenze findet, wie jedes andere endolaryngeale Verfahren.

Zur Erkenntnis subchordaler Infiltrate oder tiefer perichondritischer Vorgänge, wie sie sich so häufig am Ringknorpel abspielen, hat uns aber gerade die Möglichkeit, höher gelegene Partien in grossem Umfange zur Abschwellung zu bringen, recht gute Dienste geleistet. Zur Illustration mögen folgende Bilder dienen:

I.

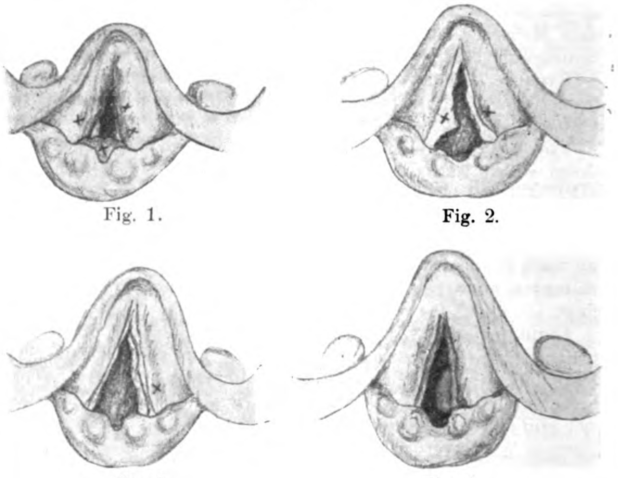


Fig. 1. Fig. 2.

Fig. 3. Fig. 4.

Zu I: Das in 1 abgebildete Infiltrat beider Taschenbänder und der Interarytänoidalfalte wurde mit 4 Einstichen in 4 Sitzungen (5., 7., 12. und 16. V. 1902) behandelt.

2. Beide Taschenbänder sowie das interarytänoidale Infiltrat sind derart abgeschwollen, dass die Stimmbänder sichtbar werden. Am rechten Stimmband ein breiter lappiger Auswuchs, am linken Taschenband ein festerer, glatter, leicht vorspringender Wulst. 23. I. und 27. I. 1903 je ein Einstich in diese beiden Vorsprünge.

3. Die gebrannten Partien sind am 31. I. bereits soweit abgeschwollen, dass sich unter dem linken Stimmband ein breiter Vorsprung längsverlaufend zeigt, der als Produkt einer Perichondritis cricoidea angesprochen wird. Nochmaliger Einstich in die hintere Hälfte des linken Taschen- und Stimmbandes. Interarytänoidal nur ein schmaler Rest des Infiltrates.

4. 21. IV. 1903. Die oberen Partien sind reduziert geblieben. Subchordal aber ein fast kleinerbsengrosser, rundlicher, blasser, breitaufsitzender Tumor, der jetzt mit Sicherheit als perichondritische Wucherung des Ringknorpels erscheint. Die am 1. V. vorgenommene Laryngofissur bestätigte diese Annahme.

II.

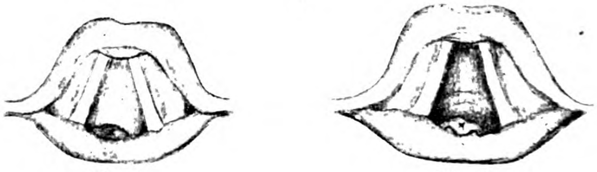


Fig. 1. Fig. 2.

Zu II: Das in 1 sichtbare flachkegelförmige Infiltrat der Hinterwand wird am 27. III. einmal mit dem Stichbrenner angebohrt. Bereits am 5. IV. ist dasselbe bis auf 2 kleine Zacken verschwunden, wie in 2 ersichtlich, während darunter, und zwar subchordal, ein anderer, ebenso grosser Tumor jetzt erst sichtbar wird. Bei der am 25. IV. unternommenen Zerstörung dieses letzteren erwiesen sich die beiden kleinen Zacken als harte, feste, offenbar nur narbige Warzen. Am 27. IV. ist auch der subchordale Tumor verschwunden.

Diese besonders instruktiven beiden Fälle gebe ich hier nur als Beispiele aus einer grösseren Serie, die sich im übrigen ziemlich gleichartig verhielt. Die Behandlung der Kehlkopftuberkulose überhaupt zu besprechen, behalte ich für einen eigenen Artikel vor.

Dass im übrigen das geschilderte Verfahren mit seiner mächtigen Tiefenwirkung nicht nur auf tuberkulöse Infiltrate beschränkt zu bleiben braucht, sei hier noch beiläufig erwähnt. Meine ersten und erfolgreichen Versuche damit haben denn auch bei einer starken entzündlichen Hyperplasie stattgefunden.

Ueber Malaria im nordwestlichen Deutschland.

Von Dr. med. A. Köppen in Norden.

Die Malaria in Deutschland, namentlich in unserer nordwestlichen Ecke, hat lange Zeit geringe Beachtung und kaum wissenschaftliche Bearbeitung gefunden. Erst seitdem wir uns als Kolonialmacht mit der Malaria notgedrungen beschäftigen mussten, wurde dieser Krankheit auch im Heimatlande wieder mehr Interesse zu teil. So war vor 2 Jahren Prof. Dr. Frosch vom Institut für Infektionskrankheiten in unserer Gegend. Ausser einer kurzen Bemerkung von Koch ist öffentlich über die Ergebnisse dieser Untersuchungen nichts bekannt geworden. Kürzlich hat nun Martini[1]) hier wieder Untersuchungen angestellt und behauptet auch für unsere Gegend ein vermehrtes Auftreten der Malaria und glaubt, dies auf das Zusammentreffen zweier Umstände zurückführen zu können, nämlich von Deichbefestigungen und dem Zufluss malariadisponierter Menschen — Holländer.

Früher war die Malaria (Wechselfieber, kaltes Fieber, plattdeutsch: Koll) in Ostfriesland ein böser Gast, so lange ich hier praktiziere (1890), kenne ich nur sporadische Fälle. Wie San.-Rat Dr. Harms hier mir die Güte hatte mitzuteilen, ist der Umschwung in der Malariamorbidität nach Aussage vieler damals praktizierenden Aerzte seit dem Jahre 1873 zu verzeichnen, nachdem in dem vorhergehenden Jahre eine mörderische Scharlachepidemie hunderte von Kindern in Ostfriesland dahingerafft hatte. Ich will weder auf dies Zusammentreffen, noch auf den angeblichen plötzlichen Umschwung näher eingehen.

Die Malaria hat also seit etwa 3 Jahrzehnten ihren Charakter verändert und zwar nach 2 Richtungen hin, indem sowohl die Verbreitung — Extension —, als auch die Schwere derselben — Intension — zweifelsohne in ganz bedeutendem Masse abgenommen hat. Die Zeiten, wo die Apotheken in Ostfriesland allein durch den Chininverbrauch florierten, sind glücklicherweise vorüber; vorüber sind anscheinend auch jene schweren Fälle von Malaria mit Ikterus — Gallenfieber genannt — ob für immer?

Die Malaria hat nie aufgehört, in Ostfriesland endemisch zu sein, und zwar ist es die Marsch, welche gegenüber der Geest von ihr bevorzugt wird. Dabei scheint es mir, als ob die Quartana ganz zurückgetreten sei, während früher Tertiana und Quartana allein und zusammen beobachtet wurden.

Heutzutage werden wir Aerzte von dem Wechselfieber wenig genug gewahr. Diejenigen, welche von demselben befallen werden, sind hauptsächlich Knechte und Mägde, wohl deswegen, weil diese häufig von der Geest (Moor) her sich in die Marsch hinaus verdingen und dort als Disponierte der Krankheit zum Opfer fallen. Davon wird nicht viel Aufhebens gemacht. Der Dienstherr weiss Bescheid und gibt den Erkrankten Chinin, womit er auf Grund seiner Erfahrung meistens Glück hat. Nur in den Fällen, welche hartnäckiger sind und auf die gewöhnlichen Chinindosen nicht weichen, wird die erkrankte Person zum Arzt geschickt. Ausserdem wird der Arzt in Anspruch genommen, wenn die Dienstherrschaft selbst erkrankt; wohl aus dem Grunde, weil im allgemeinen niemand leicht sein und seiner Angehörigen Arzt sein kann und auch, weil dem Marschbewohner die Malaria in einigermassen schwerer Form am eigenen Leibe ausser Kunde gekommen ist, und er sie deshalb für ein anderes Leiden diagnostiziert.

Hieraus geht hervor, dass es ungemein schwer ist, bei der geringen Anzahl von Malariaerkrankungen, welche dem Arzt zur Kenntnis kommen, darüber zu entscheiden, ob die Malaria zunimmt oder nicht, wenn nicht die Erkrankungsziffer ungewöhnlich hoch ansteigt. Wenn nun Martini von einem vermehrten Auftreten der Malaria in unserer Gegend berichtet und sich dabei auf die Aussage eines hiesigen Arztes beruft, so ist darauf zunächst festzustellen, dass dieser Arzt im Frühjahr 1902 erst 2 Jahre hier ansässig war, also unmöglich über die Malariaverhältnisse ein zutreffendes Urteil abgeben kann, umsoweniger, weil die Zahl der Malariafälle zugleich mit der durch wachsende Praxis bedingten Zunahme übriger Krankheitsfälle steigen muss.

Martini lässt also für seine Behauptung den Beweis vermissen. Für das Jahr 1902 will ich aber in Uebereinstimmung mit Harms hierselbst die Möglichkeit einer mässigen Vermehrung der Malaria gegen die letzten Jahre zugeben, doch nicht deshalb, weil einige Fälle von Malaria mehr zur Beobachtung gekommen sein mögen, sondern deshalb, weil dieses Leiden auch dort von mir zu jener Zeit beobachtet worden ist, wo es ausgestorben zu sein schien, nämlich in der Stadt Norden selbst. Ich habe, wie in allen anderen Fällen, so auch in diesen die klinisch gestellte Diagnose erst dann für richtig angenommen, wenn sie durch den mikroskopischen Untersuchungsbefund des Blutes bestätigt wurde. Noch ist zu bemerken, dass sowohl die Stadt Norden, als auch ihre sie gegen die Marschen — Lintelermarsch und Westermarsch I und II — abschliessende Umgebung — Ekel, Lintel, Westgaste — auf Sandboden gelegen sind.

Ich komme nun auf den zweiten Punkt der Martinischen Ausführungen, auf die Ursache der vermehrten Malariaerkrankungen zu sprechen: Erdarbeiten, die schon von Alters her dafür angeschuldigt worden seien, und der Zufluss Fremder, die als Malariadisponierte, gleichsam als Nährboden für die Malariaplasmodien gedient hätten, sollen nach Martini eine Vermehrung der Erkrankungen bewirkt haben.

Es fragt sich nun, ob ein Einfluss von Erdarbeiten als solchen auf Entstehung und Verbreitung der Malaria bewiesen ist. Die Frage muss verneint werden. Was will denn auch das bischen Erdarbeit an den Deichen gegenüber den jährlichen landwirtschaftlichen Arbeiten, wie Pflügen, Graben, Schlöten bedeuten? Weshalb sind diese Erdarbeiten nicht ebenso verhängnisvoll wie die anderen? Solange, als man noch annehmen konnte, dass der Malariakeim im Erdboden sich entwickle, haftete dem Auftreten der Malaria nach Umwühlen von unberührtem Erdreich nichts Auffälliges an, da man durch eine zweite Hypothese die erste stützen konnte: Nämlich, man konnte annehmen, dass der Malariakeim wegen der Ruhe des betreffenden Bodens sich dort ungestört hätte entwickeln können und erst durch das Wühlen ans Tageslicht und damit in den Menschen gebracht würde. Nun aber ist das Malariaplasmodium im Erdboden noch nicht einmal aufgefunden!

Anstatt einen Beweis für seine Annahme vom Einfluss der Erdarbeiten auf die Malariaentstehung beizubringen, stellt Martini diesen Einfluss seinen Lesern als eine Erfahrungstatsache hin.

Der zweite Grund beruht darauf, dass den Holländern gegenüber den Einheimischen eine erhöhte Malariadisposition zugeschoben wird. Mit welchem Recht? Woher kennt der Verfasser so genau den beiderseitigen konstitutionellen Faktor? Ist es nicht vielmehr wahrscheinlich, dass Holländer und Ostfriesen darin die weitgehendste Aehnlichkeit aufweisen?

Um mich nicht auf Vermutungen beschränken zu müssen, habe ich über die Morbiditätsverhältnisse der Holländer Erkundigungen eingezogen. Für die Beantwortung meiner Fragen bin ich dem hiesigen Kreisarzte, Dr. Winter, zu Dank verpflichtet.

Die Arbeiten am Steindeich in der Linteler- und Westermarsch I und II dauerten jedesmal vom Frühjahr bis zum Herbst der Jahre 1898, 1899 und 1900. Es waren nur Holländer beschäftigt in wechselnder Zahl von 30—50 Mann, die in Baracken wohnten. Sie gehörten der Kreiskrankenkasse an, bei der Dr. Winter allein behandelnder Arzt ist. Die bei diesen Kassenmitgliedern überhaupt, und die im besonderen bei den Holländern beobachteten Malariafälle zeigt die nachfolgende Tabelle:

Jahr	überhaupt	Holländer
1898	7	1
1899	3	2
1900	3	2
3 Jahre	12	5

---

[1]) Ueber die Entstehung einer Malariaepidemie im Harlinger- und Jeverlande während des Jahres 1901. Deutsche med. Wochenschrift 1900, No. 44. (Harlingerland ist ein östlicher Teil von Ostfriesland, i. e. vom Reg.-Bez. Aurich.)

Die an Malaria erkrankten Nichtholländer wohnten sämtlich in der Linteler- und Westermarsch I und II; die Zahl der Kassenmitglieder in diesen Gegenden ist gewiss nicht höher, als die der Holländer in den drei Jahren es war; die Holländer befanden sich unter den ungünstigsten Bedingungen (tiefgelegene Baracken) und doch nur eine unbedeutende Erkrankungsziffer! Dass die Holländer aber ähnlich den Negern Plasmodien beherbergt hätten, ohne zu erkranken, wird niemand behaupten wollen. Wo bliebe da auch die erhöhte Disposition?

Als Fazit dieser Ausführungen ergibt sich: 1. Wenn eine Erhöhung der Malariamorbiditätsziffer stattgefunden hat, so ist dies höchstens im Frühjahr 1902, also 2 Jahre nach Beendigung der Deichbauten, der Fall gewesen. 2. Ein Einfluss von Erdarbeiten auf den Gang der Malaria steht nicht fest. 3. Die Holländer können nicht als Malariadisponierte angesprochen werden.

Daraus lässt sich mit Sicherheit schliessen, dass die Behauptungen Martinis über das Zustandekommen von Malariaerkrankungen zunächst für unsere Gegend unzutreffend sind: Eine etwaige Erhöhung der Malariamorbiditätsziffer kann nicht aus Deicharbeiten und Zufluss von Holländern erklärt werden.

Wenn dies, wie gesagt, auch zunächst nur für die Norder Gegend gilt, muss es doch verallgemeinert werden können. Denn entweder sind es die Deicharbeiten allein, die den behaupteten Einfluss besitzen, dann hätten die viel umfangreicheren Deicharbeiten im Kreise Norden unweigerlich Malaria mit sich bringen müssen, oder aber es spricht ein anderer Faktor mit, der den Ausschlag gibt, dann sind es eben nicht die Deicharbeiten (und die Holländer), welche die Malaria beeinflussen.

Und so ist es!

Als ein Kuriosum, welches gleichfalls auf Erklärung wartet, sei hier eine Mitteilung, welche ich San.-Rat Dr. Dittmar in Wilhelmshaven verdanke, erwähnt, dass, während der preussische Teil des Stadtkomplexes an der Jade, das eigentliche Wilhelmshaven, keine Erhöhung der Malariamorbiditätsziffer zeigt, in Baut, dem oldenburgischen Teil, eine Häufung der Malariaerkrankungen beobachtet wurde, aber auch nicht in ganz Bant, sondern nur in gewissen Strassen.

Die Malaria ist auch für unsere Heimat wichtig genug, dass sich die Forschung mit ihr beschäftige. Wir können aber nur dann eine Förderung unserer Kenntnisse erwarten, wenn bei der Verwertung der Beobachtungen die nötige Vorsicht obwaltet.

Technisches über das Riva-Roccische Sphygmomanometer und Gärtners Tonometer.

Von Dr. Alfred Martin, Assistenten der Klinik.

(Schluss.)

Aus den Versuchen ergibt sich folgendes: Schwankungen der mit einem Ring gefundenen Resultate dürfen nicht sämtlich als Folge psychischer Beeinflussung aufgefasst werden. Der Ring muss genau der Gärtnerschen Vorschrift entsprechend angelegt werden. Da schon geringe Verschiebungen an einem Finger die gefundenen Resultate erheblich variieren lassen, so sollen bei Untersuchungen, die Veränderungen des Blutdrucks zum Ziele haben, 2 mit einem Kompressionssystem verbundene Ringe benutzt werden, wobei gleichzeitig erhobene Befunde, die um mehr als 10 mm differieren, als ungültig zu erklären sind. Diese Methode ist auch anzuwenden, wenn Messungen an beiden Händen verglichen werden sollen. Für die einfache Blutdruckmessung genügt ein Ring; nur dürfen auffallend abweichende Befunde bei der Berechnung der Durchschnittszahl nicht berücksichtigt werden. Selbstverständlich ist es, dass man bei Messungen mit 2 Ringen 2 möglichst gleich dicke Finger, z. B. 2. und 3. wählt, nicht etwa 3. und 5. Man wird aber nicht sehr häufig so günstige Verhältnisse finden, wie ich sie bei meinen Versuchen antraf.

Man müsste verschiedene Ringweiten haben, aber solche, deren Umfang um Millimeter variiert. Man messe nur den Umfang eines Fingers vor und nach Heisswasserapplikation und wird eine Differenz von mehreren Millimetern finden. Ja der Umfang der Finger schwankt auch ohne solche Prozeduren. Ich mass an einem auffallend dicken Finger 8,3 cm Umfang. Als ich Tags darauf das jemand zeigen wollte, war der Umfang nur 8 cm. Vor einiger Zeit brachte die Firma Hugershoff in Leipzig verschiedene Ringweiten in den Handel, deren Durchmesser um 5 mm, deren Umfang also um 15,7 mm differiert. Damit ist nichts gewonnen. Die Ringe haben aber nicht einmal die von der Fabrik angegebene Weite. Zum Beispiel hat der wohl am meisten benutzte Ring von 20 mm Durchmesser in Wirklichkeit einen solchen von 23, also ein Zuviel von 9,42 mm Umfang. Von 4 mir zu Gebote stehenden neuen Ringen verschiedener Weite ist nicht einer, den ich an meinen Fingern der Gärtnerschen Vorschrift entsprechend anlegen könnte. Dabei variieren die Ringe untereinander in der Breite ungemein. Der Ring von 15 mm Durchmesser hat eine Breite von 25 mm, der von 23 eine von 32 mm (dieser soll den alten Gärtnerschen Ring ersetzen). Durch die grosse Breite wird übrigens eine Forderung Gärtners, dass der Ring nicht auf einem Gelenk sitzen soll, illusorisch. Für die neuen Ringe gilt das über die alten Gesagte. Der neue Ring genügt aber auch den Hauptforderungen Gärtners betreffs Anliegen des Ringes nicht. Während der proximale Teil des Ringes richtig anliegt, bleibt am distalen ein breiter Raum zwischen Ring und Finger. Der neue Ring zeigt eine vorteilhaftere Befestigung der Membran.

Die neuen Gärtnerschen Ringe sind wohl unter dem Einfluss der v. Recklinghausenschen Arbeit entstanden. Wenn v. Recklinghausen sagt, dass der Gärtnersche alte Ring zu schmal sei, so bleibt er den Beweis schuldig, im Gegenteil geht aus seinen Versuchen hervor, dass da, wo der Gärtnersche Ring den Gärtnerschen Vorschriften entsprechend angelegt ist (am 3. und 4. Finger), die Differenz zwischen den Befunden mit seinem Apparat (Verkleinerung des Apparates für den Oberarm von 3 cm Breite) und denen mit dem Gärtnerschen Ring stets 0 war. Am Zeigefinger fand er 2 mal hintereinander Differenzen von 0, nach Neuanlegung bis 22, was mit meinen Untersuchungen übereinstimmt und beweist, dass durch Lüften des Ringes trotz der wiedereingenommenen Lage infolge anderer Lage der Falten die Befunde erheblich von den erstgewonnenen differieren können. Zwar sagt v. Recklinghausen nicht, an welchen Fingern der Ring der Gärtnerschen Vorschrift entsprechend lag; er gibt nur an, dass der Ring in möglichst genau derselben Weise angelegt wurde und gut passte. Für den 3. und 4. Finger wird wohl der Gärtnerschen Vorschrift genügt gewesen sein, für alle 4 aber nicht. v. Recklinghausen gibt übrigens irrtümlicherweise für die Breite des Gärtnerschen Ringes 1 cm an, während er 1,5 cm breit ist. Obwohl an dem Apparat von v. Recklinghausen Gummi verwendet wird, so unterscheidet er sich doch wesentlich von dem Gärtnerschen Ring dadurch, dass die Membran an dem Blechstreifen nicht befestigt ist, dass, wenn die Gummimembran überhaupt in Spannung kommt, diese sehr gering ist.

Der v. Recklinghausensche Apparat gibt deswegen auch am 5. Finger niederere Resultate als am 3., während es beim Gärtnerschen Ringe umgekehrt ist. Nur halte ich die v. Recklinghausensche Erklärung nicht für richtig. Er führt die höheren Resultate mit dem Gärtnerschen Ring am 5 Finger auf die zu geringe Breite zurück, was im direkten Widerspruch mit seiner Theorie steht. Seine mit dem Gärtnerschen Ring gewonnenen Befunde sind am kleinen Finger ungefähr 10 mm höhere als am 3. Finger. Da die Weichteile am kleinen Finger dünner sind als am 3., also die Ringbreite eher genügen würde, so müssten die Resultate tiefere sein. Da sie trotzdem höhere sind, so liegt die Ursache in etwas anderem, dem zur Spannung der Membran nötigen Drucke.

Der Gärtnersche Ring würde dadurch brauchbarer, dass dem neuen Ring die Masse des alten (auch in der Dicke!) gegeben würden, vielleicht die Breite auf etwas weniger als Phalangenlänge gebracht würde. Immerhin würden die geschilderten Fehler nur etwas geringer, und man müsste sehr viele Ringweiten vorrätig halten.

Der Apparat von Recklinghausen gestattet eine Veränderung der Weite. Ich verwende eine Verkleinerung des Riva-Roccischen Kompressionsschlauches von 2,5 cm Breite, der also die Länge der 1. oder der 2. Phalange am Mittelfinger im Durchschnitt nicht ganz erreicht. Findet infolge Anwendung des Kompressionsschlauches eine allmähliche Abstufung der Ringweite statt, so ist als zweiter Vorteil die Vermeidung von

Kautschuk zu betrachten; denn es handelt sich um einen undehnbaren Seidenschlauch, bei dem der Kautschuk nur die Rolle des dichtenden Mittels trägt. Eine Veränderung durch den Gebrauch findet nicht statt. Der Schlauch ist sehr haltbar und auch sehr billig. Einen Nachteil hat der Schlauch mit dem **Gärtner**schen Ring gemeinsam, die Faltenbildung der inneren Lamelle; diese ist jedoch beim Schlauch viel günstiger. Es entstehen beim Aufblähen eine Menge kleiner Falten, während z. B. beim neuen pneumatischen Ring **Gärtners** mittlerer Weite nur 3 grössere entstehen. Bei ersterem ist die Differenz zwischen Berg und Tal eine sehr geringe. Während man bei Messungen mit 2 **Gärtner**schen Ringen, die regelrecht anliegen, zwischen gleichen Befunden an beiden Fingern mitten drin grössere Differenzen vorkommen, sollte man diese mit dem Schlauch nicht oder wenigstens in geringem Grade erwarten, da ja die Faltenbildung qualitativ eine geringere ist und an den einzelnen Punkten der inneren Lamelle die Druckübertragung auf den Finger in kleineren Grenzen variiert, auch Spannungsdifferenzen des Kautschuks wegfallen. Theoretisch müssten auch aus demselben Grunde bestehende Differenzen zwischen den Befunden an beiden Fingern mit verschieden weit angelegten Schläuchen bei mehreren Messungen konstant bleiben, resp. geringeren Schwankungen unterworfen sein, was beim pneumatischen Ring von **Gärtner** selten der Fall ist. In der 1. Tabelle waren die Resultate bei 3 Messungen mit dem **Gärtner**schen Ringe, der am 3. Finger regelrecht angelegt war, gleich, am 5. Finger, wo der Ring zu weit war, schwankten sie, aber auch die Differenzen dem 3. Finger gegenüber untereinander und zwar zwischen 7 und 22. Ich legte 2 Schläuche, den einen an der 1. Phalange des 3., den anderen an der 1. Phalange des 4. Fingers an und zwar beide zu weit, aber gleich weit. Die Resultate waren:

	I	II	III	IV	V
3. Finger	124	125	123	126	124
4. Finger	124	124	123	126	124

Bemerkung: Bei I und IV schoss die Röte am 3. Finger zeitlich etwas eher, bei III am 4. Finger etwas eher ein.

Jetzt legte ich den Schlauch am 3. Finger nach einer Pause wesentlich weiter an. Die Resultate waren:

	I	II	III	IV	V
3. Finger	125	123	116	117	119
4. Finger	108	107	102	102	103
Differenz	17	16	14	15	16

Die Differenz schwankte also zwischen 14 und 17, also um 3 mm.

Nun wurde der Schlauch am 4. Finger fester und zwar zu fest angelegt. Die Resultate waren:

	I	II	III	IV	V
3. Finger	125	118	122	118	120
4. Finger	96	98	94	100	96
Differenz	29	20	28	18	24

Die Differenz schwankte also zwischen 18 und 29, die Schwankung betrug mithin 11 mm.

Jetzt wurden beide Schläuche regelrecht angelegt. Die Resultate waren:

	I	II	III	IV	V	VI
3. Finger	105	100	108	110	110	114
4. Finger	105	100	108	110	110	114

Bemerkung: Bei I schoss die Röte beim 3. Finger, bei II, III, IV u. V am 4. Finger zeitlich etwas eher ein.

Das Ergebnis dieser Untersuchung ist also, dass bei regelrecht angelegtem Schlauch die Resultate stets gleich blieben, bei in gleicher Weise zu weit angelegtem Schlauch auch gleiche Befunde erhoben wurden (einmal Differenz von 1 mm), das Einschiessen der Röte bei gleichem Manometerstand zeitlich öfters um ein geringes an verschiedenen Fingern verschieden erfolgte, also minimale Differenzen vorlagen. Bei verschieden weit angelegten Schläuchen kamen naturgemäss Differenzen an den beiden Fingern vor; sie schwankten aber unter sich nur um 3 mm, dagegen schwankten sie bei zu eng angelegtem Schlauch um 11 mm. Die Behauptung Bouloumniés hat also auch für den Schlauch Gültigkeit, wenn auch die Schwankungen nicht so grosse als beim **Gärtner**schen Ring sind, ein Beweis dafür, dass bei Prozeduren, die den Finger dicker machen, die Erweiterung des Ringes resp. Schlauches unbedingt notwendig ist.

Im folgenden Versuch verglich ich den Schlauch mit dem **Gärtner**schen Ring. Dieser liegt an der 2. Phalange des 3. Fingers, der Schlauch an der 1. des 4.

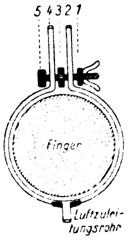
	I	II	III	IV	V
3. Finger	105	106	106	88	97
4. Finger	103	103	108	104	105
Differenz	2	3	2	16	8

Bei der 4. und 5. Messung treten am Finger, wo der **Gärtner**sche Ring lag, grössere Differenzen auf, die bei den 3 ersten Messungen minimale waren, ein Beweis für das vorher Gesagte.

Zu diesen Versuchen benutzte ich eine Klemme, die aus 3 Backen bestand und das Zuleitungsrohr dicht neben sich hatte. Die Klemme lag auf dem Fingerrücken. Später gebrauchte ich die schon für den Armschlauch angegebene Vereinfachung der zweiteiligen Klemme. Das Band ist hier nicht nötig. Auch legte ich das Luftleitungsrohr in die Mitte des Schlauches, wodurch es, wenn die Klemme nach oben, nach unten direkt dieser gegenüber zu liegen kommt, wenn, wie ich es tat, der Schlauchanfang nicht fixiert wird (Fig. 5). Dadurch kommt ein besseres Anliegen des Schlauches zu stande (Fig. 5 u. 6), was vielleicht für den Arm bedeutungslos, wohl aber für den um vieles dünneren Finger wichtig ist. Die Gummischeibe, die zwischen Schlauch und Metallteilen zu liegen kommt, darf nicht sehr weich sein, weil sie sonst beim Anziehen der Flügelschrauben nachgibt und der Schlauch zu eng zu liegen kommt. Zum Aufblähen benutze ich auch hier das Doppelgebläse, wobei darauf zu achten ist, dass es bei niederem Druck rückläufig schliesst, was nicht immer der Fall ist. Die von mir benutzten Apparate sind vollkommen gedichtet.

Fig 5.

1 u. 5: Metallbacken. 2 u. 4: Kompressions-Schlauch. 3: Gummischeibe. 6: 3. Backe an der **Riva-Rocci-Gumprecht**schen Klemme.



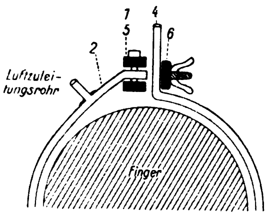


Fig. 6.

Das Anlegen des Schlauches ist selbstverständlich subjektiv, genau wie die Auswahl des richtigen **Gärtner**schen Ringes bei Benutzung verschiedener Ringweiten. Ich lege den Schlauch aus später noch zu erörternden Gründen an der 1. Phalange des dicksten Fingers mit der Klemme auf der Volarseite, dem Zuleitungsrohr auf der Dorsalseite nach der **Riva-Rocci**schen Vorschrift an, d. h. so, dass der Schlauch allseitig anliegt, ohne zu komprimieren. Liegt der Schlauch, und hebe ich die Klemme ab, so muss zwischen ihr und dem Finger ein Zwischenraum entstehen, wenn nicht, liegt der Schlauch zu eng.

v. **Recklinghausen** legt seinen Apparat an der Grundphalange an, weil er glaubt, dass der gefundene Druckwert in vielen Fällen dem in der grossen Arterie herrschenden Druck näher stehen dürfte, als der in der Mitte des Fingers gemessene. **Neu** [20] schlägt für die Messung mit dem **Gärtner**schen Ring auch die 1. Phalange zur Messung vor wegen der drehrunden Gestalt derselben, der besseren Druckübertragung durch dort befindliches reichliches subkutanes Gewebe und der geringeren Alteriertheit der Epidermis. Ich benutzte zu meinen Versuchen auch die 1. Phalange lediglich aus dem Grunde, weil sie distalwärts nicht konisch abfällt, wie die 2. **Neu** fand zwischen den Messungen an der 1. und denen an der 2. Phalange keine nennenswerten Differenzen, was ich bedingungsweise für den Schlauch bestätigen kann, nämlich dann, wenn der Finger in den Gelenken nicht gebeugt ist.

Man anämisiere durch einen gewöhnlichen Kautschukring den leicht gebeugten Finger und rolle ihn bis zur Mittelhand. Durch leichte Streckung schiesst das Blut in den Finger ein. Man sieht deutlich, wie der Ring bei der Streckung gehoben wird, darunter liegende Weichteile fangen seinen Druck auf, die Arterien werden entlastet und das Blut geht unter dem Ring durch. Der Schlauch wird weiter distalwärts angelegt, und hier sind die Verhältnisse andere, nämlich umgekehrte. Während bei Anlegung des Schlauches an der 2. Phalange bei Streckung und leichter Beugung (natürliche Haltung z. B. beim Gehen, von forcierter sehe ich ab) die Unterschiede sehr geringe sind, betragen sie an der 1. Phalange (und auf dem Gelenk) ungefähr

15 mm im Durchschnitt. Ich habe diese Messungen nacheinander gemacht. Bei Verwendung zweier Schläuche in einem Kompressionssystem muss man den einen Finger passiv strecken, weil es aktiv nicht möglich ist, wenn der andere gebeugt sein soll. Auf diese Weise fand ich:

	3. Finger, 1. Phal.	4. Finger, 1. Phal.
beide gestreckt	88	88
beide gebeugt	110	110
3 gestreckt, 4. gebeugt	83	107
3. gebeugt, 4. gestreckt	108	80

Verband ich mit einem Kompressionssystem einen Schlauch für den Finger (Hand in Herzhöhe) und einen für den Arm (7 cm Breite), so fand ich an einem anderen Patienten bei Messungen schnell nacheinander, wobei der Schlauch, der nicht im Gebrauch war, abgeklemmt wurde:

3. Finger, 2. Phal. leicht gebeugt .	105
Oberarm	110
3. Finger, 1. Phal. leicht gebeugt .	105
Oberarm	110
3 Finger, 1. Phal. gestreckt	95
Oberarm	110

v. Recklinghausen, der den Unterschied im Resultat bei leicht gebeugtem und gestrecktem Finger nicht beobachtete, hat bei Messungen an verschiedenen Patienten oft nur sehr geringe Unterschiede zwischen dem Druck in der Fingerarterie und dem in der Armarterie gefunden (in einem angeführten Beispiel in der Fingerarterie 7 mm Hg weniger am Finger), öfter aber grössere, im Mittel 20 cm Wasser = 15 mm Hg. Es ist schwer zu sagen, ob der tiefere Wert bei Streckung durch Verhältnisse an der Arterie, vielleicht eine wirklich vorhandene Druckverminderung, hervorgerufen wird oder durch Wegfall oder Verringerung von Momenten, die bei gebeugtem Finger durch ein Plus an Druck überwunden werden müssen. Ich habe Gefrierschnitte von gebeugtem und gestrecktem Finger angefertigt. Aus dem makroskopischen, ungefärbten Präparate ist nur so viel zu ersehen, dass die Flexorensehne keine Veränderung der Lage zeigt. Das Hauptmoment wird wahrscheinlich die Aponeurose ausmachen. Auch im letzteren Falle würde ich vorschlagen, den bei natürlicher Haltung der Finger (also leichter Beugung) gefundenen Wert zu notieren, da auch bei gestrecktem Finger der Druck durch Ueberwindung des Weichteilwiderstandes höher ist als der in der Arterie herrschende, wir also einen schon bestehenden Fehler nur vergrössern, keinen neuen schaffen würden; Neu fand am Hundeschwanz zwischen Tonometerwert und dem in der Art. sacralis direkt gemessenen Druck einen Unterschied von 40 mm Hg + am Tonometer. Sehr interessant ist ein Vergleich der von Neu (und auch von Gärtner) am Hundeschwanz mit dem Tonometer und dem in der Karotis direkt gefundenen Werte einerseits und dem am Menschen von v. Recklinghausen und in meinem Versuche festgestellten Befunden zwischen Arm- und Fingerarterie andererseits. Im 1. Falle betrug die Differenz einige bis 15 mm, in 2. 2—19, und zwar war der Tonometerwert der tiefere. An der 2. Phalange und an der gebeugten 1. finden wir also mit dem Tonometer einen Wert, der etwas tiefer als der systolische Druck in der grossen Arterie ist, wobei nicht vergessen werden darf, dass er die Summe aus dem Druck der Fingerarterie und einem Fehler, der durch den Ort der Applikation erzeugt wird, ist. Dass der gefundene Wert des Tonometers den mittleren Druck in der Karotis annähernd angibt, ist eine willkürliche Annahme Gärtners.

Als das Tonometer von Gärtner eingeführt wurde, galt als ein Hauptvorzug desselben anderen Blutdruckmessern gegenüber, dass das Auftreten einer Röte den Index bilde, ein Vorgang, der mit dem schärfsten unserer Sinne, dem Gesichtssinne, beurteilt würde [7b]. In den älteren Arbeiten kehrt diese Ansicht wieder, erst in neueren ist sie etwas erschüttert worden.

Um die Rötungsverhältnisse genau zu verfolgen, muss man den Finger möglichst gut anämisieren, wenn auch, worauf Gärtner schon aufmerksam machte, durch den Grad des Anämisierens das Resultat nicht beeinflusst wird. Es ist nötig, den anämischen Ring möglichst weit an den pneumatischen Schlauch heranzurollen, den Ring selbst nicht zu schlaff zu nehmen. Die von manchen Autoren vorgeschlagene Gummirinde darf nicht aus zu weichem Gummi sein, weil sie zur Erreichung einer vollkommenen Anämie sehr fest angezogen werden muss, was starken Schmerz verursacht, übrigens auch bei Ringen, die aus engen Rohren geschnitten sind, der Fall ist. Genügt ein Ring zum Anämisieren nicht, so rolle ich, wie dies Schleisiek [21] tat, einen zweiten hinterher und, wenn nötig, einen dritten.

Ich gehe bei meiner Betrachtung von der Arbeit Schleisieks aus. Dieser untersuchte das Eintreten der Röte, indem er einmal alle 3 Sekunden, das andere Mal alle 10 Sekunden mit dem Druck herunterging, und fand im ersten Falle das Auftreten einer Röte im Durchschnitt um 15 mm tiefer als im zweiten, wobei erstere plötzlich, letztere allmählich und zögernd auftrat. Beim Heruntergehen in zeitlichen Abständen von 3 Sekunden fand er vor dem Eintreten der physiologischen Röte im Durchschnitt 15 mm über derselben das Auftreten eines Klopfgefühles und einer leichten Röte, die er vernachlässigt. Der Kürze halber möchte ich die bei einem höheren Druck auftretende allmähliche als erste, die tieferliegende, plötzlich eintretende als zweite Röte bezeichnen, weil die erste zeitlich eher als die zweite auftritt, falls man sie bei ein und derselben Messung feststellt. Ich muss hier hinzufügen, dass bei weiten Hautgefässen auch bei schnellem Heruntergehen die erste Röte auftritt und dass sie sich oft schnell verdunkelt, ohne die zweite Röte abgrenzen zu lassen, besonders bei hoher Pulsfrequenz. Hier haben wir bei ruckweisem Heruntergehen mit jedem Ruck nach Auftreten der ersten Röte ein weiteres plötzliches Dunklerwerden, das sein Entstehen dem plötzlichen Nachlassen im Druck, nicht aber den im Gefäss liegenden Ursachen der zweiten Röte verdankt. Auf jeden Fall fällt die erste Röte bei weiten Hautgefässen eher auf als bei engen, so dass im ersten Falle wohl häufig die erste oder eine um ein geringes tieferliegende, im zweiten die zweite Röte festgestellt wird. Neu hat wohl ähnliche Gedanken gehabt. Er fand bei einer ersten Messung 95 Druck, nach mehreren Messungen trat die frühere fleischfarbene Rötung (wie sie bei der ersten Messung der Index war) schon bei 115—120 auf. Er sieht darin keine Blutdrucksteigerung, sondern verlangt zur Feststellung desselben ein weiteres Heruntergehen im Druck, bis der Finger so dunkelrot ist, als er vor der Messung im zweiten Falle war. Im ersten Falle hatte er die zweite Röte bestimmt und verlangt sie sehr richtig auch im zweiten Falle. Da sie aber nicht bestimmbar ist, macht er den genannten Vorschlag. Gegen diesen lässt sich sagen, dass er gegen das Prinzip der Messung, das ein scharfes Abgrenzen verlangt, ist, dass es an und für sich schwer ist, allmählich eintretende Farbenverschiedenheiten miteinander zu vergleichen, im besonderen sehr schwer, wenn man die Farbe, mit der verglichen werden soll, nicht wirklich daneben, sondern im Gedächtnis hat, und dass man durch Zuwarten, ohne den Druck zu verändern, die Farbe des Fingers dunkler werden lassen kann. Ich halte es für richtiger, in solchen Fällen die Nichtbestimmbarkeit der zweiten Röte anzugeben. Neu macht noch einen anderen Vorschlag, unmittelbar nacheinander an demselben Finger nur 2 Messungen vorzunehmen. Dieser wird sich praktisch häufig nicht durchführen lassen. Man würde auch bei Messungen an verschiedenen Individuen, die verglichen werden sollen, nicht korrekt vorgehen, weil manche Patienten (z. B. Fiebernde) von Anfang an weite Gefässe haben. Ich halte den Vorschlag von v. Recklinghausen für den richtigen, nur an ganz warmen Fingern zu messen und den Finger einer längeren Kompression auszusetzen, bis die Werte nicht mehr steigen. Man kann ja kalte Finger reiben, eventuell in Wasser von Körpertemperatur stecken. Bouloumnié schlägt noch vor, sobald eine Farbenveränderung bemerkbar wird oder der Untersuchte Klopfgefühl angibt, im Heruntergehen des Druckes anzuhalten. Schreitet die Farbe nicht fort oder verdunkelt sie sich nicht, so ist langsam, nicht ruckweise, weiter im Druck herunterzugehen. Auf diese Weise wird man in vielen Fällen die erste Röte oder einen um ein geringes darunter liegenden Wert feststellen können. Bei Fällen mit schwieliger Haut habe ich nur eine plötzlich auftretende, anfänglich zarte Röte gefunden, die sich allmählich verdunkelte und die ich für die zweite halte. Hierin liegt ein Fehler der Tonometermessung, der nicht gleichgültig ist. Schleisiek gibt als Mittel 15 mm Differenz zwischen erster und zweiter Röte an. An mir selbst fand ich zu verschiedenen Zeiten und bei verschieden weiten Gefässen 5—19 mm, Neu 5—20 in normalen, in pathologischen Fällen bis 45.

Das Tempo des Heruntergehens im Druck nach der Zeit zu bestimmen, halte ich nicht für rätlich. Die Pulsfrequenz ist massgebend. Das Heruntergehen z. B. in zeitlichen Abständen von 5 Sekunden ist für eine Pulsfrequenz von 120 langsam, für eine solche von 30 sehr schnell, und wir haben es ja bei den Blutdruckbestimmungen nicht nur mit Gesunden zu tun. Auf jeden Fall ist es nötig, zwischen 2 Druckstaffeln mindestens einen Puls erfolgen zu lassen.

Ueber das Verhältnis von Auftreten der Röte und des Klopfgefühls sind die Angaben der Autoren nicht übereinstimmend. Das erste Auftreten des Klopfens fällt nach Gärtner mit der zweiten Röte zusammen, dagegen wendet sich Schleisiek, der es, wie Neu, der ersten Röte gleichsetzt. v. Recklinghausen findet es ein wenig tiefer als die Röte. Bei mir selbst fällt erste Röte und erstes Klopfen zusammen, bei engen Gefässen jedoch (nach Kälte) verspüre ich das Klopfen manchmal trotz grössten Aufmerkens erst mit der zweiten. Wohl die Hälfte der Patienten der Klinik gibt das Klopfgefühl mit dem Einschiessen der zweiten Röte an. Das erste leise Klopfen wird von vielen Patienten übersehen (oder wegen der schwielig verdickten Haut mit herabgesetzter Sensibilität nicht gefühlt?); bei engen Gefässen ist es trotz grösster Aufmerksamkeit manchmal nicht festzustellen. Das Klopfgefühl macht sich übrigens zuerst unter dem Schlauch bemerkbar, was an der ersten Phalange deutlicher als an der zweiten ist; zugleich tritt die erste Röte auf. Es wird deutlicher und ungefähr mit dem Einschiessen der zweiten Röte verspürt man in der dritten Phalange ein Anschlagen des Blutes; die nächsten Pulse werden weniger stark als dieser Schlag verspürt, werden aber immer kräftiger und schliesslich im ganzen Finger gefühlt (ob auch in der ersten Phalange, konnte ich nicht entscheiden). Das Aufhören des Klopfens geschieht bei ganz verschiedenem Druck, bei weiten Gefässen habe ich es bei ganz niederem Druck, z. B. 20 mm, gefunden. Das Klopfen unter dem Schlauch ist schon früher beendet, der Zeitpunkt lässt sich nicht scharf feststellen. Ich glaube, dass nur das erste Auftreten des Klopfens als Zeichen des ersten Ueberwindens des Druckes im Schlauch von Bedeutung ist. Aus den übrigen Verhältnissen Schlüsse zu ziehen, halte ich für gewagt und möchte darauf hinweisen, dass v. Frey [22] für seine Methode, die das Klopfgefühl als Index benutzt, normale Zirkulationsverhältnisse im Auge hat, Zustände von Hyperämie der Haut z. B. ausschliesst. Dass das Klopfen mit dem Auftreten der zweiten Röte aufhört, wie Schleisiek angibt, habe ich bei vielen Messungen an mir selbst nicht bestätigen können, was mit Neus Beobachtungen übereinstimmt. Bei engen Gefässen ist es kurz darauf beendet, meist ist der Vorgang der von mir geschilderte. Auftreten der zweiten Röte und Aufhören des Klopfens fallen also nicht zusammen. Ich hätte diese Verhältnisse nicht näher erörtert, wenn Schleisiek sie nicht zu einer sehr bedeutenden Erklärung benutzt hätte. Er glaubt, dass mit der ersten Röte nur geringe Blutmengen in die Phalange treten, wodurch der Maximaldruck angezeigt wird, mit dem Auftreten der zweiten und dem nach ihm damit aufhörenden Klopfgefühl die Gefässbahn vollständig frei und jeder Widerstand gehoben ist, möglicherweise annähernd der mittlere Blutdruck festgestellt wird. Schleisieks Erklärung, dass beim Auftreten der zweiten Röte die Gefässbahn vollständig frei, d. h. durchgängig nicht nur für den höheren systolischen Druck, sondern für alle Druckstufen, also auch für den diastolischen, ist, würde meines Erachtens eher im Auftreten der zweiten Röte die Feststellung des diastolischen Druckes vermuten lassen. Doch halte ich die Erklärung v. Recklinghausens für die richtigere. Er bringt den Apparat am Finger mit dem am Arm in Parallele. Bei letzterem treten bei langsamem Heruntergehen im Druck zuerst kleine Pulse auf, bei weiterem Heruntergehen mit einem Schlag volle. Der erste Vorgang ist = erste Röte, der zweite = zweite Röte. [v. Recklinghausen selbst unterscheidet nicht erste und zweite Röte, sondern nur Röte (höher gelegen) und Klopfen (tiefer gelegen).] Jenen — die „rudimentären Pulse“ — glaubt er dadurch entstanden, dass die Arterie beim Nachlassen im Aussendruck zunächst an beiden Seiten geöffnet, mit dem Auftreten der vollen Pulse aber vollständig geöffnet ist. Wir haben es hier also auch mit einem vollständigen Freisein der Gefässbahn zu tun, aber für den systolischen Druck. Aus den Registrierungen v. Recklinghausens geht hervor, dass er höher als der mittlere Druck liegt.

Grebner und Grünbaum nehmen an, dass bei zu langem Anhalten (längerem als 2 Pulsschläge) eine allmähliche Rötung durch „Ueberschiessen der Blutwellmaxima“ zu stande kommt und man nach längerem Warten (½ Min.) zwischen jedem Ruck beim Herablassen des Drucks um ca. 10 mm zu hohe Werte bekommt. Doleschal sieht in der ersten Röte den diastolischen Druck, demgegenüber einzuwenden ist, dass mit dem nächsten Pulse, der systolischen Drucksteigerung, die volle Röte eintreten müsste. Bei einem Falle von Bradykardie (Freq. 30) ging ich in der Diastole im Druck herab, es trat zarte Röte auf. Der nächste, an der anderen Radialis gefühlte Puls setzte mit ihm eine dunkle Röte auf die schon vorhandene zarte. Zur Beobachtung der Röte benutze ich die Fingerkuppe. Dass sich der Rücken der 2. Phalange dazu besser eigne, wie v. Recklinghausen angibt, kann ich nicht bestätigen. Beiläufig will ich bemerken, dass die Hand bei der Messung in der Höhe des Herzens (Gärtner) oder des Angulus Ludovici (v. Recklinghausen) gehalten werden muss.

Aus der vorliegenden Arbeit möchte ich den Schluss ziehen, dass wir den allgemeinen Blutdruck, d. h. den in den grossen Gefässen herrschenden, und zwar den maximalen, genau nur durch Messung am Oberarme nach der Riva-Roccischen Methode mit 10 cm breitem Schlauche bestimmen können, nach dem Gärtnerschen Prinzip der Messung bei Verwendung eines Riva-Roccischen Kompressionsschlauches an der 1. Phalange des leicht gebeugten Mittelfingers durch Auftreten einer plötzlichen Röte an der Fingerkuppe an warmen Händen einen etwas niederen Wert finden, der sich aus dem Druck der Fingerarterie und dem zur Ueberwindung der Weichteile nötigen zusammensetzt.

Zum Schlusse sage ich Herrn Professor Dr. Eichhorst für Ueberlassung des Materials meinen herzlichen Dank.

Mechaniker Gehrike in Jena liefert auf Wunsch die Gumprechtsche Modifikation des Riva-Roccischen Apparates in der beschriebenen Abänderung; den Apparat für den Finger fertigt Hanhart & Co. in Zürich.

Literatur.

1. Cushing: Das neue Sphygmomanometer für klinische Zwecke von Riva-Rocci. Dissert. München 1898. — 2. Gumprecht: Experimentelle und klinische Prüfung des Riva-Roccischen Sphygmomanometers. Zeitschr. f. klin. Med. 1900. Bd. 39. — 3. Sahli: Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden. 3. Aufl. 1902. S. 131. — 4. v. Recklinghausen: Ueber Blutdruckmessung beim Menschen. Archiv f. experim. Pathol. u. Pharmakol. 1901, Bd. 46, 1. u. 2. Heft. — 5. Hensen: Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Blutdrucks. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1900, Bd. 67. — 6. Müller: Ueber den Einfluss von Bädern und Douchen auf den Blutdruck beim Menschen. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1902, Bd. 74. — 7. a) v. Basch: Mein Sphygmomanometer und Gärtners Tonometer. Wiener med. Presse 1899, No. 28. b) Gärtner: Entgegnung auf vorstehenden Artikel. Ebenda. — 8. Gärtner: Ueber einen neuen Blutdruckmesser (Tonometer). Sitzung d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien vom 16. Juni 1899. Wiener klin. Wochenschr. 1899, No. 25 und Wiener med. Wochenschr. 1899, No. 30. — 9. Sitzung d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien vom 3. Nov. 1899. Wiener klin. Wochenschrift 1899, No. 45. — 10. Gärtner: Ueber das Tonometer. Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 35. — 11. Weiss: Blutdruckmessungen mit Gärtners Tonometer. Münch. med. Wochenschrift 1900, No. 3. — 12. Hirsch: Vergleichende Blutdruckmessungen mit dem Sphygmomanometer von Basch und dem Tonometer von Gärtner. Deutsch. Archiv f. klin. Med. 1901, Bd. 70, 3. u. 4. Heft. — 13. Doleschal: Vergleichende Untersuchungen des Gärtnerschen Tonometers mit dem v. Baschschen Sphygmomanometer. Dissert., Basel 1900. — 14. Pilcz: Ueber einige Ergebnisse von Blutdruckmessungen bei Geisteskranken. Wiener klin. Wochenschr. 1900, No. 12. — 15. Neisser: Ueber Blutdruckmessung am Krankenbett. Berl. klin. Wochenschr. 1900, No. 25. — 16. Sitzung d. Berliner med. Gesellsch. vom 13. Dez. 1899. Berl. klin. Wochenschr. 1900, No. 1. — 17. v. Basch: Ueber die Messung des Blutdrucks am Menschen. Zeitschr. f. klin. Med. 1881, Bd. 2. — 18. Grebner und Grünbaum: Ueber die Beziehungen der Muskeltätigkeit zum Blutdruck. Wien. med. Presse 1899, No. 49. — 19. Bouloumnié: Tension artério-capillaire. Gazette des hopitaux 1902, No. 65. — 20. Neu: Experimentelle und klinische Blutdruckuntersuchungen mit Gärtners Tonometer. Verhandl. d. naturwissensch.-mediz. Vereins zu Heidelberg. Neue Folge Bd. 7, H. 2. 1902. — 21. Schleisiek: Untersuchungen mit dem Gärtnerschen Tonometer. Dissert., Rostock 1901. — 22. v. Frey: Eine einfache Methode den Blutdruck am Menschen zu messen. Festschr. f. Benno Schmidt, Leipzig 1896.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Lebensalter der Kinder beim Eintritt in die Volksschule.

Die Heranziehung einer gesunden, körperlich und geistig vollkommen leistungsfähigen Generation macht es den Sozialpolitikern und Hygienikern zur Pflicht, schon der heranwachsenden Jugend die weitestgehende gesundheitliche Fürsorge zuzuwenden. Eine solche kann sich betätigen ausserhalb der Schule und hier hat das Reichsgesetz vom 30. März 1903, Kinderarbeit in gewerblichen Betrieben betreffend, die Hebel der Gesetzgebung angesetzt, um die oft schweren und andauernden Schädigungen gesundheitlicher, intellektueller und sittlicher Art durch eine zu frühzeitige, übermässige und nachteilige gewerbliche Beschäftigung der Kinder hintanzuhalten. Auch innerhalb der Schule hat sich in den letzten Jahren mancher hygienische Fortschritt angebahnt und noch mehr wird sich erreichen lassen, wenn einmal in grösserem Umfange als bisher die Einrichtung der Schulärzte zur Einführung gelangt.

Von den vielen Detailfragen, die hier ihrer Lösung harren, ist die eine: „In welchem Lebensalter soll der Eintritt in die Volksschule erfolgen?“ durch die K. A. Verordnung vom 4. Juni 1903, die Schulpflicht betr. (Gesetz- und Verordnungsblatt S. 359), wieder aktuell geworden. Bekanntlich stimmen die Forderungen der Pädagogen und Aerzte hier vielfach nicht mit den Wünschen der Eltern überein. Erstere halten streng an dem Grundsatze fest, die Kinder erst dann in die Schule aufzunehmen, wenn sie das 6. Lebensjahr zurückgelegt haben und körperlich und geistig genügend entwickelt sind; letztere drängen oft auf eine möglichst frühzeitige Zulassung zum Schulbesuche. An Orten, wo keine Kindergärten bestehen, bildet der Wunsch nach einer besseren Beaufsichtigung und Beschäftigung der Kinder den Anlass hiezu, meistens aber und besonders auf dem Lande geht das Bestreben mehr dahin, die Kinder wieder möglichst bald aus der Schule herauszubringen, um sie im Haushalte, in der Landwirtschaft oder im Gewerbe zur Mitarbeit verwenden zu können.

Für Bayern war durch die K. A. Verordnung vom 5. November 1880, die Aufnahme in die Volksschule und die Entlassung aus derselben betr., vorgeschrieben, dass die Werktagsschulpflicht mit dem 6. Lebensjahre beginne, die Aufnahme in die Werktagsschule zu Anfang des Schuljahres für alle Knaben und Mädchen erfolge, welche bei gehöriger Entwicklung der geistigen und körperlichen Kräfte zu diesem Zeitpunkte das 6. Lebensjahr zurückgelegt haben, und unter der gleichen Voraussetzung die Aufnahme auch jenen Knaben und Mädchen zu gewähren sei, welche das 6. Lebensjahr innerhalb der darauffolgenden 3 Monate zurücklegen werden. Das Lebensalter betrug demnach beim Schuleintritte mindestens 5 Jahre 9 Monate. Zu Gunsten der Landbevölkerung, die mit dieser Erleichterung noch nicht zufrieden war und sogar die Abschaffung des 7. Schuljahres verlangte, wurde eine neuerliche Regelung getroffen durch die K. A. Verordnung vom 26. April 1882, gleichen Betreffs:

„Auf die an Uns gebrachten Bitten um Herabsetzung der durch Unsere Verordnung vom 5. November 1880 für die Aufnahme der Kinder in die Werktagsschule bestimmten Altersgrenze verordnen Wir in Berücksichtigung der ungleichartigen körperlichen Entwicklung der Kinder in den Städten und auf dem Lande, dann in Anbetracht der auf dem Lande zumeist bestehenden abgekürzten Sommerschule, dass die Ziffer 2 Unserer Verordnung vom 5. November 1880 fortan zu lauten habe:

Die Aufnahme in die Werktagsschule erfolgt zu Anfang des Schuljahres für alle Knaben und Mädchen, welche bei gehöriger Entwicklung der geistigen und körperlichen Kräfte zu diesem Zeitpunkte das 6. Lebensjahr zurückgelegt haben. Unter der gleichen Voraussetzung ist die Aufnahme in den Landschulen, dann in jenen Stadtschulen, in welchen das Schuljahr mit dem Wintersemester beginnt, den Knaben und Mädchen auch dann zu gewähren, wenn sie das 6. Lebensjahr noch im Laufe des Kalenderjahres, in dem die Aufnahme erfolgen soll, zurücklegen. Ebenso ist bei obiger Voraussetzung die Aufnahme in den Stadtschulen, in welchen das Schuljahr mit dem Sommersemester beginnt, jenen Knaben und Mädchen zu gestatten, welche das 6. Lebensjahr innerhalb der darauffolgenden 3 Monate zurücklegen werden. Marktschulen sind den Stadtschulen gleich zu achten, insoferne sie nicht seither als Landschulen behandelt worden sind.“

Für die Stadtschulen blieb es sonach auch nach dieser Verordnung beim alten, insoferne ohne Unterschied, ob das Schuljahr im Winter oder Sommer begann, das Mindestalter bei gehöriger körperlicher und geistiger Entwicklung 5 Jahre 9 Monate betrug. In jenen Landschulen dagegen, die mit dem Sommersemester das Schuljahr begannen, konnte der Eintritt in die Schule schon bei einem jüngeren Alter erfolgen und es war sogar möglich, dass ein im Dezember geborenes Kind bei seinem nach Ostern stattfindenden Schuleintritte nur ein Alter von 5 Jahren 4 Monaten hatte. Von dieser Erlaubnis wurde auf dem Lande recht viel Gebrauch gemacht und so kam es, dass nicht gar selten geistig und körperlich unentwickelte Kinder zu ihrem eigenen Schaden und zum Schaden eines gedeihlichen Unterrichts in der Schule mitgeschleppt werden mussten. Es war dies um so eher möglich, als für die Beurteilung der „gehörigen Entwicklung der geistigen und körperlichen Kräfte“ nicht die Beiziehung eines ärztlichen Sachverständigen erforderlich war, vielmehr die Ansicht des Lehrers oder Schulinspektors genügte; nur im Regierungsbezirke Unterfranken war neben dem Gutachten des Lehrers ein amtsärztliches Zeugnis vorgeschrieben.

In Erkenntnis dieser Schädigungen hat im Jahre 1899 der Bezirkslehrerverein Regensburg auf die Nachteile des zu frühen Eintrittes der Kinder in die Volksschule auf Grund langjähriger Erfahrungen hingewiesen und die Mithilfe des ärztlichen Standes zur Beseitigung dieser Unzuträglichkeiten erbeten. Er fand an Hofrat Dr. Brauser eine kräftige Unterstützung — siehe dessen Artikel in der Münch. med. Wochenschr. 1899, No. 33, S. 1089 — und auf des letzteren Anregung haben sämtliche bayerischen Aerztekammern mit Ausnahme der unterfränkischen im Jahre 1899 den Antrag an die Staatsregierung gestellt, dass Kinder unter 5 Jahren 9 Monaten gar nicht und solche von 5 Jahren 9 Monaten ab bis zum schulpflichtigen Alter von 6 Jahren nur dann in die Schule aufgenommen werden, wenn die genügende körperliche und geistige Entwicklung durch ein ärztliches Zeugnis konstatiert ist; die unterfränkische Kammer hatte ihrerseits vorgeschlagen, die von der dortigen Kreisregierung unterm 9. April 1888 erlassene Entschliessung auf das ganze Königreich auszudehnen, nachdem es durch dieselbe — persönliche Vorstellung des noch nicht schulpflichtigen Kindes beim Lokalschulinspektor, Erholung eines amtsärztlichen Zeugnisses über geistige und körperliche Reife, Gutachten des Lehrers, nachträgliche Entlassung des nicht genügend bildungsfähigen oder körperlich zu schwachen Kindes — gewährleistet war, unreife Kinder von der Schule fernzuhalten bezw. daraus zu entfernen und die Verhältnisse in allgemein zufriedenstellender Weise geordnet waren. Die Anträge der Aerztekammern wurden seinerzeit dem k. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten zur zuständigen Würdigung zugeleitet.

Als Bescheid hierauf bestimmen die Vorschriften der K. Allerh. Verordnung vom 4. Juni 1903, die Schulpflicht betr.:

„§ 1. Die Schulpflicht beginnt für Knaben und Mädchen mit der Vollendung des 6. Lebensjahres und dauert regelmässig 10 Jahre. Hievon treffen regelmässig 7 Jahre auf die Werktagschulpflicht und 3 Jahre auf die Sonntagschulpflicht.

§ 2. Der Schulpflicht ist durch Besuch der öffentlichen Volksschule (Werktag- und Sonntagschule) zu genügen, sofern sich nicht aus den folgenden Bestimmungen etwas anderes ergibt.

§ 3. Die Aufnahme in die Werktagschule erfolgt mit Beginn des Schuljahres für alle Kinder, welche an diesem Zeitpunkte das 6. Lebensjahr zurückgelegt haben und geistig und körperlich genügend entwickelt sind. Die Kreisregierung ist befugt, nach Einvernahme des Kreisscholarchates und des Landrates für ihren Regierungsbezirk oder für Teile desselben zu gestatten, dass die Aufnahme unter der Voraussetzung genügender geistiger und körperlicher Entwicklung auch solchen Kindern gewährt werde, welche das 6. Lebensjahr noch vor Ablauf des Kalenderjahres oder innerhalb eines kürzeren Zeitabschnittes vollenden.“ ‘

Generell ist demnach zwar an der übereinstimmenden Forderung der Lehrer und Aerzte festgehalten, vor vollendetem 6. Jahre die Kinder nicht in die Schule aufzunehmen, jedoch sind die einzelnen Kreisregierungen ermächtigt, je nach Belieben und Bedürfnis strenger oder milder vorzugehen und sogar in demselben Umfange wie bisher, ja für die Stadtschulen in einem weiteren als zuvor, Ausnahmebestimmungen zu treffen. Sie haben zuvor lediglich das Kreisscholarchat und den Landrat einzuvernehmen und letzterer wird wahrscheinlich zumeist die Wünsche der ländlichen Bevölkerung zur Geltung zu bringen suchen, mit Rücksicht auf welche von der allgemeinen strengen Durchführung des Prinzipes noch abgesehen worden ist. Im Regierungsbezirke der Pfalz huldigen Gemeinde- und Schulbehörden wie auch der Landrat strengeren Grundsätzen bezüglich der Schulaufnahme, im diesrheinischen Bayern wird es mit Ausnahme der grösseren Städte möglicherweise im wesentlichen bei den bisherigen Verhältnissen bleiben. Die Kreisregierungen werden bei ihren Anordnungen nicht nur von wirtschaftlichen und pädagogischen Erwägungen sich leiten lassen, sondern auch die Forderungen der Schulhygiene berücksichtigen müssen. Stehen die bayerischen Aerztekammern noch auf dem gleichen Standpunkte wie im Jahre 1899, so dürfte es angezeigt sein, dass sie in diesem Jahre, wo für längere Zeit eine Neuregelung der Verhältnisse vorgenommen wird, nochmals in eingehender Begründung und an Hand der Erfahrungen auf die körperlichen und geistigen Nachteile eines zu frühen Schulbesuches hinweisen und, jede bei ihrer zuständigen Kreisregierung, die Anträge vom Jahre 1899 wiederholt vorlegen. Da der Landrat regelmässig erst mehrere Wochen nach der Aerztekammersitzung einberufen wird, bleibt Zeit genug, die Beschlüsse der Aerztekammern auch dem Landrate als Information zur Kenntnis zu bringen.

Dr. Carl Becker.

Referate und Bücheranzeigen.

W. Harvey King: Electricity in Medicine and Surgery including the X Ray. New-York, Boericke and Runyon Co., 1902.

Wie auf industriellem Gebiet, so ist Nordamerika in der neueren Zeit auch in der medizinischen Literatur ungemein produktiv. Nachdem erst jüngst ein Handbuch der Elektrotherapie in 2 umfangreichen Bänden von Jakoby (besprochen in dieser Wochenschrift 1902, No. 34) auf den Markt gebracht wurde, liegt nun schon wieder ein neues, 500 Seiten starkes Werk vor, welches die Anwendung der Elektrizität in der medizinischen Wissenschaft und in der Heilkunst lehrt. Der Abschnitt über die Elektrophysiologie ist von Cowl (Abteilungschef am Institut für medizinische Diagnostik in Berlin), der über die Bottinische Operation von Freudenberg-Berlin. Dem Umfang des neuen Buches entspricht die wissenschaftliche Bedeutung desselben nicht vollauf. Insbesondere ist das, was in dem zweiten Teil „Electrotherapeutics“ geboten wird, zwar breit und ausführlich, oft aber recht wenig kritisch. Die Erfolge der elektrischen Behandlung des Krebses, des Diabetes, der Chlorose und Tuberkulose u. s. w., insbesondere der Elektrotherapie bei Tuben- und Eierstockserkrankungen werden entschieden überschätzt. Die Besprechung der Anwendung der Elektrizität (Kaustik) bei Zungenoperationen und anderen chirurgischen Eingriffen gehört wohl mehr in ein chirurgisches Lehrbuch als in ein solches der Elektrotherapie. Andererseits werden die theoretischen Erörterungen und die praktischen Vorschriften bei der Röntgenstrahlen- (X Rays) -Untersuchung nur auf wenige Seiten zusammengedrängt. Recht gut ist der Abschnitt über die Leistungen der Elektrizität bei der Behandlung der Hautkrankheiten.

Das dicke Buch, dessen Ausstattung (Einband, Papier, Druck) eine vorzügliche ist, charakterisiert die neue amerikanische Literatur, es zeigt uns, wie fruchtbar die dort frisch aufstrebende Wissenschaft ist, ihre Erzeugnisse würden noch wesentlich wertvoller sein, wenn sie mit mehr Kritik gepaart wären. L. R. Müller-Augsburg.

Dr. **Ad. Dieudonné: Immunität, Schutzimpfung und Serumtherapie,** zusammenfassende Uebersicht über die Immunitätslehre. 3., umgearbeitete Auflage. Leipzig, bei Joh. Ambros. Barth, 1903. Preis 5 M.

Bekanntlich beruht der Hauptwert dieses Buches in der sorgfältigen Auswahl des Stoffes und in der klaren, einfachen, auch für den Nichtfachmann verständlichen Darstellungsweise.

Diese Vorzüge zeigen sich ganz besonders in der neu erschienenen 3. Auflage. Es ist das um so anerkennenswerter, weil die betreffenden Disziplinen ausserordentlich umfangreich geworden sind, so dass es überaus schwierig ist, das wirklich Wertvolle vom Minderwerten zu sichten.

Aber nicht allein eine grosse Anzahl neuer Tatsachen haben in der dritten Auflage Berücksichtigung gefunden, sondern auch in ganz vorzüglicher Weise die durch Ehrlichs, Bordets, Metschnikoffs u. a. Forschungen mächtig geförderte theoretische Erkenntnis der Immunitätslehre.

Ferner ist hervorzuheben, dass den hauptsächlichsten Fortschritten in der Erkenntnis früher wenig bekannter Antikörper, z. B. der Cytolysine und Agglutinine, ganz besonders Rechnung getragen wird.

Auch die neueren und neuesten praktischen Fortschritte der Serumtherapie finden sich kritisch und sachlich bearbeitet.

Die diagnostischen Präzipitinreaktionen sind klar und übersichtlich beschrieben.

Doch scheint Verfasser, soweit es sich um den exakten biologischen Blutnachweis handelt, das bisherige empirische Austasten mit nicht ganz vollkommen spezifischen Seris für ausreichend zu erachten, während es doch, wie Kister und Referent*) nachgewiesen haben, ein Leichtes ist, durch Ausfällen heterologer Bestandteile zuverlässig spezifische Sera zum Nachweis von Menschen- und Tierblut herzustellen. Gelang doch Referenten sogar der so wichtige individuell diagnostische Blutnachweis mittels dieser Methode!

Doch das nur nebenbei. In der Hauptsache ist, wie schon hervorgehoben, das Dieudonnésche Buch einem jeden Praktiker auf das angelegentlichste zu empfehlen.

Dr. Wolfgang Weichardt.

Neuburger und **Pagel: Handbuch der Geschichte der Medizin,** begründet von **Th. Puschmann.** Jena 1901—1902. 1. Band, 756 Seiten gr. 8.

Wenn sich nicht weniger als 30 Gelehrte zum Bau des grossen Werkes vereinigt haben, so darf uns das nicht befremden, sobald wir uns erinnern, dass es bisher nur zweimal einem einzelnen Autor beschieden war, das Gesamtgebiet der historischen Heilkunde in ausführlicher Darstellung zu umfassen. Kurt Sprengel und Häser waren jene Männer, deren Werke nicht leicht vom Arbeitstische des Arztes zu verdrängen sein dürften. Andere grosse Quellenforscher konnten nur kleinere Abschnitte vollenden; so gelangte der klassische J. H. Schulze nur bis 218 a. Chr., der gründliche Daniel le Clerc nur bis zum Todesjahr Galens, der heute noch höchst wertvolle J. F. K. Hecker bis zu Johannes Actuarius. Dass der bis 1900 riesig gesammelte Stoff zur Bewältigung eine Arbeitsteilung verlangte, wird man begreifen. Man werfe nur einen Blick in die Jahresberichte von Seligmann, Puschmann, Pagel, in Rohlfs Archiv, in den „Janus“ 1896 ff., um sich zu überzeugen, dass ein Neubau seine Berechtigung finden musste. Der erste Teil von Häsers Lehrbuch wurde vor 28 Jahren abgeschlossen.

Die Autoren des ersten Bandes haben sich redlich bemüht, die neuen Erwerbungen der geschichtlichen Heilkunde nachzutragen. Nach einer Einleitung von † Puschmann folgt die Medizin der Naturvölker von Bartels, der sich die ostasiatische des ausgezeichneten Tropenpathologen Scheube anreiht. Der als Aegyptolog und Assyriolog hochzuschätzende Felix v. Oefele hat die vorhippokratische Medizin von Westasien, Aegypten und der mediterranen Vorasier bearbeitet (p. 52—107).

Der gründlichste Kenner der biblisch-talmudischen Heilkunde, J. Preuss, gibt einen gediegenen Ueberblick über sein Gebiet. Die indische Medizin hat der unermüdliche Iwan Bloch übernommen.

Der Löwenanteil des Bandes fiel dem tätigen Mediko-Philologen Robert Fuchs zu (p. 153—403), der sich u. a. besonders durch seine Forschungen im Gebiete der Schule von Alexandria sehr verdient gemacht hat. Da Fuchs als Uebersetzer des Corpus Hippocraticum bekannt ist, wird man den fraglichen Artikel mit besonderem Interesse lesen. Leider besitzen wir noch keine vollständige Bibliographia Hippocratica, da Choulants klassisches Handbuch schon 1841 beendet wurde. Vieles ist in diesen 60 Jahren geschehen und hochwichtige Schriften über einzelne Teile der koïschen Heilkunde (Pétrequin und Gurlt über Chirurgie, Fasbender über Gynäkologie) erleichtern die Arbeit des Gelehrten. Die Materia medica ist neuerlich durch R. v. Grot (Kobert, Beiträge I) sehr gründlich behandelt, eine Leistung, die Fuchs nicht aufführt, obwohl sie das Beste ist, was bisher über den Gegenstand geschrieben wurde.

Die römische Medizin hat Iwan Bloch als Pensum erhalten. Die Arbeit verdient alles Lob, und es ist besonders Celsus höchst gründlich behandelt.

Bloch hat auch das 3. und 4. Jahrhundert p. Chr., sowie die byzantinische Medizin geschildert, manches etwas kurz, z. B. Joannes Actuarius. Dieser Abschnitt ist bei J. F. K. Hecker ausführlich bearbeitet.

Sehr anziehend ist die altgermanische Heilkunde von Höfler dargestellt, welcher hier eine fühlbare Lücke vortrefflich ausgefüllt hat (p. 456—481).

Bei der Literatur vermisst man die 4. Auflage von Grimms deutscher Mythologie, eine unerschöpfliche Fundgrube, ferner die ausgezeichnete Arbeit von Mogk in Pauls Grundriss d. german. Philologie (1891). Die Heilzaubersprüche findet man in B. Kögels Deutscher Lit. Geschichte 1891 sehr gründlich dargestellt (I, 78; II 152).

Die arabische Medizin hat Schrutz in Prag, wohl meistens nach Wüstenfeld und Leclerc (cfr. Steinschneider in Rohlfs Arch. I, 356 ff.) geschildert.

Die Heilkunde des Mittelalters hat Pagel übernommen, der sich durch zahlreiche gediegene Arbeiten über diesen Zeitraum verdient gemacht hat.

Dieser erste Band des Handbuches ist eine tüchtige Leistung. Freilich sind die Abschnitte von sehr verschiedenem Werte. Das Buch ist rasch entstanden und bisweilen kommt man auf den

---

*) Weiterer Beitrag zur Frage des biologischen Blutnachweises. Von Dr. J. Kister und Dr. W. Weichardt. Zeitschr. f. Medizinalbeamte, 1902, No. 20.

Gedanken, dass der fragliche Mitarbeiter die zitierten Autoren nicht gründlich studiert und die älteren Historiker kaum ererreicht hat. Der Mangel eines ausführlichen Registers erschwert das Studium. Es ist misslich, wenn beschäftigte Aerzte lange Zeit nach Einzelheiten suchen müssen; so ist mir z. B. nicht gelungen, Kethams Fasciculus und die berühmte Articella zu finden u. a.

J. Ch. Huber-Memmingen.

Neueste Journalliteratur.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Red. von P. v. Bruns. **Tübingen, Laupp.** 1903. 38. Bd. 2. Heft mit 107 Abb. u. Text.

Aus der Züricher Klinik gibt H. Brun die Fortsetzung seiner klinischen Studie: **Der Schädelverletzte und seine Schicksale.** Br. gibt die Fortsetzung seiner grossen Kasuistik, zunächst die Blutungen aus den meningealen Gefässen (8,3 Proz. der klinisch oder durch Autopsie konstatierten Befunde); selten sind die Erscheinungen des supraduralen Hämatoms ganz rein, meist sind sie mit denen der Kommotio gepaart. Von 39 betreffenden Fällen starben 31; von den genesenen 8 wurden 7 operiert, einer exspektativ behandelt. In den meisten Fällen hat es nach der Trepanation (die in 4 Fällen 2 Trepanlöcher nebeneinander nötig erscheinen liess) nachgeblutet, so dass Br. noch mehr Sorgfalt betreffs der Blutstillung empfiehlt. Der operative Eingriff mit Setzung eines bleibenden Schädeldefektes hatte nie üble Folgen (wie konsekutive Epilepsie oder Lähmung), auch Schwindel und Gedächtnisschwäche als Folge tritt gegenüber anderen Schädelverletzungen zurück. Subdurale grössere Blutungen sind relativ selten (unter 165 Gestorbenen nur 8 mal notiert), betreffs der klinischen Symptome ist vielleicht intensivster Kopfschmerz auf solche zu beziehen. Die Hirnzertrümmerung führt häufig schon zum Vorquellen von Hirnsubstanz aus der Wunde oder aus Ohr oder Nase und zu Lähmungen, ⅓ der Fälle zeigten im späteren Verlauf epileptische oder epileptiforme Anfälle, die bei einzelnen sich zurückbildeten, bei anderen wieder erneut hervortraten. Weiterhin bespricht Br. an der Hand seiner Kasuistik die verschiedenen Verletzungen der Hirnnerven und ihrer kortikalen Hirnzentren, 8 Fälle betrafen den Optikus, die Prognose, speziell der Schussverletzungen ist eine schlechte, am häufigsten ist der Fazialis betroffen (83 mal unter 470 Fällen), speziell die periphere Lähmung häufig bei Basisfraktur, meist blieb der Fazialis ganz oder teilweise gelähmt. Auch die Verletzungen des Akustikus (30 Fälle) bieten schlechte Prognose. Von den 67 Fällen von Extremitätenlähmung war 46 mal Arm und Bein der gleichen Seite, 3 mal beide Arme oder beide Beine betroffen. Ausgesprochene Paralyse besteht meist nur kurze Zeit, besonders bei Compressio cerebri.

Aus der Königsberger Klinik bespricht L. Halberstädter **die Folgen der Unterbindung der Vena femoralis unterhalb des Lig. Poupartii,** und zwar sowohl die anatomischen Verhältnisse, als die Ergebnisse experimenteller und chirurgischer Erfahrungen. Danach ist ein eigentlicher Kollateralkreislauf nicht vorhanden, aber eine grössere Anzahl von Nebenwegen gegeben, die unter bestimmten Bedingungen befähigt werden können, nach dem Verschluss des Hauptstammes den Abfluss des venösen Blutes zu ermöglichen. H. erwähnt die auseinandergehenden Ansichten der Chirurgen über die Gefahren der Venenunterbindung der Femoralis, die neuerlich betonte Gefahrlosigkeit ist jedenfalls nicht immer zutreffend, wie H. an einem 52 jährigen Manne zeigt, dem bei einer Tumorexstirpation ein 5 cm langes Stück der Vena femoralis hatte reseziert werden müssen, und bei dem trotz Elevation etc. Knistern, Blasenbildung und Gangrän folgte, so dass nach 13 Tagen die Exartikulation nötig erschien. H. betont die eventuell schon vorhandene Erweiterung von Nebenwegen, die Bedeutung peinlichster Asepsis zur Verhütung von Blutextravasaten oder Infiltration, um möglichst Seitenäste zu erhalten, sollte ein möglichst geringes Stück exstirpiert werden. Wo angängig, ist Venennaht oder seitliche Ligatur vorzuziehen. Unter allen Umständen soll man die Art. femoralis zu erhalten suchen. In den Fällen, in denen die Arterie erhalten und der Blutdruck ein guter ist, soll die Extremität nach der Operation suspendiert oder eleviert werden; bei gleichzeitiger Unterbindung der Arterie und bei schlechtem allgemeinen Blutdruck ist dies kontraindiziert.

Aus der Breslauer Klinik gibt J. Nagano **experimentelle Beiträge zur Chirurgie der Harnblase** und eine Arbeit: **Zur Frage ausgedehnter Dünndarmresektion,** in der er im Anschluss an die Arbeiten von Senn, Przebicky, Monari u. a. experimentelle Studien bespricht und auch 12 Fälle anführt, in denen mehr als 200 cm Ileum entfernt wurden (wovon 6 vollkommen wieder hergestellt wurden), und den funktionellen Unterschied von Jejunum und Ileum betont, indem bei Schlingen von gleicher Grösse vom Jejunum die resorbierende Oberfläche mehr verkleinert wird, als bei solchen vom Ileum, sowie die Tatsache, dass eine Resektion von mehr als ⅔ des gesamten Dünndarms nicht ohne dauernden Schaden überstanden wird.

Aus der Strassburger Klinik gibt C. Adrian eine Arbeit **über die von Schleimbeuteln ausgehenden Neubildungen** und berichtet im Anschluss an die Mitteilungen von Ranke etc. über 17 Beobachtungen und 2 neue Fälle aus der Rostocker und Strassburger Klinik (ein aus der Bursa praepatellaris entstandenes Sarkom und ein bei einem 60 jährigen Patienten innerhalb eines Jahres entstandenes Sarkom der Bursa subdeltoidea). A. schildert das klinische Bild der Schleimbeutelgeschwülste, die in der grossen Mehrzahl (8 mal) die Bursa praepatellaris, 2 mal die Bursa subdelt. betrafen. Die Behandlung hat in gründlicher Exstirpation, möglichst mit der bedeckenden Haut, zu bestehen. Die Absetzung des Gliedes kommt nur dann in Betracht, wenn durch gründliche Exstirpation eine Restitutio ad integrum nicht zu erwarten ist.

Aus dem Allerheiligenhospital zu Breslau beschreibt Sidney Lilienfeld einen **Fall von karvernösem Angiom der Finger, durch Alkoholinjektionen geheilt.** Bei 9 jährigem Kind war der 3. und 4. Finger betroffen. L. begann mit 1 ccm 50 proz. Alkohols, ging nach einigen Tagen zu 70 proz. über. Nach im ganzen 50 Injektionen im Verlaufe von 8 Monaten und nach oberflächlicher Abstossung am Nagel (teilweise Nekrose der Endphalanx) wurde vollkommenes Heilungsresultat erzielt.

Aus der Prager Klinik schreibt Herm. Schloffer **zur operativen Behandlung des Dickdarmkarzinoms, dreizeitige Radikaloperation,** und gibt in dem Schluss der früheren Arbeit die Krankengeschichten der palliativ und radikal operierten Karzinome des Coekum und Kolon.

Aus der Münchener Klinik berichtet H. Gebele **über Mycosis fungoides** im Anschluss an einen interessanten Fall bei 53 jährigem Manne mit zahlreichen bläulichroten, knotigen Infiltraten und einem grösseren ulzerierten Tumor in der Schultergegend, der nach Exstirpation rezidivierte und durch Metastasen ad exitum führte. Der bakteriolgische Befund war negativ; die histologischen Details werden mitgeteilt. G. fasst die Krankheit nicht als Haut-, sondern als Allgemeinerkrankung auf, die sich zuerst und hauptsächlich im Hautorgan lokalisiert. Die naheliegende infektiöse Natur der Mycosis fungoides ist bisher nicht erwiesen.

J. Kaloyèropulos gibt aus der gleichen Klinik eine Arbeit **über Oesophagoskopie und Oesophagotomie bei Fremdkörpern in der Speiseröhre,** gibt u. a. eine Statistik über 53 Operationen und Tabellen, darunter eine über das gesamte statistische Material (215 Operationen), die Mortalität je nach der Art der Fremdkörper und der Zeitdauer. Von den Fremdkörpen des Oesophagus bilden die künstlichen Gebisse mit 40,7 Proz. den grössten Teil, danach Knochenstücke (7 Proz.). Die Mortalität beträgt 15,38 Proz., ist bei den Knochenstücken am ungünstigsten; bei Naht des Oesophagus betrug die Mortalität 8,3 Proz., bei den anderen Fällen 28,5 Proz., doch bemerkt K. dabei mit Recht, dass eben bei den Fällen mit Beschädigung des Oesophagus (Perforation), d. h. den ungünstigeren Fällen, nicht genäht wurde.

Bezüglich der Oesophagotomie erklärt K. die Indikationen wie sie Fischer gegeben für zutreffend, selbstverständlich unter Berücksichtigung der Oesophagoskopie.

Aus der Königsberger Klinik bespricht Crampe die **Uebernähung gangränverdächtiger und gangränöser Schnürfurchen am Darm** und schildert an der Hand der bisherigen Literatur (41 Fälle mit 26 Proz. Mortalität) die in der Königsberger Klinik 1896—1902 an 38 Fällen mit 8 Todesfällen (21 Proz. Mortalität) gemachten Erfahrungen. Die Zahl der eingeklemmten Hernien in diesem Zeitraum betrug in der betreffenden Klinik 151 Fälle mit 37 Todesfällen (24,5 Proz. Mortalität), die der primären Resektionen 21 mit 52,3 Proz. Mortalität. C. bespricht Indikation und Gefahr des Verfahrens, besonders die Möglichkeit der Stenosenbildung; er hält es danach nicht für gerechtfertigt, das Verfahren ganz zu verwerfen, und ist, ohne dass er direkt ausgedehntere Anwendung empfehlen möchte, doch der Ansicht, dass immerhin eine ganze Reihe von Fällen vorkommt, bei denen man den Vorteil des Uebernähens (schnelle und leichte Ausführung der Operation und nur einmaliger Eingriff) dem Patienten nicht vorenthalten darf, besonders bei kleinen Darmwandbrüchen und engbegrenzter Schnürfurchengangrän. Auch zirkuläre Uebernähung bietet bei sorgfältiger Ausführung völlige Sicherheit. 38 kurze Krankengeschichten und die betreffende Literatur werden kurz angeführt.

Ringel bespricht aus dem allgemeinen Krankenhause zu Hamburg-Eppendorf **die Resultate der operativen Behandlung des Magenkarzinoms** und teilt im Anschluss an die bisher anderwärts mitgeteilten Statistiken die von Kümmell mit, beschreibt u. a. die betreffenden Operationsmethoden und diagnostischen etc. Momente. Von 64 Fällen (bei 63 Pat.) von Resektionen des Pylorus starben 38 (59,4 Proz. Mortalität); die relativ hohe Mortalität erklärt sich aus der ziemlich weitgehenden Indikation zur Resektion, wie sie K. stellt.

Von 82 Gastroenterostomien (81 Pat.) starben 51 im Anschluss an die Operation (62,2 Proz. †, während sie 31 mehr oder minder lang überlebten. R. bespricht die Todesursachen der betreffenden Fälle und schildert die in der betreffenden Klinik bestehenden Anschauungen über die Indikation zur operativen Behandlung und event. Kontraindikation, nach denen das grösste Gewicht auf frühzeitige Diagnose des Pyloruskarzinoms zu legen ist. Schr.

Centralblatt für Chirurgie. 1903. No. 23.

A. Hammesfahr-Bonn: **Die Gastroenterostomie mit Gastrostomie nach Rutkowski.**

H. hat bei 12 Fällen (7 mal bei Narbenstenosen, 5 mal bei Pyloruskarzinom) mit glattem Erfolg das betreffende Verfahren angewandt, das er folgendermassen auszuführen empfiehlt. Er macht nach Kochers Vorschlag die Gastroenterostomie antecolica am unteren Rande des Magens, am Fundus minor.; die erste Naht wird entlang der freigemachten Randpartie des Magens angelegt, die Gastroenterostomie in der üblichen Weise vollendet, dann ca. 4 cm oberhalb, etwas nach links herüber, eine kleine Inzision in der vorderen Magenwand gemacht und nun ein mittelgrosser Nelatonkatheter durch diese Inzision und durch die Magendarmfistel ca. 10 cm in den abstehenden Schenkel hineingeschoben und dann mit einem Schrägkanal dem Magen aufgeheftet, wonach das obere Ende des Schrägkanals mit einigen Nähten am parietalen Bauchfell im oberen Teil der Wunde befestigt wird. Wird nun der Patient gleich nach der Operation durch den Schlauch ernährt, so gelangt die Nahrung direkt in den abführenden Darmschenkel und auch die Magensekrete nehmen ihren Weg den Katheter entlang. Ein Circulus vitiosus kann also nicht zu stande kommen und der funktionsuntüchtige Magen wird zunächst nicht in Anspruch genommen, an die Festigkeit der Naht nur die geringsten Ansprüche gestellt. Der Schlauch wird nach 2—3 Wochen entfernt, wonach sich die Magenfistel meist sehr schnell schliesst.

Schr.

Hegars Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie.

Bd. VII, Heft 2. (Mit 6 Tafeln.) Leipzig, Gg. Thieme. 1903.

R. Werth-Kiel: **Ueber die Etagennaht der Bauchwunde.**

W. hat das Verfahren mehrfach modifiziert und den Schnitt durch den Rektus gewählt. Seine Statistik umfasst 1338 Laparotomien, von denen 393 auf den Zustand der Bauchwunde untersucht werden konnten; die Beobachtungszeit war bei 114 weniger als 1 Jahr, bei den anderen erstreckte sie sich auf einen Zeitraum von 1—15 Jahren. Den Schnitt bei der Laparotomie macht W. stets so klein als möglich, nötigenfalls wird Morcellement angewandt; die Schnittlänge betrug durchschnittlich nur 8—12 cm. In Fällen von wiederholter Laparotomie waren 19 mal keine Adhäsionen vorhanden, in 17 Fällen fanden sich solche. Die Naht macht W. seit Jahren schon mit Cumolkatgut Krönig, welches er allem anderen Nahtmaterial vorzieht, die Nadeln legt er in reines Lysol zur Aufbewahrung. Auf sämtliche 393 Fälle hat W. 13 Hernien beobachtet = 3,30 Proz.; nur in 5 Fällen handelte es sich um eigentlichen Narbenbruch; in diesen hatte die Wunde geeitert.

A. Hegar-Freiburg i. B.: **Korrelationen der Keimdrüsen und Geschlechtsbestimmung.**

Der geistvolle Aufsatz H.s, dem wir bezüglich der Frage der Geschlechtscharaktere schon so viele interessante Abhandlungen verdanken, ist zum Referat wenig geeignet; Ref. möchte aber auf das Original ausdrücklich hinweisen, da es besonders bezüglich ungewöhnlicher Kombinationen der Sexualcharaktere wieder viel Neues enthält.

A. Döderlein-Tübingen: **Ueber die Tampondrainage der Beckenbauchhöhle bei Laparotomien.**

Im Anschluss an die von Olshausen in der Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XLVIII, H. 2, neu angeregte Frage, ob Tamponade oder nicht, bringt D. die Erfahrungen, die er selbst damit gemacht. Der Zweck, den D. mit der durch das hintere Scheidengewölbe vorgenommenen Drainage verfolgt, ist Aufhebung der Wundsekretion und Nachblutung, sowie Aufsaugung und Ableitung der Sekrete; wenn möglich wird dabei die tamponierte Höhle nach oben durch ein Peritonealdach abgeschlossen. Bei 754 Laparotomien wurde 161 mal = 21,3 Proz. drainiert, davon nur 12 mal nach Mikulicz durch die Bauchwunde. Die Operationsmortalität betrug bei den 754 Frauen 3,7 Proz.; von den 593 nicht Drainierten starben 24 = 2,3 Proz., bei den per vaginam Drainierten war diese Mortalität 8,7 Proz. — es handelte sich bei letzteren indes stets um gefährliche Operationen. Die einzelnen Operationen (Kystome, Tubargravidität, Pyosalpinx etc.) werden in der Arbeit dann verglichen und es ergab sich, dass der Erfolg der Drainage ein ganz verschiedener ist, je nachdem es sich um infektiöse oder nichtinfektiöse Prozesse handelt; bei Tubarabort mit Hämatocele kam kein übles Ereignis vor, ebensowenig bei chronischer Peritonitis mit Adhäsionen; sehr gute Resultate gab die Drainage auch bei intraligamentären Myomen, schlechte dagegen bei eitrigen Prozessen, die aber wohl trotz und nicht durch Drainage zu grunde gingen.

H. Fehling-Strassburg i. E.: **Zur Frage der Drainage bei Laparotomien.**

Nach F. ist bei Laparotomien die vaginale Drainage viel weniger wirksam als die abdominale, weil bei ersterer die Oeffnung nicht hinreichend weit bleibt; er macht sie daher nur nach Kolpotomie und der Wertheimschen Operation. Die abdominale Drainage führt F. stets mit der Mikuliczschen Schürze aus. Seine Indikationen für dieselben sind:

1. Einfliessen von Eiter und Jauche in grösserer Menge, wenn auf grössere Strecken gesundes Peritoneum fehlt oder grosse Bindegewebsräume eröffnet wurden.
2. Wenn grössere Stücke einer eitrigen Sackwandung zurückblieben und nicht abzuschliessen sind.
3. Bei anders nicht zu stillenden parenchymatösen Flächenblutungen oder venösen Blutungen aus dem kleinen Becken.
4. Bei Verletzungen von Blase und Dickdarm.

Auf 327 Laparotomien wurde 36 mal drainiert, die Mortalität der Laparotomierten war 4,5 Proz.

Baisch-Tübingen: **Ueber Zerreissungen der Gebärmutter in der Schwangerschaft.**

Eine 36 jährige V. Para wurde mit kleinem Pulse und leichtem Fieber in die Klinik gebracht; sie war in der 36. Woche Gravida. Herztöne deutlich, kleine Teile auffallend gut fühlbar in Nabelhöhe. Ein Trauma war nicht voraufgegangen, doch war die Frau vor 2 Jahren kürettiert und dabei der Uterus perforiert worden. Bei der Laparotomie zeigte sich, dass das Ei in toto aus einem klaffenden Riss im Fundus ausgetreten war. Die Frau starb im Kollaps. Im Anschluss an diesen sehr seltenen Fall prüft B. in seiner fleissigen Arbeit die bisher veröffentlichten Fälle von Schwangerschaftsrupturen bezüglich ihrer Resultate.

H. Knoop-Leiden: **Ueber eine frühzeitige amniotische Missbildung, nebst Bemerkungen über das Wachstum der Eihäute nach dem Fruchttode und die Bildung der sogen. freien Allantois.**

Bei einem Ei von ca. 3 cm Durchmesser sass der Embryo mit dem Rücken dem Chorion fest auf, es fehlte der Bauchstiel, die Dotterblase lag frei in der Amnionhöhle, ferner zeigte der Embryo ältere Formen, als er seiner Grösse nach haben sollte, und hatte den Beginn einer freien Allantoisbildung. Die genaue Untersuchung ergab, dass Dezidua, Chorion und intervillöser Raum gut erhalten waren, in basalen Choriongefässen nur fötales, lebendes Blut. Die Frage, warum der Embryo keinen Bauchstiel hat und mit dem Rücken dem Chorion aufliegt, sucht K. mit einer fehlerhaften Anlage des Amnion zu beantworten, das nach ihm durch Faltenbildung entsteht. Die wichtigsten verwandten Fälle aus der Literatur stellt K. zusammen und hält danach die Missbildung für dadurch entstanden, dass am Rücken der Frucht die Seitenkappen des Amnion miteinander und bald danach mit dem Embryo verwuchsen.

Vogel-Aachen.

Centralblatt für Gynäkologie. 1903. No. 22 u. 23.

1) K. Kober-Giessen: **Ein Beitrag zur Frage der wahren und vorgetäuschten Extrauteringravidität.**

Schambacher (Zeitschr. f. Geburtsh., 48. Bd., H. 3) hatte vor kurzem unter 14 klinisch diagnostizierten Extrauteringraviditäten 4 gefunden, die auf andere Ursachen zurückzuführen waren. Dieser hohe Prozentsatz erscheint K. auffällig. Aus dem Material von Pfannenstiel, das 75 Fälle umfasst, konnte K. nur 2 finden, die eine Aenderung der Diagnose erforderlich machten. K. betont hierbei, dass der Nachweis von Schwangerschaftsprodukten im Hämatoceleninhalt oft äusserst schwierig ist, wofür er 2 Beispiele anführt, bei denen es nur äusserst mühsam und fast nur durch einen glücklichen Zufall gelang, nekrotische Zottenreste aufzufinden. Jedenfalls ist festzuhalten, dass in der Regel der Befund einer Hämatocele die Diagnose einer ektopischen Gravidität bedingt und dass nur der histologische Befund für die Diagnose ausschlaggebend ist.

2) K. Reifferscheid-Bonn: **Zwei Fälle von wiederholter Tubargravidität.**

Beschreibung zweier einschlägiger Fälle, die beide durch Laparotomie geheilt wurden. Als ätiologisches Moment bestand im 1. Falle ein Abort, der 2 Jahre vor der ersten Tubargravidität bestanden und Pat. 5 Wochen ans Bett gefesselt hatte. Als Residuen der dabei zweifelsohne vorhandenen Peritonitis fanden sich alte Verwachsungen bei der Operation. Im 2. Falle fehlte jedes ursächliche Moment. Gonorrhöe war in beiden Fällen auszuschliessen.

3) N. Muus-Kopenhagen: **Klavikularfrakturen Neugeborener bei Geburt in Schädellage.**

M. hat 1700 Neugeborene auf Klavikularfrakturen untersucht und dieselben bei 22 = 1,3 Proz. gefunden. Sie waren stets ein-, nie doppelseitig, kommen 2 mal so häufig bei Multiparis als bei Primiparis vor und sassen 15 mal am vorderen, 3 mal am hinteren Schlüsselbein. Die Frakturen kamen 5 mal nach Zangenentbindung, 17 mal nach spontaner Geburt vor. Ihr Sitz war stets das mittlere Drittel und sie waren gewöhnlich vollständig, einigemale nur subperiostal. Das einzig zuverlässige Symptom ist die Krepitation. Sie heilten typisch in 1—2 Wochen durch schwere Kallusbildung. Eine Therapie ist unnötig.

Die Entstehung dieser Frakturen denkt sich M. während der Passage der Schultern durch das Becken und verursacht nur durch die Wehentätigkeit.

4) A. Schücking-Pyrmont: **Versenkte zirkuläre Vaginalligaturen bei Retroflexio uteri.**

Die Ligaturen sollen ein Hinaufschlagen der Falte des hinteren Vaginalgewölbes verhindern, werden mit Silberdraht angelegt und bleiben 4—6 Wochen liegen. Sch. lässt daneben auch noch ein Pessar tragen.

5) Geyl-Ginneken: **Exstirpation der schwangeren Gebärmutter einer nahezu 56 jährigen Frau.**

Die 55 jährige Frau hatte 16 mal geboren. Sie kam in G.s Behandlung wegen blutig-eitriger, stinkender Sekretion aus dem Uterus, die für Sarkom gehalten wurde. Deshalb Totalexstirpation des Uterus nach Doyen; vorher war der Uterus vaporisiert worden. Völlige Heilung. Die Untersuchung des Uterus ergab, dass es sich um eine nekrotische Plazenta gehandelt hatte, die eine sekundäre Nekrose des Uterus hervorgerufen.

Zum Schluss gibt G. einige Literaturangaben über hochbetagte Schwangere und schliesst mit der Antwort Corvisarts an Napoleon I auf die Frage: „Si, à 60 ans, un homme peut espérer de devenir père? — Quelquefois, répondit le médecin. — Et à soixante dix?“ — „Toujours, Sire!“

Jaffé-Hamburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903. No. 24.

1) Dunbar-Hamburg: **Zur Frage betreffend die Aetiologie und spezifische Therapie des Heufiebers.** (Schluss folgt.)

2) J. Grossmann-Bukarest: **Zur Kenntnis des Harnsäurestoffwechsels und des Harnindikans bei Gichtkranken.**

Verf. hat die mitgeteilten Untersuchungen an 3 Gichtkranken angestellt. Er ernährte dieselben mehrere Tage mit purinfreier Kost (Milch, Eier, Butter, Schrippen und Brot) und bestimmte den Gesamt-N, den Harnsäure-N, die Harnsäure, den Gefrierpunkt, die Valenzwerte, den Kochsalz- und Indikangehalt. Es ergab sich, dass die Werte der Harnsäureausscheidung nicht nur nicht grösser, sondern häufig sogar geringer waren als die bei Gesunden beobachteten Werte. Eine sichere Deutung dieses Befundes kann vorläufig noch nicht gegeben werden. Der Befund hinsichtlich des Indikans lässt vermuten, dass der bei Gichtkranken zuweilen gefundene hohe Indikangehalt weniger eine Folge der Krankheit als solcher, als alimentärer Moment darstellt.

3) L. Casper-Berlin: **Ueber die Behandlung der Prostatahypertrophie.**

Den Ausführungen liegen Beobachtungen an 131 Fällen zu grunde. 61 Fälle wurden ohne Operation, 30 nach Bottini, 16 mit Vasektomie behandelt, 10 mit Kastration. Von der ersten Gruppe wurden nur diejenigen mit Restharn lokal, d. h. mit regelmässigem Katheterismus oder Dauerkatheter behandelt. Im Anschluss an ersteren traten 3 Todesfälle ein. Die bei einigen Fällen angewendete Kastration, Sectio alta, Blasenstich hatten im allgemeinen ungünstige Erfolge, die Erfahrungen über die operative Entfernung der Prostata sind noch zu wenig zahlreich, jedenfalls ist der Eingriff ein ziemlich schwerer und kann alten, dekrepiden Kranken nicht zugemutet werden. Die Erfolge der Bottinischen Operation, deren Indikationen Verf. sehr eingehend erörtert, ebenso wie ihre Technik, sind nicht so sicher vorauszusagen, dass man sie ohne weiteres, falls der Harn noch klar und die Blase noch nicht zu klein ist, allgemein anraten könnte. Gefahren bringt der Eingriff durch Blutung und Sepsis. Kranke, die aus der vergrösserten Prostata oft und stark bluten, sind für die Operation wenig geeignet. Günstige Erfolge sah C. vom Einlegen und Liegenlassen eines Verweilkatheters, welcher von manchen Kranken viele Monate ohne wesentliche Beschwerden ertragen wird, nachdem die anfängliche Urethritis abgelaufen ist. (Ob es sich in der Tat empfiehlt, den der Jägersprache entnommenen Ausdruck vom „Eingehen“ der Patienten dauernd in die ärztliche Ausdrucksweise aufzunehmen, wo die doch gut eingeführten Worte „sterben“, „Exitus letalis“ u. a. von alters her den Vorgang gut bezeichnen, möchte Ref. dahingestellt sein lassen.)

4) L. Pick und H. Poll-Berlin: **Ueber einige bemerkenswerte Tumorbildungen aus der Tierpathologie etc.** (Schluss folgt.)

5) L. Danelius und Th. Sommerfeld-Berlin: **Zur Behandlung der Lungenschwindsucht.**

Vergl. S. 885 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 24.

1) Brieger und Diesselhorst-Berlin: **Untersuchungen über den menschlichen Schweiss; II. Schwitzen bei verschiedenen Schwitzprozeduren.**

Die Verf. untersuchten die Konzentration a) des im Gummiärmel aufgefangenen, b) des frei abgelaufenen, c) des am Körper noch abwischbaren Schweisses; durch Vergleich von a) mit b) und c) ergibt sich die Grösse der Verdunstung; diese war im elektrischen Lichtbade gross (namentlich bei schwer schwitzenden Kranken, z. B. bei einem chronischen Nephritiker), im Zirkulationsheissluftbad, sowie bei Fangobehandlung mit Ganzpackung (Gummidecke) gering.

2) Edm. Rose-Berlin: **Die neueste Operationsmethode unheilbarer Blasenscheidenfisteln.**

Gegenüber der von Howard Kelly empfohlenen Methode — Inzision des Peritoneums im vordern Scheidengewölbe und Ablösung der Blase — empfiehlt Verf. seine „Obliteratio vulvae rectalis“, d. h. Längsobliteration der Vulva und Bildung einer oberhalb des Sphincter internus anzulegenden „Mastdarmharnröhre“, wobei der After den Sphincter vesicae ersetzt, Mastdarm und Scheide die Blase ergänzen. Er hat u. a. eine Dauerheilung von 19 Jahren zu verzeichnen.

3) Max Rothmann-Berlin: **Seitenstrangerkrankung und spastische Spinalparalyse.** (Schluss folgt.)

4) H. Elsner-Berlin: **Kasuistischer Beitrag zur Differentialdiagnose von Erkrankungen der Speiseröhre und des Magens.**

1. Karzinomatöse Pylorusstenose, welche klinisch auch Erscheinungen von Oesophagospasmus hervorrief (Schluckbeschwerden, Schwierigkeiten bei der Sondierung). 2. Grosses pharyngoösophageales Divertikel, in welchem sich die Magensonde fing. Eine ausserdem gefühlte, für einen malignen Magentumor gehaltene Resistenz in der Pylorusgegend gehörte der Gallenblase an (Cholelithiasis, Cholecystitis).

5) F. Grossmann-Berlin: **Ein ungewöhnlicher Befund bei Cholesteatom und Sinusthrombose.**

Die Matrix des Antrumcholesteatoms war innig verfilzt mit der Dura; unabhängig vom Haupttumor hatten sich 3 kleinere Tumoren in der Sinuswand und Schläfenlappendura, förmliche „Metastasen“ gebildet, bezw. vielleicht lagen multiple primäre Cholesteatome der Dura vor, deren vorderstes und grösstes durch das dünne Tegmen ins Antrum durchgebrochen war.

6) R. Katz-Berlin: **Die Anfertigung von Gefrierschnitten zur mikroskopischen Diagnose mit Anästhol.**

Verwendung wie Chloräthyl (dem es überlegen sein soll) am Jungschen Hobelmikrotom.

7) M. David und S. Lipliawsky-Berlin: **Zur Aetiologie der Spalthand.**

Mitteilung eines Falles mit Abbildungen. Eine Schnürfurche am Daumen, sowie mehrere Appendices am kleinen Finger sprechen dafür, dass nicht ein Vitium primae formationis, sondern eine mechanische Bildungshemmung durch amniotische Fäden im Sinne Kümmels vorlag. R. Grashey-München.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 33. Jahrg. No. 11.

F. Suter: **Ein Beitrag zur Diagnose und Behandlung der Nierentuberkulose.** (Aus der chirurgischen Privatklinik von Prof. Emil Burckhardt in Basel.) (Schluss.)

Tabellarische Zusammenstellung und instruktive Besprechung der Diagnose und Prognose. Die deutlichen Symptome beginnen oft mit Blasenbeschwerden. Bakteriologisch ist neben dem positiven Tuberkelbazillenbefund das Fehlen jeglicher anderer Keime ziemlich beweisend für Tuberkulose. Die wesentlichsten Untersuchungsmethoden sind weiterhin die Cystoskopie, die Gefrierpunktbestimmung von Blut und Urin, die Harnstoffbestimmung des letzteren, nur wenn nötig der Ureterenkatheterismus. Segregatoren sind unsicher. Die Methylenblaumethode scheint nicht einwandfrei, ist aber praktisch, um den trüben Urin der kranken Seite (in der Blase) leichter kenntlich zu machen. Von den 19 Operierten — es handelt sich nur um (im Urogenitalsystem) primäre Nierentuberkulose — wurden 14 nephrektomiert; 12 mal wurde wesentliche Besserung bezw. (3 mal) Heilung erzielt. Entscheidend ist hiefür der Zustand der Blase. Interessant ist ein Fall, bei welchem die primär erkrankte Niere durch Obliteration des Ureters abgeschlossen wurde und die sekundäre Blasentuberkulose nunmehr ausheilte.

J. B. Cathomas-St. Gallen: **Die hydriatrische Behandlung der Ischias.**

Verf. kombiniert schottische Dusche (strömender Dampf von 45—50° C. mit folgender kalter [16—12°] Fächerdusche), Schweissprozeduren (am besten elektrisches Lichtbad), kinetotherapeutische Bäder, Massage. Die lokale Heissluftbehandlung hat Verfasser keine guten Resultate ergeben. 3 Krankengeschichten.

Pischinger.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 24. 1) Th. Panzer-Wien: **Der Begriff „Eiweisskörper“.**

Als eine dem gegenwärtigen Stande der Eiweissforschung entsprechende Definition dieses Begriffes schlägt Verf. in der hier veröffentlichten Probevorlesung vor, als Eiweisskörper diejenigen Stoffe zu bezeichnen, welche bei der hydrolytischen Spaltung Amidosäuren und Diamidosäuren liefern.

2) A. Posselt und R. R. v. Sagasser-Innsbruck: **Ueber Beeinflussung der Agglutinine durch spezifische Absorptionen, nebst Bemerkungen über den Wert der Serodiagnostik bei Typhus und Dysenterie.**

Die sehr ausführlich mitgeteilten Versuche der Verf. und die daraus gezogenen Schlüsse eignen sich nicht für ein kurzes Referat. Zu bemerken ist, dass hinsichtlich des Wertes der Gruber-Widalschen Reaktion es nicht umgangen werden kann, zur Vermeidung von Fehldiagnosen und Trugschlüssen die betreffenden Sera bis zu ihren Endwerten für mehrere Bakterienarten (Coli, Typhus, Dysenterie) auszuwerten. Der Artikel enthält zugleich einen kurzen Ueberblick über die wichtigste Literatur der Serodiagnostik bei Dysenterie. Eine bestimmte Agglutinationsgrenze kann nach den Ergebnissen der Verf. nicht als beweisend für die Diagnose einer bestehenden oder eben abgelaufenen Infektionskrankheit angesehen werden.

3) V. Schroetter-Wien: **Ueber Dr. Bullings Inhalationsverfahren.**

Siehe Besprechung S. 919 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

4) A. Strubell-Dresden: **Ueber Yohimbim (Spiegel) als Anästhetikum.**

Verf. gibt im ersten Teile seiner Arbeit eine Zusammenstellung über die pharmakologischen Eigenschaften und die bisherige klinische Verwertung des Alkaloids, das bekanntlich hauptsächlich als Aphrodisiakum empfohlen wird. Die Herabsetzung der Empfindung tritt bei der Anwendung schwacher, d. h. 1—2proz. Lösungen auf Schleimhäuten unter dem Zeichen einer mässigen Hyperämie ein, entgegengesetzt dem Kokain und Adrenalin. Bei lokaler Applikation an den Schleimhäuten der oberen Luftwege tritt beim Aufstreichen mit dem Pinsel zweifellos eine Hypästhesie bis Anästhesie ein, welche genügend ist für die Ausführung von Operationen, die nicht zu weit in die Tiefe gehen. In der Nase tritt eine Kontraktion des Schwellgewebes nicht ein. Stärkere primäre oder Nachblutungen hat Verf. nicht beobachtet. Das Mittel ist in der Konzentration von 1—2 Proz. absolut unschädlich. Bei elektrokaustischen Vornahmen hat sich dasselbe nicht bewährt, indem eine hinreichende Anästhesie nicht eintrat.

5) E. Ullmann-Wien: **Ein Fall von Darmverletzung bei instrumenteller Perforation des Uterus.**

Die hinsichtlich dieses Ereignisses vorliegende Kasuistik, welche Verf. zum Teile ausführlich anführt, vermehrt derselbe um folgende Beobachtung. Die Perforation erfolgte bei einer mit Abortuszange vorgenommenen Uterusausräumung bei einer 21 jähr. Frau, und zwar fiel Darm vor, dessen Mesenterium durch den Operateur abgerissen worden war. 15 Stunden nach dem Ereignis wurde die hochgradig kollabierte Patientin laparotomiert und konnte trotz anfänglich schlechter Aussichten gerettet werden, nachdem die Perforationsöffnung exzidiert und der Darm in einer Länge von 24 cm reseziert worden war.

Grassmann München.

Laryngo-Rhinologie.

1) Veiss-Frankfurt a. M.: **Die Bedeutung des Schnarchens.** (Mit 2 Abbildungen.) (Arch. f. Laryngol. u. Rhinol., Bd. 13, H. 3.)

Veis unterscheidet das Schnarchen mit geschlossenem und mit offenem Munde. Das Schnarchen mit offenem Munde entsteht durch in- und exspiratorische Mitbewegung des Gaumensegels und der Uvula und kommt bei Erwachsenen und Kindern vor. Das Schnarchen mit geschlossenem Munde — viel seltener wie ersteres „scheint nur bei Erwachsenen vorzukommen und da wieder mit Vorliebe bei korpulenten Männern mit kurzem, gedrungenen Hals und einer gewissen durch stark fleischige Entwickelung der Zunge und des Gaumens bedingten Enge des Schlundes“. Dieses Schnarchen entsteht durch eine Aspiration des erschlafften Gaumensegels und der Uvula bei der Inspiration, während „die Exspiration, im Gegensatz zum Schnarchen bei offenem Munde, vollständig geräuschlos“ ist. Die veranlassende Ursache sind in erster Linie Stenosen der obersten Luftwege (Nasenpolypen, Septumsdeviationen, Muschelschwellungen, hypertrophische Rachenmandel), in zweiter Linie — auch bei vollkommen freier Nase — ein Offenstehen, bezw. Offenbleiben des Mundes durch Erschlaffung der Kieferschliessmuskeln im Schlafe. Autor erörtert sodann die bekannten Folgen der Mundatmung, denen er als direkte Folgen des Schnarchens die „durch das häufige und heftige Hin- und Herbewegen“ entstehende Verdickung des Gaumensegels, sowie Verdickung und Verlängerung der Uvula anreiht. Die subjektiven und objektiven Beschwerden verschwinden nach Ausschaltung der Mundatmung und Beseitigung des Schnarchens nach meist kurzer Zeit. Vorbedingung ist eine freie Durchgängigkeit der obersten Luftwege für den Respirationsstrom; den Schluss des Mundes erzielt man dann leicht durch Fixation des Unterkiefers. Autor empfiehlt hierfür zwei Bindenmodelle, die in der Arbeit abgebildet sind, und deren Prinzip darauf beruht, dass das Kinn gehoben und ein leichter Zug nach oben ausgeübt wird. „Ein regelmässiges Tragen der Binde durch 8, längstens durch 14 Nächte hindurch genügt immer, um sich an das Schlafen mit geschlossenem Munde zu gewöhnen.“

2) Mygind-Kopenhagen: **Lupus vulgaris pharyngis.** Eine klinische Untersuchung. (Ibidem.)

Unter Bezugnahme auf seine frühere Publikation, die sich mit der lupösen Erkrankung des Larynx beschäftigte (cf. diese Wochenschr. 1900, No. 16, S. 551, Ref. No. 2), berichtet uns Autor in dieser Arbeit über den Prozentsatz der Pharynxmitbeteiligung dieser 200 an Hautlupus leidenden Kranken aus Finsens Lichtinstitut. Das Resultat seiner Untersuchungen ist in Kürze folgendes: Bei 36, d. i. 18 Proz. der untersuchten Patienten fand sich eine Mitbeteiligung des Pharynx, hierbei ergab sich, „dass der Lupus pharyngis ungefähr doppelt so häufig innerhalb der jüngeren Altersgruppe (bis zu 25 Jahren), als innerhalb der älteren (über 25 Jahren) nachgewiesen werden konnte“. Diese Tatsache sucht Autor mit dem Hinweise zu erklären, dass neben dem vorzugsweisen Befallensein jüngerer Personen die frühzeitige Mortalität dieser Kranken die Statistik hierin beeinflusst. Die Mitbeteiligung des Pharynx zeigte sich bei 22,8 Proz. der männlichen und 16.1 Proz. der weiblichen Patienten. „Dies zeigt ein häufigeres Auftreten des pharyngealen Lupus bei männlichen als bei weiblichen Individuen, was einen Gegensatz zu dem auf Grundlage des nämlichen Materials gefundenen häufigeren Auftreten des Lupus laryngis bei Weibern bildet.“ Hier dürfte die Ursache wohl in den häufigeren Irritationen des männlichen Pharynx (Tabakrauchen, Kautabak, Alkohol, Berufsschädlichkeiten etc.) zu suchen sein. Bezüglich weiterer Details, so bezüglich Lokalisation und Form des Auftretens, muss auf das Original verwiesen werden.

3) Ad. Valentin-Bern: **Die cystoskopische Untersuchung des Nasenrachenraumes oder Salpingoskopie.** (Mit 1 Tafel.) (Ibidem.)

Ein den räumlichen Verhältnissen des Cavum nasi und des Nasenrachenraumes angepasstes kleines Cystoskop benutzte Autor zur Untersuchung der Gebilde des Nasenrachenraumes und zur Inspektion der Mundrachenteile. In erster Linie untersuchte Autor Lage und Stellung des Ostium pharyngeale der Eustachischen Röhre, sodann den Epipharynx beim Sprechen und Schlucken und konnte mit dieser Methode die Bewegungen der Tube und des Gaumensegels eingehend studieren. Die beigegebene Tafel zeigt uns auf 8 farbigen Zeichnungen die entsprechenden cystoskopischen Bilder, die in der Arbeit kritisch besprochen werden.

4) Ephraim-Breslau: **Ueber einen bemerkenswerten Fall von Sequester der Nase; zugleich ein Beitrag zur Lehre von der motorischen Innervation des Gaumensegels.** (Mit 2 Abbildungen.) (Ibidem.)

Einem 40 jährigen Manne, der sich vor 2 Jahren luetisch infiziert hatte, entfernte Ephraim einen grossen Sequester aus der linken Nase, der sich als „den grössten Teil der linken Hälfte des Keilbeinkörpers“ herausstellte. Der Sequester enthielt den Canalis vidianus, der „an seinen beiden Enden völlig, in der Mitte jedoch nur als Rinne in ihm enthalten“ war. Dieser Befund lässt mit Sicherheit eine Zerstörung des linken Nervus vidianus feststellen. Da nun Form und Bewegungen des Gaumensegels völlig normale Verhältnisse ergeben, so bietet dieser Fall einen neuen Beweis dafür, dass nicht der Fazialis der motorische Gaumennerv sein kann (der Nervus petrosus superficialis maior ist die einzige Verbindung zwischen Fazialis und Gaumensegel und bildet bekanntlich gemeinsam mit dem sympathischen Nervus petrosus profundus maior den Nervus vidianus), sondern dass diese Funktion dem Vagus zufällt. Damit ist auch das Erbsche Schema bezüglich der Lokalisation im Verlaufe des Fazialis — unter Bezugnahme auf etwaige Gaumensegellähmungen bei Bestehen einer Gesichtslähmung — nicht mehr als richtig anzuerkennen, wir werden vielmehr, „um diese Verhältnisse klinisch auszudrücken, in Fällen, in welchen neben einer Gesichtslähmung auch eine Gaumensegellähmung besteht, nicht eine reine Fazialislähmung anzunehmen haben, sondern wir werden wissen, dass es sich um eine gleichzeitige Läsion des Vaguskernes oder des Vagusstammes handelt“.

5) Paunz-Ofen-Pest: **Ueber den rhinogenen Hirnabzess.** (Mit 1 Abbild.) (Ibidem.)

Anschliessend an einen letal verlaufenen Fall Zusammenfassung der einschlägigen Literatur und Besprechung der Symptomatologie, Differentialdiagnose und Therapie der rhinogenen Hirnabszesse.

6) Siegfried Spiegel-Wien: **Ein neuer Kehlkopfpulverbläser.** (Ibidem.)

Das Instrument ist in der Beschreibung abgebildet.

7) Haug-München: **Ueber die Beeinflussung gewisser subjektiver Ohrerscheinungen durch Behandlung der genitalen Sphäre der Nase.** Ein Beitrag zum Zusammenhang zwischen nasogenitalen Beziehungen und Ohraffektionen beim weiblichen Geschlechte. (Monatsschr. f. Ohrenheilk. etc. 1903, No. 3.)

Haug berichtet in extenso über subjektive Ohrbeschwerden bei 4 weiblichen Patienten, bei denen nach Ausschaltung aller etwa möglichen anderen ätiologischen Ursachen eine Behandlung der Fliessschen Genitalstellen der Nase ein positives Resultat ergab. In eingehend epikritischer Betrachtung kommt Autor zu dem Schluss, „dass es eine Reihe von subjektiven Erscheinungen am Ohre, seien sie nun durch den Schmerz oder durch subjektive Geräusche oder durch beides untereinander dokumentiert, gibt, die, ohne dass der objektive Befund am Ohre selbst irgendwelche nähere Anhaltspunkte fände, als auf Basis eines nasogenitalen Ohrkonnexes gedacht werden können“.

8) Kindler-Chemnitz: **Neue Ligaturröhre für Glühschlingen.** (Mit 2 Abbildungen.) (Ibidem.)

Angabe und Abbildung einer von Reiniger, Gebbert & Schall angefertigten Ligaturröhre, bei der vermittels eines in dem einen Röhrenschenkel befindlichen Führungsstabes sich die Schlinge beim Wiedervorschieben des Schlittens selbständig bildet.

9) Trautmann-München: **Zur Frage der Beziehungen zwischen Nase und Genitalien.** (Mit 4 Abbildungen.) (Ibidem, No. 4.)

Eingehende Studie über die anatomischen Bahnen und physiologischen Verhältnisse der einschlägigen Nerven (Trigeminus, Sympathikus und Olefaktorius) und ihre Wechselbeziehungen, die durch instruktive Zeichnungen erläutert werden. Anschliessend kritische Betrachtungen über diese Wechselbeziehungen unter pathologischen Verhältnissen. Bezüglich Details der interessanten Arbeit, die sich zu kurzem Referat nicht eignet, muss auf das Original verwiesen werden.

10) Vaquier-Toulouse: **Beweisgründe für die Spezifizität und Kontagiosität der Rhinitis atrophica. 6 Fälle von Familienozäna. Prophylaxe und Behandlung der Ozäna.** (Archives internationales de laryngologie etc. 1902, No. 6.)

Vaquier berichtet über 6 Familien, in denen bei mehreren Mitgliedern (Mutter und Kindern) eine Ozäna (Rhinitis atrophica chronica foetida) bestand, und folgert aus dieser Tatsache die direkte Uebertragbarkeit dieser Erkrankung. Unter Hinweis auf die bisherigen bakteriologischen Untersuchungen, insbesondere auf Löwenberg und Perez, glaubt Autor ein bakterielles Kontagium annehmen zu müssen. (Diese Schlussfolgerungen des Autors, bei dessen Fällen keine bakteriologische Untersuchung stattgefunden, sind für die Kontagiosität der genuinen Ozäna ebensowenig beweiskräftig wie die von ihm zitierten Untersuchungen anderer Autoren. [Ref.]) Die prophylaktischen Massnahmen (Vermeidung eines gemeinsamen Bettes für mehrere Kinder, des gemeinsamen Gebrauches des Taschentuches, ärztliche Untersuchungen der Dienstboten, insbesondere der Ammen, Vermeidung eines zu intimen Verkehres zwischen Kindern und Hunden etc.), die Autor empfiehlt, sind — wenn auch nicht mit Rücksicht einer etwaigen Ozänaübertragung, so doch aus allgemein-sanitären Gründen (Ref.) — sehr empfehlenswert. Therapeutisch haben sich Verf. ausgiebige, recht warme Nasenduschen, Jod lokal und innerlich, auch Injektionen von Jodäther in Wattetampons, die vorher im Cavum nasi fixiert wurden, unter nachfolgendem festem Verschluss der Nase, um eine möglichst ausgiebige Verbreitung der Joddämpfe im Gebiete der Nasenschleimhaut zu erzielen, bewährt. Bezüglich weiterer Details muss auf das Original verwiesen werden.

11) Lubet-Barbon: **Pengawar Djambi, ein Hämostaticum bei Nasenoperationen.** (Ibidem.)

Anstatt der Tamponade empfiehlt Autor auf die operierten Stellen der Nase eine dünne Lage von Pengawar-Fasern aufzulegen. Damit wird nicht nur ein Stehen der Blutung erzielt, sondern auch eine etwaige spätere Nachblutung vermieden, ohne dass die Respiration durch die Nase hierdurch behindert werde.

12) Aimar Raoult-Nancy: **Die Verwendung der Rainette in der Oto-Rhinologie.** (Mit 2 Abbildungen.) (Revue hebdomadaire de laryngologie etc. 1903, No. 5.)

Nach Muster der in der Tierheilkunde gebräuchlichen Rainette — es ist dies ein scharfes Schabmesser, das z. B. zum Aushöhlen des Hufes zwecks leichterer Entfernung der Nägel Verwendung findet — liess sich Autor ein ähnliches Instrument bauen, das jedoch handlicher und nur auf einer Seite schneidend, je für rechts und links angefertigt wurde. Dieses Schabmesser kann — vorausgesetzt, dass der Knochen nicht zu stark eburnisiert ist — vielfach chirurgisch verwertet werden zum Entfernen kariösen Knochens, aber auch zur Eröffnung von Knochenhöhlen und dabei Hohlmeissel und eventuell auch Trephine ersetzen. So findet es zweckmässig bei Eröffnung des Warzenfortsatzes oder der Stirnhöhle Verwendung und hat dabei den Vorzug, dass die Erschütterung, wie man sie beim Meisseln vielfach als unvermeidliche Beigabe unangenehm empfindet, vermieden wird. Das Instrument ist in der Arbeit abgebildet und die Technik beschrieben.

13) Rocaz-Bordeaux: **Die primäre Diphtherie der Rachentonsille.** (Ibidem, No. 7.)

Rocaz weist darauf hin, dass bei einer Reihe von Rachendiphtherien die Rachentonsille sekundär durch Aufwärtssteigen des Prozesses miterkrankt. Bei einer nicht unbeträchtlichen Zahl von Fällen dagegen ist die Tonsilla pharyngea der primäre Infektionssitz und erst allmählich breitet sich der diphtherische Prozess nach abwärts auf die Rachengebilde aus. Es kann eine Reihe von Tagen verstreichen, in denen neben einem anscheinenden Schnupfen bereits schwere Allgemeinerscheinungen bestehen, ehe bei Inspektion des Rachens irgendwelche Krankheitssymptome wahrgenommen werden. Erst allmählich zeigt sich eine Rötung des Pharynx und dann erst treten mehr oder minder ausgedehnte membranöse Beläge auf. Eine sichere, frühzeitige Diagnose ist — neben der oft äusserst schwierigen bezw. unmöglichen Rhinoskopia posterior — nur durch die bakteriologische Untersuchung möglich, die in dem Sekret der hinteren Rachenwand, besser noch aus dem Nasenrachenraum, die massenhafte Anwesenheit Löfflerscher Bazillen nachweist. Unter Hinweis auf die Schwere gerade dieser diphtheritischen Lokalisation mit ihren Komplikationen (Mittelohr, inneres Ohr, Warzenfortsatz) dringt Autor auf eine möglichst frühzeitige, ausgiebige Seruminjektion, reichliche Spülungen des Rachens und Nasenbäder. Neben der Allgemeinbehandlung tritt bei schwerer Intoxikation eine ausgiebige und öfter zu wiederholende Injektion von künstlichem Serum ein. Die Prognose bei dieser Lokalisation ist als eine sehr ernste zu bezeichnen. Man sollte daher immer prophylaktisch darauf dringen, bei Kindern möglichst frühzeitig etwa vorhandene adenoide Vegetationen zu exzidieren.

14) Bourragué: **Die Kieferhöhlenentzündungen der Kinder.** (Ibidem, No. 8.)

Kieferhöhlenentzündungen in früher Jugend sind häufiger, als man gewöhnlich annimmt. Autor bietet hierfür eine Reihe kasuistischer Beiträge, die ihn zu einer eingehenden Besprechung dieser Affektion veranlassen. Nach anatomischen Vorbemerkungen über die Entwicklung der kindlichen Kieferhöhle verbreitet sich Bourragué über die Aetiologie der kindlichen Kieferhöhlenentzündung. Zahnaffektionen sind auf Grund der anatomischen Verhältnisse vor der zweiten Dentition nahezu als Infektionsursache auszuschliessen; in diesem Alter sind die Entzündungen des Cavum nasi und des Nasenrachenraumes für die Affektion der Kieferhöhle verantwortlich zu machen. Autor verbreitet sich zunächst über die endonasalen Ursachen, erörtert anschliessend die verschiedenen Formen der hieraus resultierenden Kieferhöhlenentzündungen, denen er jeweils die entsprechenden therapeutischen Massnahmen anschliesst. Details müssen im Original nachgelesen werden.

15) Scheppegrell-New-Orleans: **Ein Fall von Kehlkopfkrebs, geheilt mittels X-Strahlen.** (Ibidem, No. 11.)

Scheppegrell berichtet über einen Fall von vorgeschrittenem, ulzeriertem Kehlkopfkrebs, der nach 30 Sitzungen von je 20 Minuten mittels Röntgenstrahlen vollständig zur Heilung kam. (Wenn auch der negative Ausfall der antiluetischen Behandlung und der klinische Ausschluss einer etwaigen anderen Affektion die Diagnose „Karzinom“ zu sichern scheinen, so beeinträchtigt trotzdem das Fehlen einer mikroskopischen Diagnose — Autor unterliess mit Rücksicht auf die Gefahr eines rapideren Wachstums des Tumors die Probeexzision — den Wert dieses an sich sehr beachtenswerten Erfolges. [Ref.])

Hecht-München.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Strassburg.** Mai 1903.

14. Goellner Alfred: Die Verbreitung der Echinokokkenkrankheit in Elsass-Lothringen.
15. Heubner Wolfgang: Die Spaltung des Fibrinogens bei der Fibringerinnung.
16. Breymann Margarete: Ueber Stoffwechselprodukte des Bacillus pyocyaneus.
17. Hellen Eduard von der: Beitrag zur Anatomie des Zwerchfelles: Das Centrum tendineum.
18. Zoepffel R.: Ueber die Wirkungsgrade narkotisch wirkender, gechlorter Verbindungen der Fettreihe.
19. Weinberger Robert: Die pathologische Anatomie der Puerperaleklampsie und Urämie.
20. Gümbel Theodor: Ueber das Chlorom und seine Beziehungen zur Leukämie.
21. Kohn: Ueber die Operation verjauchter Myome des Uterus.
22. Heun Heinrich: Beitrag zur Lehre der Gasphlegmone des Menschen.
23. Samuely Franz: Ueber die aus Eiweiss hervorgehenden Melanine.
24. Bauer Isaak: Beiträge zu den Folgeerscheinungen der Uterusmyome und zur Kasuistik der Kolossaltumoren der weiblichen Genitalien.
25. Schmidt Johanna: Zur Kasuistik des Chorioepithelioma malignum.

Universität **Würzburg.** Mai 1903.

17. Flögel Andreas: Quantitative Untersuchungen über die Giftigkeit von Anilin- und Toluidindämpfen.
18. Kochheim Leo: Ueber Nitrochlorbenzolvergiftung vom Magen aus und ihre Beeinflussung durch Alkohol.
19. Much Hans: Ueber Todesursachen bei Neugeborenen, mit besonderer Berücksichtigung ihrer forensischen Bedeutung.
20. Rosenberg Ernst: Ueber Mischgeschwülste der Brustdrüse.
21. Rumpel Ferdinand Karl: Ueber Hämochromatose der Niere.
22. Schütz Max: Ueber das Verhalten des Herzens bei Lungentuberkulose, beobachtet an mehreren Fällen der Heilstätte Naurod.
23. Sato Tsuneji: Ueber einen Fall von Rückenmarksdegeneration mit seltenen und eigenartigen Veränderungen der Ganglienzellen bei einem 4 jährigen Kinde.
24. Seibold Alois: Zur Kasuistik der angeborenen Cystengeschwülste des Halses unter besonderer Berücksichtigung eines Falles von kongenitalem kavernösem Lymphangiom.
25. Svoboda Hans: Ein Fall von Endotheliom der Portio vaginalis.
26. Witkowsky Gustav: Anatomische Studien an den Nieren junger und alter Katzen.

Auswärtige Briefe.

Berliner Briefe.

(Eigener Bericht.)

Berlin, den 18. Juni 1903.

Der Pestfall in Berlin. — Satzungsänderung der Medizinischen Gesellschaft. — Soziale Bewertung des Kassenarztes und der Kassenpatienten. — Beendigung des Streites zwischen Apotheken und Krankenkassen. — Ständige Ausstellung für Arbeiterwohlfahrt.

Die Spannung, mit welcher in der ersten Hälfte dieses Monats die gesamte ärztliche und nichtärztliche Welt den Verlauf der Vorgänge in dem improvisierten Pestlazarett des Instituts für Infektionskrankheiten beobachtet hatte, hat sich nunmehr gelöst, denn die ganze Episode, der leider ein hoffnungsvoller junger Kollege zum Opfer gefallen ist, kann jetzt als abgeschlossen betrachtet werden. Ein zweites Opfer hat die Seuche glücklicherweise nicht gefordert, und auch eine andere Gefahr, welche mit einem derartigen Unglücksfall stets verbunden ist, die Beunruhigung weiter Kreise der Bevölkerung, ist wirksam vermieden worden. Man kann den Behörden und allen an der Angelegenheit beteiligten Personen die Anerkennung nicht versagen, dass sie sich dem Ereignis gegenüber, das ja für die meisten ein vollständiges Novum bedeutete, vollauf gewachsen gezeigt haben. Als die erste Nachricht von der Erkrankung des Dr. Sachs in den Zeitungen erschien, wurde auch sofort die Bemerkung hinzugefügt, dass die denkbar weitgehendsten Vorsichtsmassregeln zur Verhütung der Ausbreitung der Seuche getroffen seien und dass eine epidemische Verbreitung nicht zu befürchten sei; und tatsächlich sah die hauptstädtische Bevölkerung im Vertrauen auf die Zweckmässigkeit der getroffenen Anordnungen vollkommen ruhig dem Verlauf der Dinge entgegen. Die Zeitungsnachrichten, durch welche urbi et orbi von dem Stand der Angelegenheit Kenntnis gegeben wurde, sind in manchen Einzelheiten nicht immer zutreffend gewesen; es sei daher gestattet, den Verlauf des Falles und seine Folgen kurz zu skizzieren. Dr. Milan Sachs, ein zum Prosektor in Czernowitz ausersehener Schüler Weichselbaums, welcher sich in Berlin aufhielt, um vor Antritt seiner Stellung sich am Institut für Infektionskrankheiten in der bakteriologischen, Pest- und Choleradiagnose auszubilden, erkrankte am 3. Juni unter den Erscheinungen von Fieber, grosser Mattigkeit und leichter Angina; ausserdem war nur eine Dämpfung rechts hinten unter der Skapula zu konstatieren. Dem behandelnden Arzt war das grosse Missverhältnis zwischen den geringen lokalen Befunden und der schweren Störung des Allgemeinbefindens auffällig; er schöpfte infolgedessen den Verdacht, dass es sich um eine Laboratoriumsinfektion mit Pest handeln könnte, was Dr. Sachs jedoch entschieden in Abrede stellte. Da das Befinden des Patienten sich aber zusehends verschlechterte, so meldete der Arzt den Fall doch als pestverdächtig; und diesem Entschluss, zu dem, wie man zugeben wird, eine nicht geringe Dosis Mut erforderlich war, ist es vielleicht in erster Linie zu danken, dass unabsehbares Unheil verhütet wurde. Nun wurde sofort der zuständige Kreisarzt benachrichtigt, der die Ueberführung des Kranken in das Charlottenburger Krankenhaus anordnete; es verdient erwähnt zu werden, dass die Wahl des letzteren, welches lediglich als interimistischer Notbehelf gelten konnte, deshalb notwendig war, weil infolge eines unglücklichen Zufalls im Fernsprechbetrieb die versuchte telephonische Verständigung mit dem allein zuständigen Institut für Infektionskrankheiten nicht gelang. Am folgenden Tage erfolgte dann die Ueberführung in dieses Institut, die Isolierung und Bewachung aller Personen, die mit dem Erkrankten in direkte oder indirekte Berührung gekommen waren, und ihre Behandlung mit Pestserum, die Desinfektion aller verdächtigen Effekten, kurz es wurden die umfassendsten und weitgehendsten Vorsichtsmassregeln getroffen, und durch eine polizeiliche Postenkette dafür gesorgt, dass die Absperrungslinie nicht durchbrochen werde. Bis jetzt konnte immer nur von Pestverdacht, nicht von sicher konstatierter Pest gesprochen werden; auch der zur Beurteilung des Zustandes hinzugezogene Prof. Kraus, welcher ebenso wie die anderen Aerzte, die den Kranken beobachtet hatten, noch nie einen Pestfall gesehen hatte, liess die Differentialdiagnose zwischen septischer Diphtherie und Lungenpest offen, erklärte aber mit Rücksicht auf die geringen lokalen Erscheinungen letztere für in höchstem Grade wahrscheinlich. Als aber der zufällig in Berlin anwesende Dr. Hahn aus München, welcher die Pest in Indien studiert hatte, den Kranken sah, erklärte er auf Grund des klinischen Bildes sofort, dass ein typischer Fall von Lungenpest vorliege; und jetzt waren auch die bakteriologischen Untersuchungen so weit abgeschlossen, dass die Diagnose über allen Zweifel sichergestellt war. Es ist bekannt, dass kurze Zeit darauf, am 5. Juni, der unglückliche Kollege als ein Opfer seiner wissenschaftlichen Forschungen der Krankheit erlegen ist. Es ist ferner bekannt, dass auch der Wärter, der ihn gepflegt hatte, an Pest erkrankt war, doch erwiesen sich die vorübergehend aufgetauchten Nachrichten, dass der Zustand des zweiten Patienten eine bedrohliche Wendung nehme, als völlig unbegründet; nur einmal, am 8. Juni, stieg die Temperatur auf 40 ° C. mit gleichzeitiger Rötung des Gesichts und der Konjunktiven, aber schon am nächsten Tage war die Temperatur nahezu normal, das Allgemeinbefinden gut, und auch in der Folge fühlte er sich vollkommen wohl, obgleich er zweifellos mit Pest infiziert war. Bei allen anderen Isolierten haben sich keinerlei Störungen des Wohlbefindens gezeigt, ein grosser Teil von ihnen ist bereits entlassen — die Inkubationszeit dauert niemals länger als 10 Tage, und auf diese Zeit ist die Quarantäne bemessen —; die übrigen, auch der krank gewesene Wärter, werden höchstwahrscheinlich heute oder morgen entlassen werden. Man nimmt an, dass der günstige Verlauf der Anwendung des Pestserums zu verdanken ist. In einzelnen Zeitungsnachrichten hiess es, dass Dr. Sachs bei seinen Arbeiten nicht die nötige Vorsicht beobachtet habe, das ist jedoch nicht richtig, ebensowenig wie die zuerst ausgesprochene Vermutung, dass eine kleine Hautverletzung an der Hand den Pestbazillen als Eingangspforte gedient habe; es hätte sich dann an dieser Stelle ein Bubo finden müssen, was nicht der Fall war; und von allen Seiten wird dem Verstorbenen das Zeugnis eines geübten und erfahrenen, mit Laboratoriumsarbeiten wohl vetrauten Bakteriologen ausgestellt. Wahrscheinlich ist die Infektion dadurch zu stande gekommen, dass bei der Entnahme des Buboneninhalts von einer mit Pest infizierten Ratte etwas Luft in die Pravazspritze mitaspiriert wurde und nun beim Ausspritzen des Saftes auf eine Agarplatte kleinste Tröpfchen versprüht wurden, die dann nach Art der Flüggeschen Tröpfcheninfektion in den Respirationsapparat des Dr. Sachs gelangten. Es kommt hinzu, dass es sich um einen schwächlichen, schlecht genährten Mann handelte, der über der Arbeit häufig das Essen vergass und der zu allem Ueberfluss einen tuberkulösen Herd in der Lunge hatte. Dieser schwächliche Organismus konnte der Infektion nicht genügenden Widerstand entgegensetzen. Auf der andern Seite muss daran erinnert werden, dass eine grosse Anzahl von Medizinalbeamten Unterrichtskurse im Institut erhalten und dabei vielfach mit Pesttieren in Berührung kommen und dass ferner häufig Besucher des Instituts im Pestlaboratorium bei den bakteriologischen Arbeiten zugegen gewesen waren, ohne dass während der 4 Jahre, die das Institut besteht, ein Fall von Laboratoriumspest vorgekommen ist. Es handelt sich bei Dr. Sachs lediglich um einen Unglücksfall, wie er im ärztlichen Beruf, mag er theoretisch oder praktisch betrieben werden, stets unvermeidlich sein wird. Damit findet auch die von manchen Seiten aufgeworfene Frage, ob nicht das Arbeiten mit so gefährlichen Stoffen verboten oder wenigstens unter strengere Kontrolle gestellt werden müsste, ihre Erledigung. Für das Arbeiten in diesen Laboratorien bestehen sorgfältig ausgearbeitete, strenge Vorschriften, die sich als völlig ausreichend erwiesen haben; das Studium der exotischen Seuchen ist aber im Interesse der Allgemeinheit unbedingt geboten, denn sonst wäre es nicht möglich, einen auf irgend eine Weise eingeschleppten ersten Fall rechtzeitig zu erkennen. Und gerade darauf kommt alles an; gelingt es nicht, so ist der Weiterverbreitung der Seuche Tür und Tor geöffnet. Die Forscher, die sich, obwohl sie die Gefahren kennen, doch solchen Studien widmen, verdienen daher in hohem Grade Dank und Anerkennung. Und so können wir auch angesichts des tragischen Geschickes des unglücklichen Kollegen nichts weiter tun, als ihm ein dankbares Andenken bewahren, im übrigen aber die Zweckmässigkeit und Zuverlässigkeit unserer Einrichtungen anerkennen. (Vergl. auch den Bericht über Berliner med. Gesellsch. und Verein für innere Medizin zu Berlin in dieser Nummer.)

In der Sitzung vom 10. Juni der „Medizinischen Gesellschaft“ wurde auf Antrag des Vorstandes, eine Aenderung der Satzungen beschlossen, welche wir bei einer früheren Gelegenheit*) als notwendig bezeichnet hatten. Wenn im Laufe des Jahres ein Vorstandsmitglied aus irgend einem Grunde ausschied, so ergänzte sich der Vorstand durch Zuwahl bis zur nächsten ordentlichen Generalversammlung selbst; diese hatte selbstverständlich formell das souveräne Recht, nach Belieben andere Vorschläge zu machen und andere Wahlen zu treffen, aber doch die moralische Pflicht, die kooptierten Herren definitiv in den Vorstand zu wählen. So hatten die Mitglieder das peinliche Gefühl, dass ihnen jeder tatsächliche Einfluss auf die Zusammensetzung des Vorstandes so ziemlich fehlte. Diesem Missstand suchte der Vorstand selbst dadurch abzuhelfen, dass er den Antrag stellte, im Falle des Ausscheidens eines Vorstandsmitgliedes in einer zu dem Zweck einzuberufenden ausserordentlichen Generalversammlung für den Rest des Jahres eine Ergänzungswahl für das ausscheidende Mitglied zu treffen. Dass dieser Antrag den Wünschen der Gesellschaft entsprach, geht daraus hervor, dass er einstimmig angenommen wurde.

In der ärztlichen und in der politischen Presse hat jüngst eine Gerichtsentscheidung viel Staub aufgewirbelt, welche eine eigentümliche Auffassung des Richters über die soziale Stellung des Kassenarztes und der Kassenmitglieder dokumentiert. Der Sachverhalt ist folgender: Ein höherer Beamter bewohnte in einem „hochherrschaftlichen“ Hause in Berlin W. eine Wohnung und vereinbarte mit dem Vermieter, dass seinem Sohne die Anbringung eines Arztschildes an dem Vorgarten des Hauses und die Ausübung der ärztlichen Praxis gestattet sein solle. Als der junge Arzt kurze Zeit darauf eine Stellung als Kassenarzt erhielt, verlangte der Wirt die Aufgabe der Kassenpraxis und die Beseitigung des Arztschildes; und als diesem Verlangen nicht entsprochen wurde, untersagte er den Kassenpatienten und den anderen Patienten niederer Stände die Benutzung der Vordertreppe („Aufgang nur für Herrschaften“) und verwies sie auf die Hintertreppe. Der Mieter kündigte hierauf ausserkontraktlich die Wohnung, mietete eine andere, hinterlegte den Mietsbetrag für den Rest der Vertragsdauer und klagte auf Rückzahlung; seine Klage wurde jedoch in beiden Instanzen abgewiesen. So auffallend wie das Urteil selbst, ist auch seine Begründung. Es heisst darin: „Es müsse angenommen werden, dass ein in einem hochherrschaftlichen Hause wohnender Arzt nur Patienten höherer Stände empfange. Durch Ausübung der kassenärztlichen Praxis wurde das hochherrschaftliche Haus seines bisherigen Charakters entkleidet. Bei der sozialen Stellung des Mieters, eines höheren Beamten, habe der Vermieter nicht voraussetzen können, dass einer seiner Angehörigen eine Kassenarztstelle einnehme, und dass er einen Teil seiner Wohnung Kassenkranken zugänglich mache. Sei dies trotzdem geschehen, so sei die Wohnung vertragswidrig benutzt, und der Hauswirt habe mit Recht diese vertragswidrige Benutzung untersagt". So viel Sätze, so viel Ungeheuerlichkeiten. Dass ein in einem hochherrschaftlichen Hause wohnender Arzt nur Patienten höherer Stände empfange, ist eine glatte Unmöglichkeit, denn so viel Patienten höherer Stände gibt es gar nicht. Dass Söhne von höheren Beamten oder in ähnlicher sozialer Stellung Befindlichen sich für zu gut halten, um Kassenpraxis zu treiben, widerspricht einfach den durch hundertfache Beispiele zu belegenden Tatsachen, derartige Standesvorurteile kennt Gott sei Dank der ärztliche Stand nicht. Ueberhaupt atmet das Urteil, in dem so viel mit den Begriffen „hochherrschaftlich", höhere Stände" und, im Gegensatz dazu, „kassenärztliche Praxis" operiert wird, einen Geist, der in dem nach sozialem Fortschritt und sozialer Gleichberechtigung drängenden zwanzigsten Jahrhundert kaum verständlich ist. Dem durch Paragraphen nicht eingeengten gesunden Menschenverstand wird es jedenfalls schwer werden, dem Gedankengang des Richters zu folgen. An wen sollen sich wohl die einfachen Bewohner der auch in hochherrschaftlichen Gegenden nicht spärlichen Hinterhäuser um ärztlichen Rat wenden; und selbst in den Häusern der obersten Tausend wohnen Portiers und andere Angestellte, die doch unmöglich, wenn sie oder ihre Angehörigen erkranken, erst eine Stunde weit zu einem Arzt im Arbeiterviertel laufen können. Aber gerade diese sogen. kleinen Leute bilden den allergrössten Teil der Klientel eines jungen Arztes; das, sollte man meinen, musste der Hauswirt wissen, und wenn er es nicht wusste, musste es der Richter wissen. Aber das Urteil ist rechtskräftig gefällt, Roma locuta est; und fortan wird ein vorsichtiger Arzt, wenn er eine Wohnung mietet, sich darüber zu vergewissern haben, ob seine Praxis dem Hauswirt im Vergleich zu dem Hause standesgemäss erscheint.

---

*) Vergl. diese Wochenschr. 1903, pag. 138.

Der lange und für alle Beteiligten im höchsten Grade ermüdende Kampf zwischen Krankenkassen und Apothekenbesitzern scheint nun endlich seinem Ende nahe zu sein. Lange Zeit hatten alle Versuche, eine Einigung herbeizuführen, geruht; man hatte sich allmählich an den Status quo gewöhnt, wenn er auch niemandem recht behagte. Für die Kassenvorstände war die Verwaltung mit allerlei Umständlichkeiten, für die Patienten die Beschaffung der Arzneien vielfach mit Schwierigkeiten, Zeitverlust und Verdruss verbunden und die Apotheker erlitten einen nicht unerheblichen materiellen Verlust. Einen Teil der Medikamente hatten die Kassen in eigener Regie und lieferten sie selbst, ein anderer sollte aus Drogengeschäften bezogen werden, ein dritter war den Apotheken vorbehalten; von diesen waren anfangs nur einige wenige, dann eine grössere Anzahl zugelassen, dann wurden Rezeptsammelstellen angefertigt. Für den Arzt, der doch seine Zeit besser verwenden kann, als alle die wechselnden Technizismen der Arzneibeschaffung zu studieren, war es schliesslich kaum mehr möglich, sich durch die verschiedenen Verordnungen hindurchzuarbeiten; viele gaben der Versuch dazu auch resigniert auf und benützten die Formulare, die sie im gegebenen Moment für die passendsten hielten, ohne sich viel darüber den Kopf zu zerbrechen, ob sie der gegenwärtigen Phase in dem Streit der kämpfenden Parteien gerade entsprachen oder nicht. Es wurde auch nicht sehr streng damit genommen, denn von Verweisen oder Regressansprüchen wegen falsch gewählter Formulare hat man nichts gehört. Nun hat am 11. Juni wieder eine Einigungsverhandlung stattgefunden, die aller Wahrscheinlichkeit nach zum Ziele führen wird. Zwischen den Vertretern der beiden Parteien ist bezüglich aller wesentlichen Punkte eine Einigung erzielt worden. Alle Apotheken sollen zur Arzneilieferung zugelassen werden und gewähren einen Rezepturrabatt von 16⅔ Proz. Die freigegebenen Arzneimittel werden, wie während des Boykotts, auf gelben Formularen verordnet und aus Drogengeschäften bezogen, dürfen jedoch, soweit die Patienten die Verordnungen freiwillig in den Apotheken präsentieren, auch von diesen geliefert werden. Aus der Liste der freigegebenen Mittel werden alle diejenigen gestrichen, bei denen die Rechtslage zweifelhaft ist. Es folgen dann noch einige weitere Verabredungen von geringerer Bedeutung, z. B. bezüglich der Aufstellung einer Handverkaufsliste, Abrechnungsmodus, Uebergangsbestimmungen u. a. Wichtig ist noch die Schaffung einer Einigungskommission, die über strittige Fragen und Beschwerden irgendwelcher Art Entscheidung zu treffen hat. Es erübrigt nur noch, dass die auf den 18. Juni einberufenen Versammlungen des Apothekervereines und der Krankenkassen sich mit den vorgeschlagenen Friedensbedingungen einverstanden erklären. Es gilt als so gut wie sicher, dass dies geschehen wird, und dann dürfte am 1. Juli 1903, wo der Vertrag in Kraft treten soll, der Streit, der mehr als 2 Jahre lang mit erheblichen Kriegskosten und zeitweise mit grosser Erbitterung hüben und drüben geführt wurde, endlich sein Ende erreichen.

Mit dem heutigen Tage wird ein neues Museum der allgemeinen Benutzung übergeben, in welchem ein gutes Stück sozialer Hygiene zur Anschauung gebracht wird, und das deshalb in mancher Beziehung auch das Interesse des Arztes in Anspruch nimmt; es ist die vor wenigen Tagen eröffnete ständige Ausstellung für Arbeiterwohlfahrt. Das Museum zerfällt in 2 grosse Abteilungen; die erste dient der Darstellung des Unfallschutzes, in ihr sind die Sicherheitsvorrichtungen ausgestellt, welche bei den in den verschiedenen Industriezweigen gebrauchten Maschinen erforderlich sind. Hierher gehört auch die umfangreiche Gruppe der Schutzmittel für Bergarbeiter, sowie für Seeleute und Schiffspassagiere. Es sollte jedoch mit der Ausstellung nicht bloss ein totes Museum geschaffen, sondern zugleich ein Bild von dem Stande der Unfallverhütungstechnik entworfen werden; darum werden zu bestimmter Stunde sämtliche Maschinen im Betrieb gezeigt. Die zweite Abteilung umfasst das Gebiet der Gewerbehygiene; hier findet man u. a. Ventilationsvorrichtungen, Badeeinrichtungen, Modelle von Erholungsräumen für den Aufenthalt in den Arbeitspausen. In einer Spezialausstellung wird der Nährwert der gebräuchlichsten Nahrungsmittel erläutert und an besonderen Apparaten die zweckmässigste Art der Speisenbereitung gezeigt; an anderer Stelle sind Gegenstände, welche die Wohnungshygiene und die Kinderfürsorge betreffen, ausgestellt. Besonders hervorzuheben ist das Tuberkulosemuseum, welches von dem Internationalen Komitee zur Bekämpfung der Tuberkulose zusammengestellt wurde. Auf die Einzelheiten der ausgestellten Gegenstände näher einzugehen, würde den Rahmen dieses Berichtes weit überschreiten; es soll nur darauf hingewiesen werden, dass jeder Arzt bei einem Besuche der Ausstellung manche Belehrung und Anregung finden würde.

M. K.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, Mitte Juni 1903.

I. Oesterreichischer Medizinerkongress. — Der Unterrichtsminister über die Forderungen der Mediziner. — Statistisches über den ärztlichen Nachwuchs in Oesterreich. — Zur Gründung des Vereins deutscher Aerzte in Oesterreich. — Preiszuerkennung.

In den Tagen vom 6. bis inkl. 10. Juni l. J. fand in Wien der I. Oesterreichische Medizinerkongress statt. Mehrere Professoren der medizinischen Fakultät, Vertreter von Aerztekammern, Delegierte der Studentenschaft aus Graz, Innsbruck, Prag (deutsche und tschechische Fakultät), Lemberg und Krakau, endlich einige hundert Mediziner und zahlreiche praktische Aerzte Wiens wohnten den Sitzungen bei, welche an den Vor- und Nachmittagen abgehalten wurden. Das aufgearbeitete Material war ein reiches, wohl überreiches, und die Veranstalter des nächstjährigen Kongresses würden gut tun, darin ein weises Mass zu halten. Es wurden also zahlreiche Vorträge gehalten, an welche sich des öfteren auch längere Debatten knüpften, und schliesslich wurden allerlei Resolutionen gefasst. Die Mediziner berieten ihre Organisation, sodann die ihnen notwendig erscheinenden Reformen des Studien- und Prüfungswesens, die Honorierung der Hilfsärzte u. dgl. m., mehrere Kollegen hielten Vorträge über die wirtschaftliche Lage der Aerzte in Oesterreich, über bestehende und über erstrebenswerte Wohlfahrtseinrichtungen für Aerzte, über die Stellung der Zahnärzte, über das Krankenkassenwesen, über die soziale und materielle Lage der Aerzte Westgaliziens, über die Lage der Distriktsärzte, über die Verwendung von Laien in der ärztlichen Praxis, Bekämpfung der Kurpfuscherei, ärztliche Stellenvermittlung, Vergewaltigung der Aerzte durch die Juristen etc. etc.

Ein richtiges Wort fand der Präsident der Wiener Aerztekammer, Primararzt Dr. Heim, als er den Kongress begrüsste.

Er sagte: Die Tatsache, dass die medizinische Studentenschaft eine umfassende Organisation anstrebt, hat uns alle mit grosser Befriedigung, mit aufrichtiger Freude und inniger Teilnahme erfüllt, und dennoch können wir uns eines Gefühles der Wehmut nicht erwehren, wenn wir sehen, wie die junge Studentenschaft, die sonst gewohnt war, ihre Zeit mit ernsten Studien und heiterer Sorglosigkeit zu verbringen, sich gedrängt fühlt, sich zusammenzuschliessen zur Besserung ihrer zukünftigen materiellen Lage. Es ist ein Existenzkampf bitterster Art, zu welchem die medizinische Studentenschaft rüstet, welcher Jung und Alt vereint finden muss, damit die Ziele erreicht werden, die wir anstreben . . . .“

Die Delegierten der Studentenschaft der Landesfakultäten sprachen in ihrer Muttersprache und gaben der Solidarität der Studentenschaft ihrer Fakultäten mit den Bestrebungen des Wiener Kongresses lebhaften Ausdruck. Merkwürdigerweise störten dies vielsprachigen Anreden nicht im geringsten. Es ist bekannt, dass die Inszenierung eines ärztlichen Reichskongresses und die Organisation aller Aerzte Oesterreichs daran scheiterte, dass die deutschen Aerzte eine Bedrohung ihrer Nationalität erblicken zu müssen glaubten, wenn die slavischen Kongressteilnehmer sich ihrer Muttersprache bedienen würden. Der I. Medizinerkongress war also tatsächlich ein — österreichischer, d. h. mehrsprachiger, als welcher er auch geplant war.

Es ist uns selbstverständlich nicht möglich, auf den Inhalt der einzelnen Reden, die ja auch zum grössten Teile nichts Neues boten, einzugehen. Es wurden viele Resolutionen gefasst, darunter auch solche, deren Erfüllung keineswegs in naher Aussicht steht, z. B. die Errichtung eines eigenen Ministeriums für Gesundheitspflege, die Delegierung von Vertretern der Aerztekammern in den Reichsrat, die Gründung von Staatsanstalten behufs Unterdrückung der Tuberkulose, die Verstaatlichung aller Landes- und Kommunalspitäler, die Reorganisation der öffentlichen Sanitätspflege, Erlassung einer Dienstesinstruktion für die Gemeindeärzte u. s. f. — Die Frage der Verringerung des Zuzuges zum Studium der Medizin wurde eingehend beraten, desgleichen die neueste Rigorosenordnung und die teueren Spezialkurse. An der Diskussion beteiligten sich hier auch die Professoren Benedikt und Schauta. Die Vermehrung der Hilfskräfte der Kliniken, die Bezahlung aller Assistenten, die Abschaffung der teueren Kurse für Studenten, die Errichtung ärztlicher Vermittlungsstellen seitens der Aerztekammern, die Errichtung staatlicher Anstalten zur Ausbildung von Krankenpflegern, die Festlegung einer neuen Aerzteordnung: all dies wurde in weiteren Resolutionen als notwendige Reformen hingestellt und als solche acceptiert.

Die Resultate des I. Oesterreichischen Medizinerkongresses sind folgende: Nach aussen hin wurde wieder einmal, in erster Linie an die Adresse der herrschenden und gesetzgebenden Faktoren gerichtet, das Leid der Aerzte geklagt; ohne Rückhalt und ohne Scheu wurde der Bevölkerung bekannt gegeben, dass die Aerzte um die Sicherung ihrer Existenz ringen und dass sie dringendst Abhilfe fordern. Wird unser Stand völlig proletarisiert, so wird auch das öffentliche Gesundheitswesen dauernd geschädigt. Die politischen Zeitungen aller Schattierungen haben von diesen Klagen und Forderungen der Aerzte Oesterreichs Notiz genommen und die grosse Masse hierüber orientiert. Wichtiger sind die Resultate des Kongresses nach innen. Vorerst wurde eine stramme Organisation der Hörer aller medizinischen Fakultäten Cisleithaniens geschaffen. Diese Organisation wird dafür Sorge tragen, dass die Mediziner von heute zeitlich genug, also schon während ihrer Studienzeit, die moralischen Zurücksetzungen und die Erschwerungen der ärztlichen Erwerbsverhältnisse, die Freuden und Leiden eines Praktikers in der Stadt und auf dem Lande zur Genüge kennen lernen. Der künftige Mediziner wird also nicht bloss an seiner theoretischen und praktischen fachlichen Ausbildung arbeiten und sich allenfalls noch in nationaler Politik betätigen, er ist nunmehr auf den Weg verwiesen, auf welchem die künftigen Aerzte aller Parteigruppierungen mit Unterdrückung jedweden nationalen oder konfessionellen Haders Hand in Hand gehen können, um solidarisch Standesinteressen zu vertreten, die entweder momentan gefährdet sind oder für künftighin eine Besserung erfahren sollen. Sowie jetzt die Aerzte die Mediziner stützten und dem Kongresse durch ihre Anteilnahme Ansehen und Beachtung verschafften, so werden in Hinkunft die Mediziner Schulter an Schulter mit den Aerzten stehen, wenn es gilt, bei aller Hochhaltung der Ideale der Menschheit auf die Wahrung des eigenen Wohles und des der Familie des Arztes bedacht zu sein.

Auch einen praktischen Erfolg hatte dieser Kongress. Der vom Vertreter einer grossen politischen Zeitung hierüber interviewte Unterrichtsminister erklärte, er wolle, wenn ihm die Protokolle der Verhandlungen dieses Kongresses vorliegen, eine gemischte Kommission aus Vertretern der beteiligten Behörden, des Ministeriums des Innern, der n.-ö. Statthalterei und des Obersten Sanitätsrates, im Unterrichtsministerium einberufen, welche die auf dem Kongresse gegebenen Anregungen und geäusserten Wünsche zu prüfen haben werden. Diese Anregungen sollen seitens der Regierung gewiss die verdiente Beachtung finden, freilich nur insoweit, als es die vorhandenen Mittel erlauben und die gesetzgebenden Körperschaften der Regierung zur Seite stehen. Von der Auferlegung einer einjährigen Spitalspraxis nach Erlangung des Diploms, sagte der Minister, musste man absehen, weil hiedurch das Studium der Medizin nur noch mehr verteuert werden würde und ohnehin der Zuzug an Medizinern ein sehr geringer sei, so dass das traurige Missverhältnis des Aerzteüberflusses in den grossen Städten zu dem Aerztemangel auf dem flachen Lande und im Gebirge noch greller sich gestalten würde. Der Minister versprach sich die Abhilfe zahlreicher Uebelstände von der Fertigstellung der neuen Kliniken und Institute; er verteidigte die Abhaltung der Spezialkurse seitens der Assistenten und Dozenten, weil diese Kurse auch den fremdländischen Aerzten zugute kämen und den Vortragenden die Existenz ermöglichen, bis sie in gesicherte Stellungen kommen. Mancher Unfug hiebei sei freilich abzuschaffen. Anderen Wünschen, z. B. der Krankenkassenfrage, müsste durch Gesetzesänderung begegnet werden; Sache der Länder und Gemeinden wäre es, die materielle Lage des ärztlichen Standes mit einer besseren örtlichen Verteilung derselben zu regeln. Bemerkenswert war schliesslich eine Bemerkung des Unterrichtsministers, welcher sagte: „Es würde die Lage unserer Aerzte verbessern, wenn sich der Mittelstand in Oesterreich, wie dies in Deutschland schon lange der Fall ist, dazu entschliessen würde, einen Hausarzt mit einem fixen Gehalt zu entlohnen, der im Mittelstand Deutschlands gewöhnlich per Familie 300—400 Mark jährlich ausmacht.“ Recht schön! Wir sind dem Herrn Dr. v. Hartel für diese „Anregung“ sehr dankbar und würden bloss wünschen, dass sich unsere deutschen Kollegen tatsächlich solcher Fixa aus dem Mittelstande erfreuten, was zu bezweifeln wir vorderhand allen Grund haben.

Gerade zur rechten Zeit bringt das „Oesterr. Sanitätswesen“ in 2 Nummern einen Artikel über den ärztlichen Nachwuchs. Wir entnehmen der fleissigen Arbeit die nachfolgenden authentischen Daten: An den 7 cisleithanischen medizinischen Fakultäten in Wien, Graz, Innsbruck, Prag (deutsche und tschechische), Krakau und Lemberg betrug die Gesamtzahl der Mediziner im Jahre 1877/78 1265, sie stieg während der nächsten 11 Studienjahre langsam und stetig an bis auf das 4 fache, erreichte 1888/89 schon die Ziffer 5277, hielt sich durch 4 Jahre ungefähr auf gleicher Höhe, um während der letzten 11 Jahre wieder stetig und fast ausnahmslos zu sinken, in demselben Masse, als sie früher angestiegen war. Im Studienjahre 1902/03 (Wintersemester) belief sich diese Zahl auf 2123. Gegenüber dem allgemeinen und grossen Aufschwunge, welchen die Frequenz der Universitäten und der Hochschulen überhaupt aufweist, ist die Anteilnahme der Mediziner nicht nur zurückgeblieben, sondern sogar unverhältnismässig weit zurückgegangen. In der Zeit des Tiefstandes der Frequenz der medizinischen Unterrichtsanstalten war der Besuch derselben ein verhältnismässig zahlreicherer als heute, und ist bei der an allen medizinischen Fakultäten Oesterreichs andauernd abnehmenden Frequenz eine Umkehr kaum so bald zu erwarten. Ursache: Der Rückgang des Standes im Ansehen und Einkommen.

Im letzten Wintersemester zählte Wien 1057, Graz 223, Innsbruck 137, Prag deutsche 184, tschechische Fakultät 303, Lemberg 98 und Krakau 121 Mediziner.

An den medizinischen Fakultäten des Deutschen Reiches sind in den letzten 15 Jahren die Frequenzziffern ebenfalls gesunken, ziemlich rasch in den letzten 4 Jahren, an keiner Fakultät des Deutschen Reiches war jedoch der Rückgang so bedeutend, wie ausnahmslos an den österreichischen Fakultäten. Die medizinischen Fakultäten der Schweiz erfreuten sich eines stetig wachsenden Besuches, woran freilich zum grössten Teile die weiblichen Studierenden partizipieren.

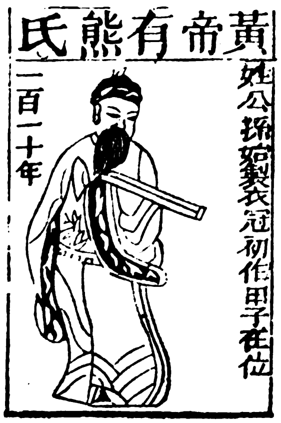
Am Pfingstsonntag kamen in Wien gegen 100 Kollegen zusammen, zur Hälfte Wiener, zur anderen Hälfte Landärzte aus Schlesien, Böhmen etc., um die Satzungen des neuen Vereins deutscher Aerzte in Oesterreich zu beraten. In Fachblättern sowohl als in politischen Zeitungen war diese Gründung inzwischen lebhaft bekämpft worden und der „Verband der Aerzte Wiens“ hatte in einer „an die Aerzte Oesterreichs“ gerichteten Flugschrift die Gründe für diesen Widerstand ausführlich erörtert. Der Proponent des neuen ärztlichen Vereines bemühte sich, die Anwürfe zu widerlegen und zu betonen, dass der Verein mit allen anderen ärztlichen Körperschaften in sozialärztlichen Fragen grundsätzlich gemeinsam vorgehen wolle. Die vorgelegten Satzungen wurden sodann mit wenigen Abänderungen angenommen und im Herbste l. J. soll die Konstituierung des Vereines vor sich gehen. Inzwischen hatte der „Verband der Aerzte Wiens“ gegen diese Gründung auch bei der Wiener Aerztekammer auf das entschiedenste protestiert, zumal gegen die beabsichtigte Stellenvermittlung, bei welcher bloss „Stammesgenossen“ berücksichtigt werden würden. In der vor einigen Tagen abgehaltenen Plenarversammlung der Wiener Aerztekammer gab es deshalb eine lebhafte Debatte und man nahm schliesslich folgenden Antrag an: „Die heutige Plenarversammlung der Wiener Aerztekammer spricht ihr Bedauern aus über die nach dem verlautbarten Programm beabsichtigte Gründung eines Vereines deutscher Aerzte in Oesterreich, da durch ein solches Vorgehen unter den gegenwärtigen ungünstigen Erwerbsverhältnissen der Aerzte die notwendige Einigung der kammerangehörigen Aerzte in Frage gestellt wird.“

In der feierlichen Sitzung der kaiserl. Akademie der Wissenschaften wurde der Liebenpreis von 2000 Kronen dem Professor der Histologie Dr. Joseph Schaffer in Wien für dessen Arbeit: „Die Sperrvorrichtung an den Zehen der Vögel“, ferner der Theodor Beer-Preis von 1000 Kronen dem a. o. Professor der Physiologie Dr. Al. Kreidl in Wien für dessen vergleichende physiologische Arbeit „Ueber den statischen Sinn“ zuerkannt.

Briefe aus China.

Einen weit gebildeteren Eindruck als Shan nung, der Vater der Medizin in China, macht sein grosser Schüler Wong tai, dessen Bild uns ebenfalls aufbewahrt geblieben ist. Es findet sich in der „Neuen vermehrten Auflage des wertvollen Waldes alter Geschichte, eines Lehrbuches für die Jugend“.

Wong tai war ein eminent begabter und vielseitig angelegter Geist. Schon in seiner Jugend zeichnete er sich durch frühreifes Wesen aus. Als Kind von 4 Jahren konnte er an der Unterhaltung der Erwachsenen teilnehmen; als 10 jähriger Knabe lehrte er andere. Im Jahre 2697 vor Christo folgte er dem Shan nung in der Regierung nach und herrschte 110 Jahre über sein Volk. Die Chronika des chinesischen Reiches berichtet von ihm, dass er der Erfinder der Schrift sei. Bis dahin legte man nämlich seine Gedanken in verschiedenartig geknoteten Fäden nieder.


黃帝有熊氏
姓公孫
製衣冠初作甲子在位
一百一十年

Wong tai hat zuerst den Kalender gemacht, die Rechenkunst und Musik erfunden, Werkzeuge, Pfeil und Bogen, Schiffe und Wagen, sowie das Geld eingeführt. Er lehrte das Volk die Seidenraupenzucht und ist der Vater der Kleidung. Kleider machen Leute; daher sein im Vergleich zu seinem Vorgänger so bestechendes Aeussere. Eines seiner Hauptwerke, das auf uns gekommen ist, trägt den Titel: „Wong tai, Innere Krankheiten“[1]). Wie Galen Philosoph und Arzt zugleich war, so auch Wong tai. Wie jener seine Lehre von den Dyskrasien kultivierte, in welcher die Humoralpathologie mit ihren 5 Kardinalsäften niedergelegt ist, so lehrte Wong tai die 5 Kardinal-Luftarten, die milde, kühle, kalte, heisse und feuchte Luft. Wenn der Mensch geboren ist, so trägt er im Antlitz das männliche, im Rücken das weibliche Prinzip; er hat das Vermögen, zu schmecken und zu sehen. In ihm kämpfen Lust- und Unlustgefühle, während ausser ihm die kalte und die heisse Luft miteinander streiten. Erliegt der Mensch frühzeitig diesem Kampf, so ist das ein bedauernswertes Unglück, welchem aber Herrscher wie Volk ausgesetzt sind. Daher erforschte Wong tai den menschlichen Charakter und das menschliche Leben bis auf den Grund und fand (vor jetzt 4600 Jahren), dass der Alkohol schuld an der Verkürzung des menschlichen Lebens sei. (Dass er nach Gewinnung dieser Erkenntnis dem Bacchus ein energisches Vale! auf chinesisch zugerufen hat, lässt sich vermuten.) Sein Hauptaugenmerk richtete er dann auf das männliche und weibliche Prinzip und besprach sich mit einem tüchtigen Arzte, namens Ki pak, über diese chinesische Grundfrage. Das Ergebnis jener Besprechungen hat er in seinem 12 bändigen Werk über die inneren Krankheiten niedergelegt. Es besteht aus Fragen des Wong tai und Antworten des Ki pak. Leider befinden sich keine Abbildungen in demselben. Wong tai veranlasste ausser Ki pak noch zwei andere tüchtige Doktoren, Ue fu und Lui Kung, das Innere des Menschen zu untersuchen, und disputierte mit ihnen über diesen Gegenstand. So wurde er der Entdecker des Blutkreislaufs, der allerdings eine starke chinesische Lokalfärbung bis auf den heutigen Tag erhalten hat, welche wesentlich von dem wirklichen Verhalten abweicht. Wahrscheinlich haben die alten chinesischen Aerzte ebenso wie Aristoteles, Hippokrates und Galen ihr Wissen über den inneren Bau des Menschen der Hauptsache nach von den Schlachttieren hergenommen.

Auch die Arzneimittellehre wurde von Wong tai weiter ausgebaut. Er beauftragte 2 Apotheker, die verschiedensten zusammengesetzten Medikamente zu bereiten. Endlich brachte er es in seiner Kunst so weit, dass er durch Arzneien das Leben des Menschen solange erhalten konnte, bis es sein normales Ende erreicht hatte. Als Frucht seiner Bemühungen ist auch das 3 bändige Werk seines oben genannten Mitarbeiters aufzufassen, welches den Titel: „Die Dekokte des Lui Kung“[2]) trägt und uns erhalten geblieben ist. So hat Wong tai befruchtend auf die Probleme des menschlichen Lebens eingewirkt. Kein Wunder, dass die Sage von ihm erzählt, er sei nie gestorben, sondern zum Himmel emporgestiegen.

Jedes Kind in China, das angefangen hat zu lesen, kennt die Namen der beiden Nationaldoktoren Shan nung und Wong tai. Dieselben sind in dem 3 Zeichen-Klassiker[3]), der chinesischen Schulfibel, niedergelegt. Dieses Lesebuch empfiehlt den Kindern: Wenn du die Klassiker und weisen Männer verstanden hast, dann gehe an das Studium der Geschichte. Durchforsche die Folge der Geschlechter und das Emporsteigen und Fallen der Dynastien, beginnend mit Fuk hi, Shan nung und Wong tai, den 3 Herrschern der ältesten Jahrhunderte. Auch der 4 Zeichen-Klassiker[4]), die zweite Fibel der Kinder, erwähnt unsere beiden grossen Kollegen aus königlichem Geblüt, so dass sie auf dem Wege der Repetition noch einmal dem Gedächtnis der Nachgeborenen eingeprägt werden. Und wir eingebildeten Mitteleuropäer beginnen die Geschichte der Medizin erst 2000 Jahre später, als jene Männer in China lebten, und kennen kaum ihre Namen?[5]) Horribile dictu, würde mein Lehrer sagen, wenn er von der blassen Unwissenheit der rothaarigen Rasse hören würde. Das hält ihn aber keineswegs ab, an den Glasmagen des Shan nung und die Himmelfahrt des Wong tai zu glauben.

Dr. G. Olpp.

---

[1]) Wong tai noi King.

[2]) Lui Kung p'an chai.

[3]) Sam tsz King.

[4]) Sz tsz King.

[5]) Dieselben finden Erwähnung in einem von Dr. Krause am 22. Oktober 1902 in der Berliner militärärztlichen Gesellschaft gehaltenen Vortrag über den Stand der Heilkunde und die Ausübung der Heilkunst in China.

Vereins- und Kongressberichte.

10. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie

zu Würzburg vom 2.—6. Juni 1903.

Bericht von Dr. Kurt Kamann in Greifswald.

Am Abend des 2. Juni, dem Vorabend des Kongresses, versammelten sich die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie zwanglos im Saale des Russischen Hofes.

1. Sitzungstag.

Mittwoch, den 3. Juni 1903. Vormittagssitzung.

Herr Hofmeier-Würzburg eröffnet als I. Vorsitzender den Kongress. Der Rektor der Universität und der Bürgermeister der Stadt Würzburg begrüssen die Versammlung.

Herr Scherpf-Kissingen übermittelt eine Einladung der benachbarten Stadt Kissingen.

Herr Hofmeier-Würzburg dankt genannten Herren im Namen der Gesellschaft und bewillkommnet dieselbe in seiner Klinik mit einem Vortrage über die Ziele und über das Hand in Hand gehen der Geburtshilfe und Gynäkologie.

Geschäftliche Mitteilungen.

Als Versammlungsort für den nächsten Kongress im Jahre 1905 wird unter allgemeiner Zustimmung Kiel und hierauf Herr Werth zum I. Vorsitzenden gewählt. Dieser nimmt die Wahl dankend an.

Als Kongressthemata für 1905 werden vorgeschlagen:

1. Ueber die Methoden der künstlichen Erweiterung des schwangeren und kreissenden Uterus.
2. Ueber die Dauererfolge der Ovariotomien, speziell in Bezug auf die anatomisch unklaren Geschwülste.

Niederlegung des Kassenberichtes seitens des Schatzmeisters Herrn Schatz-Rostock.

Als eventuelle Referate für den internationalen Gynäkologenkongress in St. Petersburg 1905 werden in Aussicht genommen:

1. Die Naht der Bauchdecken.
2. Die operative Behandlung der Uterusmyome.

Verlesung der verstorbenen Mitglieder und der zur Aufnahme gemeldeten Herren.

Schon vor dem Kongress hatten die Mitglieder Sonderabdrücke von den Referaten der Kongressthemata erhalten.

I. Hauptthema.

Anatomie und Therapie der Extrauterinschwangerschaft.

Referenten Herr **J. Veit** und Herr **Werth.**

Herr **J. Veit**-Erlangen befindet sich mit dem Korreferenten Herrn Werth in Uebereinstimmung in Bezug auf die erste Einbettung des Eies im Uterus nach den Angaben von Spee und Peters. Ob man das gleiche für die extrauterine Einbettung tun muss, darüber kann man noch verschiedener Meinung sein, weil ein beweisendes Präparat nicht existiert, alle extrauterinen Eier der frühesten Zeit vielmehr abgestorben und durchblutet waren. Bei aller Bereitschaft, den Schluss aus der Analogie vom Uterus auf die Tube zu übertragen, ist doch zu betonen, dass der exakte Beweis noch nicht erbracht ist.

Eine wichtige Differenz besteht aber in der Frage, ob das Ei hierbei einen zerstörenden Einfluss ausübt, ob es sich, wie Herr Werth sich ausdrückt, sein Bett und sein Grab selbst gräbt. Wenn das Ei das Loch im uterinen oder tubaren Epithel schon vorfindet, so fällt für Veit jeder Grund zu dieser Annahme weg, und die Frage, ob das Loch im Epithel vor der Eiankunft im Uterus bestand oder nicht, ist offenkundig noch ungelöst. Veit hält es für unverständlich, wie das menschliche Ei, das bis zu seiner Einbettung noch nichts in sich aufnehmen konnte, dieses Loch bohren kann. Auch die in der Tubenwand befindlichen, von Veit als materne, von Werth als fötale Elemente angesprochenen Zellen beweisen eine zerstörende Tendenz des Eies noch keineswegs. Selbst wenn der Nachweis gelingt, dass sie fötal sind, würde Veit eher glauben, dass sie in präformierte Gewebslücken hineingeschleppt seien mit dem Lymph- oder Blutstrom, als dass sie invasionsfähig seien.

Die Reflexa wird zum Teil von den Falten der Tube gebildet; aber daneben besteht noch eine echte Reflexa von verschieden starker Ausbildung. Das Loch im Epithel, durch das das Ei durchschlüpft, schliesst sich wieder, und das diesen Verschluss bildende Gewebe ist die Reflexa. Die Möglichkeit des späteren spontanen Verschwindens oder der Zerstörung durch Usur oder Ruptur ändert nichts an dem früheren Bestehen.

In der Frage der Ausbildung der Decidua tubaria besteht zwischen Veit und Herrn Werth nur ein gradueller Unterschied, indem Werth ohne weiteres zugibt, dass einzelne der in der Tubenwand gefundenen Zellen deziduaartig veränderte Bindegewebszellen sind.

Auf die therapeutischen Fragen wird Veit erst im Schlusswort zurückkommen.

Herr **Werth**-Kiel spricht sich gegenüber der vom Korreferenten vertretenen Ansicht mit Bestimmtheit dafür aus, dass das Wachstum des Eies von vornherein gegenüber dem mütterlichen Gewebe an der Peripherie des Eies einen zerstörenden Charakter hat. An den Stellen, wo fötale und mütterliche Zellen sich berühren, entsteht Koagulationsnekrose der letzteren, worauf auch der in der mütterlichen Grenzzone in der Regel vorhandene, wenn auch nicht so gleichmässig wie im Uterus ausgebildete, dem Nitabuschschen analoge Fibrinstreifen zurückzuführen ist.

Die Gewebszerstörung ist nicht — wie Veit annimmt — nur eine Folge der meist schon in früher Zeit im Gebiete des Eibettes auftretenden Blutungen. Gegenüber Veit, der alle Fälle früher Schwangerschaft, in welchen Blutungen sich finden, als brauchbares Material für die anatomische Erforschung des Aufbaues des Eibettes in Zweifel zieht, vertritt W. die entgegengesetzte Meinung, vorausgesetzt, dass durch die Blutergüsse nicht das Ei in toto disloziert und ein Teil seiner Verbindungen mit dem Fruchtsacke unberührt geblieben ist.

Als Ergebnis der jüngsten, durch die erste Publikation von Füth eröffneten Forschung über die räumlichen Beziehungen des Eibettes zur Tubenwand muss festgestellt werden, dass bei interkolumnarer Einbettung das Ei von vornherein nicht, wie Veit es ausspricht, subepithelial im Schleimhautbindegewebe, sondern intramural in der Wandmuskulatur gebettet ist. Der von Veit als Zottendeportation bezeichnete Vorgang intravenöser, von den intervillösen Räumen ausgehender Ausbreitung wachsender Zottenkomplexe kann die intramuskuläre Einlagerung des ganzen Eies nicht erklären. Letztere beruht nach Ansicht des Vortragenden auf einer transepithelialen Einbohrung des Eies in die Tubenwand, wobei dasselbe wegen der minimalen Dicke der Schleimhautschicht sofort mit der Muskulatur in Berührung kommt, würde aber auch ohne die Annahme eines aktiven Eindringens des Eies verständlich sein, wenn weitere Untersuchungen die Angaben von Micholitsch bestätigen sollten, nach welchen der Ausgangspunkt der Fruchtentwicklung in der Tube regelmässig in intermuskulären Schleimhautausstülpungen zu suchen wäre.

Eine Dezidua bildet sich in Form eines zusammenhängenden Gewebslagers am Orte des tubaren Eisitzes nicht. Vor allem gibt es keine Dezidua reflexa im histologischen Sinne und als mechanisches Aequivalent der uterinen Reflexa ein gegen das Tubenlumen hügelartig vortretendes Segment der von den gewöhnlichen Wandbestandteilen gebildeten Fruchtkapsel nur bei Schwangerschaft in der Ampulle, deren weitere Lichtung für ein Hervorwachsen des submukös gelagerten Eies über die Schleimhautfläche allein hinreichenden Raum gibt.

Der von W. früher als Tubenabort bezeichnete häufigste Ausgang der Tubenschwangerschaft ist ebenso wie die äussere Ruptur nur die Konsequenz des Eiwachstums unter ungeeigneten örtlichen Bedingungen, wodurch dasselbe zerstörende Eigenschaften annimmt. Der sogen. Tubenabort beruht auf einer vom Ei ausgehenden Zerstörung der von vornherein schwachen inneren Abschlussschicht zwischen Tubenlumen und Eibett und gleichzeitiger Arrosion von Gefässen an der Innenfläche des letzteren. Bei weitem am häufigsten trifft die hievon abhängige hämorrhagische Zerstörung und Ausschwemmung noch die in den frühesten Stadien der Entwicklung begriffenen Eier. Wegen der in anatomischer und ursächlicher Beziehung grossen Verschiedenheit dieses Ausganges von dem uterinen Abort hat W. versucht, eine zu falschen Analogien nicht verleitende Bezeichnung zu finden und den Vorgang inneren Fruchtkapselaufbruch benannt.

Zur Therapie hat sich W. nach Vereinbarung mit dem Korreferenten nicht aussprechen wollen, benutzt aber eine von letzterem getane Aeusserung als willkommenen Anlass, um festzustellen, dass die von ihm früher getane Aeusserung, jede ektopische Schwangerschaft sei unter dem Gesichtspunkte einer bösartigen Neubildung zu betrachten und zu behandeln, nach Ausweis des Zusammenhanges, in welchem diese Aeusserung getan war, nur auf den Fall einer noch lebenden, in fortschreitender Entwicklung begriffenen Schwangerschaft bezogen werden konnte und dass es ihm ganz fern gelegen hat und noch liegt, damit einem chirurgischen Eingreifen in allen Fällen, auch bei schon früher von bedrohlichen Erscheinungen nicht begleiteter Unterbrechung der Schwangerschaft das Wort reden zu wollen.

Vorträge.

Herr **H. W. Freund**-Strassburg: **Ueber vorgetäuschte Extrauterinschwangerschaft.**

F. operierte in den letzten 2 Jahren 10 wahre und 5 vorgetäuschte Extrauterinschwangerschaften. Die Vortäuschung erfolgte 2 mal durch reine Hämatocele, 2 mal durch Tuberkulose und 1 mal durch Adnextumor. Mitteilung der Fälle.

Die Hämatocele ist viel häufiger die Folge einer mechanischen Hyperämie, einer allgemeinen Venostase, als man bisher angenommen. F. schliesst sich in dieser Hinsicht ganz den Angaben Sauters an.

In 4 der klinisch und anatomisch höchst täuschenden Fälle war auch auf Serienschnitten nichts von Chorionzotten nachzuweisen. Man hat deshalb kein Recht, hier trotzdem eine Extrauterinschwangerschaft zu diagnostizieren. Die Vermutung, dass das Ei aus der Tube gefallen und verschwunden wäre, ist unhaltbar angesichts seiner submukösen Einnistung in der Tube und der deletären Wucherungsfähigkeit der Zotten.

Wie eine Hyperaemia mechanica eine Blutung aus den Gefässen des Bauchfells in den Douglas veranlassen kann, kann sie auch unter gleichen Bedingungen Blutungen ins Tubenlumen oder gleichzeitig damit auch in den Douglas hervorbringen, womit die ganze Frage in nahe Beziehungen zu den Missbildungen, Konstitutionsanomalien und Gefässveränderungen am weiblichen Genitalapparat tritt. Er verweist endlich auf analoge Hämorrhagien in die Uterusschleimhaut und -Höhle bei Apoplexia uteri, auf Ovarialhämatome bei lokalen und allgemein hämorrhagischen und Stauungsvorgängen und auf die Hämatosalpinx bei angeborenem und erworbenem Tubenverschluss.

Herr **Füth**-Leipzig: **Ueber die Ausbreitung der Eikapsel in der Tube.**

F. glaubt, dass der Möglichkeit der Eieinbettung in einem Nebentubengang eine grössere Bedeutung beigemessen werden müsse. In dem Falle einer etwa 2½ monatlichen Tubenschwangerschaft, dessen Abbildungen er demonstriert, war das Ei ganz unzweifelhaft in einen Nebentubengang geraten. Dabei bieten sich Verhältnisse dar, wie sie im Uterus eben nicht gefunden werden, wie sie nur bei aktivem Vordringen des Eies zu verstehen sind. F. verweist besonders auf die Usurierung der vorderen Fruchtsackwand, zufolge deren Plazentargewebe in grösserem Masse durch einen relativ kleinen Defekt durchgetreten ist. Hinsichtlich des schon in seiner früheren Arbeit behandelten Schicksals der Capsularis hebt F. hervor, dass die Capsularis mit dem Ei nicht mitwächst und bald nekrotisch wird, und dass die Eihäute in späterer Zeit zum Teil unbedeckt im Tubenlumen liegen müssen. Dies zeigt sich deutlich an dem in Rede stehenden Präparat. An diesen Stellen ist das Verhalten des Chorionepithels gegen das Tubenepithel von ganz besonderem Interesse. Wo das Chorion über Faltenkämme der Tubenschleimhaut hinwegzieht, sieht man bei starker Vergrösserung, dass die Zellreihe der dunkelgefärbten Tubenepithelien auf eine kurze Strecke unterbrochen ist und in den Defekt ein Haufen blasstingierter Chorionepithelien eindringt. Es treten hier also kindliche und mütterliche Epithelien in Konkurrenz, und erstere behalten die Oberhand. Ein solches Verhalten stimmt zu der Ansicht, dass das Ei aktiv unter das Epithel gelangt und sich aktiv hier weiter verbreitet. Es fehlt in der Tube das entgegenkommende Verhalten des Uterus gegenüber dem Ei. Sie bildet keine Basalis, sie wächst nicht mit dem Ei; dieses gelangt bald aus der Schleimhaut in die Muskularis mit ihren grösseren Gefässen. Damit geht F. über auf die Besprechung der Chorionzottendeportation im Sinne Veits. Er demonstriert an Abbildungen, wie ganz unzweifelhaft Langhanssche Zellen (im Verlauf von Serienschnitten) auf ein mütterliches Gefäss zustreben und eine Strecke der Wandung bis auf das Endothelrohr ersetzen. Es ist unmöglich, dies im Sinne Veits so zu deuten, dass die Zellsäulen und die daransitzenden Chorionzotten in das Gefäss deportiert und hier mit der Venenwand verwachsen seien. Solche Bilder sieht man nur an jungen Eiern, während das Präparat, dessen Studium Veit auf die Deportation brachte, einer Gravidität von 2½ Monaten entspricht. Hier liegt der springende Punkt.

Schliesslich bespricht F. die abweichenden Verhältnisse bei der uterinen Eieinbettung. Hier bildet sich eine mächtige Dezidua, in der das Ei liegen bleibt. Hier entwickeln sich die Kapillaren zu sich strotzend füllenden Gefässröhren, die dann platzen oder von dem andrängenden Trophoblast durchbrochen werden und mit denen dann das Ei in den für sein Fortkommen nötigen und ausreichenden Kontakt gerät. Dann das hypertrophische Wachstum des Uterus, der erst vom 4. Monat ab gedehnt wird.

Ein absoluter Beweis für die aktive Rolle des Eies in der Tube wäre natürlich nur zu erbringen, wenn man die Vorgänge sehen könnte. Da dies aber ausgeschlossen ist, müssen wir uns mit den vorliegenden Befunden abfinden und da scheint F. die entwickelte Auffassung die beste Erklärung zu bietne.

Herr **Heinsius**-Greifswald: **Anatomische Untersuchungen über Tubarschwangerschaft.**

Auf dem Giessener Kongress konnte H. an 3 unmittelbar nach erfolgter Ruptur durch Operation gewonnenen Präparaten das Einwuchern der Langhansschen Zellen in die Muskularis, insbesondere ihr Eindringen in die Gefässe in der von Füth soeben geschilderten Weise aufs eklatanteste demonstrieren. Die Eier hatten sich gewissermassen in die Tubenwand eingefressen.

Von den seitdem untersuchten 25 Fällen bespricht H. des näheren 5 besonders interessante unter Demonstration schematischer Abbildungen:

1. Graviditatis intramuralis, bei der das Ei in der Muskularis des Uterus sass.

2. Eine ektopische Gravidität, bei der die Eimole zwischen einer Haupt- und einer Nebentube am Fimbrienende gelegen war.

3.—5. 3 Typen von tubarem Abort: a) vollkommener Abort, bei dem das Ei durch Blutung zum Fimbrienende herausgetrieben war; b) unvollkommener Abort, bei dem infolge der starken Tubenwindungen gewissermassen ein ventilartiger Verschluss erfolgt war und die Eimole als tote Masse in der Tube lag; c) sekundäre Ruptur und Abreissen und Verschleppen einer Tubenfalte nach unvollkommenem Abort. — In allen 3 Fällen hatte die Blutung die nach dem Tubenlumen hin gelegene Eikapsel, deren Reste deutlich nachweisbar waren, gesprengt. Wegen der starken Zerstörung der Muskularis war eine Wirkung derselben unmöglich. Die Eiteile lagen tief in der Tubenwand.

Die mikroskopische Untersuchung aller Fälle bestätigte und ergänzte die früheren Anschauungen des Vortragenden.

Die Langhansschen Zellen sind das aktive Prinzip. Auch nach dem Fruchttod muss noch ein geringes Wachstum derselben angenommen werden. Die Möglichkeit des weiteren Wachstums nach Art eines malignen Tumors ist aber eine geringe.

Es existiert eine deziduale Reaktion des mütterlichen Gewebes in Form von Oedem und Hyperämie, am ausgesprochensten in der Nähe des Eibettes.

H. fand 2 mal Bilder, nach denen eine Schwangerschaftsreaktion der Muskulatur und der Gefässwände, eine Art Symplasmabildung derselben nicht auszuschliessen ist.

Wo sich der Serosa Blut anlagert, fallen Serosaepithelwucherungen auf. Die starke Schädigung des Serosaepithels bei Tubargravidität prädisponiert besonders zur Entstehung der Hämatocele.

Sowohl materne als fötale Elemente wuchern und gehen zu grunde. Bald wuchern die Langhansschen Zellen wie ein maligner Tumor in die Umgebung, bald findet sich eine ausgesprochene Plazentarstelle. Bald bildet sich eine Dezidua, bald keine.

Die Verschiedenheiten der Beobachtungen erklären sich:

1. durch die Individualität von Fötus und Mutter. Meist ist die Wachstumsenergie der fötalen Zellen grösser. Bei Gleichgewicht besteht Aussicht auf Erhaltung der Frucht.

2. durch das Alter der Gravidität. Mit zunehmendem Alter nimmt die Wachstumsenergie der fötalen Zellen ab, der mütterlichen zu.

3. durch die nach Unterbrechung der Gravidität verflossene Zeitdauer.

Für Therapie gilt: Das lebende Ei ist eine ständige Gefahr für die Mutter, das abgestorbene wegen der Möglichkeit erneuter Blutung aus der Haftstelle. Rückbildung ist nie sicher. Daher frühzeitige, möglichst konservierende Operation das zuverlässigste und schonendste Verfahren.

Herr **Stratz**-Haag: **Zur Diagnostik der Extrauteringravidität.** S. fand in einer unter dem Bilde der Hämatocele verlaufenen Hämatosalpinx deziduaähnliche Zellen, aber keine fötalen Elemente, hält aber trotzdem Extrauteringravidität nicht für ausgeschlossen. — In therapeutischer Hinsicht empfiehlt Str. erst Abwarten und konservative Behandlung mit Glyzerintampon. Wenn dies vergeblich Operation.

Herr **Sarwey**-Tübingen: **Zur Therapie der Extrauteringravidität.**

S. gelangte auf Grund von 71 Fällen zu folgendem Standpunkt:

Die operative Behandlung der Extrauteringravidität ist primär und stets indiziert:

1. in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft bei lebender und toter Frucht;
2. bei lebender Frucht auch in den ersten Monaten;
3. bei frischer Ruptur mit Zeichen profuser innerer Blutung.

Exspektativ-symptomatisch ist zu verfahren bei abgestorbener Frucht und Tubenabort mit und ohne Hämatocele. Ausgenommen sind Fälle von

1. fieberhafter Zersetzung in der Hämatocele,
2. Druckerscheinungen und heftigen Schmerzanfällen,
3. begleitenden schweren Genitalerkrankungen, die an sich Operation erfordern.

Bei konservativer Therapie muss für sofortige Ausführbarkeit der sekundären Operation gesorgt werden. Dieselbe hat stattzufinden:

1. bei beständig zunehmender Hämatocele,
2. bei ausbleibender Resorption, verbunden mit dem meist der Ungunst äusserer Verhältnisse entsprungenen Wunsch der Patientin nach Abkürzung des Krankenlagers.

Bei der Operation verdient der abdominale Weg den Vorzug wegen grösserer Uebersichtlichkeit, leichterer Beherrschung der Blutung, leichterer Realisierung konservativer Prinzipien.

Die Kolpotomie ist auf Fälle unkomplizierter Tubenmolen ohne Hämatocele und auf vereiterte und verjauchte Hämatocelen zu beschränken.

Zum Schluss demonstriert S. das aus dem Jahre 1720 stammende Steinkind von Leinzell.

Herr **Strassmann**-Berlin: **Zur Operation der Extrauterinschwangerschaft von der Scheide aus.**

St. operierte 20 Fälle meist aus den ersten 3 Graviditätsmonaten vaginal gleich oft vom vorderen und hinteren Gewölbe aus. Den groben Veränderungen der befruchteten wie der unbefruchteten Seite misst St. ursächliche Bedeutung bei. Die Vorgeschichte und die makroskopische Betrachtung liefern die Aufklärung für die Ursache der Verhaltung des befruchteten Eies oft in ebenso sicherer Weise am Eileiter, wie Stauungen des Harnes im Harnleiter offenkundige Ursachen zeigen. Die Tubargravidität ist oft ein Zeichen der Wiederherstellung der Tubenfunktion nach längerer Sterilität. Die Aussichten auf intrauterine Schwangerschaft ist nach extrauteriner sehr günstig. Die Operierten sind im Vorteil vor den Nichtoperierten hinsichtlich augenblicklicher Gefahren, späterer Beschwerden, Arbeitsfähigkeit und Schwangerschaft.

Die vaginale Operation ist indiziert bei ungeplatzter Extrauteringravidität (Evakuation der Tube), bei freier Blutung unter guter Assistenz, bei älteren Tumoren mit Nachschüben oder Beschwerden. Sie ist in kürzerer Zeit und mit geringerem Schock ausführbar als die abdominale und bewahrt vor Hernien. In unklaren Fällen vorher Probepunktion. Schilderung der vaginalen Technik. Der Uterus muss nach oben ausweichen können, darf nicht vorgezogen werden! Bei glatter Operation keine Drainage, höchstens ein Docht; bei grosser Höhle Tamponade. Entfernung nicht vor dem 8. Tage. Störung der Heilung nicht häufiger, aber ungefährlicher als bei der abdominalen Methode. Bei Verjauchung oder verdächtigem Inhalt nur Inzision.

Bei zweifelhafter Diagnose, bei schwerster Blutung und bei Ausschluss klinischer Behandlung Laparotomie.

Im Anschluss an den Vortrag reicht St. die Abbildung einer Eileiterschwangerschaft (nach Vesalius) aus dem Werke von R. de Graaf (1672) herum.

Diskussion: Herr Heinricius-Helsingfors (für Herrn Wallgreen): Die Einbettung des Eies in der Tube erfolgt nicht wie im Uterus. Es erfolgt keine Deziduabildung.

Herr Jung-Greifswald bespricht die Prinzipien der Therapie der Extrauteringravidität, wie sie an der Greifswalder Klinik üblich ist. Das Material umfasst 86 Fälle, die von J. mitbeobachtet und zum nicht kleinen Teil selbst operiert sind.

Bei lebender Frucht, bei akuter Blutung in die Bauchhöhle, ferner bei abgestorbener, im Fruchtsacke liegender Frucht und bei verjauchtem Schwangerschaftsprodukt wird stets operativ vorgegangen.

Dem Rate Veits, bei abgestorbener Frucht mit oder ohne Hämatocele abzuwarten und erst bei erneuten Erscheinungen zu operieren, kann J. nicht ohne weiteres beistimmen. Die Diagnose des Fruchtaustritts aus der Tube ist oft überhaupt nicht zu stellen. Verwechslung mit entzündlichen Adnextumoren ist leicht möglich. Zurückbleibende Plazentarreste schliessen immer die Gefahr erneuter Blutung bei Loslösung durch äussere Anlässe in sich.

Schliesslich ist das ausgetretene Ei mit der meist vorhandenen Hämatocele nicht gleichgültig. Bei Verjauchung muss operiert werden, jetzt aber unter ungünstigen Bedingungen. — Eine langsame Resorption behindert lange und stark die Arbeitsfähigkeit. Häufig resultiert daraus eine Perimetritis, die schliesslich doch zur Operation führt.

Mit der konservativen Methode wird viel, und besonders für arbeitende Frauen, kostbare Zeit vergeudet. Daher besteht an der Greifswalder Klinik das Prinzip der operativen Entfernung, wenn nicht ganz besonders günstige äussere Verhältnisse zusammen mit einer ausgesprochenen Tendenz zu rascher Resorption einen Versuch mit der konservativen Behandlung gerechtfertigt erscheinen lassen.

Unter 86 Fällen wurde 43 mal abdominal und 43 mal vaginal operiert mit je 2 Todesfällen. Abdominal bei frischen Blutungen mit direkter Lebensgefahr, weil so am raschesten die zuführenden Gefässe erreicht werden können; ferner bei grossem Tumor mit ausgedehnten Verwachsungen. Sonst immer vaginal durch vordere Kolpotomie.

Immer wurde angestrebt, der Pat. die Fortpflanzungsfähigkeit zu erhalten durch tunlichste Erhaltung der Tube oder Wegsammachen der anderen Tube.

Herr Küstner-Breslau operierte 154 Extrauteringraviditäten mit 5 Todesfällen. Die entfernten Produkte wurden alle untersucht und nur ganz vereinzelt keine Graviditätsstelle, sondern nur Bluttuben gefunden.

Die Probepunktion ist ein einfacheres differentialdiagnostisches Hilfsmittel als der Glyzerintampon gegenüber eitrigen Adnexentzündungen, und ist nicht gefährlich. Geringe Menge alten Blutes in der Kanüle beweist, dass allermeist eine alte Extrauteringravidität besteht.

Reiche Frauen kann man leicht exspektativ behandeln, aber Frauen der arbeitenden Bevölkerung muss man meist operieren, und zwar prinzipiell abdominal, weil von der Vagina aus Adhäsionsbildungen nicht so vorgebeugt werden kann, wie vom Bauche aus.

Herr Pfannenstiel-Giessen: Die Eieinbettung und Plazentarentwicklung ausserhalb des Uterus erfolgt ganz nach dem Modus der uterinen Einbettung. Die Verschiedenheiten resultieren lediglich aus der Beschaffenheit des Bodens. Die Tube ist zur Eibettschaffung weniger geeignet als der Uterus, das Ovar noch weniger, am wenigsten das Peritoneum. Erforderlich ist eine mit Epithel bedeckte Schleimhaut zur Eieinbettung nicht. Das Epithel ist unwesentlich, das geht zu grunde. Es genügt ein mehr oder weniger lockeres Bindegewebe. Es ist nicht ausgeschlossen, dass auch das peritoneale Bindegewebe ein Ei einbetten kann. Eine primäre Abdominalschwangerschaft lässt sich also theoretisch nicht leugnen. Die Hämatocelen, wo in Tube oder Ovar keine Eireste gefunden werden, sind vielleicht auf frühzeitig zu grunde gegangene Abdominalgraviditäten zurückzuführen. Andrerseits kann auch nach vollkommener Fruchtausstossung der Eiboden in der Tube sich wieder mit Epithel bedecken. Dann kann das Ei in der Hämatocele schwer nachweisbar sein. Die vorgetäuschte Extrauteringravidität H. W. Freunds ist sehr selten. Haematocele retrouterina bedeutet so gut wie stets Extrauteringravidität.

Bei der Tubargravidität bildet sich stets eine Fruchtkapsel, zuweilen eine augesprochene Reflexa. Deziduazellen sind ohne Belang, sie sind stets, wie auch im Uterus, degenerative Erscheinungen.

Die Plazentarentwicklung erfolgt wie im Uterus durch Vorwachsen von Chorionzotten aus dem primär intervillösen Raum in die venösen Abzugskanäle. Die Zotten durchbrechen nicht die Gefässe, sondern wachsen intravenös fort. Wenn sie häufig subperitoneal gefunden werden, so liegt das an der dünnen Beschaffenheit der Tubenwand, die bei interkolumnarer Einbettung ein sehr tiefes Eindringen des Eies bedingt.

Der Tubenruptur gehen stets dieselben Erscheinungen voraus, wie dem tubaren Abortus, d. h. Hämorrhagien in der Peripherie des Eies. Durch plötzliche Drucksteigerung bricht die äussere Wand auf, wenn das Blut keinen freien Abfluss durchs Ostium abdominale finden kann. Ein einfaches Durchwachsen der Zotten ist es nicht. Tubenruptur ist nach aussen, was Tubenabort nach innen.

Die Therapie soll im wesentlichen eine operative sein, nur dann nicht, wenn bereits die Hämatocele in Eindickung begriffen ist. Die Anwendung des Faszienquerschnittes (ohne Drainage) erleichtert die Operation gegenüber der vaginalen Methode, ohne gefährlicher zu sein. Vorher Probepunktion. Nur bei Infektion der Hämatocele ist vaginal zu inzidieren.

Herr Kossmann-Berlin wundert sich, dass jetzt die auf das Meerschweinchen sich beziehenden Angaben von Spee zu Hypothesen für das menschliche Weib benützt werden, während seinen früheren Untersuchungen am Kaninchen, aus denen unzweifelhaft hervorging, dass das Ei nicht in die Schleimhaut des Uterus eindringt, jede Beweiskraft abgesprochen wurde. Uebrigens verhält sich die Sache beim Meerschweinchen und bei der von Burckhard studierten Maus auch nicht anders als beim Kaninchen; nur muss man den mesometralen Eipol mit dem mesometralen und nicht mit dem antimesometralen vergleichen.

Herr Hitschmann-Wien demonstriert 2 durchsichtige Abbildungen von Tubenruptur und Tubenabort, an denen das Eindringen der Zotten in die Gefässe und die Reflexabildung deutlich hervortritt.

Nachmittagssitzung.

Herr Fehling-Strassburg i. E. erblickt nicht wie Pfannenstiel in Tubenruptur und Tubenabort denselben Vorgang. Die Art der Blutung ist verschieden: bei ersterer akute Ueberschwemmung, bei letzterem mässige, sich wiederholende, aber selten lebensgefährliche Blutung. — Die Verblutung aus kleinen Rissen bei Uterusruptur erscheint F. noch unaufgeklärt. — Hinweis auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Tubenabort und eitrigem Adnextumor. Probepunktion mit Troikart oder Aspirator unerlässlich. — Leukocytenzählung hier unsicher. Wertvoller sind Blutungskurven.

Bei Ruptur mit Ueberschwemmung stets operieren, auch bei leidlichem Wohlbefinden nicht zuwarten. Die sozialen Verhältnisse gestatten oft nicht die langwierige konservative Behandlung. Wichtig ist ferner der Zeitpunkt des Tubenaborts. Eireste von 4—6 Wochen können leicht resorbiert werden. Blutmolen des 2. und 3. Monats brauchen aber lange Zeit zur Resorption. Hier ist die Operation richtiger, und zwar die Laparotomie, bei der die meist kranken Adnexe der anderen Seite mit vorzunehmen sind. Eventuell Salpingektomie. Vaginaler Weg hier unsicher. Vaginale Inzision nur bei Verjauchung.

F. operierte innerhalb 9 Jahren 130 Fälle, darunter 90 Hämatocelen, in toto nur 3 Todesfälle, wovon 2 schon infiziert kamen.

Herr Wertheim-Wien: Durch die von Micholitsch in so vielen Fällen festgestellte Divertikeleinbettung wird erst das zerstörende und das Schleimhautrohr der Tube förmlich sequestrierende Wachstum so mancher Tubeneier verständlich, wozu die Theorie von dem aktiven Eindringen des Eies in die Schleimhaut allein nicht ausreicht. Auch manche Eigentümlichkeiten und Differenzen des Tubarabortes gegenüber dem uterinen Abort werden hierdurch erklärt.

Vaginal operiert W. nur, wie Sarwey, relativ beweglich und Apfelgrösse nicht überschreitende Tumoren. Dabei darf der Uterus nicht in die Scheide vorgezogen werden, wie Strassmann richtig hervorhob. Er muss vielmehr auf die andere Seite geschoben werden, damit die Einstellung und Entwicklung des Tubentumors gelinge.

Herr A. Martin-Greifswald machte manchen Fehler in der Differentialdiagnose Extrauteringravidität oder Adnextumor. Er bewundert die Resultate mit der exspektativen Behandlung. Er behandelte 11 exspektativ, nur 1 Patientin kam durch, in den anderen 10 Fällen bestätigte die Autopsie die Richtigkeit der Diagnose. — Die Operation ist vorzuziehen.

Herr H. W. Freund-Strassburg i. E. will der Meinung vorbeugen, als halte er die vorgetäuschte Extrauteringravidtät für häufig, hält aber an ihr fest.

Herr Kroemer-Giessen: Die Annahme einer Eieinbettung von einem Tubendivertikel aus ist theoretisch wohl begründet und in einzelnen Fällen bewiesen. Sie erklärt alle Eigentümlichkeiten der einzelnen Beobachtungen, den intramuskulären Sitz und die frühzeitige Ruptur, ohne dass man notwendig hätte, eine arrodierende Zottenwirkung im bösartigen Sinne anzunehmen.

Herr Burckhard-Würzburg glaubt gegenüber Kossmann die Eieinbettung beim Menschen mit der beim Meerschweinchen in Parallele setzen, den Vergleich mit der Eieinbettung beim Kaninchen aber abweisen zu können: denn beim Meerschweinchen findet man wie bei der Maus Keimblätterumkehr, beim Kaninchen nicht. Nach unseren jetzigen Kenntnissen müssen wir aber auch für den Menschen Keimblätterumkehr annehmen.

Die Eiimplantation beim Menschen stellt sich B. nicht vor wie Graf Spee beim Meerschweinchen, sondern in der von ihm für die Maus nachgewiesenen Weise.

Herr v. Herff-Basel empfiehlt Probepunktion mit breiter Kanüle. Man muss darin altes Blut nachweisen. Emboliegefahr allerdings nicht abweisbar. v. H. hatte bessere Resultate mit der abwartenden Methode als mit der operativen. Bei der Operation empfiehlt er die Unterbindung des Stieles.

Herr Küstner-Breslau demonstriert die von ihm zur Punktion benutzte Aspirationsspritze mit langer gebogener Kanüle.

Herr Fellner jun.-Wien-Franzensbad berichtet, dass seine Präparate völlig mit den Micholitschschen Befunden der Divertikeleinbettung übereinstimmen. In einem seiner Fälle wuchs das Ei rings um die Haupttube, die sich eigentümlich passiv verhielt und zugrunde ging, so dass das Ei nicht in der Tube, aber die Tube im Ei lag.

Die Divertikelbildung lässt sich oft nachweisen und erklärt alle Eigentümlichkeiten der Tubeneinbettung, den tiefen Sitz des Eies, das Fehlen der Decidua serotina und reflexa bei jung zu grunde gegangenen, ihr Bestehen bei älteren Graviditäten, das frühe Zugrundegehen des Eies, den Befund von Epithel am Eiboden.

Die Haupttube bietet genügend Mukosazellen zur Deziduabildung, die Nebentube nicht; die Bildung der Dezidua vera und reflexa ist abhängig von der Tiefe des Divertikels. Ein ganz nahe der Haupttube gelegenes Ei kann sich ebenso wie im Uterus entwickeln.

Herr Stratz-Haag: Konservative Tamponbehandlung und Probepunktion schliessen einander nicht aus.

Herr Fritsch-Bonn steht der von v. Herff erwähnten Stielung der Fruchtsäcke skeptisch gegenüber. Wenn ausführbar, ist sie natürlich zu erstreben. Bei der abundanten Blutung muss man sich aber meist mit Einnähen der Sackwand begnügen.

Herr Krönig-Jena hält die exspektative Behandlung in der Privatpraxis für sehr schwierig. Noch nach mehrwöchiger solcher Therapie ist Berstung und innere Verblutung möglich.

Die Anwendung des Pfannenstielschen Faszienquerschnitts bessert die Mortalität wesentlich.

Wegen der Gleichartigkeit der Prozesse bei Tubenruptur und Tubenabort möchte Kr. die bei Anfängern Verwirrung erregende Bezeichnung Tubenabort fortgelassen wissen.

Herr J. Veit-Erlangen (Schlusswort): V. beantwortet zunächst die von Fehling aufgeworfene Frage: Wie hat man sich die starke Blutung in die Bauchhöhle bei der Ruptur zu denken? Seine Erklärung hängt mit der Zottenverschleppung, der Deportation zusammen. Wird eine Vene dicht unter dem Peritoneum mit Zotten erfüllt, so staut sich das Blut zwischen der Verstopfungsstelle und dem intervillösen Raum in den Venen, bis eine derselben zerreisst. Nun ist an dieser Stelle der Widerstand viel geringer als an den übrigen Tuben des intervillösen Raumes, alles Blut strömt daher aus den Arterien fast direkt hierher. Dazu kommt die bereits durch die Stauung erfolgte ausgedehnte Ablösung des Eies und die Blutung aus den abgelösten Stellen. Beim uterinen Abort beherrscht die Kontraktion der Wand schliesslich die Blutung; in der zerrissenen Tube zieht aber die Kontraktion die Risstelle nur mehr auseinander, die Blutung dauert also nach der Zerreissung an. So erklärt sich die foudroyante Blutung.

Das Wachstum der völlig abgerissenen Zotten in den Venen hält V. gegenüber Werth für sehr charakteristisch; das Studium der Folgen dieses Vorganges ist noch nicht abgeschlossen.

Ob der tiefe Sitz des Eies stets primär ist, ob nicht manches Ei bei der Zertrümmerung der Wand durch Blutungen erst sekundär in die Tiefe gelangt, ist vorläufig schwer zu bestimmen.

Ebenso verhält es sich mit der Reflexafrage. Kapsularis ist gleichbedeutend mit Reflexa. Ob diese am toten Ei sich zurückbildet oder ob das Fehlen der Reflexa am Ei den Tod herbeiführt, dürfte nur schwer zu entscheiden sein. Dass am toten Ei die Reflexa fehlt, und die Zotten hier dem Tubenepithel direkt anliegen und mit ihm verkleben, erklärt sich nach V.s Untersuchungen als sekundärer Vorgang nach Ruptur oder Usur der Reflexa.

Gegenüber Krönig möchte V. die Bezeichnung Tubenabort aufrecht erhalten wissen. Es gibt auch ohne Ruptur starke Blutungen in die Bauchhöhle.

Hinsichtlich der Bildung der Hämatocele ist V. mit Küstner einig. Hämatocelen mögen auch ohne Tubargravidität entstehen; aber es müssen die ganzen Blutmassen des Bauches auf eventuelle Eireste untersucht werden. Die anatomische Erklärung einer foudroyanten Blutung aus der nicht graviden Tube erscheint V. unmöglich.

Was die zerstörende Wirkung des Eies auf die mütterlichen Gewebe anlangt, so gibt V. zu, dass mütterliches Gewebe an der Berührungsstelle zugleich mit dem kindlichen zu grunde geht, aber er leugnet einen eigentlichen zerstörenden Einfluss. Welcher Vorgang die ersten mütterlichen Gefässe eröffnet, ist noch völlig unbekannt; an den jüngsten menschlichen Eiern ist der intervillöse Raum bereits bluthaltig.

Bei der Probepunktion rät V. peinliche Asepsis an. Er würde die Inzision vorziehen; Eröffnung des Peritoneum ist dabei unnötig.

Bei der Therapie ist Individualisieren nötig. Sitzt die tote Frucht noch in der Tube, dann operiert V.; ist sie schon ausgetreten, dann wartet er möglichst ab. Ist der Unterschied nicht erkennbar, dann Handeln nach der Schwere der Erscheinungen. Das Ideal ist die völlige Exstirpation des Fruchtsackes. Bei Vereiterung ist aber Einnähen gewiss besser.

Der abdominale Operationsweg verdient wegen rascheren Vorankommens den Vorzug. Nur bei Fieber operiere man vaginal, begnüge sich aber mit der Inzision des Sackes.

Herr Werth-Kiel (Schlusswort): Die über den anatomischen Teil des Themas stattgefundenen Erörterungen haben noch weitgehende Meinungsverschiedenheiten und noch mehr tatsächliche Lücken in der bisher gewonnenen Erkenntnis von den anatomischen Grundlagen der ektopischen Schwangerschaft erkennen lassen.

Ueber die Reflexabildung hat die moderne Forschung genügende Klarheit verbreitet, wenn deren Ergebnisse auch noch nicht allseitig genügende Anerkennung gefunden haben. Meinungsverschiedenheiten bestehen noch über die Natur der in den Geweben des mütterlichen Grenzgebietes eingeschlossenen Zellen, deren fötale oder mütterliche Abkunft zum Teil mit den gewöhnlichen optischen Hilfsmitteln nicht ganz sicher festzustellen ist. Vielleicht gelingt es, ein differenzierendes Färbungsverfahren zu finden, welches die noch bestehenden Zweifel beseitigt.

Ueber den Modus der Eieinbettung sind die Akten noch längst nicht geschlossen. Namentlich die vor kurzem unter der Aegide von Wertheim entstandene Arbeit von Micholitsch verpflichtet zu neuer Prüfung der Frage und zur Vorsicht in der Uebertragung des Wenigen, was bisher über die Einbettung des Eies im Uterus tatsächlich bekannt ist, auf die so ganz anders gearteten anatomischen Verhältnisse in der Tube.

Einer erneuten Nachprüfung bedürfen auch die bisher bekannt gewordenen Ergebnisse der auf den Nachweis anatomischer, zum Schwangerwerden disponierender Veränderungen der Tube gerichteten Forschung. Dies gilt namentlich für die von Opitz als nahezu regelmässigen Befund bei Tubenschwangerschaft nachgewiesenen Blindgangbildungen infolge von Verwachsungen der Schleimhautfalten.

Als vorläufiges Ergebnis der in seiner Klinik von Dr. Prüsmann bisher an 28 schwangeren Tuben in dieser Beziehung angestellten Untersuchungen teilte W. mit, dass in 20 Fällen mehr oder minder ausgedehnte Faltenverwachsungen in der Strecke zwischen Fruchtsack und Uterus nachgewiesen werden konnten, davon in einem zugleich mit Schleimhautausstülpungen in der Pars isthmica, während in 3 Fällen diese allein gefunden wurde und 5 Tuben in beiden Beziehungen einen negativen Befund ergaben.

Als einen namentlich in Verbindung mit der noch immer offenen Frage der peritonealen Fixierung des Eies wichtigen, in der Diskussion gar nicht berührten Punkt bezeichnet W. die Frage, ob die Transplantation eines schon einmal fixiert gewesenen jungen Eies auf eine neue Haftfläche innerhalb oder ausserhalb der natürlichen Leitungsbahn unter Erhaltung weiterer Entwicklungsfähigkeit als möglich oder tatsächlich vorkommend anzunehmen ist.

Bezüglich der Therapie bei früher unterbrochener Schwangerschaft hat W. bisher eine mittlere Linie zwischen konservativem und aktivem Vorgehen eingehalten und glaubt vorläufig nicht, dass die definitiven Resultate bei beiden Arten der Behandlung sich wesentlich von einander unterscheiden. Die praktischen Aerzte sind in Werths Tätigkeitsgebiete nach vielfach angestellten Umfragen einer konservativen Behandlung im Hause der Patientinnen, wegen der Langwierigkeit derselben, der Möglichkeit unvorherzusehender Wechselfälle und der Notwendigkeit einer oft schwer durchzuführenden strengen Ueberwachung der Kranken, im allgemeinen abgeneigt.

Zum Schlusse betont W. die Notwendigkeit einer strengeren Konzentrierung der Forschung auf dem Gebiete der ektopischen Schwangerschaft und der Einschränkung einer weit mehr in die Breite als in die Tiefe gehenden literarischen Ueberproduktion, welche eine fortlaufende Orientierung über die neuen Erscheinungen in steigendem Masse erschwert und den wirklichen wissenschaftlichen Fortschritt dadurch hemmt, dass in der Masse einfach immer wieder vorgebrachter, längst feststehender Ergebnisse wirklich neue und gute Forschungsresultate leicht der Kenntnis selbst der speziell in dieser Frage interessierten entgehen.

Vorträge.

Thema: **Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.**

Herr **Fehling**-Strassburg i. E.: **Zum Geburtsmechanismus.**

Beim Anlegen der Zange an den tiefstehenden Kopf kommen häufig wenig bekannte Drehungen desselben vor. Man konstatiert sie beim Probefühlen, welches F. an Stelle des Probezuges setzt.

Diese Drehungen verwendete F. therapeutisch, zunächst durch Vornahme mit 2—3 Fingern der einen Hand an der kleinen Fontanelle resp. Pfeilnaht. Als wichtiger wurde bald erkannt, die Drehung der vorderen Schulter mit der äusseren Hand zur Drehung des Kopfes zu benützen. Es gilt, zu versuchen, die Drehungen der Frucht nur durch äussere Handgriffe zu bewirken. Die kombinierte Drehung gelang nur in einer Anzahl von Fällen.

Die Möglichkeit, den schon im Becken stehenden Kopf von aussen und innen zugleich zu drehen, gibt der Rumpftheorie Olshausens eine Stütze.

Die Ueberdrehung der Schultern kann man durch falsche Lagerung der Kreissenden herbeiführen, besonders bei Mehrgebärenden. Ueberdrehung erfolgt also durch die Lagerung des Uterus.

Die Drehung des vorangehenden Kopfes samt Rumpf kann eine wichtige praktische Bedeutung erhalten.

Diskussion: Herr Schatz-Rostock macht den Zug besonders für die Kopfdrehung verantwortlich. Bei der Ueberdrehung spielen mehrere Momente eine Rolle, so auch das Gewicht der Arme.

Herr Olshausen-Berlin: Die Drehung des Kopfes im Becken erfolgt im wesentlichen, aber nicht ausschliesslich, durch die Drehung des Rumpfes.

Herr **Opitz**-Berlin: **Biochemische Untersuchung des Blutes schwangerer Frauen.**

O. hat in Gemeinschaft mit Weichardt Versuche über das Verhalten des Blutes Schwangerer gegen das Serum von Tieren, die gegen Plazenta immunisiert waren, angestellt. Es gelang mit der Präzipitinreaktion nicht, im Serum Schwangerer für Plazenta spezifische Bestandteile nachzuweisen, und zwar waren weder präzipitierende noch präzipitable Substanzen vorhanden. Trotz der mit Liepmanns Ergebnissen im Widerspruch stehenden Resultate ist die Theorie von Veit von den biochemischen Vorgängen während der Gravidität nicht zu verwerfen. — Auf Grund der Weichardtschen Versuche über experimentelle Erzeugung von Eklampsie bei Tieren wurde ein antitoxisches Serum gegen menschliche Syncytiotoxine hergestellt und mit der nötigen Vorsicht Eklamptischen injiziert. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen.

Herr **Liepmann**-Halle: **Der biologische Nachweis von Plazentabestandteilen im Blute.**

L. berichtet über die vorläufigen Resultate mit seinem „für Plazenta spezifischen Serum“. Er fand in der Plazenta einen für diese spezifischen Eiweisskörper. Die Anwendung der Präzipitation auf menschliche Blutsera gab im Gegensatz zu den Versuchen von Weichardt-Opitz positive Resultate anscheinend infolge abweichender Versuchsanordnung: Retroplazentares wie fötales Blut gibt charakteristische Reaktion. Besonders starke und rasche Fällung erfolgte im Serum an Nephritis gravidarum Erkrankter, auffallend geringe im Serum zweier Eklamptischer.

Herr **Zangemeister**-Leipzig: **Blut und Harn bei Eklamptischen.**

Die Zahl roter und weisser Blutkörperchen ist im Durchschnitt vermehrt, die molekulare Konzentration und der N-Rest des Serums sind im Mittel etwas vermehrt, die Blutalkaleszenz vermindert. Eiweiss- und Chloridgehalt normal. Auffallende Inkonstanz der Blutzusammensetzung im Gegensatz zum normalen Blut. — Da die Anomalien gelegentlich fehlen, können sie nicht die Ursache der Eklampsie sein; sie sind teilweise die Folge der im Verlauf der Erkrankung auftretenden sekundären Harnverhaltung, teilweise die Folge von Zirkulationsstörungen.

Im Harn ist die H_2O-Menge vor den Anfällen am häufigsten erniedrigt. Sie sinkt während der Anfälle oft bis zur Anurie. Die Wasserretention ist aber nicht die Ursache der Eklampsie, denn die Anfälle verschwinden mitunter vor genügender Harn- resp. Schweissabsonderung. Ebensowenig kann eine Salzretention die Eklampsieursache darstellen, da eine solche inkonstant ist und lediglich die Chloride betrifft und nicht die bei Niereninsuffizienz bei Nephritis am ehesten retinierten Achloride. — Die mitunter vorkommende Herabsetzung der Konzentration kann keine charakteristische, notwendige Eigenschaft des Eklampsieharnes sein. Die eklamptische Niere kann hochkonzentrierten Harn produzieren. — Die Verringerung der Chloride im Verhältnis zu den Gesamtsalzen ist keiner Retention zuzuschreiben, wie die Blutzusammensetzung zeigt, sondern ist auf eine schlechte Durchblutung der eklamptischen Niere zurückzuführen. Diese erklärt sich nicht aus der Muskelarbeit allein, sie muss in Anbetracht des hohen Blutdruckes durch Zirkulationshemmung, wahrscheinlich arteriellen Gefässkrampf bedingt sein. — Die Nierenanämie fehlt gelegentlich während der Anfallszeit.

Die Gehirnsymptome der Eklamptischen machen die Schroedersche Annahme eines Gefässkrampfes im Gehirn sehr wahrscheinlich; die gleichzeitige Nierenanämie stützt diese Lehre.

Durch Urämie wird die Eklampsie nicht bedingt; es kommt aber im Verlauf der Eklampsie öfters zu sekundärer Urämie.

Herr **Mandl**-Wien: **Experimentelle Beiträge zur Physiologie des Stoffaustausches zwischen Fötus und Mutter.**

M. machte zusammen mit Kreidl Versuche an verschiedenen Tierarten, um den Uebergang von dem Fötus applizierten Stoffen auf die Mutter zu studieren. Benutzt wurde: Atropin, Pilokarpin, Physostigmin, Adrenalin. Ob der Fötus noch im Uterus oder bloss in den Eihüllen sich befand oder nur noch durch die Nabelschnur mit der Mutter verbunden war, konnte der Uebergang gleich leicht nachgewiesen werden, beim Atropin durch maximale Pupillenerweiterung, beim Pilokarpin durch profuse Schweissekretion, beim Physostigmin durch die antagonistische Wirkung beim kurarisierten Muttertier. Adrenalinübergang konnte nicht beobachtet werden, da offenbar die blutdrucksteigernde Komponente des Adrenalin in den Geweben von Mutter und Föt zerstört wird.

Abends Kellerfest auf dem Hofbräuhauskeller auf Einladung der Stadt Würzburg.

---

2. Kongress der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie

zu Berlin, 2. Juni 1903.

(Eigener Bericht.)

In seiner Begrüssungsansprache erwähnte der Vorsitzende Hoffa, dass die Gesellschaft bereits 150 Mitglieder zähle. Er betonte weiterhin den Wert der technischen Ausbildung der Spezialisten, welche sich mit der unbedingt erforderlichen gründlichen chirurgischen Schulung vereinigen müsse. Die Versammlung ehrt das Andenken von Schede und Nicoladoni durch Erheben von den Sitzen.

Ueber das erste Hauptthema: **Heutiger Stand der Sehnenplastik** erstattete **Vulpius**-Heidelberg das einleitende Referat unter Bezugnahme auf 400 eigene Operationen.

I. Er bespricht zunächst die Sehnenverlängerungsmethoden: Sagittaler und frontaler Treppenschnitt, offen oder subkutan ausgeführt, seitliche Einkerbungen, Anhängen einer künstlichen Sehne u. s. w. Der Heilverlauf setzt sich, wie bei allen Sehnenoperationen, aus primärer bindegewebiger und sekundärer tendinöser Regeneration zusammen, Blutung und Infektion schädigen die eigentliche Sehnenbildung. Die Resultate sind sehr gut.

II. Die Sehnenverkürzung kann mittels Teilexzision, eventuell unter Verschiebung der Stümpfe, mittels Faltennaht oder Raffnaht erzielt werden. Die Verkürzung einer Sehne kann einen durch Ueberdehnung atrophierten Muskel wieder funktionstüchtig machen. Ferner kann tendinöse Fixation eines schlotternden Gelenkes erzielt werden, welche unter Umständen der Arthrodese vorzuziehen ist.

III. Die Sehnenüberpflanzung ist technisch komplizierter: Auf Grund eines sorglich angelegten Operationsplanes wird transplantiert, und zwar bevorzugt V. aus technischen und physiologischen Gründen sein „absteigendes“ Verfahren. Als Nahtmaterial benützt er Seide.

Von technischen Modifikationen wird erwähnt: Die periostale Ueberpflanzung nach Lange, die von V. nur ausnahmsweise angewendet wird. Auf die Begründung seines ablehenden Verhaltens kann hier nicht eingegangen werden. Die ostale Methode Wolffs wurde noch weiter ausgebildet als transossäre von Müller.

Seidene Sehnen als Verlängerung von Sehnen oder als Ersatz von Sehnenteilung rät V. nur einzulegen, wo ein anderer Weg nicht möglich ist. Auf die ausgiebige Fixationsperiode folgt gründliche Nachbehandlung.

Des weiteren werden die Indikationen und Resultate im allgemeinen und speziellen erörtert, sowie der Heilungsvorgang bei der Ueberpflanzung mit und ohne künstlichen Sehnen beschrieben.

Besonders interessant und schwierig zu erklären sind die Erscheinungen zerebraler Anpassung an die Sehnenvertauschung.

Die Resultate sind um so günstiger, je umschriebener die Lähmung ist, je funktionsverwandter die überpflanzten Muskeln sind. Deshalb eignen sich die peripheren Lähmungen infolge Verlustes von Sehnen und Nerven besonders zur Transplantation; sehr gut aber auch spinale Affektionen, namentlich die Poliomyelitis. Es können Lähmungen am Unter- und Oberschenkel, aber auch an der oberen Extremität mit schönem Erfolg operiert werden: es verschwindet die Deformität, es stellt sich eine aktive Beweglichkeit, wenn nicht in normaler Ausdehnung, so doch in normaler Richtung wieder ein. Aber auch spastische Lähmungen spinalen und zerebralen Ursprungs sind öfters der Ueberpflanzung zugänglich, es schwindet dadurch häufig der Krampfzustand. In dieser Gruppe ist zu nennen die Littlesche Krankheit, die apoplektische Hemiplegie.

Von weiteren Affektionen wurden noch angeführt die arthrogene Kniebeugekontraktur, der kongenitale Klumpfuss, der Plattfuss u. s. w.

IV. Der Defektverschluss an Sehnen kann geschehen durch plastische Verlängerung, z. B. die Methode Hertle unter Benützung einer Nachbarsehne, ferner durch Implantation von tierischer oder menschlicher Sehne, endlich durch Einheilung heterologen Materiales (Seiden-Katgutzöpfe u. dergl.). Ueber die Erfolge sind wir durch klinische Erfahrungen und durch Experimente hinreichend unterrichtet.

F. Lange-München beschäftigte sich in seinem Korreferat mit der Technik der Sehnenüberpflanzung und zwar speziell am Unterschenkel. Er bevorzugt die totale Ueberpflanzung, weil sie ihm mit mehr Sicherheit funktionelle Selbständigkeit der transplantierten Sehnen gewährleistet, wie die partielle Sehnenübertragung durch Abspaltung eines Sehnenzipfels. Darnach richtet er seine Operationspläne ein, die speziell am Unterschenkel den Extens. halluc., den Flex. halluc. und einen Peroneus zu verwenden suchen. Das periphere Ende des Kraftspenders wird aufsteigend an einem funktionsverwandten Muskel angehängt. Er führt seine Operationspläne an für den Fall, dass mehr als 3 Muskeln gelähmt sind und erläutert die Wahl neuer Insertionspunkte, welche die wichtigsten Funktionen wiederherstellen sollen. Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden.

Des weiteren begründet er den Vorzug der periostalen Ueberpflanzung, die fester sei als diejenige von Sehne auf Sehne, wie ihm Leichenexperimente erwiesen. Er legt die Naht nicht nur durch das Periost, sondern durch die Gelenkbänder und, wenn möglich, sogar durch den Knorpel hindurch.

Die periostale Methode erfordert das Einlegen von seidenen Sehnen, das er in 126 Fällen ausgeführt hat. Er hat dabei nur etwas über 2 Proz. Fadenabszesse beobachtet und glaubt, das reaktionslose Einheilen durch die Drainage der Wunde zu begünstigen, die er für 48 Stunden aufrecht erhält. Endlich zeigt L. mikroskopische Präparate von seidenen Sehnen, die 2 und 3 Jahre funktioniert hatten und von Sehnengewebe um- und durchwachsen sind. Ein Ruhezustand ist an denselben noch nicht eingetreten. Zum Schlusse erklärt Lange sich dahin, das er bei leichten Fällen die Ueberpflanzung von Sehne auf Sehne beibehalte, bei schwereren Aufgaben aber der periostalen Plastik den Vorzug gebe.

Diskussion: Herr Schanz-Dresden betont, dass der Operationsplan möglichst einfach gestaltet werden müsse. Er näht die Sehnen mit Aluminiumbronze. Codivilla-Bologna und Gocht-Halle sind nicht für die periostale Methode, sie bevorzugen die Ueberpflanzung von Sehne auf Sehne. Ersterer hat einige besondere Instrumente für die Ueberpflanzung konstruiert, ebenso Müller-Stuttgart. Wittek-Graz berichtet über einen durch die Operation sehr erheblich gebesserten Fall von infantiler Zerebrallähmung mit Chorea. Er hat an der Leiche versucht, den Ileopsoas so zu verlagern, dass er als Strecker wirkt. Reiner-Wien hat versucht, bei schlotterndem Sprunggelenk die Peroneus- und Extensorensehnen nach oben zu ziehen und mittels Seidenfäden zu fixieren, die durch ein Bohrloch der Fibula geschlungen werden (Tendodese). Seggel bespricht seine Experimente über Sehnenheilung.

In seinen Schlussbemerkungen weist Vulpius darauf hin, dass die Langeschen Operationen in praxi auf das Gleiche hinauslaufen wie die von anderen ausgeführten. Gewiss ist die totale Ueberpflanzung vorzuziehen, aber sie ist eben sehr häufig unmöglich. Die schematische Aufstellung von Operationsplänen ist überhaupt nicht ohne weiteres in die Praxis zu übertragen, weil es sich meist nicht um ganz gesunde und ganz gelähmte Muskeln handelt, sondern um verschiedenartig degenerierte. Von der Festigkeit seiner eigenen Sehnennaht und von der genügenden Widerstandskraft auch gelähmter Sehnen ist V. völlig überzeugt.

Bardenheuer-Köln erläutert an der Hand zahlreicher Abbildungen seine **Behandlung von Gelenkbrüchen** mit Extension und orthopädischen Massnahmen und bekräftigt seine vorzüglichen Resultate.

Finck-Charkow schildert sein Verfahren zum Ausgleich des **spondylitischen Buckels.**

Er verwendet die horizontale Lagerung im Gipsbett in sehr konsequenter Weise und steigert dessen Wirkung durch kreuzweise unter den Gibbus geschobene Wattestreifen.

Bei grösseren Buckeln legt er auch den Calotschen Verband an. Etwa nach Jahresfrist wird ein Korsett gegeben, das reklinierend wirkt. Vortragender hat eine Serie von guten Erfolgen zu verzeichnen. Röntgenbilder und Photographien beweisen dieselben.

Die Nachmittagssitzung eröffnete **Joachimsthal**-Berlin mit dem Referat über die **Coxa vara.**

Dasselbe beschäftigte sich nur mit der Aetiologie des Leidens, mit den angeborenen und erworbenen Formen, und wurde vortrefflich illustriert durch zahlreiche instruktive Demonstrationen von Patienten, Präparaten, Röntgenbildern etc.

Diskussion: Schanz-Dresden analysierte die Affektion als statische Belastungsdeformität. Borchardt-Posen weist auf die traumatische Epiphysenlösung als ätiologisches Moment hin. Fröhlich-Nancy hat in 2 Fällen essentieller Coxa vara Staphylococcus albus im Knochenmark nachgewiesen. Er vermutet, dass vielleicht manche Deformitäten der Pubertätszeit auf chronischer Osteomyelitis beruhen. Ludloff-Breslau zeigt Röntgenogramme von Coxa vara und berichtet über Fälle, bei welchen durch den Repositionszug bei Luxatio coxae eine Schenkelhalsverbiegung zu stande kam. Codivilla-Bologna schlägt vor, eine bogenförmige Osteotomie im Bereich des Trochanter zu machen und dann den Schaft in Abduktionsstellung anzuheilen. Interessante Präparate von reponierten Hüftgelenken konnte Müller-Stuttgart zeigen, man überzeugt sich an denselben nicht nur von der gelungenen Einrenkung, sondern auch von deren Stabilität durch Pfannenvertiefung und Kapselschrumpfung. Heusner-Barmen und Wullstein-Halle haben einige Hilfsapparate für die Behandlung der kongenitalen Hüftluxation konstruiert.

Aus der Zahl der übrigen Vorträge sei noch der von **Bade**-Hannover erwähnt, der das Skoliosenkorsett dadurch wirksamer zu machen sich bemüht hat, dass er an dessen Innenseite entsprechend dem Rippenbuckel eine aufzublasende Kautschuktasche angebracht hat, ferner eine Studie von **Spitzy**-Graz, der durch klinische und anatomische Untersuchungen nachwies, dass das Neugeborene keinen platten Fuss besitzt.

Vulpius-Heidelberg.

---

51. Versammlung Mittelrheinischer Aerzte

am 2. Juni 1903 zu Wiesbaden.

Der dankenswerten historischen Feststellung Herrn Dr. Arthur Hoffmanns-Darmstadt (No. 44 der Münch. med. Wochenschrift 1902) folgend, wurde die diesjährige Versammlung mittelrheinischer Aerzte als die 51. registriert. Aus Hoffmanns authentischer Darstellung geht hervor, dass die vorjährige in Soden am Taunus stattgefundene, fälschlicherweise als 48. bezeichnete Versammlung in Wirklichkeit die 50. gewesen ist, dass aber die Fünfzigjahrfeier der Konstituierung des Mittelrheinischen Aerztetages erst in das Jahr 1907 fällt, da die erste ausdrückliche „Versammlung mittelrheinischer Aerzte“ am 4. Juli 1857 in Darmstadt tagte.

Die diesjährige Versammlung fand, wie es seit 1873 üblich geworden, am Pfingstdienstag statt. Die wissenschaftlichen Vorträge begannen um 1 Uhr und wurden eröffnet von

Herrn **v. Hippel**-Heidelberg: **Ueber die Häufigkeit hereditär-syphilitischer Gelenkerkrankungen.** In 77 Fällen hereditär-luetischer Keratitis parenchymatosa wurde 43 mal eine der Keratitis verschieden lange Zeit voraufgegangene Gelenkserkrankung, die als syphilitischen Ursprungs gedeutet werden muss, festgestellt. An Intensität waren es teils ganz leichte Schmerzanfälle der Gelenke, zum grössten Teil seröse Gelenkergüsse und einmal völige Vereiterung im Gelenk. Am häufigsten waren es ein- oder beiderseitige Kniegelenksentzündungen, und zwar war das bevorzugteste Alter zwischen 1. und 10. Lebensjahr. Für die luetische Natur dieser Gelenkserkrankung spricht, abgesehen von dem Zusammentreffen — wenn auch zeitlich getrennt — mit der ätiologisch fixierten Keratitis, das Versagen der üblichen Behandlungsweisen, während eine prompte Reaktion in bonam partem auf die antisyphilitische Therapie eintrat. Man sollte also immer bei kindlichen Gelenkserkrankungen (besonders des Kniees) auf hereditäre Lues fahnden und eventuell antisyphilitisch behandeln.

Herr **Jordan**-Heidelberg behandelte an der Hand eigener Operationspräparate die **Indikationen der Splenektomie.** Als strikte Indikation der Entfernung der Milz haben zu gelten: 1. die subkutane Zerreissung der Milz wegen der Verblutungsgefahr, 2. maligne Milztumoren, 3. traumatischer Milzprolaps im Falle der Verunreinigung der Milz, 4. einfache seröse oder hämorrhagische Cysten und Echinokokkuscysten, insofern sie den weitaus grössten Teil des Parenchyms vernichtet haben; sind diese Cysten kleiner, so ist die Inzision und Einnähung in die Milz zu erwägen. Günstige Resultate werden erzielt durch die Splenektomie bei einfacher chronischer Hyperplasie, bei hyperplastischer Malariamilz, sowie in manchen Fällen von Bantischer Krankheit. Auch bei krankhaft veränderter Wandermilz ist die Exstirpation der Splenopexie vorzuziehen. Dagegen sind Leukämie und lienale Pseudoleukämie als Kontraindikationen der Splenektomie anzusehen, da in solchen Fällen die Operation absolut keinen Einfluss im günstigen Sinne auf den Krankheitsprozess nimmt.

Herr **Baumstark**-Homburg v. d. Höhe trat für die Ausführung der **Stuhluntersuchung zur Diagnostik der Magendarmkrankheiten** in der allgemeinen Praxis ein und empfahl für diesen Zweck die allgemeine Anwendung der Schmidtschen Probediät. Der Stuhl kann zur Untersuchung leicht durch Färbung abgegrenzt werden. Die makroskopisch erkennbaren, reichlichen Schleimmassen sind ein Zeichen für die Erkrankung des Dickdarms; die bei Störungen der Dünndarmverdauung auftretenden Fettropfen werden durch Zusatz von Essigsäure und Erhitzen, die ebenfalls hierbei auftretende Stärke durch Lugolsche Lösung sinnfällig gemacht. Für die Erkenntnis der Anomalien der Magenverdauung ist der mikroskopische Nachweis unveränderter zahlreicher grosser Muskelfasern im Stuhl notwendig, Bindegewebe im Stuhl ist unter allen Umständen ein Zeichen pathologischer Funktion.

Herr **Fehling**-Strassburg spricht über **Prophylaxe und Therapie des Puerperalfiebers.** Da die puerperale Septikopyämie häufig nach manueller Lösung der Plazenta auftritt, sollte man diese Operation nur auf die dringendsten Indikationen beschränken, vorher immer noch einen Expressionsversuch machen und erst dann nur unter allerstrengster, sorgfältigster Antisepsis der Hand sowohl wie des Vaginalschlauches operieren. Zahlreiche Untersuchungen Fehlings haben nun ergeben, dass es nur in ca. 20 Proz. der Fälle gelinge, trotz eingehendster Desinfektion die Hand absolut keimfrei zu machen, denn in der übrigen Mehrzahl waren an den Händen, besonders an den Nägeln, immer noch pathogene Keime nachgewiesen. Hingegen ist es Fehling fast ausnahmslos gelungen, durch Auskochen und Desinfektion den Gummihandschuh absolut steril zu machen, weshalb Vortragender für alle gynäkologischen und geburtshilflichen Untersuchungen und Operationen den Gebrauch des sterilen Gummihandschuhs auch für die Praxis dringendst anrät. Bezüglich der Therapie der puerperalen Sepsis hat F. gute Erfolge von der venösen Injektion des Argentum colloidale Credés gesehen, welches öfter in Dosen von 10—15 ccm in die Vena mediana injiziert wird und eine spezifische bakterizide Wirkung in der Blutbahn entfaltet. Puls, Schlaf, Appetit und das allgemeine subjektive Befinden bessern sich unmittelbar nach jeder Injektion. Von der Exstirpation des septischen Uterus bei bereits bestehenden Allgemeinerscheinungen ist, da völlig nutzlos, abzuraten, denn das Virus ist ja längst in die allgemeine Blutbahn übergegangen.

Herr Freund jun.-Strassburg hat die Erfahrung gemacht, dass in 20 Proz. von Schwangerschaft mit Komplikation durch Herzklappenfehler vor oder nach dem Partus Exitus letalis eintritt. Die Verschlimmerung des Herzleidens während der Schwangerschaft ist hauptsächlich auf degenerative Prozesse des Herzmuskels (Dilatation und Hypertrophie) zurückzuführen. Da ja die Zunahme des Herzvolumens an sich im physiologischen Zusammenhang mit der Gravidität steht, tritt schon durch diesen Umstand die Klappeninsuffizienz stärker in die Erscheinung, und Gerhardt jun.-Strassburg hat beobachtet, dass besonders diejenigen Frauen, die bei bestehender Klappeninsuffizienz ein kleines Herz und ein enges arterielles Gefässystem haben — das sind die Formen mit Chlorose und allgemeiner genitaler Aplasie (Infantilismus) —, in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett gefährdet sind und den grössten Prozentsatz der Mortalität stellen, weshalb zu erwägen wäre, diesen herzklappenkranken Frauen entweder gänzlich die Ehe zu verbieten oder doch wenigstens die Verhütung der Konzeption ärztlich anzuraten. Für den Fall bedrohlicher Steigerung der Herzbeschwerden infolge der Gravidität sei die Unterbrechung der Schwangerschaft vorzunehmen.

Herr **Brauer**-Heidelberg berichtet über einen interessanten Fall von **Schwangerschaftsikterus.** Die betr. Patientin, die sonst immer vollkommen gesund war — Lues etc. war ausgeschlossen — bekam regelmässig in der ersten Hälfte einer jeden der bisherigen 4 Schwangerschaften nervöse Reizerscheinungen (Pruritus vulvae, Ikterus, allgemeine Schwäche); Symptome, die sich immer weiter steigerten und jedesmal zur Frühgeburt führten, worauf dann die Erscheinungen wieder allmählich abblassten und zur völligen Restitution führten, bis dann wieder eine nächste neu eingetretene Schwangerschaft allmählich denselben Symptomenkomplex bis zum gleichen Endergebnis der Frühgeburt produzierte. Der Vortragende hält ein rein zufälliges Zusammentreffen der Erscheinungen mit der jeweiligen Gravidität für ausgeschlossen und deutet das Krankheitsbild als eine mit der Schwangerschaft in intimem Zusammenhange stehende leichte Strukturveränderung der Leber.

Herr **Flesch**-Frankfurt a. M. tritt für die **Bevorzugung des vaginalen Bauchschnittes zur Exstirpation von Tumoren des Uterus und der Adnexe** gegenüber der ventralen Methode ein. Abgsehen davon, dass man selbst über kindskopfgrosse Tumoren durch geeignete Zerkleinerung mittels Vaginalschnittes, wobei die Enge der Vagina kein Hindernis bilden könne, exstirpieren könne, liege der Vorteil der vaginalen Methode vor allem in der kürzeren Operationsdauer, im kürzeren Schock, im Fehlen einer drückenden Bauchnarbe und in der kürzeren Heilungsdauer.

Im Anschluss an diese Ausführungen berichtet Vortragender über einen Fall von vaginaler Exstirpation eines über kindskopfgrossen Myoms bei einer 60 jährigen Nullipara. Während der Operation habe sich ausserdem ein Carcinoma fundus uteri ergeben, so dass auch der Uterus auf vaginalem Wege entfernt wurde. Die Patientin, die bis heute — nach 1 Jahre — gesund geblieben ist, verliess bereits 11 Tage nach der Operation geheilt die Klinik.

Herr **Hammer**-Heidelberg bezeichnet das **Tuberkulin** als wichtigstes Mittel für die Diagnose der Frühtuberkulose mit Rücksicht auf die Einleitung der Heilstättenbehandlung, da nur für die allerfrühesten Stadien dieser Krankheit von der Heilstättenbehandlung sichere Heilung zu erwarten sei. Wo noch keine physikalischen Erscheinungen der Lunge, keine Bazillen und sonstige Symptome der Tuberkulose aufgetreten seien, habe die Tuberkulinreaktion in 180 von ihm mit Tuberkulin untersuchten Fällen 41 mal sichere Tuberkulose ergeben und diese Fälle böten die beste Aussicht für eine erfolgreiche Heilstättenbehandlung.

Herr **Poeschel**-Frankfurt a/M. sprach über **subkonjunktivale Alkoholinjektionen** bei Augenleiden. Die physiologische Wirkung des Alkohols ist eine desinfizierende, die Ausdehnung der Gefässe, Steigerung des Blutdrucks und Anregung der Resorption krankhafter Produkte veranlassende Reizwirkung. Durch die Alkoholinjektion werden ferner stärkere Lymphüberschwemmungen des Auges und somit bessere Ernährungsverhältnisse zur Einleitung der Heilung geschaffen. Durch den Tierversuch ist nachgewiesen, dass der in die Konjunktiva injizierte Alkohol das gesamte Auge durchdringt. Vortragender wendet die subkonjunktivale 15 proz. Alkoholinjektion mit gutem Erfolge an bei allen Formen der Keratitis, Ulcus corneae, Iritis, Chorioiditis, Hämorrhagien des Glaskörpers und bei Neuritis optica. Prophylaktisch ist dieses Mittel auch bei drohender sympathischer Ophthalmie zu empfehlen. Der Injektion soll die Kokainisierung vorangehen.

Herr **Kuhn**-Kassel berichtet über die von ihm angewandten **Wasserspülungen der Gallengänge** zur Entfernung von massenhaften kleinen Steinen, die bei der Gallensteinoperation schwer zu entfernen sind. Die Spülungen werden in der Regel unter einem Druck von ½ m Wasserhöhe vorgenommen, womit meistens eine freie Passage der Gallengänge, für die sich in der Norm eine Durchlaufsmenge von 50 ccm pro Minute ergeben soll, erreicht wird. Der Vortragende schildert das Verfahren als ein einfaches, ungefährliches, kaum schmerzhaftes Vorgehen.

Herr **Rehn**-Frankfurt a/M. berichtet über einen Fall **Barlowscher Krankheit,** der sich vor allem durch periostale Blutung und Schwellung der Orbitalgegenden auszeichnete. **Rehn** erinnerte auch daran, dass er als erster in den 60 er Jahren auf dem Stockholmer Kongress in Barlows Abwesenheit den kindlichen Skorbut als Krankheitsbild definierte.

Herr **Krömer**-Giessen, Assistent an der Prof. Pfannenstielschen Klinik, erörterte die Frage der **Bewertung der ventralen und der vaginalen Operationsmethode zur Entfernung von Unterleibsgeschwülsten.** Da der ventrale Bauchschnitt erstens technisch leichter auszuführen sei, zweitens das Operationsfeld für Auge und Hand zugänglicher mache, geringere Blutungen verursache und kürzere Dauer beanspruche, sei er der vaginalen Methode im allgemeinen vorzuziehen. Bei guter Technik und sorgfältiger Nachbehandlung lassen sich immer die Beschwerden von seiten einer drückenden Bauchnarbe leicht vermeiden.

Die Indikationen für den vaginalen Bauchschnitt sollten sich auf kleinere Geschwülste des Uterus, wo keine Drüsenaffektionen zu konstatieren sind, und auf Portiokarzinome beschränken. Für alle Geschwülste der Eierstöcke aber und für die bösartigen Tumoren des Uterus, die bereits Metastasen in den Drüsen verursacht haben, sollte unter allen Umständen der ventrale Bauchschnitt, eben weil er eine grössere Uebersichtlichkeit und ein radikaleres Operieren gestattet, bevorzugt werden.

Herr **Hanau**-Frankfurt a. M. berichtete über einen von ihm operierten Fall von **Appendizitis,** der sich dadurch auszeichnete, dass sich in der von dem übrigen Teile durch Verklebung getrennten Spitze des Wurmfortsatzes ein lebendes Oxyurisweibchen befand und sicherlich, wie in letzter Zeit häufiger publiziert wurde, das ätiologische Moment für die Appendizitis darstellte.

Hiermit waren die wissenschaftlichen Vorträge beendet; für die Versammlung des nächsten Jahres wurde Kreuznach erwählt. Ein geselliges, gemütliches Festessen beschloss den mittelrheinischen Aerztetag.

Dr. Benno Lewinsohn-Bad Soden a/T.

32. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Referent: Wohlgemuth-Berlin.

II.

IV. Sitzung.

1. Herr **Haasler**-Halle a. S.: **Ueber Darmstenose.**

Vortragender berichtet über einige Fälle von selbständiger Reparation von Darmstenose mit Wiederherstellung des Lumens, die unter den Symptomen einer Invagination einhergingen und gibt theoretische Aufschlüsse über die Möglichkeiten solcher Wiederherstellung bei Verletzung, Tuberkulose, Ulcus des Darmes.

Diskussion: Herr Schloffer-Prag glaubt für manche Strikturen die Verletzung des Mesenteriums anschuldigen zu müssen. Er hat experimentell Darmnarben so erzeugen können.

2. Herr **Clairmont**-Wien: **Ueber Darmgifte bei Ileus.**

C. hat experimentell nachgewiesen, dass die bei Ileus auftretenden Darmgifte durch Bakterien gebildet werden; ihre Hitzebeständigkeit hat gezeigt, dass sie echte Toxine sind. Immunisierungsversuche im Sinne einer Serumtherapie fielen negativ aus.

3. Herr **Payr**-Graz: **Ueber die sogen. Frühoperation bei Epityphlitis.**

Redner vergleicht die Statistik Sprengels mit der eigenen und sucht die Differenz der Prozentzahl der Todesfälle, Sprengel 6—9 Proz., er 2—3 Proz. daraus zu erklären, dass Sprengels Fälle zum Teil gar keine Frühoperationen gewesen sind. Frühoperation ist nicht etwa stets die Operation kurz nach den ersten stürmischen Erscheinungen, diese können schon die vollendete Perforation darstellen, sondern die Operation nach den ersten weniger bedrohlichen und foudroyanten Symptomen. P. beleuchtet die durch Verlagerung des Wurmfortsatzes cachierten Formen der Epityphlitis, bei denen in der Fossa iliaca nichts zu fühlen ist, und die doch bei Zuwarten zu den schlimmsten Folgen führen können. Er ist im Sinne Riedels für Operation nach der allerersten Attacke.

4. Herren **Sonnenburg** und **Federmann**-Berlin: **Die Bedeutung der Leukocytose bei der Perityphlitis.**

Herr Sonnenburg spricht einige einleitende Worte über den Wert der Leukocytose in Bezug auf die Prognose der Perityphlitis, Herr Federmann über die Erfolge seiner diesbezüglichen Versuche, ob man aus der Leukocytose einen Schluss ziehen kann, dass die Erkrankung beschränkt bleibt, so dass man mit der Operation noch warten kann, oder fortschreitend bis zum Tode dringend sofortigen Eingriff verlangt. Die Resultate dieser Untersuchungen bei den einzelnen Formen der Perityphlitis haben zur Evidenz ergeben, dass wir in der Bestimmung der Leukocytose ein wichtiges Hilfsmittel haben, zu entscheiden, ob der Verlauf der Krankheit ein langsamer oder foudroyanter sein wird. Bei der freien Peritonitis haben sie ebenfalls in der Leukocytose eine untrügliche gewissenhafte Probe auf die Schwere der Erkrankung gefunden. Eine dauernd hohe Leukocytose war bei den zur Heilung gekommenen, eine schnell abfallende bei den tödlich ausgehenden zu konstatieren gewesen. Er schliesst, dass der Leukocytose neben den klinischen Symptomen ein grosser Wert in Bezug auf Diagnose und Prognose zukommt.

Diskussion: Herr Körte-Berlin spricht für die Frühoperation der Appendizitis.

Herr Meisl-Freiburg demonstriert mikroskopische Zeichnungen einiger Wurmfortsätze und beleuchtet die Frage der Obliteration, die er nach seinen Untersuchungen auf eine Endophlebitis obliterans zurückführt.

Herr Sprengel-Braunschweig tritt dringend für die Frühoperation ein. Die Blutkörperchenzählung hält er für durchaus unzuverlässig, sie ist ein Mittel der internen Kliniker, die Patienten von der Operation abzuhalten.

Herr Sonnenburg-Berlin glaubt, dass Herr Sprengel sich nach längerer Beobachtung der Leukocytenmethode von dem Wert derselben überzeugen wird.

Herr Kümmell-Hamburg ist der Ansicht, dass man im grossen und ganzen den Appendizitiden ansieht, ob man sie gleich operieren muss, oder abwarten kann bis zum intermediären Stadium, und er hält es für durchaus angebracht, nicht zu schablonisieren und alles sofort zu operieren, weil eine Laparotomie doch kein gleichgültiger Eingriff ist und weil man häufig die Patienten in das intermediäre Stadium überführen kann, in dem man es ja mit einer geringeren Virulenz zu tun hat.

Herr Riedel-Jena tritt warm für die Frühoperation ein und beschreibt seine Operationsmethode, Zickzackschnitt, jedesmal im Laufe der verschiedenen Muskelfasern, um einen Bauchbruch zu verhüten.

5. Herr **Körte**-Berlin stellt einen Fall von **Operation einer Verengerung der Choledochusmündung** in der Papilla duodeni vor und knüpft daran **Bemerkungen über normales Pankreassekret.**

Der Fall imponierte wie ein Tumor des Ductus choledochus, stellte sich aber nach Spaltung des Duodenum als eine Verengerung der Choledochusmündung heraus. K. spaltete den Ring und erweiterte denselben um ca. 5 mm. Die Erweiterung wurde vernäht, in den Gang ein Nelatonkatheter eingeführt und herausgeleitet. Ebenso wurde in den Ductus Wirsungianus ein Katheter eingelegt. An dem hier ausgeflossenen Pankreassekret konnten interessante Versuche gemacht werden. Die Heilung erfolgte per primam.

6. Herr **Riese**-Britz: Demonstration eines **Falles von blutiger Reposition einer veralteten Luxatio radii** nach vorn.

Diskussion: Herr König-Berlin glaubt, dass es besser sei, das Radiusköpfchen wegzunehmen. Die Resultate sind nicht schlechter.

Herr Katzenstein-Berlin stellt einen solchen Fall vor, an dem er aus der Gelenkkapsel ein künstliches Ligamentum annulare radii gemacht hat.

Herr Sprengel-Braunschweig berichtet über einen Fall, in dem er auch zuerst eine blutige Reposition versuchte, dann aber sich zur Resektion des Radiusköpfchens entschliessen musste, um ein Dauerresultat zu bekommen.

V. Sitzung.

Projektionsabend.

1. Herr **Holländer**-Berlin zeigt zu dem Thema **Chirurgie und klassische Malerei** eine grosse Reihe vorzüglich wiedergegebener Bilder vermittels des Projektionsapparates, die zum Teil von unseren klassischen Malerheroen herrührend einen sehr interessanten Beitrag zur Geschichte der Anatomie und Chirurgie bilden.

2. Herr **Petersen**-Heidelberg zeigt zu seinem Vortrag über **Magen- und Darmkarzinom** mikroskopische Bilder.

3. Herr **Treplin**-Hamburg demonstriert Röntgenphotographien zur Diagnose von **Gallen- und Nierensteinen.**

4. Herr **Lexer**-Berlin zeigt Röntgenbilder von hervorragend schönen **Injektionspräparaten,** die die **Verzweigung der Knochenarterien** darstellen und knüpft daran Betrachtungen über die **Beziehung dieser Arterien zu den Knochenherden.**

5. Herr **Immelmann**-Berlin: **Ueber verschiedene Erkrankungen des Hüftgelenks und ihre Diagnose mittels Röntgenstrahlen.**

6. Herr **Ludloff**-Breslau zeigt ebenfalls einige Röntgenbilder von **Coxa vara** und solche zur Diagnostik der **Knochen- und Gelenktuberkulose** zu seinem diesbezüglichen Vortrage.

7. Herr **Manasse**-Berlin: **Ueber myogenen Hochstand der Schulter** mit Demonstrationen am Projektionsapparat und am Kinematographen.

VI. Sitzung.

Die Sitzung wird mit einer Diskussion eröffnet.

Zuerst wird Herrn Federmann-Berlin das Schlusswort zu seinem Vortrag über den Wert der Lymphocytose bei Epityphlitis gegeben.

Dann wird die Diskussion über den Fall von **Lymphangiom des Vorderarms von Katolizki** eröffnet.

Herr Payr-Graz hat einen Fall von Lymphangiom im Gesicht durch Versenkung mehrerer Magnesiumpfeile zur Gerinnung und Heilung gebracht.

Herr v. Bramann-Halle hat mit Erfolg bei einem Falle Karbolsäure injiziert.

Es folgen die Vorträge der Tagesordnung:

1. Herr **v. Brunn**-Tübingen: **Ueber Pneumokokkenperitonitis.**

Die Lokalisation erfolgt meist in der Mittellinie, unterhalb des Nabels, der Flüssigkeitserguss ist sehr gross, die Temperaturkurve oft so, dass die Chirurgen an eine eitrige Peritonitis nicht glauben und einen Eingriff ablehnen. Punktion ergibt zur Ueberraschung Eiter. Wird derselbe nicht entleert, so sucht er sich einen Ausweg, meist in der Gegend des Nabels, den man oft vorgewölbt findet. So tritt oft Spontanheilung ein bei Kindern; das liegt zum Teil wohl daran, dass bei der Pneumokokkenperitonitis das Exsudat sehr fibrinreich ist, so dass bald eine Abkapselung stattfindet, zum Teil ist es auch auf die schnelle Abschwächung der Virulenz der Pneumokokken zurückzuführen. Von der Appendizitis unterscheidet sie sich im Anfangsstadium durch die Durchfälle, im chronischen ist sie mit Tuberkulose zu verwechseln, doch fehlen die Pseudotumoren.

Diskussion: Herr Rehn-Frankfurt a/M. beschreibt einen Fall von akut eitriger Peritonitis durch Abschnürung und Perforation eines Darmdivertikels, den er durch Operation geheilt hat.

Herr Federmann-Berlin hat im Krankenhaus Moabit einen gleichen Fall gesehen, dessen Aufschluss die Sektion ergab. Der Patient starb am Tage nach der Einlieferung.

Herr v. Beck-Karlsruhe, Herr v. Bramann-Halle, Herr Küster-Marburg geben ebenfalls noch einschlägige Fälle.

2. Herr **Brauer**-Heidelberg: **Die Indikationen und Resultate der Kardiolysis.**

Die Lösung des Herzens aus der chronischen Mediastino-Perikarditis. Vortragender beschreibt zuerst die klinischen Symptome der chronischen Mediastino-Perikarditis, die Stauungen, die fortschreitende Herzinsuffizienz, den diastolischen Herzstoss etc. Nachdem er die Ueberzeugung gewonnen, dass die Herzinsuffizienz an der Einziehung und Verwachsung der starren Brustwand liegt und die aussichtslose medikamentöse Behandlung sah, unternahm er es, die knöcherne Wand fortzunehmen und so das Herz zu entlasten. Er stellt zwei Patienten vor, denen diese Operation die Arbeitsfähigkeit wiedergab, die Cyanose, die Leberstauungen, den Aszites zum Schwinden brachte, wenn auch die Herzsymptome, die Myokarditis nicht ganz verschwunden sind. Redner demonstriert dann noch die Unterschiede der Pulskurven eines gewöhnlichen Karotispulses, des Pulses einer Mediastino-Perikarditis mit systolischer Einziehung, diastolischem Vorstoss und eines Nephritispulses mit systolischem und diastolischem, spitzen Vorstoss. Da die Narkose bei diesen Patienten überaus gefährlich ist, glaubt B. einen grösseren Eingriff, die wirkliche Kardiolysis, nicht empfehlen zu sollen, zumal da die Verwachsungen mit dem Perikard doch wiederkehren.

Diskussion: Herr Simon-Heidelberg spricht über die Schwierigkeiten der Narkose bei diesen von B. vorgestellten Fällen und über die Operationstechnik.

Herr Petersen-Heidelberg will bei der Operation Wert auf die Wegnahme auch des Periosts gelegt wissen, damit kein Ersatz der Rippen stattfindet.

Herr Rehn-Frankfurt a/M. wundert sich, dass bei dem einen Patienten trotz nachträglicher durch Zusammensinken des Thorax verursachter Verkleinerung der Operationsöffnung und teilweise wiederhergestellten knöchernen Ersatz der Rippen doch Heilung resp. Besserung eingetreten ist.

3. Herr **Ringel**-Hamburg: **Ueber Thorakoplastik** (mit Krankendemonstration).

2 Fälle mit Resektion der 11. bis 6. und 10. bis 3. Rippe und Resektion der Skapula. Bei einem Mädchen, welches noch in Behandlung ist, sind die 11. bis 2. Rippe mit der Skapula reseziert worden. Demonstration der Röntgenbilder und der resezierten Rippen.

4. Herr **Franke**-Braunschweig berichtet über einen Fall von **doppelter Perforation des Thorax** mit einem Besen durch Fall von einer Leiter. Enormes Hautemphysem, so dass der ganze Oberkörper mit dem Kopf eine grosse Hautblase zu sein schien. Es stellte sich heraus, dass es sich um eine translaterale Perforation im 3. Interkostalraum beiderseits mit doppelseitigem Pneumothorax handelte. Links war die Haut noch nicht perforiert und diesem Umstand hatte die Patientin die Erhaltung ihres Lebens zu verdanken. Heilung in ca. 14 Tagen. Demonstration des Besens, der 36 cm weit eingedrungen war.

Diskussion: Herr Jordan-Heidelberg gibt seine Erfahrungen über Thorakoplastik und empfiehlt in jedem Falle die Dekortikation der Lunge, der man sonst nicht ansehen kann, ob sie noch ausdehnungsfähig ist. Bei Tuberkulose, glaubt er, könne man in einzelnen wenigen Fällen Erfolge erzielen, doch im allgemeinen ist die Indikation bei ihr einzuschränken, sie verschlimmere sich.

Herr v. Beck-Karlsruhe hat in einigen Fällen zur vollkommenen Heilung nicht nur die Skapula, sondern auch die Klavikula resezieren müssen. Redner berichtet dann noch über einen Fall von translateraler Perforation des Thorax durch Schussverletzung, ähnlich dem Frankeschen, der ebenfalls in Heilung ausging.

Herr Rehn-Frankfurt a/M. hält die Thorakoplastik nicht für einen gleichgültigen Eingriff und macht auf die verschiedenen Gefahren, besonders die Bronchialfisteln aufmerksam. Im Falle Frankes hätte er die Lunge angenäht.

Herr Perthes-Leipzig ist ebenfalls der Meinung, dass man, bevor man sich zur Thorakoplastik entschliesst, versuchen soll, mit weniger durchgreifendem Verfahren auszukommen.

Herr Garrè-Königsberg will in jedem Falle von traumatischem Pneumothorax die Pneumopexie gemacht wissen. Es ist dabei gleichgültig, ob man die perforierte oder zufällig die gesunde Lunge annäht.

Herr v. Bramann tritt für die Einnähung eines festen Drains mit Ansatz eines dünnen elastischen Schlauches in die Perforationsöffnung des Thorax ein. Der elastische Schlauch wirke bei der Inspiration wie ein Verschlussventil.

Herr König-Altona und Herr Ringel-Hamburg sprechen noch zur Dekortikation der Lunge.

5. Herr **Wilms**-Leipzig: **Ueber hyperalgetische Zonen bei Kopfschüssen.**

Reizung des Sympathikus im Sinne von Heath durch Sitz der Kugel am Keilbeinkörper in der Gegend des Plexus carotis. Demonstration von Photographien und eines diesbezüglichen Präparates.

Diskussion: Herr Brodnitz-Frankfurt a/M. hat einen ähnlichen Fall von hyperalgetischer Zone am Halse bei einem Stirnschuss mit Depression eines Knochenstücks beobachtet. Heilung nach Entfernung des Knochenstücks.

Herr Dollinger-Ofen-Pest fragt nach Okulomotorius- und Abduzenslähmung.

Herr Müller-Berlin hat an sich selber solche Heathsche Hyperalgesie nach einer Aufmeisselung des Warzenfortsatzes beobachtet.

6. Herr **F. Krause**-Berlin: **Zur chirurgischen Behandlung der nicht traumatischen Jacksonschen Epilepsie.**

Nach einer einleitenden Beleuchtung der Frage, ob nur die vordere oder auch die hintere Zentralwindung faradisch erregbar ist, nach Erwähnung der verschiedenen Arbeiten und Experimente auf diesem Gebiete, bespricht Vortragender 4 von ihm operierte Fälle und die von ihm bei dieser Gelegenheit konstatierten motorischen Zentren. Die ausführliche Arbeit wird in den Beiträgen zur klinischen Chirurgie erscheinen. Bei seinen Operationen konnte er feststellen, dass die anatomische Bestimmung der Zentren in jedem Falle falsch war. Die durch die vorgenommene Exstirpation der Zentren in einer Ausdehnung von 5 zu 20 bis 25 mm bedingte Lähmung ging ausnahmslos zurück. Die exstirpierten Hirnstückchen zeigten meist hochgradige Veränderungen. Demonstration der mikroskopischen Präparate.

Diskussion: Herr Jaffé-Posen.

Herr Braun-Göttingen ist der Meinung, dass man bei einer Schädelöffnung von 5—6 cm im Quadrat sich über die Anatomie der Hirnwindungen nicht orientieren kann, dazu gehört eine grössere Oeffnung. In der Beurteilung der Heilungen muss man sehr vorsichtig sein. E berichtet über einen Patienten, der nach eigenen Angaben nach der Operation 7 Jahre lang geheilt war, der jetzt aber nach 12 Jahren wieder schwer epileptisch ist und bei dem es sich herausgestellt hat, dass er sich und die Aerzte betrogen hat.

Herr Kümmell-Hamburg glaubt auch, dass stets ein Rezidiv auftreten wird, dass aber der Weg, den Herr Krause gewiesen, geeignet ist, die Patienten wenigstens auf Monate und Jahre hinaus wieder zu brauchbaren Menschen zu machen.

Herr Jolly-Berlin spricht den Operationen der Jacksonschen Epilepsie auch keine sehr günstige Prognose für die Dauerheilung zu, doch ist sie berechtigt, da sie diese beschriebenen, wenn auch vorübergehenden Erfolge aufzuweisen hat.

7. Herr **Karg**-Zwickau stellt ein junges Mädchen vor, dem er den **Verlust der ganzen Kopfhaut** — sie geriet mit den Haaren in eine Maschine und wurde total skalpiert — durch Thierschsche Hautverpflanzung ersetzt hat.

8. Herr **Braun**-Leipzig: **Ueber Leitungsanästhesie.**

An zahlreichen Tafeln demonstriert der Vortragende seine Versuche über die Ausbreitungsbezirke der Leitungsanästhesie nach mannigfaltigen Injektionen mit 1 proz. Kokainlösung, der ein Tropfen der gewöhnlichen Adrenalinlösung hinzugesetzt ist. Er nimmt in maximo 5 Tropfen Adrenalinlösung.

Diskussion: Herr Enderlen-Marburg hat nach diesen Injektionen grosse Schmerzhaftigkeit auftreten sehen.

Herren Perthes-Leipzig und Meisl-Freiburg bestätigen die Erfahrungen Brauns, sie haben keine Schmerzhaftigkeit eintreten sehen.

9. Herr **Hackenbruch**-Wiesbaden: **Zur Behandlung der Gesichtslähmung durch Nervenpfropfung.**

Beschreibung eines Falles, in dem auf den Fazialis ⅔ des der Länge nach gespaltenen N. accessorius gepfropft wurden. Demonstration von Photographien. 9 Monate nach der Operation bereits willkürliches Verziehen des gelähmten Mundwinkels. Nach diesem Erfolg hat er vor ¼ Jahr bei spinaler Kinderlähmung ⅓ des N. tibialis auf den Peroneus gepfropft. Der Erfolg ist bis jetzt noch nicht gross, aber schon sichtbar.

Diskussion: Herr Körte-Berlin demonstriert eine Patientin, der er auf den gelähmten Fazialis den Hypoglossus mit gutem Erfolge gepfropft hat.

Herr Sprengel-Braunschweig hat vor 1½ Jahren mit Pfropfung des Accessorius auf den Fazialis keinen Erfolg gehabt.

Herr Dollinger-Ofen-Pest macht auf die nach Accessoriusresektion nicht selten auftretenden Lähmungen des Sternokleidomastoideus aufmerksam, wie er sie gesehen hat und glaubt, dass es besser sei, den Ramus cervicalis des Nerven zur Anastomose zu nehmen.

VII. Sitzung.

1. Herr **Dollinger**-Ofen-Pest: **Ueber subkutane Exstirpation der tuberkulösen Lymphdrüsen des Halses.**

Der Operateur sitzt hinter dem Kopf des Patienten, leuchtet mit einem Stirnreflektor in die Höhle hinein. Schnitt 6 cm lang am hinteren oberen Rande des Sternokleidomastoideus, Hochheben des vorderen Wundrandes und langsames Vorpräparieren. Die Blutung ist gering, bei 128 Operationen brauchte er keine Arterie in der Wundtasche zu unterbinden, Drainage einige Tage lang. In 21 Fällen kleine Eiterung, die durch Oeffnen einer Naht bald aufhörte. Vortragender demonstriert an Zeichnungen sein Vorgehen. Im allgemeinen betont er, dass zu solcher subkutaner Entfernung sich natürlich nur solche Drüsen eignen, die noch beweglich sind, noch keine periadenitischen Verwachsungen haben. Für alle Fälle, auch für die submaxillaren Drüsen benützt er nur den kleinen Schnitt am oberen Ende des Sternokleidomastoideus.

Diskussion: Herr König-Berlin hält die Methode Dollingers für die Fälle von tuberkulösen Drüsentumoren, wie er sie in seinem Buche gemeint hat, für die mit den Gefässen verwachsenen, abszedierten Drüsen, die eigentlich keine Drüsen mehr sind, für absolut ungeeignet. Ueber die Frage der Rezidive möchte er nach einem Jahre Auskunft haben.

Herr Dollinger hat seine Erfahrungen seit 11 Jahren gemacht.

2. Herr **v. Kader**-Berlin: **Zur Technik der Gastroenterostomie.**

Demonstration seines Verfahrens an Zeichnungen.

3. Herr **Bunge**-Königsberg: **Ueber die Bedeutung traumatischer Schädeldefekte und deren Deckung.**

Vortragender hat Untersuchungen angestellt über die Folgen der Schädeldefekte und die Frage ihrer Deckung und ist zu folgenden Resultaten gekommen. Von den offenen Schädeldefekten haben die meisten dauernde Beschwerden zurückbehalten, und zwar um so grössere, je älter die Schädeldefekte waren. Einige haben richtige Epilepsie erworben. Gute Resultate haben aber die Fälle von primärer und sekundärer Deckung gehabt. Bei den sekundären Deckungen haben sie sehr häufig Resorption des eingelegten Knochenstückes erlebt. Daher haben sie in der Königsberger Klinik, wo es möglich, immer Deckung nach Müller-König gemacht.

4. Herr **Schwerin**-Berlin stellt einen Patienten vor, an dem er eine **Stichverletzung des rechten Vorhofs** durch Naht geheilt hat. Die Wunde im Herzen konnte erst sichtbar gemacht werden, nachdem eine Zügelnaht durch die Herzspitze gelegt war. Der Wundverlauf war durch eitrige Perikarditis und Pleuritis mit Empyem kompliziert.

5. Herr **Noll**-Hanau stellt ebenfalls einen durch Herznaht geheilten Fall von **Schussverletzung des Herzens** vor. Auch hier Auftreten eines abgesackten Empyems.

Diskussion: Herr Wolff-Essen zog in einem sehr schweren Falle von Herzverletzung mit absoluter Pulslosigkeit, da grosse Eile Not tat, das Herz mit einer Kugelzange aus dem Thorax heraus und nähte dann die Verletzung. Der Patient starb nach 14 Tagen an eitriger Perikarditis und Empyem.

Herr Barth-Danzig betont die Nachteile der Tamponade des Herzbeutels durch die ausgedehnten Verwachsungen mit der Thoraxwand. Diese Nachteile sah man an dem Patienten des Herrn Schwerin, der eine ausgesprochene diastolische Einziehung zeigt.

Es sprechen noch die Herren Rehn-Frankfurt a. M., König-Berlin.

6. In Vertretung von **Kölliker**-Leipzig demonstriert Herr **Bender** eine **Extensionsschiene zur Behandlung des Schenkelhalsbruches.**

7. Herr **Vulpius**-Heidelberg: eine neue **Universalverbandschiene**, ein Aluminiumstab, auf den beliebig viel Querstücke auf-

geschoben werden und der nach jeder Richtung hin leicht gebogen werden kann.

8. Herr **Lauenstein**-Hamburg berichtet über einen eigentümlichen Fall, in dem bei Gelegenheit einer Fraktur die Musculi tibialis posticus, Flexor hallucis longus und Flexor digitorum communis abgerissen und umgestülpt unter die Haut resp. Fascia verlagert aufgefunden wurden. Die Fraktur erfolgte durch Umschlingen eines Taues.

9. Herr v. **Oettingen**-Berlin gibt eine Demonstration zur **Verbandtechnik der Klumpfüsse Neugeborener.** Er legt grossen Wert auf möglichste sofortige Behandlung.

VIII. Sitzung.

1. Herr **Jordan**-Heidelberg: **Beiträge zur Milzchirurgie.**

J. hat 7 mal die Milz exstirpiert. Demonstration der betreffenden Präparate.

2. Herr **Ehrhardt**-Königsberg: **Ueber Intubation bei narbigen Stenosen und bei erschwertem Décanulement.**

Vortragender rühmt der Intubation gegenüber der Tracheotomie grosse Vorteile in Bezug auf die Kürze der Behandlungsdauer nach.

3. Herr **Payr**-Graz: **Ueber Kropffisteln.**

Nach genauen Ausführungen über die Aetiologie, Diagnose und Therapie der Erkrankung demonstriert P. die Präparate von 5 von ihm durch Exstirpation und Resektion geheilten Fällen.

4. Herr **Kümmell**-Hamburg: **Die neuen Untersuchungsmethoden und operativen Erfolge bei Nierenkrankheiten.**

Redner spricht zunächst über die Diagnose der Nierensteine und stellt den Satz auf, dass es heute bei jedem Patienten, bei jeder Grösse und Beschaffenheit der Steine möglich sein müsste, den Stein auf der Röntgenphotographie zu fixieren. Er wirft dann noch einen Blick auf den Ureterenkatheterismus, den er auch bei der Blasentuberkulose für ungefährlich hält, auf die Kryoskopie, der er nach wie vor grossen Wert beimisst in der Diagnose und Prognose der doppelseitigen Nierenerkrankungen und beleuchtet an Beispielen ihren Einfluss auf die Operation. Auch bei der Prostatahypertrophie konnte er aus der Höhe des Gefrierpunktes Schlüsse auf die bereits eingetretene aufsteigende Erkrankung der Niere ziehen. Dass z. B. wie andere Autoren behaupteten, eine Erniedrigung des Gefrierpunktes bei grossen gutartigen Tumoren, bei schweren infektiösen Erkrankungen, z. B. Typhus eintritt, konnte er niemals beobachten. Anders bei bösartigen Tumoren, Mastdarmkarzinom, wo in der letzten Zeit, wenn eine grosse Schädigung des Stoffwechsels bereits eingetreten war, auch eine Erniedrigung des Gefrierpunktes zu konstatieren war. Redner gibt dann noch eine Statistik seiner operativen Erfolge und schliesst, dass es möglich sein wird, bei weiterem Ausbau der Gefrierpunktsmethode den Nierentod zu vermeiden.

5. Herr **Barth**-Danzig: **Ueber funktionelle Nierendiagnostik.**

B. sagt, dass die Kryoskopie, so wertvoll, wie sie in Fällen doppelseitiger Nierenerkrankung ist, bei einseitigen Erkrankungen kaum Aufschluss über die Ausbreitung desselben geben kann, man wird hier um den Ureterenkatheterismus nicht herumkommen. Er erläutert dies an einigen Krankengeschichten. Die Phloridzinprobe an sich ist ebenfalls nicht im stande, einen Schluss über die Ausbreitung der Krankheit resp. der Zerstörung einer Niere zu geben, dagegen kann sie eine wertvolle Ergänzung zu der Gefrierpunktsbestimmung sein. Eine verfeinerte Diagnosestellung muss man der funktionellen Nierendiagnostik aber auf alle Fälle zusprechen und sie zeigt ihren enormen Wert in solchen Fällen, die man früher sicher nephrotomiert hätte, heute aber durch den beruhigenden Befund der funktionellen Diagnostik unoperiert ausheilen sieht. In Bezug auf die Röntgendiagnose der Nierensteine kann er den Ausführungen Kümmells nicht ganz beistimmen. Herr Kümmell müsste gerade in seinem Röntgenlaboratorium solche Künstler haben, wie sie anderen nicht zur Verfügung stehen.

6. Herr **Casper**-Berlin demonstriert ein **Photographier- und Demonstrationscystoskop.**

7. Herr **Löwenhardt**-Breslau berichtet weiteres über seine im Vorjahre demonstrierte Methode über **elektrische Leitungsfähigkeit und funktionelle Nierendiagnostik.**

Die elektrische Leitfähigkeit geht parallel mit der Gefrierpunktsbestimmung und bildet so ein wertvolles ergänzungsdiagnostisches Hilfsverfahren. Vortragender stellt noch eine Patientin vor, die mit rechtsseitiger Pyonephrose, linksseitiger Pyelonephritis, bei rechtsseitiger Abknickung des Ureters in trostlosem Zustande durch Dauerkatheterismus der Ureteren gebessert wurde.

8. Derselbe zeigt noch das Präparat eines **Nierensequesters,** der auf natürlichem Wege ausgestossen wurde. Die Patientin litt vorher an Influenza, im Urin waren Pneumokokken nachweisbar. An der Niere konnte man einen Tumor nicht entdecken. Anknüpfend an die Mitteilung des Herrn v. Brunn über Pneumokokkenperitonitis steht er nicht an, den Sequester den Pneumokokken zur Last zu legen.

9. Herr **Hoek**-Berlin demonstriert ein **Instrument zur Separation der Blase und Aufsaugung der gesonderten Urine.**

10. Herr **Zondeck**-Berlin: **Zur Anatomie der Ureteren in ihrer Bedeutung für die Nierenchirurgie.**

An schönen Präparaten demonstriert Z. die Anomalien des Ureters und des Nierenbeckens und zieht Schlüsse auf die Art des operativen Eingriffs.

11. Herr **Kuttner**-Berlin gibt **kasuistische Beiträge zur Urologie** und demonstriert ein Cystoskop. Der Bottinischen Operation misst er grossen Wert bei. K. demonstriert dann einen durch Sectio alta mit Abtrennung der Recti entfernten Blasenstein von 600 g. Der Patient ging 2 Tage nach der Operation urämisch zu Grunde. Die Sektion ergab hochgradige Nierenveränderungen.

12. Herr **Clairmont**-Wien berichtet über einen Fall von **Hypernephrom** in den Bronchiallymphdrüsen. Der Fall war vor 10 Jahren von Billroth an einem Hypernephrom der Niere operiert, wobei die Pleurahöhle eröffnet wurde. Hierauf glaubt C. den bronchialen Tumor als ein echtes Rezidiv zurückführen zu sollen. Demonstration des Präparats.

13. Herr **Küttner**-Tübingen: **Ueber die Lymphdrüsen der Wange und ihre klinische Bedeutung.** Anatomische Demonstrationen an Tafeln.

14. Derselbe spricht dann über die **perforierenden Lymphbahnen des Zwerchfells.**

15. Herr **Stolz**-Strassburg i. E. berichtet über einen Fall von **Echinokokkus des Schädels** und demonstriert das operativ entfernte grosse Schädeldachstück mit den Perforationen.

Herr Credel-Hannover hat einen ähnlichen Fall beobachtet.

16. Herr **Ettlinger**-Frankfurt a. M. zeigt einen Fall von **idiopathischer Oesophagusdilatation** an einem Präparate.

17. Herr **Wullstein**-Halle: **Eine neue Operationsmethode des Caput obstipum.**

Durchschneidung des verkürzten und Verkürzung des antagonistischen Sternokleido um 4—6 cm durch Resektion. Die Gefahr, dass dadurch ein Caput obstipum nach der anderen Seite entstehen sollte, ist nicht vorhanden. Vorstellung von einigen Patienten.

Diskussion: Herr Jaffé-Posen ist für partielle Exstirpation des Muskels.

Herr Riedel-Jena hat einmal nach stumpfem Abtrennen des Sternokleido von der Klavikula an dieser Stelle eine Knochengeschwulst entstehen sehen.

18. Herr **Riedel**-Jena: **Die Behandlung des Kryptorchismus.**

R. behauptet, dass die Schwierigkeit bei dieser Operation nicht darin liegt, den Hoden im Skrotum zurückzuhalten, sondern dass man ihn herunterbekommt. Und zwar liegt das nicht an der Rigidität des Samenstrangs, sondern an der Verkürzung der Vasa spermatica; sie müssen gedehnt werden. Den Schnitt legt er höher oben an.

Diskussion: Herr Heidenhain-Worms kommt durch andauerndes Tragen eines nach unten federnden Leistenbruchbandes (2—3 Jahre) in allen Fällen aus. Auch die dabei manchmal auftretende Skrotalhernie verschwindet langsam durch Obliteration.

Herr König-Altona legt Wert auf die Drehung der Vasa spermatica.

Herr v. Bramann-Halle gibt seine Erfahrungen kund.

19. Herr **Riese**-Britz: **Zur Klinik der subkutanen Nierenverletzungen.** Mit Demonstration einiger Präparate.

Statistischer Bericht über 491 Fälle zur Entscheidung der Frage der exspektativen oder operativen Behandlung. Er beleuchtet die Gefahren der Peritonitis, Eiterung und Verblutung, ihre Symptome und klinischen Erscheinungen, dann die Späterkrankungen, Sackbildungen, Aneurysmen etc. Was nun die operative Therapie anlangt, so hat er gefunden, dass die wenigsten Operateure mit der Laparotomie ausgekommen sind, sondern immer noch einen Nierenschnitt haben hinzufügen müssen. Er empfiehlt daher von vornherein einen ausgedehnten Lumbalschnitt.

Diskussion: Herr Körte-Berlin hat in 13 Jahren 31 Fälle von Nierenrupturen mit 26 Heilungen und 5 Todesfällen gesehen. 19 isolierte Nierenrupturen wurden sämtlich geheilt. In 27 Fällen war die Behandlung exspektativ.

Herr v. Beck-Karlsruhe: In 22 Fällen war er in die Lage gekommen, gegen die zerrissene Niere vorzugehen. Einmal hat er eine gleichzeitig zerrissene Milz exstirpiert, in einem anderen Fall liess er dieselbe darin, sie heilte zugleich mit der zerrissenen Niere. Die Behandlung bestand in Ruhelagerung und Eisblase. Nur bei schweren Komplikationen hält er primären Eingriff für angebracht.

Herr Riese verwahrt sich dagegen, dass er in jedem Fall operativ vorzugehen empfohlen hat. Er habe nur von den schweren Fällen gesprochen.

20. Herr **Warnekros**-Berlin demonstriert eine **abnehmbare Schiene zur Heilung der Unterkieferbrüche** und stellt einen Patienten vor.

21. Herr **Steiner**-Berlin berichtet über einen durch **temporäre Darmausschaltung geheilten Fall von chronisch eitriger Dysenterie.**

22. Herr **Bunge**-Königsberg: **Zur Pathogenese und Therapie der akuten Pankreashämorrhagie.**

Bericht über positive experimentelle Versuche, Pankreasblutung und Fettgewebsnekrose zu erzielen und über einen von ihm operierten Fall. Er glaubt, dass die Embolie eine grössere Rolle spielt als man annimmt, und ist für sofortigen Eingriff.

Diskussion: Herr A. Köhler-Berlin berichtet ebenfalls über zwei geheilte Fälle, die er zu operieren Gelegenheit hatte.

Herr v. Beck-Karlsruhe hat 3 Fälle von Pankreasblutungen im Anschluss an andere Operationen gesehen.

23. Herr **Muskat**-Berlin zeigt einen Mann mit **abnorm beweglicher Bauchmuskulatur.**

IX. Sitzung.

1. Herr **Enderlen**-Marburg gibt entwicklungsgeschichtliche Betrachtungen über die **Aetiologie der angeborenen Blasenspalte** und demonstriert dazugehörige Zeichnungen und Photographien der betreffenden embryonalen Organe in den verschiedenen Entwicklungsstadien.

Diskussion: Herr Reichel-Chemnitz.

2. Herr **Reerink**-Freiburg i. B.: **Anatomische Studien über den Blasenverschluss bei Prostatahypertrophie.** Mit Demonstration von Abbildungen und anatomischen Präparaten.

Auf Grund dieser Studien ist er zu der Ueberzeugung gekommen, dass man vom Perineum aus der Prostatahypertrophie am besten zu Leibe geht.

3. Herr **Heusner**-Barmen: **Ueber Sterilisation seidener Katheter.**

Kochen in schwefelsaurem Ammoniak selbst während 4 Stunden greift die Katheter nicht an. Auch Kochen in Zuckerlösung während 9 Stunden ist ohne schädlichen Einfluss auf die Katheter. Das Beste und Einfachste scheint ihm jedoch Kochen in Paraffinlösung zu sein. Demonstration von Kathetern in verschiedenen Lösungen gekocht.

Diskussion: Herr A. Freudenberg demonstriert sein Verfahren der Sterilisation von seidenen Kathetern in heissem Dampf, welcher im Prinzip darauf beruht, dass sich die Katheter nicht berühren. Sie sind einzeln in Fliesspapier eingewickelt und das genügt, ihre Elastizität und Intaktheit zu bewahren.

4. Herr **Völcker**-Heidelberg berichtet im Auftrage von Czerny über einen **Fall von Prostatahypertrophie,** der durch **perineale Prostatektomie** geheilt ist, und knüpft daran Betrachtungen über den Wert dieser Methode in den Fällen von totaler Hypertrophie der Prostata. Er betont mit Recht, dass für die Wahl der Operationsmethode ein genauer Befund der Art der Hypertrophie, ob Mittellappen-, ob Ring-, ob totale Hypertrophie etc. massgebend sein muss. 11 Operationen sind von Czerny perineal gemacht worden. 2 Todesfälle, einer bald nach der Operation, einer an Sepsis nach Rektumverletzung.

5. Herr **Rotschild**-Berlin: **Ueber die beginnende Prostatahypertrophie.**

Histologische Untersuchungen an 30 Drüsen und Demonstrationen derselben an Zeichnungen.

6. Herr **Hahn**-Nürnberg berichtet kurz über einen Fall von **subkutaner Leberruptur mit Verletzung der Gallenwege,** der von ihm durch Operation geheilt wurde. Es handelte sich um einen 4 jährigen Knaben, der 6 Wochen vorher überfahren war. Im Leibe fand sich ein grosser abgekapselter Gallenerguss, Rupturstelle im Choledochus oder Cystikus war nicht aufzufinden, aber eine hufeisenförmige Oeffnung an einer Verwachsungsstelle der oberen Jejunumschlinge mit dem Colon transversum. Tamponade dieser Stelle führte nach 6 Wochen zur Heilung.

Zu den Vorträgen über Prostatahypertrophie berichtet noch Herr A. Freudenberg-Berlin über 2 Fälle von tödlicher Nachblutung bei Seitenschnitten der Bottinischen Operation die über die Prostata hinausgegangen waren und über einen eigentümlichen Fall von Blasenruptur bei der Bottinischen Operation, der trotz sofortiger Laparotomie tödlich verlief.

Herr Schoemaker-s'Gravenhage zieht die Prostatectomia suprapubica vor.

7. Herr **Frank**-Wien berichtet über einen **neuen Blasenschnitt,** den er in 3 Fällen ausprobiert hat.

8. Herr **Schloffer**-Prag: **Ueber Rektumexstirpation.**

An einigen Operationsgeschichten (5 Fälle) sucht er nachzuweisen, dass die abdominale Rektumexstirpation nicht so schwierig ist, wie man heute annimmt. Demonstration von Photographien einiger Operationen an der Leiche und eines Präparates.

Diskussion: Herr Kümmell-Hamburg glaubt auch, dass der abdominalen Rektumoperation noch eine grosse Zukunft vorbehalten ist. Er hat sie bisher nur als Voroperation benutzt, um das Mesorektum zu lockern, der er dann die Exstirpation von unten, ohne Knochenoperation, angeschlossen hat.

Herr Kraske-Freiburg rühmt ebenfalls die Vorzüge der kombinierten abdominal-sakralen Operation, die er für die Methode der Zukunft hält.

(Schluss.)

Berliner medizinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 10. Juni 1903.

Vor der Tagesordnung:

Herr **Gottschalk** zeigt ein **interstitielles Zervixmyom** von Frauenkopfgrösse, das er mit bestem Erfolg vaginal exstirpiert hat, während solche Tumoren sonst meist abdominal angegriffen werden, und beschreibt die Operationsmethode. Der Vorteil des vaginalen Weges ist die Erhaltung des Uterus.

Herr **Michael Cohn** stellt einen 3 Monate alten Säugling vor, bei dem er schon im Alter von 5 Wochen eine **linksseitige Hüftgelenksluxation** feststellen konnte. Im allgemeinen wird die Diagnose erst bei den ersten Gehversuchen gestellt, weil dann aus der anfänglich meist bestehenden Subluxation eine richtige Luxation wird. Hier fiel der Mutter auf, dass, während das andere Bein bewegt wurde, das kranke in einer bestimmten Stellung (Beugung des Oberschenkels im Hüftgelenk, Unterschenkel dem Oberschenkel dicht anliegend) gehalten wurde und Streckung des Beines Schmerzen hervorrief. Die üblichen Zeichen der Affektion sind alle vorhanden.

Herr **Maass** zeigt das Präparat eines offenen **Meckelschen Divertikels,** das er einem 7 Wochen alten Kinde durch Laparotomie entfernt hat. Das entfernte Darmstück war 8 cm lang. Die Prognose war noch günstig, weil der Darm noch nicht durch die Oeffnung prolabiert war. Das Kind ist genesen.

Diskussion über den Vortrag des Herrn **Grawitz**: **Ueber tödlich verlaufende Kachexien ohne anatomisch nachweisbare Ursachen.**

Herr Senator gibt auch das Vorkommen von derartigen Kachexien und Anämien zu, bei denen man anatomisch nichts findet, und die man wohl als kryptogenetisch bezeichnen könnte. Als ein Symptom derselben findet sich manchmal auch Fieber, das eine Dauer von ½—1 Tag bis zu mehreren Wochen haben kann. Die anatomischen Veränderungen sind eben nur die von schweren Anämien, in manchen Fällen findet man aber auch eine schwere Arteriosklerose, und J. nimmt an, dass eine ausgebreitete Gefässerkrankung, namentlich im Splanchnikusgebiet, sehr wohl solche Erscheinungen machen kann. Nur die Erklärung von Grawitz befriedigt ihn nicht unbedingt, obwohl er selbst zuerst das Krankheitsbild der Autointoxikation aufzustellen sich bemüht hat. Man sieht oft Patienten einen Salzsäuremangel im Magensaft, ja sogar eine Achylie, zu lange vertragen, als dass man darin die Ursache dieser Kachexien sehen könnte.

Herr Albu bemängelt das Fehlen des Nachweises der schädlichen Substanz, der für die Annahme einer Autointoxikation immer nötig wäre. Der Mangel der Salzsäure könne nicht die Ursache sein, deshalb könne auch die Therapie des Herrn Grawitz nichts nützen.

Herr Bernhardt weist darauf hin, dass auch bei der Dementia praecox die Annahme einer Autointoxikation gemacht worden sei. Auf die gewaltigen Gewichtsschwankungen der Katatonischen hat Kraepelin an der Hand von Kurven hingewiesen. B. gibt die Krankheitsgeschichte eines solchen Falles von Katatonie, der in hochgradigstem Marasmus zu grunde ging, ohne dass die Autopsie eine Erklärung für diesen Marasmus gab, auch das Gehirn hatte gar kein geringes Gewicht.

Herr Cohnheim wirft die Frage auf, ob nicht doch eine Atrophie der Magenschleimhaut vorhanden gewesen wäre, und ob eventuell die Resorption der Fette und Kohlehydrate ungenügend war.

Herr Fürbringer berichtet über eine Anzahl von Fällen solcher schwerer Kachexien; bei 3 von ihnen wurde die Sektion gemacht, ohne einen wesentlichen Befund. Salzsäure war meist vorhanden. In einem Falle gelang noch die Heilung nach Ueberführung in ein Sanatorium. Er macht auch auf die Anämien bei Onanisten und Spermatorrhoikern aufmerksam. In manchen Fällen scheine ihm ein übermässiger Fleischgenuss schädlich zu wirken.

Herr Braune hat einen Fall schwerer Kachexie bei einem Mädchen beobachtet, das unter den Erscheinungen schwerer Obstipation, mit Herzpalpitationen, Schlaflosigkeit und den Erscheinungen einer Colitis membranacea erkrankt war. Die Salzsäuremenge war erhöht. Schliesslich stellte sich enorme Trockenheit im Munde als Ausdruck eines Versiegens der Speichelsekretion und eine Steatorrhöe ein, zeitweise wurde reines Fett aus dem After entleert, wofür ein Spezimen vorgelegt wird. Trotz aller Pflege ging die Patientin zu grunde, und die Sektion ergab nichts Besonderes, auch nicht am Pankreas.

Herr **Grawitz** betont in seinem Schlusswort, dass es ihm lediglich daran gelegen hätte, das Vorhandensein solcher schwerer Kachexien und Anämien ohne anatomische Grundlagen ins Gedächtnis zu rufen; nicht einmal eine Atrophie der Magenschleimhaut sei in seinem Falle vorhanden gewesen. Man müsse wohl eine toxische, vom Magendarmkanal aus wirkende Ursache annehmen. Mit einer dementsprechenden, rechtzeitigen Therapie habe er viele Erfolge erzielt. Auch bei Phthise gelänge es ihm, durch eine solche die hartnäckige Anorexie zu beseitigen und starke Gewichtszunahme zu erzielen. Ausser den Magenspülungen gebe er Salzsäure oder nach englischem Vorbild Fruchtsaft, namentlich Zitronensäure.

Japha.

Sitzung vom 17. Juni 1903.

Herr **Dönitz: Ueber den in Berlin vorgekommenen Pestfall.**

Bezüglich der Tatsachen sei auf das Referat über den diesbezüglichen Vortrag von Kirchner im Verein für innere Medizin verwiesen. Die Erwägungen, die bei den einzelnen Massnahmen der Behörden stattgehabt haben, werden auf das eingehendste erläutert, auch wird über einige kleine Missgeschicke berichtet, die es veranlassten, dass einmal der Kranke trotz ausgesprochenen Verdachtes mit einer ganzen Reihe von Personen in Berührung kam, anderseits die Diagnose sich um 24 Stunden verspätete. Durch diese Verhältnisse wurde die Zahl der zu Isolierenden recht ausgedehnt, und eine grosse Anzahl von Personen — alle mit dem Kranken direkt in Berührung gekommen — wurden immunisiert. Auch bei dem erkrankten Wärter sind jetzt schon mehrere Tage lang keine Pestbazillen mehr im Rachenschleim gefunden worden, so dass eine absolute Begrenzung der Seuche wahrscheinlich ist. Der Fall des Herrn Dr. Sachs wird als sekundäre Lungenpest angesehen; es scheint eine Pestangina vorangegangen zu sein, an der rechten Halsseite fand sich eine Anschwellung; der eigentliche Pestbubo konnte aber nicht gefunden werden, weil nach den Vorschriften die Sektion möglichst beschränkt werden musste. Mit dieser Annahme stimmt auch die lange Inkubationszeit — über 5 Tage —, obwohl der Peststamm, mit dem die Infizierung erfolgte, durch mehrfache Lungenpassagen äusserst virulent war. Mehrfache Adhäsionen, Narben in den Lungenspitzen, ein sehr reduzierter Ernährungszustand — der Arzt gönnte sich aus Fleiss nicht die nötigen Mahlzeiten — erklären vielleicht das leichte Haften der Infektion. Dem Kollegen ist nicht der Vorwurf der Unvorsichtigkeit zu machen; Infektionen mit Typhus und Cholera sind auch bei anerkannt zuverlässigen Leuten im Institut vorgekommen — das ist bei Anstellung von Tierversuchen einmal möglich.

Herr **Kolle** beleuchtet die Notwendigkeit der Laboratoriumsversuche. Ohne diese ist nicht einmal die Herstellung von Serum möglich.

Herr **Benda** zeigt mikroskopische Präparate einer Pestpneumonie, die Präparate wurden ihm von Klempner und L. Rabinowitsch aus Odessa mitgebracht. Es ist eine zellige Pneumonie. Sowohl in den zelligen, wie in den ödematösen Portionen finden sich Massen von Pestbakterien. Färbung mit Eisenhämatoxylin und Karbolfuchsinessigsäure.

Herr v. **Bergmann** betont anlässlich des Falles die Notwendigkeit einer strafferen Organisation des Krankentransportwesens in Berlin.

Japha.

Berichtigung. In dem Bericht über den Vortrag des Herrn Albu: Klinische und anatomische Beiträge zur Lehre vom Magensaftfluss, und die daran sich anschliessende Diskussion (No. 22 und 23) ist ein Missverständnis dahin zu berichtigen, dass der Vortragende die Meinung vertreten hat, dass der Magensaftfluss niemals eine eigene Krankheit sei, sondern nur ein Symptom verschiedener mit motorischer Insuffizienz einhergehender Magenerkrankungen. (Ausführlicher Bericht in der Berl. klin. Wochenschr.)

H. Kohn.

Verein für innere Medizin in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 15. Juni 1903.

Herr Geh.-Rat **Kirchner: Ueber den Pestfall in Berlin.**

Der Vorgang an sich ist aus den Tageszeitungen bekannt. Ueber die Ursache der Infektion des Arztes können nur Vermutungen geäussert werden. Am meisten Wahrscheinlichkeit hat folgende Annahme: 6 Tage vor dem Ausbruch der Krankheit hat der Betreffende mit einer Spritze Saft aus den Bubonen eines pestkranken Meerschweinchens entnommen und auf eine Agarplatte gespritzt. Dabei, so geht die Annahme, hat er sich durch Inhalation feinster Tröpfchen infiziert, weil durch Hineingeraten von Luft in die Spritze der Saft sich nicht, wie üblich, als einzelner Tropfen, sondern als feiner Sprühregen entleerte. Die übliche Inkubationszeit würde mit dieser Annahme übereinstimmen. Von irgendwelcher Unvorsichtigkeit kann in keiner Weise die Rede sein, da der Betreffende geübt war und zudem immer unter Aufsicht arbeitete. Auch hat er sich sofort nach dem Auftreten von Krankheitserscheinungen unter ärztliche Obhut gegeben, die Krankheit setzte aber sofort enorm schwer mit hohem Fieber, wütenden Kopfschmerzen, enormer Prostration, Entleerung von blutigen, zähen Sputis ein und sie charakterisierte sich als Lungenpest. Der behandelnde Arzt hat das Verdienst, sofort den Pestverdacht gefasst und denselben frühzeitig genug gemeldet zu haben. Infolgedessen konnten alsbald der Kranke, wie alle mit ihm in Berührung gekommenen Personen isoliert resp. unter Aufsicht gestellt werden; auch die Bewohner des Hauses wurden angehalten, auch das leichteste Unwohlsein zu melden, die gesunden Kinder wurden vom Schulbesuch zurückgehalten. Ein grosser Teil der Personen wurde mit vorhandenem Serum aus dem Institut Pasteur resp. mit nachgeliefertem Tavelschen Serum immunisiert. Von diesen erkrankte ein Wärter des Kranken, in seinem Rachenschleim wurden Pestbazillen nachgewiesen. Das hohe Fieber fiel aber schnell ab und der Patient befindet sich zurzeit ganz wohl, so dass man eine völlige Herstellung erhoffen kann, wie vermutet wird, durch die günstige Wirkung der Immunisation. Auch sonst ist eine erfolgte Begrenzung der Krankheit anzunehmen.

Das Gesetz unterscheidet: 1. Ansteckungsverdächtige, d. h. mit einem Pestkranken in Berührung gekommene gesunde Personen, solange bis dieselben eine Krankheitserscheinung zeigen oder bis die Beobachtungszeit abgelaufen ist. 2. Krankheitsverdächtige, d. h. kranke Personen, bei denen ein Pestverdacht vorliegt. 3. Pestkranke, d. h. solche, bei denen die Pest absolut sicher (auch bakteriologisch) festgestellt ist. Nach diesen Gesichtspunkten werden Kranke und mit diesen in Berührung gekommene Personen in 3 verschiedenen Gebäuden isoliert; diese Massregel fand auch in dem vorliegenden Falle statt. Die vorgeschriebene Beobachtungszeit dauert 10 Tage, während die Inkubationszeit der Pest kürzer ist (im ganzen 3—6 Tage).

Zweckmässigste Massregeln zur Verhütung einer Ausbreitung derartiger Krankheiten: Bei Pestverdacht (für Cholera gilt dasselbe) soll der Arzt sich sofort an ein staatliches Institut, das sich mit der Diagnose der Pest befasst, wenden, ebenso Meldung an den beamteten Arzt. Isolierung des Kranken möglichst in einem Krankenhaus (bei der Bubonenpest ist der Kranke in den ersten Tagen nicht ansteckend, wohl aber später, da Lungenödem mit an Pestbazillen enorm reicher Flüssigkeit auftritt; Lungenpest ist von Beginn ansteckend und der unbesinnliche Kranke verstreut sein Sputum nach allen Richtungen). Für ausgedehnte Desinfektion ist schon während der Krankheit zu sorgen. Mit den mit dem Kranken in Berührung gekommenen Personen ist nach den angegebenen Grundsätzen zu verfahren. Besonders wichtig ist die Fernhaltung der gesunden Kinder von der Schule für 10 Tage, gemäss den Erfahrungen Kochs bei Typhus. Gefahr bringen gerade die leichten Fälle; auch bei dem Wärter wäre eine klinische Pestdiagnose ohne bakteriologische Untersuchung unmöglich gewesen. Aerzte und Pfleger sollten sich immunisieren lassen, sich den Kranken nicht zu sehr nähern, eventuell eine Maske tragen (Flügges Tröpfcheninfektion, die etwa bis 1 m Entfernung geht). Die Toten sind in mit desinfizierender Flüssigkeit getränkte Tücher zu hüllen und schnell zu begraben. Für die Verbrennung spricht sich der Vortr. nicht aus, da in Zeiten der Epidemie nicht so schnell geeignete Oefen zu beschaffen sind. Im Toten, wie im Boden sterben die Pestbazillen äusserst schnell ab, ebenso im Wasser. Letzteres könnte, im Gegensatz zu dem Verhalten bei Cholera, höchstens durch das Hineinfallen toter Ratten vorübergehend infektiös sein. Auf tote Ratten ist zu fahnden, da die Ratten die Hauptverbreiter der Pest sind. Sie halten sich namentlich in alten Röhrenleitungen, auch in der Kanalisation, namentlich am Einfluss der Hausleitungen in die Sammelröhren auf. Der Kampf gegen diese Tiere ist möglichst mittels Gift und ihren tierischen Feinden einzuleiten. Von Ratten sehr heimgesuchte Häuser, in denen die Wohnungsverhältnisse schlecht sind, sind zu Epidemiezeiten zu räumen, das Gesetz bietet hierzu eine Handhabe; solche Häuser gibt es auch in Berlin und Vororten. Zum Schluss schildert der Vortragende die internationalen Schutzmassregeln gegen die Pest und die Quarantäneeinrichtungen an der deutschen Küste.

Herr **Kolle** erläutert im Anschluss an den Vortrag die bakteriologischen Forschungen über die Pest. Dieselben sind unbedingt notwendig. Einmal zur Ausbildung von in der Diagnose geübten Aerzten; fast monatlich einmal werden durch die Küstenstationen in Schiffen pestkranke Ratten gefunden. Die Diagnose ist durch deutsche Forschungen beschleunigt worden. Es gibt viele ähnliche Bakterien, die Verifizierung erfolgt durch den Tierversuch, und zwar durch die subkutane Impfung in die Bauchhaut von Meerschweinchen. Martini gab ein Verfahren an, durch eine Spritze Saft aus den Bubonen der Tiere zu entnehmen und diesen auf Agar auszusäen. Die Diagnose wird so um 24 Stunden beschleunigt. Endlich sind Versuche im Gange, ein deutsches Pestserum herzustellen. Gerade die Laboratoriumskulturen sind geneigt, die schwere Lungenpest zu erregen.

Japha.

Gesellschaft der Charité-Aerzte in Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 11. Juni 1903.

1. Herr **Schaper** berichtet über die in der Charité getroffenen Absperrungsmassregeln gegen alle diejenigen Personen, welche mit dem an **Pest** gestorbenen Arzt in Berührung gekommen sind, und ist der Ansicht, dass sich die bei sämtlichen Verdächtigen vorgenommenen Einspritzungen von Berner Pestserum nutzbringend erwiesen haben. Bei einem vorübergehend fieberhaft erkrankten Wärter wurden in dem blutigen Nasenschleim Pestbazillen durch die Impfung auf Tiere nachgewiesen.

2. Herr **Orth: Zur Frage der Disposition bei Tuberkulösen.**

Vortragender hat stets die Wichtigkeit der Disposition für die Pathologie hervorgehoben und sie in Verbindung gebracht mit der Konstitution, d. h. der Gesamtheit der morphologischen und biologischen Eigenschaften des Körpers. Die Disposition macht sich geltend nach der Richtung, dass der Eintritt der Bakterien in den Körper erleichtert wird, die Gewebe hinfällig werden oder die Abwehrmittel des Körpers geringer werden, wobei der Bau und die Tätigkeit der Gewebe ausschlaggebend sind. Die Lehre von dem absoluten Nosoparasitismus der Tuberkelbazillen sei falsch, da z. B. die Schwangerschaft eine Disposition zur Tuberkulose schaffe, ohne eine Krankheit zu sein. Bei der hämatogenen Tuberkulose seien die Lungenspitzen besonders disponiert; die Bazillen fänden in den Oberlappen günstigere Bedingungen für das Wachstum und würden darum schneller alt und daher wären hier bei Miliartuberkulose grössere und zahlreichere Tuberkel als in den Unterlappen, wie an Präparaten demonstriert wird. Eine Disposition für Tuberkulose an ungewöhnlicher Stelle kann durch örtliche Gewebsschädigung hervorgerufen werden, wie das Präparat einer in den unteren Zweidritteln durch Salzsäure verätzten Speiseröhre zeigte, wo im Bereich der Verätzung tuberkulöse Geschwüre sich entwickelt haben, während die übrigen Körperorgane frei sind, mit Ausnahme einer geringfügigen Spitzentuberkulose der Lungen. In ähnlicher Weise erweist sich bei einem Fall mit tuberkulöser Lungenspitzenerkrankung nur eine an der Magenwand neben einem Ulcus rotundum liegende Lymphdrüse tuberkulös erkrankt.

Diskussion: Herr Hansemann, Herr Jacob.

3. Herr **Rosenbach: Demonstration von Präparaten von Gefässtuberkulose** an Pfortader, Milz- und Lungenvenen bei einem 4 Monate alten Kinde mit Miliartuberkulose.

4. Herr **Koch: Demonstration eines Präparates von ausgedehnter Tuberkulose des Kleinhirns** und von Präparaten Mieschcher'scher Schläuche.

5. Herr **Kaiserling: Demonstration eines Präparates** von **Kompression der oberen Hohlvene** durch vergrösserte Bronchialdrüsen bei einer 71 jährigen Frau und von **Präparaten eines Falles von Osteomalacie mit multiplem Riesenzellensarkom.**

6. Herr **Westenhöffer: Demonstration einer Pseudocyste am Pankreas** bei einem von den Eierstöcken ausgehenden Cystosarkom des Peritoneums.

7. Herr **Davidsohn: Demonstration von Präparaten von Osteomalacie.**

K. Brandenburg-Berlin.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 16. Juni 1903.

Herr **Deutschländer:** Vorstellung eines 15 jährigen Mädchens mit einer in der Pubertät entstandenen **Skoliose,** zur Demonstration der hierbei eingeleiteten Behandlung. Durch Anlegung eines Gipsverbandes, der vom Kopf bis zum Becken reicht, und Anbringung einer Pelotte über dem Gibbus nach Ausschneidung eines Fensters wurde redressiert und maximal extendiert. Der Verband muss über 1 Jahr getragen und in Zwischenräumen von 3—4 Monaten erneuert werden, dann ergibt diese Behandlung bessere Resultate als die sonst übliche Therapie. Zu beachten ist, dass im Beginn unangenehme Erscheinungen — Vagusreizung, galliges Erbrechen — auftreten.

Herr **Arning** legt die Aufgaben dar, welche sich die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten gestellt hat und fordert zum Beitritt auf.

Vortrag des Herrn **Thost: Die klinischen Symptome des Heufiebers und ihre Behandlung.**

Einleitend berichtet Vortragender über die bis jetzt mit dem Dunbarschen Antitoxin erzielten Resultate. Es liegen Berichte über 47 Fälle vor. In 27 war der Erfolg absolut günstig, in 12 war das Resultat nur teilweise gut oder kurz dauernd, in 8 blieb das Mittel wirkungslos. Besonders wertvoll ist das Toxin in differentialdiagnostischer Beziehung, da das Eintreten resp. das Ausbleiben der Reaktion die Unterscheidung der dem Heufieber ähnlichen Erkrankungserscheinungen ermöglicht. Das Antitoxin wirkt ausschliesslich auf die Symptome des Heufiebers und klärt daher bei Komplikationen mit anderweitigen Erkrankungen (Herzfehlern, Affektionen der Atmungsorgane) das Krankheitsbild. Vortragender gibt dann auf Grund von 400 genau analysierten Fällen einen Ueberblick über die Erscheinungen des Heufiebers, das wahrscheinlich im Zusammenhang mit den Influenzaepidemien in den letzten Jahren zugenommen hat, und weist statistisch nach, dass zur Erkrankung besonders Personen disponiert sind, welche sich bei körperlichen und geistigen Anstrengungen viel im Freien aufhalten müssen (Offiziere, Aerzte etc.). Er betont dabei aber, dass diese Disposition durchaus noch nicht geklärt ist, da z. B. bei der Bevölkerung des platten Landes Heufieber überhaupt nicht beobachtet wird. Bei der Behandlung sind in erster Linie allgemein hygienische Massregeln (Abhärtung, Aufenthalt in geschlossenen kühlen Räumen, Vermeidung zu warmer Kleidung, besonders wollener Unterkleidung, und aller Reizmittel) zu treffen; weiter kommt die Lokalbehandlung der Nase (Kokain, Adrenalin, Spülungen, Aetzungen) in Frage, die aber stets vor Eintritt der Heufieberperiode zu beenden ist; wichtig ist es, dass besonders die höheren Abschnitte der Nase mit den Mitteln in Berührung kommen. Um die Infektion zu verhindern, können Nasenabschlussapparate benutzt werden, Taschentücher und auch Hemden müssen nach der Wäsche in geschlossenen Räumen getrocknet werden. Will man die Heufieberpatienten nach der Attacke auf Reisen schicken, so ist vor allen Dingen daran zu denken, dass sie nicht in Gegenden kommen, wo sie sich wieder infizieren können. In Betreff der Antitoxinbehandlung ist zu bemerken, dass die Kranken das Mittel 3—4 mal täglich in Auge und Nase (hier auch in die höheren Partien) bringen müssen, sonst wird der gewünschte Erfolg nicht erzielt; mit dem von Dunbar jetzt hergestellten pulverförmigen Präparat hat Vortragender keine guten Resultate erreicht.

Diskussion über die Vorträge der Herren **Dunbar** und **Thost.**

Die Herren Fink, Wolf, Zarniko, Engelmann und die Vortragenden.

Rennert.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 15. Dezember 1902.

Vorsitzender: Herr Hochhaus.
Schriftführer: Herr Dreesmann.

Herr **Pröbsting: Retinitis albuminurica gravidarum mit beiderseitiger Netzhautablösung.**

Die Retinitis albuminurica gravidarum unterscheidet sich in ihrem Augenspiegelbefund und in ihren pathologisch anatomischen Veränderungen nicht wesentlich von der sonstigen Retinit. album. Wir finden dieselben Veränderungen an der Papille, dieselben weissen Flecken und dieselben Blutungen in der Retina. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen bestehen in einer Wucherung des Bindegewebes der Nervenfaserschicht, fettiger Degeneration in verschiedenen Schichten der Retina, sklerotischer Degeneration der Ganglienzellen und der Nervenfasern, Sklerose der Choriokapillaris und Blutungen von verschiedener Grösse und Form. Die Angabe, dass bei Retinit. album. gravid. die Netzhautblutungen zahlreicher angetroffen werden wie bei der sonstigen Retinit. album. kann ich nicht bestätigen.

Am häufigsten liegt der Retinit. album. gravid. die sogen. Schwangerschaftsniere zu grunde, die im wesentlichen in einer akuten Fettentartung der Epithelien in den Harnkanälchen besteht. Daher ist denn auch hier die Prognose erheblich besser wie bei den übrigen Formen der Retinit. album. Während die Retinit. album. bei Morb. Brightii und der genuinen Schrumpfniere wohl nur in ganz vereinzelten Fällen zur Rückbildung und Heilung kommt, sehen wir bei der Retinit. alb. gravid. doch nicht so selten eine völlige Restitutio ad integrum oder doch eine ganz erhebliche Besserung eintreten. Zu diesem glücklichen Ausgang ist jedoch wohl immer eine baldige spontane oder künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft notwendig. Aber sehr häufig bleibt doch eine mehr oder weniger hochgradige Störung des Sehvermögens zurück, und es ist wichtig, dass diese Störung ebenso wie das Nierenleiden bei einer neuen Schwangerschaft zumeist wiederkehrt und die Prognose beider Affektionen beim Rezidiv erheblich schlechter ist.

Daraus ergeben sich dann auch unsere ärztlichen Massnahmen. Finden wir bei einer Gravida eine Retinit. album., so werden wir wohl in den meisten Fällen zu einer künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft schreiten und unsere weitere Massnahme besteht in der Verhütung einer neuen Schwangerschaft.

Eine sehr traurige, aber auch recht seltene Komplikation der Retinit. album. bildet die Netzhautablösung. Sie ist im allgemeinen von der schlechtesten Prognose, wohl in allen Fällen tritt der Exitus letalis sehr bald ein. In unserem Falle bestand eine doppelseitige grosse Netzhautablösung und auch hier ist der Exitus rasch eingetreten.

Herr **Cramer** demonstriert: a) 3 Fälle, bei denen das Wiedererlernen des Gehens auffallende Schwierigkeiten machte: ein 70 jähriger im Unterschenkel wegen Altersbrand Amputierter und ein im Kniegelenk amputiertes Kind.

b) Einen Fall von **multiplen kartilaginären Exostosen** mit Röntgenbildern der Extremitätenknochen.

Diese eigenartige Erkrankung ist, wie bekannt, erblich, sie entsteht aus abnormen Vorgängen in der Verknöcherung des Wachstumsknorpels. Das Wachstum der Knochen ist ein gestörtes.

c) 2 Fälle von **angeborenem Hochstand des Schulterblattes** (einseitig).

Mit dem Schulterblatt ist die ganze Schulter nach oben verschoben. Der obere Rand des Schulterblattes fühlt sich wie ein abnormer Knochen an. Die Misstaltung kommt auch doppelseitig vor und ist als intrauterine Belastungsdeformität anzusehen.

d) Einen Fall von **Ehretscher Lähmung.**

Dem Autor nach entwickelt sich die genannte Fusstellung allmählich auf dem Wege der Vorstellung, während die Charcotschen traumatischen Hysterienlähmungen akut im Anschluss an den Schock entstehen.

Herr **Dreesmann** demonstriert ein Kind von etwa 7 Jahren, welches an **Littlescher Krankheit** leidet. Die Kontrakturstellungen, Adduktion und Flexion in den Hüftgelenken, Flexion in den Kniegelenken und Plantarflexion in den Fussgelenken wurden zunächst durch einen in Narkose angelegten Gipsverband beseitigt. Dann nach etwa 6 Wochen bekam das Kind einen Stützapparat, bei dem die Hüft- und Kniestrecker, sowie die Dorsalflexoren des Fussgelenkes durch Gummizüge Verstärkung erhielten. Der Knabe kann nunmehr aufrecht gehen.

Herr **Hopmann: Eine seltene Mediastinalgeschwulst.**

50 jähriger Gymnasialdirektor, hatte schon wiederholt Anfälle von asthmatischem Bronchialkatarrh gehabt, die auf eine heftige Influenza vor 8 Jahren zurückgeführt werden. Dyspnoe (ohne in- oder exspiratorische Stenose) stets. Seit mehreren Tagen bettlägerig infolge eines Anfalles von Herzschwäche.

H. fand den Kranken in sehr elender Verfassung: Grösstes Schwächegefühl, Ohnmachtsanwandlungen und Schweissausbrüche, Kurzatmigkeit, quälender Husten und Würgreiz mit häufigem Erbrechen des Genossenen. Beim Schlucken Hindernis im Schlunde. Appetitlos. Stuhlgang häufig, wässerig-diarrhoisch. Schlaflosigkeit. Im linken Arm und Bein Gefühl von Kraftlosigkeit, zuweilen etwas Ameisenkriechen, selten heftiger Schmerz in der Wade. Atmung 32. Pulsus minimus et celerrimus, an der linken Radialis kaum zu fühlen 120 140. Ektasien der Kapillarvenen am Rippenbogen. Zuweilen treten später Miliaria- und Petechienähnliche Flecken am l. Unterschenkel auf.

Absolute Dämpfung dicht unter den Schlüsselbeinen beginnend (vom inneren Drittel derselben) nach unten, ohne Abgrenzung in die Herzdämpfung übergehend, die tief herabreicht. Arterielle Herztöne nicht, venöse nur schwach, jedoch rein zu auskultieren. Lungengrenzen tiefstehend, Rhonchi vereinzelt in den abhängigen Teilen der Lungen.

Diagnose: Mediastinaltumor unbekannter Art.

Digitalis hatte bisher keine Besserung der, das Krankheitsbild anscheinend beherrschenden, Herzschwäche gebracht, auch nicht in steigenden Dosen.

Erst Jod (Jodipin 20 proz. in Dosen von ca. 20 g subkutan) erzielte innerhalb weniger Tage entschiedene Besserung: die Dyspnoe, Stenokardie und das Schwächegefühl, Husten und Würgbrechen schwanden, der Appetit und Stuhlgang besserten sich erheblich. Der Puls ging zeitweilig bis 90 herunter, blieb meistens um 100. Später wurden Jodkalium und Phosphor gebraucht. Bewegungen und namentlich Gemütsaufregungen brachten verschiedene Rückfälle. Eines Tages schmerzte die linke Schulter und schwoll der linke Arm von oben bis zur Hand erheblich ödematös an; dabei Lähmung desselben, so dass er in der Binde getragen werden musste. Oedem des linken Unterschenkels nur unbedeutend und vorübergehend, während die Armlähmung und Anschwellung monatelang bestand, jedoch langsam immer mehr zurückging, so dass schliesslich Patient die linke Hand wieder gebrauchen und den Arm etwas erheben konnte. Als die Besserung soweit vorangeschritten war (nach ca. 4 Monaten), dass der Kranke etwas gehen und treppensteigen konnte, wurde von H. eine Röntgenaufnahme des Thorax gemacht, welche den aussergewöhnlichen Umfang des mediastinalen Tumors bestätigte. Jedoch erschien, auf Grund der schnell erfolgten, erheblichen und zum Teil anhaltenden Besserung der Druckerscheinungen im Gebiete der grossen Gefässe und Nerven, die Möglichkeit eines bösartigen Tumors weniger wahrscheinlich, während die Erscheinungen sich gut erklären liessen durch Annahme einer intrathoracischen Struma (nicht maligner Art). (Am Halse äusserlich war nichts von der Schilddrüse bezw. dem Kropf durchzufühlen. Der Hals breit, kurzgedrungen.)

Um Sicherheit über die Aussicht einer eventuellen operativen Entfernung der Geschwulst zu gewinnen, reiste der Kranke mit Frau und Tochter nach Bern. Dort kam man nach mehrmaliger, eingehender Untersuchung zu dem Ergebnis, dass von der Operation abzuraten sei.

Trotz der hierdurch bewirkten gemütlichen Depression und der Reisebeschwerden hatte die Reise dem Patienten wohlgetan. Ein daran sich anschliessender Landaufenthalt verbesserte das subjektive Befinden noch weiter, so dass selbst kleinere Spaziergänge gemacht werden konnten. Eine Abnahme der Geschwulst konnte indessen perkutorisch nur in unbedeutendem Masse (und ebenso durch neue Röntgenaufnahmen nur in geringem Masse) nachgewiesen werden. Auch machte, trotz guter Verdauung, die Kachexie (Schwächegefühl und fortschreitende Abmagerung) keinen Stillstand. Eines Tages trat akute Pneumonie auf, die eine kolossale Steigerung der Atem- und Pulsfrequenz herbeiführte. Patient erlag ihr am 10. Tage an Herzparalyse.

Die Sektion der Brusthöhle (mehr wurde nicht gestattet) ergab die Richtigkeit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose. Die Geschwulst, welche die grossen Gefässe bedeckte und das Herz nach unten, hinten und links verdrängt hatte, liess sich verhältnismässig leicht herausschälen. Sie umfasste mit ihren, nur locker untereinander verbundenen knolligen Lappen die Trachea, welche indessen nicht komprimiert war, sondern ein etwas ovalär gestaltetes weites Lumen zeigte. Der Kropf ging von beiden Lappen der Schilddrüse aus und hatte den Kehlkopf stark nach abwärts gezogen, so dass am Lebenden die bis hinter der Cartilago cricoidea hinaufreichenden Geschwulstknollen an dem kurzen, breiten Halse nicht durchzufühlen waren. Die ganze Geschwulst wog frisch 890 g, war 19 cm lang, 13 breit und 12 dick. Der Durchschnitt zeigte die Cysten fast alle von festen, honiggelben Kolloidmassen ausgefüllt. Die Diagnose kolloider Cystenkropf wurde durch das Mikroskop bestätigt. H. zeigt die in Kayserlingscher Lösung aufbewahrte Geschwulst, die Röntgenaufnahmen und Mikrophotographien der Schnitte (welche Herr Dr. Jung angefertigt) vor.

In der Literatur der intrathoracischen Strumen finden sich nur etwa 5 Mitteilungen, welche hinsichtlich der Grösse des mediastinalen bezw. intrathorakalen Kropfes zum Vergleich herangezogen werden könnten. Derartige Kröpfe bezeichnet man am besten mit dem Namen „Brusthöhlen-Riesenkropf".

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein München.

Sitzung vom 18. Juni 1903.

Obgleich einige wichtige Punkte auf der Tagesordnung standen, war die Sitzung lange nicht so gut besucht, wie die vorhergehende: Es waren 93 Mitglieder anwesend. Aus dem Einlauf sei hervorgehoben: ein Schreiben des Ausschusses des ärztlichen Vereins für das Pettenkoferhaus, das die Aufmerksamkeit des Vereins auf die beabsichtigte Erbauung eines Pettenkoferhauses lenkte. Da dieses Haus hauptsächlich ein Heim der medizinischen und naturwissenschaftlichen Vereine Münchens werden soll, wird diese Angelegenheit den Bezirksverein künftig noch zu beschäftigen haben. Ferner erwähnen wir, dass eine weitere Anzahl bayerischer Bezirksvereine den Aufruf der Vorstandschaft zustimmend beantwortet und ihre Unterstützung zugesagt haben.

Der 2. Punkt der Tagesordnung betraf die Neuwahl eines II. Vorsitzenden, die entsprechend dem Vorschlage der Vorstandschaft ausfiel: Herr Salzer wurde mit 84 von 93 Stimmen gewählt; 8 Zettel waren unbeschrieben.

Der Vorsitzende gab dann die Anträge bekannt, die die Vorstandschaft der Aerztekammer überweisen will, damit sie von diesen den zuständigen Stellen übermittelt werden. Es handelt sich vor allen Dingen um die alten Wünsche der Aerzteschaft: Errichtung einer Vertragskommission als Aufsichts- und Berufungsbehörde und Einführung der freien Arztwahl bei allen staatlichen Kassen. Ferner soll das Justizministerium von der Aerztekammer ersucht werden, einen Erlass, ähnlich dem des preussischen Justizministers, an alle Staatsanwälte zu veröffentlichen, durch den ihnen die Bekämpfung der Kurpfuscher mit Hilfe des Gesetzes über den unlauteren Wettbewerb zur Pflicht gemacht wird. Wesentlich zur Bekämpfung der Kurpfuscherei würde auch die Annahme des 4. Antrages beitragen, nach dem alle nicht in der Pharmakopöe aufgeführten Arzneien, insbesondere alle Patent- und Geheimmittel, auf Kosten der Verfertiger staatlich geprüft und begutachtet werden sollen, bevor sie in den Handel gebracht werden dürften.

Diesen Anträgen der Vorstandschaft fügte Herr Sternfeld eine Reihe von Anregungen für die Aerztekammer hinzu, die zur Verbesserung der Gesundheitspflege in den Schulen beitragen sollen. Bindende Beschlüsse über diese Anträge der Vorstandschaft und Sternfelds hatte die heutige Versammlung noch nicht zu fassen.

Darauf berichtete der Vorsitzende der Vertrauenskommission, Herr Müller, von den bisherigen Ergebnissen der Tätigkeit der Kommission. Einerseits muss mit Bedauern festgestellt werden, dass es mehr und mehr den Anschein gewinnt, als ob von den Kassen durch gütliche Vereinbarung nichts zu erreichen sei. Nur die Krankenkasse der Schuhmacherinnung hat nach den Wünschen der Kommission einen Vertrag mit freier Arztwahl und Bezahlung nach der Mindestgebührenordnung geschlossen; die anderen Kassen wollen sich zurzeit auf mündliche Verhandlungen nicht einlassen. Nur in Sachen der Gemeindekrankenkasse hatte die Vertrauenskommission eine Besprechung mit dem städtischen Referenten Rechtsrat Heindl, die indes leider nur die schon genügend bekannten Ansichten dieses Herrn offenbarte. Abgesehen von dem unbestimmten Versprechen höherer Bezahlung fanden die Aerzte kein Entgegenkommen, nicht einmal hinreichendes Verständnis für ihre Forderungen, und das ist um so bedenklicher, als offenbar die Vorstände der anderen Kassen von dem städtischen Referenten stark beeinflusst werden. Die Vertrauenskommission hat daher den Eindruck gewonnen, dass die Kassen den Wünschen der Aerzte nur gezwungen nachgeben werden. Um so erfreulicher ist es deshalb, dass auf der anderen Seite die Aerzteschaft sich immer fester zusammenschliesst. Die erste Verpflichtung, durch die die Aerzte sich der Vertrauenskommission unterordnen, haben nunmehr über 99 Proz. unterzeichnet. Die Kündigungsscheine für den 30. d. M. haben bis auf wenige Ausnahmen die Aerzte aller Kassen der Vertrauenskommission zur Verfügung gestellt. Die wenigen, die noch fehlen, werden voraussichtlich bald folgen; das ist besonders auch von den noch fehlenden Aerzten der Gemeindekasse zu erwarten, wie aus den Ausführungen des Herrn Fischer zu entnehmen war.

Die Versammlung nahm nach längeren Erörterungen einen Antrag Haker mit allen gegen 4 Stimmen an, nach dem sie die bisherige Tätigkeit der Vertrauenskommission gutheisst, und die bestimmte Erwartung ausspricht, dass die noch fehlenden Herren die Kündigungsscheine spätestens bis zum 29. d. M. unterzeichnen werden, um ein einheitliches Vorgehen der Aerzteschaft den Kassen gegenüber zu ermöglichen.

Die Vertrauenskommission darf nunmehr also hoffen, dass sie in der Lage sein wird, den Beschluss einer früheren Aerzteversammlung auszuführen und am 30. Juni die Verträge mit allen Kassen zu kündigen. Wird die Münchener Aerzteschaft geschlossen den selbst erwählten Führern Heeresfolge leisten, so wird der Erfolg nicht ausbleiben. Ohne Kampf freilich wird, nach den bisherigen Erfahrungen zu schliessen, nichts zu erreichen sein.

Noch vor dem genannten Tage soll eine allgemeine Aerzteversammlung einberufen werden, die sich also zu einer Art Heerschau gestalten dürfte.

Die übrigen Punkte der Tagesordnung wurden der vorgerückten Zeit wegen vertagt; um ½12 Uhr schloss der Vorsitzende die Versammlung.

Haker-München.

Verschiedenes.

Entscheidungen des preussischen ärztlichen Ehrengerichtshofes.

1. Die Verweigerung ärztlicher Hilfeleistung in Fällen dringender Lebensgefahr, mag diese durch eine plötzliche schwere Erkrankung oder durch die plötzliche Verschlimmerung einer bereits bestehenden Krankheit herbeigeführt sein, enthält einen Verstoss gegen die ärztlichen Standespflichten.

Der Angeschuldigte war vom ärztlichen Ehrengericht mit einer Warnung bestraft worden, weil er trotz zweimaliger Aufforderung einen ärztlichen Besuch bei dem schwerkranken Kind eines Arbeiters verweigert hatte. Die plötzliche Verschlimmerung einer schon bestehenden, noch nicht behandelten Krankheit ist der schweren Erkrankung gleich zu achten. Der Arzt war deshalb verpflichtet, dem Rufe sofort Folge zu leisten, trotz der Weigerung des ihn Rufenden, ihn um den Besuch zu „bitten“. Die Beschwerde war deshalb zurückzuweisen.

2. Ein Arzt hatte durch den Gebrauch die Pflicht der Kollegialität verletzender Schlusswendungen in zwei behördlich erforderten Gutachten einen Verstoss gegen die ärztlichen Standespflichten begangen und war deshalb vom Ehrengericht mit einem Verweise und einer Geldstrafe von 50 M. bestraft worden. Seine Berufung wurde verworfen, weil er über den Rahmen sachlicher Kritik und Widerlegung des gegnerischen Gutachtens erheblich hinausgegangen war. Die Auffassung des Angeschuldigten, dass ihn die von ihm behauptete Unkollegialität seiner Berufsgenossen von der Verpflichtung der Kollegialität ihnen gegenüber entbinde, ist irrtümlich.

3. Unzulässige Reklame durch marktschreierisches oder zu häufiges Annoncieren wurde in verschiedenen Fällen wie von der 1. Instanz so auch vom Ehrengerichtshof für standeswidrig erachtet. Aus den Urteilen ist hervorzuheben: Will ein Arzt ein von ihm zum Wohle der leidenden Menschheit erfundenes Heilmittel der Oeffentlichkeit übergeben, so steht ihm zu diesem Zwecke der Weg der Veröffentlichung in einer ärztlichen Fachzeitschrift offen. Die an die Laienwelt sich wendende Reklame muss als eines Arztes unwürdig bezeichnet werden.

Die Bezeichnung als Spezialarzt ohne das Vorhandensein irgendwelcher Voraussetzungen, welche zu dieser Bezeichnung berechtigen, enthält einen Verstoss gegen die Standesehre.

Das häufige Annoncieren enthält eine vom Standpunkt der ärztlichen Standesehre zu starke Betonung und Hervorhebung des gewerblichen Moments, welche geeignet ist, das Ansehen des Standes in den Augen der Bevölkerung herabzusetzen.

Die Untersagung des häufigen und reklamehaften Annoncierens steht weder mit den Bestimmungen der Reichs-Gewerbe-Ordnung noch mit dem Gesetze zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs in Widerspruch.

4. Es besteht für den Arzt nur ein Recht, nicht eine Pflicht zur gütlichen Beilegung von Streitigkeiten vor dem Ehrengerichte. Die Ablehnung der Vermittlung begründet an sich keinen Verstoss gegen die ärztliche Standesehre. (Jedoch liegt in der Aeusserung des Angeschuldigten, er müsse sich schämen, wenn er eine Aussöhnung mit Dr. N. zulasse, eine Beleidigung und damit ein standeswidriges Verhalten.)

5. Der Arzt ist jedem Standesgenossen gegenüber, solange dieser approbierter Arzt ist, zur Erfüllung der im allgemeinen Standesinteresse gegründeten, von dem persönlichen Verhältnis zwischen den einzelnen Aerzten unabhängigen Pflicht der Kollegialität verbunden. Eine einem Laien gegenüber gemachte, von diesem als Geringschätzung eines anderen Arztes zu deutende Aeusserung enthält in jedem Falle eine Verletzung des beruflichen Anstandes und Taktes.

6. Vermöge der Freizügigkeit ist jeder Arzt berechtigt, sich behufs Ausübung der ärztlichen Praxis an jedem beliebigen Orte niederzulassen. Der Umstand, dass die ärztliche Praxis an einem Orte nur einen Arzt zu ernähren im stande ist, steht auch aus dem Gesichtspunkt der ehrengerichtlichen Beurteilung der Niederlassung eines weiteren Arztes an diesem Orte nicht entgegen.

(Nach dem Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten 1903, No. 11.) R. S.

Gerichtliche Entscheidungen.

Ein Ehemann hatte seiner Frau heimlich im Kaffee Jodkali beizubringen gesucht und wurde deshalb wegen Verdachts des Gattenmordes in Haft genommen. Die Angelegenheit war in einem Lokalblatt ausführlich erörtert worden. Nun veröffentlichte der Hausarzt der betr. Familie in demselben Blatte eine Mitteilung, dass er den Ehemann vor Jahren an einer geheimen Krankheit behandelt und demselben grosse Mengen Jodkali verordnet habe. Die Ehefrau habe davon gewusst und er habe ihr in Gegenwart ihres Mannes geraten, ebenfalls als Vorbeugungsmittel Jodkali zu nehmen. Es sei anzunehmen, dass der Ehemann seiner Frau lediglich in deren Interesse das Medikament heimlich beigebracht habe. Der Verhaftete wurde bald darauf wieder auf freien Fuss gesetzt und nun stellte die Frau Klage gegen den Arzt wegen unbefugter Offenbarung von Privatgeheimnissen. Vor der Strafkammer versicherte der Arzt, er habe gar nicht daran gedacht, etwas Strafbares zu tun, und nur im Interesse des Beschuldigten die Wahrheit gesagt. Der Staatsanwalt stellte fest, dass der Arzt zweifellos bei Wahrung der Interessen des Ehemannes die Interessen der Ehefrau verletzt habe, der daran gelegen sei, dass nicht die ganze Welt wisse, sie gebrauche Vorbeugungsmittel gegen eine geheime Krankheit. Da aber der Fall denkbar mild liege, beantrage er nur eine Geldstrafe von 5 M. Der Verteidiger plädierte für Freisprechung. Die offenbarte Tatsache sei schon vorher durch die Zeitung veröffentlicht worden, sei also kein „Geheimnis“ mehr gewesen; da der Ehemann den Angeklagten gebeten habe, der Wahrheit gemäss für ihn einzutreten, habe derselbe auch nicht „unbefugt“ gehandelt. Er sei nur von edlen Motiven geleitet gewesen und habe nicht das Bewusstsein der Strafbarkeit seiner Handlung gehabt. — Der Gerichtshof trat diesen Ausführungen nicht bei. Wenn sich der Angeschuldigte in einem Rechtsirrtum befunden habe, so könne ihn dies nicht straffrei machen. Die vorher unverbürgten Zeitungsnachrichten seien durch den Angeklagten bestätigt worden. Da auch die Ehefrau seine Patientin gewesen sei, habe er vorher von ihr die Entbindung von der Amtsverschwiegenheit einholen müssen. Mit Rücksicht auf die ganze Sachlage wurde auf 5 M. Geldstrafe erkannt. R. S.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 23. Juni 1903.

— Am 14. ds. Mts. fand in Berlin eine Sitzung des Geschäftsausschusses des Deutschen Aerztevereinsbundes statt, in der eine wichtige Tagesordnung erledigt wurde. Den Mitteilungen des Vereinsblattes über diese Sitzung entnehmen wir, dass demnächst Direktiven an die Bundesvereine für die Massnahmen gegenüber den Krankenkassen seitens des Geschäftsausschusses zu erwarten sind. Es wird eine Kommission zusammentreten, zusammengesetzt aus Vertretern des Vorstandes des „Verbandes der Aerzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirtschaftlichen Interessen“ und des Geschäftsausschusses, welche binnen 14 Tagen eine Fassung der Direktive auszuarbeiten hat, über welche der Geschäftsausschuss in einer Sitzung am 29. Juni beschliessen wird. Der Wortlaut der beschlossenen Sätze wird nach dieser Sitzung den Vereinen sofort zur Kenntnis gebracht werden.

— Der diesjährige ordentliche Aerztetag wird am 11. und 12. September in Köln stattfinden. Die Tagesordnung weist folgende Punkte auf: 1. Die Vereinigung des Verbandes der Aerzte Deutschlands zur Wahrung ihrer wirtschaftlichen Interessen, des sogen. Leipziger Verbandes, mit dem Deutschen Aerztevereinsbunde. 2. Der gegenwärtige Stand des ärztlichen Unterstützungswesens in Deutschland. Der Berichterstatter Dr. Selberg-Berlin fordert, dass die Aerzte zum Beitritt zu den bestehenden Unterstützungskassen verpflichtet werden sollen Er befürwortet weiter, dass die staatlichen ärztlichen Vertretungen der Bundesstaaten, und wo solche Vertretungen noch nicht bestehen, die Vereine die Ordnung des Unterstützungswesens in die Hand nehmen, derart, dass jede Aerztekammer für ihren Bezirk eine Kasse ins Leben ruft Die bereits bestehenden Kassen sollen dieser Unterstützungskasse der Aerztekammer angegliedert werden. 3. Anträge des ärztlichen Bezirksvereines Leipzig-Land, über die genossenschaftliche Organisation der deutschen Aerzte für Haftpflicht und Unfallversicherung durch den Aerztevereinsbund und über die Schaffung einer Reichsarzneitaxe. 4. Antrag von Dr. Magen-Breslau: „Reichsangehörige, die ausserhalb des Deutschen Reiches einen akademischen Grad erwerben, bedürfen zur Führung des damit verbundenen Titels der Genehmigung des Staatsministeriums.“ 5. Antrag von Dr. Kormann-Leipzig, an die preussische Staatsregierung und an das Herren- und Abgeordnetenhaus eine Eingabe zu richten, dass das Selbstdispensierrecht der homöopathischen Aerzte aufgehoben werde. 6. Antrag des ärztlichen Bezirksvereins Leipzig-Stadt: „Der Deutsche Aerztetag wolle seinen Geschäftsausschuss beauftragen, die erforderlichen und geeigneten Schritte zu tun, um die Herausnahme aller auf die Aerzte bezüglichen Bestimmungen aus der Gewerbeordnung und den Erlass einer deutschen Aerzteordnung herbeizuführen.“

— Die Traunsteiner Aerzte haben an den Magistrat der Stadt Traunstein das Ersuchen gerichtet, behufs Besprechung und Beratung einer Neuregelung der kassenärztlichen Verhältnisse in Traunstein mit einer vom ärztlichen Vereine ernannten Kommission oder mit den derzeitigen Kassenärzten Traunsteins in einer der Stadtverwaltung geeignet erscheinenden Weise Verhandlungen zu eröffnen. Dieses Ansuchen hat der Magistrat in brüsker Weise abgelehnt. Er erklärt sich zwar zu einer Honorarerhöhung (von 2100 M. auf 3000 M.) für die Krankenhaus- und Kassenärze und auch zur Uebernahme der Kosten für Spezialbehandlung bereit, weist jedoch den von den Aerzten vorgeschlagenen Vertragsentwurf rundweg ab und droht, falls die Kassenärzte unter den vom Magistrat vorzuschlagenden Vertragsbestimmungen nicht mehr zu fungieren geneigt seien, die Stelle eines Krankenhaus-, Kassen- und Armenarztes der Stadt Traunstein mit einem Jahresbezug von 3000 M. in bayerischen und ausserbayerischen Zeitungen zur Ausschreibung zu bringen Durch das schroffe Vorgehen des Magistrats wird die Möglichkeit eines Streites mit den Aerzten, den diese gewiss nicht beabsichtigt hatten, sehr nahegerückt. Wenn es dazu kommen sollte, so dürften die Herren sich die Gewinnung eines Arztes, der sich zur Leitung eines Krankenhauses eignet, aber doch zu leicht vorgestellt haben. Was für Kräfte es sind, die sich bereit finden lassen, ihren Kollegen in den Rücken zu fallen, hat man in jüngster Zeit zur Genüge erfahren; es ist, wie auf dem Berliner Aerztetag mit Recht gesagt wurde, der Kehricht der deutschen Aerzte. Solche Leute kann man in verantwortlichen Stellungen, die eine besondere Qualifikation erfordern, nicht brauchen, und wenn auch die Traunsteiner Bevölkerung geneigt sein sollte, sich einen solchen Krankenhausarzt gefallen zu lassen, so würde jedenfalls die Aufsichtsbehörde hier ein Wort mitsprechen.

— Dem Gemeindekollegium der Stadt München lag in seiner letzten Sitzung eine Eingabe der Vertrauenskommission des ärztlichen Bezirksvereins München vor, wonach das Gemeindekollegium gebeten wird, die Einführung der bedingten freien Arztwahl, die schon in einer Reihe von Städten, so z. B. in Nürnberg, zur Zufriedenheit der Beteiligten bestehe, auch bei der Krankenversicherungskasse der Stadt München veranlassen zu wollen. Die Eingabe wurde dem einschlägigen Ausschuss zur geschäftsmässigen Behandlung überwiesen.

— Die preussische Eisenbahnverwaltung hat die Stelle eines Vertrauensarztes mit dem Sitze in Berlin geschaffen. Die Obliegenheiten dieses Arztes bestehen 1. in der Erstattung von Gutachten in allgemeinen Angelegenheiten, insbesondere über die Ausgestaltung der Rettungseinrichtungen, über die Anforderungen an die körperliche Brauchbarkeit der Eisenbahnbediensteten und über hygienische Anforderungen bei dem Bau oder Umbau von Bahnhöfen, Uebernachtungsräumen, Werkstätten, Wohnungen, Heilstätten und Eisenbahnwagen und bei anderen Einrichtungen, 2. hat der Vertrauensarzt Eisenbahnbediensteten Vorträge über Fragen der Gesundheitspflege zu halten, 3. statistische Ermittelungen über Krankheiten, Unfälle und Sterbefälle anzustellen, 4. Vereinbarungen mit Kurverwaltungen, Sanatorien und Heilstätten über günstige Bedingungen für Eisenbahnbedienstete oder Rentenempfänger oder für auf Staatskosten auszuführende Kuren zu vermitteln, sowie 5. alle sonstige Auskunft in ärztlichen und hygienischen Fragen zu erteilen.

— Die von der preuss. Regierung beschlossenen Massregeln gegen das Kurpfuschertum (s. No. 23) werden jetzt auf dem Wege der Polizeiverordnung ins Werk gesetzt. So erliess der Regierungspräsident von Arnsberg unterm 19. März zwei diesbezügliche Verordnungen, die jedoch in doppelter Hinsicht zu Bedenken Anlass geben. Die erste Verordnung führt nämlich an Stelle der Bezeichnung „Kurpfuscher“ ein neues Wort: „Krankenheiler“ ein. Der § 1 lautet: „Unter Krankenheiler im Sinne dieser Verordnung sind diejenigen Personen zu verstehen, die ohne auf Grund des § 29 der Reichsgewerbeordnung approbiert zu sein oder ohne eine ausländische, vom Regierungspräsidenten als gleichwertig anerkannte Approbation zu besitzen, die Heilkunde gewerbsmässig ausüben.“ Bisher verstand man unter „Krankenheilern“ in der deutschen Sprache ausschliesslich die Bewohner des bayerischen Kurortes Krankenheil. Aber wenn auch eine Verwechslung in dieser Hinsicht nicht zu befürchten ist, so dürfte das Wort doch, obwohl es zweifellos nach der bekannten Etymologie von lucus (a non lucendo) gebildet ist, von den Kurpfuschern ernstgenommen und als neuer besonderer Ehrentitel zu Reklamezwecken benutzt werden. Wir protestieren daher gegen diese gänzlich unzutreffende Wortneubildung, die eventuell, wenn man sich scheut, den einzig richtigen terminus technicus „Kurpfuscher“ anzuwenden, durch „Krankenbehandler“ ersetzt werden könnte. Noch bedenklicher ist die zweite Verordnung, die von der Meldepflicht handelt und die „Krankenheiler“ unter die Medizinalpersonen rechnet. § 2 lautet: Als Medizinalpersonen im Sinne der Polizeiverordnung sind anzusehen: 1. Aerzte und Zahnärzte, 2. Krankenheiler, d. h. Personen, welche etc. Also Nardenkötter eine „Medizinalperson“, in Zukunft sogar eine „polizeilich gemeldete Medizinalperson“! Wir möchten gegen diese Zusammenfassung von Aerzten und Kurpfuschern in eine Kategorie entschieden Verwahrung einlegen und hoffen, dass die sprachlichen Entgleisungen dieser beiden Erlasse sich nicht weiterhin im Sprachgebrauch polizeilicher Verordnungen einbürgern werden.

— Ebenso wie bei uns, nehmen jetzt die Aerzte in Frankreich energisch Stellung gegen die miserable Bezahlung, welche ihnen von den Kassenverbänden geboten wird; es handelt sich dabei um freiwillige Vereinigungen nach Art unserer, ebenfalls schon zu einer grossen Macht gelangten Sanitätsverbände — eine staatliche Krankenversicherung gibt es in Frankreich nicht —, wie sie dort, besonders von Seite der Arbeiter, in allen grösseren Städten existieren. Die sämtlichen Aerzte von Brest haben sich nun vereinigt, um von diesen freien Krankenkassen eine standesgemässe Bezahlung nach einem Minimalsatze zu verlangen. Diese aber wollen nicht nachgeben, in der sicheren Ueberzeugung, dass sie von Paris, wo von den 3000 Aerzten 2000 wohl kaum das Nötige zum Leben verdienen, genug Ersatz bekämen. Die Brester Aerzte wollen aber mutig aushalten und haben schon von einem Teil der Pariser Kollegen eine begeisterte Zustimmungsadresse erhalten, worin die Hoffnung (aber nicht die Ueberzeugung! Ref.) sich kundgibt, dass kein Pariser Kollege ihnen in den Rücken fallen wird. Auch der schneidige Redakteur der besonders warm für die Standesinteressen eintretenden Revue médicale (welcher dieser Bericht entnommen ist, Nummer vom 8. April d. J.), P. Archambaud, wünscht den Aerzten in ihrem Kampfe Erfolg, welcher der ganzen Aerzteschaft Vorteil bringen würde, und stellt ihnen sein vielgelesenes Blatt zur Verfügung, um sie in jeder Weise zu unterstützen. St.

— Der Fortbildungskursus für praktische Aerzte an der Universität Rostock findet in diesem Jahre vom 27. Juli bis 8. August statt. Genauere Auskunft erteilt Professor Martius.

— Vom Verlag von Wilhelm Knapp in Halle a. S. sind uns eine Reihe neuer photographischer Werke zugegangen. So das 11. Heft des Ederschen „Ausführlichen Handbuches der Photographie“, enthaltend „die Photographie mit Chlorsilber-Gelatine“ von Hofrat Dr. J. M. Eder. Der Preis dieses Heftes beträgt 5 M. Jeder Band und jedes Heft sind einzeln käuflich. — Die bekannten „Grundzüge der Photographie“ von Prof. Dr. A. Miethe sind in 3. Auflage erschienen; bekanntlich ein für den Anfänger äusserst empfehlenswertes Hilfsbüchelchen; Preis 1 M. Ausführlicher als dieses, aber ebenfalls für den Anfänger sehr geeignet ist der „Ratgeber für Anfänger im Photographieren“ von Hauptmann Ludw. David, von dem jetzt das 61. 69. Tausend erschienen ist. — Für diejenigen, die sich mit der Photographie im Beruf eingehender zu beschäftigen haben, und dazu gehören nicht wenige Aerzte, sei ausser dem unentbehrlichen, oben schon genannten grossen Ederschen Handbuch die im gleichen Verlage erscheinende „Enzyklopädie der Photographie“ wiederholt empfohlen. Hier werden alle Fragen der Photographie in eingehenden Darstellungen besprochen. Von den jüngst erschienenen Heften seien genannt: Heft 13: Der Platindruck von v. Hübl; Heft 17: Die Kunst des Vergrösserns von Stolze; Heft 39: Die Entwicklung der photographischen Bromsilber-Trockenplatte und die Entwickler von Reiss; Heft 41: Das photographische Objektiv von Scheffler; Heft 42: Die Ferrotypie von Mercator und Heft 44: Anleitung zum Kolorieren photographischer Bilder jeder Art mittels Aquarell-, Lasur-, Oel-, Pastell- und anderen Farben von Mercator. Alle Werke sind vorzüglich ausgestattet und man kann sagen, dass kein anderer deutscher Verlag sich um die Förderung der Photographie so verdient gemacht hat wie Wilhelm Knapp.

— Von Meyers Konversationslexikon ist jetzt der 3. Band der VI. Auflage erschienen. Derselbe erstreckt sich von Bismarck-Archipel bis Chemnitz und enthält u. a. eine Reihe guter und reich illustrierter Artikel über Blut, Blutbewegung, Blutgefässe etc. — Bei dem Interesse, das in neuerer Zeit die Becquerelstrahlen gefunden haben, sei bemerkt, dass Band 2 des Lexikons einen sehr guten Orientierungsartikel über diese Strahlen und über die merkwürdigen Eigenschaften des Radiums enthält.

— Cholera. Türkei. Nach dem amtlichen Wochenausweise über die Cholera in Syrien, No. 11, sind in Damaskus vom 24. bis 30. Mai 4 (4), in Katana vom 24. bis 31. Mai 8 (7), in Zebdani vom 24. bis 26. Mai 1 (1) Erkrankungen (und Todesfälle) an der Cholera festgestellt.

— Pest. Deutsches Reich. Am 5. Juni starb in Berlin ein 25 Jahre alter österreichischer Arzt, der sich seit einigen Wochen im Königl. Institut für Infektionskrankheiten mit bakteriologischen Arbeiten über Pest beschäftigt hatte. — Aegypten. Vom 23. Mai bis 6. Juni sind in ganz Aegypten 25 Erkrankungen (und 12 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt. — Britisch-Ostindien. Während der am 16. Mai abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 1488 Erkrankungen (und 1222 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt. — Britisch-Südafrika. In der Kapkolonie sind vom 3. bis 9. Mai in Port Elizabeth 5, in East London 4 und in King Williams Town 3 neue Fälle von Pest gemeldet; ferner vom 10. bis 16. Mai 6 neue Pestfälle, davon 3 in East London, 2 in Port Elizabeth und 1 in King Williams Town. Nach einer Zeitungsnachricht vom 19. Mai waren in East London noch 2 Personen an der Pest erkrankt. In Natal wurden vom 26. April bis 2. Mai in Durban 5 Neuerkrankungen, in Maritzburg 1 Erkrankung gemeldet und 3 Pestleichen aufgefunden. Am 2. Mai befanden sich 9 Pestkranke, darunter 4 Europäer, in Behandlung. Vom 2. bis 7. Mai wurden 2 neue Erkrankungen gemeldet.

— In der 22. Jahreswoche, vom 31. Mai bis 6. Juni 1903, hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Hamborn mit 43,2, die geringste Schöneberg mit 10,6 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Scharlach in Altona, Bromberg, Gleiwitz; an Masern in Bochum, Hamborn, Karlsruhe, Linden, Osnabrück, Schöneberg, Ulm. (V. d. K. G.-A.)

(Hochschulnachrichten.)

Berlin. Privatdozent Dr. Ferdinand Blumenthal, langjähriger Assistent v. Leydens, wurde zum dirigierenden Arzt am israelitischen Krankenhaus berufen.

Breslau. Promotionen auf Grund von Dissertationen erfolgten in der Zeit vom 1. April 1902 bis dahin 1903 seitens der medizinischen Fakultät 48 (50 bei der philosophischen, 14 bei der juristischen, 3 bei der katholisch-theologischen). In derselben Zeit wurden 7 Ehrenpromotionen vollzogen. — Professor Dr. Karl Partsch erhielt für besondere Verdienste um das Samariter- und Rettungswesen die vom deutschen Samariterbunde zu Esmarchs 80. Geburtstage gestiftete Esmarch-Medaille. — Dem Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Neisser ist das Ritterkreuz des Belgischen Leopoldordens verliehen worden.

Kiel. Die Zahl der Studierenden beträgt im laufenden Semester 1052, darunter 317 Mediziner (Sommersemester 1902: 1207, bezw. 426; Wintersemester 1902/03: 914, bezw. 326).

(Todesfälle.)

In Heidelberg starb der hervorragende vergleichende Anatom Prof. Karl Gegenbaur. Eine Würdigung seiner Verdienste aus der Feder Richard Hertwigs und sein Bild brachte unsere Wochenschrift anlässlich seines 70. Geburtstages in No. 33, 1896.

In Berlin starb der Kustos am pathologischen Institut, langjähriger Assistent Virchows, Prof. Dr. Rudolf Juergens.

In Wien verschied am 19. ds. Mts. der Vorstand der II. chirurgischen Universitätsklinik Hofrat Professor Dr. Karl Gussenbauer, 61 Jahre alt. Zu Ober-Vellach in Kärnten als Sohn eines Arztes geboren, wurde er 1867 in Wien zum Doktor promoviert, war viele Jahre lang Assistent Billroths, habilitierte sich 1874 als Dozent für Chirurgie, ging 1875 als Professor der Chirurgie nach Lüttich, wurde schon nach 2 Jahren nach Prag zurückberufen und nach Wien, als Nachfolger Billroths, im Jahre 1894. Er erlag nach kurzer Erkrankung einem Herzleiden. Seine wissenschaftliche Bedeutung soll später gewürdigt werden.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Theodor Barthel, appr. 1895, als Spezialist für Nervenkrankheiten in Nürnberg. Dr. Hans Stengel, approb. 1897, als Spezialarzt für Hautkrankheiten und Dr. Karl Brandt, approb. 1896, als Spezialarzt für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten, beide zu Würzburg.

Verzogen: Dr. Ernst Völtz von Kleinrinderfeld nach Oberaltertheim, B.-A. Würzburg.

Korrespondenz.

Nachträgliche Bemerkung zu meiner in No. 9, 1903 der Münch. med. Wochenschr. erschienenen Arbeit: Ueber Hautgeschwüre gonorrhoischer Natur.

Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Jullien-Paris werde ich darauf aufmerksam gemacht, dass derselbe schon auf dem internationalen medizinischen Kongress in London (1881) auf die durch den Gonococcus Neisseri verursachten Ulzerationen der Schleimhaut, speziell der Vagina, hingewiesen hat, was mir bei der Durchsicht der Literatur leider entgangen war. Gerne entspreche ich daher seinem Wunsche, dies an dieser Stelle zu registrieren, indessen kann ich das von ihm beschriebene Krankheitsbild mit dem meinigen deshalb nicht für identisch erklären, weil es sich bei jenem eben um Geschwüre der Schleimhaut, bei diesem, wie schon aus dem Wortlaut der Ueberschrift hervorgeht, um solche der äusseren Haut handelt.

Dr. Oskar Salomon,
jetzt Spezialarzt für Hautkrankheiten in Koblenz.

Generalrapport über die Kranken der k. bayer. Armee

für den Monat April 1903.

Iststärke des Heeres:
66 636 Mann, — Invaliden, 201 Kadetten, 150 Unteroff.-Vorschüler.

		Mann	Invaliden	Kadetten	Unteroffiz.-Vorschüler
1. Bestand waren am 31. März 1903:		2105	—	11	6
2. Zugang:	im Lazarett:	1283	—	2	8
	im Revier:	3564	—	12	—
	in Summa:	4847	—	14	8
Im Ganzen sind behandelt:		6952	—	25	14
‰ der Iststärke:		104,3	—	124,4	93,3
3. Abgang:	dienstfähig:	4643	—	19	7
	‰ der Erkrankten:	667,9	—	760,0	500,0
	gestorben:	14	—	1	—
	‰ der Erkrankten:	2,0	—	40,0	—
	invalide:	52	—	—	—
	dienstunbrauchbar:	42	—	—	—
	anderweitig:	147	—	1	—
	in Summa:	4893	—	21	7
4. Bestand bleiben am 30 April 1903:	in Summa:	2054	—	4	7
	‰ der Iststärke:	30,8	—	19,9	46,7
	davon im Lazarett:	1263	—	1	7
	davon im Revier:	791	—	3	—

Von den in Ziffer 3 aufgeführten Gestorbenen haben gelitten: 2 an Scharlach, 2 an Septikämie (davon 1 im Gefolge von follikulärer Mandelentzündung, 1 infolge von Drüsenabszess in der linken Unterkiefergegend), 3 an Lungentuberkulose, 1 an Gelenkrheumatismus (kompliziert mit Herzinnenhautentzündung), 1 an bösartiger Geschwulstbildung im Gehirn, 1 an Hirnhautentzündung, 3 an kruppöser Lungenentzündung, 1 an Bauchfellentzündung nach Darmzerreissung infolge von Pferdeschlag auf den Unterleib, 1 an Nierenentzündung.

Ausserdem endete 1 Mann durch Selbstmord (Erhängen).

Der Gesamtverlust der Armee durch Tod betrug demnach im Monat April 16 Mann.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 22. Jahreswoche vom 31. Mai bis 6. Juni 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 7 (4*), Scharlach — (—), Diphtherie u. Krupp 4 (1), Rotlauf 2 (4), Kindbettfieber 1 (3), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) 1 (1), Brechdurchfall 3 (3), Unterleibs-Typhus — (—), Keuchhusten 1 (1), Kruppöse Lungenentzündung 2 (1), Tuberkulose a) der Lunge 26 (25), b) der übrigen Organe 10 (12), Akuter Gelenkrheumatismus — (1), Andere übertragbare Krankheiten 3 (—), Unglücksfälle 1 (2), Selbstmord 1 (1), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 209 (207), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 21,2 (21,0), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 14,8 (14,1).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

Redaktion:
Dr. B. Spatz, Arnulfstrasse 26.

MÜNCHENER
MEDIZINISCHE WOCHENSCHRIFT

Verlag:
J. F. Lehmann, Heustrasse 20.

50. Jahrgang

No. 26. 30. Juni 1903.

Herausgegeben von
O. v. Angerer Ch. Bäumler O. Bollinger H. Curschmann H. Helferich W. v. Leube G. Merkel J. v. Michel F. Penzoldt H. v. Ranke B. Spatz F. v. Winckel.

Originalien.

Aus der medizinischen Klinik der k. Universität Würzburg (Vorstand: Geh. Rat Prof. v. Leube).

Zur Frage des gleichzeitigen Auftretens von Fruchtzucker und Traubenzucker im Harn.

Von Dr. **Alexander Lion**, Oberarzt im k. bayer. 8. Inf.-Reg. Grossherzog Friedrich von Baden, kommandiert zur Klinik.

Um die Diagnose einer Zuckerausscheidung durch den Urin stellen zu können, verlangen wir neben dem positiven Ausfall der Reduktionsproben und der Gärungsprobe die Ablenkung der Strahlen des polarisierten Lichtes. In zweifelhaften Fällen trägt die **Fischer**sche Phenylhydrazinprobe, durch welche die Glykosazone mit prägnanten Krystallen und ihrem charakteristischen Schmelzpunkt von 204—206° gebildet werden zur völligen Sicherstellung des Vorhandenseins von Zucker im Urin bei.

Die beim Diabetes mellitus sowohl als auch bei den vorübergehenden Glykosurien ausgeschiedene Zuckerart ist in der ganz überwiegenden Mehrzahl der Fälle der Traubenzucker (Dextrose). Derselbe ist bekanntlich dadurch charakterisiert, dass er das polarisierte Licht nach rechts ablenkt. In den bisher ausserordentlich selten beobachteten Fällen von Ausscheidung von Fruchtzucker (Lävulose) haben wir eine Linksdrehung zu erwarten. Ein optisch inaktives Verhalten gegenüber den Strahlen des polarisierten Lichtes widerspricht daher an sich den Eigenschaften, die wir an die erwähnten Zuckerarten zu stellen haben.

Dass jedoch trotz starker Gärung und starker Reduktion der Urin ein optisch inaktives Verhalten zeigen kann, beweist ein von mir beobachteter Fall, dessen Krankheitsgeschichte und Analyse ich wegen der Seltenheit seines Vorkommens und der mannigfachen dabei beobachteten Besonderheiten, etwas ausführlicher besprechen werde.

Der 19jährige Büttner und Küfer J. A. L. trat am 5. März 1903 wegen akutem Gelenkrheumatismus in die Behandlung der medizinischen Klinik im Juliusspital.

Seine Eltern leben, der Vater ist 70 Jahre, die Mutter 58 Jahre alt. Letztere leidet des öfteren an rheumatischen Beschwerden. 2 Brüder leben und sind gesund, 4 Geschwister im frühesten Kindesalter gestorben.

Er selbst hat im Alter von 4 Jahren Scharlach gehabt.

Im Jahre 1895 war er wegen Rheumatismus 8 Tage bettlägerig; im Jahre darauf stand er wegen desselben Leidens 14 Tage in ärztlicher Behandlung. Seitdem will er stets gesund gewesen sein, insbesondere auch kein Herzklopfen oder Atemnot, selbst bei schwerer Arbeit, verspürt haben.

Am 2. III. empfand er ohne ihm bekannte Ursache auftretende Schmerzen im Kreuz, welche er zuerst wenig beachtete, bis am nächsten Tage Schmerzen im rechten Knie- und Hüftgelenk auftraten. Nachdem unter häuslicher Pflege eine Besserung nicht eintrat, vielmehr noch Schmerzen im linken Kniegelenk und beiden Fussgelenken sich hinzu gesellten, trat er am 5. III. in Spitalbehandlung. Am Tage zuvor hatte er vom Arzte zwei weisse Pulver bekommen, sonst jedoch keine Arznei zu sich genommen.

Aus der Vorgeschichte ist weiter wichtig, dass Patient als Küfer seit 2 Jahren in einer Weinwirtschaft tätig ist. Er habe daselbst täglich 2—3 Liter Frankenwein getrunken, ausserdem aber auch süsse Weine und Champagner. Letztere Weinsorten will er jedoch in den letzten 14 Tagen nicht mehr zu sich genommen haben. Vermehrtes Durstgefühl und stärkerer Drang zum Wasserlassen sei ihm nicht aufgefallen.

Befund: Blasser, ziemlich kräftig gebauter junger Mann von gutem Ernährungszustande. Rechtes Kniegelenk stark geschwollen, gerötet, auf Druck sehr schmerzhaft. Linkes Kniegelenk in geringerem Masse ergriffen. Ueber den Tarso-Metatarsalgelenken beiderseits gleichfalls stärkere Rötung und Schwellung.

Lungenbefund normal.

Herz: Spitzenstoss im 5. Zwischenrippenraum innerhalb der Brustwarzenlinie. Nach rechts Verbreiterung der Herzgrenze bis zur Mitte des Brustbeins, obere Grenze am oberen Rand der 4. Rippe. Ueber der Herzspitze leicht schabendes systolisches Geräusch, welches auch an den anderen Ostien zu hören ist. 2. Pulmonalton verstärkt.

Milz palpabel.

Leber: Nicht vergrössert, nirgends Schmerzhaftigkeit.

Rachenorgane: Gerötet und geschwollen. Die Mandeln zeigen Beläge follikulären Charakters.

Reflexe: PSR. etwas lebhaft, ASR. ziemlich stark, Hautreflexe überall vorhanden.

Urin: Bei Eintritt sofort gelassen 200 ccm. Aussehen dunkelgelb, konzentriert, enthält Eiweiss ¼ Prom. (**Esbach**). Im Sediment einzelne rote und weisse Blutkörperchen, sowie Hefezellen.

Zuckerproben: 1. **Trommer**: sehr stark; 2. **Nylander**: stark positiv; 3. Gärungsprobe: 1,1 Proz. (**Lohnstein**); 4. im polarisierten Licht **Drehungsvermögen nicht vorhanden**; 5. gegorener Urin gleichfalls optisch inaktiv; 6. durch Kochen mit verdünnter Schwefelsäure keine Drehung zu erzeugen. 7. Lösungsvermögen für Kupfersulfat schlecht.

Temperatur: 38,4°.

Diagnose: Akuter Gelenkrheumatismus, Endokarditis, Angina follicularis, Nephritis parenchymatosa acuta febr., Meliturie.

Behandlung: Aspirin 1,0 6mal täglich, Eisbeutel auf die Herzgegend, Wernarzer Wasser.

6. III. Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Gelenke bedeutend zurückgegangen. Vormittags 300 ccm Urin. Zuckerproben wie gestern. **Der Nachmittags gelassene Urin ist trotz gemischter Kost zuckerfrei.** Eiweiss noch vorhanden; höchste Tagestemperatur 37,4°.

7. III. Fieberfrei, Gelenke fast vollkommen schmerzfrei ohne Schwellung. Am linken Fussgelenk jedoch frische Schwellung und Schmerzhaftigkeit. Eiweiss nur noch in Spuren vorhanden. Zuckerproben negativ.

9. III. Schwellung und Schmerzhaftigkeit in den Gelenken ganz verschwunden, systolisches Geräusch jedoch intensiver geworden, kein Eiweiss, kein Zucker.

So interessant und wichtig die Frage über die Herkunft der Zuckerausscheidung bei diesem Kranken erscheint, möge diese in der fieberhaften Erkrankung infektiöser Natur oder in seinem Berufe als Küfer zu suchen sein, so konzentriert sich doch das Hauptinteresse in diesem Falle in wissenschaftlicher Beziehung naturgemäss auf die Art der Meliturie. Vor allem musste die optische Inaktivität auf das Aeusserste auffallend erscheinen. Es galt daher zuerst festzustellen, ob es sich nicht um Pentosen handeln könne. Der Gedanke lag nahe, denn gerade diese sind optisch inaktiv oder besitzen nur ein minimales Drehungsvermögen. Auch die Gärung sprach nicht absolut gegen das Vorhandensein dieser Körper. Denn wenn die Pentosen auch mit Hefe (Saccharomyces apiculatus) in Reinkultur nicht vergären, werden sie mit der gewöhnlichen käuflichen Hefe doch oft mit vergoren. Auch sie geben bei Behandlung des Harns mit Phenylhydrazin Osazone. Es wurde daher die Phenylhydrazinprobe gemacht, bei welcher sich Osazone in dichten Büscheln ergaben. Von Wichtigkeit war nunmehr die Bestimmung des Schmelzpunktes dieser Osazone. Derselbe wurde bei 204° festgestellt, womit das Vorhandensein der im Urin bisher gefundenen

Pentosenart, deren Osazone ihren Schmelzpunkt bei 158—160° haben, ausgeschlossen war.

Die Identität des fraglichen Körpers war demnach als Zucker erwiesen. Er hatte alle notwendigen Bedingungen erfüllt: die Reduktion, die Gärung, die Bildung der Osazone, der Schmelzpunkt derselben bei 204°. Nur das Drehungsvermögen fehlt. Die Lösung der Glykosazone in Essigsäure zwecks Feststellung ihres Drehungsvermögens gelang nicht, da die Lösung zu schnell braun wurde.

Wir kennen nun keine Zuckerart, die im Urin spontan erscheint und die optisch inaktiv ist. Es lag daher folgende Annahme nahe: Es konnten möglicherweise 2 Faktoren vorhanden sein, von denen der eine dem optischen Verhalten des anderen entgegen wirkte. Vor allem war an einen Körper zu denken, der die vorherrschende Drehung nach rechts, wie wir dieselbe bei fast allen Glykosurien finden, aufzuheben im stande gewesen wäre, also um eine linksdrehende Substanz. Es war nun auch in unserem Falle eine solche in Gestalt des Eiweiss vorhanden. Jedoch konnte es wohl von vornherein von der Hand gewiesen werden; dass die geringe Menge von ¼ prom. Albumin bei einem Zuckergehalt von 1,1 Proz. die Rechtsdrehung aufzuheben im stande sein könne. Um jedoch auch diesen Faktor auszuschalten, wurde dasselbe bei einer neuerlichen Probe durch Koagulation und Filtrieren entfernt.

Ein weiterer linksdrehender Körper ist die β-Oxybuttersäure und hätte dieselbe daher die Rechtsdrehung des Traubenzuckers vermindern, vielleicht auch aufheben können. Das Vorhandensein der Oxybuttersäure war nicht wahrscheinlich, da ihr Auftreten nur bei schweren Fällen von Diabetes und dann gleichzeitig mit Azeton und Azetessigsäure erwartet werden darf; letztere fehlte aber. Auch hätte bei Vorhandensein von β-Oxybuttersäure der vergorene Urin Linksdrehung zeigen müssen. Derselbe drehte jedoch, wie aus der Krankengeschichte ersichtlich, nach dem Vergären ebensowenig wie zuvor.

Weitere linksdrehende Körper sind die Glykuronsäure und die Leosche Zuckerart[1]), welch letztere fast genau die gleichen Reaktionen gibt, wie die erstere und daher von P. Mayer[2]) für identisch mit dieser erklärt wurde. Auch Leo hatte einen optisch inaktiven Urin vor sich, in dem er zuerst die von ihm beschriebene Zuckerart fand. Beide Körper reduzieren, gären jedoch nicht.

Wenn auch das Auftreten von Glykuronsäureverbindungen im Urin noch Gegenstand genauerer Untersuchungen sein muss, so erschien doch die Möglichkeit des Vorhandenseins solcher Körper nicht ganz ausgeschlossen. Denn der Patient hatte nach der Vorgeschichte höchst wahrscheinlich Salicyl zu sich genommen. Die Phenole gehören jedoch mit Chloral und Kampfer zu den Körpern, welche mit Glykuronsäure gepaart im Urin auftreten können.

Aber auch ohne solche Substanzen kann nach P. Mayer eine gesteigerte Ausscheidung von Glykuronsäureverbindungen stattfinden. Er hat solche beobachtet bei direkter Zufuhr grösserer Zuckermengen, bei schweren Respirations- und Zirkulationsstörungen und gelegentlich auch beim Diabetes mellitus. Diese Glykuronsäureausscheidung fasst P. Mayer als Ausdruck einer unvollkommenen Oxydation des Traubenzuckers auf, nachdem er den Beweis erbracht, dass die Glykuronsäure im Tierkörper aus dem Traubenzucker entstehen, daher in der Tat als intermediäres Oxydationsprodukt des Zuckers auftreten könne. In seiner neuesten Veröffentlichung[3]) schreibt er bei Besprechung des Nachweises der Glykuronsäure folgendes, bei unserem Falle möglicherweise Einschlägige: Ein inaktiver Harn kann gepaarte Glykuronsäuren und gleichzeitig Zucker enthalten, in dem Verhältnis, dass die Rechtsdrehung des Traubenzuckers die Linksdrehung der gepaarten Glykuronsäuren gerade aufhebt (ein beim Diabetes keineswegs seltenes Vorkommnis).

Auch in unserem Fall wären sie daher wohl im stande gewesen eine Rechtsdrehung aufzuheben und so das optisch inaktive Verhalten des Zuckers zu erklären. Aber in diesem Falle hätte der Urin nach der Gärung Linksdrehung sowie auch noch in diesem Zustande Reduktion zeigen müssen. Beides traf jedoch nicht zu.

Konnten wir also die Einwirkung von Eiweiss, Oxybuttersäure und Glykuronsäure ausschliessen, so blieb, wenn wir die Ursache der Inaktivität in einem antagonistischen linksdrehenden Körper suchen wollten, per exclusionem nur die Möglichkeit übrig, dass der Körper, der die Einwirkung der bei den meisten Zuckerausscheidungen im Urin vorwiegenden Zuckerart, der Dextrose, auf die Ebene des polarisierten Lichtes, die Rechtsdrehung, aufzuheben im stande war, in der Lävulose zu suchen ist, die gleichzeitig mit der Dextrose im Harn zur Ausscheidung gelangte. Da aber die Lävulose stärker dreht als die Dextrose, musste ein Ueberwiegen der letzteren Zuckerart angenommen werden.

Dass es zuckerhaltige Flüssigkeiten geben kann, die vermöge ihrer Zusammensetzung kein Drehungsvermögen haben, war durch ein einfaches Experiment leicht nachweisbar: ich nahm eine 0,5 proz. Lösung von Fruchtzucker. Diese drehte 0,9 links (auf Dextrose bezogen), eine 0,9 proz. Dextroselösung drehte 0,9 rechts. Durch Zusammenmischung beider Lösungen erhielt ich eine Flüssigkeit, die sämtliche Zuckerreaktionen gab, gärte, 1,4 Proz. Zucker enthielt, aber optisch inaktiv war.

Das Vorkommen von Lävulose im Urin, ohne dass solche vorher mit der Nahrung in den Körper eingebracht wurde, gehört an und für sich zu den Seltenheiten.

Reine Fälle von ausschliesslichem Ausscheiden von Lävulose bei Diabetikern sind bis jetzt nur einmal zweifellos beschrieben worden. Naunyn[4]) erwähnt einen solchen Fall, der von Seegen und Külz beobachtet worden ist, ausserdem kennt er noch 3 Fälle von Lävulosurie mit gleichzeitiger, wenn auch geringer Ausscheidung von Dextrose.

Auch Rosin und Laband[5]) kennen ausser einem älteren Fall einige, jedoch nicht ganz sicher gestellte Fälle ausländischer Autoren. Sie selbst beobachteten noch einen Fall von fast reiner Lävulosurie mit einem Zuckergehalt von mindestens 0,6 Proz. Es war ihnen, wie auch schon vielen anderen Beobachtern auffällig erschienen, dass die übrigen quantitativen Bestimmungen gegenüber den Ergebnissen der Polarisation höhere Werte ergaben, und glauben sie, diese Differenz auf gleichzeitige Anwesenheit von Lävulose, welche die Rechtsdrehung beeinflusste, zurückführen zu können. Sie haben denn auch nachgewiesen, dass in 16 Fällen bei Diabetikern neben der Dextrose auch Lävulose, wenn auch in bedeutend geringerer Menge ausgeschieden wurde.

In meinem Fall wurde ich übrigens auf die oben angegebene Deutung meines Befundes zuerst von Herrn Privatdozenten Dr. Rostoski, 1. Assistenten der Klinik, aufmerksam gemacht, der vor 3 Jahren einen ähnlichen Fall beobachtete, bei dem er ebenfalls zu der Erklärung gekommen war, dass es sich um die gleichzeitige Ausscheidung von Dextrose und Lävulose handeln müsse. Ein ca. 60 jähriger Patient sezernierte Monate lang einen Urin, der stark reduzierte, stark gärte, aber weder nach rechts, noch nach links drehte. Eiweiss, Glykuronsäuren, Oxybuttersäure liessen sich nicht nachweisen. Die Phenylglykosazonkristalle zeigten einen Schmelzpunkt von 206°. Eine Lösung derselben in Essigsäure zeigte Linksdrehung. Letztere Eigenschaft zeigen nun die Osazone des Traubenzuckers und des Fruchtzuckers, die miteinander identisch sind. Aus diesem Grund und per exclusionem nahm Rostoski die gleichzeitige Ausscheidung von Dextrose und Lävulose an. Das von Neuberg ausgearbeitete Verfahren zur Trennung dieser beiden Zuckerarten gab es damals noch nicht. Im übrigen ist zu bemerken, dass dieser Patient bei späteren Untersuchungen (nach Jahresfrist und noch später) einen rechtsdrehenden Urin ausschied und sich überhaupt in jeder Beziehung wie ein Diabetiker verhielt.

Das Vorkommen von Lävulose im Harn ist insofern besonders auffällig, als ja die Lävulose als das Kohlehydrat angesehen wird, welches Diabetiker am besten zu assimilieren im stande sind. Kommt der eingeführte Fruchtzucker dennoch zur Ausscheidung, so wird er jedenfalls zum grossen Teil als Dextrose und nur zum kleinsten Teil als Lävulose ausgeschieden.

Das gleichzeitige Vorkommen von Lävulose mit Dextrose im Harn unseres Kranken wäre daher auf alle Fälle nichts Alltägliches.

---

[1]) Deutsche med. Wochenschr. 1886, No. 49.

[2]) Deutsche med. Wochenschr. 1901, No. 16.

[3]) Berl. klin. Wochenschr. 1903, No. 13.

[4]) B. Naunyn: Der Diabetes mellitus. Nothnagels spez. Path. u. Ther., 7. Bd., 6. Teil.

[5]) Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 47.

Die Ansicht, zu welcher wir bei Erklärung des optisch inaktiven Verhaltens des ausgeschiedenen Zuckers gelangten, dass dieses nämlich möglicherweise durch die gleichzeitige Anwesenheit von Lävulose mit Dextrose bedingt war, musste eine ganz besondere Stütze finden, wenn es gelang durch Zufuhr von Fruchtzucker eine alimentäre Lävulosurie zu erzeugen. Mit dem Interesse des Kranken waren derartige Versuche wohl vereinbar. Denn, um die Meliturie als eine diabetische entweder zu erkennen oder auszuschliessen war es nötig, die Toleranz des Patienten gegen die verschiedenen Zuckerarten zu prüfen. Die ganze Therapie sowie das ganze zukünftige Verhalten des Patienten musste von der Lösung dieser Frage abhängen.

Die bezüglichen Versuche gestalteten sich folgendermassen:

Am 19. III. 100 g Dextrose nüchtern um 7 Uhr Vormittags in 250 ccm Kaffee.

	Urinmenge	Trommer - Nylander	Drehung	Gärung
9 U. — Min.	100 ccm	stark	0,9 rechts	0,75 Proz.
10 U. 55 Min.	125 ccm	ziemlich stark	—	—
2 U. — Min.	200 ccm	angedeutet	—	—
5 U. — Min.	200 ccm	negativ	—	—

21. III. 100 g Lävulose nüchtern wie oben.

		Trommer	Nylander	Drehung	Gärung
9 U. 55 Min.	100 ccm	stark	stark	0,9 links	0,5 Proz.
11 U. 30 Min.	75 ccm	z. stark	z. stark	—	+
3 U 45 Min.	100 ccm	schwach	s. schwach	—	—
5 U. — Min.	300 ccm	—	—	—	—

Nachdem so festgestellt war, dass Patient auf Dextrose eine Dextrosurie, auf Lävulose eine Lävulosurie bekam, die jedoch schnell wieder vorübergingen, wurde versucht, ob durch Zusammengeben beider Substanzen ein optisch inaktives Verhalten sich ergeben würde.

23. III. 7 Uhr Vormittags 50 g Lävulose, 50 g Dextrose.

		Trommer	Nylander	Drehung	Gärung
9 U. 30 Min.	150 ccm	mittelstark	mittelstark	0,4 links	gering
11 U. 30 Min.	100 ccm	schwach	—	—	—
2 U. — Min.	200 ccm	—	—	—	—

Es zeigte sich auch hier, dass Patient eine besondere Intoleranz gegenüber der Lävulose hatte; dies wurde auch dadurch bestätigt, dass bei späteren Versuchen der Urin schon bei Eingabe von 60 g Lävulose eine Linksdrehung von 0.4 zeigte, während die gleiche Menge Traubenzucker assimiliert wurde, ohne im Urin zu erscheinen. Durch Erhöhung der Dextrosegaben musste daher die Aufhebung des Drehungsvermögens zu erzielen gesucht werden. Am 4. IV. erhielt Patient infolgedessen 50 g Lävulose und 70 g Dextrose.

Uhr	ccm	Trommer	Nylander	Drehung	Gärung	Seliwanoff
9	200	vorhanden	vorhanden	0	0,25 Proz.	positiv

Die anderen Urinportionen ergaben zwar noch leichte Reduktion, aber keine Spur von Gärung mehr.

Es war also ein, wenn auch nur schwach zuckerhaltiger Urin vorhanden, der kein Drehungsvermögen besass. Dass auch Lävulose ausgeschieden wurde, bewies der positive Ausfall der Seliwanoffschen Reaktion.

Der gleiche Versuch wurde am 8. IV. wiederholt, ohne dass jedoch eine Spur von Gärung vorhanden war; ebensowenig war dies der Fall bei einem weiteren Versuch am 10. IV., bei welchem 60 g Lävulose und 70 g Dextrose genommen wurden. Es trat zwar Reduktion ein, jedoch keine Gärung, dagegen eine ganz schwache Linksdrehung. Nach P. Mayer[6]) dürfte dieses Verhalten vielleicht auf Ausscheidung von Glykuronsäure zurückzuführen sein, welche dieser Autor als erstes Oxydationsprodukt des Zuckers im Organismus betrachtet. Infolge dieser Resultate lag die Annahme nahe, dass die Toleranz des Patienten gegen Zucker inzwischen grösser geworden sei.

Patient erhielt daher am 15. IV. von neuem 100 g Dextrose. Während diese noch am 19. III. eine ziemlich beträchtliche Zuckerausscheidung zur Folge gehabt hatte, blieben diesmal alle Zuckerproben negativ. Dieser Versuch ergab daher das für den Patienten erfreuliche Resultat, dass die Assimilationsgrenze für Dextrose sich erhöht hatte. Etwas anders verhielt es sich mit der Lävulose. Am 16. IV. erhielt Patient 100 g Lävulose in 500 ccm Flüssigkeit. Es ergaben sich hierbei folgende Resultate:

Uhr	ccm	Trommer	Nylander	Drehung	Gärung	Seliwanoff
9	200	Urin	mittelstark	0	1/4 Proz.	positiv
11	100	Urin	schwach	—	Spur	schwach

Die anderen Urinportionen ergaben sämtliche Proben negativ.

Es zeigte sich daher wiederum bei diesem Versuche die gegen die Lävulose bestehende Intoleranz des Patienten, wenn dieselbe auch über die Hälfte abgenommen hatte. Da Gärung vorhanden war, die Seliwanoffsche Reaktion positiv ausfiel, so wäre eine Linksdrehung zu erwarten gewesen. Es fand sich jedoch optische Inaktivität vor, ohne Zweifel dadurch verursacht, dass die Lävulose zum Teil als Dextrose ausgeschieden worden war. Zum Abschluss der Versuche gab ich dem Patienten am 20. IV. 150 g Rohrzucker auf ½ Liter Flüssigkeit. Es ergab sich hiebei folgendes Resultat:

Uhr	ccm Urin	Trommer	Nylander	Drehung	Gärung	Seliwanoff
8^{30}	250	sehr stark	sehr stark	0	0,9 Proz.	stark
10^{30}	100	schwach	schwach	0	gering	positiv
2^{00}	200	schwach	schwach	0	0	schwach

Die übrigen Urinportionen verhielten sich normal.

Auch nach dem Kochen mit verdünnter Schwefelsäure behufs Invertierung etwa vorhandenen Rohrzuckers trat keine Veränderung hinsichtlich dieser Resultate ein. Der Rohrzucker übte demnach den schädlichsten Einfluss von allen Zuckerarten auf die Toleranz unseres Patienten aus. Der Rohrzucker wurde bei dem erwähnten Versuch in seine Moleküle als Dextrose und Lävulose zerlegt ausgeschieden. Dagegen war Rohrzucker im Urin nicht vorhanden. Da auch hier wieder die Drehung ausblieb, so müssen beide Zuckerarten ungefähr zu gleichen Teilen ausgeschieden worden sein.

Bei diesen Versuchen war es demnach gelungen, 3 mal eine Meliturie zu erzeugen, bei der eine optische Inaktivität vorhanden war. Sie trat ein:

1. bei Einnahme von 50 g Lävulose und 70 g Dextrose (Zuckergehalt 0,25 Proz.);
2. in späterer Zeit bei 100 g Lävulose allein (Zuckergehalt 0,25 Proz.);
3. bei Einnahme von 150 g Rohrzucker (Zuckergehalt 0,9 Proz.).

Da in allen diesen Fällen Dextrose und Lävulose zur Ausscheidung gelangt sein muss, wie dies der Gang der Versuche bestätigt hat, so dürfte die per exclusionem gestellte Annahme, dass der im Beginn des Spitalaufenthalts gelassene zuckerhaltige Urin seine optische Inaktivität durch gleichzeitiges Vorkommen beider Zuckerarten in demselben erhalten hatte, damit eine erhöhte Wahrscheinlichkeit erzielt haben, wenn wir nicht annehmen wollen, dass in unserem Fall ein Kohlehydrat von ganz besonderer Konstitution vorlag.

Sehr bedauerlich war, dass nicht genügend Urin zur Verfügung stand, um durch das Neubergsche Verfahren mittels Erzeugung der Methylphenylosazone die Lävulose zweifellos als solche direkt nachweisen zu können. Auch Rosin war dies nur in einem Falle möglich, in allen anderen gelangten auch nur die von mir mitgeteilten Methoden zur Anwendung. Ob der Seliwanoffschen Reaktion wirklich die grosse Bedeutung zukommt, welche Rosin-Laband ihr zuschreiben, dürfte wohl erst durch weitere Untersuchungen festgestellt werden müssen.

Es ergibt sich aus derartigen Beobachtungen die Notwendigkeit, niemals allein die Polarisation für die Bestimmung des Zuckergehaltes als massgebend anzusehen, da durch den Antagonismus der beiden Hauptzuckerarten bei gleichzeitigem Auftreten das Ergebnis grosse Verschiebungen erleiden kann.

Ausserdem bot aber das Verhalten des Kranken der alimentären Meliturie gegenüber genug des Interessanten.

Vor allem war die Vorliebe des Patienten, Lävulose auszuscheiden, recht auffällig. Diese war bereits spontan im Urin neben der Dextrose, wenn unsere Annahme richtig ist, aufgetreten und zeigte bei den erwähnten Versuchen immer das Bestreben, sich eine führende Stelle zu sichern.

Neuerdings spielt diese alimentäre Lävulosurie eine nicht geringe Rolle bei der Diagnose der Leberkrankheiten. Anschliessend an seine Untersuchungen an entleberten Fröschen, wobei sich zeigte, dass die Verwertung der Lävulose von der Funktion der Leber abhängig ist, hat H. Sachs[7]) gefunden, dass bei Leberkranken eine alimentäre Lävulosurie sehr oft zu erzeugen ist. H. Straus[8]) hat dann die Lävulosurie als diagnostisches Merkmal für das Bestehen einer Leberkrankheit verwertet. Ohne im geringsten gegen diese wohlbegründeten Schlüsse ankämpfen zu wollen, will ich nur erwähnen, dass bei unserem Patienten keinerlei Erkrankung der Leber festzustellen war. Die Disposition zu einer alimentären Lävulosurie von seiten der Nichtleberkranken ist nicht allzuhäufig. Straus gelang dies nur in 10 Proz. der Fälle; er rechnet jedoch mit der Möglichkeit, dass auch bei diesen zum Teil eventuell eine latente Leberstörung vorliegen könne. Rosin und Laband[9]) gelang es selbst bei einem Kranken mit spontaner Lävulosurie nicht, durch Zufuhr von Fruchtzucker eine alimentäre Lävulosurie zu erzeugen.

---

[6]) l. c. und Zeitschr. f. klin. Med. 1902, Bd. 46.

[7]) Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 38.

[8]) Deutsche med. Wochenschr. 1901, No. 44 u. 45.

[9]) l. c.

Weiter auffällig bei unserem Patienten waren die Verhältnisse, unter denen die Ausscheidung des Rohrzuckers vor sich ging. Durch die Physiologie ist bekannt, dass der Rohrzucker bei der Verdauung als solcher gar nicht oder nur in kleinsten Mengen assimiliert wird, sondern erst in den Invertzucker, d. h. ein Gemenge gleicher Teile von Dextrose und Lävulose, umgewandelt werden muss. Im Reagensglas ist dies durch Kochen mit verdünnten Säuren gleichfalls zu erzielen.

v. Leube[10]) hat mit absoluter Sicherheit nachgewiesen, dass diese Invertierung im Magen vor sich geht. Zuerst fand er das überraschende Resultat, dass, wenn 100 ccm einer 10 bis 15 proz. Lösung chemisch reinen Rohrzuckers mittels Sonde dem Magen einverleibt wurden, die Spülflüssigkeit nach Ablauf einer halben Stunde beim Gesunden keine Reduktion gab, dagegen bedeutend reduzierte, wenn derselbe Versuch bei einem Kranken mit Magenerweiterung gemacht wurde. Dieser Widerspruch wurde von v. Leube dahin erklärt, dass die gesunde Magenschleimhaut im stande ist, den gebildeten reduzierenden Zucker sofort zu resorbieren, während dies der kranke Magen nicht vermag. Die Richtigkeit dieser Annahme bewies dann v. Leube durch eine Reihe sinnreicher Versuche.

Bei der Invertierung selbst spielte, wie v. Leube weiter bewies, die Säure des Magensaftes jedenfalls die wichtigste Rolle. Die Versuche von Seegen[11]) bei Hunden zeigten dann weiterhin, dass nach Einführung von 100 g Rohrzucker sich im Magen neben einer reichlichen Menge Rohrzucker stets Invertzucker (Dextrose, Lävulose) findet. Der Dünndarminhalt enthielt dagegen keinen Rohrzucker mehr, sondern nur Invertzucker und zwar in kleinen Mengen. Daraus glaubt auch Seegen den Schluss ziehen zu dürfen, dass die gesamte Invertierung im Magen stattfindet, und dass der gebildete Invertzucker in der jedesmaligen Menge, in der er sich gebildet hat, auch resorbiert wird. Infolgedessen ist gewöhnlich auch nach reichlichster Rohrzuckerfütterung kein Rohrzucker im Pfortaderblut nachweisbar. Wenn sich trotzdem Spuren von Rohrzucker im Urin fanden und infolgedessen auch solcher resorbiert worden sein muss, so erklärt dies Seegen mit Flügge dahin, dass ein in mässiger Menge aufgenommener Stoff in dem Pfordaderblut zu sehr diluiert ist, um mit unseren analytischen Mitteln nachgewiesen werden zu können. Nach der Invertierung wird dann der gebildete Invertzucker als Dextrose und Lävulose weiter verwendet und in krankhaften Zuständen hauptsächlich als Dextrose ausgeschieden.

Eine volle Einigkeit über die Resorption und die Ausscheidungsverhältnisse des Rohrzuckers mit dem Urin ist übrigens bei den Autoren bis jetzt nicht vorhanden. Um den Rahmen dieser Arbeit nicht zu überschreiten, will ich hierauf nur ganz kurz eingehen. Claude Bernard[12]) hat bereits darauf aufmerksam gemacht, dass bei Rohrzuckereingabe der ausgeschiedene Zucker nicht Dextrose zu sein braucht, sondern neben Rohrzucker auch Lävulose und Dextrose. H. Straus[13]) kommt auf Grund von Untersuchungen bei Kranken, welche zu alimentärer Glykosurie disponiert waren, zu dem Resultate, dass der Rohrzucker zum grössten Teil als Dextrose ausgeschieden wird. H. Sachs[14]) hat 3 Leberkranken Rohrzucker gegeben, in einem Falle davon fand überhaupt keine Zuckerausscheidung statt, im 2. Falle wurde nur Rohrzucker ausgeschieden, im 3., bei einem Diabetiker, hauptsächlich Dextrose neben einer geringen Menge von Lävulose und Rohrzucker. H. Sachs weist mit Recht darauf hin, dass die Ausscheidungsverhältnisse nach Darreichung von Rohrzucker sehr kompliziert sein können. Auf Grund seiner Tierversuche bei Fröschen kommt er zu dem Schluss, dass bei der Einführung einer physikalischen Mischung von Dextrose und Lävulose von gleichen Teilen die Frösche, die im Besitze der Leber waren, fast durchweg nur Dextrose, die leberlosen dagegen Lävulose ausschieden.

Unser Patient hat nun den Rohrzucker in etwa gleichen Teilen — Lävulose dreht etwas stärker als Dextrose — ausgeschieden. Einen ähnlichen Fall habe ich in der Literatur nicht gefunden. Auf Grund der Rosin-Labandschen Untersuchungen ist es jedoch wahrscheinlich, dass weitere Beobachtungen ergeben werden, dass eine Ausscheidung von Lävulose neben der Dextrose nicht zu den so seltenen Ereignissen gehört, wie man bisher anzunehmen geneigt war. Dass man an das Vorhandensein der Lävulose in zuckerhaltigen Harnen so wenig glaubte, mag auch damit zusammenhängen, dass die Linksdrehung, auf welche hin in den meisten Fällen die Diagnose auf Lävulosurie gestellt wird, durch die gleichzeitige Anwesenheit von Dextrose verdeckt wurde. Auch unser Fall lehrt, um nochmals darauf hinzuweisen, dass der Polarimeter in quantitativer Beziehung nie ausschlaggebend sein darf, sondern auch die anderen quantitativen Methoden herangezogen werden müssen.

Als praktische Nutzanwendung obiger Ausführungen dürfte sich die Notwendigkeit ergeben, bei der Zuführung von Fruchtzucker, welchen man bisher den Diabetikern anstandslos geben zu können glaubte, stets zuvor die Toleranz des Patienten gegen dieses Kohlehydrat einer Prüfung zu unterziehen.

Meinem verehrten Chef, Herrn Geh. Rat Ritter v. Leube, erlaube ich mir für die Ueberlassung der Arbeit, sowie das derselben bezeugte wohlwollende Interesse meinen respektvollsten Dank hiemit zum Ausdruck zu bringen; ebenso danke ich Herrn Dr. F. Rosenberger, Assistenten der Klinik bestens für seine liebenswürdige Unterstützung bei den chemischen Untersuchungen.

Aus der medizinischen Poliklinik in Giessen (Dir.: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Riegel).

Ueber chronische Dystrophien und Trophoneurosen der Haut im Anschluss an kasuistische Mitteilungen.*)

(Je ein Fall von Lymphangioma lymphangiectaticum, von Hemiatrophia facialis progressiva mit gekreuzter Pigmentation, von Myxödem und von Sclerodermia diffusa.)

Von Privatdozent Dr. Franz Volhard, Assistenzarzt der Poliklinik.

M. H.! Gestatten Sie, dass ich Ihnen einige seltene Fälle vorstelle, welche das Gemeinsame haben, dass scheinbar eine Erkrankung der Haut im Vordergrund steht, während es sich, wie Sie gleich sehen werden, um sehr interessante, teils Wachstums- teils Stoffwechselstörungen dabei handelt.

Am einfachsten, aber vielleicht am seltensten ist der erste Fall, welchen ich gesondert besprechen werde, da sich die drei folgenden besser unter einem gemeinsamen Gesichtspunkte beurteilen lassen werden.

1. Ausgedehnte multiple Lymphangiektasien an der Innenseite des Oberschenkels.

Dieser 14 jährige Junge hat vor 3 Jahren beim Baden bemerkt, dass sein rechter Oberschenkel dicker war als der linke, und dass die eigentümliche, weiche Hautschwellung über Nacht verschwand und bei Tag wiederkehrte. Als der Patient sich einmal in dieser Gegend verletzte, lief eine wässerige Flüssigkeit aus der Wunde. Beschwerden hat der Kranke nicht. (Fig. 1.)

Sie sehen, dass die ganz leicht pigmentierte Haut des rechten Oberschenkels besonders auf der Innenseite gleichmässig wie durch ein flaches Kissen gehoben ist. Das Unterhautzellgewebe ist hier sehr weich, die Hautgeschwulst tief eindrückbar. Nach dem Knie zu ist diese Anordnung der Unterhautgeschwulst nicht mehr so diffus, sondern es treten zahllose, zirkumskripte, kleinhöckerige, glasig durchscheinende, weiche Höcker, wie Varikositäten unter der Epidermis zu Tage; sie lassen sich leicht wegdrücken, sind mit wässeriger Flüssigkeit gefüllt und ohne weiteres als Lymphangiektasien zu erkennen.

Ueber die Diagnose kann hier ein Zweifel nicht bestehen, höchstens über den zu wählenden Namen. Es handelt sich um eine Lymphgefässgeschwulst, ein Lymphangiom, das in seinem oberen, diffuseren Teilo einen kavernösen Eindruck macht, in seinem unteren, aus zahlreichen Lymphvarizen, Lymphangiektasien besteht. Solche sind recht selten, kommen relativ am häufigsten an den Geschlechtsteilen und der Innenseite der Oberschenkel vor, wohl deswegen, weil hier die bedeckende Haut am dünnsten ist. Daraus geht schon hervor, dass bei der Entstehung der Lymphgefässerweiterungen mechanische Momente, Lymphstauung eine Rolle spielt. Eine solche braucht gar nicht so gross und keineswegs nachweisbar zu sein, wenn man noch ein idiopathisches Moment mit heranzieht, eine angeborene Schwäche der Lymphgefässwandung oder eine, mit der fortschreitenden Körperentwicklung — es handelt sich meist um jugendliche Individuen — und wachsendem Lymphdruck nicht Schritt haltende Verstärkung der Lymphgefässwand. Auf solche Momente hat erst kürzlich noch Neumann[1]) hingewiesen, welcher einen Fall von Lymphangiom mit temporärer Chylorrhöe genauer beschrieben hat.

---

[10]) Virchows Arch., Bd. 88.
[11]) Pflügers Arch., Bd. 40.
[12]) Leçons sur le diabète 1877, zit. nach Sachs.
[13]) Berl. klin. Wochenschr. 1898.
[14]) l. c.

*) Nach einem in der Giessener medizinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage mit Krankenvorstellung.

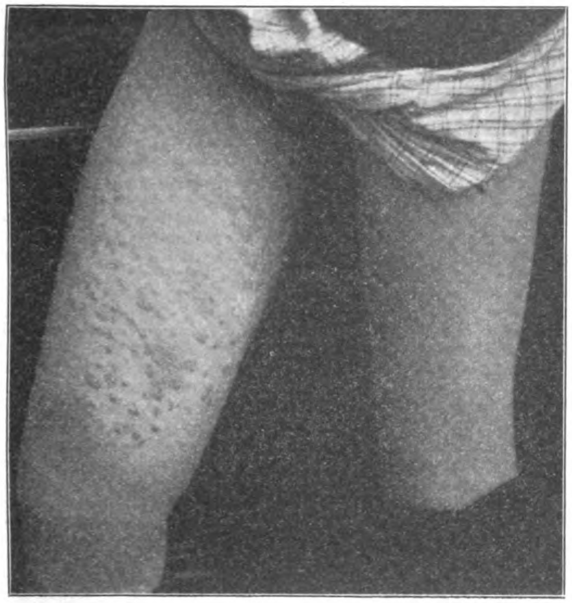


Fig. 1.

Eine derartige Komplikation macht das Leiden natürlich nicht nur sehr unangenehm, sondern auch gefährlich. Ich glaube, wir können ihr in unserem Falle durch die gewählte Behandlung vorbeugen. Der Kranke trägt auf meine Anordnung einen Gummistrumpf am rechten Oberschenkel, welcher eine Lymphstauung sehr gut verhindert. Eine chirurgische Intervention, welche bei der Ausdehnung des Leidens einige Schwierigkeiten haben dürfte, ist daher wohl vorläufig unnötig.

2. Ein Fall von Hemiatrophia facialis progressiva mit halbseitig gekreuzter Pigmentation.

Der 2. Kranke ist 17 Jahre alt. Er hat im 4. Lebensjahre Keuchhusten gehabt und im Anschluss daran sollen sich braune Flecke an der rechten Bauchwand gezeigt, aber wieder etwas zurückgebildet haben. Die starke Braunfärbung, welche jetzt vorhanden ist, soll sich erst entwickelt haben, seitdem P. aus der Schule ist. Dazu kam seit einigen Jahren eine allmähliche Abnahme der linken Gesichtshälfte, welche in letzter Zeit noch intensiver wurde, um in allerletzter Zeit stehen zu bleiben. Subjektive Störungen sind leichtere Ermüdung bei längerem Gehen seit einigen Wochen, ausserdem etwas Kopfschmerz fast jeden Mittag. Schmerzen im Gesicht haben nie bestanden, dagegen ab und zu Muskelzuckungen in der linken Gesichtshälfte.

Sie sehen nun bei diesem im übrigen gut gewachsenen und gut gebauten jungen Manne eine sehr deutliche Asymmetrie des Gesichtes. Die linke Gesichtshälfte tritt stark zurück. Die Haut derselben ist nicht atrophisch — nur ein Fleck auf der Wange ist etwas verdächtig — aber schlaffer und fettärmer und deutlich bräunlich pigmentiert, besonders auf der linken Schläfe. Die linke Wange sieht auch gewöhnlich blasser aus, als die normal gerötete rechte. Die Barthaare sind nicht wie bei der Hautatrophie verkümmert oder ausgefallen, sondern im Gegenteil stärker entwickelt, dick und sehr dunkel gefärbt, während rechts noch kaum etwas Flaum vorhanden ist. (Fig. 2.)

Auch die Hautdrüsen sind nicht atrophisch, denn die linke Seite schwitzt stärker als die rechte. Im übrigen ist aber die linke Gesichtshälfte verkümmert, die Wange schlaff, die Fossa canina eingesunken. Die halbseitige Unterentwicklung ist besonders deutlich an den Gesichtsknochen zu sehen. Ober- und Unterkiefer ist links kleiner als rechts, schärfer abgebogen. Der harte Gaumen, an sich hoch gewölbt, ist links höher und schmäler als rechts. Die Zähne sind rechts vollständig vorhanden, links stehen von den Backenzähnen oben nur noch einer, unten noch drei. Die Zähne seien links übereinander gewachsen, schlecht geworden und deshalb fast alle ausgezogen.

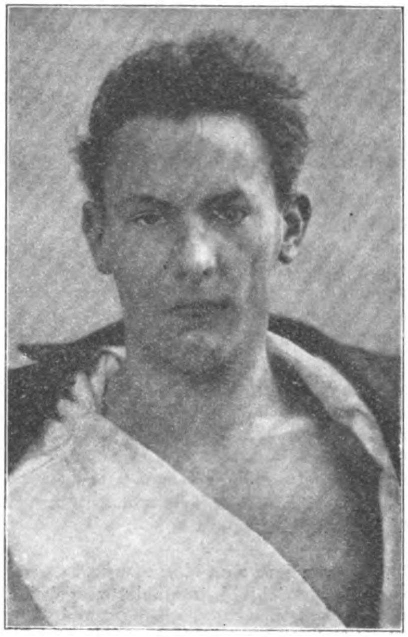


Fig. 2.

Die Zunge weicht ein wenig nach links ab. Eine deutliche Atrophie der linken Zungenhälfte ist nicht zu sehen. Auch Ohrmuschel und Nasenknorpel erscheinen links nicht deutlich kleiner als rechts. Pupillendifferenz besteht nicht.

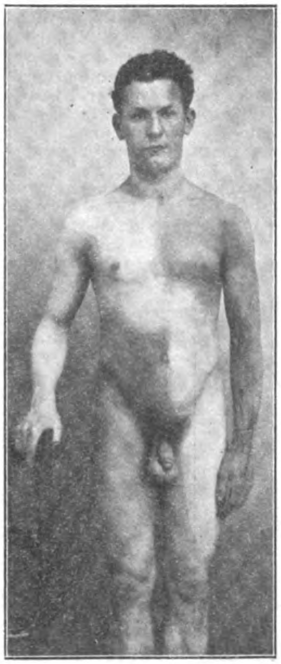


Fig. 3.

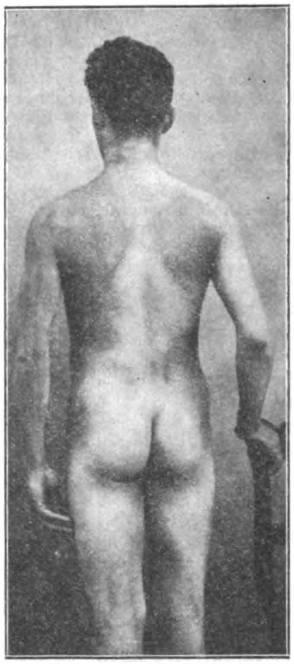


Fig. 4.

Ausser dieser an sich schon seltenen und merkwürdigen Gesichtsatrophie sehen Sie aber bei dem Kranken noch eine höchst eigenartige, noch merkwürdigere Pigmentanomalie. Abgesehen von der Braunfärbung an der linken Stirne und der linken Halsseite, bemerken Sie, wenn der Kranke sich entkleidet hat, schon von weitem eine wappenartige Felderung des Rumpfes. Die linke Brustseite ist intensiv braun, die rechte weiss, die rechte Bauchseite braunschwarz, die linke weiss. Dementsprechend sind der linke Arm und das rechte Bein braun, der rechte Arm und das linke Bein weiss. Die Pigmentation schneidet vorn am Rumpf scharf mit der Mittellinie ab, am Rücken ist diese Trennung nicht so scharf und die Pigmentation nicht so ausgesprochen gekreuzt; Sie sehen auch auf der rechten, von vorne weissen Schulter eine leichte Pigmentierung, doch ist der rechte Arm auch auf der Rückseite ganz weiss geblieben, während die linke Schulter und die rechte Hüfte intensiv braun gefärbt sind. Die Behaarung ist an der rechten Bauchhälfte und am rechten Ober- und Unterschenkel ebenso wie an der linken Gesichtshälfte stärker und dunkler als auf der anderen Seite.

---

[1]) Zeitschr. f. Heilk. XXIII (N. F. III) 1902, Heft IX, Abt. f. Chir. u. verw. Diszipl., III. Heft.

Motilität, Sensibilität, Reflexe, elektrisches Verhalten der atrophischen Gesichtshälfte sind normal, es bestehen keine weiteren Störungen von seiten des Nervensystems, keine nachweisbaren Veränderungen an den inneren Organen.

Es ist nicht zweifelhaft, dass der Befund am Gesicht als halbseitiger Gesichtsschwund, Hemiatrophia facialis progressiva zu bezeichnen ist. Wegen der Pigmentation könnte man im ersten Augenblick an eine Kombination mit Morbus Addisonii denken, allein schon die eigenartig wechselständige Anordnung und gekreuzte Halbseitigkeit der Braunfärbung macht diese Annahme sehr unwahrscheinlich.

Auszuschliessen ist der M. Addisonii im übrigen deshalb, weil gerade die charakteristischen Prädilektionsstellen der Pigmentation: die dem Lichte ausgesetzten und die normalerweise stark pigmentierten Hautpartien freigeblieben sind und keine Spur einer Schleimhautpigmentation besteht.

Der Fall stellt, soviel ich sehe, ein Unikum dar. Ich werde später auf ihn zurückkommen.

3. Ein Fall von infantilem Myxödem, sporadischem Kretinismus, durch Schilddrüsentabletten geheilt.

Das nun folgende Kind ist 7 Jahre alt und im Verhältnis dazu recht klein. Bei der Geburt war es auffallend dick und plump und wog 10 Pfund. Anfangs soll es sich normal entwickelt haben, es stellte sich mit ¾ Jahren schon auf und spielte wie andere Kinder in diesem Alter. Da wurde es krank, bekam angeblich eine fieberhafte Influenza und hat sich seitdem nicht mehr wie früher entwickelt; ist, wie die Mutter sagt, stehen geblieben. Die Zähne kamen sehr spät, mit einem Jahr hatte es noch gar keine; dann kamen sie so langsam, dass die Mutter glaubte, das Kind würde gar nicht alle Zähne bekommen. Gehen lernte es erst mit 5 Jahren! Das Kind sah stets gelblich-bläulich aus, hatte nie eine gesunde Gesichtsfarbe. Die Haut war stets kalt, das Kind schwitzte nie. Die Zunge war auffallend dick, die Nase verstopft, beim Atmen habe das Kind stets laut geschnarcht. Der Appetit war angeblich immer schlecht und es bestand stets und ständig Verstopfung. Am auffallendsten war aber das psychische Verhalten. Das Kind war unbeschreiblich stumpfsinnig, unbeweglich wie ein Klotz, „wo es sass, da sass es“. Es sprach nicht, es spielte nicht, es lachte und weinte nicht, zeigte kein Spur von Interesse für seine Umgebung.

Als die Mutter mit dem Kinde am 1. IX. 02 zum erstenmale die Klinik aufsuchte, bot sich das charakteristische, auf den ersten Blick zu erkennende Bild, wie es Fig. 5 zeigt.

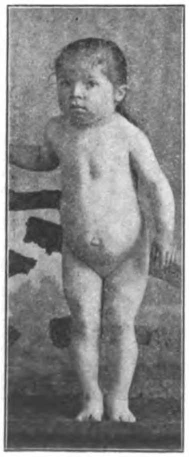


Fig. 5.

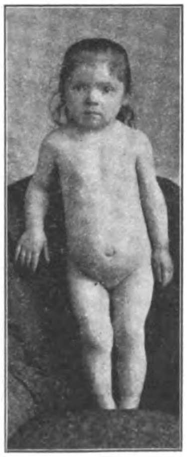


Fig. 6.

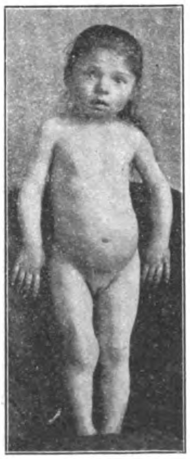


Fig. 7.

Der stumpfsinnige Ausdruck in dem grob und plump modellierten Gesicht, der kurze Hals auf dicken Schultern, der Froschbauch, die plumpen Glieder, die tatzigen Hände. Die Haut war kalt und trocken, die heute fast geschlossene grosse Fontanelle noch weit offen; der Gaumen hochgewölbt, die Zunge dick; beim Atmen liess das Kind ein sägendes Schnarchen hören. Von der Schilddrüse war und ist heute nichts zu fühlen. Das psychische Verhalten entsprach ebenfalls ganz der Schilderung der Mutter. Das Kind sprach nicht, zeigte kein Interesse, keine Furcht, überhaupt keine Regung — wie ein Körper ohne Seele.

Leider konnte die Mutter sich trotz allen Zuredens nicht entschliessen, das Kind in der Klinik zu lassen, so dass eine genauere Beobachtung des Heilerfolges, bei der grossen Entfernung auch ein öfteres Wiederkommen unmöglich war.

Ich verordnete nun Schilddrüsentabletten (von Apotheker Dr. Döpper in Köln, à 0,3 g Schilddrüse entsprechend) mit 1 Tablette beginnend, alle 3 Tage um eine zu steigen, bis 3 mal täglich 2 Tabletten.

Nach 1½ Monaten, am 16. X., sah ich das Kind zum zweitenmal. Der Erfolg der Behandlung war überraschend (Fig. 6). Die Mutter berichtete: Zunächst schien das Kind nach Einnahme der Tabletten schwer krank, „das Fleisch fiel ihm vom Leibe“. Schon nach 14 Tagen war die Veränderung so, dass es allen Leuten im Dorfe auffiel. „Das Kind schoss förmlich in die Höhe, die Kleider wurden ihm zu weit und zu kurz“. Das bisher teilnahmslose Idiotchen zeigte Interesse an seiner Umgebung, es lief umher, spielte, fing an zu sprechen, horchte auf, wenn die Glocken läuteten. Die Verstopfung war mit einem Schlage verschwunden, der Appetit ausgezeichnet. Auch objektiv war der Unterschied gegen früher ganz erheblich. Die abnorme Plumpheit der Gliedmassen, die Fettwülste auf den Schultern und Händen, der stumpfsinnige Gesichtsausdruck waren verschwunden. Das Kind sah förmlich hübsch aus, hatte eine bessere Farbe bekommen, die Haut war warm und feucht. Diese Veränderung war der Mutter, in deren Bett das Kind zu schlafen pflegte, zuerst und am meisten aufgefallen. Kurz nach Beginn der Behandlung sei das Kind, das stets unangenehm kalt gewesen war, warm geworden und habe zum ersten Male geschwitzt.

Auch im psychischen Verhalten war ein wesentlicher Fortschritt unverkennbar. Es zeigte bei der Untersuchung Angst, rief nach der Mutter wollte nach Hause gehen etc. Die Sprache, für die Mutter schon verständlich, war wenigstens vorhanden, aber noch recht undeutlich.

In der Folgezeit trat unter kleineren Dosen der Thyreoidtabletten weiter erhebliche Besserung ein. Am 29. XI. wurde das Schilddrüsenpräparat ausgesetzt. Auf der 2½ Wochen später aufgenommene Photographie (Fig. 7) ist die Wirkung der 2 monatlichen Behandlung auf die Körperform noch sehr gut zu erkennen, z. B. an den mageren und länger gewordenen Oberschenkeln, welche früher im Verein mit dem dicken Bauch die Genitalgegend vollständig bedeckt hatten, an den schlankeren Armen und Händen und an dem freiwerdenden Halse. Dagegen ist der Gesichtsausdruck entschieden wieder blöder. Auch die Mutter konstatiert nach 4 Wochen, dass keine wesentliche Besserung mehr eingetreten sei. Seitdem hat das Kind nun anhaltend Schilddrüsentabletten bekommen, und die geistige und körperliche Entwicklung des scheinbar der Idiotie verfallenen kleinen Mädchens schreitet unaufhaltsam in der erfreulichsten Weise fort. Es ist um Kopfeslänge gewachsen, spricht alles, spielt mit den anderen Kindern, läuft umher und in die Häuser der Nachbarn, ist zutunlich und unterscheidet sich, wie Sie heute sehen, kaum mehr viel von einem normalen Kinde, zum allergrössten Erstaunen der Dorfbewohner.

Konnte schon beim ersten Anblick des Kindes die Diagnose Myxödem bezw. Kretinismus infolge ungenügender Schilddrüsenfunktion — vielleicht Aplasie, Athyreosis congenita — nicht zweifelhaft sein, so bestätigt der höchst erfreuliche, geradezu glänzende Erfolg des Ersatzes der Schilddrüsenfunktion durch Organtabletten die Diagnose auf das sicherste.

Gleich schöne Resultate sehen Sie hier abgebildet in der Ewaldschen 2) Monographie und besonders in der Abhandlung von Kassowitz 3), der über ein grosses Material verfügt. Sehr instruktiv bezüglich der Verschlimmerung nach Aussetzen, Fortschreitens der Heilung nach weiterer Darreichung des Mittels sind auch die Quinckeschen 4) Bilder.

4. Ein Fall von diffuser Sklerodermie mit Sklerodaktylie.

Die letzte Kranke ist 20 Jahre alt und gibt an, seit ihrem 12. Jahre bleichsüchtig zu sein. Sie hat vor etwa 4 Jahren eine Veränderung an ihren Händen bemerkt; dieselben waren oft ganz blau, kalt und steif. Angeblich hat sie vordem viel im Freien und mit kaltem Wasser zu tun gehabt. Leider hat sich die Pat. selbst nicht gut beobachtet und weiss über den zeitlichen Verlauf des Leidens nichts anzugeben. Im August 1900 (sie lag damals wegen eines Mandelgeschwürs in der Jenenser Klinik) sei die eigentümliche Hautveränderung beobachtet worden. Als sie bald darauf

---

2) Erkrankungen der Schilddrüse. Nothnagels spez. Path. u. Ther. XXII.

3) Myxödem, Mongolismus und Mikromelie. Wiener med. Wochenschr. 1902.

4) Ueber Athyreosis im Kindesalter. Deutsche med. Wochenschrift, XXVI. Jahrg. 1900, S. 787.

in hiesiger Klinik wegen Bleichsucht lag, fielen ihre Hände auf. Sie waren eiskalt, die Finger vollständig blau, die Haut prall gespannt und glänzend, mit kaltem, etwas klebrigen Schweisse befeuchtet. Die Schmerzempfindung war damals an den Händen etwas herabgesetzt. Bei einer derartigen Prüfung mit Nadelstichen schwand die blaue Farbe und machte einer roten Platz. Dann wurde auch der Handrücken der anderen Hand blau und die Finger rot.

Das Leiden hat seither allmählich zugenommen und erreichte seinen Höhepunkt im November vorigen Jahres. Die Hautveränderung war auch auf Gesicht und Oberkörper übergegangen.

Die Haut des Gesichtes war maskenartig gespannt und wie auf die Gesichtsknochen aufgeleimt. Der Mund konnte kaum halb geöffnet werden. Eine ähnliche Hautverhärtung und -spannung machte es ihr unmöglich, die Arme vollständig in die Höhe zu heben, sich allein anzuziehen. Man sah dabei damals, wie sich die Haut über den Mm. pectoralis, besonders aber auch diese selbst stark anspannten und mechanisch ein Emporheben der Arme verhinderten. Auch auf der Brust war die Haut starr, hart, leicht pigmentiert und weisslich gesprenkelt. Der Appetit war schlecht, es bestand allgemeine Abgeschlagenheit. Eine leichte Besserung hatte die Pat. selbst durch Abwaschungen mit einem warmen Aufguss von Kamillen, Wacholder und Heusamen erzielt. Als die Pat. im November vorigen Jahres die Poliklinik aufsuchte, war die beschriebene Verhärtung und Spannung der Haut stärker als heute ausgesprochen. Ich gab der Pat. damals auch Schilddrüsentabletten (à 0,3 g); sie nahm im ganzen 200 Stück und gab an, danach eine Besserung gemerkt zu haben, besonders der Appetit habe sehr zugenommen und auch die Engigkeit auf der Brust habe nachgelassen. Die Hände waren aber unverändert geblieben; gelegentlich platzte die prall gespannte Haut an den etwas sich verjüngenden Fingerspitzen spontan auf, und es entstanden sehr schmerzhafte und schwer heilende Wunden. Im Januar d. J. kam Pat. in die Behandlung von Prof. **Sticker**, welcher einen Versuch mit Thiosinamineinspritzungen machte. [Das Thiosinamin oder Allylsulfoharnstoff entsteht aus der Vereinigung von Senföl mit wässrigem Ammoniak: $CSN (C_3H_5) + NH_3 = NH_2CSNH (C_3H_5)$ und ist von **Hebra** 5) als lymphagoges und Narben auflösendes Mittel auch zur Behandlung der Sklerodermie empfohlen worden.]

Die Kranke bekam anfangs 2 mal, später 1 mal wöchentlich Einspritzungen einer 15 proz. alkoholischen Lösung von Thiosinamin in die Rückenhaut, was ihr jedesmal viel Schmerzen machte.

Eine Besserung ist nun ohne Zweifel seither eingetreten. Pat. konnte vordem die Hand nicht schliessen, was heute möglich ist; sie kann sich wieder allein an- und ausziehen, kann die Arme besser hochheben; auch die Haut des Handrückens ist weicher, die Gesichtshaut vielleicht etwas beweglicher geworden. Sie sehen aber doch noch sehr deutlich den Zustand der Hände, den man als Sklerodaktylie bezeichnet. Die Finger sind hart, kalt, blau und steif, am Nagelgliede etwas zugespitzt. Der Nagelfalz ist verstrichen, dem Nagel fest aufliegend, die Nägel sind nicht verändert, aber klein. Die Haut liegt an den Fingern den Knochen vollständig fest auf, „wie aufgelötet“. Eine Falte ist nicht aufzuheben. Am Handrücken ist das schon eher möglich, ist die Haut etwas weicher und röter. In der Ellenbeuge ist sie wieder ganz fest der Unterlage aufgeheftet; eine vollständige Streckung des Armes ist nicht möglich, der Bizeps spannt sich dabei stark an und am Unterarm treten feine radiär gestreifte Grübchen in der Richtung des mit der Haut fest verwachsenen Lacertus fibrosus auf. Am Oberarm ist die Haut aussen besonders spack und nur in dicken Falten aufzuheben, was der Pat. Schmerz verursacht. Beim Hochheben der Arme tritt der Pektoralis beiderseits scharf gespannt hervor, auch hier ist die Haut dem Muskel fest und wenig verschieblich aufgespannt, doch ist deutlich zu erkennen, dass die Bewegungsbeschränkung auf einer Verkürzung der Mm. pectoralis beruht, da die Haut nicht so stark gespannt ist als der Muskel. Sehr deutlich ist die abnorme Hautspannung und feste Fixierung auf der Unterlage auch noch auf der Brust zu sehen, wo eine sehr zarte, kleinfleckige, bräunliche Pigmentierung mit weisser Marmorierung abwechselt. Am Gesicht sehen und fühlen Sie noch besser, wie fest die Haut dem Knochen aufliegt, speziell dem Jochbogen, aber auch der Stirne und dem Kinn. Infolgedessen kann das untere Lid beiderseits kaum abgezogen und nicht ektropioniert werden, was beim oberen eben noch gelingt. Der Augenschluss ist noch vollständig möglich. Das Gesicht sieht eigenartig spitz aus, hart modelliert. Die Haut desselben ist im ganzen eigentümlich glänzend, faltenlos, aber noch nicht atrophisch. An der Stirne schimmern Blutgefässe durch die straffe Haut. Der Mund bedeckt die Zähne nicht, er kann nur halb geöffnet, die Zunge nicht weit herausgestreckt, nicht ausgiebig hin und her bewegt werden. Die Schleimhaut des Gaumens ist sehr gespannt, auf dem harten Gaumen durchscheinend, die Lippen sind schmal. Die Nahrungsaufnahme ist nicht erschwert. Das Kopfhaar ist rauh und kraus, sehr trocken, der Haarboden mit Schupppen bedeckt, während das Haar früher glatt und viel fetter gewesen sein soll. Bei dem Versuch, den Kopf rückwärts zu beugen, spannt sich die Haut des Halses stark und hindernd an. Im Nacken ist die kurzgeheftete Haut ebenfalls leicht weisslich gesprenkelt.

An Rücken und Bauch ist keine Hautveränderung zu konstatieren. An den Beinen ist die Haut dagegen auch eigentümlich spack, an der Streckseite des l. Oberschenkels ebenfalls druckempfindlich. An den Unterschenkeln fühlen sie besonders oberhalb der Malleolen und im Bereich der Achillessehne diese derbe, massive Unterpolsterung der Haut, welche an das Myxödem erinnert.

Dass die Schilddrüse auch in diesem Falle fehlt, will ich nicht behaupten, sie ist aber jedenfalls sehr klein.

Die inneren Organe der Pat. sind gesund, die Pleurablätter frei beweglich.

Das Nervensystem ist intakt, die Sensibilität der Haut auch an den stärkst betroffenen Fingern erhalten, nur wenn Pat. in der Kälte war, wobei die Veränderung an den Fingern sehr stark wird, ist das Gefühl und die Schmerzempfindung an diesen etwas herabgesetzt.

Die Schweissekretion der Haut ist vermindert, aber nicht aufgehoben, auf der Stirne und in den Achselhöhlen deutlich nachweisbar.

Von subjektiven Beschwerden wäre, abgesehen von dem Kältegefühl an den Händen, zu erwähnen, dass die Pat. viel an Kopfweh leidet, so dass sie Morgens das Haar nicht machen mag, weil das Ziehen an den Haaren ihr Schmerzen macht.

Periode im ganzen jetzt regelmässig. Im Urin kein Alb., kein Sacch.

(Anm.: Trotz fortgesetzter Thiosinaminbehandlung ist der Zustand seitdem unverändert geblieben. Die Hände sind eher wieder schlimmer geworden. Am 22. IV. waren die Finger, als Pat. aus dem Freien kam, bleigrau, leichenähnlich, kalt, steinhart und steif.)

Es handelt sich demnach um einen ausgesprochenen Fall von diffuser Sklerodermie und Sklerodaktylie, einer in derartiger Ausdehnung recht seltenen Erkrankung. Mit Rücksicht auf den Befund an den Händen käme höchstens differentialdiagnostisch die symmetrische Gangrän von **Raynaud** und der **Morvan**sche Symptomenkomplex, wie er bei Lepra und bei Syringomyelie beobachtet wird, in Betracht.

Vor einer Verwechselung mit dem letzteren schützt das Intaktbleiben der Sensibilität; die **Raynaud**sche Krankheit ist leicht auszuschliessen, da der Prozess ein ausgesprochen sklerosierender und überdies ganz diffuser ist. Rein symptomatisch ist allerdings an kalten Tagen die Aehnlichkeit zwischen dem Befund an den Händen dieser Patientin und dem der lokalen Synkope eine grosse.

(Schluss folgt.)

Aus der medizinischen Universitätsklinik des Herrn Professor
Martius in Rostock.

Chorea hysterica traumatica.

Ein Beitrag zur Theorie und Kasuistik der sogen. traumatischen Neurosen.

Von Dr. med. et phil. **Robert Schlüter**, Assistenzarzt.

Die Frage nach dem eigentlichen Wesen der durch Unfall hervorgerufenen Neurosen harrt noch immer der entscheidenden Beantwortung. Ein reiches kasuistisches Material liegt vor; die Literatur über den Gegenstand ist seit den grundlegenden Veröffentlichungen von **Erichsen**, **Oppenheim**, **Charcot** und **Strümpell** sehr stark angeschwollen; doch ist keine volle Einigung erzielt worden über die innere Pathogenese der in Rede stehenden Erkrankungen. Es handelt sich hauptsächlich um die Frage: Sind die infolge eines Unfalls entstehenden sogen. traumatischen Neurosen psychogene Störungen? Oder sind sie die Folgen der materiellen Erschütterung der Nervensubstanz?

Die erstere Auffassung, zuerst nachdrücklich von **Charcot** vertreten, schien zeitweilig die definitiv herrschende bleiben zu sollen. Die sich ihr anschliessenden Autoren erkennen fast ausnahmslos keine „traumatische Neurose“ sui generis an, sondern subsumieren die betreffenden Symptomenkomplexe unter die bekannten, allgemein als psychisch bedingt aufgefassten Krankheitsbilder der Hysterie, Neurasthenie, eventuell auch der Hypochondrie, Neurosen, an deren Entstehung die verschiedensten psychologischen Momente — in diesem Falle wären es die mit dem Trauma verbundene seelische Erschütterung, sowie sich daran anschliessende weitere psychische Faktoren — beteiligt sein können. Ein Teil der hierher gehörigen Autoren hält es dennoch für praktisch, wenigstens für die gerade nach Unfall häufig auftretenden Mischformen der obengenannten Neurosen den Namen „traumatische Neurosen“ beizubehalten 1)).

Die andere Auffassung, man kann sie die anatomische nennen, stellt die mechanische Einwirkung des peripherischen Nervenschocks in den Vordergrund und sieht das den

---

5) Arch. f. Dermatol. 1899, Bd. XLVIII, S. 120.

funktionellen Veränderungen zu grunde liegende anatomische Korrelat in materiellen, eventuell molekularen Alterationen der erschütterten Nervensubstanz. In zweiter Linie erst kommen die Symptome von seiten der Psyche, welche sich allmählich, zum Teil auch sogleich, um die anatomisch bedingten Funktionsstörungen gruppieren. Nach dieser Auffassung bleibt die „traumatische Neurose“ eine Krankheit sui generis, ein Umstand, der sich auch offenbaren soll in der auffallenden Konstanz gewisser (eben anatomisch bedingter!) Symptome, im Gegensatz zu dem bunten Wechsel und der Inkonstanz der psychisch bedingten.

Oppenheim, der grundlegende umfassende Bearbeiter dieser Erkrankungen, hat neben den psychischen auch die mechanischen Wirkungen des Traumas von Anfang an betont. Neuere pathologisch-anatomische Befunde (Schmaus), welche die Möglichkeit der Entstehung materieller Veränderungen des Nervensystems durch mechanische Erschütterung nachwiesen, haben dazu beigetragen, bei manchen Autoren den anatomischen Gedanken in der Theorie der „traumatischen Neurosen“ aufzufrischen. So tritt neuerdings Goldscheider[2]) warm für die Bedeutung der mechanischen Nervenerschütterung ein, unter gewissen Einschränkungen, auf die wir zurückkommen.

Das beinahe für feststehend geltende Dogma von der psychogenen Natur der fraglichen Störungen sieht sich erneuten Einwendungen ausgesetzt; der erwünschte Consensus omnium ist trotz der rastlosen Arbeit vieler nicht erreicht.

Vor einer kritischen Besprechung des vorliegenden Problems will ich über einen in mancher Hinsicht eigenartigen Fall von „traumatischer Neurose“ berichten, über den die Klinik ein Obergutachten abzugeben hatte, und der, abgesehen von dem durch seine Seltenheit und Eigenart begründeten Interesse, uns auch als Ausgangspunkt zu einer eigenen Stellungnahme gegenüber dem angeschnittenen pathogenetischen Problem dienen soll.

August O., Eisenarbeiter, 35 Jahre alt, aus L. kommt am 29. XII. 1902 in die Klinik, um für das Schiedsgericht für Arbeiterversicherung zu L. wegen eines angeblich durch Betriebsunfall erworbenen „Nervenleidens“ beobachtet und auf Erwerbsfähigkeit begutachtet zu werden.

Anamnese: Hereditäre Belastung angeblich ausgeschlossen. Irgendwelcher früherer Krankheiten weiss Pat. sich nicht zu erinnern. Er will immer sehr arbeitskräftig gewesen sein und zumal von nervösen Beschwerden nichts gekannt haben. Den Strapazen der Dienstzeit und späterer militärischer Uebungen will er völlig gewachsen gewesen sein. Potus, venerische Infektion, starkes Rauchen negiert; reichliches Tabakkauen zugegeben. Am 9. I. 02 erlitt Pat. auf der K.schen Schiffswerft in L. einen Betriebsunfall. Er glitt bei der Arbeit auf dem Tankdeck eines Schiffes aus und fiel durch eine zwecks Reparaturarbeiten gemachte Oeffnung des Decks in einen unteren Raum 2 m tief hinab, angeblich auf den Rücken, besonders die Kreuzbeingegend. Er meint, kurze Zeit bewusstlos gewesen zu sein; Augenzeugen berichten, dass er sofort laut gejammert habe. Da er angeblich zunächst nicht gehen konnte, wurde er nach Hause getragen. Der Arzt konstatierte am selben Tage eine Quetschung der Kreuzbeingegend und erklärte den Verletzten nach 14 Tagen wieder für arbeitsfähig. O. gibt an, dass er darauf wieder, mit verschiedenen Unterbrechungen wegen Rückenschmerzen, bis Ende April gearbeitet habe. Er habe damals schon eine gewisse Kraftlosigkeit in den Gliedern bemerkt, jedoch bei weitem nicht so arg, wie sie jetzt bestehe. Am 10. V. kam O. auf Vorschlag eines Arztes, den er wegen Hustens konsultiert hatte, in eine Lungenheilstätte, wo er bis zum 1. VIII. 02 blieb. Er gibt an, dort sei ihm zum ersten Mal ärztlicherseits gesagt worden, er sei nervenkrank. Das Schwächegefühl in den Gliedern habe zugenommen; der Gang sei taumelnd geworden, so dass er von den anderen Kranken oft ausgelacht worden sei. Nach seiner Entlassung tat er wieder leichte Arbeit. Von der Berufsgenossenschaft wurden am 7. X. 02 seine Unfallrentenansprüche wegen des Lungenleidens abgewiesen, wegen des Nervenleidens ihm jedoch eine Rente bewilligt, welche einer Erwerbsbeeinträchtigung um 10 Proz. entsprach. Auf eingelegte Berufung wurde ein Nervenarzt zur Begutachtung aufgefordert, der eine Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit durch das Nervenleiden um 10 Proz. anerkannte und die als „gewisse reizbare Schwäche des Nervensystems“ charakterisierte Krankheit auf den Unfall zurückführte. Hierauf ersuchte das Schiedsgericht die medizinische Klinik um ein Obergutachten.

O. traf hier am 29. XII. ein. Er wurde wochenlang sehr genau beobachtet, und zwar ärztlicherseits zu verschiedenen Tages- und Nachtzeiten, bei den verschiedensten Beschäftigungen, häufig ohne sein Wissen, öfter auch während er fest schlief. Er gab an, seit seiner Rückkehr aus der Heilstätte kontinuierlich eine langsame Verschlimmerung seines Zustandes bemerkt zu haben. Bei der Aufnahme in die Klinik war sein Gang taumelnd, er schleppte sich mühsam vorwärts, indem er sich an der Wand stützte. Höchst auffallend war es, dass Pat. anscheinend durchaus nicht still stehen konnte, vielmehr seine Glieder in fortwährender Bewegung waren. Er klagte über „Unruhe und Schmerzen in allen Gliedern“, über Herzklopfen, Kopfschmerzen („als ob ihm das Gehirn durcheinanderflösse“), Gedächtnisschwäche, mangelnde geistige Energie („er könne die Gedanken gar nicht zusammenhalten, über nichts nachdenken“), sehr traurige Gemütsstimmung, schlechten Schlaf und mangelnden Appetit.

Befund: Mittelgross, etwas mager. Blick ohne Energie und Glanz, das ganze Gesicht ausdruckslos, apathisch. Geringe Fazialisdifferenz: leichte Verzerrung der mimischen Muskulatur links. Haut ohne Besonderheit. Eine handbreite Glatze zieht sich bis aufs Hinterhaupt. Schleimhäute normal. Die im übrigen normal beschaffene Zunge ist beim Herausstrecken in fortwährender Bewegung und Formveränderung begriffen; O. kann dies angeblich nicht hindern, auch die Zunge nicht länger als wenige Sekunden ausstrecken, dann gleitet sie angeblich unwillkürlich schnell zurück. Zahnsystem, Rachen, Kehlkopf normal, Würgreflex ist auszulösen. Untersuchung der Brust- und Bauchorgane ergibt normalen Befund, ebenso die der Gelenke und Knochen. Nirgends besondere Schlaffheit und Atrophie der Muskulatur. Blutbefund normal. Bulbi normal, Pupillenreaktion normal, ebenso Augenhintergrund (bei der Unruhe des Patienten nur für kurze Augenblicke zu beobachten) und Ohrenbefund. Gesichtsfeldprüfung in der Universitäts-Augenklinik erfolglos versucht (ausserordentliche motorische Unruhe des Patienten). — Spezielle Untersuchung des Nervensystems: In ruhiger Lage, wie sie bei O. öfter während des Schlafes und für kurze Zeit auch in wachem Zustande eintrat, bemerkt man keine Abnormität der Gliederhaltung, keine Kontrakturen etc., besonders keine fibrillären oder ticartigen Muskelzuckungen. Jene ruhige Lage ist jedoch nie von langer Dauer; tagsüber wurde sie manchmal bis zur Dauer von 2 Minuten beobachtet, nicht länger bestand die Ruhe, wenn Pat. sass oder stand. Häufige nächtliche Beobachtungen zeigten, dass dagegen im Schlafe 1 Stunde lang, ja noch länger, völlig ruhige Lage bestehen konnte, die dann für einige Minuten von den noch zu schildernden Bewegungen unterbrochen wurde, um darauf wiederzukehren. Der weitaus grössere Teil der Nacht verlief demnach in Ruhe und die Bewegungen traten nur als kurze Unterbrechungen auf. Im wachen Zustande war es umgekehrt: ruhige Augenblicke waren selten. Für gewöhnlich befanden sich die Glieder, der Rumpf und der Kopf abwechselnd in fortwährender Bewegung. Dies sofort in die Augen fallende Symptom steht bei O. durchaus im Vordergrunde gegenüber später zu nennenden. O. steht, sitzt oder liegt nicht still, sondern befindet sich stets in ausserordentlicher motorischer Unruhe. Er hebt ruckweise eine oder beide Schultern, flektiert dazu plötzlich einen oder beide Unterarme, streckt wohl auch die Arme weit ab, oder adduziert sie stark, und wirft den Kopf hintenüber oder auf die Seite. Kaum sind die oberen Extremitäten beruhigt, so werden plötzlich die Beine gebeugt, ab- oder adduziert, der Rumpf stark hin- und hergeworfen. Es ist ein bunter Wechsel solcher Bewegungen, welche auch verschieden kombiniert nebeneinander auftreten. Beim Stehen fällt besonders das rhythmische starke Hin- und Herschwanken des Rumpfes auf. Die Bewegungen machen den Eindruck des Ungewollten, wenn es auch stets nur solche sind, die an sich auch willkürlich möglich wären. Die einzelnen motorischen Akte haben nicht den Typus von Zuckungen, sondern von Bewegungen, die den gewollten ähneln, sich aber von diesen durch ihre Sinnlosigkeit und den bunten Wechsel hinreichend unterscheiden. Eigentliche Zuckungen der Gesichtsmuskeln wurden nicht beobachtet, doch wird oft die Stirn gerunzelt, der Mund verzogen, der Unterkiefer seitlich hin- und herbewegt. Die Bewegungen sind nach alledem durchweg choreiforme, denen der Chorea völlig gleichende. Sie werden lebhafter, wenn Pat. ausgefragt und untersucht wird oder sonstige psychische Erregungen auftreten. Bei der Vorstellung in der Klinik steigerten sie sich derart, dass Pat. mit Gewalt gehalten werden musste, wobei er in starken Schweiss geriet und unverständliche Schreie ausstiess. Im Schlafe hingegen sind die Bewegungen einerseits viel seltener, andrerseits viel weniger intensiv mit geringem Bewegungseffekt. — Die willkürlichen freien aktiven Bewegungen sind zwar an sich überall möglich, jedoch erreichen sie den gewollten Effekt nur unvollkommen, oft erst nach langem Probieren und oft gar nicht, weil die choreiformen Bewegungen inzwischen nicht aufhören, sondern die gewollten Bewegungen fortwährend stören. Besonders deutlich sieht man dies an komplizierteren usuellen Bewegungen (Rock zuknöpfen etc.). Aber auch ohne die Störung durch choreiforme Bewegungen sind solche Akte, die einen irgend erheblichen Kraftaufwand erfordern, nicht möglich. Es fehlt an der rohen Kraft und an der Energie, die vorhandene Kraft länger als wenige Augenblicke in bestimmter Richtung zu verwenden. In den seltenen Ruhepausen lässt sich dies konstatieren. Aktive Bewegungen, bei denen der Untersucher einen Widerstand ausübt, sind entsprechend mehr erschwert. Die passive Beweglichkeit ist nirgends herabgesetzt, eine Behinderung derselben wird nur öfter durch das Dazwischenfahren choreiformer Bewegungen vorgetäuscht. Im Gesicht besteht die leichte Fazialisdifferenz. Stirnrunzeln, Oeffnen und Schliessen der Augen nicht behindert. Lachen ist bei O. niemals beobachtet, Aufblasen der Backen ist ihm nicht möglich, über die Bewegungen der Zunge s. o. Wegen der Unterbrechung durch ungewollte choreiforme Bewegungen gelingt auch Mundspitzen und Pfeifen

---

[1]) Vergl. Bruns: Die traumatischen Neurosen, in Nothnagels spez. Pathol. u. Therapie, S. 13.

[2]) Zur Theorie der traumatischen Neurosen. Leyden-Festschrift, Bd. II. Berlin 1902.

nicht. Am ganzen Körper sind ausser den geschilderten keine sonstigen abnormen Bewegungsphänomene vorhanden. Die Palpation der Wirbelsäule soll im Gebiet der unteren Lendenwirbel schmerzhaft sein. Blasen- und Mastdarmstörungen nicht vorhanden. Selbst an 2 Stöcken kann Pat. sich beim Stehen kaum im Gleichgewicht halten; beim Versuch, mit geschlossenen Augen zu stehen, fällt er um. Der Gang weicht erheblich von dem des Gesunden ab, es ist ein taumelnd-schwankendes, von den choreiformen Bewegungen der Glieder vielfach gestörtes Sichvorwärtsschleppen an der Zimmerwand und mit Hilfe des Stockes, wobei die Beine gänzlich unzweckmässige, teils ausfahrende, teils durch Kreuzung zum Stolpern führende Bewegungen ausführen. O.s Sprache ist klangvoll und ziemlich laut, aber sie hat etwas schwerfälliges, stolperndes dadurch, dass die erwähnten ungewollten Bewegungen der Zunge, der Lippen, des Unterkiefers eine rechte Artikulation nicht zulassen; es kommt zu einem der eigentlichen Anarthrie sehr ähnlichen Zustande. In ganz analoger Weise ist die Schrift verschlechtert. Was das Empfindungsvermögen angeht, so klagt Patient über Schmerzen im Rücken und allen Gliedern. Objektiv ist zunächst das Gefühl für feinste Berührungen überall herabgesetzt. Sonst ist die Sensibilität und die Funktion der Sinnesorgane normal. Freilich fiel es auf, dass O. dicht an seinem Bett leise gesprochene Worte nicht verstanden zu haben behauptete, während er gleich danach auf aus grösserer Entfernung ebenso leise gesprochene Fragen prompt antwortete. Alle Reflexe normal. Geisteszustand vgl. später. Diagnose: Folgende Krankheiten kommen überhaupt in Betracht: 1. der Friedreichsche Paramyoclonus multiplex, 2. der Tic général, 3. die Chorea minor, 4. die Huntingtonsche degenerative Chorea hereditaria, 5. die Hysterie, event. Hystero-Neurasthenie, 6. die Chorea electrica, 7. die multiple Sklerose, 8. die Epilepsie, 9. der Tremor alkoholicus und 10. muss an Simulation oder Aggravation gedacht werden. Da O. nicht an Zuckungen, sondern, soweit Bewegungsphänomene in Betracht kommen, lediglich an den geschilderten unwillkürlichen Bewegungen mit erheblichem Bewegungseffekt leidet, so sind der Paramyoklonus sowie die Tickrankheiten ohne weiteres auszuschliessen. Auch mit dem Tremor der Alkoholisten und dem Zittern bei multipler Sklerose haben O.s Bewegungen keine Aehnlichkeit. Ferner wurden epileptiforme Krämpfe nicht beobachtet. Angesichts der so charakteristischen Bewegungsstörungen des Pat. kann nur die Chorea ernstlich in Frage kommen. Ersichtlicherweise erklären sich alle geschilderten Störungen in O.s Bewegungsvermögen ungezwungen durch das störende Dazwischenfahren der choreatischen Bewegungen. Nur die geringe Fazialisdifferenz ist eine für sich bestehende Anomalie.

Dass es sich um eine gewöhnliche Chorea minor handle, war nicht anzunehmen. Dagegen sprachen das Alter des Patienten, der später zu erörternde sehr hohe Grad der psychischen Veränderung, die brüske Verschlimmerung nach sehr leichten Gemütsbewegungen, sowie die grossen gewaltsamen rhythmischen Bewegungen, die sich stereotyp wiederholen. Die Chorea electrica war wegen des eigentümlich zuckenden Charakters ihrer Bewegungen auszuschliessen. Auch die Huntingtonsche Krankheit stimmte nur in einigen Punkten mit dem Symptomenkomplex unseres Pat. überein, in anderen sehr wesentlichen dagegen keineswegs. Es fehlte die hereditäre Belastung; ferner sind die motorischen Reizerscheinungen bei der Huntingtonschen Chorea anfangs nur auf einzelne Muskelgebiete beschränkt, breiten sich dann ganz allmählich aus und ergreifen nach Jahren schliesslich die ganze willkürliche Muskulatur. Bei O. ist diese Ausbreitung in wenigen Wochen erfolgt. Sodann ist ein psychischer Zustand, wie O. ihn aufwies, bei der Huntingtonschen Krankheit erst das Resultat einer jahrelang fortschreitenden, ganz langsamen Degeneration; O. ist in wenigen Monaten soweit gekommen. Endlich sprechen gegen die genannte Krankheitsform die grossen stereotypen rhythmischen Bewegungen (s. o.) des Pat., dieselben sind vielmehr nach Oppenheim (Lehrbuch der Nervenkrankheiten S. 795) eine differentialdiagnostisch wichtige Eigentümlichkeit der auf hysterischer Basis bestehenden Chorea, zu welcher in der Tat auch der ganze Symptomenkomplex des Patienten stimmte. Denn O. erwies sich, von seinen Bewegungsstörungen ganz abgesehen, als hochgradiger Hysteriker. Ein unzweifelhafter schwerer hysterischer Anfall wurde klinisch 2 mal beobachtet. Der psychische Zustand entsprach dauernd dem Bilde der schwersten Hysterie: jäher Stimmungswechsel, unmotivierte Angstzustände, in denen der Pat. winselte und stöhnte, dauernde Zerstreutheit und Unfähigkeit, die geistige Energie irgendwie zu konzentrieren, lokale, jedoch in ihrer Lokalisation oft wechselnde Hyperästhesien und Schmerzen und ebensosehr wechselnde Hypästhesien. Im ganzen überwog die weinerliche Stimmung. Die psychische Natur der Sensibilitätsstörungen liess sich durch geeignete Prüfungen bei Anspornung oder Ablenkung der Aufmerksamkeit des Pat. immer wieder leicht erweisen; ebenso die der Herabsetzung der groben Muskelkraft, die sich bei entsprechenden Versuchen (Oppenheim a. a. O. S. 656) als reine Willensschwäche dokumentierte. Kurz, alle die wesentlichen Symptome erwiesen sich als hysterische durch ihre unbedingte Abhängigkeit von seelischen Faktoren, besonders der Aufmerksamkeit. O. in Hypnose zu versetzen, war bei seiner dauernden und sich bei diesem Versuch stark steigernden motorischen Unruhe nicht möglich. — Was Simulation und Uebertreibung betrifft, so war reine Simulation hier ausgeschlossen. Erstlich war es nicht glaublich, dass ein Gesunder monatelang bewusst solche recht ermüdende Bewegungen nahezu unaufhörlich nachahmen könne; ferner wurden die choreatischen Bewegungen, sowie das angstvolle Stöhnen und Winseln oft genug sicher beobachtet, während er fest schlief. Dass Pat. bei der Untersuchung sicherlich gewisse Symptome übertrieb, dürfte, als zum Geisteszustande des Hysterikers gehörig, dem tatsächlich Schwerleidenden nicht zum Vorwurf gemacht werden. Die scheinbaren Widersprüche bei der Sensibilitäts- und Hörprüfung wurden als psychische Aufmerksamkeitsstörungen hinreichend erklärt. Die Diagnose der Chorea hysterica, mit Choreabewegungen einhergehender Hysterie, erschien nach alledem per exclusionem wie durch positive Begründung gesichert.

Welche Rolle spielt bei der Erkrankung der erlittene Unfall? Dass ein in den besten Mannesjahren stehender, rüstiger, anstrengender Arbeit fähiger und sich immer gesund fühlender Arbeiter mit einem Male innerhalb weniger Wochen von selbst ein schwerer Hysteriker wird, ist nicht anzunehmen. Unter den genannten Voraussetzungen gehört zur Herbeiführung eines so schweren hysterischen Leidenszustandes, wie ihn O. darbot, nach allen Erfahrungen ein schwerer psychischer Affekt. Ein solcher lag nun bei O. einzig in dem psychischen Anteile des erlittenen Unfalles vor, auch haben sich die Symptome zwar allmählich, aber in den Anfängen doch gleich in den ersten Wochen nach dem Unfall entwickelt, während jetzt das Denken und Fühlen des Kranken völlig beherrscht wird von der Erinnerung an jenes Ereignis und von der Vorstellung der gänzlichen Hoffnungslosigkeit seines Zustandes. In unserem Gutachten wurde denn auch der fragliche ursächliche Zusammenhang anerkannt und die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit auf 100 Proz. geschätzt. O. bekam auch danach die volle Unfallrente. Am Schlusse führte das Gutachten etwa aus: Wenn es auch feststeht, dass O. ohne den Unfall das Nervenleiden nicht bekommen hätte, so ist doch zuzugeben, dass ein ganz normal veranlagtes Nervensystem auf den psychischen Affekt nicht mit so auffallend schweren Symptomen reagiert haben würde; es ist vielmehr äusserst wahrscheinlich, dass O. schon früher eine, sei es angeborene, sei es allmählich erworbene, Schwäche der psychischen bzw. nervösen Anlage gehabt hat. Jedenfalls aber hat der Unfall die Symptome, ohne welche O. bis dahin voll erwerbsfähig war, ausgelöst und ist insofern im Sinne des Gesetzes Ursache der Erkrankung. Endlich wurde es als nicht ausgeschlossen hingestellt, dass das als hysterisch aufgefasste Leiden sich durch allmähliche psychische Beruhigung oder durch einen günstigen psychischen Affekt erheblich bessern könne, und eine erneute Begutachtung nach Ablauf eines Jahres empfohlen.

Soweit unsere Beobachtungen und Begutachtung. Es handelt sich danach um einen Fall von mit hochgradigen choreatischen Bewegungsstörungen einhergehender schwerer Hysterie infolge eines Unfalls. Es braucht kaum erwähnt zu werden, dass das Gutachten selbst nicht auf die strittige Frage der inneren Pathogenese der Krankheit eingeht; die etwaige Mitwirkung der mechanischen Nervenerschütterung ist nicht erörtert, um die Materie dem Laienverständnis nicht noch mehr zu verwirren. Damit ist wissenschaftlich selbstverständlich nichts präjudiziert.

Die Frage wäre nun: Ist der geschilderte Symptomenkomplex, den wir der Kürze halber zunächst unter dem Namen Chorea hysterica traumatica zusammenfassen, lediglich durch die bei und nach dem Unfalle in Betracht kommenden psychischen Faktoren (Schreck, Sorge um die Zukunft, Begehrungsvorstellungen im „Kampf um die Rente“) hervorgerufen oder sprechen mechanische Wirkungen des Traumas mit?

Eben diese Frage, auf die „traumatischen Neurosen“ insgesamt angewendet, ist, wie bereits hervorgehoben, der Gegenstand jahrelanger Kontroversen gewesen, an denen die Neurologen in Deutschland wie anderswo sich äusserst zahlreich beteiligt haben. Betreffs der umfangreichen Literatur sei nur auf die ausgezeichneten Referate von Bruns in den Schmidtschen Jahrbüchern (seit 1890), sowie auf desselben Autors „Traumatische Neurosen“ in Nothnagels spze. Path. u. Ther., Bd. XII, verwiesen.

Wir halten dafür, dass, vor jeder näheren Diskussion jener Frage, erst die grundlegenden Begriffe genügend geklärt sein müssen, mit denen in unserer Materie gearbeitet werden soll. Solange ich z. B. unter einer „psychischen Erschütterung“ etwas im letzten Grunde ganz anderes verstehe als mein Gegner, solange muss die Diskussion unklar und unfruchtbar bleiben.

Folgende theoretische Möglichkeiten liegen a priori vor:

I. Das ganze Krankheitsbild ist durch psychische Faktoren (Schreck, Sorge, Begehrungsvorstellungen u. s. w.) hervorgerufen; auch die Chorea in unserem Falle ist als reine Chorea hysterica, auf Willensschwäche beruhend, aufzufassen — und zwar bestehen dabei keine, seien es gröbere, seien es molekulare, Alterationen der Nervensubstanz; vielmehr ist lediglich durch die krankhaft veränderte Psyche jedes Symptom erklärt.

II. Das gegenteilige Extrem würde sein: Durch die rein mechanische Erschütterung des Körpers sind anatomische, eventuell molekulare, Veränderungen im zentralen Nervensystem entstanden, die dauernd, oder wenigstens solange die „Neurose“ sich äussert, unausgeglichen sind. Daraus erklären sich erstens ohne weiteres die motorischen und sensiblen Störungen, zweitens aber auch die psychischen, denn die sogen. psychischen Funktionen sind durchaus und in jedem Augenblicke von dem jeweiligen anatomischen Zustande des Nervensystems abhängig.

III. Die oben erwähnten psychischen Faktoren sind freilich die alleinige Veranlassung der Erkrankung (wie unter I); jedoch sind sie es eben dadurch, dass sie für einige Zeit oder dauernd bleibende molekulare Veränderungen der zentralen Nervenzellen hervorbringen. Diese Auffassung verwirft also gänzlich die ätiologische Mitwirkung der mechanischen, traumatischen Erschütterung, erkennt nur psychische Momente als Ursachen der Störungen an, nimmt jedoch an, dass die psychischen Vorgänge ohne weiteres mit gewissen Veränderungen physikalischer oder chemischer Natur im Nervensystem einhergehen. Hysterie und Neurasthenie sind hiernach im strengen Sinne keine bloss „funktionellen“ Neurosen, sondern sind von entsprechenden anatomischen Vorgängen begleitet.

IV. Es könnte sich um Kombinationen von psychisch und mechanisch verursachten Symptomen handeln: indem z. B. in unserem Falle die Chorea Folge der mechanischen Erschütterung wäre, die übrigen schweren hysterischen Symptome aber lediglich durch die psychischen Momente hervorgerufen wären. Und zwar wären bei einer solchen Kombination 2 Möglichkeiten zu erwägen:

a) Gewisse Symptome des Krankheitsbildes sind mechanisch verursacht, bestehen auf Grund anatomischer Veränderungen; ein anderer Teil der Symptome ist rein psychisch bedingt, und zwar sind die sie veranlassenden psychischen Momente nicht von entsprechenden anatomischen Veränderungen begleitet, bleiben vielmehr ganz und gar auf immateriellem psychischem Gebiet (wie unter I dargelegt).

b) Ein Teil der Symptome ist durch die mechanische Erschütterung hervorgebracht, ein anderer durch die psychische; aber die den letzteren Teil verursachenden „psychischen“ Momente (hier ist der Schreck besonders hervorzuheben) bleiben nicht rein auf „psychisch-immateriellem“ Gebiete (indem etwa, wie Charcot erklärte, der Schreck eine Art Hypnose ausübt, in der die krankhafte Autosuggestion sich leichter Eingang schafft), sondern der psychische Affekt überreizt direkt die zentralen Nervenzellen und führt eine eventuell bleibende Erregbarkeitserhöhung oder Erregbarkeitsherabsetzung in ihnen herbei, er verändert die „innere psycho-physische Reizschwelle (Fechner)“. Ja, der psychische Affekt führt wohl gar zu gröberen pathologischen Veränderungen (vergl. die „Schreckmyelitis“ [Leyden]).

Für die unter b geschilderte Auffassung mancher oder vieler Fälle von traumatischen Neurosen spricht sich neuerdings Goldscheider (Zur Theorie der traumatischen Neurosen. Leyden-Festschrift Bd. II, 1902) aus, der denn auch mit logischer Konsequenz zu dem Ausspruche kommt: „Es ist danach nicht unwahrscheinlich, dass Neurasthenie und Hysterie mit feinen morphologischen Alterationen der Nervenzellen verbunden sind.“

Dies sind u. E. die 5 theoretisch möglichen Auffassungen vom pathogenetischen Wesen der durch Unfall entstandenen Neurosen. Man hat zwischen ihnen zu wählen, wenn man eine bestimmte ätiologische Theorie anzunehmen wünscht.

Von unserem Fall zunächst abgesehen, sei hier nun gleich die Ueberzeugung ausgesprochen, dass es eine einheitliche, für alle Fälle passende pathogenetische Auffassung in der ganzen Sache nicht geben kann. Erstens nämlich: Das Studium der Kasuistik lehrt zweifellos, dass Fälle vorkommen, wo die mechanische Erschütterung den Hauptanteil der Symptome hervorbrachte (z. B. der Goldscheidersche Fall a. a. O.), und ebenso dass es andere, in den Symptomen von jenen nicht wesentlich verschiedene Fälle gibt, in denen der psychische Affekt allein anzuschuldigen ist — weil nämlich eine mechanische Erschütterung gar nicht oder in äusserst geringem Grade stattfand. Es existieren Fälle genug, wo eine schwerere Erschütterung des Körpers gefehlt hatte und es für jeden Unbefangenen auf der Hand liegt, dass bei der Entwickelung der Symptome erst während der aufregenden Untersuchungen und behördlichen Verhandlungen psychische Faktoren ätiologisch anzuschuldigen waren. Dazu kommt, dass man sich dem faktischen Vorkommen von Kombinationen mechanischer und psychischer ätiologischer Momente für viele Fälle u. E. nicht verschliessen kann.

Eine einzige, sei es „psychologische“, sei es „anatomische“ Theorie der bisher noch immer als traumatische Neurosen zusammengefassten Krankheitsformen zur alleinigen, in jedem Fall zutreffenden, machen zu wollen, ist also schon deswegen nicht angängig, weil es eine einheitliche Aetiologie der genannten Störungen in facto nun einmal nicht gibt.

Zweitens aber: Selbst wenn man auf Grund dieser Einwendungen auf eine einheitliche Pathogenese aller Fälle verzichtet und nur etwa im Einzelfall die Ueberzeugung bekommt, dass, seien es alle oder einige, Symptome durch den psychischen Affekt, seien es alle oder einige, durch die mechanische Erschütterung entstanden sind; und selbst wenn etwa mehrere Beurteiler sich über den eventuellen Anteil der psychischen bezw. der mechanischen Erschütterung völlig geeinigt haben — dann erst entstehen, wenn man tiefer geht, die eigentlichen Schwierigkeiten, welche auf erkenntnistheoretisch-psychologischem Gebiet liegen und welche fast immer Differenzen in der Auffassung der Beurteiler schaffen werden. Muss die Alteration der Psyche von materiellen Vorgängen in der Nervensubstanz begleitet sein? Bewirken Alterationen der zentralen Nervenzellen notwendig seelische Veränderungen? Das sind Fragen, über die eine einheitliche Ansicht voraussichtlich niemals bestehen wird, da ihre Beantwortung ganz und gar von der erkenntnistheoretisch-psychologischen Gesamt-Weltanschauung des einzelnen abhängt. Der philosophische Materialist wird sie notwendig anders beantworten als der Idealist; der Anhänger des psycho-physischen Parallelismus anders als der der Wechselwirkung zwischen Leib und Seele; und wie es so ziemlich ausgeschlossen ist, dass es einmal zum endgültigen Siege einer oder der anderen jener psychologischen Grundanschauungen kommt, so können wir auch sagen, dass eine volle Einigung über die dem Streit um die „Theorie der traumatischen Neurosen“ zuletzt zu grunde liegenden spezielleren Fragen, wenigstens zur Zeit, nicht wohl möglich ist. So verallgemeinert auch mit Recht Goldscheider (a. a. O.) seine geistreichen Darlegungen nicht auf alle Fälle, wenn er sie auch für manche oder viele Fälle als zutreffend in Anspruch nimmt. Seinen erkenntnistheoretischen Grundansichten kann man sich anschliessen, braucht es aber nicht. Jene Fragen sind Gegenstand philosophischer Forschung, die medizinische Wissenschaft kann in ihnen wenigstens nicht aus eigenen Mitteln das entscheidende Wort sprechen. Um auf unseren Fall zurückzukommen, sei daran erinnert, dass das Gutachten bei dem Patienten eine von vornherein dagewesene Disposition zu nervösen Erkrankungen annimmt. Für eine solche war in diesem Falle freilich der direkte Beweis nicht zu erbringen. In der Tat aber ist es angesichts des auffallenden Unterschiedes zwischen den Fällen, wo ein kleiner Schock sehr grosse, ein starker umgekehrt nur sehr kleine unmittelbare Folgen für das Nervensystem gehabt hat, wie die Kasuistik immer von neuem zeigt, unmöglich, sich der Einsicht zu verschliessen, dass diejenige individuell verschiedene Grundveranlagung, die relativ schwache oder starke Widerstandskraft der Organe, welche anzunehmen wir uns heute bei der Pathogenese so vieler, ja fast aller Krankheiten (Disposition zur Phthise, zum Diabetes, zur Nephritis u. s. w. Vergl. hierzu Martius: Pathogenese innerer Krankheiten) gedrängt sehen, auch bei der Entstehung der Neurosen nach Unfall stark im Spiele ist und diejenigen individuellen Verschiedenheiten bei dem Entstehungsvorgange der Krankheit schafft, welche neben den oben erörterten Dingen noch mit dazu beitragen, uns die von vielen erstrebte volle Einheitlichkeit der theoretischen Auffassung der Sache als einen unerfüllbaren Wunsch erscheinen zu lassen.

Es ist unseres Erachtens vielmehr jeder Einzelfall in seiner Pathogenese (auf Prognose und Therapie sollte hier nicht eingegangen werden) höchst individuell zu ergründen, und, nebenher gesagt, am besten auch je nach seiner Individualität zu — benennen. Der allgemeine Name „traumatische Neurose“ trägt der so vielseitigen Pathogenese allzuwenig Rechnung. Bruns (a. a. O.), der übrigens auch jetzt wieder betont, dass „die weitaus meisten Unfallsnervenkrankheiten echte Neurosen ohne jede anatomische Grundlage“ sind, steht auf dem Standpunkt, dass es für eine grosse Anzahl von Mischformen jedenfalls praktisch sei, den Oppenheimschen Namen traumatische Neurosen beizubehalten. Nötig ist dies jedenfalls nicht, man kann ebensowohl auch solche Mischformen, zumal wenn man ein für allemal dem alten Missverständnis, die „traumatische Neurose“ sei eine spezifische Erkrankung sui generis, aus dem Wege gehen will, je nach der Art der Kombination eben als Mischform besonders bezeichnen. Nach unseren obigen kritischen Ausführungen möchten wir dazu raten, je nachdem den einen Fall als „Neurasthenie nach Unfall“, einen ganz andersartigen als „Chorea hysterica traumatica“ u. s. w. zu benennen. Der einheitliche Begriff „traumatische Neurose“ fällt dieser Spezifizierung zum Opfer, wenn man sich nicht, dessen aber voll bewusst, seiner gelegentlich aus Bequemlichkeit bedienen will und sich hütet, die augenfällige Verschiedenheit der wirklichen Tatsachen dem vorgefassten Begriff zu Liebe zu übersehen.

Für die Ueberlassung des Falles bin ich meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Martius, zu besonderem Danke verpflichtet.

Tabes und Trauma.*)

Von Professor Dr. Windscheid in Leipzig.

M. H.! Seitdem wir durch unsere Unfallgesetzgebung mehr als früher gelernt haben, auf das Trauma als ätiologischen Faktor von Nervenkrankheiten zu achten, ist auch wiederholt bei der Tabes ein Unfall als Ursache des Leidens beschuldigt worden. Die Frage, ob durch einen Unfall tatsächlich eine Tabes nachgewiesen werden kann, hat aber nicht nur eine wissenschaftliche Bedeutung, sondern eine sehr grosse praktische dadurch, dass dem an Tabes Erkrankten unter Umständen die ihm staatlich zustehende Rente gewährt werden muss, wenn ein Zusammenhang zwischen Unfall und Tabes nachgewiesen werden kann. Und so halte ich es nicht für unwichtig, auch in diesem Kreise der Frage näher zu treten, ob eine Tabes durch ein Trauma hervorgerufen werden kann.

Sie wissen, dass mehr und mehr sich die Lehre das Bürgerrecht in der Medizin erwirbt, welche die Tabes als die Folge einer früheren syphilitischen Infektion hinstellt. Die Zahlenangaben über die Fälle, in denen eine derartige Infektion sich in der Vorgeschichte der Patienten nachweisen lässt, schwanken, wir dürfen aber, wenn wir weit gehen wollen, ungefähr 90 Proz. als vorher luetisch infiziert annehmen. Ich will Sie nicht damit belästigen, die Berechtigung dieser Fälle, als sicher luetisch zu gelten, zu prüfen — man kann hier gewiss noch viel gegen die Methode einwenden — sagen wir aber ganz ruhig, dass eine sehr erhebliche Zahl von Tabesfällen eine positive luetische Aetiologie hat. Immerhin werden wir noch eine Anzahl von Fällen beobachten, in denen es nicht gelingt, eine Syphilis als Ursache zu finden, in denen wir auf andere die Krankheit veranlassende Momente fahnden müssen. Die Fanatiker der luetischen Theorie erklären auch hier den Nachweis durch einen Analogieschluss für gegeben: sie sagen, wenn 90 Proz. der Fälle eine gemeinsame Ursache haben, so wird bei den übrigen 10 Proz. wohl auch derselbe Faktor vorliegen, ohne dass man ihn direkt nachweisen kann. Diesen Schluss halte ich allerdings ohne weiteres nicht für berechtigt. Er ist zum mindesten sehr bequem und überhebt uns alles weiteren Nachdenkens. Wir sollen uns vielmehr Mühe geben, auch anderen ätiologischen Möglichkeiten der Tabes gerecht zu werden. Zu diesen gehören seit langer Zeit starke Erkältungen, vor allem Durchnässungen, dann körperliche Ueberanstrengungen und neuerdings auch das Trauma, von dem allein ich hier reden möchte.

Um die Möglichkeit, dass ein Trauma eine Tabes erzeugen könne, zu erwägen, muss man zunächst von dem anatomischen Begriffe der Tabes ausgehen. Dass die Tabes eine ausschliessliche Rückenmarkserkrankung ist, glauben wir schon lange nicht mehr. Wir haben es vielmehr mit einer Erkrankung des gesamten Nervensystems zu tun, denn es erkranken bei ihr neben dem Rückenmark ebensogut die Gehirnnerven als die peripherischen Nerven selbst.

Nach der jetzt von den meisten Forschern geteilten Anschauung ist die Tabes eine Vergiftung, bei welcher das noch nicht näher gekannte, aber wahrscheinlich mit der Syphilis eng zusammenhängende Toxin zunächst auf das Rückenmark wirkt, indem es hier die hinteren Wurzeln oder die Spinalganglien schädigt. Auf den Streit, welcher von beiden Abschnitten des Rückenmarks tatsächlich den primären Angriffspunkt darstellt, hier einzugehen, liegt nicht im Rahmen meines Themas, festhalten wollen wir nur daran, dass die Tabes eine zunächst primäre Rückenmarkserkrankung ist und dass alle anderen anatomischen Veränderungen, sowohl die zerebralen wie die peripherischen, erst auftreten, nachdem das Gift das Rückenmark geschädigt hat, entweder in unmittelbarem Zusammenhange mit den spinalen Affektionen oder als eine denselben materiell zwar koordinierte, zeitlich aber erst später auftretende Erkrankung anderer nervöser Elemente auf derselben ätiologischen Basis. Wahrscheinlich braucht es bei der primären spinalen Erkrankung zunächst noch gar nicht zu einer ausgesprochenen anatomischen Veränderung der betreffenden Nervenzellen zu kommen, sondern es kann sich zuerst nur um eine gewisse funktionelle Schwäche handeln.

Ist es nun auch denkbar, dass ein Trauma dieselbe Wirkung haben könnte?

Um diese Frage zu entscheiden, muss zunächst die Art und der Ort, wo das Trauma einwirkt, betrachtet werden. Wir werden es zunächst vielfach mit Traumata zu tun haben, die direkt den Rücken, die Wirbelsäule betreffen, vielleicht sogar unmittelbar die Stelle der Wirbelsäule, unter der derjenige Teil des Rückenmarks liegt, den wir als den Ausgangspunkt der Tabes betrachten dürfen, nämlich das obere Lendenmark. Hier sind sehr vielfache Möglichkeiten gegeben: Fall, Stoss, Quetschung, Wirbelverletzungen u. dgl. m. Zweitens kommen in Betracht Verletzungen des Kopfes und drittens peripherische Traumata, die an den Extremitäten oder an anderen Stellen des Rumpfes, ausserhalb des Rückens gelegen, ansetzen.

Prüft man die Frage, ob durch derartige Traumata tatsächlich eine Tabes entstehen kann, auf ihre anatomische Möglichkeit, so muss, wenn man vorsichtig alle Möglichkeiten erwägt, die Antwort lauten: Mit einer absoluten Bestimmtheit lässt sich wohl die Entstehung einer Tabes durch ein Trauma nicht ausschliessen, dazu sind unsere Kenntnisse über die Art und Weise, wie eine mechanische Gewalt unter Umständen auf das Nervensystem wirken kann, noch zu unklare. Aber nach allem, was wir bisher über die Entstehung einer Tabes durch die Syphilis wissen, erscheint es sehr unwahrscheinlich, dass eine Verletzung denselben Effekt haben sollte, wie das durch die Syphilis erzeugte Gift, von dem wir wissen, dass es tatsächlich elektiv auf gewisse Abschnitte des Zentralnervensystems wirken kann.

Nehmen wir zuerst das Rückentrauma, so ist nicht einzusehen, warum eine relativ so grobe äussere Wirkung zu der Läsion von mikroskopisch kleinen Gebilden führen soll, wie es die Spinalganglienzellen oder die hinteren Wurzeln sind. Bestünde diese Möglichkeit aus irgend einem Grunde, so wäre sicherlich eine Tabes nach Rückentrauma eine ganz ausserordentlich häufige Erscheinung — und das ist nicht der Fall.

---

*) Vortrag, gehalten am 3. März 1903 in der medizinischen Gesellschaft zu Leipzig.

Dass ein den Schädel betreffendes Trauma nicht zu einer direkten Läsion von kleinsten Bestandteilen des Rückenmarks führen kann, liegt auf der Hand. Auf die Beziehungen der zerebralen tabischen Symptome zum Trauma komme ich noch zurück.

Relativ am einfachsten scheint die Erklärung, dass ein peripherisches Trauma zu einer Affektion der genannten Rückenmarksteile führen könnte. Sie wissen, dass es eine Theorie gibt, welche die Tabes überhaupt als eine peripherisch bedingte Krankheit hinstellt, und diese Anschauung hat natürlich die sich an ein peripherisches Trauma anschliessenden Fälle von Tabes begierig als eine Stütze ihrer Berechtigung für sich in Anspruch genommen. Man dachte sich den Weg dabei so, dass das Trauma, welches die Verletzung eines peripherischen sensiblen Nervenstammes bedingt, zu einer aszendierenden Neuritis führt, die sich auf grössere Nervenstämme verbreitet. Das ist eine klinische Tatsache, welche wohlbekannt ist und in der Unfallnervenheilkunde durch zahlreiche Beobachtungen bestätigt wird. Nun kommt aber der Sprung, indem man annimmt, dass diese peripherische Neuritis sich sekundär unter Beteiligung der hinteren Wurzeln auf das Rückenmark fortpflanzt und so hier das Bild der Tabes erzeugt.

Dass bei der Tabes die hinteren Wurzeln degeneriert sind, steht absolut fest, sie degenerieren sogar in Bezug auf die Intensität ihrer Erkrankung immer im Verhältnis zu der Intensität der Hinterstrangerkrankung. Aber wir wissen aus den schönen Untersuchungen von Wollenberg, dass selbst bei der stärksten Degeneration der hinteren Wurzeln bei der Tabes der unmittelbar aus dem Spinalganglion entspringende peripherische Nerv immer intakt bleibt. Es ergibt sich also hieraus zur Genüge, dass die tabische Degeneration der hinteren Wurzeln ein primärer Prozess sein muss und nicht als eine sekundäre Degeneration betrachtet werden darf.

Sie sehen also, dass die anatomische Erklärung einer traumatischen Entstehung der Tabes auf grosse Schwierigkeiten stösst. Wir wissen nur, dass das Gift der Lues die für eine Tabes charakteristischen Veränderungen am Rückenmarke hervorrufen kann. Sollte auch das Trauma dieselben Degenerationen erzeugen, so müssten wir uns schon der Hypothese von Hitzig anschliessen, nach welcher das Trauma ebenfalls ein Gift hervorruft, welches dem Toxine der Syphilis materiell völlig gleichkommt und daher auch dieselben anatomischen Veränderungen bewirken kann. Dass diese Hypothese der Begründung entbehrt, brauche ich wohl nicht erst zu sagen.

Halten wir uns nun aber an die klinischen Tatsachen.

Als absolut beweiskräftig für die Entstehung einer Tabes durch ein Trauma dürfen wir nur diejenigen Fälle ansehen, in denen wir jede andere Aetiologie ausschliessen können, vor allem aber die Syphilis. Hier beginnen schon die grössten Schwierigkeiten, denn wie oft wird eine durchgemachte spezifische Infektion aus Unkenntnis übersehen und dann später geleugnet, und wie selten gelingt es, tatsächliche Beweise einer derartigen Erkrankung klinisch zu erbringen!

Nehmen wir aber einmal einen Fall an, in dem wir weder aus der Anamnese noch aus dem Befund den Nachweis einer früheren luetischen Infektion als gegeben betrachten dürfen, so entwickeln sich nach einem beliebigen Trauma die ersten tabischen Symptome.

Die Zeit zwischen Unfall und Entwicklung schwankt, sie kann Wochen betragen, aber ebensogut auch Monate. Die Fälle, in denen erst nach Jahren sich die ersten Symptome zeigen, dürften doch wohl aus der Reihe der Betrachtung auszuschliessen sein. Die Art des Traumas, ob zentral oder peripherisch, lasse ich dabei zunächst ausser Betracht.

Die grosse Schwierigkeit, der wir in der Deutung dieser Fälle begegnen, liegt nun darin, dass die Diagnose der Tabes in Hunderten von Fällen in ihren Anfangsstadien gar nicht möglich ist, weil die Betreffenden keine oder nur geringe Beschwerden haben und deswegen nicht zur Beobachtung des Arztes gelangen. Die Erkrankung der oben wiederholt genannten Rückenmarksteile vollzieht sich offenbar sehr oft gänzlich symptomlos 1). Klinisch bestehen nur ganz geringfügige Erscheinungen, wie etwa reissende Schmerzen in den Beinen, die übersehen werden. Es können zentrale Symptome, wie Pupillenstarre, schon lange vorhanden sein, ehe die Patellarreflexe fehlen oder Ataxie eintritt, d. h. die anatomische Veränderung klinisch nachgewiesen wird. Man darf eben nie vergessen, dass man unter Tabes nicht nur die ausgesprochenen Fälle verstehen darf, die wir alle kennen und die schon der Laie als „Rückenmärker" erkennt, sondern dass die Tabes als eine das ganze Nervensystem betreffende Krankheit sich in den ersten Stadien nur dem kundigen Arzte zeigt, aber nicht erkannt wird, wenn die Gelegenheit fehlt, dass der Arzt sich überhaupt mit dem Kranken beschäftigt. Ausserdem gibt es wohl keine Nervenkrankheit, die so verschieden in Bezug auf die Intensität verläuft, wie die Tabes: neben Fällen, in denen 6—8 Jahre lang nur ganz geringe reissende Schmerzen, vielleicht etwas Unsicherheit der Beine bestehen, gibt es Fälle, die binnen wenig Monaten zur schwersten Ataxie mit körperlichem Verfalle, Optikusatrophie u. s. w. führen. Mit einem Worte: die Frage, ob der Betreffende, der nach einem Trauma an tabischen Erscheinungen erkrankt, nicht schon vor dem Unfalle eine Tabes gehabt hat, wird sich mit Sicherheit niemals entscheiden lassen. Damit aber fällt der absolute positive Nachweis des Zusammenhanges zwischen Tabes und Trauma auch klinisch völlig zusammen.

Es bleibt uns demgemäss in der Beurteilung dieses Zusammenhanges nur eine Möglichkeit, nämlich die, dass der Unfall bei einer bereits vorher vorhanden gewesenen Tabes einen beschleunigenden Einfluss auf die Entwicklung des Leidens gehabt haben könnte. Das ist eine ganz andere Frage, der sich der Arzt nicht verschliessen kann. Sehen wir uns die bisher bekannten traumatischen Tabeskrankengeschichten an, so werden wir vor allem hier diejenigen herausgreifen müssen, in denen das Trauma ein lokales war, d. h. der Unfall den Rücken direkt betroffen hat. Derartige Fälle gibt es eine ganze Menge. So konnte ich einen Fall beobachten, bei dem die ersten tabischen Symptome nach einer Quetschung des Thorax zwischen 2 Eisenbahnpuffern unter direkter Beteiligung des Lendenabschnittes der Wirbelsäule sich entwickelten, einen Fall nach Sturz auf das Gesäss, einen nach Fall mit dem Rücken auf Ziegelsteine und einen nach Verletzung der Schulterblattgegend, nur dass sich in diesem Falle mit Sicherheit eine alte Lues nachweisen liess. Die Literatur der letzten Jahre, besonders seit dem Jahre 1884, d. h. nach dem Erlass der Unfallgesetzgebung, vermehrt diese Fälle um zahlreiche Beispiele. Insbesondere werden erwähnt zahlreiche Fälle von Schädeltraumata, von Kontusionen des Rumpfes oder der peripherischen Nerven und eine ganz besondere Rolle spielen die Tabeserkrankungen nach Knochenbrüchen. In allen diesen Fällen ist eine mehr oder minder rapide Entwicklung ausgesprochen tabischer Erscheinungen nach dem Unfalle nachgewiesen und zum Teil werden sie als direkt traumatisch entstandene Tabesfälle bezeichnet.

Ich glaube, dass in allen diesen Fällen immer schon die Tabes latent vorhanden war und dass das Trauma dabei genau dieselbe Rolle spielt, die wir bei der Tabes den Erkältungen, den körperlichen Ueberanstrengungen, den starken psychischen Erregungen und vor allem den Exzessen in Baccho und Venere zuschieben müssen, alles Momente, von denen jedes einzelne als primäre Aetiologie der Tabes beschuldigt wird.

Wir haben es hier nur mit Hilfsmomenten zu tun, welche den Ausbruch der Tabes beschleunigen, sehr verschlimmernd auf die Intensität ihres Auftretens wirken können, aber sie wohl niemals allein hervorzurufen im stande sind. Die primäre Ursache der Tabes ist und bleibt wahrscheinlich immer derjenige Zustand der Vergiftung, der in erster Linie durch die Syphilis und ihre Folgezustände bedingt wird.

Die Tatsache, dass bereits bestehende tabische Symptome durch einen Unfall ganz erheblich in ihrer Intensität sich verstärken, halte ich gegebenen Falles für vollkommen möglich.

Wie sollen wir uns diesen Zusammenhang erklären? Ich glaube, dass wir für ihn eine mächtige Stütze finden in der geistvollen Theorie Edingers über den mangelhaften Ersatz in der Nervenzelle als Ursache verschiedener Erkrankungen des Nervensystems. Edinger lehrt, dass die Funktion des Nerven

---

1) Oder es handelt sich, wie schon erwähnt, zuerst nur um reine funktionelle Störungen der Ganglienzellen.

und seiner Zelle immer einen Ersatz für das verbrauchte Material bedingt. Solange dieser Ersatz in genügender Weise vor sich geht, arbeitet auch der Nerv normal. Treten aber aus irgendwelchen Gründen Störungen des Ersatzes ein, ist vor allem die Funktion eine weitaus grössere, als sie dem gelieferten Ersatze des verbrauchten Materials entspricht, dann entstehen Degenerationen. Bei der Tabes handelt es sich, wie wir gesehen haben, um einen abnormen Zustand in verschiedenen Nervenzellen des Rückenmarks, bedingt durch eine Vergiftung. Dieser Zustand bedingt sicher eine Beeinträchtigung des Ersatzes für die Funktion der Nerven. Eine Zeitlang, wenn dieser Zustand der Vergiftung noch nicht ganz, vor allem anatomisch, manifest geworden ist, vielleicht einstweilen nur in einer funktionellen Schädigung der Nervenzellen des Rückenmarks besteht, vermag der Nerv durch gesteigerte Tätigkeit die Differenz zwischen seiner Leistungsfähigkeit und dem herbeizuschaffenden Ersatze auszugleichen. Dieser Fähigkeit sind aber Grenzen gezogen, entweder wird von selbst langsam ein Nachlassen derselben eintreten oder es wird plötzlich ein Versagen der Nervenfunktion eintreten, d. h. der Nerv wird nicht mehr den gesteigerten Ersatzansprüchen gerecht werden können, wenn er von aussen her lädiert worden ist, ein Trauma erlitten hat.

So erklären sich vielleicht auch die häufig beobachteten Tatsachen, dass die tabischen Erscheinungen sich zuerst an den vom Trauma betroffenen Teilen des Körpers einstellen. Es gibt einen Fall, in dem nach einer Kontusion der Lebergegend schwere gastrische Krisen auftraten, und in Bezug auf zerebrale Erscheinungen möchte ich einen Fall anführen, der mir vor einiger Zeit zur Oberbegutachtung zugewiesen wurde: ein Mann, der ganz zweifellos tabisch war und an einer eben beginnenden Atrophie des Optikus litt, erleidet ein schweres Schädeltrauma durch einen Fall auf den Kopf. Im Verlaufe von wenigen Monaten stellte sich völlige Blindheit ein. Auch in diesem Falle habe ich die Wahrscheinlichkeit betont, dass der Fall auf den Kopf die bereits bestehende Atrophie des Optikus direkt beeinflusst und sehr erheblich verstärkt haben könnte.

Die Anschauung, dass bei einer durch die Syphilis und ihre Toxine bedingten Vergiftung gewisse Hilfsmomente die veranlassende Rolle für den Ausbruch der Krankheit abgeben, finden wir auch bei der anderen Nervenerkrankung, die wir auf Syphilis zurückzuführen gewohnt sind, bei der progressiven Paralyse. Auch hier ist es offenbar die Lues nicht allein, welche die Krankheit hervorruft. Erst wenn zu ihr eine Reihe von Schädlichkeiten kommen, die auf das Gehirn wirken, psychischer und physischer Art, kommt das Leiden zum Ausbruch. Ich betone, dass ich aber auch hier an einem lokalen Trauma festhalte: Schädigung des Gehirns durch seelische Erregungen, Verletzungen des Schädels durch äussere Gewalteinwirkungen.

Hingegen möchte ich doch zur Vorsicht warnen, wenn das lokale Trauma fehlt. Wie sollte man sich z. B. den zuletzt erwähnten Fall der Optikusatrophie erklären, wenn die Verletzung in einer Quetschung der grossen Zehe bestanden hätte? Oder umgekehrt, wenn nach einem Falle auf den Kopf eine tabische Ataxie erheblich zugenommen hätte? Da muss meiner Ansicht nach Skepsis herrschen, denn befinden wir uns schon bei dem Zusammenhange eines lokalen Trauma mit lokalen tabischen Erscheinungen auf einem hypothetischen Gebiete, so ist dies erst recht der Fall, wenn es sich um lokal entgegengesetzte Traumata handelt.

Die Knochenbrüche wollte ich noch mit einem Worte streifen. Sie bilden in der Aetiologie der sogen. traumatischen Tabes eine nicht unerhebliche Zahl. Hier erscheint mir auch grosse Vorsicht nötig. Ich glaube nicht, dass jemand durch die Fraktur eines Unterschenkels eine Tabes erwirbt. Wohl aber kann die Fraktur des Unterschenkels bereits die Folge der Tabes sein. Sie wissen, wie abnorm brüchig gerade die Knochen der Tabiker sind, die oft schon bei dem leisesten Anlass, sozusagen im Bett, eine Fraktur erleiden. Wird dann nach einem solchen Knochenbruche aber die Tabes nachgewiesen durch die Pupillenstarre, durch das Westphalsche Zeichen u. s. w., so weiss niemand, wie lange diese Symptome vorher schon bestanden haben und ob nicht der Unfall sich nur deswegen ereignet hat, der Knochen deswegen gebrochen ist, weil der Mann bereits tabisch war.

Endlich möchte ich auch nicht verfehlen auf Verwechslungen hinzuweisen, denen man bei der Diagnose der Tabes ausgesetzt ist. So leicht diese Diagnose im allgemeinen ist, so gibt es doch eine Krankheit, die ihr sehr ähnlich sehen kann, das ist der chronische Alkoholismus. Auch bei diesem finden sich reflektorische Pupillenstarre und Verlust der Patellarreflexe, ebenso wie reissende Schmerzen in den Beinen, nur mit dem Unterschiede, dass diese Symptome ausserordentlich wechselnd in ihrer Intensität sein und sogar nach geeigneter Behandlung, d. h. Entziehung des Alkohols verschwinden können. Gewiss sind Unfälle, die derartige Patienten getroffen haben, schon oft die Quelle von Trugschlüssen gewesen.

Sie sehen also, m. H., dass zahlreiche Schwierigkeiten dem Arzte entgegentreten, wenn er die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Trauma und Tabes lösen will. So lange wir aber nicht über die primäre Erkrankung bei der Tabes genügend unterrichtet sind, so lange wir nicht völlig genau wissen, ob tatsächlich nur einzig und allein die Syphilis die Ursache der Tabes bildet, so lange werden wir uns bei der Beurteilung der Frage, ob ein Trauma direkt eine Tabes hervorrufen kann, nur in Hypothesen bewegen können. Unsere Stellung verlangt aber hier strenge Kritik, denn von unserem Gutachten hängt viel ab, vor allem pekuniäre Vorteile, die dem einen Teil auf Kosten des anderen zufallen. Und nicht ohne Grund ist die Frage nach der traumatischen Tabes erst eine akute geworden, seitdem die staatliche Entschädigungspflicht begonnen hat und jeder Verletzte aus ganz erklärlich rein menschlichen Gründen nun bestrebt ist, alle seine Beschwerden auf den Unfall als einzige Ursache zu beziehen [2]).

---

[2]) Anmerkung bei der Korrektur: Der Aufsatz von v. Leyden: Zur Aetiologie der Tabes. Berl. klin. Wochenschr. 1903, No. 20, konnte noch nicht berücksichtigt werden.

Aus dem hygienischen Institute der Universität Innsbruck (Prof. Lode).

Ueber Hämolyse bei experimentellen Infektionen.

Von Dr. Oskar v. Wunschheim.

Zahlreiche eingehende Untersuchungen der letzten Zeit haben uns über die Eigenschaften und das Verhalten der Bakteriohämolysine, teils in vitro, teils am Tiere studiert, wichtige Aufklärungen gebracht.

Es ginge weit über den Rahmen dieser Mitteilung [1]) hinaus, wollten wir heute die einschlägige Literatur einer auch nur oberflächlichen Besprechung unterziehen, doch möchten wir wenigstens die Arbeiten von Bitter, van de Velde, Ehrlich, Madsen, Kraus und Clairmont, Neisser und Wechsberg, Bulloch und Hunter, Weingeroff, E. und O. Levy, Breymann, Montella, Bajardi, Lubenau, v. Lingelsheim, Kraus und Ludwig, Todd sowie endlich Schur [2]) anführen.

Uns schien es von Interesse, Untersuchungen anzustellen, die uns zeigen sollten, ob es im Tierkörper bei Infektionskrankheiten von seiten der erregenden Mikroorganismen zur Bildung von hämolytisch wirkenden Stoffen käme, wie sie in Reagensglasversuchen beschrieben sind, ob also und unter welchen Bedingungen im Verlaufe von Infektionskrankheiten Hämolyse eine konstante Erscheinung sei.

Ehe wir das Resultat unserer Versuche besprechen, wollen wir zunächst in aller Kürze die von uns gehandhabte Methodik beschreiben. Da es sich uns vor allem darum handelt, zu erfahren, ob und wann sich als Zeichen auftretender Hämolyse gelöstes Hämoglobin im Serum nachweisen lasse, schlagen wir vorläufig, anstatt das Zugrundegehen der roten Blutkörperchen durch Zählungen derselben festzustellen, den Weg ein, aus der Farbe des durch Zentrifugieren von den Erythrocyten getrennten Serums auf einen vorausgegangenen Auflösungsprozess zu schliessen, ein Verfahren, welches wir seiner Einfachheit halber empfehlen möchten. Insbesondere wird dasselbe bei Sektionen rasch und einfach eine Orientierung über das Vorhandensein oder das Fehlen einer Hämoglobinämie ermöglichen, während die in klinischen Handbüchern zu diesem Zwecke angegebenen Verfahren eine Beurteilung erst nach einiger Zeit gestatten [3]).

---

[1]) Die ausführliche Arbeit erscheint a. a. O.

[2]) Schur: Ueber Hämolyse. Hofmeisters Beiträge 1902. Alle anderen siehe Lubarsch-Ostertag. VII. 1900/1901. pag. 715 ff.

[3]) Siehe v. Jakschs klinische Diagnostik. V. Aufl., 1901. p. 99.

Die Entnahme einer kleinen Menge Blut genügt für die Feststellung des Resultates. Wir entnehmen unseren im Versuch stehenden Kaninchen das Blut mittels U-förmig gebogener Kapillaren (8 cm Länge und 1 mm Lichte) aus der Ohrvene, wobei die Verwendung gleich weiter Kapillaren auch einen wenigstens orientierenden Vergleich der Färbungsintensität des Serums gestattet.

Nach zwei Richtungen sind Irrtümer möglich. Bei empfindlichen Blutkörperchen kann es vorkommen, dass auch normales Blut leichtere Grade von Rotfärbung des Serums ergibt; traumatische Läsionen bei der Entnahme sind leicht der Grund hievon und können Farbentöne des Serums bedingen, welche wir bei schonender und vorsichtiger Entnahme des Blutes ohne Zögern als hämoglobinämische notieren müssten. Die Verwertung nur intensiverer Rotfärbungen und das Verfahren, sich in der Beurteilung des Befundes nicht etwa durch das Resultat der Betrachtung einer einzigen Kapillare leiten zu lassen, sondern deren mehrere zu untersuchen, wird uns vor Irrungen schützen. Die andere Möglichkeit der Täuschung besteht darin, dass mitunter frisch zentrifugierte Proben noch keine Hämolyse erkennen lassen, während die am nächsten Tage zentrifugierten Parallelproben eine deutliche Hämolyse zeigen. Die Kontrolle mit normalen Tieren zeigt, dass auch diese Erscheinung — Nachhämolyse — pathologische Bedeutung besitzt, ja dass sie sogar eine Verfeinerung des Nachweises der Hämolyse bedeutet, der wir nach den gemachten Erfahrungen nicht entraten könnten.

Unsere Untersuchungen erstreckten sich auf eine Reihe von Infektionserregern; so wurden Versuche mit Milzbrand, Tetragenus, Pyocyaneus, Staph. pyog. aureus, Streptokokkus, Hühnercholera, Typhus murium, Bact. coli, Bact. typhi, Vibrio Metschnikoff, Diplokokkus Fraenkel-Weichselbaum, sowie dem Tetanusbazillus angestellt, und als Versuchsobjekt vor allem das Kaninchen benützt, jedoch auch die Maus, die Taube, das Huhn, das Meerschweinchen und der Hund in die Versuchsreihen einbezogen.

Die meisten Infektionen bezogen sich auf den Milzbrand. Wir untersuchten 24 Fälle (22 Kaninchen, 2 Meerschweinchen), wobei wir das Virus teils intraperitoneal, teils subkutan einverleibten und hiezu sowohl Bouillon- als Agarkulturen verwendeten. Wir mussten uns insbesondere bei unseren ersten diesbezüglichen Versuchen der nicht immer angenehmen Aufgabe, den eintretenden Tod des Versuchstieres abzuwarten, unterziehen, da wir ja zunächst den Einwurf auszuschliessen hatten, es könne sich bei einem positiven Befund, der erst mehrere Stunden post mortem erhoben worden wäre, lediglich um eine postmortale Bakterienwirkung handeln. Wir verfügen bisher über 8 Fälle, bei denen die Sektion unmittelbar nach dem abgewarteten Tode vorgenommen wurde. Der Raumersparnis halber bringen wir vorläufig nur 7 unserer 22 Versuche in der Tabelle, deren genaue Durchsicht uns auch einer langatmigen Auseinandersetzung überheben soll. Fast ausnahmslos (nur bei No. 67 nicht) fanden wir bei der sofort vorgenommenen Sektion das Serum purpurrot verfärbt, es war also gelöstes Hämoglobin im Blute vorhanden (Tabelle No. 1, 3, 62, 68 und 74), nur No. 67 zeigte schon intra vitam Hämolyse, den purpuroten Ton als Nachhämolyse. Niemals fanden wir Hämoglobinurie; der Harn war mehr oder minder gelb, meist sehr trüb, mitunter flockig; von einer Färbung desselben keine Spur, während das Serum leuchtend rot gefärbt erschien.

Wir konnten — mit der eben erwähnten Ausnahme, No. 67 — niemals beim Milzbrandkaninchen intra vitam bis zu 2 Stunden 22 Min., 1 Stunde 45 Min. und 1 Stunde 25 Min. (No. 1, 3 und 68) vor dem Zugrundegehen eine Rotfärbung des Serums verzeichnen, während einzelne am nächsten Tage zentrifugierte Parallelproben Nachhämolyse erkennen liessen (No. 67, 68 und 74).

Das Auftreten und plötzliche Einsetzen einer intensiven Hämoglobinämie — manchmal ist das Serum so dunkelpurpurrot gefärbt, dass man erst bei sehr genauer Betrachtung die Grenze zwischen Serum und abgesetzten Blutkörperchen wahrnehmen kann — scheint uns ein Phänomen von nicht geringer Bedeutung für die Auffassung der Milzbrandinfektion zu sein, eine Erscheinung, die unseres Wissens und nach Massgabe der uns zur Verfügung stehenden Literatur bisher nicht beobachtet worden ist.

Wir möchten, da wir bei unseren Untersuchungen mitunter auch geringe Grade von Hämoglobinämie gefunden haben, welche in braunrötlichen, gelbbraunen Tönen zum Ausdrucke kommen, vorschlagen, der leichteren Verständigung halber diesen überaus kräftigen, tief weinrot, rubinrot oder leuchtend purpurrot sich äussernden Farbenton des Serums kurzweg als „Serum purpureum“ zu benennen.

Welcher Art nun das schädigende Agens sei und in welcher Weise die Vorgänge im Organismus sich abspielen, darüber vermögen wir heute noch keine abgeschlossenen Versuche, vielmehr nur hypothetische Vorstellungen zu bringen.

Dass auch beim Milzbrand Stoffwechselprodukte existieren, welche konform den beschriebenen Lysinen anderer Mikroorganismen die Eigenschaft haben, rote Blutkörperchen aufzulösen, steht nach noch nicht veröffentlichten Versuchen von Herrn Professor Lode fest. Wir sind geneigt, den in unseren Versuchen zu Tage getretenen hämolytischen Effekt der Wirkung des Lysins des Milzbrandes, des Anthrakolysins zuzuschreiben, das im Tierkörper gebildet wurde.

Vom Tetanustoxin sind zwei genau unterschiedene Komponenten bekannt, das Tetanospasmin und das Tetanolysin, letzteres nur im Reagensglas erprobt. Vielleicht besitzt auch der Milzbrand eine toxische und eine lytische Komponente. Unsere Versuche zeugen für das Vorhandensein und die intensive Wirkung der lytischen Komponente, während nach dem heutigen Stande der Forschung über das Milzbrandgift eine toxische Komponente nicht als erwiesen gilt.

Von theoretischem Interesse ist der bereits erwähnte Umstand, dass wir wenigstens mit unserer jetzt gebrauchten Technik nicht im stande waren, kurze Zeit (1 Stunde 45 Min., 1 Stunde 25 Min., 2 Stunden 22 Min.) vor dem Tode des betreffenden Versuchstieres eine auf Hämoglobinämie hinweisende Färbung des Serums zu konstatieren, vielmehr dasselbe sich zu den genannten Terminen ebenso ungefärbt erwies, wie die vor der Infektion angefertigten Kontrollen, wobei jedoch als wichtig für den Wert der Nachhämolyse hervorgehoben werden muss, dass einzelne dieser kurz vor dem Exitus entnommenen Proben Nachhämolyse vom Typus Serum purpureum aufwiesen.

Vor allem scheint uns da der Zeitpunkt von Interesse, wann zuerst die Lysinproduktion im Organismus auftritt. Darüber können wir vorläufig nur sagen, dass eine Lysinwirkung zweifelsohne zu der Zeit konstatirt ist, zu welcher die Blutproben Nachhämolyse zeigen (67, 68, 74) also 2 Stunden 58 Min., 2 Stunden 22 Min., und einmal 1 Stunde 30 Min. vor dem Tode. Ein zeitlicher Zusammenhang zwischen dem Auftreten der Bakterien im Blute und der Hämoglobinämie lässt sich ohne weiteres bisher nicht behaupten; wie wir in der Tabelle sehen, waren bei Kaninchen 63 durch 24 Stunden hindurch kulturell Bakterien nachgewiesen, ohne dass innerhalb dieser Zeit Hämoglobinämie eingetreten wäre; bei Kaninchen 74 war 10 Stunden vor dem Tode die Anwesenheit von Bakterien im Blute durch die Kultur sichergestellt, und erst die 1½ Stunden vor dem Tode entnommene Probe zeigte Nachhämolyse. Ziehen wir jedoch den gröberen mikroskopischen Nachweis in Rechnung, also das Auftreten von Bakterien in grösserer Menge, so fällt uns allerdings auf, dass bei No. 67, 68 und 74 gleichzeitig mit dem mikroskopischen Nachweis zum mindesten Nachhämolyse — ja sogar öfters vom Typus Serum purpureum — sich einstellte; dass jedoch dieser Befund nicht ausnahmslos Geltung besitzt, beweist No. 63.

Nachdem wir das Auftreten von Serum purpureum am Kaninchen als konstanten Befund bei der Milzbrandinfektion erhoben hatten, zeigten uns zwei Versuche am Meerschweinchen das gleiche Resultat. Die Kleinheit dieser Tiere und die dadurch sehr erschwerte periodische Blutentnahme lässt dieselben nicht als dankbares Objekt für solche Untersuchungen erscheinen.

Bei drei jungen Hunden gelang die Milzbrandinfektion weder intraperitoneal noch subkutan; der vierte (Wurfgeschwister) ging zu Grunde (intraperitoneale Einverleibung der Kultur) und zeigte bei der sofort nach dem Tode vorgenommenen Sektion

Nummer	Kaninchen	Es sind seit der Infektion verstrichen Stunden	Vor dem Tode Stunden	Nachweis von Bakterien im Blute		Hämolyse	Nachhämolyse	Gehalt des Blutes an Chlor in Na Cl % ausgedrückt	Tod Stunden nach der Infektion	Zwischen Tod und Sektion sind verflossen Stunden	Bemerkungen
				mikroskopisch	kulturell						
1	Bouillonkultur Anthrax 8* intraperitoneal	1	.	.	.	—			29.45	Sektion sofort	
		2	.	.	.	—					
		6	.	.	.	—					
		23	.	.	.	—					
		28	1.45	.	.	—					
		Sektion	.	+	+	Serum purpureum					
3	Bouillonkultur Anthrax 2 intraperitoneal	2	.	.	.	—			26.45	Sektion sofort	
		19	.	.	.	—					
		25 20	1.25	.	.	–					
		Sektion	.	+	+	Serum purpureum					
62	Agarkultur Anthrax 48 intraperitoneal	normal	.	.	.	—	—		47,30	Sektion sofort	Keine Hämoglobinurie
		24	23.30	—	18 Kolonien	—	—				
		26	21.30	.	.	—	—				
		40.45	6.45	—	7 Kolonien	—	—				
		Sektion	.	+	+	Serum purpureum	*)				
63	Agarkultur Anthrax 48 intraper.	normal	.	.		—	—		unbekannt	nicht mehr als 16	Keine Hämoglobinurie
		24.45	.	—	5 Kolonien	—	—				
		42 30	.	+	voll bewachsener Strich	—	—				
		46 15	.	+	do.	—	—				
		48.15	.	+	.	—	—				
		Sektion	.	+	+	Serum purpureum	*)				
67	Agarkultur Anthrax 40 subkutan	normal	.	.	.	—	—	0.39	48.43	Sektion sofort	Serum 13′ vor dem Exitus und bei der Sektion gelbbraun, nach 7h und am nächsten Tage centr. Proben weisen den Farbenton „serum purpureum“ auf. Keine Hburie.
		6.05	42.38	—	—	—	—				
		23.15	25.28	—	—	—	—	0.43			
		29.45	18.58	—	—	—	—				
		45.45	2.58	+	stark bewachsener Strich	+	+	0.48			
		48.30	0.13	+	do.	+	Serum purpureum				
		Sektion	.	+	+	+	Serum purpureum	0.46			
68	Agarkultur Anthrax 40 subkutan	normal	.	.	.	—	—	0.46	49.02	Sektion sofort	Keine Hämoglobinurie
		6.10	40.30	—	—	—	—				
		23.40	25.22	—	—	—	—	0.40			
		31	18.02	—	—	—	—				
		46.40	2.22	+	stark bewachsener Strich	—	+	0 60			
		Sektion	.	+	+	Serum purpureum	*)	0.55			
74	Agarkultur Anthrax 73 intraperitoneal	13	36.45	—	—	—	—		49 45	30 Min.	Keine Hämoglobinurie
		15	34 45	—	—	—	—				
		18.30	31.15	—	—	—	—				
		19.45	30	—	—	—					
		21.45	28	—	—	—	—				
		23.45	26	—	—	—	—				
		26.45	23	—	—	—	—				
		38.15	11.30	—	—	—	—				
		39.45	10	—	2 Kolonien	—	—				
		41.45	8	—	3 Kolonien	—	—				
		44 15	5.30	—	18—20 Kol.	—	—				
		45.45	4	—	30—40 Kol.	—	—				
		48.15	1.30	+	voll bewachsener Strich	—	Serum purpureum				
		Sektion		+	+	Serum purpureum	*)				

---

*) Eine Verstärkung des Tones über die Farbe „Serum purpureum“ hinaus ist natürlich ohne Feststellung von Zahlen nicht konstatierbar.

typisches Serum purpureum. Die überaus grosse Empfindlichkeit der Erythrocyten des Hundes schliesst eine Verwertung der Nachhämolyse hier aus, da schon normales Hundeblut wenige Stunden nach der Entnahme zentrifugiert, eine braunrote Färbung des Serums ergab, während die sofort nach der Entnahme zentrifugierten Proben farbloses Serum aufwiesen.

Von anderen Bakterienarten konnten wir konstatieren, dass Hühnercholerabakterien beim Kaninchen (6 Fälle) durchaus Hämoglobinämie vom Typus Serum pupureum zu erzeugen im stande waren, während die genannten Mikroorganismen uns beim Huhn so wenige deutliche Resultate gaben, dass wir heute noch kein anderes Urteil hierüber abgeben wollen, als dass wir in

5 Fällen von Hühnercholerainfektion beim Huhn niemals Serum purpureum beobachten konnten.

Ebensowenig konnten wir in 3 Fällen von Infektion mit Diplokokkus Fraenkel-Weichselbaum (Kaninchen) Serum purpureum konstatieren, wenn auch eine gelbbräunliche Verfärbung des Serums uns vorderhand nicht berechtigt, eine etwa vorhandene Hämolyse geringeren Grades direkt auszuschliessen.

Wir wollen heute nicht darauf eingehen, wo etwa die Produktionsstätte des Lysins sei, ob Lysin erst von den Bakterien nach ihrem Eintritte in die Blutbahn, und daselbst stattgehabter Vermehrung, im Blute produziert wird, oder ob der Produktionsort in den Lymphdrüsen oder aber in Leber und Milz liegt, die gleichsam Reservoirs des Lysins bilden und dasselbe an die passierenden Erythrocyten verankern. Uns scheint nur eins als höchst wahrscheinlich, dass das wo immer produzierte Lysin sofort von den Erythrocyten gebunden wird. Es kann auf diese Weise schon eine beträchtliche Menge von roten Blutkörperchen ausser Wirksamkeit für den Stoffwechsel gesetzt sein, ohne dass wir irgend ein klinisches Symptom oder bei unserer Methodik eine Färbung des Serums beobachten können; offenbar erst beim Fortschreiten des schädigenden Prozesses werden kleinere Mengen von Hämoglobin frei (siehe No. 67) und treten nach unserer Methode in Erscheinung. Das weitere Schicksal des Hämoglobins besteht nach Ansicht der Autoren darin, dass zunächst die Leber sich bemüht, den Ueberschuss an Hämoglobin in Bilirubin zu verwandeln und abzuführen; treten jedoch dann grössere Mengen im Blut auf, kann die Leber den an sie gestellten Anforderungen nicht mehr gerecht werden, so fangen die Nieren an, sich an der Ausscheidung zu beteiligen und wir bekommen das Bild der Hämoglobinurie. Nur sei hier nochmals hervorgehoben, dass wir bei zahlreichen Sektionen auf den Harn geachtet haben und niemals im stande waren, Hämoglobinurie zu konstatieren, und wir glauben nicht im Unrecht zu sein, wenn wir annehmen, dass eben in diesen Fällen das Tier der Noxe erliegt, ehe es zur Hämoglobinurie kommen kann.

Für die Richtigkeit dieser Behauptung scheinen uns auch Versuche zu sprechen, die wir nach dem Muster von Jitta[4] angestellt haben. Der genannte Autor rief bei Kaninchen durch subkutane Einverleibung von kleinen Mengen Glyzerin (0,53 bis 0,70 Proz. des Körpergewichtes) Oligocythämie und Hämoglobinurie hervor.

Wir gaben tödliche Dosen.

Hase 61 erhält 18 ccm, id est 1,37 Proz. seines Körpergewichtes, subkutan. Nach 5 Minuten erscheint das Serum schwach rötlich, die Töne werden immer stärker, zeigen nach 1 Stunde 40 Minuten den Typus Serum purpureum, gleichzeitig treten Krämpfe auf. 31 Minuten später, 2 Stunden 11 Minuten nach der Injektion ist das Tier tot.

Hase 69 erhält 28,5 ccm, also 1,5 Proz. seines Körpergewichts, subkutan; er zeigt 30 Minuten nachher Serum purpureum und geht 1 Stunde 10 Minuten nach der Injektion zu grunde.

In beiden Fällen war kein Hämoglobin im Harn nachweisbar, während sich schon ganz kurze Zeit (5 Minuten) nach der Injektion Hämoglobinämie manifestiert hatte. Diese Versuche zeigten uns überdies, dass unsere Methodik auch für zartere Töne nicht versage. Messungen, die wir mit einem Mikrospektralphotometer beabsichtigen, werden uns einen zahlenmässigen Vergleich ermöglichen.

Eine weitere uns interessierende Frage ist wohl die, ob freies Lysin im Serum kreise.

Wenn wir an der Auffassung Ehrlichs festhalten, dass bei der hämolytischen Wirkung des Serums einer Tierspezies auf die Erythrocyten der anderen die Auflösung der letzteren darauf beruht, dass die Lysine des Serums mit bestimmten Seitenketten der Erythrocyten sich verbinden, dass also die Lysine von den empfänglichen Erythrocyten verankert werden, so gelangen wir von selbst dazu, die oben gestellte Frage zu verneinen. Es muss auch in unserem Fall nach Massgabe des Kontaktes zwischen Lysin und roten Blutkörperchen zur Verankerung des Anthrakolysins an die Erythrocyten kommen. Unsere diesbezüglichen Versuche sind noch nicht abgeschlossen, doch sprechen die bisherigen Ergebnisse derselben dafür, dass Serum von Proben, welche Nachhämolyse zeigten, nicht im stande war, normale Erythrocyten aufzulösen.

Auch ob eine eventuelle Störung der isotonischen Verhältnisse etwa schuld an dem Auftreten des Serum purpureum sei, haben wir in Frage gezogen. Es musste da vor allem eine Reihe von Bestimmungen am Blute normaler Tiere vorgenommen werden. Solche Untersuchungen zeigten uns für $NaCl$ (sämtliches Cl wurde auf $NaCl$ berechnet) Werte zwischen 0,39 Proz. und 0,52 Proz., also Differenzen bis zu 0,13; die Unterschiede zwischen Normalwert und dem Werte des Sektionsblutes ein und desselben Tieres, das an Milzbrand zugrunde ging, waren niemals grösser als 0,10; wir haben also keine Berechtigung, aus diesen Schwankungen, welche innerhalb normaler Grenzen liegen, Schlüsse auf ein abnormes Verhalten zu ziehen.

Klinisch weist das Studium des Zusammenhanges von Infektionskrankheiten mit der Hämolyse noch manche Lücken auf. Wir erwähnen vorläufig, ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, als hieher gehörig die Publikationen von Heubner[5], Immermann[6], Finkelstein[7], sowie Kohlstock[8] mit bei Infektionskrankheiten konstatierter Hämoglobinurie, sowie den Fall von Grawitz[9] (Sepsis) und die Mitteilungen der brasilianischen Forscher de Azvedo Sodré und M. Couto[10] über Gelbfieber. Von Interesse sind auch gewiss die ätiologisch bisher noch unaufgeklärte Winckelsche epidemische Hämoglobinurie der Neugeborenen, wegen ihres auf eine Infektionskrankheit hinweisenden epidemischen Charakters, und die paroxysmale Hämoglobinurie wegen ihres oft betonten Zusammenhanges mit Lues und Malaria.

Es scheint uns jedoch, als ob man klinisch bisweilen geneigt sei, die Erythrocytolysis bei Infektionskrankheiten etwas zu unterschätzen, denn wir finden in Nothnagels Sammelwerk folgende Bemerkung: „Die Schädigung der Blutkörperchen (bei schweren Infektionskrankheiten) ist wohl nicht zweifelhaft, aber es fragt sich, ob sie beträchtlich genug ist, um eine Hämoglobinämie in der Stärke zu verursachen, dass unverändertes Hämoglobin in die Nieren übergeht.“

Wir glauben nach unseren Versuchen, diese Zweifel für die Milzbrandinfektion und das Kaninchen als nicht begründet hinstellen zu dürfen; das Ausbleiben der Hämoglobinämie in unseren Fällen lässt sich wohl leicht damit erklären, dass das plötzliche Zugrundegehen so grosser Mengen roter Blutkörperchen eine rasche Erstickung zur Folge hat, so dass die Hämoglobinämie gar nicht lange genug besteht, um eine Hämoglobinurie verursachen zu können.

Dürfen wir überhaupt Schlüsse vom Tierexperiment auf den Menschen ziehen, so scheint es uns nicht fraglich, dass gewiss auch beim Menschen derartige Fälle möglich sind. Andrerseits besteht aber ebenso die Möglichkeit, dass ein geringer Grad von Hämoglobinämie bei Infektionskrankheiten des Menschen abläuft, ohne dass es zur Hämoglobinurie überhaupt kommt, ohne dass also der Praktiker, wenn er nicht gerade systematische Studien betreibt, einen Fingerzeig erhält, dass Hämoglobinämie vorhanden sei. Wir sind, durch einige diesbezügliche Beobachtungen bei Typhus abdominalis und Influenza angeregt, derzeit beschäftigt, daraufhin gerichtete klinische Untersuchungen auszuführen, die dartun sollen, ob und unter welchen Bedingungen bei Infektionskrankheiten Hämoglobinämie ein konstantes Vorkommen ist und ob die von uns geübte Methodik im stande ist, klinisch und prognostisch verwertet zu werden.

---

[4] N. M. Josephus Jitta: Experimentelle Haemoglobinaemie en Haemoglobinurie. Amsterdam 1885. Ref. in Malys Jahresbericht über die Fortschritte der Tierchemie, XV, pag. 474.

[5] Heubner: Ein Fall von Hämoglobinurie bei Scharlach. Deutsch. Archiv. f. klin. Med. 1879.

[6] Immermann: Ein Fall von hämatogenem Ikterus. Ebenda, 1874.

[7] Finkelstein: Ein Fall von hämorrhagischer Diathese bei einem Neugeborenen. Charitéannalen Bd. XXII.

[8] Kohlstock: Malaria mit Hämoglobinurie. Berl. klin. Wochenschr. 1892.

[9] Grawitz: Klinische Pathologie des Blutes.

[10] Nothnagels spez. Pathol. u. Therapie, V. Bd.

Aus der Hautkranken-Station des städt. Krankenhauses zu Frankfurt a. M.

Ueber erweichte Bubonen der Frühlues.

Von Dr. Max Marcuse, Spezialarzt für Dermatologie in Berlin.

Die zur Erweichung führenden syphilitischen Lymphdrüsenerkrankungen gelten als ein recht seltenes Vorkommnis. Zwar dürfen wir annehmen, dass des öfteren derartige syphilitische Lymphome, insbesondere echte Gummata, fälschlich als maligne Tumoren diagnostiziert und exstirpiert werden. Dass solche für den Pat. mitunter verhängnisvolle Irrtümer tatsächlich schon festgestellt sind, beweisen die Mitteilungen von Langenbeck[1] und von Esmarch[2]. Immerhin ist es sicher, dass bisher es doch nur in einer verhältnismässig sehr kleinen Zahl von Fällen zu erweichenden Lymphadenitiden zu kommen schien. Natürlich betrafen diese in der Regel Patienten, die sich bereits im Spätstadium der Lues befanden. Auch an den Lymphdrüsen bestätigt sich unsere Erfahrung, dass gewöhnlich nur die tertiäre Syphilis zu Erweichungsprozessen führt, während es im Verlaufe der Frühlues fast immer nur zu irritativen Vorgängen kommt. Dementsprechend gilt als typisch für die Lymphadenitiden der Frühsyphilis, sowohl für die regionären wie für die diffusen, der resolutive Ausgang ohne voraufgehenden Gewebszerfall, und wir pflegen die Charakteristika der frühluetischen Drüsenaffektionen in der Bezeichnung „Polyskleradenitis indolens" zusammenzufassen. Wir wissen, dass Abweichungen von dem typischen Bilde und Verlauf ab und zu vorkommen und dass diese dann im wesentlichen Erweichungen resp. Vereiterungen betreffen, die durch Mischinfektion oder durch eine speziell auf Tuberkulose bezw. Skrofulose beruhende Kachexie bedingt sind. Es können aber auch rein syphilitisch erkrankte, durch kein anderweitiges Virus und durch keine sonstige nachweisbare Schädlichkeit beeinflusste Lymphdrüsen im Verlaufe der Frühlues zur Erweichung kommen. Das sind diejenigen frühsyphilitischen Affektionen, die wir zu den gummösen Prozessen in Analogie setzen müssen. Aus welchen Gründen, das werden wir später zu erörtern haben. An dieser Stelle sei nur darauf hingewiesen, dass derartige den tertiären Lymphdrüsengummata entsprechende Bubonen der Frühlues bisher nur ganz vereinzelt beobachtet worden sind. Nur in wenigen Speziallehrbüchern findet man überhaupt eine diesbezügliche kurze Notiz; die verhältnismässig ausführlichste noch bei Bäumler[3]. Aber die Beobachtung von Franz Koch[4] gehört auch hierher, der bei 2 von den 3 Patienten, die an „Bubonuli syphilitici" litten, die spezifisch erkrankten Leistendrüsen hat in Erweichung ausgehen sehen. In der französischen Literatur findet sich, soweit ich sehe, die Affektion nur von Mauriac[**] erwähnt.

Unter den obwaltenden Umständen ist es, wie ich glaube, von Interesse festzustellen, dass die Zahl dieser frühsyphilitischen gummaartigen Lymphadenopathien in Wirklichkeit nicht so klein ist, wie allenthalben angenommen wird. Wenigstens ist auf der dermatologischen Station des städtischen Krankenhauses in Frankfurt a/M diese Affektion verhältnismässig ziemlich häufig beobachtet worden, und ich möchte im nachstehenden über die gemachten Erfahrungen berichten.

Das klinische Bild der Erkrankung stellt sich folgendermassen dar: Die Inguinal- (in vereinzelten Fällen eine andere „Lymphdrüsen"-) Gegend ist diffus vorgewölbt; der Umfang der Geschwulst schwankt etwa von Taubenei- bis annähernd Mannsfaustgrösse; die Konturen einzelner Drüsen lassen sich nicht erkennen. Die Haut über dem Tumor ist in der Mehrzahl der Fälle normal und lässt sich abheben. Spontane Schmerzhaftigkeit besteht meist nicht, auch auf Druck ist die Geschwulst gewöhnlich kaum empfindlich. Bei der Palpation fühlt man einen ziemlich gut abgrenzbaren einheitlichen Tumor von glatter, selten unregelmässiger Oberfläche, der sich auf seiner Unterlage oft nicht verschieben lässt. Die Konsistenz ist fest und derb. Nur im Zentrum, auf der Höhe der Prominenz, gibt an einer zirkumskripten, dicht unter der Haut gelegenen Stelle das Gewebe dem Fingerdrucke nach; hier ist die Konsistenz polsterartig, gummiballähnlich, in vorgerückten Stadien mehr schwammig; Fluktuation fühlt man nicht. Diese erweichte Partie wächst peripherwärts, immer von dem noch derben adenitischen und periadenitischen Gewebe wie von einem Ring sehr scharf begrenzt, und kann sich schliesslich über den ganzen Bereich der Geschwulst erstrecken. Unter rechtzeitig eingeleiteter, antiluetischer Behandlung bildet sich diese Erweichung zurück, der Tumor selbst nimmt an Umfang beständig ab, bis schliesslich nichts von ihm mehr übrig ist, als dass bisweilen in der Tiefe noch einzelne kleine, harte, indolente Drüsen gefühlt werden können.

Die Patienten boten die eben geschilderte Erscheinung meist schon dar, als sie in unsere Behandlung kamen. Mitunter bestand zwar bereits die diffuse harte Schwellung, während die zentrale Erweichung sich erst während der nächsten Tage einstellte. Wiederholt sahen wir aber auch die Affektion, die übrigens meist einseitig, bisweilen doppelseitig vorkommt, aus einer typischen Polyskleradenitis indolens vor unseren Augen sich entwickeln.

Um die mikroskopische Beschaffenheit und den etwaigen Gehalt an Bakterien des erweichten Gewebes zu erkennen, habe ich unter den sorgfältigsten aseptischen Kautelen in 12 Fällen mittels Pravazspritze $\frac{1}{20}$ ccm aspiriert — ein so kleines Quantum, weil mir daran lag, durch den Eingriff den Verlauf der Affektion nicht zu beeinflussen. Es ist sehr beachtenswert, dass es fast immer Mühe machte, überhaupt etwas in die Spritze aufzusaugen; in einem Falle gelang es gar nicht, obwohl auch in diesem ein deutlicher Erweichungsherd dicht unter der Haut gefühlt wurde. Sonst bekam ich jedesmal eine nicht eitrige, rosagelbe, fadenziehende, fast schleimige Flüssigkeit, die sich bei mikroskopischer Betrachtung des Ausstrichpräparates als beinahe ausschliesslich aus zelligem Detritus bestehend erweist; sie enthält nur sehr spärliche Eiterkörperchen, Bakterien gar nicht. Nach Ueberimpfung auf Agar, Aszitesagar, Gelatine, Bouillon bleiben die Nährböden steril.

Einschliesslich der Fälle, die Herr Oberarzt Dr. Herxheimer schon lange vor meiner Zeit gesammelt hatte, ist die Affektion auf der Abteilung im Laufe der letzten Jahre gegen 60 mal beobachtet worden. In der Absicht, nur durchaus eindeutiges Material für meine Arbeit zu benutzen, werde ich aber nur über einen kleinen Teil dieser Krankengeschichten berichten, indem ich von der Mitteilung aller derjenigen Fälle absehe, die jemandem aus irgendwelchen Gründen nicht einwandfrei erscheinen könnten. Insbesondere habe ich alle Fälle ausgeschieden, bei denen wir den Erfolg der spezifischen Therapie nicht feststellen konnten — sei es, weil die Patienten zu früh das Spital verliessen, sei es, weil sie zu spät in unsere Behandlung kamen, als der Erweichungsprozess schon so weit vorgeschritten war, dass die spontane Perforation sich nicht mehr vermeiden liess oder wir uns zu einem chirurgischen Eingriff entschlossen. Mit Rücksicht darauf, dass die wesentlichen Symptome der Affektion schon eingehend oben beschrieben worden sind, beschränke ich mich darauf, die Krankengeschichten, von denen 2 aus der Privatpraxis des Herrn Dr. H. stammen, in Form nachstehender Tabelle mitzuteilen. Zur Orientierung sei bemerkt, dass wir unter allgemeiner Jodtherapie die Behandlung mit KJ 1,0—6,0—10,0 pro die verstehen und unter allgemeiner Quecksilberkur die jeden 5. Tag erfolgenden intramuskulären Injektionen einer 10 proz. Hg. salic.-Suspension, à 0,1 des Salzes: an Stelle der Injektion sind in einzelnen Fällen Inunktionen mit Ungt. einer. 4,0 pro die getreten. Ferner sind sämtliche Patienten mit Bettruhe und lokal mit grauem Pflaster behandelt worden.

(Tabelle siehe nächste Seite.)

Wenn man aus dieser Tabelle zunächst ein rein statistisches Resultat zieht, so ergeben sich folgende Tatsachen:

1. Von den 21 Patienten waren nur 2 weiblichen Geschlechts, was vielleicht deshalb besonders vermerkt zu werden verdient, weil infolge des grossen Prostituiertenmaterials die Zahl der syphilitischen Frauen und Mädchen auf der dermatologischen Station des Frankfurter Krankenhauses durchschnittlich sehr hoch ist.

2. 11 Patienten wiesen noch den Primäraffekt auf; 6 Patienten (darunter 1 von den noch mit Primäraffekt behafteten) zeigten frische Sekundärsymptome; 5 Patienten hatten ausser dem Bubo keine sicheren Lueserscheinungen (1 mal [10] waren parasyphilitische Symptome und eine verdächtige Anamnese vorhanden; 3 mal [6, 12, 21] war die Anamnese positiv; 1 mal [17] liess sich neben einem suspekten Befund auch nur eine suspekte Anamnese erheben).

3. In 17 Fällen handelte es sich um einen Bubo inguinalis (darunter 5 mal um einen doppelseitigen); in 3 Fällen um einen Bubo femoralis; in 1 Falle um einen Bubo cervicalis.

4. In 12 Fällen (1—12) erfolgte Heilung unter kombinierter Hg + J-Behandlung; in 5 Fällen (13—17) führte ausschliessliche Hg-Therapie prompt zum Ziele; in 2 Fällen ausschliessliche J-Behandlung (18 und beim Rezidiv in 19); in 3 Fällen versagte die anfangs angewandte Therapie mit nur einem der beiden Mittel, und zwar mussten wir 2 mal (19 und 20) den Erfolg bei

---

[1] Arch. f. klin. Chir. XXVI, 1881.

[2] Ibid. XXXIX, 1889.

[3] Ziemssens spez. Path. u. Ther. III, 1, pag. 182.

[4] Arch. f. Derm. u. Syph. 1895.

[**] Syphilis primitive et syphilis secondaire, p. 387.

No.	Datum des Eintritts	Alter	Geschl.	Zeit der Infekt.	Sonstige Lueszeichen, event. Anamnese	Sitz des Bubo gummos.	Etwaige secund. Entzünd.-Symptome	Allgemeine Terapie	Verlauf des Bubo
1	6 XI. 96	28	m	vor ½ Jahr	Maculo-papulös. Exanth.	Hals a. l. Unterkieferwinkel	—	Jod + Hg.	Nach 3 Monat. vollständ. Heilung
2	7. II. 98	20	m	?	Papeln am Praeputium Diffuse Skleradenitis	R. Leistenbeuge	—	„	Nach 4 Wochen völl. Heilung
3	20. VIII. 98	29	m	?	U. d. auf dorsum penis Polysklerad. indol. ing. sin.	„	Geringe Rötung d. Haut u. Druckempfindlichkeit	„	Nach 3 Wochen fast geheilt ausgetreten
4	5. VIII. 98	32	m	vor 10 Woch.	U. d. auf Dorsum penis	L. Leistenbeuge	—	„	Nach 3 Monaten völl. Heilung
5	5. IX. 98	22	m	vor 6 Woch.	U. d. praeput. penis	„	—	„	Nach 3 Wochen völl. Heilung
6	24. XII. 98	19	m	?	Vor 6 Wochen von Spezialarzt wegen Schankers behandelt. Zur Zeit indurierte Narbe im Sulc. coronar. — Sonst nichts.	Beide Leistenbeugen	—	„	Nach 4 Wochen vollst. Heilung
7	20. I. 99	21	m	vor 8 Woch.	U. d. im Sulcus coronar. Polysklerad. indol. ing. dext.	L. Leistenbeuge	Geringe Rötung der Haut und Druckempfindlichkeit	„	Nach 3 Wochen völl. Heilung
8	30 I. 99	23	m	vor 6 Woch.	U. d. praeput. — Polyskleradenit. indol. ing. sin.	R. Leistenbeuge	Haut stark gerötet aber gar keine Schmerzen	„	Nach 3 Wochen völl. Heilung
9	1. II 99	25	m	?	Fast geheiltes U. d. praeput. — Polysklerad. indol. ing. dext.	L. Leistenbeuge	Geringe Rötung und Druckempfindlichkeit	„	Nach 4 Wochen völl. Heilung
10	15. II. 99	19	w	?	Leukoplakieen auf beiden Tonsillen. — Vor ½ Jahr Partus: Kind mit „Ausschlag" geb., nach 3 Tagen gestorben	„	„	„	Nach 4 Woch. (bis auf kleine harte indol. Drüsen i. d. Tiefe) geheilt
11	13. III. 99	22	m	?	Fast geheiltes U. d. dors. penis Polysklerad. indol. ing. dext.	„	Ganz leichte Rötung u. Druckempfindlichkeit	„	Nach 6 Woch. völl. Heilung
12	27. XI. 99	22	m	vor 8 Woch.	Vor 4 Wochen Schanker. Z. Zt. keine L.-Symptome	Beide Leistenbeugen	Links nur geringe Schmerzhaftigkeit, rechts desgl. mit leichter Rötung der Haut	„	Nach 3½ Wochen völlige Heilung beiderseits
13	7. VI. 02	34	m	?	U. d. im Sulcus coronar. Roseola specifica	R. Leistenbeuge	Geringe Rötung und Druckempfindlichkeit	nur Hg	Nach 12 Tagen völlige Heilung
14	30. VI. 02	23	m	?	U. d. praeputii	Gegen die linke Fovea ovalis d. Oberschenkels	—	„	Nach 3 Wochen völlige Heilg.
15	9. IX. 02	25	m	?	Papeln am Praeput.	„	—	„	Nach 3 Wochen völl. Heilung
16	16. XII. 02	20	m	?	U. d auf d. Sab. int. praep.	Beide Leistenbeugen	R. geringe Druckempfindlichkeit. Haut normal	„	Nach 4 Wochen völl. Heilung
17	3. I. 03	20	m	?	Bohnengr. stark indurierte Narbe auf dem Dorsum penis. Nicht ganz typische Skleradenitis ing. dext.	L. Leistenbeuge	—	„	Nach 14 Tagen völlige Heilung
18	15. XII. 02	31	m	?	Fast geheiltes U. d. am Frenulum	Beide Leistenbeugen	—	nur J.	Nach 4 Wochen völl. Heilung
19	28. XII. 01	22	w	?	Nässende Papeln a. d. Lab. maj. Plaques auf beiden Tonsillen. Leucoderma colli	Geg. d. Fovea ovalis am recht. Oberschenkel	—	6 Wochen lang nur Hg (8 Injekt. à 0,1 Hg salic.) darnach Bubo in stat. eod. (Papeln und Plaques längst geheilt). Deshalb mit KJ begonnen, sofort Rückgang der Erweichung, nach 10 Tagen völlige Heilung.—Nach 8 Tagen typisches Rezidiv; unter ausschl. J-Behandl. Heilung in 14 Tagen	
20	17. VIII. 00	33	m	?	Roseola specifica	Beide Leistenbeugen	—	Ähnlich wie 19) kein Rezidiv	
21	23. IX. 02	26	m	?	Vor 6 Wochen wegen Schankers in Behandlung gewesen. Indurierte Narbe am Praeputium. — Sonst nichts	L. Leistenbeuge	—	14 Tage lang nur J; darunter Fortschreiten der Erweichung. Dann mit Hg.-sal. Injekt. begonnen; sofort Rückgang; nach der 3. Injekt. völl. Heilg.	

blosser Hg-Behandlung, 1 mal (21) bei blosser J-Behandlung vermissen, während er sich sofort einstellte, sobald dort noch mit KJ, hier mit Hg-Injektionen begonnen wurde.

Dass es sich in unseren Fällen wirklich um frühsyphilitische Symptome handelt, die den Drüsengummen gleichwertig sind, darüber kann auf die Dauer ein Zweifel nicht bestehen. Es käme im wesentlichen nur die Möglichkeit in Betracht, dass die Bubonen, insbesondere die Erweichungsvorgänge nicht rein syphilitischer Aetiologie sind, sondern auf irgend einer Mischinfektion beruhen. Dem widerspricht aber der Mangel an akut entzündlichen Erscheinungen (in den Fällen, in denen ein geringer Rubor und Dolor vorhanden waren, hatten sich diese regelmässig erst sekundär eingestellt); dem widerspricht ferner die Sterilität des Inhalts und vor allem dessen makro- und mikroskopisches Aussehen. Gerade dieses — die auch im Gegensatz zur tuberkulösen Verkäsung stehende zähe, fast schleimige Beschaffenheit des Erweichungsproduktes, sein fast ausschliesslicher Gehalt an zelligem Detritus und das so gut wie völlige Fehlen von Eiterkörperchen sichern im Verein mit der Sterilität und den klinischen Symptomen, insbesondere dem chronischen Verlaufe, die Diagnose eines lediglich durch das Syphilisvirus bedingten Erweichungsprozesses. Der konstante Erfolg der spezifischen Behandlung stellt die Probe aufs Exempel dar.

Wir werden noch später auf die Lehren einzugehen haben, die für die Diagnose und für die Therapie aus unseren Erfahrungen zu ziehen sind. Vorderhand möchte ich erst kurz die theoretischen Gründe erörtern, aus denen unsere Beobachtungen meines Erachtens Interesse verdienen. Durch eine Bereicherung der Kasuistik derjenigen syphilitischen Produkte, die, obwohl in der Frühperiode auftretend, doch zu gummösen Prozessen führen, werden wir von neuem daran erinnert, dass die alte Ricordsche Unterscheidung eines sekundären und eines tertiären Stadiums, weil praktischen Bedürfnissen entgegenkommend, vielleicht beibehalten werden darf, aber wissenschaftlich unhaltbar ist. Das lehrt uns ja auch die Tatsache, dass die „destruktiven“ Prozesse bisweilen sehr früh, die „resolutiven“ manchmal noch sehr spät auftreten, und dass andererseits an demselben Individuum gleichzeitig „irritative“ wie „gummöse“ Erscheinungen vorhanden sein können. Was wir noch nicht lange auf Grund klinischer Erfahrungen wissen, das hat vor fast einem halben Jahrhundert bekanntlich Virchow[5]) schon mit Hilfe des Mikroskops erkannt, indem er die These aufstellte: „Die anatomische Untersuchung löst den Unterschied zwischen sekundär- und tertiär-syphilitischen Prozessen gänzlich auf.“ Damit sind namentlich diejenigen luetischen Symptome erklärt, die wir auch aus klinischen Gründen weder den Früh- noch den Spätsyphiliden zurechnen können. Es sind das die sogen. Intermediärerscheinungen, zu denen vielleicht auch die von uns beobachteten Bubonen gezählt werden müssen, wofür die therapeutischen Resultate zu sprechen scheinen. Woher es kommt, dass nun aber doch eine Erweichung für gewöhnlich nur typische Tertiärprodukte betrifft, entzieht sich unserer Kenntnis ebenso, wie die Ursache der Ausnahmefälle, wie wir sie wieder einmal konstatieren konnten. Dass weder die Natur des luetischen Virus, noch eine geschwächte Widerstandsfähigkeit des erkrankten Organismus den abnormen Verlauf der Lymphadenitiden verschuldet haben kann, folgt daraus, dass in sämtlichen mitgeteilten Fällen die Lues in jeder Beziehung normal verlief und dass keiner der Patienten an irgend einer anderen konstitutionellen Erkrankung, insbesondere Tuberkulose, litt. Dagegen könnten wir die auffälligen Erscheinungen vielleicht ebenso zu erklären versuchen, wie Franz Koch[6]) das Auftreten der Bubonuli syphilitici und die Erweichung der miterkrankten Leistendrüsen in seinen Fällen. Koch geht von der Erwägung aus, dass abgesehen von der Spätperiode im ganzen Verlauf der Lues gewöhnlich nie ein umfangreicheres Infiltrat gebildet wird, als bei Etablierung der Sklerose; und es scheint ihm sehr wahrscheinlich, dass die Massenhaftigkeit dieses Infiltrats und die starke Beteiligung der Gefässe ausreichende Gründe für den abnormen Vorgang abgeben. Von unseren 21 Patienten wiesen ja in der Tat 11 noch den Primäraffekt auf, während 3 noch eine stark indurierte Narbe zeigten, und bei allen diesen Kranken hatte sich der Bubo sowohl zeitlich wie örtlich an den Schanker angeschlossen; bei den übrigen waren aber Reste des Schankers nicht mehr sichtbar. Auch bleibt es, wie Koch betont, bei dieser Erklärung unverständlich, warum im Anschluss an die Initialmanifestation nur in so seltenen Fällen ähnliche Degenerationsprozesse auftreten, wie sie im tertiären Stadium die Regel bilden.

Es bleibt noch übrig, uns über den Wert unserer Beobachtungen für die Praxis klar zu werden. Es kommt dabei zunächst die diagnostische Bedeutung der Fälle in Betracht. Die richtige Diagnose wird schon dadurch erschwert, dass die Lymphdrüsen als Sitz von luetischen Erweichungsvorgängen überhaupt nur wenig bekannt sind. Immerhin dürfte in den Fällen, in denen es sich um Syphilitiker mit Spätsymptomen handelt, ein etwaiges Drüsengumma nicht oft verkannt werden. Bei Patienten mit Frühsyphiliden resp. mit Primäraffekt pflegt man aber gummöse Prozesse nicht zu vermuten, und da ist ein Irrtum vor allem in dem Sinne naheliegend, dass man es mit einer Mischinfektion zu tun zu haben glaubt — sei es mit einer solchen einfach pyogener Natur, sei es (namentlich bei den Leistenbubonen) mit einer durch den Ulcus molle-Bazillus oder den Gonokokkus bedingten. Dies Versehen würde, wie sich aus den späteren therapeutischen Besprechungen ergeben wird, für den Patienten keineswegs gleichgültig sein. Namentlich wird eine Verwechselung mit anderen Bubonen leicht eine falsche Auffassung des Ulcus zur Folge haben. Man wird sich in Zukunft vor derartigen Fehldiagnosen durch eine sorgfältige Beobachtung schützen können und müssen, indem man sich vergegenwärtigt, dass die „gummösen“ Bubonen schon klinisch von den „virulenten“ durch das Fehlen primärer akuter Entzündungserscheinungen, durch die ganz allmählich zentral beginnende und peripherwärts fortschreitende Erweichung und durch die scharfe, ringartige Begrenzung dieser Partie unterschieden sind. Die Differentialdiagnose wird dem Ungeübten dadurch erschwert, dass es nicht ganz leicht ist, den Erweichungsherd als solchen zu erkennen, und das Gefühl, das dieser dem palpierenden Finger verursacht, von dem sogen. Fluktuationsphänomen zu differenzieren. Und gerade darauf kommt es an.

Der grössten Schwierigkeit begegnet die Diagnose wohl in denjenigen Fällen, in denen die Lymphdrüsenaffektion für sich allein, ohne andere sichere Zeichen von Lues besteht. So war es bei 5 von unseren Patienten, bei denen unsere Diagnose durch den Erfolg der Therapie ja bestätigt worden ist. Analoge Beobachtungen, die aber stets echte Drüsengummen der Spätperiode betrafen, haben auch andere Autoren gemacht. Wenn es sich um Leisten- oder Schenkelbubonen handelt, so ist auch hier eine Verwechslung mit virulenten am nächsten liegend. Bei anderweitiger Lokalisation ist die Differentialdiagnose gegenüber Aktinomykose, Tuberkulose und namentlich malignen Tumoren mitunter ausserordentlich schwierig, manchmal in solchem Grade, dass, wie auch Lang[7]) betont, man nur ex juvantibus zum Ziele kommen kann. Dass in solchen Fällen eine positive Luesanamnese von sehr geringem, eine negative von so gut wie gar keinem Wert ist, braucht nicht besonders betont zu werden. Man hat eben die Pflicht, bei allen, auch erweichten Drüsengeschwülsten an Syphilis zu denken und in jedem nicht eindeutigen Falle eine antiluetische Behandlung zur Sicherung der Diagnose zu versuchen, namentlich ehe man sich zu einer Operation entschliesst.

Es muss noch hervorgehoben werden, dass für die Diagnose der syphilitischen Lymphadenitiden die Biopsie ein nur sehr geringfügiges Hilfsmittel darstellt, weil die Lymphdrüsentumoren der verschiedensten Art, wie Virchow[8]) konstatiert hat, auf Hyperplasie der Lymphzellen beruhen und histologisch voneinander nicht merklich unterschieden sind. (Aus wissenschaftlichen Gründen sind aber natürlich histologische Untersuchungen der erweichten Bubonen dringend wünschenswert, um auf diese Weise die Beteiligung der Gefässe erkennen zu können und dadurch vielleicht Aufschluss über die Pathogenese des Prozesses zu erhalten.) Dagegen ist zu beachten, dass in dubiösen Fällen, in denen die zentrale Erweichung schon begonnen hat, eine Probepunktion in dem ausführlich erörterten Sinne von ausschlaggebendem Werte sein kann[9].

---

[5]) Virchows Arch. XV, 1858.

[6]) a. a. O.

[7]) Lehrbuch, pag. 418.

[8]) Die krankhaften Geschwülste, II.

Was nun die Therapie der frühsyphilitischen zu gummaartiger Erweichung führenden Bubonen anlangt, so lehrt unsere Erfahrung, dass — ausser in den Fällen (auf deren Mitteilung ich aus den eingangs erörterten Gründen vorläufig verzichtet habe), in denen die Haut schon zu sehr in Mitleidenschaft gezogen ist — eine kombinierte J + Hg-Behandlung regelmässig die Erweichung zur Resorption und den Tumor selbst zum vollständigen Verschwinden bringt. Es ist zu beachten, dass die Heilung ganz allmählich (durchschnittlich binnen weniger Wochen) von statten geht und fast immer erst vollendet ist, nachdem die etwaigen sonstigen Luessymptome schon lange verschwunden sind. Ueber den Wert, der einer ausschliesslichen Jod- oder Quecksilbertherapie zukommt, können wir uns ein Urteil nicht erlauben, weil unsere Erfahrungen nach dieser Richtung hin viel zu gering sind. Sicher ist, dass die bisherigen diesbezüglichen Resultate einander widersprechende waren. Darum wird es, bis weitere Erfahrungen in dieser Hinsicht gesammelt sind, ratsam sein, von Anfang an die kombinierte Hg- + J-Behandlung anzuwenden. Und auf keinen Fall sollte man m. E. die Anordnung von Bettruhe und die lokale Applikation von Hg-Pflaster versäumen.

Es verdient ausdrücklich betont zu werden, wie wichtig es ist, dass die antisyphilitische Kur rechtzeitig eingeleitet wird. Wenn dies nicht geschieht, sei es, weil der Patient zu spät in Behandlung kommt, sei es, weil ein diagnostischer Irrtum vorlag, so kann es wegen der dann eintretenden Beschwerden des Kranken notwendig werden, zu exzidieren, oder auch die Geschwulst perforiert spontan. In beiden Fällen können dadurch Hautulzerationen entstehen, die eine sehr mangelhafte Heilungstendenz besitzen. Aus denselben Gründen kann eine Inzision, die man etwa infolge der falschen Annahme eines virulenten Bubo für indiziert gehalten hat, recht fatal werden — ganz abgesehen davon, dass in diesem Falle durch den Eingriff dem Patienten gar nichts genützt wird, und die Erkenntnis, dass, trotzdem man deutliche Fluktuation konstatiert zu haben glaubt, sich kein Eiter und überhaupt kaum Flüssigkeit entleert, unter Umständen eine sehr unwillkommene Ueberraschung bedeutet[*].

Nachtrag.

Herr Professor Jadassohn-Bern, mein hochverehrter früherer Chef und Lehrer, den ich inzwischen um seine Meinung über die in Rede stehende Affektion befragt habe, teilt mir mit, dass die erweichenden Bubonen der Frühlues auch nach seinen Erfahrungen nicht übermässig selten seien; speziell habe er sie ab und zu nach Schanker im Munde gesehen.

Ich verdanke Herrn Prof. Jadassohn ferner die Kenntnis einer französischen Arbeit, die mir entgangen war: Patoir berichtet in „L'écho médical du nord“ über einen Fall von „Bubon syphilitique ramolli“. Aus der Epikrise verdienen die differentialdiagnostischen Erwägungen gegenüber dem sogen. strumösen Bubo hervorgehoben zu werden. In ihren Anfangsstadien sind, wie der Verf. betont, die beiden Buboarten kaum voneinander zu unterscheiden, so dass beim Beginn der Erweichung grosse Reserve bei der Diagnose angezeigt sei. Durch den weiteren Verlauf werde sie aber gesichert: Der strumöse Bubo nimmt einen noch langsameren Verlauf, führt zu einer bisweilen schier endlosen Vereiterung und wird von der spezifischen Therapie nicht beeinflusst. Patoir bezeichnet den Prozess als eine aseptische Nekrobiose und führt diese auf mangelhafte Blutzufuhr zurück.

Ist „Purgen“ ein schädliches Abführmittel?

Erwiderung auf den Vortrag des Herrn Geheimen Medizinalrates Dr. Oskar Schwarz (d. Wochenschr. 1903, No. 1).

Von Privatdozenten Dr. Zoltán v. Vámossy, Adjunkt des pharmakologischen Institutes Ofen-Pest.

Es sind kaum einige Tage verflossen, seit ich auf einen von Herrn Geheimrat Dr. O. Schwarz verfassten und in der Münch. med. Wochenschr. am 3. Januar d. J. erschienenen Artikel aufmerksam gemacht wurde, welcher das Abführmittel Purgen und dessen Gebrauchsanweisung in sehr scharfer, jedoch ungerechtfertigter Weise verurteilt.

Da ich dessen wirksamen Bestandteil, das Phenolphtalein, nicht nur als gutes Abführmittel erkannte, sondern auch seine ganze Wirkungsweise in Bezug auf schädliche oder unschädliche Einflüsse auf den Organismus ebenso wie sein Schicksal im menschlichen Körper durch mehr als 2jährige Versuche studiert und klargelegt habe, so fühle ich mich dazu berufen, auf die Zeilen des Herrn Geheimrat zwar spät, aber doch noch zu reagieren und auf die einzelnen strittigen Punkte hinzuweisen.

Der Herr Geheimrat schreibt wie folgt:

„Dass ein Karbolsäurepräparat, als welches das Phenolphtalein angesehen werden muss, bei Säuglingen, die bekanntlich während des ersten Lebensjahres zu tödlich verlaufenden Durchfällen und Krämpfen besonders disponiert sind, auch in grösseren Dosen unschädlich sein soll, muss auf Grund allgemein wissenschaftlicher und praktischer Erfahrung aufs entschiedenste bestritten werden.“

Diese Worte sind auf den ersten Blick so plausibel und scheinbar so gerechtfertigt, dass sie jeden in der Chemie und Pharmakologie nicht genügend versierten Arzt von dem Gebrauch dieses unschädlichen Mittels zurückschrecken könnten. Der hier gebrauchte Name „Karbolsäurepräparat“ erregt vor den Augen des praktischen Arztes sofort das erschreckende Bild einer schweren Karbolintoxikation und mit Recht denkt er an die vielen als „ungiftig“ reklamierten Ersatzmittel, wie Kreolin, Desinfektol, Lysol, Aseptol etc., durch welche schon manche traurige Fälle verursacht worden sind, trotz der hochgepriesenen Ungiftigkeit. Ich muss aber dieser verurteilenden Meinung über die Unschädlichkeit des Präparates auf Grund meiner Versuche und Erfahrungen widersprechen. Phenolphtalein ist ein wasserunlösliches Präparat, daher seine vollständige Geschmacklosigkeit. Als solches kann es also nicht in den Kreislauf gelangen. Mit Alkalien bildet es stark rosafärbige, gut lösliche Salze, welche aber schon durch Kohlensäure zersetzt werden. Wahrscheinlich diese Einwirkung von überschüssiger Kohlensäure erklärt uns solche Fälle, wo Purgen überhaupt nicht wirksam ist. Im Dünndarm ist für die Bildung des Phenolphtaleinnatriums Gelegenheit gegeben. Wer aber deshalb denken würde, dass dieses wasserlösliche Salz ohne weiteres leicht in den Kreislauf gelangt, würde sich sehr täuschen. Ich habe es durch physikalische Versuche erwiesen, dass das Phenolphtaleinnatrium eine äusserst geringe Diffusionsfähigkeit besitzt, etwa mehr wie 4mal geringer als die des Natriumsulfates. Bei einem Diffusionsversuche zeigte sich, dass von einer 1 proz. Phenolphtaleinnatriumlösung in 24 Stunden durch entfettete Schweinsblase nur 19 Proz. der Substanz in das im Aussengefässe befindliche destillierte Wasser diffundierten, dagegen von Natriumsulfat unter denselben Verhältnissen 78,2 Proz.

Bei Körpertemperatur mit ausgeschnittenen Darmstücken angestellte Versuche ergaben dasselbe Resultat und es wurde auch durch mehrere andere Versuche bestätigt, dass sich das Phenolphtalein im Dünndarme in ein wasserlösliches Natriumsalz umwandelt, welches wegen seiner äusserst geringen Diffusionsfähigkeit zur Ansammlung bedeutender Flüssigkeitsmengen im Darme führt und auf solche Weise ähnlich abführende Wirkung wie die Salze hervorbringt — von welchen aber eben wegen dieser Eigenschaften nur vollständig unschädliche Spuren in den Kreislauf gelangen können, der ganze übrige Teil jedoch unverändert mit dem Kote den Körper verlässt.

Dasselbe wurde auch bestätigt durch 2 Sulfatbestimmungen bei sich in Sulfat-Gleichgewicht befindenden Hunden. Der eine bekam täglich 5 Gramm, später 10 Gramm Phenolphtalein, der andere täglich 1 Gramm; bei keinem gelang es aber, die normalen Sulfate zum Verschwinden zu bringen, und die Verhältnisse zwischen A- und B-Sulfaten sanken unabhängig von der Grösse der Dosis von 3—5 nur auf 1,1—1,76 herunter. Wenn also überhaupt Abspaltung von Phenolmolekülen stattfindet, so kann dies nur sehr gering sein und ist weit davon entfernt, irgend einmal eine Karbolvergiftung verursachen zu können.

---

[9] Wir müssen an dieser Stelle darauf hinweisen, dass auch uns einmal ein diagnostischer Irrtum passierte. In dem Glauben, es mit einem luetischen Bubo zu tun zu haben, aspirierten wir wieder zwecks kultureller Untersuchung und erhielten sehr reichliches Pus bonum et laudabile mit Reinkulturen von Staph. pyog. alb.

[*] Anmerkung bei der Korrektur: An dieser Stelle möchte ich zur Illustration des Gesagten noch über einen Fall berichten, den ich inzwischen in meine Privatbehandlung bekommen habe: Ein 20jähriger Kaufmann hat vor 1½ Jahren Lues akquiriert und seither 2 symptomatische Hg-Kuren durchgemacht; die letzte vor ¾ Jahren. Vor 4 Monaten Ulcus molle und linker Leistenbubo; vom Chirurgen radikal operiert; sehr langwieriger Heilungsprozess. Seit 14 Tagen auf der alten Inzisionsnarbe wieder Bubo. Der betreffende Kollege erklärt eine zweite Operation für notwendig und überweist den Patienten wieder an einen Chirurgen. Der Kranke, operationsscheu geworden, konsultiert mich. Ich diagnostiziere wegen der polsterartigen Beschaffenheit des ziemlich umfänglichen Erweichungsherdes und wegen des gänzlichen Fehlens von Entzündungserscheinungen einen luetischen Bubo — mitgestützt auf die Anamnese. Ambulante Behandlung; allgemein mit Hg + J, lokal mit Empl. cin. Nach 10 Tagen völlige Verhärtung des Bubo, nach weiteren 8 Tagen Verkleinerung der Geschwulst von über Kinderfaustgrösse bis auf Walnussgrösse. Patient ist zurzeit noch in meiner Behandlung. — Irgend welche sonstige Luessymptome hatte Patient nicht. — Ich kann mich nicht ganz von dem Verdacht freimachen, dass es sich schon vor 4 Monaten um einen syphilitischen Bubo gehandelt hat und das Ulcus damals eine ulzerierte Papel gewesen ist, so dass die Operation auch seinerzeit hätte unterbleiben sollen. Eine mikroskopische Untersuchung des Geschwürsgrundes auf Streptobazillen hatte angeblich nicht stattgefunden.

Ich habe auch versucht, das verabreichte Phenolphtalein aus dem gesammelten Kote der Tiere wieder zu finden. Nach schwerer, langwieriger Arbeit ist es mir gelungen, von einer 3 grammigen Dosis 2,555 Gramm aus Alkohol auskristallisierte Substanz wieder zu gewinnen, wozu noch die unvermeidlichen Verluste beigerechnet werden müssen. Phenolphtalein ist also zwar ein Phenolpräparat, aber sowohl als solches, als auch als abführendes Medikament unschädlich, da es Phenol im Organismus nicht abspalten lässt und die abführende Wirkungsweise sich nicht wesentlich anders zeigt als die der allgemein bestens bekannten abführenden Salze.

Der Herr Geheimrat bringt zum Beweise einen **einzigen Fall** gegen die „Purgen“-Tabletten. Ich muss nur auf die Artikel der Herren Dr. **Wenhardt**[1]), Dr. **Unterberg**[2]), Prof. Dr. **Tunnicliffe**[3]) und auf die unaufhaltsame Verbreitung des Mittels in Oesterreich-Ungarn, Deutschland, England und allen anderen Ländern hinweisen, um das Purgen in eine andere Beleuchtung zu stellen, als der genannte Apothekergehilfe — vielleicht nicht ohne Subjektivitätv — vor dem Herrn Geheimrat zu tun für gut befunden hat. Die vollständige Unschädlichkeit des Präparats beweisen übrigens am allerglänzendsten die schon mehrfach sich wiederholenden nur komischen und nie gefährlichen Fälle, dass kleine Kinder in unbewachten Momenten eine ganze Schachtel Purgen als Bonbons aufessen und davon ausser einem sich selbst legenden tüchtigen Abführen noch nie anders erkrankten; das überflüssige Phenolphtalein verlässt eben mit dem Stuhle den Organismus.

Die Gebrauchsanweisung und Dosierung habe ich auf Grund meiner wissenschaftlichen Versuche und auf Basis streng objektiver Referate mehrerer erfahrener Kliniker und Kinderärzte festgestellt und halte das Purgen in den vorgeschriebenen, sogar in noch höheren Dosen sowohl bei Erwachsenen als im Kindesalter, wie bei Säuglingen für ein unschädliches, immer gut brauchbares Abführmittel. Dass diese Empfehlung und Dosierung „auf unwissenschaftlicher und erfahrungswidriger Grundlage beruht“, muss ich bei sonstiger Hochachtung vor der Person des Verfassers auf das entschiedenste zurückweisen.

Aus der III. medizinischen Universitätsklinik Berlin (Direktor: Geh.-Rat Prof. Dr. **Senator**).

Das Antistreptokokkenserum und seine Anwendung beim Menschen.

Von Stabsarzt Dr. **Menzer**, Assistenten der Klinik.

(Schluss.)

Indem ich nun diese im Tierexperiment gewonnenen Anschauungen auf die menschliche Pathologie zu übertragen versuche, erscheint es mir zweckmässig, zunächst vom akuten Gelenkrheumatismus auszugehen.

Die Untersuchungen der letzten Jahre, meine eigenen mit einem Antistreptokokkenserum erzielten Heilerfolge, an akuten und chronischen Gelenkrheumatismen lassen es für mich als ausser allem Zweifel stehend erscheinen, dass der akute Gelenkrheumatismus in der überwiegenden Zahl aller Fälle eine von den oberen Luftwegen ausgehende Streptokokkeninfektion ist. Auch hier handelt es sich um eine unter disponierenden äusseren und konstitutionellen Einflüssen erfolgende Blutinfektion. Die von den oberen Luftwegen in die Blutbahn eindringenden Streptokokken passieren zunächst den Lungenkapillarkreislauf, in welchem sie zuerst Gelegenheit sich festzusetzen finden; doch sind die Lungenkapillaren immerhin weit genug, um vereinzelte Kokken und auch kleinere Haufen durchzulassen, so dass diese nun nach Zuführung zum linken Herzen in den grossen Körperkreislauf gelangen, in welchem die Kapillaren der einzelnen Organe ihnen eine weitere Gelegenheit zum Festhaften bieten.

Sind die Bakterien noch im stande, sich im Blute aktiv zu vermehren, so droht die Gefahr der Septikämie. Besitzt der Organismus dagegen genügende Widerstandskraft, so erlaubt die Vergleichung mit dem Tierexperiment den Schluss, dass der Organismus in längerer oder kürzerer Zeit die im Blute befindlichen Erreger vernichtet. Dabei gewinnt das Blut selbst an antibakterieller Kraft, so dass auch die in den oberen Luftwegen eingenisteten Streptokokken ihrem Vordringen einen erhöhten Widerstand entgegengesetzt finden. Diese Auffassung entspricht auch den Ausführungen **Radziewskys**[12]), welcher auf Grund experimenteller Studien in den ersten Stunden einer Infektion Vermehrung der Mikroben, dann Produktion bakterizider Kräfte durch den Organismus annimmt.

Wie bei dem Versuchstier, liegt nun die Annahme nahe, dass auch beim Menschen während des Kreisens der Erreger sich Herderkrankungen gebildet haben, und wie das Versuchstier, hat der menschliche Organismus die Aufgabe, die in den Herden angesiedelten Streptokokken zu vernichten, nachdem er die drohende Septikämie zu verhüten vermocht hat. Dies führt nun zu lokalen Fluxionen, welche klinisch sich als Arthritis, Pleuritis, Endokarditis u. s. w. zu erkennen geben und welche je nach der Menge und Lebensfähigkeit der Streptokokken in den einzelnen Herden mehr einen entzündlichen oder mehr einen eitrigen Charakter annehmen und mehr oder weniger eine Heilung mit völliger Erhaltung des Einzelorgans, bezw. mit Zerstörung, Narbenbildung u. s. w. herbeiführen.

Mit diesen theoretischen Voraussetzungen stimmt die klinische Beobachtung zahlreicher Fälle von akutem Gelenkrheumatismus überein. Beginn der Erkrankung mit Fieber, Hals-, Kopf- und allgemeinen Gliederschmerzen; nach 1—2 Tagen Nachlass der schweren Allgemeinsymptome, Rückgang der Temperatur u. s. w., so dass für einen oder mehrere Tage leidliches Wohlbefinden besteht. Dann fängt die Temperatur wieder zu steigen an und wir sehen ein Gelenk nach dem anderen von schmerzhaften Anschwellungen ergriffen werden, die Erscheinungen der Pleuritis, Endokarditis u. s. w. sich entwickeln zu einer Zeit, in welcher das Blut von der überwiegenden Mehrzahl exakter Untersucher stets steril gefunden worden ist.

Diese Tatsachen finden nur eine einwandfreie Deutung dadurch, dass wir in dem Auftreten der Arthritis, Pleuritis, Endokarditis das Bestreben des Organismus, die noch in Depots vorhandenen Bakterien aufzulösen, erblicken. Wie ich dies bereits ausgesprochen habe, **es springt nicht die Infektion, sondern die Reaktion.**

Bei dieser Betrachtungsweise ist es selbstverständlich, dass die Anwendung eines Serums Komplikationen, wie Pleuritis, Endokarditis, nicht verhüten kann. Das Streptokokkenserum wirkt ja nur, indem es den Reiz zur Phagocytose setzt. Die Frage, die wir entscheiden müssen, ist die: „In welcher Weise unterstützt die Anwendung eines Antistreptokokkenserums die Heilung des gesamten Symptomenkomplexes, welchen wir akuten Gelenkrheumatismus benennen?“ Dies habe ich in früheren Arbeiten bereits ausführlich erörtert.

Dieselben Gesichtspunkte gelten für andere Streptokokkeninfektionen, so z. B. auch für den Scharlach, indem ich hier ebenfalls die Verhütung von Komplikationen durch ein Streptokokkenserum für unmöglich halte. Mit dieser theoretischen Erwägung stimmen die Erfahrungen **Mosers** bei Scharlach überein.

Moser[13]) schreibt: „Die nachträglichen Drüsenschwellungen und Eiterungsprozesse — soweit sie nicht das Ohr betreffen, das ja auf direktem Wege von Rachen und Nase aus infiziert werden kann — sind, wie wir glauben, an Zahl und Intensität geringer.“

Diese noch durch die Worte „wie wir glauben“ vorsichtiger gestaltete Bemerkung gibt immerhin für eine Anzahl Fälle zu, dass eitrige Komplikationen selbst trotz Anwendung ungeheuerlicher Serumdosen (bis zu 200 ccm) nicht verhütet werden konnten, wie ich dies aus theoretischen Gründen auch für unmöglich halte.

Noch einen weiteren Punkt möchte ich berühren, es betrifft dieser die Frage, ob das Streptokokkenserum ein Erysipel am Fortschreiten zu hindern vermag. Zunächst will ich betonen, dass auch das Bild des Erysipels nicht allein die Funktion der Streptokokken, sondern die Hyperämie, Schwellung, Blasenbildung vorwiegend ein Ausdruck der Gegenreaktion des Organismus sind. Nun beginnt ein Erysipel in der Regel nicht sofort mit lokalen Entzündungserscheinungen, sondern die Erkrankung setzt vielfach erst mit allgemeinem Uebelbefinden, Frost, Hitze und Erbrechen ein, und oft erst nach Stunden zeigt sich an irgend einer Stelle eine sich mehr oder weniger rasch ausbreitende Röte und Schwellung.

---

[1]) Heilkunde 1902, Mai, 5.

[2]) Ther. d. Gegenw. 1902, Mai, 5.

[3]) British Medical Journal, No. 2170, 2. August 1902.

[12]) Untersuchungen zur Theorie der bakteriellen Infektionen. Zeitschr. f. Hyg., Bd. XXXVII, 1901.

[13]) **Moser**: Ueber die Behandlung des Scharlachs mit einem Scharlachstreptokokkenserum. Jahrb. f. Kinderheilk., Bd. 57, H. 1 und 2.

Diese Beobachtung lässt eigentlich nur die Deutung zu, dass im Beginn der Erkrankung von irgend einer Wunde aus die Streptokokken in den Lymphbahnen der Haut vordringen. Dabei weist das Auftreten der schweren Allgemeinsymptome (Hitze, Frost, zuweilen Schüttelfrost und Erbrechen) daraufhin, dass auch ein Uebertritt der Bakterien in das Blut stattfindet. Von diesem Zeitpunkt an — analoge Vorgänge sehen wir auch im Tierexperiment — beginnt wohl die energische Abwehr des Organismus und diese hat wieder zwei Aufgaben, einmal die Verhütung der drohenden Septikämie, zweitens die Vernichtung der von der Infektionsstelle aus in die Lymphbahnen der Haut eingedrungenen Infektionserreger. Der Ausdruck des letzteren Vorganges ist das lokale Erysipel. Die beiden Phasen dieses Kampfes spielen wohl z. T. sich nebeneinander ab, vielfach mag auch in der Zeit, in welcher der Organismus schon zu lebhaftem Widerstand gereizt ist, in dem lokalen Herd noch eine weitere Vermehrung der Streptokokken möglich sein, so dass tatsächlich die Infektion noch fortschreitet. Andrerseits ist es aber durchaus fraglich, ob das Fortschreiten der Röte und Schwellung noch stets die weitere Vermehrung der Infektionserreger anzeigt. Auch hier können die Bakterien schon mehr oder weniger weit die Lymphgefässe der scheinbar noch gesunden Haut durchwuchert und eventuell durch Gerinnungen, Thrombenbildung eine vorläufige Hemmung gefunden haben, bis sie dann durch die reaktive Hyperämie ihre völlige Auflösung finden.

Aus dieser Betrachtung geht hervor, dass auch die Beurteilung der Streptokokkenserumbehandlung eines Erysipels nicht eine ganz einfache ist. Man muss mit Recht erwarten, dass die etwa noch im Blute kreisenden Erreger vernichtet werden und auch die lokale Vermehrung der Bakterien gehemmt wird, doch kann als Masstab der Serumwirkung nicht die Ausbreitung der Entzündung dienen. Letztere ist wahrscheinlich oft nur der Ausdruck der reaktiven Hyperämie, welche mit Notwendigkeit soweit fortschreiten muss, als die Mikroorganismen in dem vorhergehenden Krankheitsstadium vorgedrungen sind. Ja, wenn diese z. B. bei einem Kopferysipel schon die Meningen ergriffen haben, so kann ein Streptokokkenserum die spätere Meningitis in keiner Weise verhüten. Diese wird in gleicher Weise eintreten müssen wie ohne die Anwendung des Streptokokkenserums.

Auch bei den Erysipelen, welche wir migrantes nennen, ist es mir fraglich, ob bei ihnen noch die Infektionserreger weiter in den Lymphbahnen vordringen oder ob wir nicht das Fortschreiten der reaktiven Hyperämie vor uns sehen.

Im letzteren Falle ist es einleuchtend, aus welchem Grunde alle Versuche, eine Wanderrose aufzuhalten, vergeblich sind und bleiben müssen.

Sind schon diese Betrachtungen geeignet, vor übertriebenen Hoffnungen bei Anwendung des Streptokokkenserums zu warnen, so ist noch ein weiteres bisher nur wenig beachtetes Moment zu berücksichtigen.

Bei dem Kampf zwischen Phagocyten und Bakterien, wie wir ihn beim Tier sich abspielen gesehen haben, fällt dem Organismus nicht allein die Aufgabe zu, die eingedrungenen Erreger zu vernichten, sondern auch die bei diesem Kampfe zu Grunde gehenden Zellen und Bakterien später zu resorbieren und auszuscheiden. Je nach der Menge und Virulenz der Bakterien kommt es zu mehr oder weniger reichlicher Ansammlung zerfallener Leukocyten und Bakterien, d. h. in den schwersten Fällen zu Eiteransammlungen, und es ist ja selbstverständlich, dass die Resorption eines serösen, spärlich Leukocyten enthaltenden Ergusses den Organismus weit weniger schädigt als die in grösseren Eiterherden enthaltenen Giftstoffe.

Dieselben Gesichtspunkte gelten natürlich auch für den menschlichen Organismus.

Bei einer Erkrankung, welche wie der akute Gelenkrheumatismus vorwiegend zu serösen Ergüssen führt, kann die unter Einwirkung des Streptokokkenserums erfolgende Resorption der Abfallstoffe aus den Krankheitsherden im allgemeinen vernachlässigt werden, obwohl sie in den schwersten Fällen mehr oder weniger stark das Allgemeinbefinden stört.

Ganz anders liegt dies jedoch z. B. bei einer im Puerperium erfolgenden Peritonitis, wenn es sich um eine diffuse Durchwucherung der Lymphgefässe des Bauchfelles mit Streptokokken handelt. Das Streptokokkenserum kann hier nur so wirken, dass es die Phagocytose anregt, und bei der diffusen Bakterienentwicklung müssen massenhaft Zellen und Bakterien zu Grunde gehen, d. h. es muss zu diffuser phlegmonöser Entzündung des Bauchfells und zu Eiteransammlung in der Bauchhöhle kommen. Wie das Versuchstier, so muss auch der Mensch diese Eiterstoffe, falls ihnen nicht nach aussen Abfluss geschaffen wird, resorbieren, und dass die Resorption von 1 bis 2 Liter Eiter aus dem Bauch den Organismus auf das schwerste schädigen muss, bedarf wohl keiner weiteren Auseinandersetzung.

Ich will nur bemerken, dass ich diese theoretische Betrachtung im wesentlichen aus Erfahrungen herleite, welche die Streptokokkenserumtherapie puerperaler Peritonitiden mich gelehrt hat. Ich stehe daher auf dem Standpunkt, dass diese Therapie in solchen Fällen immer aussichtslos sein muss, wenn nicht durch chirurgischen Eingriff für einen Abfluss des Eiters aus der Bauchhöhle Sorge getragen wird.

Beiläufig will ich noch bemerken, dass Aronson[14]) die von mir aufgestellten Indikationen und Kontraindikationen der Streptokokkenserumtherapie als für sein Serum nicht geltend hingestellt hat. Ich glaube, dass jeder Unbefangene wohl ohne weiteres einsehen wird, dass gegenüber zwei bakteriziden Seren, welche beide die Phagocytose anregen — das Aronsonsche tut dies zweifellos im Tierversuch — eine diffuse Puerperalperitonitis nur zur Eiterung führen kann. Und 1—2 Liter Eiter mit einem Serum unschädlich zu machen, wird wohl Aronson nicht behaupten wollen. Jedenfalls kann ich die Tatsache hier anführen, dass Fr. Meyer[15]) über mehrere Fälle von schweren Puerperalerkrankungen, welche mit Aronsons Serum vergeblich behandelt sind, berichtet hat.

Noch ein weiterer Punkt sei dabei erörtert. Aronson will mit seinem Streptokokkenserum Reaktionen nicht erzeugen und fordert aus theoretischer Erwägung heraus das Eintreten einer Entfieberung u. s. w. durch die Serumbehandlung. Auch dies ist durchaus nicht ohne weiteres zu erwarten.

Ich beginne wieder mit der Tatsache, dass das Streptokokkenserum die Phagocytose der Streptokokken unterstützt. Wie dies der Organismus von selbst unter dem äusseren Bilde der Entzündung leistet, so auch unter dem Einfluss des Streptokokkenserums. Man muss nun in der Therapie von Streptokokkeninfektionen zwischen akuter Infektion mit Allgemeinerscheinungen, Fieber u. s. w. und zwischen mehr chronischen oder subakuten Prozessen, welche keinerlei wesentliche Rückwirkungen auf den Gesamtorganismus zu haben brauchen, unterscheiden. Im ersteren Falle besteht für den Gesamtorganismus die akute Gefahr, dass die in das Blut eingedrungenen Streptokokken der Phagocyten Herr werden — um mit Bordet zu reden —, auf diese einen negativen chemotaktischen Einfluss ausüben; im letzteren Falle ist der Allgemeinzustand nicht bedroht, doch bestehen in einzelnen Organen lokale Entzündungsherde, in welchen die Streptokokken den Zellen des Organismus zu widerstehen vermögen, in denen sie also einen mehr lokalen negativen chemotaktischen Einfluss ausüben.

Die Einwirkung des Streptokokkenserums bei akuten und chronischen Streptokokkeninfektionen muss daher eine ganz verschiedene sein. Bei akuter drohender Streptokokkämie wird das Serum im günstigen Falle die Vernichtung der Streptokokken im Blute unterstützen und es wird sich dies durch Hebung des Allgemeinzustandes, vielleicht auch Herabgehen der Temperatur, des Pulses u. s. w. zu erkennen geben, doch ist eine schnelle Entfieberung in der Mehrzahl der Fälle nicht zu erwarten, da in der Regel die bei schweren Allgemeininfektionen unvermeidlichen Herderkrankungen (Komplikationen) im weiteren Verlauf erneute Temperaturerhebungen bedingen.

Anders liegt die Sache bei chronischen Streptokokkenerkrankungen. Hier bestehen ohne erhebliche Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens lokale, geringe Heilungstendenz zeigende Entzündungsprozesse. Diese werden, da unter dem Einfluss des Streptokokkenserums die Phagocytose angeregt wird, exazerbieren müssen. Aus den Krankheitsherden werden je nach ihrer Ausdehnung mehr oder weniger reichlich fiebererzeugende Stoffe resorbiert und der Organismus antwortet darauf mit einer mehr oder weniger erheblichen Allgemeinreaktion.

---

[14]) Aronson: Sitzung des Vereins für innere Medizin vom 23. März 1903. Deutsche med. Wochenschr., No. 17, 1903.

[15]) Sitzung des Vereins für innere Medizin vom 16. März 1903. Deutsche med. Wochenschr., No. 16, 1903.

Diese Betrachtungsweise erklärt in einfachster Weise die verschiedene Wirkung des Streptokokkenserums bei akuten und chronischen Streptokokkeninfektionen, und ich sehe gerade in der Beeinflussung chronischer Streptokokkenkrankheiten einen unzweifelhaften Beweis der Wirksamkeit des Streptokokkenserums, welches, wie ich schon oben betont habe, nur ein mit menschenpathogenen Streptokokken hergestelltes sein darf.

Nachdem ich so das Wesentliche über die Art der Streptokokkenserumwirkung beim Menschen besprochen habe, komme ich zu der wichtigen Frage *nach der Prüfung des Streptokokkenserums im Tierexperiment*. Wir fordern mit Recht bei neueren Heilmitteln eine vorhergehende Erprobung im Tierexperiment. Hier muss jedoch von vornherein bemerkt werden, dass diese Prüfung doch in manchen Fällen keinen sicheren Anhaltspunkt besonders für die Dosierung eines Mittels beim Menschen gibt. Ich möchte hier nur an die traurigen Erfahrungen der ersten Zeit mit dem *Koch*schen Tuberkulin, welche im wesentlichen trotz der vorliegenden Meerschweinchenversuche durch die zu hohe Dosierung verschuldet worden sind, erinnern.

Diese Schwierigkeit, aus Heilwirkung beim Tier auf die gleiche Wirkung beim Menschen zu schliessen, besteht nun in ganz besonderem Masse für das Streptokokkenserum. Das Prinzip einer etwaigen Prüfung beim Tier kann, da eine Toxindarstellung wie beim Diphtherietoxin nicht möglich ist, nur der Modus der Schutzwirkung des Serums gegenüber einer die minimale letale Dosis übertreffenden Streptokokkeninfektion sein.

Dies wäre nun sehr einfach durchführbar, wenn die vom Menschen frisch gezüchteten Streptokokken eine erhebliche oder auch nur annähernd gleiche Wirkung gegenüber Versuchstieren hätten. Dies ist aber in keiner Weise der Fall, da z. B. Dosen von 1 ccm einer Bouillonkultur, bei weissen Mäusen zum Gesamtgewicht 15—20 g etwa im Verhältnis 1 : 15—20 eingespritzt, — dies würde für einen Menschen von 150 Pfund einer Menge von 4 l etwa entsprechen — oft den Tod nicht oder erst nach längerer Zeit herbeizuführen vermögen. Die gleiche Unsicherheit der Wirkung zeigen Kaninchen und andere Versuchstiere.

Umgekehrt haben wir oben gesehen, wie Streptokokkenstämme maximalster Tiervirulenz von Menschen in grossen Dosen ohne jegliche Krankheitserscheinungen vertragen werden. Am schwersten fällt aber die Tatsache ins Gewicht, dass die mit tierpathogenen Streptokokken hergestellten Sera chronische menschliche Streptokokkeninfektionen nicht zu beeinflussen vermögen. Zu diesen Seren gehört auch das bisher von *Aronson* hergestellte, dessen Heilwirkung beim Tier wohl ausser allem Zweifel steht [16]).

Jeder Unbefangene, welcher die obigen Tatsachen abwägt, wird wohl ohne weiteres den Schluss ziehen, dass er für die menschliche Therapie nichts gewonnen hat, wenn ihm ein Streptokokkenserum von hervorragender Heilwirkung im Tier an die Hand gegeben wird. Ebenso hinfällig ist der Versuch einer Dosierung des Serums für den Menschen nach der Höhe seiner Schutzkraft beim Tier, und wenn *Aronson* von seinem Serum sagen kann, dass es im Tierversuch geprüft sei, zeigen die obigen Ausführungen, wie wenig die Wirkung des Streptokokkenserums beim Menschen garantiert ist, wenn nach der *Aronson*schen Vorschrift 200—1200 Mäuse-Immunitätseinheiten injiziert werden.

Folgenden Gedankengang konnte ich als logisch nur anerkennen.

Die hohe Schutzwirkung, welche mit tierpathogenen Streptokokken hergestellte Sera gegenüber solchen Streptokokken im Tierversuch zeigen, erlaubt den Schluss, dass den mit frisch vom Menschen gezüchteten Streptokokken bereiteten Streptokokkenseren eine ähnliche Heilwirkung beim Menschen zukommt. Dafür spricht vor allem die Beeinflussung chronischer Streptokokkeninfektionen des Menschen. Nur die Art der Einwirkung auf den Menschen kann ein Mass für die Wirksamkeit eines Serums geben, und höchstens könnte eine Prüfung beim Tier dann von gewissem Wert sein, wenn die Frage so gestellt wird: In welchem Grade zeigen Streptokokkensera, die beim Menschen sehr wirksam sind, noch eine Schutzwirkung gegenüber tierpathogenen Streptokokken im Tierversuch. Wenn diese zwar nur eine minimale, aber doch ziemlich konstante wäre, so liesse sich eventuell ein gewisser Rückschluss auf die Wirksamkeit eines solchen Streptokokkenserums machen und vielleicht doch ein brauchbarer Modus der Tierimpfung finden.

Vorerst bleibt die Einwirkung beim Menschen die einzig entscheidende, und ich setze diese auch als Mass für das von der Firma Merck und mir dargestellte Streptokokkenserum so lange, bis ein anderer zuverlässiger Prüfungsmodus gefunden ist.

Ich nenne ein Normalserum ein solches, welches in Menge von 1 ccm bei chronischen Streptokokkeninfektionen des Menschen eingespritzt, eine erkennbare lokale und allgemeine Reaktion zu erzeugen im stande ist.

Dies setzt natürlich voraus, dass jeder einem Tiere entnommene Aderlass bezw. die Gemenge verschiedener Aderlässe [17]) beim Menschen geprüft werden.

Es könnte auf den ersten Blick gewagt erscheinen, den Menschen gewissermassen als Prüfungsobjekt zu wählen. Praktisch ist dies jedoch durchaus unbedenklich. Die Dosis von 1 ccm kann als durchaus ungefährlich bezeichnet werden, zumal wenn Kranke, welche wegen chronischen Streptokokkenkrankheiten schon mit grösseren Dosen bis zu 5 und mehr Kubikzentimeter vorbehandelt sind, zunächst mit den aus neuen Aderlässen gewonnenen Seren behandelt werden. Ich möchte gegenüber dieser minimalen Quantität von 1 ccm Serum nur erwähnen, dass *Moser* ein nach keiner Richtung dosiertes Serum Kindern bis zu 100 ccm und mehr einverleibt.

Obwohl ich auch selbst die zurzeit mögliche Art der Dosierung nur als einen Notbehelf anerkenne, so muss ich doch betonen, dass bei der Anwendung am Krankenbett nach meiner Meinung eine viel bessere Garantie für die Wirksamkeit eines Streptokokkenserums gegeben ist, wenn sein Effekt beim Menschen nachgewiesen ist, als wenn seine Wirksamkeit im Tierversuch in der bisherigen Fragestellung angegeben wird [18]).

Wenn ich im folgenden noch etwas über die Dosierung des Streptokokkenserums sage, so bezieht sich dies im wesentlichen auf Sera, welche die Wirksamkeit des von mir definierten „Normalserums“ haben.

Ich will gleich bemerken, dass die Frage hier nicht wie beim Diphtherieserum, von welchem eine möglichst hohe Anfangsdosis injiziert werden soll, liegt.

Es ist daher durchaus unrichtig, wenn es in dem Prospekt, welchen die Chemische Fabrik auf Aktien (vorm. E. *Schering*) dem *Aronson*schen Serum beifügt, heisst: „Je nach der Schwere des Falles (und dem Alter der Patienten) sind sofort 200—1200 Immunitätseinheiten zu injizieren (d. h. von einem 20 fachen Serum 10—60 ccm). Es ist am besten *sofort* eine genügende Dosis zu injizieren; falls das Fieber *nicht* nachgelassen oder das Allgemeinbefinden sich nicht gebessert hat, ist es angezeigt, die Injektion an den beiden folgenden Tagen zu wiederholen.“ Diese schematische Behandlung wird empfohlen bei den verschiedensten Streptokokkeninfektionen, wie Scharlach, akutem Gelenkrheumatismus, schweren Anginen, septischen Prozessen, Streptokokkeninfektion bei Phthisis pulmonum, Erysipel u. s. w.

So einfach liegt die Streptokokkenserumbehandlung nicht.

Zunächst muss man sich in jedem einzelnen Falle die Frage vorlegen, was man bei dem vorliegenden Krankheitsfall erreichen will.

---

[16]) *Aronson* hat nun neuerdings auch begonnen, sein Streptokokkenserum ausser mit tierpathogenen auch noch mit frisch vom Menschen gezüchteten Streptokokken herzustellen. Dies bedeutet doch nichts anderes als die volle Anerkennung des *Tavel*schen Prinzips.

[17]) Dies geschieht stets bei dem seitens der Firma E. *Merck* abgegebenen Streptokokkenserum.

[18]) Seitens der Firma *Merck* wird als „*Menzers* Streptokokkenserum“ nur das Serum derjenigen Aderlässe abgegeben, welche ich selbst am Krankenbett als wirksam erprobt habe.

Ist die Gefahr einer allgemeinen Septikämie gegeben, droht ein Erysipel, eine Angina u. s. w. zur Bakteriämie zu führen, breitet sich im Beginne einer Lungenphthise eine Streptokokkeninfektion rasch über die Lungen aus, beginnt eine Endometritis puerperalis die ersten Peritonealreizungen zu zeigen, dann ist es erforderlich, dem Organismus mit einer grossen Dosis zu Hilfe zu kommen, also im Anfang 20—30 ccm zu injizieren und die gleiche Dosis eventuell an den nächsten Tagen zu wiederholen.

Ganz anders liegt die Frage, wenn z. B. eine diffuse Peritonitis schon besteht. Hier kann die Streptokokkenserumeinspritzung nur die Eiterung im Bauch vermehren, sie kann den späteren Tod durch Eiterintoxikation nicht verhüten, die conditio sine qua non ist die Kombinierung der Einspritzung einer grossen Serumdosis mit der chirurgischen Eröffnung und Drainage der Bauchhöhle.

Dieser gleiche Grundsatz gilt für alle Fälle, in denen geschlossene Eiterungen bestehen oder im Verlauf der Serumbehandlung entstehen, wie z. B. eitrige Gelenkentzündungen bei Pyämie, Scharlach u. s. w. Auch hier ist das Streptokokkenserum nur dann indiziert, wenn für Abfluss des Eiters Sorge getragen wird.

Vor allem möchte ich aber vor einer schematischen Behandlung der Phthisemischinfektion warnen, da eine unvorsichtige Dosierung für das Streptokokkenserum ähnliche Misserfolge wie das Tuberkulin herbeiführen würde. Hier ist gerade eine individualisierende Dosierung geboten.

Eine im Beginn einer Lungenphthise auftretende Streptokokkeninfektion mit rasch fortschreitendem Charakter bietet die Möglichkeit einer erfolgreichen Bekämpfung durch das Streptokokkenserum. Hier ist die Anwendung grosser Dosen (10 bis 20 bis 30 ccm, eventuell an mehreren Tagen) direkt indiziert. Anders liegt die Sache bei der oft im letzten Stadium der Lungenphthise auftretenden diffusen Verbreitung der Streptokokken in den Lungen. Hier ist in der Regel schon ausgedehnte Kavernenbildung vorhanden und der Versuch, den Organismus hier zum Kampf gegen die Streptokokken zu stimulieren, muss immer vergeblich bleiben, weil der Organismus nicht mehr in der Lage ist, die in ihn eingedrungenen Infektionserreger zu überwältigen und noch mehr, weil die unter dem Einfluss des Streptokokkenserums verstärkte Resorption von Eiterstoffen aus käsig-pneumonischen Herden, den Kavernen u. s. w. dem schon völlig darniederliegenden Organismus nicht mehr zugemutet werden kann.

In solchen Fällen sehe ich die Anwendung des Streptokokkenserums als kontraindiziert an. Zwischen diesen beiden eben skizzierten Prozessen stehen nun Lungenphthisen, welche eine Streptokokkenmischinfektion von mehr chronischem stationären Charakter haben. Diese werden bei beginnenden Erkrankungsfällen selbstverständlich für eine Streptokokkenserumtherapie geeignet sein, doch bedürfen Fälle mit mehr vorgeschrittenen, schon zur Kavernenbildung neigenden Prozessen der sorgfältigsten individuellen Beurteilung.

Man verwandelt durch Anwendung des Streptokokkenserums die chronisch pneumonischen Prozesse in akute, dem Organismus wird zugemutet, die in den einzelnen Herden befindlichen Streptokokken zu vernichten, und es muss wieder betont werden, dass mit diesen frisch entstehenden Entzündungen die Resorption eitriger, für den Organismus hochgiftiger Stoffe aus den Krankheitsherden erhöht wird. Ferner muss berücksichtigt werden, dass die Streptokokkenmischinfektion vielfach eine weit mehr ausgebreitete ist, als nach dem physikalischen Befunde vermutet wird, und es ist ohne weiteres einzusehen, welche hohe Anforderungen an den Organismus gestellt werden, wenn in weit verbreiteten Gebieten der Lungen akute pneumonische Prozesse erzeugt werden. Dies ist aber bei der Anwendung grosser Serumdosen die selbstverständliche Folge.

Ich erachte für die Behandlung mit Streptokokkenserum geeignet nur solche chronische stationäre Streptokokkenmischinfektionen, bei welchen der gesamte Zustand des Kranken und der objektive Lungenbefund es wahrscheinlich machen, dass der Organismus seine chronisch entzündlichen Herde noch wirksam anzugreifen im stande ist.

Ich wende hierbei anfangs nur kleine Dosen, ½ ccm Serum, an, injiziere unter genauer Kontrolle des Gewichts zunächst nur alle 8 Tage, später, mit allmählich steigender Dosierung, alle 4—5 Tage u. s. w. Es ist dies ein ähnliches Vorgehen, wie es bei der heutigen Tuberkulinbehandlung üblich geworden ist.

Diese Darlegungen enthalten die allgemeinen Grundsätze, nach denen die Streptokokkenserumbehandlung meiner Erfahrung nach geleitet werden muss.

Im einzelnen möchte ich dann einige Kontraindikationen bei der Anwendung des Streptokokkenserums anführen. Bei grösseren pleuralen und perikardialen Exsudaten besteht die Gefahr, dass die zuerst unter dem Einfluss des Serums gesteigerte Entzündung die Exsudation erhöht und naturgemäss dadurch die Atmung und Herztätigkeit anfangs noch mehr erschwert. Ich empfehle daher, in solchen Fällen einige Tage zu warten und dann mit kleinen Dosen von ½—1 ccm die Behandlung zu beginnen.

In der akuten und chronischen Endokarditis bei akutem und chronischem Gelenkrheumatismus sehe ich im allgemeinen keine Kontraindikation gegen die Streptokokkenserumbehandlung, nur in den Fällen, wo starke Vergrösserung des Herzens, Endokarditis an verschiedenen Ostien, vor allem aber deutliche, starke Stenosenerscheinungen am Mitralostium vorhanden sind, rate ich dringend von dem Versuch einer Streptokokkenserumtherapie ab. Insbesondere ist diese Kontraindikation für die Mitralstenose sehr verständlich, denn bei der erheblichen Verengerung, welche dieses Ostium in sehr veralteten Endokarditiden erlangen kann, ist zu befürchten, dass eine stärkere Schwellung der Klappenränder unter Umständen die völlige Verlegung des Ostiums herbeiführen oder die Zirkulation auf das äusserste erschweren kann.

In letzter Zeit habe ich auch die Chorea, insofern sie bei akutem Gelenkrheumatismus aufgetreten ist, mit Streptokokkenserum behandelt. Auch hier traten zunächst stärkere Reizerscheinungen auf, die choreatischen Bewegungen erfuhren nach den ersten Streptokokkenserumdosen eine erhebliche Steigerung, um dann bei fortgesetzter Behandlung rasch nachzulassen[19]. Es mussen selbstverständlich im Beginn der Behandlung kleine Dosen von ½—1 ccm angewendet werden, um anfangs zu erhebliche Reizerscheinungen der motorischen Bahnen zu vermeiden.

Ich bin am Schlusse meiner Ausführungen. Es war meine Absicht, die Indikationen und Kontraindikationen des Streptokokkenserums, wie ich sie an einem Krankenmaterial von mehr als 100 Fällen kennen gelernt habe, festzulegen.

Meine Ausführungen sollten Klarheit darüber schaffen, was wir von der Anwendung des Streptokokkenserums beim Menschen erwarten und was wir nicht erwarten können. Es besteht, nachdem die Streptokokkenserumfrage in jüngster Zeit in lebhafter Diskussion steht, die Gefahr, die Heilkraft dieses Mittels zu überschätzen, und es ist meine vornehmliche Absicht gewesen, hier rechtzeitig zu warnen, damit eine anfängliche Ueberschätzung nicht wieder zu desto grösserer Enttäuschung Anlass gibt.

Wer die Eigenart der Streptokokkenserumwirkung kennen gelernt hat, wird die Grenzen seiner Leistungsfähigkeit, seine Gefahren ohne weiteres übersehen, andererseits aber bei richtiger Anwendung und Dosierung glänzende therapeutische Erfolge erzielen können.

Schlussätze:

1. Das Antistreptokokkenserum wirkt, wie im Thierversuch, so auch beim Menschen, durch Anregung der Phagocytose, dem menschlichen Organismus fällt daher im Kampfe mit den Streptokokken die Hauptleistung zu. Kann er diese Kraftleistung nicht mehr erfüllen, so ist die Anwendung des Streptokokkenserums nutzlos.

2. Abgesehen von der Vernichtung der eingedrungen Krankheitserreger fällt dem Organismus die Aufgabe der späteren Resorption der zu grunde gegangenen Bakterien und Zellen zu. In den Fällen, in welchen es zu abgeschlossenen Eiteransammlungen kommt, ist ohne chirurgischen Eingriff das Streptokokkenserum kontraindiziert, da es die Resorption der giftigen Eiterstoffe steigert.

3. Das Streptokokkenserum wird in den Fällen beginnender akuter Streptokokkämie in hoher Dosierung die besten Erfolge herbeiführen können, besonders aussichtsvoll ist, in der nach dem einzelnen Fall zu bemessenden Dosierung, seine Anwendung bei chronischen Streptokokkeninfektionen.

4. In der Therapie menschlicher Streptokokkeninfektionen sind nur Streptokokkensera, welche mit frisch vom Menschen gezüchteten Streptokokken hergestellt sind, wirksam. Bei der Arteinheit aller Streptokokken kann ein solches Serum bei allen

---

[19] Die von mir beobachteten Fälle werde ich an anderer Stelle publizieren.

Streptokokkeninfektionen, falls der Einzelfall es zulässt, angewendet werden.

5. Die bisher vorgeschlagene Prüfung des Streptokokkenserums im Tierversuch gibt keinen Anhalt für die Beurteilung der Heilkraft beim Menschen. Vorläufig muss in Ermangelung eines besseren Prüfungsmodus die Einwirkung auf den Menschen das einzig gültige Mass bleiben.

Referate und Bücheranzeigen.

Ludolph Brauer: Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. Heft 1. Würzburg, A. Stuber, 1903. 118 pag. geh. 5 M.

Mit dem um Neujahr 1903 ausgegebenen Heft beginnt eine Serie zwanglos erscheinender Beiträge, die nach dem Vorwort des Herausgebers einerseits ausführliche klinische Beobachtungen, andrerseits theoretisch zusammenfassende Einzeldarstellungen bringen werden. Das Unternehmen, für dessen Gediegenheit und Reichhaltigkeit die Namen des Herausgebers und zahlreicher mitwirkenden Gelehrten bürgen, wird von jedem speziell interessierten Arzte mit regem Interesse verfolgt werden.

Den Anfang macht die Arbeit des Herausgebers: Das Auftreten der Tuberkulose in Zigarrenfabriken (47 p., 6 Tafeln), wie die 2 späteren Arbeiten aus der medizinischen Klinik zu Heidelberg stammend. An der Hand eines grossen und mannigfaltigen Materials, das vielfach in sehr instruktiven Tabellen und Kurven veranschaulicht wird, kommt Verfasser zum Schluss, dass die Lungentuberkulose unter den Zigarrenarbeitern Nordbadens und der Pfalz nicht nur häufiger vorkommt als unter der übrigen Bevölkerung dieser Distrikte, sondern dass auch mit der Zunahme der Zigarrenfabrikation die Tuberkulosemortalität im allgemeinen steigt. Verfasser verschliesst sich dabei nicht der Tatsache, dass mancher Zahlenausfall nur mit Rückhalt zu verwerten ist, er hat grosse Sorgfalt auf Abwägung der konkurrierenden Faktoren (sonstige Industrie, ungünstige hygienische Verhältnisse, Höhenlage) verwandt, und es ist ihm wohl gelungen, den Leser von der Bedeutung der Zigarrenindustrie für die Tuberkulose zu überzeugen. Sehr interessant sind die Stammbäume aus dem Ort Rülzheim (Dr. John), die neben manch anderer Anregung deutlich zeigen, dass eine Tuberkulose in der Familie für die Nachkommenschaft eine grosse Gefahr zur Erkrankung bietet, dass aber wesentlich diejenigen, welche in die Zigarrenfabriken kommen, dieser Gefahr erliegen. Als Ursache dieser Beziehung kommt in Betracht nicht die Beschäftigung kränklicher Leute in der Fabrik (solche werden vielmehr aufs Land geschickt, um gesund zu werden — wie auch die Zigarrenarbeiter vielfach nebenbei Landwirtschaft betreiben), sondern vielmehr die starke Heranziehung von Frauen und Kindern zur Arbeit, wodurch die häuslichen und Kostverhältnisse verschlechtert werden, das Zusammenarbeiten der Geschlechter, weiterhin speziell die von Tabakstaub und -geruch herrührende Neigung zu chronischen trockenen, zur Schleimhautatrophie führenden Katarrhen der Nase und des Rachens bezw. der Bronchien (eine eigene Tabakosis konnte weder klinisch noch pathologisch-anatomisch konstatiert werden), hierdurch eine gesteigerte Empfänglichkeit für Tuberkulose, und nun noch die Erleichterung der Infektion durch schlechte Körperhaltung, Unreinlichkeit in der Fabrik — der Pflanzenstaub leistet der Verstäubung des Auswurfs noch Vorschub — und das nahe Gegenübersitzen der Arbeiter. Als Schutzmassregeln werden angeführt: Kochschulen, Speisehäuser, Fabrikhygiene, speziell hinsichtlich des Auswurfs, Eliminierung der Kranken aus dem Fabrikbetrieb (dieselben sollen in der Heilstätte ein anderes Gewerbe lernen) und, anstatt der verschiedenen, nicht einwandsfreien Ventilationseinrichtungen, häufiges energisches Oeffnen der Fenster und Türen, Darbietung eines grossen Luftkubus und tunlichste Entfernung der Tabake aus den Arbeitsräumen.

W. Hoffmann (Beitrag zur Kenntnis der Tuberkuloseverbreitung in Baden. 44 p., 8 Beilagen) verarbeitet nach guter Einleitung über Aetiologie und Methodik die statistischen Veröffentlichungen des badischen Landesamtes für 10 Jahre in fleissigen Tabellen, Kurven und Karten und in anregenden Betrachtungen. Freilich wird der Wert dieses Materials, abgesehen von den ausführlich zugestandenen Mängeln — Einteilung nach Amtsbezirken, keine Morbiditätsstatistik, Krankheitsangabe vielfach ohne ärztliche Behandlung —, noch durch einen Faktor schwer beeinträchtigt: das Fehlen einer einheitlichen, den heutigen pathologischen Anschauungen entsprechenden diagnostischen Einteilung in den statistischen Formularien. Die grösste Tuberkulosemortalität zeigen die Amtsbezirke Schwetzingen (4,26 Prom.), dann Wiesloch, Heidelberg, Eberbach, Bruchsal und Baden (letzteres mehr im Land- als im Stadtbezirk), die geringste Neustadt (1,52 Prom.), Buchen, Kehl, Doundorf und Ueberlingen. Die geographische Verbreitung des Krebses ist derjenigen der Tuberkulose ziemlich genau entgegengesetzt. Die höchste Tuberkulosemortalität betrifft die wärmsten Bezirke, die geringste die höchstgelegenen. Für die letztere Berechnung wurden, um vergleichbare Grössen zu erhalten, die Produkte der Einwohnerzahlen mit der Höhe des Ortes summiert und durch die Gesamteinwohnerzahl dividiert. Eine Deutung dieser Beziehungen wird, als verfrüht, unterlassen. Ein Einfluss sozialer Verhältnisse und der Ernährungsweise wurde, bei Aufstellung von Durchschnittswerten des steuerbaren Einkommens, des Wein- und Bierkonsums, der Zahl der Wirtschaften und Schlachtungen, nicht aufgefunden (wie wohl vorauszusehen war). Interessant ist die Wiedergabe einiger Ergebnisse aus einer vom badischen Ministerium des Innern an die Bezirksärzte gerichteten Umfrage über die sozialen Ursachen der Tuberkulose. Auch über die Einwirkung der Berufsarten auf die Tuberkulosemortalität konnte nur wenig ermittelt werden, da eine Statistik über die Berufsarten der Gestorbenen fehlt. Doch erwies sich die Steigerung der Tuberkulosemortalität mit Ansteigen der Industrie und Sinken der Landwirtschaft — auch ohne Einfluss der Höhenlage — sehr deutlich. Zur näheren Beurteilung solcher Beziehungen ist eine Analyse der Zusammensetzung der Berufsarten aus Erwerbstätigen und Angehörigen nötig. Von wesentlich nachteiligem Einfluss auf die Tuberkulosemortalität ist die Mitwirkung der Frauen an der Industriebeschäftigung, vorteilhaft dagegen bei den landwirtschaftlichen Berufszweigen, weil in letzterem Falle die Frau viel eher ihren Hausfrauen- und Mutterpflichten nachkommen kann (wohl nicht aber, wie Verfasser auch meint, weil „hiebei die Ansteckungsgefahr in der Familie herabgesetzt wird, insbesondere zu Hause liegende Kranke auf kleinere Kreise ansteckend wirken können“). Die Erhöhung der Tuberkulosemortalität durch die Zigarrenfabrikation wird auch hier deutlich. Zu den in voriger Arbeit ausgeführten Gründen wird eine vermehrte Infektionsmöglichkeit in der Fabrik hinzugefügt, da die Arbeiter selbst bei vorgeschrittener Erkrankung noch ihre wenig anstrengende Arbeit versehen können. Ein entsprechend zu erwartender Ausschlag bei den Steinhauern wird wegen der abgleichenden Einteilung in Amtsbezirke nicht gefunden (auch sind Granit, Kalkstein und der Keupersandstein der Eppinger Gegend nicht sehr schädlich), aber durch einige Spezialberechnungen aus Steinhauerortschaften genügend bewiesen. Endlich glaubt Verfasser eine vermehrte Rassendisposition der nördlichen fränkischen Mischrasse gegenüber der südlichen alemannischen Rasse herausfinden zu können.

Bethmann (Lupus follicularis disseminatus, 26 p.) präzisiert nach sorgfältiger Besprechung der neueren Literatur und eines Falles, der zugleich L. f. d. (positive Tuberkulinreaktion, typische Tuberkelstruktur, keine Bazillen), Adenitis (Barthélémy) und Erythema induratum (Bazin) zeigte, die Stellung des L. f. d. dahin, dass er mit grösster Wahrscheinlichkeit als eine echte Hauttuberkulose, welche dem L. vulg. verwandt, aber doch als eine Sonderart desselben aufzufassen ist (typisch sind letzterem gegenüber akute oder subakute Dissemination der Knötchen, Mangel einer Neigung zu Vergrösserung, Konfluenz oder Vereiterung, nach einger Zeit kein weiteres Fortschreiten, Beschränkung auf das Gesicht). Doch ist die Einheitlichkeit der Fälle von L. f. d. noch nicht sichergestellt, namentlich scheinen Fälle von Acne telangiectodes (Kaposi), die Finger mit dem L. f. d. vereinigte, nach dem neuesten Fall von Jesionek (der wesentliche klinische Abweichungen bot) abgetrennt werden zu müssen. Als Brücke zwischen Lupus vulgaris und Lupus erythematodes kann der L. f. d. nicht angesehen werden. Pischinger.

Felix Hoppe-Seylers Handbuch der physiologisch- und pathologisch-chemischen Analyse für Aerzte und Studierende. Bearbeitet von **H. Thierfelder.** VII. Auflage. Berlin 1903, Hirschwald.

Das bekannte vortreffliche Buch zeigt im allgemeinen keine prinzipiellen Aenderungen in Form, Einteilung und Darstellungsweise gegenüber der letzten Auflage. Im einzelnen aber sind in der neuen Bearbeitung zahlreiche Veränderungen und Ergänzungen vorgenommen, welche das Werk auf der Höhe der Zeit erhalten und die Uebersichtlichkeit wesentlich fördern. Es ist unnötig, auf Einzelheiten hier einzugehen; es genügt zu konstatieren, dass alle einschlägigen neueren Errungenschaften verwertet sind und dass nach wie vor das Werk dem Lernenden und Forschenden ein nie versagendes Hilfsmittel ist. F. Voit.

Parent-Duchatelet: Die Prostitution in Paris. Bearbeitet und bis auf die neueste Zeit fortgeführt von Dr. med. **G. Montanus.** Freiburg i/Br. und Leipzig, F. Paul Lorenz, 1903.

In einer Zeit, welche ausser der Erreichung anderer grosser sozial-hygienischer Ziele auch die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in ihr Programm aufgenommen hat, dürfen Werke, wie das vorliegende, auf vielseitige Beachtung rechnen. Dies umsomehr, wenn sie von einem Schriftsteller stammen, der für die Geschichte der Prostitution schon andere wertvolle Beiträge geliefert hat und in der Lage war, durch seine Stellung eine ungewöhnlich reiche Erfahrung in der ganzen Frage zu gewinnen. Und das ist es gerade, was der ganzen Bewegung, die sich die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten zum Ziel setzt, am allernotwendigsten tut: die eingehende Aufklärung über die tatsächlich in der Prostitution bestehenden Verhältnisse, wie sie sich am schärfsten in den Zuständen an derartigen Verkehrszentren, wie

Paris, ausgebildet haben. Sich aus der objektiven Darstellung durch Berufene unterrichten, wie die Dinge im wirklichen Leben liegen, ist in der Tat der erste Schritt in dem Bestreben, hier Besserungen herbeiführen zu wollen. Der vorliegende erste Band, der einen Ueberblick über die gewerbsmässige Prostitution in Paris und das gegenwärtig dort übliche System der Kontrolle gewährt, soll gefolgt werden von einem weiteren, der die Verbreitung der venerischen Krankheiten unter den Pariser Prostituierten behandeln und die Frage der Reglementierung und des Abolitionismus erörtern soll. Verfasser behandelt, wie er sagt, ein ernstes Thema und wendet sich an ernste Leute. Wir können nur sagen, dass uns in dem Buche nichts begegnet ist, was diesem Satze nicht entspräche und empfehlen es der Beachtung der Aerzte, Verwaltungsbeamten und aller wahren Menschenfreunde.

Grassmann-München.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen. 4. Bd., Heft 4.

Elkan-Heimstätte Gütergotz: **Bedeutung der Heimstätten im Kampfe gegen die Tuberkulose.**

Der Begriff der Heimstätten ist ziemlich unklar. Das geht auch aus dem vorliegenden Aufsatze hervor. Sie sollen Kranke aufnehmen, die von den Versicherungsanstalten abgelehnt werden, bei denen es aber doch möglich ist, „dass sie auf längere Zeit wieder erwerbsfähig werden“. Ja, dann lehnt sie aber doch die Versicherungsanstalt nicht ab. Diese Heimstätten sind dann auch tatsächlich nichts anderes, als die anderen Heilstätten, nur dass sie weniger scharf in der Auswahl sind. Man sollte den dort geltenden und von E. auch aufgestellten Grundsatz eben auf sämtliche Heilstätten anwenden: nicht Luxusbauten, sondern einfache ländliche Einrichtungen.

Dass die Berliner Heimstätten ideal seien, wird man niemanden einreden können, der sie einmal an einem heissen Sommertage besucht hat. Die Rieselfelder machen sich doch zu sehr bemerklich. Wenn man übrigens, wie E. berichtet, in diesen Berliner Anstalten täglich 6 Mahlzeiten gibt, bei denen die Pfleglinge essen und trinken können, soviel ihnen beliebt, und wenn man täglich auf den Kopf 3 Liter Milch rechnet, so ist das Mast, und davon sind wir doch eigentlich abgekommen.

Philipp M. Blumenthal-Moskau: **Mittel und Wege der antituberkulösen Propaganda.**

Nach dem russischen Sprichworte „je tiefer in den Wald, desto mehr Gehölz“, findet man, je weiter man auf dem Gebiete der Tuberkulosebekämpfung vorwärts dringt, ein immer grösseres Arbeitsfeld zu bebauen. Es müssen immer mehr Kräfte mobil gemacht werden und dazu ist die umfangreichste Propaganda nötig. Dazu dienen die als „grossartige Schauspiele“ bezeichneten Internationalen Tuberkulosekongresse. (Sollten diese wirklich „hohen wissenschaftlichen Wert“ haben?) Ferner das gesprochene und geschriebene Wort, das in verschiedenen Ländern durch Gesellschaften verbreitet wird. Verfasser will aber vor allen Dingen noch die Anschauung verwenden und dazu mit dem Skioptikon vergleichende Tabellen u. s. w. (vergl. die „Dresdener Bilder gegen den Alkohol“ L.) benutzen. Alles was hierzu Geeignetes erschienen ist, soll von einer Zentralstelle gesammelt und für das Skioptikon vervielfältigt werden. Diese Zentralstelle, die man jetzt im Internationalen Zentralbureau hat, müsste überhaupt alles sammeln, was irgendwo zur Bekämpfung der Tuberkulose geschieht.

H. Cybulski-Görbersdorf i. Schl.: **Einige Bemerkungen über Lungenblutungen.**

Eine kurze, dem Titel entsprechende Ausführung, die dem Praktiker kaum besonders neues bringt.

Moeller-Belzig: **Dritter ärztlicher Jahresbericht der Vereinsheilstätte des Berlin-Brandenburger Heilstättenvereins und der Samuel Bleichröder-Stiftung bei Belzig für das Jahr 1902.**

Ein 22 Seiten füllender ausführlicher Bericht über die genannte Anstalt. (Seitens der Heilstättenärzte wurde schon bei deren letzten Versammlung in Berlin dagegen protestiert, dass der Belziger Jahresbericht stets ungekürzt seinen Platz in dieser Zeitschrift findet. Ob andere Berichte abgelehnt worden sind, wie man sagte, tut nichts zur Sache. Wohin aber sollte es führen, wenn nach dem Grundsatze „Gleiches Recht für alle“ ein halbes Hundert deutscher Anstalten ihre Jahresberichte hier publizieren wollten. L.)

G. Kluge-Itzehoe: **Beitrag zur Tuberkulose des Kindesalters und Prophylaxe derselben.**

Der Aufsatz fängt mit einigen sehr anfechtbaren Behauptungen an. Erstens sollen sich von Jahr zu Jahr die Beobachtungen häufen, dass völlig gesunde und nicht hereditär belastete Menschen durch Verkehr mit Tuberkulösen oder durch Aufenthalt in durchseuchten Wohnungen an Tuberkulose erkranken. Wie kurz darauf selbst zugegeben wird, ist diese Behauptung durchaus nicht allgemein bekannt. Ebensowenig gilt dies für den zweiten Satz: „Nachdem der direkte Weg der Kontaktinfektion durch Tausende von Tierversuchen als absolut sicher erwiesen ist, ist nicht mehr daran zu zweifeln, dass die Ansteckung allein, ohne jede Disposition oder Heredität, zur Erzeugung von Tuberkulose hinreicht“, und diese Tatsache wird demnach auch nicht „fast allgemein zugegeben“. Ob endlich die Bakteriologen, Hygieniker und Chirurgen, die weder von erworbener, noch von ererbter Disposition etwas wissen wollen, so zahlreich sind, ist auch noch zu bezweifeln.

Auf Grund der 1892—98 in der Kieler medizinischen Poliklinik beobachteten 150 Kinder kommt K. zu dem Ergebnisse, dass der Infektion bei Kindern eine erhebliche Bedeutung zukommt. Abgesehen von seiner Stellung zur Disposition befindet er sich ja damit in Uebereinstimmung mit einer ganzen Anzahl von Fachgenossen, die behaupten, dass die Infektion Erwachsener so gut wie nicht zu befürchten sei, da fast jeder Mensch schon in der Kindheit Tuberkulosebazillen aufgenommen habe. Verfasser führt sehr richtig aus, dass dies namentlich durch die ungünstigen Wohnungsverhältnisse, durch das enge Zusammenschlafen, durch leichtsinniges Umgehen mit Auswurf, durch unvorsichtiges Husten und durch die Gewohnheit der Kinder, alles in den Mund zu stecken, geschehe.

Dass einerseits bei Kindern schon durch das jugendliche Alter eine Disposition geschaffen sei, dass aber auch andererseits viele Kinder trotz grösster Infektionsgefahr nicht tuberkulös werden, oder sagen wir lieber, nicht an Tuberkulose erkranken, also gegen die eingedrungenen Bazillen eine erhöhte Widerstandsfähigkeit besitzen, gibt Verf. zu. Trotzdem nennt er als Mittel der Prophylaxe nur Belehrung des Publikums, unentgeltliche Abgabe von Spucknäpfen und Spuckflaschen, Anzeigepflicht der Todesfälle an Phthise, Desinfektionspflicht, Gewinnung bazillenfreier Milch und Isolierung der Schwindsüchtigen in Tuberkuloseheimen.

Der Gedanke, aus seinem eben genannten Zugeständnisse die richtigen Folgerungen zu ziehen und als viel wichtigeres Mittel der Prophylaxe die Erzeugung der fehlenden Widerstandskraft oder die Erhaltung der vorhandenen zu bezeichnen, kommt ihm nicht. Und diese Blindheit, dieser bakteriologische Star trotz vorhandener Einsicht über das Wesen der Disposition muss um so mehr bekämpft werden, als sie das grösste Hindernis ist, wirklich wertvolle prophylaktische Massnahmen in grösserem Stile ein- und durchzuführen.

Liebe-Waldhof Elgershausen.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 49. Band, Heft 2. — Stuttgart, F. Enke. 1903.

1) E. Opitz-Berlin: **Zwei ungewöhnliche Uteruskarzinome, nebst Bemerkungen zur Theorie der bösartigen Geschwülste.**

Im 1. Fall handelte es sich um eine Mischgeschwulst von Adenokarzinom und Sarkom bei einer 57 jährigen Frau. Nach der mikroskopischen Untersuchung war für beide Tumorarten die Korpusschleimhaut der Ausgangspunkt.

Die Literaturübersicht ergibt, dass alle Frauen dem klimakterischen Alter angehörten, dass die Erkrankung relativ gutartig ist und das Sarkom in allen Fällen polypös war. Die Struktur des letzteren war teils aus Rundzellen, teils aus Spindelzellen zusammengesetzt.

Für die Entstehung des Tumors stellt O. die Hypothese auf, dass dieselbe Ursache die Epithelien zur karzinomatösen Wucherung und das Bindegewebe zur sarkomatösen veranlasste. Danach wären Karzinom und Sarkom ätiologisch als gleiche Dinge zu betrachten. Das Wesen dieses ätiologischen Reizes ist vorläufig noch unbekannt.

Der 2. Fall betraf eine 58 jährige Frau mit einem Schleimhautpolypen der Vagina, der nach der Abtragung sich als karzinomatös erwies, worauf die Uterusexstirpation angeschlossen wurde. Der Stiel des Polypen sass in der linken Tubenecke. Der Tumor erwies sich makroskopisch als Plattenepithelkarzinom. Die Entstehung eines solchen auf einem aus dem Corpus uteri stammenden Schleimhautpolypen hält O. für ein Unikum. Ueber die Entstehung desselben lassen sich nur Vermutungen aufstellen.

2) Ph. Kirchgessner-Würzburg: **Ueber Endothelioma cervicis uteri.**

Von 12 bisher bekannt gewordenen Fällen von Endothelioma uteri sassen 4 im Korpus, 8 im Cervix uteri. K. fügt den letzteren eine eigene Beobachtung hinzu. Sie betraf eine nur 34 jährige III. Para. Die Totalexstirpation verlief ungünstig; Patientin starb an septischer Peritonitis. Der Tumor sass in der vorderen Muttermundslippe. Mikroskopisch war das Endothel umgewandelt in grosse epithelähnliche Zellen, welche die Wand der Lymphkapillaren bildeten. Die Abstammung dieser Zellen von der Wand der Lymphkapillaren war bewiesen durch typische Uebergangsbilder der einfachen platten Endothelzellen zu näher beschriebenen Wucherungsvorgängen. K.s Diagnose lautet daher: Endothelioma lymphaticum cervicis uteri. Von den übrigen 8 Fällen aus der Literatur wird nur über 2 Heilungen nach vaginaler Totalexstirpation berichtet.

3) P. Seegert-Berlin: **Zur Zwillingsstatistik und -Diagnose.**

Rein statistische Arbeit über 233 Zwillingsgeburten; zum Referat nicht geeignet.

4) R. Scholten und J. Veit: **Syncytiolyse und Hämolyse.**

Dass fötale Elemente in den Organismus der Frau eintreten, ist jetzt allgemein anerkannt. V. führt die Veränderungen des Blutes der Schwangeren auf Zottendeportation und eine Einwirkung der roten und weissen Blutkörperchen und des Chorionepithels auf einander zurück. Unter Anwendung der Ehrlichschen Seitenkettentheorie kommt V. zur Annahme der Bildung eines Syncytiolysins als Seitenkette der Erythrocyten und eines Hämolysins als Seitenkette des Chorionepithels. Auf die näheren Anwendungen dieser Theorie für die

Ernährung des Fötus und die Zottendeportation einzugehen, müssen wir uns hier versagen. Dieselben sind ohne ausführliches Eingehen auf die Versuche nicht verständlich. Wir wollen nur erwähnen, dass ziemlich häufig bei Eklampsie und Schwangerschaftsniere Hämoglobinurie gefunden wurde, sowie dass die Anwendung der Seitenkettentheorie auf die Zottendeportation von V. zu einem besseren Verständnis der Physiologie der fötalen Ernährung und der Physiologie und Pathologie der Schwangerschaft überhaupt herangezogen wird.

5) M. Walthard-Bern: **Zur Aetiologie der Ovarialadenome.**

In dieser gross angelegten, anatomisch-histologischen Arbeit beschreibt W. Untersuchungen, die er an Drüsenschläuchen und Epithelnestern angestellt und durch systematische Untersuchung von 80 Ovarien aus den verschiedensten Lebensaltern gewonnen hat. Makroskopisch boten die Ovarien meist keine Veränderungen dar. Die Untersuchungen sollten feststellen, ob sich die normalen epithelialen Bestandteile des Ovariums, das Ovarial- (sogen. Keim-) epithel, das Follikelepithel und das Epithel der Markstränge an der Bildung von Drüsenschläuchen und Adenomen, mit einfachem Zylinderepithel, mit Flimmerepithel und mit Becherzellen beteiligen, wie das für die gutartigen Adenomyome des Ovariums heute die landläufige Ansicht ist.

Aus den zahlreichen Ergebnissen des Verfassers, die zum Teil auch die normale Histologie des Ovariums betreffen, heben wir als die wichtigsten nur folgende hervor.

Die Pflasterepithel-, Flimmer- und Becherzellenherde im Ovarium stammen weder vom Oberflächenepithel und dessen Vorstufen, noch von den Urnierenresten im Hilus ovarii ab, sondern sind als ins Ovarium kongenital verlagerte Zellnester, als kongenitale Pflaster-, Flimmer- und Becherzellen aufzufassen.

Die Entwicklung eines proliferierenden Flimmerzellen- oder Becherzellenadenoms ist nicht allein an die Anwesenheit von Flimmer- oder Becherzellen, sondern ebenso sehr an ein zu diesen Epithelien gehörendes und vom Stroma ovarii differentes Schlauchstroma gebunden. Ohne dieses Schlauchstroma tritt in den Flimmerepithel- und Becherzellschläuchen frühzeitig Degeneration der Epithelien ein und das normale Ovarialstroma dient wie bei der Follikelatresie nur zur bindegewebigen Füllung der epithellosen Höhlen.

Jaffé-Hamburg.

Archiv für Verdauungskrankheiten mit Einschluss der Stoffwechselpathologie und der Diätetik. Herausgegeben von Dr. J. Boas-Berlin. Band IX, Heft 2.

6) Zenjiro Inouye-Chiba (Japan): **Ueber das Distomum spathulatum (Leuckart).**

Diese erstmals im Jahre 1874 gelegentlich einer Sektion von McConnell beobachtete Wurmkrankheit ist fast in ganz Japan verbreitet und zwar kommt die Leberdistomiasis im Gegensatz zu den Lungendistomen meist in sumpfigen und tiefgelegenen Gegenden vor. Nach Inouye stellt das männliche Geschlecht das weitaus grössere Kontingent zur Zahl der Erkrankten, wobei noch zu bemerken, dass am häufigsten das Jünglings- und Mannesalter davon befallen wird. Gewöhnlich wird vom Sommer oder Herbst ab der Stuhl mehr oder weniger diarrhoisch, dabei ist der Appetit gesteigert, nach dem Essen Druck und Völlegefühl, die Leber angeschwollen, ferner kommt es zu Oedemen an den Unterschenkeln und zu Eintreten von Nachtblindheit bei körperlicher Anstrengung. Im Falle der Verschlimmerung nehmen die Durchfälle zu, es tritt Aszites, Anämie, Abmagerung, Nasenbluten und Darmblutung auf, so dass Patient schliesslich an Entkräftung zu Grunde geht. Die Krankheit bessert sich jeweils im Winter und Frühjahr, verschlimmert sich aber im Herbst und Sommer, ihr Verlauf ist chronisch und unregelmässig und unterscheidet man je nach der Schwere 3 Formen. Infolge des meist chronischen Verlaufes kann der Patient gewöhnlich die Zeit nicht angeben, seit welcher er eigentlich erkrankt ist, und es lässt sich deshalb auch nicht bestimmen, wann die Würmer in die Leber eingedrungen sind. Nach Jjimas Ansicht gelangen die Cercarien des Distomum spathulatum wie bei der Leberegel (Distom. hepaticum) im Sommer oder Frühherbst in die Leber des Menschen, und zwar der Hauptsache nach durch Trinken rohen Kanalwassers oder durch Genuss von Wasserpflanzen, ungekochten Fischen und Muscheln. Soviel zur allgemeinen Charakteristik der Leberdistomiasis, denn die nun folgenden von Inouye an der Hand eines Materials von fast 2½ Tausend Fällen gegebenen detaillierten Schilderungen dieser Kankheit, ihres Verlaufs und ihrer verschiedenen Komplikationen, sowie diesbezüglicher Beobachtungen anderer Autoren, endlich der Differentialdiagnose und Prophylaxe, noch vervollständigt durch eine stattliche Reihe von Tabellen, lassen sich nur auszugsweise nicht gut wiedergeben.

7) Einhorn-New-York: **Zur Klinik der Achylia gastrica und der perniziösen Anämie.**

Ein Zusammenhang zwischen beiden genannten Erkrankungen, der nach Fenwick und anderen tatsächlich bestehen soll, wobei die Atrophie der Magenschleimhaut als die Ursache der perniziösen Anämie anzusehen wäre, ist nach Einhorns Beobachtungen aus folgenden Gründen nicht gegeben. Erstens findet man in den meisten Fällen von Achylia gastrica einen fast normalen Blutbefund und zweitens beobachtet man zuweilen bei perniziöser Anämie ein Vorhandensein von Magensaft, manchmal sogar in verstärktem Masse, wie dies auch in den angeführten Krankengeschichten der Fall ist. Wäre die perniziöse Anämie also eine Folge der Atrophie der Magenschleimhaut, so müsste zuerst die Achylie deutlich ausgeprägt sein, sobald die Symptome der Blutkrankheit zutage treten.

8) Olivetti-Turin: **Ein seltener Fall von epiphrenalem Divertikel der Speiseröhre.** (Aus dem pathologisch-anatomischen Institut von Prof. Pio Foà.)

Neben den als Zenkersche oder pharyngo-ösophageale Pulsionsdivertikel angesprochenen Pulsionsdivertikeln der Ziemssen-Zenkerschen Einteilung der Divertikel der Speiseröhre gelangten im Laufe der Zeit noch andere Divertikel zur Beobachtung, die heute je nach ihrem Sitze als epibronchiale bezw. epiphrenale Divertikel bezeichnet werden. Zu letzterer Gruppe gehört der von Professor Pio Foà bei einer Sektion zufällig gefundene, hier eingehend beschriebene Fall, dem Olivetti eine kurze Uebersicht der 6 bisher mitgeteilten Fälle epiphrenaler Divertikel vorausschickt. Bezüglich der Aetiologie ist Olivetti der Ansicht, dass der Turiner Fall als eine angeborene Abnormität zu betrachten sei, im Gegensatz zu Starcks Annahme, der alle diese epiphrenalen Divertikel als Traktionspulsionsdivertikel anspricht.

9) A. Mueller-München: **Rektalstenose und Parametritis.**

Unter Bezugnahme auf seine Abhandlung in No. 9 des Centralblatt f. Gyn. 1902 „Parametritis posterior eine Darmerkrankung", in welcher Arbeit Mueller den Nachweis führt, dass ein grosser Teil der Frauenleiden Folge oder Ursache von Darmleiden, betont Verfasser im folgenden hauptsächlich das mechanische Moment, welches sich aus der anatomischen Lage der Ligamenta sacrouterina und des Rektums ergibt. Seiner Ansicht nach ist die durch Koprostase entstandene Proktitis und Periproktitis der hauptsächliche Ausgangspunkt der Parametritis, nicht aber die für gewöhnlich als häufigste Ursache angenommene Gonorrhöe. Bezüglich der Diagnose empfiehlt Mueller neben der Prüfung der Dehnbarkeit und Empfindlichkeit der Ligamenta sacralia die Sondierung des Rektums zum Nachweis einer Stenose, welche Untersuchung allerdings nur bei sehr ruhigen Patienten ausführbar, da mit dem Kellyschen Spiegel die wie ein Spalt sich darstellende Stenose nur selten zu Gesicht zu bekommen ist. Die Therapie darf natürlich nicht einseitig vorgehen, sondern muss sowohl dem Frauenleiden wie der Darmerkrankung Rechnung tragen.

A. Jordan-München.

Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie. Jahrg. 1903. XXXIII. Bd., 3. Heft.

12) G. Herxheimer: **Ueber die Wirkungsweise der Tuberkelbazillen bei experimenteller Lungentuberkulose.** (Aus dem Senckenbergschen patholog. Institut zu Frankfurt a. M.)

Bei intratrachealer Injektion von Tuberkelbazillenemulsionen fand H. die Bazillen in den Alveolen von abgestossenen oder noch wandständigen Alveolarepithelien aufgenommen und beobachtete ausserdem eine frühzeitige Zerstörung der umliegenden elastischen Fasern; die Folge (der dadurch bedingten Gewebsschädigung) ist dann eine Wucherung der fixen Zellelemente sowohl der Epithelien wie der fixen Bindegewebszellen, neben der zunächst polynukleäre und später an der Peripherie des Tuberkels rundkernige Leukocyten auftreten.

13) A. Strähuber: **Ueber Degenerations- und Proliferationsvorgänge bei multipler Sklerose des Nervensystems nebst Bemerkungen zur Aetiologie und Pathogenese der Erkrankung.** (Aus dem pathologischen Institut zu München.)

14) P. Kuliga*): **Zur Genese der kongenitalen Dünndarmstenosen und Atresien.** (Aus dem pathologischen Institut zu Heidelberg.)

Verf. gibt zunächst eine kritische Besprechung der bereits publizierten Fälle mit besonderer Berücksichtigung des Entstehungsmodus, der in der Mehrzahl der Fälle unentschieden bleiben musste. Dann schildert K. eine eigene Beobachtung bei einem neugeborenen Knaben, der trotz Anlegung eines Anus praeternaturalis 11 Tage post partum starb. Es fanden sich bei der Sektion ein Sanduhrmagen, ferner multiple Atresien und Stenosen im Dünndarm, sowie Anomalien des Mesenteriums und eines Teiles der Darmgefässe, sowie ein Entzündungsprozess am Peritoneum. Ueber die Entstehung dieser Prozesse konnte hier selbst die mikroskopische Untersuchung eines Darmstückes keinen sicheren Aufschluss geben. Den Schluss der Arbeit bildete endlich eine sehr fleissige, 65 Seiten umfassende tabellarische Zusammenstellung der 185 bisher publizierten Fälle von verschiedenen Gesichtspunkten aus angelegt.

15) Best: **Ueber Glykogen, insbesondere seine Bedeutung bei Entzündung und Eiterung.** (Aus der Universitäts-Augenklinik in Giessen.)

B. weist Glykogen mittels einer neuen Karminfärbung nach, wobei die Affinität des Karmins zum Glykogen wahrscheinlich chemisch bedingt ist; nicht das chemisch reine Glykogen, das sich in vielfacher Beziehung anders verhält, findet sich im Organismus (in der Leber, in den Leukocyten, in Tumoren etc.), sondern in einer Modifikation, wahrscheinlich glykosidartig an einen Eiweisskörper gebunden. Dieses Glykogen konnte B. ebenso wie frühere Autoren in Tumoren und deren Umgebung nachweisen (in kleinen und beginnenden weniger, in grösseren mehr), ferner bei chronischer und akuter Entzündung und zwar nicht nur in den polynukleären Leukocyten, sondern auch in den dem Entzündungsherd benachbarten Gebieten. Aehnlich wie Marchand und

---

*) s. diese Zeitschr., No. 21, S. 924.

Brault erblickt Verf. in dem Auftreten von Glykogen kein Degenerationszeichen, sondern eine erhöhte Aktivität der Zelle.

16) A. Pettersson: **Ueber die Veränderungen der Niere nach Läsion der Papille beim Kaninchen.** (Aus der pathologischen Abteilung des Karolinischen Instituts in Stockholm.)

P. spaltete bei seinen Experimenten die eine Niere längs oder quer, zog durch eine gespaltene Papille einen Seidenfaden, den er liegen liess, und vernähte die Nierenwunde wieder; bei der nach verschieden langer Zeit vorgenommenen Untersuchung liess sich mehr oder weniger ausgesprochene entzündliche Bindegewebsbildung zunächst um den Faden herum in der betr. Papille, dann aber auch ziemlich stark im Rindengebiet konstatieren. In dem unteren Teil der Sammelröhren fanden sich zuerst zylinderartige Blut- und Fibringerinnsel, höher oben Erweiterungen derselben bis zu 200 μ, während die Glomeruluskapseln nur selten Vergrösserungen erfuhren. Grössere Cysten bildeten sich nicht, da die Ausdehnung der Kanälchen nach einer gewissen Grösse konstant blieb (ca. nach 2 Monaten). Vielleicht spielt nach P. eine chronische interstitielle Papillitis bei dem Zustandekommen der fötalen Cystennieren eine Rolle.

Privatdozent Dr. Merkel-Erlangen.

Berliner klinische Wochenschrift. 1903, No. 25.

1) Grawitz: **Ueber tödlich verlaufende Kachexien ohne anatomisch nachweisbare Ursache.** (Schluss folgt.)

2) E. Maragliano-Genua: **Der Kampf und die Immunisation des Organismus gegen die Tuberkulose.** (Schluss folgt.)

3) K. Lieppelt-Berlin: **Vier Fälle von innerer Lysolvergiftung.**

.Den in der Literatur vorliegenden 41 Fällen von Lysolvergiftung reiht H. 4 weitere an, welche alle in Genesung ausgingen, trotzdem in einem derselben die aufgenommene Menge die letale Dosis überstieg. Die Therapie bestand in sehr energischer Ausspülung des Magens mit sehr grossen Mengen Wassers — in einem Falle kamen über 20 Liter in Verwendung — und Anregung des Herzens durch grosse Kamphermengen. Die Magenausspülungen können auch noch längere Zeit nach der Aufnahme des Lysols gemacht werden, da dasselbe im Darmkanal nur langsam resorbiert wird. Verfasser fordert im Hinblick auf die nicht seltenen Vergiftungsfälle, dass das Lysol im Handverkauf gewissen Beschränkungen unterworfen werde.

4) Dunbar-Hamburg: **Zur Frage betreffend die Aetiologie und spezifische Therapie des Heufiebers.** (Schluss folgt.)

5) L. Pick und H. Poll-Berlin: **Ueber einige bemerkenswerte Tumorbildungen aus der Tierpathologie, insbesondere über gutartige und krebsige Neubildungen bei Kaltblütern.**

Vergl. Auszug S. 841 der Münch. med. Wochenschr. 1903.

Grassmann-München.

Deutsche medizinische Wochenschrift. 1903. No. 25.

1) F. Blumenthal-Berlin: **Zum Abbau der Eiweisskörper im Hunger.**

Vortrag im Verein für innere Medizin in Berlin, 6. April 1903; Referat siehe diese Wochenschr. 1903, No. 15, pag. 688.

2) H. Aronson-Charlottenburg: **Weitere Untersuchungen über Streptokokken.**

Vortrag im Verein für innere Medizin in Berlin, 23. März 1903; Referat siehe diese Wochenschr. 1903, No. 14, pag. 626.

3) L. Casper-Berlin: **Nierentod, Niereninsuffizienz und funktionelle Nierenuntersuchung.**

Verfasser erläutert kurz die Begriffe Niereninsuffizienz, Nierentod, Herztod. „Unvermeidbaren Nierentod" nennt er den Exitus bei Fällen, in denen aus vitaler Indikation, unbekümert um den Zustand der zweiten Niere, operiert werden musste. Verfasser hält Israel, der die Phloridzinmethode für entbehrlich hält, eine Reihe diagnostischer Irrtümer bei früher publizierten Fällen vor, die sich nach seiner Ansicht durch Zuhilfenahme der später entwickelten Casper-Richterschen Methode hätten vermeiden lassen.

4) Reichard-Cracau bei Magdeburg: **Sechzig Sehnenverpflanzungen.**

Uebersicht über 33 Fälle, bei denen Sehnentransplantationen nach Vulpius vorgenommen wurden; sie wurden vorgenommen bei spinaler Kinderlähmung, wo sie mit der Arthrodese bei Schlottergelenk konkurrierten; ferner bei spastischer Hemi- und Diplegie, mit vorzüglichem Erfolg; schliesslich bei angeborenen oder sonstwie erworbenen Deformitäten (angeborener Klumpfuss, rhachitischer Knickfuss, Equino-varus nach chronischer Arthritis). Verfasser empfiehlt lange Hautschnitte; bei hochgradigen Deformierungen macht er Redressement und Verpflanzung zeitlich getrennt. Zur Sicherung der erzielten Fussgelenkstellung bewährte sich der einfache Drobnik sche elastische Heftpflasterzug.

5) M. Rothmann-Berlin: **Seitenstrangerkrankung und spastische Spinalparalyse.** (Schluss.)

Verfasser bekämpft die Auffassung der spastischen Spinalparalyse als eines Symptoms der Erkrankung der Pyramidenseitenstrangbahn oder des Hinterseitenstrangs im allgemeinen. Die Beobachtungen am Menschen und seine am Affen angestellten Experimente beweisen ihm das Gegenteil. Die bei kritischer Sichtung sehr spärlichen Fälle von reiner spastischer Spinalparalyse solle man lieber „Erb sche spastische Pseudoparese" nennen und solle den Begriff der spastischen Spinalparalyse besser für den bei verschiedenen Rückenmarksaffektionen zu beobachtenden spastisch-paretischen Symptomenkomplex mit wirklich vorhandener Lähmung der Beine reservieren.

R. Grashey-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift.

No. 25. 1) R. Sachs-Wien: **Bericht über die Zangenoperationen der Klinik Chrobak in den letzten 10 Jahren.** (Schluss folgt.)

2) H. Markus-Wien: **Experimentelle Untersuchungen über das Rückströmen von Harnblaseninhalt.**

Der Verfasser berichtet zunächst über die von anderen Autoren in dieser Frage angestellten Untersuchungen und kommt nach Darlegung seiner eigenen Versuche, welche an nichtlaparotomierten und laparotomierten Kaninchen stattfanden, in der Hauptsache zu folgenden Schlussfolgerungen. Das häufig festgestellte Aufsteigen von Blaseninhalt ins Nierenbecken geschieht entweder durch antiperistaltische Ureterbewegungen oder durch Blasenkontraktionen bei überdehntem und gelähmtem Ureter. Wurde im Nierenbecken kein Trauma gesetzt, so konnte der zur Verwendung gelangte Farbstoff in der eigentlichen Nierensubstanz nicht nachgewiesen werden. Schon durch einen geringen Druck können leichte Traumen des Nierenbeckens zu stande kommen. Ein Eindringen korpuskulärer Elemente durch die Sammelkanälchen in die gewundenen Kanälchen oder gar die Bowmannschen Kapseln kam nie zur Beobachtung. Die Versuene mit Bakterien ergaben die nämlichen Resultate wie jene mit Farbstoffen. Postmortal wandern bewegliche Bakterien aus dem Nierenbecken in die Nierensubstanz ein, und zwar scheint die Schnelligkeit dieses Vorganges von der Art der Bakterien abzuhängen.

3) A. Exner-Wien: **Zur Röntgenbehandlung der Tumoren.**

Verfasser hat 3 Fälle von inoperablen Mammakarzinomen und einen Fall von Melanosarkom, das bereits zur Bildung zahlreicher Metastasen geführt hatte, mit grossen Dosen Röntgenlicht behandelt und berichtet über die dabei gemachten Beobachtungen. Er verwendete, da die Tumoren ziemlich in die Tiefe griffen, eine starke, zur Nekrose der oberflächlichen Schichten führende Bestrahlung. Im allgemeinen trat eine stärkere Beeinflussung der karzinomatösen Partien im Vergleich zu den nichterkrankten Partien hervor. Im ersten der geschilderten Fälle konnte eine Beendigung der starken Jauchung des grossen Geschwüres erzielt werden, die sich nach Aufhören der Behandlung wieder einstellte. Auch im 2. Fall trat dieser Erfolg unter Verkleinerung des Tumors ein. Zugleich zeigte sich gute Granulationsbildung. Im 3. Falle war nach ungefähr 3 Monaten der faustgrosse Tumor verschwunden. Die Jauchung hörte hier nach einem Monat auf. Ueber den weiteren Verlauf findet sich keine Angabe. In dem Falle von Melanosarkom hatte die Bestrahlung der Hautmetastasen wiederholt das Verschwinden solcher zur Folge, doch wurde der Kranke natürlicherweise nicht geheilt.

4) E. Payr-Graz: **Zur Aetiologie des „schnellenden Fingers".**

Nach Anführung anderer Beobachtungen, aus denen hervorgeht, dass die Aetiologie dieser Affektion eine sehr verschiedene sein kann, berichtet Verfasser über eine eigene Beobachtung an einer 17 jährigen Dame, welche einen Fall erlitten hatte und seitdem das genannte Symptom darbot. Das Radiogramm ergab, dass in der Grundphalanx des linken Mittelfingers, zwischen Periost und Sehnenscheide sich ein Stück einer Häkelnadel eingespiesst hatte, deren Eindringen von der Patientin nicht bemerkt worden war. Die Entfernung der Nadel führte zu völliger Heilung. Aus der Lage des Fremdkörpers zur Sehne des betreffenden Fingerbeugers konnte das Zustandekommen des Symptoms in diesem Falle vollkommen erklärt werden. Die Arretierung der Streckung hatte durch die Verhakung des Nadelendes mit der Sehne stattgefunden.

5) E. Fuchsig-Wien: **Zur Frage der diffusen septischen Magenblutungen.**

Nach der Anschauung anderer Autoren, z. B. Nitzsches, kommen derartige Blutungen dadurch zu stande, dass durch die Wirkung der Toxine eine Schleimhautnekrose eintritt und dadurch Gefässe arrodiert werden. Die von F. mitgetellte Beobachtung ist geeignet, diese Ansicht richtig zu stellen. In dem beschriebenen Falle traten bei einem an Appendizitis erkrankten und deswegen operierten 13 jährigen Knaben sehr schwere Magenblutungen auf, welche auch zum tödlichen Ausgange führten. Die mikroskopische Untersuchung des Magens ergab, dass das Primäre die Blutungen sind, nicht die Nekrose der Schleimhaut. Ueber den in der Schleimhaut vorhandenen Blutaustritten erwies sich nämlich die Schleimhaut ganz unverändert. Die Blutungen sind vielleicht als hochgradige Diapedese aufzufassen, welche durch die Wirkung der Toxine zu stande kommt.

Grassmann-München.

Ophthalmologie.

Coppez: **Untersuchung der Pupille.** (Archive d'Ophthalmologie, Januar—Februar 1903.)

Um bei Fällen von Differenz in der Weite der Pupillen eine Anschauung über die Ursache zu gewinnen, träufle man einen Tropfen einer 2 proz. Kokainlösung in das Auge mit weiterer Pupille, warte einige Zeit und messe dann den Grad der künstlichen Erweiterung. Ist dieser gleich Null, so handelt es sich um eine Mydriasis durch Reizung des Dilatators. Denn es ist wohl einleuchtend, dass auf eine bereits bestehende Dilatatorreizung Kokain, das im gleichen Sinne wirkt, keinen erhöhenden Effekt haben kann.

Wird jedoch durch das Kokain die weitere Pupille noch mehr erweitert, so hat die ursprüngliche Mydriasis ihre Ursache in einer Okulomotoriuslähmung. In diesem Falle kann das Kokain seine mydriatische Wirkung entfalten und führt bei der bestehenden Lähmung des Sphinkter eine maximale Erweiterung der Pupille herbei.

Bei Untersuchung über die Ursache einer Miosis erhält man durch Kokain kein sicheres Resultat. Hier muss man Atropin anwenden. Träufelt man einen Tropfen einer ½ proz. Atropinlösung in das Auge mit engerer Pupille ein und erzielt dadurch nur eine geringe Erweiterung, so beruht die Miosis auf Sympathikuslähmung. Die Atropinlähmung des Sphinkter hält in diesem Falle mit der bestehenden Dilatatorlähmung das ungefähre Gleichgewicht und es kommt nur zu einer geringen Erweiterung. Dies gilt z. B. für tabische Miosis. Erhält man dagegen eine starke Erweiterung der Pupille, so war die Miosis spastischer Natur.

Bjerrum: **Wie entsteht der Schmerz bei Lichtscheu?** (Zentralbl. f. Augenheilk., April 1903, S. 97—100.)

Verfasser ist der Anschauung, dass dieser Schmerz durch einen Reflex von den Sehnervenbahnen zu den sensitiven Bahnen des Auges und seiner Umgebung entsteht. Diese sensitiven Bahnen sind wegen des krankhaften Prozesses im Auge in einem hyperästhetischen oder schmerzenden Zustande; eine Erregung des N. opticus durch Licht, welche unter normalen Verhältnissen gar keinen Schmerz hervorrufen würde, verursacht dann einen solchen, oder steigert einen schon bestehenden Schmerz.

B. nimmt also an, dass es eine Verbindung gibt zwischen den Sehnervenbahnen und den sensitiven Bahnen des Auges, durch welche auch der physiologische Blendungsschmerz erklärt werden muss.

Wolfberg: **Neues zur Dioninwirkung am Auge.** (Wochenschr. f. Therapie u. Hygiene d. Auges 1903, No. 34.)

Eine der langwierigsten Augenkrankheiten ist die Keratitis profunda oder interstitialis. Dieselbe erfährt nach den Erfahrungen des Verfassers eine günstige Beeinflussung durch die Credésche Salbe in Verbindung mit Atropin und Dionin. Die beste Anwendungsweise ist die, dass die Salbe, welche bei der Bereitung gleich mit Atropinzusatz versehen wurde, mittels eines Glasstäbchens halberbsengross aufgenommen, dann mit Dioninpulver in Berührung gebracht wird, so dass nur ein Stäubchen Dionin hängen bleibt, und nun beides zusammen in den Bindehautsack eingestrichen wird. Wenn bei mehrfacher Wiederholung der Anwendung die Reaktion an Kraft verliert, wird mit einem aufs geschlossene Auge aufgelegten Bäuschchens Watte sofort nach Einbringen der Salbe die Hornhaut kräftig massiert, der Patient kann die Massage noch 5—10 Minuten und länger fortsetzen. Um das Wundwerden der Lider infolge der Massage zu vermeiden, träufelt W. nach dem Einbringen der Salbe einige Tropfen 10 proz. Jodipins ein. Das Rezept für die Salbe lautet: Argent. colloid. 0,2, Atropin (oder auch Scopolamin) 0,05, Vasel. americ. alb. 10,0.

Schwarz: **Bemerkungen zur Verätzung der Augen.** (Deutschmann, Beiträge zur Augenheilkunde 55. Heft, 1903.)

In Fällen von Verätzung der Augen mit starken Laugen, Säuren und Salzen empfiehlt Verfasser zunächst ein „Antidot“ zu geben, also die Chemie zu berücksichtigen, dann erst die Ophthalmologie in Aktion treten zu lassen. Bei Verätzungen mit Laugen gibt er 1 proz. Essigsäure. Eine stärkere Lösung würde selbst ätzen, eine schwächere nichts nützen. Bei Verätzungen mit Säuren wendet Verfasser 2 proz. Sodalösung an, bei Salzen Oleum olivarum optimum Erst wenn das Antidot seine Wirkung ausgeübt hat, wird lange und energisch mit Wasser ausgespült. Während der weiteren Behandlung ist es gut, dem Patienten zu empfehlen, die Lider fleissig vom Bulbus abzuziehen.

S. A. Ayres: **Retinitis albuminurica gravidarum.** (American Journal of Ophthalmologie, Oktober 1902.)

Verfasser empfiehlt eine regelmässige Urinuntersuchung bei schwangeren Frauen, besonders auch eine Messung der Urinmenge. Die Prognose für das Sehvermögen ist bei einer ausgebildeten Neuroretinitis in den ersten 6 Monaten der Schwangerschaft ungünstig. Tritt die Netzhauterkrankung erst in den 3 letzten Monaten auf, so kann unter entsprechender innerer und hygienischer Behandlung die Ausreifung der Frucht abgewartet werden.

Treten mit der Netzhauterkrankung zugleich Krämpfe auf, so ist damit die Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft gegeben.

Panas: **Amaurose und Amblyopie durch elektrische Entladung.** (Archive d'Ophthalmologie, Oktober—Dezember 1902.)

Die Wirkung des elektrischen Stromes, besonders aber die des Blitzes auf das menschliche Auge ist sehr verschieden. Meist treten zuerst Reizerscheinungen auf: Röte der Lider, Hyperämie der Konjunktiva, seltener Hornhautinfiltrate, Mydriasis, Hyperämie der Retina, Lichtscheu und subjektive Lichtempfindungen, Orbitalschmerz. Das Gesichtsfeld ist stets konzentrisch eingeschränkt, erhält aber in günstig verlaufenden Fällen wieder seine normalen Grenzen. In ungünstigen Fällen kommt es zur Atrophie der Sehnerven und zur Amaurose.

Therapeutisch kommen absolute Ruhe im Dunkelzimmer und Strychnininjektionen in Betracht.

Terrien: **Prognose der Augenaffektionen nach elektrischen Entladungen.** (Ibidem.)

Für die Prognose ist nicht der Umfang der funktionellen Störungen beim Beginn des Leidens ausschlaggebend, sondern die Dauer des Bestehenbleibens der Symptome. So gibt eine auch nur wenig geringere als normale Sehschärfe und ein nur etwas eingeschränktes Gesichtsfeld bei hartnäckigem Bestehenbleiben eine viel schlechtere Prognose als eine noch so erheblich herabgesetzte Sehschärfe unmittelbar nach der Einwirkung der elektrischen Entladung, die in Kürze eine Besserung erfährt. Von übler Vorbedeutung sind im allgemeinen Schmerzen bei Druck auf das Auge. In manchen Fällen entwickelt sich der Zustand der traumatischen Neurose, der seinerseits wieder zu verschiedenartigen Störungen führen kann.

Broca: **Der Wert der verschiedenen künstlichen Lichtquellen für das Auge.** (Pariser ophth. Gesellsch. Sitzung vom 6. Jan. 1903. Die ophthalmol. Klinik No. 9, 1903.)

Die beiden Enden des Spektrums sind schädlich für das Auge; Rot ermüdet rasch die Netzhaut; violette und ultraviolette Strahlen gefährden dieselbe. Die günstigsten Lichtstrahlen für eine gute Beleuchtung gehen vom Gelben zum Grünen bis zum Anfang des Blauen.

Alle Systeme mit Glühkörpern geben ein gutes Licht; ihre grosse Helle muss durch eine möglichste Zerstreuung der Lichtstrahlen gemildert werden. Für Strassenbeleuchtung ist das schwer durchzuführen; in grossen Sälen gibt die Beleuchtung durch Reflexion des Lichtes von Bogenlampen an der Saaldecke die besten Resultate sowohl in hygienischer als ökonomischer Beziehung.

Für Zimmer eignen sich alle Glühkörper, wenn ihr Licht durch Brechung zerstreut wird. Der beste Lichtdiffusor ist das Holophanglas, bei dem durch ein System unzählig kleiner Lupen das Licht bis ins unendliche zerlegt wird.

Für die Schreibtischarbeit ist ein Lampenschirm aus weissem Porzellan zu empfehlen, der neben einer intensiven Beleuchtung des Arbeitsfeldes eine genügende diffuse Beleuchtung ermöglicht.

Rhein.

Vereins- und Kongressberichte.

Versammlung der Deutschen Otologischen Gesellschaft

in Wiesbaden vom 29. und 30. Mai 1903.

Die alte Bäderstadt und eine reichhaltige Tagesordnung hatte auf die Mitglieder der Gesellschaft eine starke Anziehungskraft ausgeübt, so dass die Zahl der Teilnehmer mehr als 100 betrug. Die Versammlung wurde begrüsst von dem Vertreter des Regierungspräsidenten Geh. Med. Rat Dr. Pfeiffer, dem Oberbürgermeister v. Ibell und dem Vorsitzenden des Lokalkomitees Dr. Rudloff, welchen der Vorsitzende Professor Körner-Rostock dankte. Derselbe gedenkt sodann der verstorbenen Mitglieder, erwähnt die Fortschritte auf wissenschaftlichem Gebiete und weist darauf hin, dass das Fach der Ohrenheilkunde langsam aber sicher die ihm zum Vorteile der Wissenschaft und zum Segen der Kranken zukommende gleiche Stellung mit den übrigen Fächern sich erkämpfe.

1. Denker-Erlangen hatte das Referat **über Stapesankylose** übernommen.

Nach einem kurzen historischen Ueberblick über die bis zum Jahre 1885 publizierten Fälle von knöcherner Stapesankylose weist Redner darauf hin, dass in dem genannten Jahre durch eine Veröffentlichung Bezolds unsere Kenntnisse über den funktionellen Befund bei der Stapesfixation einen bedeutenden Schritt weiter gebracht wurden dadurch, dass dieser Autor an der Hand eines klinisch beobachteten und später obduzierten Falles zum erstenmale den pathologisch-anatomischen Nachweis lieferte, dass eine Fixation des Schalleitungsapparates einen negativen Ausfall des Rinneschen Versuches zur Folge hat.

Unter Demonstration einer grossen Reihe von vergrösserten Abbildungen werden sodann die bei den seit dem Jahre 1890 publizierten, histologisch untersuchten Fällen beobachteten pathologisch-anatomischen Veränderungen am Stapes, dem Ligamentum annulare und in der Labyrinthkapsel besprochen und die Ergebnisse dieser Untersuchungen resumierend zusammengesetzt.

In allen Fällen von knöcherner Stapesfixation hatte es sich um die Umwandlung des normalen Knochengewebes des Steigbügels und des umgebenden Knochens der Nische des ovalen Fensters in osteoides Gewebe und später in Spongiosa gehandelt, wobei das Ligamentum annulare in einzelnen Fällen gänzlich in der neugebildeten Knochenmasse aufgegangen war, während bei anderen Fällen der Stapes mit dem Fensterrahmen durch mehr oder weniger breite Knochenbrücken verbunden war.

Bezüglich des Ausgangspunktes der Knochenerkrankung stehen sich 2 Richtungen gegenüber, von denen die eine annimmt, dass die Entstehung der Knochenprozesse stets bedingt sei durch vorhergegangene entzündliche Affektionen der Mittelohrschleimhaut, während die übrigen Autoren glauben, dass es sich um Erkrankungen handle, welche primär im Periost oder im Knochen selbst ihren Ausgang nehmen. Nach Redners Ansicht ist es nicht nur theoretisch gut verständlich, dass eine Mittelohraffektion zu einer Periostitis ossificans führen und die in Frage kommenden Umwandlungen im Knochen bewirken könne, sondern es machte sogar das häufige Nebeneinanderbestehen der beiden Erkrankungen einen kausalen Zusammenhang für eine Reihe von Fällen mindestens sehr wahrscheinlich.

Unerklärt bleibt aber bei dieser Annahme die Entstehungsweise des Spongiosierungsprozesses in allen den Fällen, welche keinerlei Veränderungen der Paukenhöhlenschleimhaut aufweisen, die als Residuen voraufgegangener entzündlicher Vorgänge gedeutet werden können. Für diese Fälle könne nur eine primäre Erkrankung des Periosts oder des Knochens in Betracht kommen. Dass die Spongiosierung gänzlich ohne Mitwirkung des Periosts vor sich gehen könne, dürfte wohl durch mehrere publizierte Fälle als erwiesen betrachtet werden, bei denen isolierte Herde in der

Schnecke nachgewiesen wurden, welche weder mit den übrigen Herden in Zusammenhang standen, noch bis in die Mittelohrschleimhaut heraustraten. Meistens habe allerdings das neugebildete Knochengewebe bis an das Periost der Paukenhöhle oder des Vestibulums herangereicht.

Die Frage der Aetiologie des Spongiosierungsprozesses in der Labyrinthkapsel wird zum Teil durch die Statistik beantwortet, welche uns lehrt, dass die knöcherne Stapesankylose vorwiegend bei den Frauen vorkommt, welche in der Mehrzahl der Fälle ihr Leiden auf die Gravidität und des Puerperiums zurückführten, während sich die sämtlichen Ohrenkrankheiten auf das männliche Geschlecht mit ca. $^3/_5$, auf das weibliche mit ca. $^2/_5$ verteilen. Da hierdurch jedoch nur ein Teil der Fälle seine Erklärung findet, so glaubt Redner mit Katz und Schwartze, dass ausserdem noch konstitutionelle Anomalien für die Entstehung des Leidens in Betracht kommen, wofür ferner der Umstand spreche, dass die Erkrankung sich gewöhnlich doppelseitig entwickele und der Grad der Schwerhörigkeit in vielen Fällen beiderseits der gleiche sei.

Die Diagnose der reinen Stapesankylose bietet an der Hand der Anamnese sowie des objektiven und funktionellen Befundes keine grossen Schwierigkeiten. Bei durchgängiger Tube und normalem Trommelbefund dürfen wir annehmen, dass es sich um eine Stapesfixation handelt, wenn die funktionelle Prüfung bei erheblicher Herabsetzung der Hörweite für die Sprache den Symptomenkomplex der Bezoldschen Trias — Heraufrücken der unteren Tongrenze, Verlängerung der Kopfknochenleitung, negativer Ausfall des Rinneschen Versuches — aufweist. Die Fälle, bei welchen auf Grund dieses Befundes die Diagnose auf Stapesankylose gestellt war, haben, wenn sie zur Sektion kamen, ausnahmslos die Richtigkeit der Diagnose bestätigt.

Bezüglich der Therapie steht Redner auf dem Standpunkte, dass alle lokalen Eingriffe von der einfachen Politzerschen Luftdusche bis zur Extraktion des Stapes bezüglich der Verbesserung der Hörfähigkeit so wenig ermutigende Resultate geliefert haben, dass ihre Empfehlung um so weniger möglich ist, als eine Verschlimmerung durch dieselben in einzelnen Fällen durchaus im Bereiche der Möglichkeit liegt. Während bei der Erkrankung bezüglich einer Besserung der Hörweite durch therapeutische Massnahmen nichts zu erreichen sei, werden die bisweilen quälenden subjektiven Geräusche in einer grösseren Reihe von Fällen, wo andere Hilfsmittel versagen, durch die elektromotorische Trommelfellmassage günstig beeinflusst und für kürzere oder längere Zeit zum Verschwinden gebracht.

2. **Panse**-Dresden erklärt mikroskopische **Präparate und Zeichnungen von Hörgerüsten und zwei Taubstummenohren.**

3. **Bezold**-München: **Die Hörprüfung mit Stimmgabeln bei einseitiger Taubheit und die Schlüsse, welche sich daraus für die „Knochenleitung“ und für die Funktion des Schallleitungsapparates ziehen lassen.**

B. hat bereits vor 6 Jahren den Nachweis geliefert, dass die Gehörreste, welche sich nach einseitiger Labyrinthausstossung auf dem betroffenen Ohr noch finden, nichts weiter sind als ein blosses Spiegelbild des Gehörs auf dem andern Ohre, das vom Hören im oberen Teil der Tonskala nicht vollkommen ausgeschlossen werden kann.

Seitdem dieses Spiegelbild in seiner Gestaltung je nach dem Hörvermögen des anderen Ohres ein scharf bestimmtes ist, bietet auch die Diagnose einseitiger Taubheit keine Schwierigkeiten mehr.

Nachdem B. mit kurzen Worten auf die Bedeutung der Diagnose einseitiger Ertaubung für die Prognose und die Art der operativen Eingriffe hingewiesen hat, verbreitet er sich eingehender über die Schlussfolgerungen, welche sich aus dem Verhalten der einseitig Labyrinthlosen bei der Prüfung mit der kontinuierlichen Tonreihe auf das Vorhandensein einer direkten Knochenleitung von Luftschallwellen durch den Knochen zum Labyrinth ziehen lassen, und kommt zu dem Schlusse, dass eine solche direkte Leitung überhaupt nicht besteht, sondern dass ohne das Trommelfell und die Gehörknöchelchenkette ein Gehör für die untere Hälfte der Tonskala überhaupt nicht vorhanden wäre, und dass auch für den oberen Teil der Skala die Vermittlung der Schallwellen zum Labyrinth nur durch die in Schwingung versetzte Steigbügelfussplatte stattfindet.

4. **Wanner**-München spricht über die **Funktionsprüfungen bei Labyrinthnekrose mit einseitiger Taubheit** und die Verwertung dieser Prüfungen für die Diagnose der Labyrintheiterung mit einseitiger Taubheit.

5. **Lucae**-Berlin: **Beitrag zum Verhältnis zwischen Tongehör und Sprachgehör.**

Die von L. kürzlich mitgeteilte Beobachtung, dass die für das Sprachgehör notwendige Perzeption der wichtigsten musikalischen Töne nur dann einen Wert besitzt, wenn dieselbe als solche und nicht als Geräusche empfunden werden, wird durch folgenden Fall von neuem bestätigt:

26 jähriger, sonst gesunder, musikalischer Mann, rechts schon immer schwerhörig, links vor 7 Jahren nach kaltem Bade vollständiger Verlust des Sprachgehörs unter fortwährendem Ohrensausen. Objektiv beiderseits negativer Befund.

Rechts: Flüsterzahlen a. O., Hammergabel c 4 L (per Luft) = $\frac{0''}{50''}$ Hammergabel c W vom Warzenteil = $\frac{10''}{18''}$, c L = $\frac{35''}{50''}$; c^3, c^2, c^1 und c werden als rein musikalische Töne vernommen, bis C und Contra-G nicht sicher, ob diese nicht mehr auf Geräusche wahrgenommen werden.

Links: Lautes Schreien immer als undeutlicher Schall gehört. Dabei c^1 L = $\frac{8''}{50''}$. Für c Hörzeit nicht bestimmbar wegen des gleichartigen Ohrensausens. Alle Töne von c^3 bis c nur als Sausen, C und Contra G gar nicht gehört.

Gegen die zweifellose Labyrintherkrankung wird eine Pilokarpin-Schwitzkur eingeleitet; danach nur rechts Besserung für Flüsterzahlen auf 0,6 M. Darauf rechts 4 monatliche Drucksondenbehandlung, danach Flüsterzahlen jetzt 2,0 M. weit gehört, c W = $\frac{12''}{18''}$, c L = $\frac{45''}{50''}$, aber c^1 wie früher $\frac{0''}{18''}$.

Die Besserung durch die Drucksonde erklärt L. durch die Annahme einer rechtsseitigen gleichzeitigen Erkrankung des schallleitenden Apparates und stützt sich hierbei auf einen von ihm beobachteten Fall, wo bei längerem positiven Ausfall des Rinneschen Versuches die Sektion eine verringerte Beweglichkeit des Steigbügels ergab, bedingt durch Starrheit des Ringbandes.

6. **Ostmann**-Marburg sprach: **Ueber die Amplituden der Edelmannschen C- und G-Gabeln als objektives, einheitliches Hörmass.**

Von allen, die bisher das objektive, einheitliche Hörmass geprüft haben (Bezold, Edelmann, Schmiegelow, Panse, Gradenigo), ist als unerlässliche Bedingung für die Auffindung desselben erkannt worden, die Abschwingungskurven der zur quantitativen Hörmessung benutzten unbelasteten C- und G-Gabeln vor der grossen bis zur 4 gestrichenen Oktave experimentell zu bestimmen.

Ostmann ist es gelungen, diese Aufgabe für die neuesten Edelmannschen Gabeln in vollem Umfange mit derjenigen Genauigkeit zu lösen, dass die nicht direkt gemessenen Amplituden durch Interposition gefunden werden konnten.

Die Abschwingungskurven der Gabeln C, G, c, g konnten bis zur Erreichung des normalen Schwellenwertes ausgemessen werden, während bei den höheren Gabeln ein Teil der Kurven wegen der ausserordentlichen Kleinheit der Amplituden sich als unmessbar erwies.

Durch Auffindung der Gesetze, denen die normalen Schwellenwerte folgen (vergl. den Aufsatz von Ostmann im Arch. f. Physiol., herausgegeben von Engelmann 1903, 3. Heft), konnten jedoch auch diese Kurven bis zur Erreichung der „Normalamplitude“ vervollständigt und somit die Aufgabe im ganzen Umfange gelöst werden.

Die Abschwingungskurven in vergrössertem Masstabe von 40—5000 : 1 werden von Ostmann demonstriert.

Auf Grund dieser Kurven sind von Ostmann für die Edelmannschen Gabeln C, G, c, g, c^1, g^1, c^2, c^3, c^4 Amplituden- und Hörprüfungstabellen aufgestellt worden, welche für jede Sekunde des Abschwingens ergeben:

1. die Grösse der Amplitude;
2. die Grösse, um welche die Amplitude sich gegenüber derjenigen der vorhergehenden Sekunde verkleinerte;
3. die Zahl der Normalamplituden, welche in der Amplitude enthalten sind (siehe Ostmann: Ein objektives Hörmass und seine Anwendung. J. F. Bergmann, Wiesbaden 1903).

Diese letztere Angabe ermöglicht eine objektive Ausmessung der Hörschärfe des kranken Ohres gegenüber dem normalen; wollen wir dagegen die Hörschärfe des kranken Ohres unmittelbar als Bruchteil der normalen Hörschärfe darstellen, so können wir auch dies an der Hand der Tabellen ohne weiteres durch einfachste Rechnung, da sich die Hörschärfen umgekehrt zueinander verhalten wie die Quadrate der Amplituden.

7. **Bönninghaus**-Breslau: **Betrachtungen über die Schalleitung auf Grund der Anatomie des Zahnwalohres** unter Vorlegung von Präparaten und Zeichnungen.

8. **Moxter**-Wiesbaden: **Krankenvorstellung.** Es handelte sich um schwere Mittelohrtuberkulose bei einer 45 jährigen Patientin. Hochgradige Zerstörungen der Knochen bis zum Sinus und Dura mater, Fazialislähmung. Die Heilung trat nach der Radikaloperation schliesslich unter Anwendung von Aetzungen mit konzentrierter Chlorzinklösung ein. Rückgang der Fazialislähmung.

9. **Scheibe**-München: **Schwerhörigkeit bei Furunkel des Gehörganges.**

Bei Furunkel des Gehörganges kann Schwerhörigkeit entstehen, nicht nur durch Verschluss des Lumens, sondern auch bei freiem Lumen durch kollaterales Oedem der Paukenhöhle.

Diese Art der Schwerhörigkeit bei Furunkel ist gar nicht selten, aber wenig bekannt. Im ganzen hatte Sch. 304 Fälle von Furunkel gesehen; bei 149 derselben wurde das Gehör geprüft. Von diesen 149 hörten 64, also ca. ⅔ nicht normal. Bei der Hälfte war die Hörweite für Flüstersprache auf 3—6 m, bei ¼ auf ½—3 m und bei dem letzten Viertel unter ½ m herabgesetzt.

Die stärkste Herabsetzung bei vorher normalem Gehör war 20 cm für Flüstersprache.

Untere Tongrenze, Knochenleitung und Rinnescher Versuch verhalten sich ähnlich wie bei akuter Mittelohrentzündung. Katheterismus dringt meist ohne Flüssigkeitsgeräusch in das Mittelohr ein und bessert die Hörweite beträchtlich. Die Prognose ist durchaus günstig.

10. **Siebenmann**-Basel bringt einen neuen Beitrag auf dem Gebiet der noch wenig erforschten Anatomie der **angeborenen Labyrinthanomalien.** Die vorgezeigten Präparate haben grosse Aehnlichkeit mit denjenigen der tauben albinotischen Katze. Die Veränderung muss aufgefasst werden als die Folge einer nachträglichen Kompression des zu gross angelegten Labyrinthbläschens durch die in normaler Grösse sich bildenden Knochenkapseln.

11. **Kretschmann**-Magdeburg: **Steinbildung in der Paukenhöhle.**

Bei einem 11 jährigen Knaben, der seit dem 1. Lebensjahre an r. Ohreiterung und Abszessbildung gelitten hatte, fand sich in Granulationen eingebettet ein erbsengrosses Konkrement. Der Vortragende gibt eine Schilderung des chemischen und mikroskopischen Verhaltens desselben.

Der von **Bezold** vorgeschlagene Name „Otolithiasis“ erscheint durchaus zweckmässig.

12. **Brühl**-Berlin: **Rachenmandel und Gehörorgane der Idioten.**

Brühl berichtet an der Hand von Tabellen über seine mit Herrn Dr. **Nawratzni** in Dalldorf gemachten Untersuchungen an Idioten. Neben vielen interessanten Einzelheiten hebt er folgende Punkte hervor: 75 Proz. der Idioten hatten vergrösserte Rachenmandeln, 28 Proz. vergrösserte Gaumenmandeln. Nur 32 Proz. zeigten normale Trommelfelle. 5,7 Proz. hatten chronische Ohreiterung und 14½ Proz. noch bestehende oder abgelaufene Eiterungen. Von 306 auf das Gehör geprüften Gehörorganen hörten 36 Proz. unter 8 m, 22 Proz. unter 4 m; auf beiden Ohren unter 4 m hörten 20 Proz. der Schwerhörigen.

Diese so hohen Zahlen für Rachenmandelhyperplasie und Ohrerkrankungen erklären sich aus der Idiotie: Vernachlässigung, Indolenz. Wenn diese Affektionen auch nicht ätiologisch für Idioten bedeutsam sind, so vermögen sie doch auch noch Idioten in ihrem Geistesleben zu schädigen; das beweist die auffallend hohe Zahl von Schwerhörigen in den schlechteren Klassen der Idiotenschule gegenüber der geringen Zahl in den besseren; auch therapeutische Erfolge sprechen hierfür. Vor allem müssen auch die körperlichen Schäden, welchen die Idioten durch ihre Nasen-Ohrerkrankungen ausgesetzt sind, beachtet werden.

13. **Manasse**-Strassburg demonstriert **mikroskopische Präparate von eitriger Labyrinthentzündung.**

14. **Rudloff**-Wiesbaden: **Ueber den Verlauf des Sinus sigmoideus am kindlichen Schläfenbeine.**

Nach **MacEwen** wird beim Erwachsenen der Verlauf des Sinus sigmoideus durch eine Linie bezeichnet, welche die tiefste Stelle der Incisura parietalis des Schläfenbeines mit der Warzenfortsatzspitze verbindet. Die Richtigkeit dieser Angabe wird vom Vortragenden auf Grund einer Nachprüfung, welche er an einer grossen Anzahl von Schädeln in der Anatomie zu Marburg ausgeführt hat, bestätigt.

Anders dagegen sind die Verhältnisse beim Kinde, über welche die Literatur keine Angaben enthält. Bei dem kindlichen Schläfenbein liegt die vordere Grenze des Sinus sigmoideus verschieden weit hinter der **MacEwen**schen Linie. Zur Erläuterung des Verlaufes des Sinus sigmoideus am kindlichen Schläfenbein und der Entwickelung des Proc. mastoid. werden 5 kindliche Schädel, welche verschiedenen Lebensaltern entstammen, vorgelegt.

15. **Hölscher**-Ulm demonstriert seine bereits früher beschriebenen **Operationstücher,** die bei richtiger Anwendung, abgesehen von der gesicherten Asepsis, eine Beschmutzung von Hinterkopf und Nacken durch Blut und Eiter verhindern, so dass die lästige Reinigung des Patienten nach der Operation wegfällt. Die Tücher haben sich bei über 70 Operationen gut bewährt.

16. **Haug**-München. Nachdem H. zuerst kurz die bisher in der Literatur niedergelegten Fälle von **Gangrän der Ohrmuschel** — ca. 12 im ganzen — berührt hat, berichtet er über 2 eigene einschlägige Erfahrungen. Es handelt sich um 2 ganz kleine Säuglinge, die, aus einer Krippenanstalt gebracht, ausser den Zeichen der höchstgradigen Pädatrophie Gangrän der Ohrmuschel aufwiesen. Das eine 10 Wochen alte Kind zeigte nahezu symmetrische Gangrän beider Muscheln und ein grosses Gangrängeschwür auf der rechten Halsseite; das zweite 6 wöchentliche hatte die Gangrän bloss auf einer Seite. Das Zustandekommen der Gangrän erklärt sich H. durch die durch primäre Pädatrophie gesetzte Verminderung der vitalen Energie in Verbindung mit einer sekundären Infektion der zuerst einfach ekzematös erkrankt gewesenen Hinterohr- und Supraklavikulargegend.

17. **Friedrich**-Kiel spricht über **Kiefergelenkerkrankung durch Karies der vorderen Gehörgangswand.**

18. **Winkler**-Bremen bespricht die **Freilegung des tympanalen Tubenostiums** in Verbindung mit der Radikaloperation.

19. **Wittmaack**-Leipzig demonstriert mikroskopische Präparate von **Neuritis acustica** mit vorwiegender Beteiligung des Nervus cochlearis und des Ganglion spirale bei Tuberkulose.

20. **Röpke**-Solingen: **Ueber Hysterie als Folge oder Begleiterscheinung von Ohr- und Schläfenbeineiterungen.**

Fälle, in denen sich bei einer Eiterung Hysterie entwickelt, sind nicht so sehr selten. Für ihre Entstehung sind verschiedene Faktoren verantwortlich zu machen: Das Nervensystem der an Ohreiterung leidenden Patienten kann schon durch die Ausspülungen, Aetzungen, Auskratzungen u. s. w. eine Schädigung erleiden. In derselben Weise kann die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes und ihre Nachbehandlung schädigend einwirken. Das wichtigste Moment für die Entstehung der Hysterie ist aber die Furcht vieler mit Ohreiterung behafteten Patienten, dass eine intrakranielle Erkrankung ihrem Leben schnell ein Ende machen könnte. Diese Furcht beherrscht dermassen ihren Gedankenkreis dass sie schliesslich die Widerstandskraft verlieren — sie werden hysterisch. Die hysterischen Symptome täuschen nun in derartigen Fällen leicht die intrakranielle Erkrankung vor. Vortragender bespricht kurz die Differentialdiagnose und berichtet über 5 selbst beobachtete Fälle, in denen die Hysterie allmählich oder akut bei Ohreiterungen aufgetreten war.

21. **Heine**-Berlin: **Amnestische Aphasie und Hemiopsie infolge Abszess des rechten Schläfe- und Hinterhauptlappens.**

32 Jahre alter Kanzleigehilfe mit rechtsseitiger, stinkender, chronischer Mittelohreiterung, am 12. I. 03 in die **Lucae**sche Klinik aufgenommen. Totalaufmeisselung: zerfallenes Cholesteatom, Sequester im Antrum, Dura kleinzwanzigpfennigstückgross, freiliegend. 3 Tage später ausgesprochene anamnestische Aphasie, Agraphie, Alexie und auch Paraphasie. Pat. ist Rechtshänder. Operation: Kleiner, tiefgelegener Schläfenlappenabszess.

Die Aphasie etc. geht zurück. Nach 14 Tagen unter schweren, allgemeinen Hirnerscheinungen dieselben Symptome; ferner Hemiopie. Nach Erweiterung der Hirnwunde und Entleerung von 3 bis 4 Esslöffeln stinkenden Eiters wieder Besserung. 14 Tage später wieder heftige Kopfschmerzen, Erbrechen, allgemeiner Verfall, aber keine Ausfallserscheinungen. Weitere Freilegung des Occipitallappens, in dem sich eine leere Höhle findet (Der Eiter ist bei der vorigen Operation abgeflossen.) Entleerung einer reichlichen Eitermenge: Der Abszess hat sich medianwärts vergrössert.

Hirnoperation nach 10 Tagen wegen schwerer Allgemeinerscheinungen: Hirnsubstanz teilweise erweicht, aber kein Eiter. Darauf treten noch 2 Attacken auf: Heftigste Kopfschmerzen, Uebelkeit, Erbrechen, allgemeiner Verfall, die aber in 24 Stunden von selbst abliefen. Am 23. V. wurde Pat. geheilt entlassen.

Dieser Fall, bei dem zum erstenmal bei einem Rechtshänder Sprachstörungen infolge eines Abszesses im rechten Schläfenlappen beobachtet wurden, lehrt, dass man bei doppelseitigen chronischen Mittelohreiterungen mit aphasischen Symptomen nicht mehr ohne weiteres und ausschliesslich als Sitz der diese verursachenden Hirneiterung den linken Schläfenlappen ansehen und dementsprechend operativ vorgehen darf.

22. **Bloch**-Freiburg empfiehlt für langdauernde Operationen die **Skopolaminnarkose.** Es werden 3 subkutane Einspritzungen von je 1 g gemacht von einer Lösung von Scopolamin hydrobromic. 0,012, Morph. hydrochlor. 0,12, Aq. destill. 10,0, die erste Injektion 4, die zweite 2, die letzte 1 Stunde vor Beginn der Operation. Zeigt sich bei der Operation Schmerzäusserung, so wird kurze Zeit die Chloroformmaske aufgelegt Nach dem Erwachen aus der Narkose vollständiges Wohlbefinden.

23. **Eschweiler**-Bonn: **Transplantation und erster Verband nach der Totalaufmeisselung.**

E. empfiehlt die nach **Schmiedens** Vorschrift (Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 61) hergestellte Vioformgaze als bestes Tamponademittel nach Freilegung der Mittelohr- und Warzenräume. Unter dem ersten Verband, der 14 Tage liegen bleiben muss, heilte in 5 Fällen von Totalaufmeisselung der bei der Operation in die Warzenhöhle implantierte **Thiersch**sche Lappen primär an. Die retroaurikuläre Wunde wird nach Gehörgangsplastik primär geschlossen. Kontraindiziert ist die primäre Transplantation bei Freilegen der Dura oder des Sinus. Bei der ferneren Nachbehandlung zeigt die geruchlose Vioformgaze eine vorzügliche desodorisierende und granulationsbeschränkende Wirkung.

24. **Hölscher**-Ulm macht auf die Begünstigung von **Eiterverhaltung** und Fortleitung der Erkrankung durch Eiterstauung auf das Schädelinnere durch Sklerosierung des Warzenfortsatzes aufmerksam

25. **Krebs**-Hildesheim bespricht die **Vorbereitung und Nachbehandlung endonasaler Operationen.**

26. **Winkler**-Bremen: **Zur Chirurgie der Oberkieferhöhlenerkrankungen.**

Die Zahl der Mitglieder der Gesellschaft beträgt gegenwärtig 279; der Vermögensstand ca. 7800, der v. **Tröltsch**-Denkmalfond ca. 5400 M.; die Büchersammlung, die im vorigen Jahre gegründet wurde, enthält bereits ca. 2000 Nummern. Es wurde beschlossen, dieselbe nach Berlin zu überführen.

Die nächste Versammlung im Jahre 1904 soll wieder vor Pfingsten in Berlin stattfinden. Zum Vorsitzenden wird **Lucae**-Berlin gewählt.

Der Schriftführer: Dr. Arthur **Hartmann.**

---

3. internationaler Kongress der Versicherungsärzte.

Paris 1903.

Von Dr. Wilhelm Sternberg in Berlin.

Die Vertrauensärzte und Revisionsärzte der Lebensversicherungsgesellschaften versammelten sich zum dritten Mal, und zwar in der Kongresstadt Paris. Wie seine beiden Vorgänger in Amsterdam und in Brüssel, nahm auch diesmal wieder der Kongress einen glänzenden Verlauf. Eröffnet wurde derselbe am 25. Mai mit der Rede des Vertreters des Handelsministers, M. G. Trouillot, und des Präsidenten des Organisationskomitees, Prof. Brouardel, Mitglied der Académie de Médecine. Nach Erstattung des Berichtes seitens des Generalsekretärs Dr. Armand Siredey und Ernennung des Bureaus trat man in das ausserordentlich reichhaltige Programm ein. Die Tagesordnung war eine vom Komitee mit anerkennenswerter Geschicklichkeit auserwählte und behandelte die vielseitigsten Fragen, 21 höchst anregende Vorträge wurden gehalten. Auch diesmal wurde die Aufnahme der minderwertigen Risiken in die Lebensversicherung wieder eingehend erörtert.

Den Anfang machte der Vortrag:

Dr. **Lereboulet**-Paris, mediz. Direktor der Gesellschaften „Le Monde“ und „La Foncière“: **Die Gicht im Hinblick auf die Lebensversicherungen.**

Es können von gichtischen Kandidaten diejenigen die Aufnahme in die Lebensversicherung beanspruchen, die von Gichtanfällen befallen oder dazu prädisponiert waren, aber älter als 35 Jahre sind und keine Anzeichen der inneren, visceralen Gicht zeigen, vorausgesetzt, dass ihre Lebensweise eine rationelle ist. Falls sie jedoch jung sind oder persistierende Gelenkaffektionen schon aufweisen, ist ihnen eine Zuschlagsprämie aufzuerlegen. Nur dann ist die Abweisung nicht unberechtigt, wenn der Charakter der Gicht sich schon als progredient erwiesen hat und die Gicht schon am Zirkulations- oder uropoëtischen Apparat Läsionen mit sich gebracht hat.

Dr. **Grosse**-Leipzig, Arzt der „Teutonia“: **Der akute Gelenkrheumatismus und die Lebensversicherungen.**

Im allgemeinen muss ja natürlich die Prädisposition zum akuten Gelenkrheumatismus oder jede andere Erkrankung dieser Art als ein die Lebensprognose recht ungünstig beeinflussendes Moment angesehen werden. Ohne jede Gefahr sind jedoch die Kandidaten zu versichern, welche nur einmal vom akuten Gelenkrheumatismus befallen, hereditär nicht belastet, keine Störung von seiten des Zirkulationssystems aufweisen. Auch dann, wenn Rezidive bereits erfolgt sind, empfiehlt es sich, 2—3 Jahre erst einmal nach dem letzten Anfalle abzuwarten und eventuell strengere Bedingungen an die Aufnahme zu knüpfen. Jedenfalls aber ist bei allen Antragstellern, die schon einmal an akutem Gelenkrheumatismus gelitten haben, eine besonders genaue Information der Hausärzte über den Verlauf der Krankheit und eventuelle Komplikationen durchaus erforderlich.

Dr. **Mahillon**-Brüssel, Vertrauensarzt der Caisse d’assurance annexée à la Caisse générale d’épargne in Belgien: **Das Asthma vom Standpunkt der Lebensversicherung.**

Asthmatiker sind unter folgenden Voraussetzungen annehmbar: Wenn sie unterhalb des 35. bis 40. Lebensjahres stehen, frei von Tuberkulose, dem Kontagium nicht ausgesetzt sind, wenn die Anfälle in langen Zwischenräumen auftreten und nicht länger als 24 bis 48 Stunden angehalten haben, wenn sie weder husten noch auswerfen, noch an irgend einem Respirationsleiden kranken, weder Herzhypertrophie noch Dilatation besteht, noch Arteriosklerose, endlich, wenn der Beruf ein derartiger ist, dass eine Wiederkehr der Anfälle oder ein Leiden seitens der Lungen nicht zu befürchten ist.

Haben hingegen die Asthmatiker erst einmal das 45. Lebensjahr überschritten, ist Fettherz zu befürchten, Arteriosklerose, Gicht oder Emphysem, Bronchitis, so sind sie abzuweisen. Sie gehören zum mindesten in die grosse Kategorie der minderwertigen Risiken, über deren Lebensdauer allgemeine Grundsätze mit Sicherheit aufzustellen, zurzeit noch nicht möglich ist.

Dr. **Edg. Hirtz**-Paris, Arzt der „l’Urbaine“ und „Trieste“: **Ueber das Lungenemphysem.**

Eine ungünstige Lebensprognose bietet der Emphysematiker, dessen Lungenspitzen irgend welche anormale Phänomene aufweisen und dessen Allgemeinzustand nur ein mittelmässiger ist; ebenso auch jeder Emphysematiker, der bei der spirometrischen Untersuchung weniger als 2000 ccm aufweist. Als unannehmbar muss derjenige angesehen werden, der bei seinem Emphysem weniger als 3 cm Differenz zwischen forciertem In- und Exspirium gibt, dessen Herz und Arterien nicht mehr normal sind.

Dr. **P. Bourcy**-Paris, Arzt von la Compagnie d’assurances générales: **Die alten Pleuritiden und die Versicherung.**

Die Pleuritiden nicht tuberkulösen Ursprunges erhöhen nicht wesentlich das Risiko, vorausgesetzt freilich: 1. dass die Heilung eine vollständige und durch einen hinreichend langen Zeitraum gesichert ist; 2. dass kein verdächtiges Residuum zurückgeblieben ist.

Dasselbe gilt selbst für die eitrige Pleuritis, auch wenn sie durch einen chirurgischen Eingriff zur Heilung gebracht ist, unter denselben Bedingungen. Auch die essentielle Pleuritis wird nicht einmal stets von vornherein die Abweisung des Antrages zur Folge haben, das Risiko freilich immerhin wesentlich erhöhen. Die Zulassung kann natürlich nur unter speziellen Voraussetzungen ratsam sein: die Abwesenheit eines jeden, irgendwie verdächtigen Zeichens muss hinlänglich konstatiert sein und es muss mit ganz besonderer Genauigkeit jedes Moment gebührend abgeschätzt werden. Im Fall eine Sicherheit noch nicht zu erzielen ist, wird eine Zurücksetzung zu einem neuen Termine immer noch das ratsamste sein.

Dr. **K. Snellen**-Zeist (Holland), Revisionsarzt des „Kosmos“: **Ueber den Wert gewisser Messungen in Bezug auf die Tuberkulose.**

3 Masszahlen: das Taillenmass, der Brustumfang und das Körpergewicht sind die wichtigsten bei der Abschätzung der Aussicht auf lange Lebensdauer. Diese Beziehungen genau und präzise festzulegen, bedarf aber ausgedehnter statistischer Erhebungen. Aus diesem Grunde dürfte es sich empfehlen, ein statistisches Zentralbureau zur Lösung dieser Fragen zu gründen. Vor allem müsste aber das Körpergewicht präziser als bisher genommen und nicht mehr nach dem Augenschein des Vertrauensarztes abgeschätzt werden. Die Messung des Brustumfanges muss während der respiratorischen Ruhepause genommen werden.

Dr. **Poëls**-Brüssel, Chefarzt der belgischen Lebensversicherungsgesellschaft: **Die minderwertigen Risiken. Tuberkulose der Knochen und der Gelenke.**

In Anbetracht dessen, dass die Heilung durch Operation möglich und die Aussicht auf eine tatsächliche Dauerheilung für lange Jahre gesichert ist, stellt sich Poëls auf den Standpunkt: Eine gewisse Anzahl von den an Tuberkulose der Knochen oder Gelenke Befallenen würde sehr wohl für die Versicherung annehmbar sein können, wenn ein chirurgischer ausgedehnter Eingriff den Krankheitsherd entfernt. Allerdings müsste immerhin noch die Aufnahme von eigenen Bedingungen abhängig gemacht werden. Zu diesem Zwecke sind statistische Erhebungen notwendig, um 6 Fragen zur Entscheidung zu bringen:

A. 1. Mortalität der von Tuberkulose der Knochen und Gelenke Befallenen, die nicht operiert worden sind.

2. Welche Lebensdauer hatten diese Individuen im Mittel?

3. Welche Zeit hielt die Spontanheilung durch Vernarbung an?

B. 1. Mortalität der von demselben Leiden Befallenen, die operiert worden sind.

2. Welche Lebensdauer hatten diese Individuen im Mittel?

3. Welche Zeit hielt die Spontanheilung nach der Operation an?

Dr. **H. Rockwell**-London, Chefarzt der „Equitable“ der Vereinigten Staaten: **Einige Beobachtungen über die Annahme der minderwertigen Risiken.**

Redner untersucht die 4 Gefahrenklassen, welche durch folgende Momente gegeben sind:

1. Ungünstige hereditäre Antecedentien.
2. Ungünstige persönliche Antecedentien.
3. Augenblickliche Risiken, die der Antragsteller mit sich bringt.
4. Ungünstige Bedingungen, welche die Umgebung und die Lebensweise des Kandidaten mit sich bringen.

Sven Palme-Stockholm, Generaldirektor der „Thule“: **Neue Methoden, die in den skandinavischen Ländern für die Aufnahme minderwertiger Risiken versucht worden sind.**

Ein skandinavisches Komitee, das den Zweck verfolgt, die wichtigsten Fragen über die Aufnahme minderwertiger Risiken zu studieren, ist von Vertretern der 17 skandinavischen Gesellschaften gebildet und setzt sich aus 4 Direktoren, Vertretern der 4 skandinavischen Länder, 2 Mathematikern und 2 Medizinern zusammen; Sven Palme, der Präsident dieses Komitees, hat die bereits auf dem II. internationalen Kongress in Amsterdam mitgeteilten Arbeiten weiter gefördert. Es wurde eine grosse allgemeine Enquête über die Mortalität derjenigen Individuen veranstaltet, welche bei einer der 17 skandinavischen Gesellschaften den Antrag auf Versicherung ihres Lebens gestellt hatten, aber abgelehnt waren, und zwar vor dem Jahre 1893. Diese Mortalität wurde dann mit der Sterblichkeitstafel der 17 englischen Gesellschaften verglichen, welche von den meisten der schwedischen Gesellschaften noch verwandt wird. So gelangte man zu höchst interessanten und ebenso praktisch wichtigen Ergebnissen.

Dr. **Albert Flachs**-Moinesti (Rumänien): **Der Konstitutionskoëffizient, Masszahl der Leibesbeschaffenheit, im Dienste der Versicherungsgesellschaften.**

Naturgemäss würde es für die Lebensversicherungsgesellschaft von unschätzbarem Werte sein, wenn es gelänge, den wichtigen Begriff der Konstitution exakt, ziffernmässig festzulegen. Redner sieht nun in der Differenz zwischen dem Taillenmass einerseits und der Summe der Zahlen andererseits aus dem Körpergewicht und Brustumfang den provisorischen Konstitutionskoeffizienten. Provisorisch nennt er diesen Koeffizienten deshalb, weil Verbesserungen noch notwendig erscheinen dürften. Wenn nämlich der Leibesumfang derselbe ist oder kleiner als der Brustumfang, so kommt noch nichts Besonderes in Betracht, es wird alsdann aus dem provisorischen der definitive Konstitutionskoeffizient. Wenn aber die Zahl, die den Leibesumfang angibt, grösser ist als der Brustumfang, so ist die Zahl des Körpergewichtes zu modifizieren, und zwar in der Weise, dass die Zahl des Gewichtes mit dem Quotienten zu multiplizieren ist aus der Zahl des Brustumfanges dividiert durch die Zahl des Leibumfanges. Alsdann erhält man den definitiven Koeffizienten. (? Red.)

Dr. **A. Béclère**-Paris: **Die radioskopische Untersuchung bei den Kandidaten der Lebensversicherungen.**

Die Röntgenstrahlen können dem Vertrauensarzt der Lebensversicherungen wertvolle Dienste leisten. Die radioskopische Thoraxuntersuchung kann selbst diejenigen Affektionen des Respirations- und Zirkulationstraktus erkennen lassen, welche die bisher üblichen Untersuchungsmethoden nicht im stande waren, aufzudecken. Diese neue Art der Untersuchung ist daher überall da angezeigt, wo ein Zweifel über die Gegenwart einer Lungentuberkulose, Herzhypertrophie, Aortenaneurysma besteht.

Dr. **Weill-Mantou**-Paris, Arzt des „Phénix“: **Die Hinzuziehung von Spezialisten und die Spezialuntersuchungen in der Lebensversicherung.**

Es darf die ärztliche Untersuchung nicht darauf abzielen, in eine systematische Untersuchung aller Organe des Kandidaten durch eine Reihe von Spezialisten überzugehen. Ebensowenig darf regelmässig in dem Fall, dass einmal ein Todesfall in der Familie infolge Leidens eines einzelnen Organes erfolgt ist, systematisch die Untersuchung dieses einzelnen Organs durch einen Spezialkollegen erforderlich sein. Vielmehr muss die Hinzuziehung desselben auf die Fälle beschränkt bleiben, dass der Vertrauensarzt, auf ein Organ ganz besonders aufmerksam gemacht, die Hinzuziehung, als durchaus erforderlich, empfiehlt. Von dieser allgemeinen Regel sollten auch die gynäkologischen Untersuchungen nicht ausgenommen sein. Dieselbe ist stets dann unerlässlich, wenn ein Verdacht einer Affektion des Uterus oder seiner Adnexe besteht. Freilich die Versicherung minderwertiger Risiken würde die Bedeutung der spezialistischen Untersuchungen von ganz anderen Gesichtspunkten erscheinen lassen.

Dr. **L. Tissier**-Paris, Arzt vom „l'Aigle“: **Soll man schwangere Frauen versichern?**

Der Zustand der Schwangerschaft muss die Vertagung bis nach der Entbindung veranlassen. Denn derselbe bringt unzweifelhaft mancherlei Gefahren mit sich. Ueberdies ist aber auch dem Vertrauensarzt die Untersuchung dadurch in erheblichem Masse erschwert. Die anatomischen Veränderungen der Organe bedingen dies. Zudem sind oft auch die physiologischen Beziehungen der Organe durch die Alteration des Nerven-, des Zirkulationssystems u. a. m. beeinträchtigt. Dieselben können entweder tatsächlich vorhandene organische Krankheiten verdecken oder auch Affektionen vortäuschen, so dass der ganze Wert der vertrauensärztlichen Untersuchung ein illusorischer wird. Abgesehen selbst davon muss eine Primipara auf alle Fälle abgewiesen werden. Selbstverständlich wird ein jeder Verdacht bezüglich der Gesundheit der Baucheingeweide, dem man sonst gar kein Gewicht beigelegt hätte, die Abweisung während der Schwangerschaft verlangen.

Dr. **C. G. van der Heide**-Arnheim, Arzt der „Arnheim“: **Ueber die Aufnahme von Kandidaten über 50 Jahre.**

Die Ergebnisse seiner Untersuchungen führen ihn zu dem Schluss, dass die Versicherung von Kandidaten über 50 Jahre wohl weniger günstig sei, als die jüngerer Bewerber, aber der Unterschied doch nicht gross genug sei, um die älteren von der Versicherung auszuschliessen. Jedenfalls sei bei der Untersuchung besondere Aufmerksamkeit auf manche Organe, wie Oesophagus, Rektum, Urethra, zu richten. Es muss ein älterer Antragsteller auch nach der Funktion dieser sowie anderer Organe besonders gefragt werden. Daher ist gerade seiner Anamnese und Familiengeschichte eine besonders hohe Bedeutung beizumessen. Es ist somit im Interesse der Versicherung älterer Leute äusserst wünschenwert, wenn der erbliche Einfluss auf Krebs und Apoplexie mehr studiert wird.

Dr. **Albert Garrigues**-Paris, Chefarzt der belgischen Gesellschaft „le Sauveur“: **Die Gallensteinkrankheit in ihren Beziehungen zur Lebensversicherung.**

Der Vortragende empfiehlt die Abweisung bei mehreren Gallensteinkoliken, selbst wenn längere Zeit zwischen dem ersten Anfalle und dem Rezidiv verflossen ist, und auch dann, wenn objektiv absolut nichts zu konstatieren ist. Bei einer einmaligen Kolik soll die Anamnese entscheiden, falls die objektive Untersuchung keinerlei Abnormitäten aufweisen kann. Eine frische Kolik muss die Vertagung veranlassen. Eine einmalige Kolik, die vor längerer Zeit einmal aufgetreten ist, kann die Aufnahme nicht verhindern, wenn sie niemals, auch nicht die geringste Andeutung zu einer neuen Krise veranlasst hat. Diese Frist fixiert der Redner darnach, dass er wenigstens 4 Jahre fordert, in welchem Zeitraum kein Rezidiv erfolgt sein darf. Jedenfalls steht Garrigues auf dem Standpunkt, in jeder Lithiasis biliaris ein minderwertiges Risiko zu erblicken; aus diesem Grunde hält er es für ratsam, diesen Kandidaten entweder eine Zuschlagsprämie aufzuerlegen oder sie nur für eine abgekürzte Lebensdauer zu versichern.

H. Gillet-Paris, Arzt der allgemeinen niederländischen Gesellschaft: **Nierensteine und Lebensversicherung.**

Ohne Gefahr ist jeder Kandidat zu versichern, der angeblich Lithiasis renalis, speziell Nierenkolik gehabt hat, falls nicht Abnormes im Urin nachweisbar ist, und ein Zeitraum von mindestens 3 bis höchstens 5 Jahren seit dem Anfall verflossen ist. In dem Falle, dass die Lithiasis einen chirurgischen Eingriff seitens einer der Nieren erfordert hat, kommt in Betracht, ob die Untersuchung nicht Anormales auffinden kann, wie lange Zeit seit der Operation verflossen ist, welcher Art dieselbe war: Nephrotomie, Nephrolithotomie, partielle oder totale Nephrektomie. Im Fall der einfachen Nephrotomie mit oder ohne Lithotomie wird der Antrag wie ein minderwertiges Risiko leichteren Grades betrachtet werden können. Im Falle der partiellen oder totalen Entfernung einer Niere mittels der Nephrektomie wird man, zunächst wenigstens, die Ablehnung noch beantragen müssen. Eine Urinfistel wird, wenn nicht die definitive Abweisung, so doch die Zurückstellung bis zur Heilung zur Folge haben müssen. In zweifelhaften Fällen empfiehlt es sich jedenfalls, neben der mikroskopischen auch die radiographische Untersuchung zu Hilfe mit heranzuziehen.

Dr. **Rupert Norton**-Paris, Revisionsarzt der „Standard Life von New-York“: **Fettleibigkeit in der Lebensversicherung.**

Jeder Fettleibige, dessen Körpergewicht in gewissem Masse die Norm überschreitet, bedeutet, mit nur geringen Ausnahmen, für die Versicherung ein grösseres Risiko. Denn seine Aussicht für eine lange Lebensdauer kann nicht der einer Person von normalem Körpergewicht gleichgestellt werden. Das Geschlecht macht dabei keinerlei Unterschiede. Jedenfalls aber bedarf ein jeder Fall einer besonderen, individuellen Beurteilung, wobei die persönliche, wie die Familiengeschichte, das Alter u. a. in Betracht kommt. Es ist unmöglich, einen allgemeinen exakten Grundsatz aufzustellen. Jedoch müssen unter allen Umständen stets diejenigen Fettleibigen abgelehnt werden, deren Fettsucht einer chronischen Alkoholintoxikation entspringt.

Dr. **Wilhelm Schulthess**-Zürich, Chefarzt der schweizerischen Rentenanstalt in Zürich: **Die Abweichungen der Wirbelsäule im Hinblick auf die Lebensversicherung.**

Bedingungslos sind die leichten Grade von Skoliose, die einfache Lordose, der sogen. „runde Rücken“, zulässig zur Annahme des Antrages. Unter gewissen Bedingungen sind auch die paralytischen Formen von Kyphose und Lordose noch annehmbar, je nach Ausdehnung der Paralyse und dem Grade der Difformität, jedenfalls aber auch nur dann, wenn sie durch die infantile Paralyse verursacht sind. Die spondylitische Kyphose ist im Alter von 45—50 Jahren annehmbar. Dagegen müssen abgelehnt werden: ankylosierende Spondylitis, die schweren

Formen der Kyphose mit deformierender Arthritis, chronischen Rheumatismen. Ohne alle Bedingungen können Skoliosen mittlerer Schwere noch zugelassen werden, allerdings nicht bis jenseits des 60. Lebensjahres. Schwerere Formen von Skoliose und Kyphoskoliose sind nur nach einer günstigen Untersuchung und auch dann nur bis zum 40.—45. Lebensjahre zu versichern.

Dr. **P. Redard**-Paris, Arzt der schweizerischen Vereinigung von Lebensversicherungen in Zürich: **Die Deformationen der Wirbelsäule und des Thorax in Hinsicht auf die Lebensversicherung.**

Die Lebensprognose ist durch Deformationen der Wirbelsäule und des Thorax ausserordentlich getrübt. Einmal beeinträchtigen diese Abweichungen von der Norm ziemlich häufig wichtige Lebensfunktionen und führen oft zum schnellen oder gar plötzlichen Ende. Sodann aber setzen sie auch schwere Hindernisse für Herz und Lungen. Einige Formen der vertebralen Deviationen können bei den ersten vertrauensärztlichen Untersuchungen sehr wohl den Eindruck hervorrufen, als wäre ihre Bedeutung keine so maligne. Auch diese Fälle verschlimmern sich mitunter plötzlich und komplizieren sich mit der sehr fatalen Verkrümmung des Thorax. Daher bieten dieselben eine nicht günstige Lebensprognose und sind oft nicht zur Aufnahme zu empfehlen. Malum Pottii hat natürlich eine eigene, besonders ungünstige Prognose. Solche Kandidaten werden niemals zur Annahme gelangen können.

Dr. **Paul Guillon**-Paris, Arzt von „L'Ordre Indépendant des Forestiers du Canada“: **Strikturen und Lebensversicherung.**

Redner kann im allgemeinen in der Striktur der Urethra keinerlei Beeinträchtigung der Aufnahmefähigkeit eines Antragstellers in die Lebensversicherung erkennen. Diejenigen Kandidaten allein müssen von der Aufnahme ausgeschlossen bleiben, welche eine Striktur traumatischen Ursprungs nicht haben operieren lassen. Auch in solchem Falle wird jedoch die Aufnahme ermöglicht nach dem günstigen Ausfall der vertrauensärztlichen Untersuchung lange nach der Operation. Die Anträge sind also immerhin so lange zurückzustellen, bis das Resultat des notwendigen chirurgischen Eingriffes ersichtlich ist. Diejenigen Strikturen, welche Komplikationen mit anderen Leiden noch aufweisen, wie Abszesse, Harninfiltrationen, Fisteln etc., werden als „minderwertige Risiken“ betrachtet werden können, oder aber die Anträge dieser Kandidaten müssen bis nach der vollständigen Heilung der Komplikationen zurückgesetzt werden. Da schliesslich die einfachen entzündlichen Formen der Strikturen heilbar sind, so ist die Prognose nach einer rationellen Behandlung eine günstige. Somit ist die Aufnahme solcher Kandidaten in die Versicherung ärztlicherseits nicht zu widerraten.

Dass der Kongress nach den mannigfachsten Richtungen hin die dankbarste Anregung zu weiteren Forschungen auf diesem jungen und praktisch überaus wichtigen Gebiete gegeben, ebenso aber auch der Kongressort Paris nicht minder anregende Eindrücke bei den Kongressmitgliedern hinterlassen hat, bedarf nicht erst der ausdrücklichen Erwähnung. Schon der erste Abend, 25. Mai, vereinte die Teilnehmer des Kongresses zu einer musikalisch-dramatischen Soirée, ausgeführt von den Künstlern von der Comédie Française, Opéra und Opéra comique und vom Odéon. Ein grossartiges Bankett bildete am 28. Mai den würdigen Abschluss; am nächsten Tage folgte man noch einer Einladung zu einem wunderschönen Ausflug nach dem Schloss von Chantilly. Der Pariser Aufenthalt wird allen sicherlich in bester Erinnerung bleiben.

---

10. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie

zu Würzburg vom 2.—6. Juni 1903.

Bericht von Dr. Kurt Kamann in Greifswald.

II.

2. Sitzungstag.

Donnerstag, 4. Juni 1903. Vormittagssitzung.

Demonstrationen:

I. Thema: **Tubarschwangerschaft.**

Herr **Leopold**-Dresden: 1. **Ausgetragene Ovarialgravidität.**

2. **Tubargravidität bei Fall von einer Treppe rupturiert.**

3. **Tubenabort; das Ei hängt aus dem Ostium heraus.**

Herr **v. Rosthorn**-Heidelberg: 1. **Das berühmte Kussmaulsche Präparat von Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn.**

2. **Lithokelyphos vom 6. Monat einer interstitiellen Gravidität.**

3. **Mehrere Präparate von frühen Stadien (von wenig Wochen) der Graviditas tubaria mit dem Eisitz in dem isthmischen Teile; Ruptur und äusserst gefährliche Blutungen.**

Das jüngste Stadium höchstens 3 Wochen; Ruptur. Fruchtsack kaum erbsengross. Die von H. Kermauner demonstrierten schönen Schnittserien lassen wegen starker Durchblutung leider nicht erkennen, ob die Einbettung im Lumen oder in einem Divertikel erfolgte.

Herr **Franz**-Halle: **Zur Anatomie und Behandlung der Extrauteringravidität.**

1. Bei einer rupturierten Tubargravidität von der Mitte des 3. Monats fand Fr. eine deutliche Reflexa und eine Decidua vera.

2. 3 Präparate ausgetragener Extrauteringravidität. Fruchtsack und Plazenta sind nur bei guter Stielbildung zu entfernen, sonst zurückzulassen, Tamponade und Drainage. Plazenta wird in fibrinöses Gewebe umgewandelt und resorbiert. — Bei vereiterten Tubargraviditäten darf nur inzidiert und in beschriebener Weise verfahren werden.

Diskussion: Herr v. Rosthorn-Heidelberg konnte den Rat Breiskys, immer den ganzen Fruchtsack zu entfernen, nicht befolgen; er konnte wegen profuser Blutung immer nur Teile entfernen; dann Tamponade.

Herr **Schickele**-Strassburg i. E.: Durch Sektion gewonnenes Präparat einer **ausgetragenen Schwangerschaft in einem Uterusdivertikel.** Fruchtsack in breiter Verbindung mit der Uterushöhle: in seiner Wand glatte Muskulatur; wo keine Adhäsionen waren, aussen Serosa. Sch. denkt sich den Fruchtsack entstanden durch allmähliche Dehnung einer primär dünnen Partie des Fundus uteri. Austritt des Kindes in das so entstandene Divertikel. Kind starb schliesslich darin ab infolge starker Zirkulationsstörung in der Plazenta. — Jauchige Entzündung des Sackes führte zur Perforationsperitonitis und zum Exitus.

Herr **Seitz**-München: 1. **Zwei nicht erkannt gewesene intraligamentäre Fruchtsäcke.**

2. **Kugelförmige Tubargravidität. Sehr starke Konfiguration und Abplattung des Kindes.**

3. **Interstitielle Gravidität nach vorn rupturiert.**

Diskussion: Herr v. Winckel-München erläutert die klinische Diagnose des letzten Falles und hebt nochmals die starke Konfiguration des Föt durch Muskelkontraktion hervor.

Herr Olshausen-Berlin: Fehlen der Blutung bei Plazentarausschälung ist exzeptionell selten. Es blutet oft noch 3—4 Wochen nach dem Fruchttod beim Ausschälen kolossal.

Herr **Bulius**-Freiburg i/Br.: 1. **Solitäre Hämatocele.** In der Tube ein Blutkoagulum mit Chorionzotten. Die Fimbrien gehen in einen faustgrossen Sack über, dessen Wand aus Fibrin und Bindegewebe, dessen Inhalt aus teerartigem Blut besteht.

2. **Abbildung einer rupturierten interstitiellen Gravidität aus den ersten Monaten.** Decidua vera fand sich an einer Stelle, Decidua basalis an einzelnen Stellen durchsetzt von von dem Zottenepithel entstammenden Zellen. Syncytiale Zellen durchdringen die Gefässwände und füllen stellenweise Gefässlumina aus.

Herr **J. A. Amann**-München demonstriert: 1. 3 Fälle von **Lithopädion resp. Lithokelyphos.**

a) ausgetragener extrauteriner Fötus, 5 Jahre im Abdomen, kugelig in sich zusammengeschoben; Kalkablagerungen in Schale und z. T. am Fötus. (Missbildung des Fötus.)

b) 5 monatl. Fötus ohne Hüllen, vollkommen verkalkt, 9 Jahre im Abdomen.

c) Fast ausgetragener extrauteriner Fötus mit enormem Hydramnion (Missbildung des Fötus), erst 2 Monate abgestorben, aber schon Kalkablagerungen in Eihüllen; Kopf und Extremitäten sind mit den Eihüllen verwachsen; die Kopfhaare ragen durch die Eihüllen hindurch. An der betreffenden Tube Salpingitis isthmica nodosa.

2. Eine noch lebend exstirpierte **7 monatliche Frucht,** vollkommen missbildet.

3. Ein missbildeter 5 monatlicher **extrauteriner Fötus** mit enormer Plazenta, die mit Infarkten durchsetzt ist.

Diskussion: Herr Werth-Kiel glaubt bei c eine Flüssigkeitsabscheidung post mortem, nicht ein Hydramnion annehmen zu sollen.

Herr Veit-Erlangen erinnert an die Möglichkeit der Entleerung eines Ovarialkystoms in eine primäre Ovarialgravidität.

Herr Olshausen-Berlin nimmt Hydramnion an.

Herr **Schröder**-Bonn: **Ungeplatzte frische Tubargravidität aus dem ersten Monat,** ins Ligamentum latum hinein entwickelt. Zahlreiche Hämatome unter dem Chorion und in der Muskulatur, bis dicht an die Serosa reichend.

Herr **Werth**-Kiel legt Abbildungen von einem Falle von **Schwangerschaft auf der Fimbria ovarica** vor, die in der 36. Woche mit dem Tode der Frucht geendet hatte. Obwohl die anatomische Untersuchung bisher noch nicht völlig zum Abschlusse gelangt ist, lässt sich schon aus dem makroskopischen Befunde die Bestimmung der Art der Schwangerschaft mit voller Sicherheit treffen. Frucht und Plazenta wurden reichlich 1 Jahr nach dem Tode der ersteren mitsamt den rechten Uterusanhängen durch Laparotomie entfernt. Es fehlte jede Andeutung eines Fruchtsackes. Der Fötus stark geschrumpft, von einer dünnen Bindegewebshaut umsponnen, an der breite Netzzipfel adhärierten und unter welcher in der Gegend des fast gänzlich verwischten Gesichtsreliefs kleine

Kalkablagerungen sichtbar sind, lag für sich in der rechten Bauchseite. Die Nabelschnur fehlt. Die nekrotische Plazenta ist von einer dünnen Bindegewebskapsel umschlossen auf kleine Apfelgrösse reduziert. Sie inserierte an der hinteren Fläche des rechten Ligamentum latum, genau zwischen dem lateralen Eierstockspol und dem Fimbrienende der übrigens unveränderten Tube eingeschaltet. Der obere Rand des Infundibulum, dessen Fimbrienbesatz verstrichen ist, ist mit der Plazenta nur lose verklebt. Der untere Rand geht in den Plazentarboden über.

II. Thema: **Händedesinfektion.**

Herr **Sarwey**-Tübingen demonstriert aus einer grösseren bakteriologischen, die **Händedesinfektion** betreffenden Versuchsreihe von 760 Platten eine Serie von Versuchsplatten, welche dem von Ahlfeld und anderen Autoren gegen das Plattenkulturverfahren erhobenen Vorwurf begegnen, dass bei seiner Anwendung Luftkeimverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden könnten, und deshalb die mit demselben erzielten Versuchsresultate nicht einwandsfrei seien.

Die Besichtigung der vorgelegten Agarplatten lässt ohne weiteres erkennen, dass die Zahl der auf die Platten angeflogenen Luftkeime stets eine ganz verschwindend geringe ist und dass ausserdem diese vereinzelt aufgefallenen Luftkeime durch ihr – bei der Demonstration näher geschildertes – Verhalten sich jederzeit von den nach der Händedesinfektion noch aufgegangenen Handkeimen leicht und sicher unterscheiden lassen; es ergibt sich daher aus den angestellten Versuchen mit Sicherheit, dass, eine strenge Befolgung der von Paul und Sarwey ausgearbeiteten Versuchsanordnung vorausgesetzt, ein durch Luftkeimverunreinigung hervorgerufener Irrtum in den Versuchsresultaten vollkommen ausgeschlossen ist.

Herr **Füth**-Leipzig: **Demonstration von Plattenkulturen als Beitrag zur Händedesinfektion.**

F. prüfte in Gemeinschaft mit Mohaupt an der Leipziger Klinik die Versuche Schäffers nach, mit denen er der Ahlfeldschen Heisswasseralkoholdesinfektion gegenüber anderen Verfahren eine wesentliche Stütze gibt und die gegenteiligen Ergebnisse anderer Autoren geschickt angreift. Sch. prüfte nämlich die sehr verschärfte Ahlfeldsche Methode an Händen, die mit einem von ihm gefundenen, sogen. „gelben Luftpilz“ infiziert waren. Derselbe zeigt auf Agar ein charakteristisches Wachstum unter Bildung eines gelben Farbstoffs. Zur Keimentnahme benutzte er Zahnstocher. Auf 30 Platten wuchsen 14 gelbe Luftpilzkeime, d. h. auf 2 Platten kam etwa 1 Kolonie. Das ist ein glänzendes Ergebnis angesichts der Tatsache, dass die Hände vorher mit unzähligen gelben Luftpilzkeimen infiziert waren.

F. hielt sich bei der Nachprüfung genau an die Schäfferschen Kautelen, fügte aber ein Eintauchen der aufgeweichten Hände für 5—7 Minuten in $^1/_{10}$ Proz. Natronlaugelösung hinzu. Ferner benutzte er zur Keimentnahme nicht Zahnstocher, sondern Marmorstaub unter Aufgiessen einer reichlichen Menge steriler Flüssigkeit. Der so gewonnene Brei wurde stets auf 30 Petrischalen verteilt, die, mit Agar beschickt, auf 8 Tage umgekehrt in den Brütofen gestellt werden. Von 300 solchen Platten mussten 53 als unbrauchbar ausgeschaltet werden.

Auf jeder der restierenden 247 wuchsen durchschnittlich 50 gelbe Kolonien, also ein von den Schäfferschen Versuchen sehr abweichendes Ergebnis und eine Bestätigung der Behauptungen anderer Autoren, dass die Heisswasseralkoholdesinfektion nicht einmal keimarm mache. Die abweichenden Resultate führt F. zurück auf die intensive Aufquellung der Haut durch Natronlaugelösung und auf die gründlichere Keimentnahme durch Marmorstaub.

Diskussion: Herr Bumm-Halle: Für allgemeine Experimente genügt das Plattenkulturverfahren nicht, es müssen auch flüssige Nährböden verwendet werden.

Herr Sarwey-Tübingen betont, dass er auch flüssige Nährböden verwandte.

Herr Krönig-Jena betont die Art der Keimentnahme. Schliessen wir gründliche Aufquellung der Haut an die Alkoholwirkung an, so bekommen wir sehr zahlreiche Keime auf den künstlichen Nährböden. Wir haben jedenfalls Grund, nach einer besseren Methode der Händedesinfektion zu suchen, als es die Heisswasseralkoholdesinfektion ist. Für klinische Experimente rät Verfasser den für den Menschen nicht pathogenen Tetragenus zu verwenden.

Herr Kober-Giessen erzielte mit der Heisswasseralkoholmethode die besten Resultate.

II. Hauptthema: **Prolapsoperationen.**

Herr **A. Martin**-Greifswald weist zunächst auf die vielfachen Wandlungen hin, die die operative Prolapsbehandlung besonders in der letzten Zeit durchgemacht hat. Wie aber der Altmeister Hegar, so ist auch M. im allgemeinen in seinen seit 1879 vertretenen Anschauungen stabil geblieben. Die Lage des Uterus hält M. für das Zustandekommen der Prolapse nicht in dem Masse für wichtig wie Küstner, ebensowenig das Geburtstrauma.

Dem Infantilismus misst M. keine hohe Rolle bei. In der Aetiologie der Prolapse virgineller Personen sind Tuberkulose und Masturbation von wesentlicher Bedeutung.

Volle Beachtung verdient bei der Entstehung der Prolapse die gebrochene Widerstandsfähigkeit des Bindegewebes. Geburtstrauma, Entzündungen, Tumoren stellen nur auslösende Momente auf dieser Grundlage dar Dementsprechend ist hier die Hebung des Allgemeinbefindens sehr wichtig: Pflege im Wochenbett, im Klimakterium, nach Infektionskrankheiten.

Im Pessar vermag M. kein prophylaktisches Heilmittel der Prolapse zu erblicken. Die Pessarerfolge kommen auf Kosten des gehobenen Allgemeinbefindens, nicht des Pessars.

Viel richtiger ist frühzeitiges Operieren, frühzeitige Verkleinerung der Scheidenschleimhautwülste; hier kann man nach dem Alter gut individualisieren. Ist die Anfangszeit verpasst, dann kommen eingreifendere Operationen zu ihrem Recht; besonders die dislozierte Blase muss durch Raffung ihrer Basis oder Hinaufbringen in die ursprüngliche Lage in Angriff genommen werden.

Welches die beste Fixationsmethode ist, lässt sich bei der Kürze der verflossenen Zeit seit Vornahme der Operationen noch nicht endgültig bestimmen.

Der Wert der jetzt häufig geübten plastischen Verwendung des Uterus ist noch nicht genügend erprobt.

Die Exstirpation des Uterus und der Scheide ist nur in ganz vereinzelten Fällen vorzunehmen. M. führte sie 19 mal auf ca. 2000 Prolapsoperationen, also sehr selten aus. Die Erfolge waren sehr gute.

Hinsichtlich der Verwertbarkeit der verschiedentlichen Angaben über Dauererfolge bestehen, wie aus der von Kamann für M.s Kongressreferat hergestellten statistischen Uebersicht hervorgeht, erhebliche Schwierigkeiten.

Für fernere Arbeiten müssen folgende Grundsätze befolgt werden:

Die ärztlichen Nachuntersuchungen dürfen allein die Grundlage bilden.

Es muss genügend lange Zeit seit der Operation verstrichen sein.

Es muss mehr spezialisiert, mehr individualisiert werden.

Frühzeitig operierte Fälle müssen von in vorgeschrittenerem Prolapsstadium operierten getrennt werden.

Herr **Küstner**-Breslau betont zunächst die prinzipielle Trennung von Scheidenprolapsen ohne Uterusverlagerung und Scheidenprolapsen mit Uterusverlagerungen und zwar nicht nur mit Senkungen, sondern auch mit Retrodeviationen und Mittelstellungen. Die Uterusverlagerung muss stets korrigiert werden, sonst bekommt man schlechte Resultate.

Gegenüber A. Martin vertritt K. eine sorgfältige Pessarbehandlung, mit der bei verschieden langer Behandlungsdauer eine richtige Dauerlage erzielbar ist. Bei arbeitenden Frauen hat natürlich die Ringbehandlung Uebelstände; darum ist hier Operation öfter nötig als in guten Kreisen. Die beste Lage bekommt der Uterus aber durch ein Pessar, eine viel bessere als durch irgendwelche Operation.

Von welchem Zeitpunkt an Dauerresultat besteht, bedarf der Präzision. Wenn Rezidive kommen, treten sie meist im ersten Jahre auf. Ein dann noch gut liegender Uterus bleibt meist in richtiger Lage Nur in den extremsten Fällen ist die Exstirpation berechtigt.

Herr **Halban** und Herr **Tändler**-Wien: **Zur Anatomie und Aetiologie des Prolapses.**

H. und T. sind mit der Untersuchung der anatomischen Verhältnisse und der typischen Veränderungen bei Prolaps beschäftigt und teilen an der Hand von Abbildungen ihre bisherigen Ergebnisse mit. Hervorzuheben ist der Unterschied der Beckenbodenmuskulatur bei wirklichem Uterusprolaps und Scheidenprolaps mit hypertrophischer Elongation; bei letzterem sind annähernd normale Verhältnisse, beim wirklichen Prolaps dagegen besteht ein maximaler Deszensus des ganzen Beckenbodens, wie aus der Lage des M. levator ani, der Topik von Anus, Orific. urethrae ext. und des Hinterdammes ersichtlich ist. Die hypertrophische Elongation besteht nicht, wie seither angenommen, immer in einer Verlängerung der Zervix, sondern in der Mehrzahl der Fälle in einer Elongation des unteren Uterinsegmentes.

Herr **Ziegenspeck**-München: **Zur Aetiologie des Prolapsus uteri.**

Z. erblickt die Ursache des Vorfalles in der Differenz zwischen abdominalem und atmosphärischem Druck. Physiologischer Weise liegt der Uterus über dem queren Durchtrittsspalt der Scheide durch den Beckenboden wie der Riegel vor der Türspalte. Die Bedingungen zum Entstehen eines Prolapses sind gegeben, wenn die Portio in der Oeffnung im Beckenboden sich befindet, wo sie von dem geringeren atmosphärischen Druck angesogen wird. Die Oeffnung muss zur Portio kommen oder die Portio zur Oeffnung. Ersteres geschieht bei mangelhafter Rückbildung im Puerperium und bei Abreissen der Vagina vom Levator; letzteres bei Retroflexio. — Am häufigsten prolabiert zuerst die vordere Vaginalwand; das ist aber Zufall, wie auch die Beteiligung der verschiedenen Abschnitte des Kollum an der Elongation.

Die Hypertrophie der prolabierten Teile ist nur eine scheinbare, vorgetäuscht durch Oedem.

Die Seltenheit der Totalprolapse erklärt Z. aus der relativen Kleinheit der Beckenbodenöffnung für den grossen Uterus mit seinen Adnexen.

Danach unterscheidet Z. 3 Zonen am Vorfall: die der ödematösen Durchtränkung, die unter Atmosphärendruck steht; die des grossen Volumens, die das Korpus mit Umgebung im Becken zurückhält, und dazwischen eine Dehnungszone.

Bei Z.s Versuchen, an Leichen Vorfälle zu erzeugen, spannten sich die Bänder kaum oder gar nicht; aber selbst am herausgeschnittenen Präparat gelang es kaum, die Portio in den Introitus zu bringen. Sie wich sofort beim Nachlassen über den

Levator zurück. Daraus schliesst Z., dass selbst am ausgeschnittenen Präparat noch zurückbringende Kräfte wirken, sobald die den Vorfall herausbewegende Druckdifferenz in Wegfall kommt.

Die Seltenheit der Prolapse an Leichen wird durch das meist dem Exitus vorangehende längere Krankenlager erklärt, während dessen die Vorfälle zurückgleiten.

Therapeutisch kommt in günstigen Fällen bei frisch entstandenen Fällen Massage in Betracht. Operative Verengerung der Beckenbodenöffnung am Levator bringt jeden Prolaps zur Heilung.

Zur Erläuterung dienen zahlreiche Abbildungen.

Herr **Schatz**-Rostock: **Die Abreissungen des Beckenbodens und der Vagina als Ursachen des Prolaps.** (Erscheint in extenso in dieser Wochenschrift.)

Herr **Schäffer**-Heidelberg: **Hämatologischer Beitrag zur Pathologie des Deszensus und Prolapsus.**

Die häufige Kombination von Genitalsenkungen mit vasomotorischen und nervösen Störungen lassen es wahrscheinlich erscheinen, dass letztere nicht nur sekundärer, sondern auch primärer Natur sind. Um den Zusammenhang zu klären, machte Sch. vergleichende Untersuchungen von Mischblutproben aus der Portio vaginalis und aus der Fingerbeere in isotonischer Jodjodkalilösung.

Die sehr interessanten Ergebnisse sind leider zu kurzem Referate nicht geeignet.

Herr **Koblanck**-Berlin: **Dauererfolge der Prolapsoperationen.**

K. schlägt vor, den Begriff Dauerheilung einheitlich zu begrenzen. Es sollen die Ergebnisse der Operation erst 4 Jahre nachher geprüft werden, das glückliche oder unglückliche Ueberstehen einer Entbindung ist besonders zu beachten. Einteilung der Untersuchten in Geheilte, teilweise Geheilte (diese tragen einige Zeichen der Heilung und einige des Misserfolges an sich) und Nichtgeheilte. Nur der objektive Befund soll verwertet werden.

Von den in den Jahren 1891—1898 in der k. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin operierten Kranken waren 44 Proz. geheilt, 34 Proz. nur zum Teil geheilt, in 22 Proz. war ein Rezidiv vorhanden. Die Operationsmethoden und die Technik der einzelnen Operateure waren verschieden.

Die häufigen Rezidive nach einer Entbindung (von 19 Frauen blieben nur 5 geheilt) sind zumeist auf überflüssige ärztliche Eingriffe und unzweckmässiges Verhalten der Wöchnerinnen zurückzuführen.

Ein Teil der Misserfolge beruht auf Vernachlässigung der verlängerten Portio. Reines Oedem derselben ist selten.

Die Lage des Uterus nach hinten ist ohne Bedeutung für die Entstehung der Prolapse. Retroflexio und Prolaps sind Folgezustände der Erschlaffung des Beckenbindegewebs- und Muskelapparates, die bei Störung nur eines Teiles des Stützapparates unabhängig voneinander bestehen und sich gegenseitig nicht beeinflussen. Die Behandlung hat bei Funktionsunfähigkeit des gesamten Apparates sowohl die Uteruslage als auch den Scheidenvorfall zu korrigieren.

Für die Entstehung des Altersprolapses wird der Fettschwund überschätzt, wichtiger ist die Relaxation der Stütz- und Haltebänder.

Ergebnisse der Untersuchungen von 30 alten Frauen mit Prolaps.

Herr **Schauta**-Wien: **Ueber die Operation schwerer Formen von Gebärmutterscheidenvorfall.**

Die operative Prolapsbehandlung lässt sich in 3 Gruppen teilen:

1. Die plastischen Vornahmen an Scheide, Damm und eventuell Portio.

2. Ausser Plastiken Vorwärtslagerung des rückwärtsgelagerten Uterus durch vaginale und ventrale Fixation der Ligg. rot. und sacro-uterina (Alexander etc.).

3. Bei besonders umfangreichen Vorfällen alter Frauen Uebertreibung der Antefixation, indem der Uterus mit zum plastischen Verschluss des Scheidenrohres verwendet wird: Operationen nach Freund, Wertheim, Fritsch.

Sch. übt seit 1899 für Fälle der 3. Gruppe eine zwischen den Methoden der 2. und 3. Gruppe stehende Operation, indem er den Uterus wohl aus dem Peritonealraume herauslagert, ihn aber nicht in die Scheide, sondern in das Septum vesico-vaginale bis vor zum Harnröhrenwulst einheilt. Darauf folgt ausgiebige Kolpoperineorrhaphie. Oft vorher Amputatio portionis und Verkürzung der Ligg. sacro-uterina.

Die Vorteile der Operation bestehen in der starken Vorwärtslagerung des Uterus bei vollkommen plastischer Deckung desselben, in der sicheren Zurückhaltung der Cystocele, im Freibleiben der Scheide für die Kohabitation. — Glatter Schwangerschaftsverlauf ist natürlich danach ausgeschlossen. Es muss also bei noch gebärfähigen Frauen neuer Schwangerschaft durch Tubenresektion vorgebeugt werden.

Sch. operierte nach der beschriebenen Methode 40 mal mit 1 Rezidiv. Springender Punkt ist auch hier, wie bei jeder Prolapsoperation, die ausgiebige Verstärkung des Septum recto-vaginale.

Alle Methoden, die die Geschlechtsfunktion erhalten, geben ab und zu Rezidive. Die sichersten Methoden sind die von Freund und Fritsch, doch sind diese verstümmelnde Eingriffe.

Herr Döderlein-Tübingen operierte 36 Frauen nach der Methode Schautas und bittet das Operationsresultat an einer im Vorzimmer aufgelegten Frau zu kontrollieren.

Herr **Bumm**-Halle: **Ueber die Erfolge der Radikaloperation beim Uterusprolaps.**

B. berichtet über die Dauererfolge seiner während 10 Jahre ausgeführten Prolapsoperationen und betont folgende Punkte:

1. Defekte im Damm und Beckenboden sind peinlich, am besten durch Hegars Kolpoperineorrhaphie zu beseitigen. Lawson-Tait ist ungenügend. Die Lappenspaltung birgt zudem die Emboliegefahr in sich.

2. Der deszendierte oder retroflektierte Uterus ist zu antefixieren. Vaginifixur macht gewöhnlich dauernde Beschwerden, ebenso die feste Ventrifixur des Korpus. Auch die Umstülpung des Uterus in die Scheide bringt die Gefahr dauernder Beschwerden mit sich, worüber noch Erfahrungen zu sammeln sind. Gewöhnlich genügt die Alexanderoperation, eventuell die Ventrifixur nach Olshausen.

3. Die besten Dauererfolge gibt die Totalexstirpation des Uterus, kombiniert mit vorderer und hinterer Kolporrhaphie in einer Sitzung.

Bei 105 so Operierten erzielte B. 93 Proz. volle Arbeitsfähigkeit, 75 Proz. objektive Dauerheilung, d. h. nach einem Jahre auch beim Pressen, Stehen kein Hervordrängen aus der Vulva. Die Entfernung des häufig chronisch verdickten Uterus gibt das volle Gefühl der Gesundheit und Kraft; Lebensgefahr freilich mit der Operation verbunden. Von 176 Fällen aus der Literatur starben 6,9 Proz., von B.'s 105 Fällen starben 2.

Indikation zur Totalexstirpation besteht bei dem Klimakterium nahen Frauen:

1. bei übermässig grossen Prolapsen mit Enterocele,
2. bei chronischer Metritis, Erosionen, Ulzerationen,
3. bei Adnexerkrankungen, Tumoren,
4. bei erfolglosen früheren Operationen,
5. bei Cystitiden, die bei bestehender Cystocele nicht abheilen.

Herr **Mackenrodt**-Berlin: **Bemerkungen zur Prolapsoperation.**

Die Atrophie des Beckenbindegewebes ist meist durch Veränderungen der Beckenganglien nach Geburtstrauma veranlasst. Die allgemeine Konstitution hält M. ätiologisch für belanglos. Prolaps ist eine rein lokale Erkrankung. Das Abreissen des Levator ani kann nicht die Ursache von Prolapsen sein, denn Rissnarben heilen unter Schrumpfung.

Palliativmittel spielen bei Frühformen eine gewisse Rolle. Die Prolapsoperationen beseitigen nicht nur allein durch plastische Wirkung den Prolaps momentan, sondern die Atrophie des Beckenbindegewebes heilt dauernd aus durch die veränderte Zirkulation. Es genügt vollkommen, den Uterus beweglich in Normallage zu fixieren und Kolporrhaphien anzuschliessen.

Verein Freiburger Aerzte.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 27. Februar 1903.

Vor Eintritt in die Tagesordnung stellt Herr **Goldmann** ein 8 jähriges Mädchen vor, bei dem er vor 4 Jahren einen in der vorderen Zentralwindung rechts sitzenden **Gehirnabszess**, der nach einer Verletzung des rechten Scheitelbeines entstanden war, mit Erfolg operiert hat. Das Kind hat sich körperlich und psychisch gut entwickelt. Es wurde in die Behandlung des Vorstellenden wegen eines Torticollis dexter zurückgebracht. Bei der Tenotomie des verkürzten Sternocleidomastoideus findet sich eine fibröse Degeneration des Muskels. Inwiefern die Ausbildung des Torticollis mit dem Gehirnabszess in Verbindung zu bringen ist, lässt der Vortragende offen, da er eine ähnliche Beobachtung in der Literatur nicht verzeichnet gefunden hat.

Diskussion: Herr Bäumler.

Herr **Clemens: Ueber einen mit Talmascher Operation geheilten Fall von Synechia pericardii.** (Ist ausführlich in No. 22 dieser Wochenschrift erschienen.)

Diskussion: die Herren Bäumler, Schottelius, Bulius.

Herr **Bäumler** stellt zwei Fälle von **Syringomyelie** vor, von denen der eine seit Jahren ab und zu in der Klinik untersucht werden konnte, während der andere erst im Laufe des letzten Sommers entdeckt und dann durch genaue Untersuchung in der Klinik sicher diagnostiziert wurde.

Im ersten Falle handelt es sich um den schon im Jahre 1893 von J. Hoffmann in der Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. III, S. 47 beschrieben Kranken, Jos. A., bei welchem neben sehr ausgebreiteter dissoziierter Empfindungslähmung im Bereiche der rechten Hälfte des Oberkörpers und des Kopfes, sowie des rechten Armes, in viel geringerer Ausdehnung auch links, degenerativer Muskelatrophie beider oberer Extremitäten und spastischer Parese der unteren, an beiden Händen vielfache Verstümmelungen infolge von Verletzungen und an der rechten Schulter grosse Narben, herrührend von einer durch wiederholte septische Prozesse notwendig gewordenen Exartikulation des Oberarmkopfes, sich finden. Dabei ist das Allgemeinbefinden des Mannes, der in höchst anerkennenswerter Weise sich durch Hausieren seinen Lebensunterhalt erwirbt, ein ganz gutes.

Der zweite Fall ist schon dadurch bemerkenswert, dass die jetzt 39 jährige Kranke, ein Mädchen aus einem benachbarten Dorf, seit 10 Jahren nahezu ausschliesslich sich von Naturärzten

Elektro- und anderen Homöopathen, Magnetiseuren u. s. w. hatte behandeln lassen, aber niemals bisher in der Klinik oder Poliklinik Hilfe gesucht hatte. Als sie im August v. J. dem Vortragenden sich zuerst vorstellte, klagte sie vorwiegend darüber, dass sie ihre Hände nicht schliessen und deshalb nichts mehr arbeiten könne. Als Ursache dafür fand sich beiderseits eine sehr augenfällige Atrophie der Flexoren am Vorderarm, sowie des Interosseus primus, in geringerem Grade der übrigen Interossei. Dabei keine Klauenstellung der Finger.

Nach den Ferien, im Oktober, in die Klinik aufgenommen, bot die Kranke bei eingehenderer Untersuchung alsbald eine Reihe der für die Diagnose „Syringomyelie“ massgebendsten Erscheinungen dar:

1. Atrophie sämtlicher Flexoren am Vorderarm mit Ausnahme des Flex. carpi ulnaris, desgleichen der Daumenmuskulatur, in geringerem Masse des Flex. carpi radialis und der Interossei, von welchem der erste weitaus am meisten atrophiert war. In den atrophischen Muskeln die faradische und galvanische Erregbarkeit (indirekte wie direkte) erloschen. Der Flex. carpi ulnar. für beide Stromesarten indirekt und direkt erregbar, der Flex. carpi radial. nur bei direkter Reizung.

2. Dissoziierte Empfindungslähmung, besonders an den Händen und Vorderarmen, in geringerem Grade, namentlich für Wärme- und Kälteempfindung, bis zur Schulter- und Halsgegend, besonders auf der linken Seite. Desgleichen vorne am oberen Teil der Brust bis zur 4. Rippe, am Rücken bis zum unteren Schulterblattwinkel.

Auch für Pinselberührung besteht übrigens ein geringer Grad der Herabsetzung der Empfindlichkeit im ganzen Gebiet der Sensibilitätsstörung, gleichfalls links mehr als rechts. Gar nicht empfunden wird dieselbe an der Volarseite des linken kleinen und Ringfingers, während sie auf der Dorsalseite gefühlt wird.

Erheblichere Verletzungen infolge des herabgesetzten oder aufgehobenen Empfindungsvermögens hat die Kranke sich bis jetzt nicht zugezogen. Nur am Rücken bietet sie eine durch Auflegen zu heisser Sandumschläge vor Jahren entstandene Brandnarbe dar.

Bemerkenswert ist, dass keine Kontrakturen der Antagonisten zu den atrophischen Muskeln (also der Extensoren) bis jetzt entstanden sind. Die Hände und die Finger stehen in leichter Beugestellung. Fordert man die Kranke auf, die Finger stärker zu beugen, so macht sie eine kräftige Dorsalflexion der Hände, wodurch eine stärkere passive Flexion der ersten Phalangen hervorgerufen wird. Verhindert man die Dorsalflexion der Hand, so fehlt jede Spur einer Beugung der Finger.

Eine auffällige und sehr ungewöhnliche Erscheinung ist ein symmetrischer Drehnystagmus. Beim ruhigen Blick geradeaus machen beide Bulbi zuckende Drehungen von rechts unten nach links oben. Desgleichen beim Blick nach rechts oder links, nicht aber beim Sehen nach oben oder unten.

Herr Professor Axenfeld, der die Güte hatte, diesen Nystagmus genau zu prüfen, hält denselben für erworben. Er ergänzte auch die in der Klinik festgestellte geringe Ungleichheit und Verengerung der Pupillen, die nur schwach auf Licht reagieren, dahin, dass Kokain keine Erweiterung derselben hervorruft, woraus also auf beiderseitige Lähmung der im Sympathikus verlaufenden okulo-pupillären Fasern zu schliessen ist. Auffällige Verengung der Lidspalte ist nicht vorhanden. Der Augenhintergrund ist normal.

An den unteren Extremitäten findet sich keine Sensibilitätsstörung, aber Steigerung der tiefen Reflexe, auch Fussklonus, und etwas schwerfälliger Gang.

Die Entwicklung des Leidens betreffend gibt die Kranke an, dass sie vor 12 Jahren (1892 in ihrem 27. Lebensjahr) zuerst in der linken Hand und dem linken Arm eine Störung empfunden habe in Form von Einschlafen derselben während der Nacht. Sie habe dann oft beim Erwachen zunächst die Hand einige Minuten lang gar nicht bewegen können und eine kriebelnde Empfindung in derselben gehabt. Langsam sei jeweils das gewöhnliche Gefühl und die Beweglichkeit zurückgekehrt. Einige Monate später seien dieselben Erscheinungen rechts aufgetreten.

Seit jener Zeit sei es ihr auch aufgefallen, dass sie es kaum fühlte, wenn sie sich an den Fingern brannte oder sonst verletzte.

Ungeschickt zur Arbeit und kraftlos wurden die Hände und Finger erst seit etwa 4 Jahren. Aber bis vor 2 Jahren habe sie selbst noch Strümpfe stopfen können, seitdem aber sei ihr jede feinere Arbeit unmöglich. Selbst das An- und Ausziehen fällt ihr schwer.

In ihrer Schulzeit habe sie ebensogut wie alle anderen Mädchen schreiben und jede feine Handarbeit machen können.

Seit 2—3 Jahren bestehe auch eine allgemeine Kraftlosigkeit, auch sei das Gehen erschwert.

Blasen- und Mastdarmstörungen sind nicht vorhanden, die Menses regelmässig.

Diskussion: Herr Axenfeld: Ob der Nystagmus bei der Frau als erworben und als Teilerscheinung der Syringomyelie anzusehen ist, oder ob er aus früher Jugend stammt resp. angeboren ist, lässt sich oft, auch wenn die Anamnese im Stiche lässt, aus der Sehprüfung ermitteln. Da die Kranke „Scheinbewegungen der Objekte“ empfindet und gute Sehschärfe besitzt (wie die nachträgliche Prüfung ergeben hat), so ist der Nystagmus als erworben zu betrachten und doppelt interessant, einerseits weil Nystagmus ein sehr seltenes Symptom der Syringomyelie ist, andrerseits weil ein so hochgradiger rein rotatorischer Nystagmus überhaupt sehr selten als erworbene Anomalie vorkommt. Dass im übrigen die Syringomyelie in Ausnahmefällen auf das Gebiet der Augenbewegungen übergreifen kann, ist durch einige Fälle der Literatur nachgewiesen. Ich selbst habe bei einem ca. 50 jährigen Kranken multiple Augenmuskellähmungen gesehen, welche nuklearer Natur zu sein schienen.

Sodann darf ich die Aufmerksamkeit darauf lenken, dass zur Diagnose der Syringomyelie resp. Gliosis cervicalis oft der Nachweis einer Sympathikuslähmung am Auge beiträgt. Oppenheim weist in seinem Lehrbuch darauf hin; ich selbst entsinne mich eines Mannes, der Sensibilitätsstörungen und rezidivierende Panaritien und gleichseitige Sympathikusstörung hatte, die auf Syringomyelie zurückzuführen war. Auch die von Herrn Geheimrat Bäumler vorgestellte Frau zeigt diese Erscheinungen, weil sie auffallend enge, aber reagierende Pupillen hat. Dabei ist bemerkenswert, dass die engere Pupille (also die hochgradige Lähmung des Dilatator iridis) auf der Seite liegt, welche auch die stärksten Lähmungserscheinungserscheinungen der Extremitäten aufweist. Einen sicheren Beweis, ob die Myosis auf Dilatator- resp. Sympathikuslähmung zurückzuführen ist, erhält man durch Kokaineinträufelung, welches als ausschliessliches Reizmittel für den Dilatator resp. Sympathikus bei diesen Fällen nicht pupillenerweiternd wirkt. Eine leichte Ptosis, die sonst mit der Sympatikusmyosis sich zu vereinigen pflegt, ist in diesem Falle nicht vorhanden.

Die Erklärung für die Häufigkeit der Lähmung des okularen Sympathikus bei Syringomyelie liegt darin, dass das bekannte Centrum cilio-spinale (Budge) in der Gegend des Halsmarkes liegt, in welcher auch die Gliosis spinalis gern beginnt. Daher auch die Erscheinung, dass die Sympathikuslähmung zu den Frühsymptomen gehören kann.

In der neuesten Abhandlung über Syringomyelie von F. Schultze in der „Deutschen Klinik“, ebenso in anderen Arbeiten, ist die Sympathikuslähmung überhaupt nicht erwähnt. Deshalb erlaubte ich mir die diagnostische Bedeutung derselben besonders hervorzuheben.

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 26. Januar 1903.

Vorsitzender: Herr Hochhaus.
Schriftführer: Herr Dreesmann.

Herr **Dreyer** demonstriert einen Patienten mit **Herpes tonsurans,** der sich seit 8 Tagen in Behandlung befindet. (Trichophytia circumscripta colli). Derselbe arbeitet in einer Buchdruckerei, in der etwa 30 männliche Personen beschäftigt sind. Ich habe nun seit 3 Jahren jährlich einen Arbeiter aus diesem Betriebe wegen der gleichen Trichophytie behandelt und gestatte mir, diese stereoskopische Photographie herumzureichen, die dieselbe Erkrankung im Nacken eines Mitarbeiters dieses Patienten zeigt. Zwei bis drei weitere Fälle sollen zudem in demselben Betriebe vorgekommen und anderweitig behandelt sein. Es handelt sich also um eine kleine Endemie, die aus einer gemeinsamen Ursache resultieren muss, da ein Zufall bei der Zahl der Fälle immerhin ausgeschlossen ist. Bisher vermochte ich diese Ursache nicht zu eruieren und beabsichtige in verschiedenen Richtungen noch weitere Nachforschungen anzustellen. Bei dieser Gelegenheit erlaube ich mir, Ihnen ein sehr hübsches Verfahren der Kultivierung der Pilze der Trichophytien zu demonstrieren, das vor kurzem von Plaut in Hamburg angegeben worden ist. Dasselbe besteht darin, dass in einer niedrigen feuchten Kammer einige Schuppen auf den Objektträger ausgebreitet und mit Deckgläschen bedeckt werden. Die Pilze benutzen alsdann die Schuppe als Nährboden und wachsen schon bei Zimmertemperatur, schneller und leichter im Brutschrank aus. Um den Termin der Heilung zu erkennen, genügt freilich der mikroskopische und klinische Weg. Ich reiche Ihnen das prachtvolle Buch von Plaut über Hyphenpilze aus Kolle und Wassermann: „Handbuch der pathogenen Mikroorganismen“ herum, das Ihnen in vielfachen Photogrammen Plauts Kulturen in situ zeigt. Ich habe eine solche Kultur des grossporigen Trichophyton, die von diesem Patienten gewonnen wurde, unter dem Mikroskop aufgestellt.

Herr **Dreyer** demonstriert weiter einen Patienten, der an einer keineswegs seltenen Affektion leidet, die indes in zweierlei Hinsicht von Interesse ist, nämlich an einer **Paraurethritis gonorrhoica,** einer Gonorrhöe in einem paraurethralen Gange.

Zunächst war es die Gonorrhöe der paraurethralen Gänge, welche ein älteres Dogma, dass nämlich die Gonokokken im Plattenepithel nicht gedeihen können, zum Fall brachte. Denn das Epithel der paraurethralen Gänge ist im wesentlichen ein Plattenepithel.

Aber auch therapeutisch spielen diese paraurethralen Gänge bei der Gonorrhöe eine wichtige Rolle. Die gonorrhoische Erkrankung derselben ist eine der Ursachen des chronischen Trippers. Die paraurethralen Gänge münden immer nach aussen, und zwar liegt ihre Mündung innerhalb, unterhalb oder oberhalb vom Orificium urethrae. Die Beseitigung der gonorrhoischen Paraurethritis wird wegen der Feinheit der Gänge besser nicht mit dem Galvanokauter versucht. Sie gelingt leicht und sicher durch Exzision des Ganges, besser durch wiederholte Injektion stärkerer Argentum nitricum-Lösungen und am besten mit einmaliger Anwendung der Elektrolyse. Letzteres Verfahren, das durch voraufgehende Injektion einer Kokainlösung völlig schmerzlos gemacht wird, ist bei diesem Patienten angewandt und hat den Vorteil, dass es den Gang gleichzeitig verödet und so ein Rezidiv unmöglich macht.

Herr **Czaplewski** demonstriert **Trichophytonkulturen,** die zum Teil aus Fällen von Dr. Dreyer gezüchtet sind. Die Züchtung gelang zum Teil sehr gut auf Blutserum. Einige Kulturen sind Riesenkulturen von 4—6 cm Durchmesser in grossen Flaschen, in denen sie auf der Düsseldorfer Ausstellung ausgestellt waren.

Herr **Zinsser: Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.**

Mit Rücksicht auf die Gefahren der Geschlechtskrankheiten und ihre enorme Verbreitung ist der Kampf gegen dieselben zu einem dringenden Erfordernis geworden. Die Hauptquelle der Geschlechtskrankheiten ist zweifellos die Prostitution, die öffentliche und noch mehr die heimliche. Leider sind alle bisherigen Schritte zur Sanierung der Prostitution, die jedenfalls die erste Aufgabe der Bekämpfung ist, ziemlich erfolglos geblieben. Das ganze Prostitutionswesen ist äusserst reformbedürftig, sowohl was die ärztliche als auch was die polizeiliche Seite anbetrifft. Von der grössten Bedeutung für die Bekämpfung der Syphilis ist ihre Behandlung. Alle Massnahmen, welche die Behandlung verbessern und erleichtern, sind deshalb von diesem Standpunkte aus zu begrüssen. Hierher gehört die Spezialausbildung der Aerzte, Aufnahme der Geschlechtskranken unter die obligatorischen Prüfungsfächer, Erleichterung der Aufnahme in Krankenhäuser, Einrichtung von Polikliniken für unbemittelte Kranke, gleiche Behandlung der Geschlechtskranken seitens der Krankenkassen. Eine allgemeine Zwangsbehandlung, wie sie vielfach verlangt wird, erscheint dagegen undurchführbar. Ebenso würde eine allgemeine Anzeigepflicht die Kranken wahrscheinlich nur den Kurpfuschern in die Hände treiben. Auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten würde ein Kurpfuschereiverbot besonders gute Früchte zeitigen. Die Massregeln zur persönlichen Prophylaxe, Benutzung von Condoms, prophylaktische Injektionen etc. haben sicherlich einen gewissen Wert, sind aber doch durchaus nicht zuverlässig. Sehr wichtig ist jedenfalls die Belehrung der Laien, der erwachsenen Jugend, der Arbeiter, der Eltern und Lehrer. Ebenso ist die Bekämpfung des Alkoholismus wesentlich. Um auf dieser Basis die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten aufzunehmen, hat sich 1899 in Brüssel die Société internationale pour la prophylaxie sanitaire et morale gegründet und in Berlin im Herbst 1902 die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, an deren Arbeiten teilzunehmen vor allen anderen die Aerzte berufen sind.

Diskussion. Herr Goldberg vermisst in der Statistik des Vortragenden Mitteilungen über Köln selbst. Die praktische Nutzanwendung der Vorschläge der D. G. z. B. d. G. auf Kölner Boden muss sich den Ortseigentümlichkeiten anpassen; was in Berlin und in München z. B. möglich ist, geht noch lange nicht in Köln. Wenn irgendwo, so scheint mir hier eine Beschränkung auf die sanitäre Bekämpfung notwendig, soll nicht von vornherein die Sache ins Wasser fallen; für die Hebung der Sittlichkeit, für die Besserung der Lebenshaltung u. s. w. scheinen mir in Köln andere Kreise kompetenter. Was bisher für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten geleistet worden ist, das haben die Aerzte geleistet; das dürfe ruhig mehr hervorgehoben und mehr berücksichtigt werden, als es bisher geschehen ist. Es sind eine Reihe von Forderungen bei dieser Gelegenheit aufgestellt worden, welche aufs tiefste in das Berufsleben des Arztes eingreifen. „Das Recht auf unengeltliche Krankenhausbehandlung für jeden Geschlechtskranken“ — also auch für die Zahlungsfähigen (!) wird ja ein frommer Wunsch bleiben. Dahingegen scheint die Einrichtung kommunaler Polikliniken für Geschlechtskranke, da sie ja schon in Frankreich auf der Tagesordnung steht, nicht mehr ferne zu sein. Da muss denn doch betont werden: 1. Dieselbe ist überflüssig; ca. 80 Proz. der Geschlechtskranken sind in Grosstädten; die Spezialisten wie die Praktiker der Grosstädte verstehen sehr wohl, Tripper und Lues zu behandeln; auch unentgeltliche Behandlung kann jeder finden, der sie sucht (Krankenkassen, Armenärzte, bestehende Polikliniken) und nötig hat. 2. Der öffentliche Charakter dieser Polikliniken wird manchen geradezu abhalten: zu dem freigewählten Arzt seines Vertrauens, wo sich die Sache privatim abspielt, geht er viel leichter. 3. Die Einrichtung dieser überflüssigen und vielleicht zweckwidrigen Ambulatorien involviert eine schwere Schädigung der Aerzte; denn sie sollen — man höre und staune — auch Zahlungsfähige behandeln; deren Honorare sollen den ärztlichen Unterstützungskassen überwiesen werden. (Mitt. H. 1, 2, S. 46 u. f.)

Zum Schluss erwähne ich noch, dass das Gesetz über die Spezialapprobation über die ahnungslosen Häupter der Aerzte plötzlich hereingeschneit kommt, nachdem Neisser — im Gegensatz zu weitesten Kreisen der preussischen Aerzte (cf. Rheinische Aerztekammer 12. November 1902) — bei Gelegenheit d. B. d. G. (Mitt. S. 39) diesem Wunsche Ausdruck gegeben hat.

Also in Uebereinstimmung mit Herrn Kollegen Schwann bitte ich Sie: treten Sie der G. z. B. d. G. bei, im Interesse der Sache und im Interesse der Aerzte.

Aus den Wiener medizinischen Gesellschaften.

(Eigener Bericht.)

Demonstrationen:

Professor **Escherich: Mittels Paraffininjektionen geheilte Nabelhernien der Kinder.**

In der Gesellschaft der Aerzte stellte Professor Escherich eine grössere Zahl von Kindern vor, bei welchen er mittels subkutaner Paraffininjektionen die Nabelbrüche dauernd geheilt hat. Die bisher angewandten Methoden sind ebenso unbequem als langwierig, was E. in Bezug auf die usuelle Behandlung mit Heftpflasterverbänden ausführt. E. benützte Paraffin mit einem Schmelzpunkte von 38 C. Das Paraffin wird in einem Wasserbade von 45° flüssig erhalten, sodann mittels Metallspritze und stark gekrümmter Nadel in den kleinen Bruchsack injiziert. Die Spritze hat am Stempel eine verstellbare Scheibe, welche die Menge des zu injizierenden Paraffins (1—5 ccm, je nach der Grösse des Bruchsackes) reguliert. Man geht so vor, dass man die Gegend vorerst aseptisch macht, sodann mit der linken Hand den Inhalt des Bruchsackes reponiert, mit der rechten Hand die Nadel in der Mittellinie, und zwar am oberen Rande des Bruchsackes einsticht, wobei die Nadel im Bruchsacke frei beweglich ist, sodann durch den Assistenten das Paraffin einspritzen lässt, wobei man entsprechend der eindringenden Paraffinmenge mit der Kompression des Bruchsackes nachlässt. Sofort wird eine kleine Eiskompresse aufgelegt, durch 1 Minute belassen, dann erst die Nadel zurückgezogen. Auf die Stichöffnung kommt Jodoformkollodium, darüber 2 sterile Gazeläppchen, welche durch ein Zinkpflaster befestigt werden, und darüber noch ein Heftpflasterverband, welcher straff angezogen und mit einigen Bindentouren verstärkt wird. Dieser Verband wird nach 8 Tagen weggelassen. Man hat jetzt unter der Haut eine flache, harte, unverschiebliche Pelotte, welche die Bruchpforte vollständig deckt und sie nach allen Seiten überragt. Durch Uebung lernt man, wie viel Paraffin für den jeweiligen Bruchsack genügt, man soll weder zu viel, noch zu wenig injizieren. E. hat dieses Verfahren bisher in ca. 30 Fällen erprobt, Misserfolge und üble Zufälle (geringfügige Hautnekrose, die rasch ausheilte) wurden selten beobachtet. Ist nach Abnahme des Verbandes am 8. Tage die kleine Pelotte noch nicht fixiert oder zu klein ausgefallen, so wird nochmals injiziert. Je kleiner der Durchmesser der Bruchpforte, desto sicherer ist der Erfolg; doch auch bei Bruchpforten bis zu 1 cm und darüber wurde noch Erfolg erzielt Bei grösseren Oeffnungen soll man aber nicht injizieren, da ein Teil der Injektionsmasse auch in die Bauchhöhle eindringen könnte, ein sicherer Abschluss nicht zu stande käme.

Ueber Professor v. Mosetigs Jodoformplombe.

Dr. Karl Ernst stellte 2 Kranke vor, die mit Zahncysten behaftet waren. Die Behandlung bestand in einem Falle darin, dass man durch einen längs des Unterkieferrandes geführten Hautschnitt den Tumor freilegte, die äussere Wand mittels Skalpells abtrug, die Flüssigkeit der Höhle abfliessen liess, sodann die die Cyste auskleidende Schleimhaut abkratzte, die sorgfältig ausgetrocknete Höhle mit der Jodoformplombe ausfüllte und nun die Hautwunde ohne Drainage schloss. Im zweiten Falle sass der Tumor zwischen Oberkiefer und Wange, und v. Mosetig ging in ähnlicher Weise vor. In beiden Fällen folgte rasche und vollkommene Heilung.

In der Diskussion wies der Zahnarzt Dr. R. Weiser auf eine von Prof. Partsch in Breslau angegebene Methode der Behandlung von Zahncysten hin, welche grosse Vorteile biete. — Prof. Chiari bemerkt, dass ihn Prof. v. Mosetig angeregt habe, diese Jodoformplombe auch bei langwierigen Eiterungen in der Kiefer- und Stirnhöhle zu versuchen. Chiari entwickelte den eventuellen Operationsplan. — v. Mosetig selbst, der schliesslich das Wort ergriff, berichtete, dass er bisnun 150 Jodoformplomben gemacht habe, sämtlich mit Erfolg, in einem Falle sogar in einer grossen Höhle im Mediastinum, nachdem dieses durch Resektion eines Stückes des Sternums und Ausräumung tuberkulös-käsiger Massen gross eröffnet worden war. Die mannsfaustgrosse, buchtige Höhle, deren Wandungen die starre Pleura, das verdrängte Perikard, das Diaphragma und die Schilddrüse bildeten, wurde mit Jodoformmasse ausgefüllt, wozu man gut 200 g brauchte. Nach 14 Tagen verliess die Kranke das Sanatorium, da sie nicht im Bette zu halten war. Die Indikationsgrenzen zur Anwendung der Jodoformplombe sind nach v. Mosetig noch sehr erweiterbar.

Schon in der nächsten Sitzung stellte Assistent Dr. Damianos mehrere Fälle vor, bei welchen Hofrat v. Mosetig das Sprungbein wegen Tuberkulose vollständig entfernte, sodann alles Krankhafte peinlichst entfernte und die so entstandene grosse Wundhöhle mit seiner Jodoformplombe ausfüllte. In die rechte und linke Wundecke wurde ein Drain eingelegt, sonst alles wieder vernäht und ein fixer Verband adaptiert. Zumeist war reaktionsloser Verlauf. Nach 3 Wochen wurde der Verband erneuert. Pat. geht anfangs mit Krücken, tritt aber schon 5 Wochen nach der Operation auf. Die Talusexstirpation wurde im Verlaufe der letzten 2 Jahre in 13 Fällen von Sprunggelenkstuberkulose ausgeführt und ist der Erfolg ein vollkommen befriedigender. Zumeist liess sich eine recht gute Beweglichkeit des Sprunggelenkes wieder herstellen. — In der Diskussion anerkannte Prof. v. Eiselsberg die günstigen Resultate v. Mosetigs.

Prof. **Schiff: Behandlung eines inoperablen Karzinoms mittels Röntgenstrahlen.**

Ein breit aufsitzender, ulzerierter Tumor der linken oberen Thoraxhälfte, der sich in die Achselhöhle erstreckte, stark infiltrierte Drüsen, zahlreiche kleinere Tumoren mit ebenfalls ulzerierter, leicht blutender Oberfläche, in der Achselhöhle ein taubeneigrosser, tiefer Defekt, mit jauchigem Sekrete bedeckt: also ein inoperables Karzinom der linken Mamma mit lentikulären Metastasen in der Haut (Primarius Schnitzler und Dozent Störk) gelangten zur Behandlung mittels Röntgenstrahlen. Schon nach dreimaliger Bestrahlung reinigten sich die Geschwürsflächen, verkleinerten sich die Tumoren, bei Fortsetzung der Behandlung weitere Besserung, nach 20 Sitzungen der jetzige Befund. Man sieht bloss einige oberflächliche, exkoriierte Partien, sonst eine grosse, glatte Narbe; die Hautmetastasen geschwunden, die Drüsenpackete in der Infra- und Supraklavikulargegend wesentlich verkleinert und weicher. Das Allgemeinbefinden der Kranken hat sich ebenfalls auffallend gebessert. Auch von anderer Seite liegen einige Publikationen von günstiger Beeinflussung des Karzinoms durch Röntgenstrahlen vor (Clarke, Sequeira, Beck und Mikulicz).

In der Diskussion berichtete Dr. Holzknecht über Fälle von Eijkman aus dem Jahre 1890—1891, über die Publikationen aus der Klinik Mikulicz' und die allerjüngsten von Perthes auf dem letzten Chirurgenkongress in Berlin. Stets handelte es sich um inoperable Fälle, welche gebessert oder geheilt wurden, dann aber freilich an inneren Metastasen zu grunde gingen. Aus den Arbeiten von Kienböck, Scholz, Weidenfels und Holzknecht selbst gehe hervor, dass diese Strahlung durch ihre eigene chemische Energie eine idiopathische Degeneration gerade der protoplasmareichen Zellen und Gewebe hervorbringe, welche dann der Resorption verfallen. Damit und nicht etwa durch eine supponierte entzündliche resp. bakterizide Kraft der Röntgenstrahlen erklären sich auch die Wirkungen dieser Strahlen auf Krebse.

Aus ärztlichen Standesvereinen.

Aerztlicher Bezirksverein Nürnberg.

Sitzung vom 25. Juni 1903.

Der Vorsitzende Hofrat W. Beckh teilt mit, dass in Ausführung früherer Beschlüsse in Sachen der Postkrankenkasse an die k. Generaldirektion Ende April eine ausführliche Eingabe mit Motiven und Vorschlägen zur Einführung der freien Arztwahl abgesandt worden sei. Ein Bescheid sei hierauf noch nicht eingelaufen. Nachträglich hätten noch einige Bezirksvereine ihr Einverständnis zu dem geplanten Vorgehen erklärt. — Das Gebiet der Schulgesundheitspflege betrifft ein namens der Schulärzte gestellter Antrag Landau, die Aerzte des Bezirksvereins möchten jedem wegen einer Infektionskrankheit in Behandlung stehenden Schulkind ein kurzes Zeugnis über die Art der Krankheit ausstellen, das die Eltern dem Lehrer bezw. Schularzt übergeben sollten, da durch einfach mündliche Meldung der Angehörigen bisher vielfache Missverständnisse entstanden wären. Demgegenüber wird ein Antrag der Vorstandschaft angenommen: der Magistrat solle durch eine Eingabe ersucht werden, gedruckte Formulare den Lehrern zu überlassen, die gegebenenfalls von letzteren hinsichtlich der Personalien des Kindes auszufüllen und den Eltern zu übergeben seien, so dass der behandelnde Arzt nur die Diagnose und Namensunterschrift hinzuzufügen hätte. — Ferner wird beschlossen, die Invaliditätsanstalt von Mittelfranken zu ersuchen, in den Fällen, deren Behandlungskosten die genannte Anstalt in der Nürnberger Lungenheilstätte Engelthal übernimmt, auch die bisher unentgeltlich ausgestellten Aufnahmsgutachten der Aerzte zu honorieren, welche teilweise sehr viel Mühe verursachten. Oberarzt Neukirch wiederholt seine schon früher anderwärts gegebene Anregung, diese Aufnahmsformulare zu vereinfachen.

Bezüglich des Antrages des Bezirksvereins München, die Mitglieder des hiesigen Bezirksvereins ehrenwörtlich zu verpflichten, sich um keine auswärtige Kassenarztstelle zu bewerben, hält es der Vorsitzende für selbstverständlich, dass kein hiesiger Arzt den auswärtigen Kollegen in den Rücken fällt; doch solle man mit einer formellen Abnahme des Ehrenwortes sparsam sein. Auch solle man die demnächst nach der freudig zu begrüssenden Einigung des Leipziger Verbandes mit dem Aerztevereinsbund zur Ausgabe gelangenden allgemeinen Direktiven über die Ordnung der Kassenangelegenheiten abwarten, welche dann den jeweiligen lokalen Verhältnissen anzupassen seien. Hier sei bemerkt, dass der Bezirksverein Nürnberg in letzter Zeit mit einigen kleineren Betriebskrankenkassen bereits Verträge im Sinne der neuen Aera abgeschlossen habe, auf Grundlage der freien Arztwahl und Bezahlung nach der bayerischen Minimaltaxe, und mit weiteren in diesem Sinne verhandle. — Zum Schlusse berichtet der Vorsitzende der Kurpfuschereikommission H. Koch in Verhinderung des betr. Schriftführers Landau eingehend über ihre Tätigkeit, die eine sehr rege und vielseitige war und bestand in Sammlung von Material, Schritten zur Unterdrückung von Kurpfuscherannoncen, bei denen freilich gerade die sogen. „gutgesinnte" Presse eine nicht sehr rühmliche Stellung einnimmt, Hand in Hand mit manchem Apotheker, ferner in Uebersendung aufklärender Artikel an politische und Fach-Zeitschriften, Eingaben an die Aerztekammern und Erstattung von Anzeigen bei dem Staatsanwalt, letzteres auch mit sehr wechselndem Erfolg, da die Gesetzgebung nur geringen Rückhalt gewähre. Dies veranlasst Neuberger zur Anregung, auch auf diesem Gebiete die Selbsthilfe zu ergreifen. Sein diesbezüglicher Antrag, der Bezirksverein Nürnberg solle als solcher mit einem entsprechenden Jahresbeitrag dem Deutschen Verein zur Bekämpfung der Kurpfuscherei beitreten und seinen 2. Vorsitzenden Oberarzt Schuh, sowie die schon oben genannte Vorstandschaft der Kurpfuschereikommission in den Ausschuss dieses Vereins delegieren, findet einstimmige Annahme. — Oberarzt Schuh gibt bekannt, dass zu dem von der Fakultät Erlangen auf Veranlassung der mittelfränkischen Aerztekammer dankenswerter Weise veranstalteten Fortbildungskurs reichliche Anmeldungen eingelaufen seien.

Neuburger.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 30. Juni 1903.

— Die Selbsthilfe, die der ausserordentliche Aerztetag in Berlin den deutschen Aerzten empfohlen hat, wird für München gemäss früherer Beschlüsse am 30. d. M. durch allgemeine Kündigung aller mit den Ortskrankenkassen, der Gemeinde-Krankenversicherung und dem Sanitätsverbande bestehenden Verträge zur Tat werden. Die Vertrauenskommission hat das glänzende Resultat zu verzeichnen, dass sämtliche Kassenärzte Münchens — 100 Proz. — die Kündigungsformulare unterschrieben haben; dazu kommen noch die Ambulatorien und Polikliniken. Die Dissidien, die unter den Münchener Aerzten zu Anfang des Jahres bestanden haben, sind beseitigt, über den wichtigen Fragen, die sie einen, haben die Kollegen die minder wichtigen, die sie trennten, vergessen und willig leisten sie der Vorstandschaft des Bezirksvereins Gefolge, die im Verein mit der Vertrauenskommission durch unermüdliche Arbeit, zähe Ausdauer und unzweifelhaftes Geschick das schöne Resultat erzielt hat. Denn eine kleine Arbeit war es nicht, die mehr als 500 Aerzte unter einen Hut zu bringen. So konnte eine allgemeine Aerzteversammlung, die auf 26. ds. einberufen war, um der Gesamtheit der Aerzte nochmals Bericht über die Sachlage zu erstatten, einen einmütigen, von allseitiger Begeisterung für das unternommene Werk getragenen Verlauf nehmen. Die Mitteilung von der lückenlosen Geschlossenheit der Münchener Aerzte wurde mit begreiflichem Jubel aufgenommen und der Beschluss, die allgemeine Kündigung am 30. ds. einzureichen, durch eine nochmalige, einstimmig angenommene Resolution bekräftigt. Dabei wurde mit Recht betont, dass die Kündigung keineswegs als Kampfmassregel zu betrachten sei, dass sie aber nötig sei, um zu einer Aenderung der Verträge zu gelangen. Zum Kampfe könnte es erst kommen, wenn die Kassen den gerechten und massvollen Forderungen der Aerzte — Schiedsgericht, freie Arztwahl und entsprechende Erhöhung des Honorars — das Entgegenkommen verweigern. Das wird hoffentlich nicht der Fall sein. Dass die Kündigung schon jetzt erfolgt, und nicht erst am 1. Oktober, hat seinen Grund darin, dass einzelne Kassen halbjährige Kündigungsfristen haben, es aber zweckmässig erschien, dass alle Kündigungen gleichzeitig erfolgen. Mit seinem geschlossenen Vorgehen ist München die erste Stadt, die im grossen Masstabe die vom Berliner Aerztetag ausgegebene Parole der Selbsthilfe zur Durchführung bringt. Möge ihr der endgültige Erfolg nicht fehlen und möge die in München erzielte Solidarität aller Aerzte eine gute Vorbedeutung sein für die weiteren Schritte, die sich im Reiche vorbereiten.

— Der Gedanke der Errichtung eines Kaiserin Friedrich-Hauses für das ärztliche Fortbildungswesen hat in überraschend kurzer Zeit bedeutende Fortschritte gemacht. In einer Sitzung, die am 22. ds. im Kultusministerium in Berlin unter dem Vorsitze des Kultusministers Dr. Studt stattfand, konnte Minsterialdirektor Dr. Althoff mitteilen, dass dem vorbereitenden Ausschuss bereits 1 250 000 M. zur Verfügung gestellt wurden. Die Stifter, darunter viele Namen der hohen Finanz in Berlin und Frankfurt a. M., wurden am gleichen Tage von der Kaiserin im Stadtschlosse zu Potsdam empfangen. Die Erwerbung eines Grundstückes ist in Aussicht genommen.

— Zur Bekämpfung der Trunksucht hat die preussische Regierung auf Staatskosten von der Schrift des Regierungsrats Quensel in Köln „Der Alkohol und seine Gefahren" eine grössere Anzahl von Exemplaren angekauft, um sie namentlich an die Büchereien der Volksschulen, Seminare, sowie allgemein an alle für die weiteren Kreise bestimmten Büchersammlungen zu verteilen. Den Mitgliedern der Kreisausschüsse als den Konzessionsbehörden soll eine entsprechende Anzahl der Quenselschen Schrift gegen den Alkoholmissbrauch zur Verfügung gestellt werden.

Dem Beispiel ihrer Kommilitonen in Halle folgend, haben nun auch die Studierenden der klinischen Semester der Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin beschlossen, eine Eingabe an den Reichskanzler zu richten, um Milderung der Bestimmungen über das praktische Jahr zu erlangen. Das Gesuch geht dahin, dass alle Studierenden, welche nach der alten Prüfungsordnung geprüft wurden, von der Ableistung des praktischen Jahres befreit werden; eventuell, wenn dies nicht gewährt werden kann, dass finanzielle Gründe oder der Nachweis einer genügenden praktischen Ausbildung während des Studiums als genügend zur Befreiung von der Ableistung des praktischen Jahres anerkannt werden.

— Ein neues Lehr- und Erziehungsinstitut (Pensionat und Schule) für Töchter gebildeter Stände, das im Herbst d. J. in dem Münchener Vorort Prinz Ludwigshöhe eröffnet wird, verdient das lebhafte Interesse auch ärztlicher Kreise. Wer weiss, wie zurzeit selbst die besten Mädcheninstitute Münchens oft in ganz unzulänglichen Privatwohnungen untergebracht sind, in notdürftig adaptierten Räumen, meist ohne Garten, wie die Mädchen zum Genuss der frischen Luft in den staubigen Strassen spazieren geführt werden, der wird die Errichtung einer derartigen, den Anforderungen der Hygiene besser entsprechenden Anstalt längst als ein Bedürfnis gefühlt haben. Die oben genannte Anstalt entspricht diesen Anforderungen. Sie ist für ihren besonderen Zweck neu erbaut an der Stelle der durch ihren herrlichen Blick über das Isartal berühmten früheren Restauration Prinz Ludwigshöhe, in hoher freier Lage, inmitten eines ausgedehnten Gartens und Parkes und verfügt über geräumige, helle und luftige Schul- und Schlafsäle, über eigenen Spielplatz, Schwimmbad und Eisbahn, grosse Terrassen zur Erteilung des Unterrichts im Freien etc. Die Nähe der Stadt und die bequeme Verbindung durch die Isartalbahn erlaubt neben den Ganzpensionärinnen auch den Besuch von Externen und Halbpensionären. Die Leitung der Anstalt liegt in den Händen der Witwe eines bayerischen Amtsarztes, des verstorbenen Bezirksarztes Dr. Himmer in Garmisch, einer feingebildeten Dame, die schon früher den Beruf als Erzieherin und Lehrerin ausgeübt hat und für die richtige Erfüllung der grossen, ihr gestellten Aufgaben alle Garantien bietet. Wir empfehlen das verdienstvolle Unternehmen der Beachtung der Kollegen.

— Pest. Aegypten. Vom 6. bis 13. Juni sind in ganz Aegypten 17 Erkrankungen (und 7 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt. — Britisch-Ostindien. Während der am 23. Mai abgelaufenen Woche sind in der Präsidentschaft Bombay 1155 Erkrankungen (und 930 Todesfälle) an der Pest zur Anzeige gelangt.

— In der 23. Jahreswoche, vom 7. bis 13. Juni 1903 hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Hamborn mit 44,4, die geringste Dortmund mit 9,2 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Borbeck, Koblenz, Essen, Hamborn, Karlsruhe, Lindau, Osnabrück, Zwickau; an Scharlach in Beuthen, Dessau, Gleiwitz; an Diphtherie und Krupp in Bochum.

(V. d. K. G.-A.)

(Hochschulnachrichten.)

Breslau. Prof. Dr. Karl Bonhoeffer, Privatdozent für Psychiatrie, ist als Nachfolger des bisherigen Direktors des städt. Krankenhauses, ausserordentlichen Professors für Psychiatrie, Geh. Medizinalrat Dr. Franz Meschede, der in den Ruhestand getreten, nach Königsberg berufen worden.

Erlangen. Professor Dr. A. v. Strümpell wurde von der Reale Accademia di Medicina in Turin zum korrespondierenden Mitglied ernannt.

Halle a/S. Professor Dr. Wollenberg in Tübingen wurde von der medizinischen Fakultät in Halle primo loco als Nachfolger Hitzigs vorgeschlagen.

Heidelberg. Der Direktor der psychiatrischen Klinik Prof. Kraepelin hat einen Ruf nach München erhalten.

Leipzig. Habilitiert: Dr. F. Rolly, Assistent der med. Klinik, für innere Medizin.

Tübingen. Professor Dr. v. Bruns, Vorstand der chirurgischen Klinik, ist der Titel eines konsultierenden Leibarztes Sr. Majestät verliehen worden.

Würzburg. Die durch die Berufung des Professor Hantzsch nach Leipzig erledigte ordentliche Professur der Chemie wurde dem bisherigen a. o. Professor für analytische Chemie, Prof. Tafel, übertragen. Prof. Thiele-Strassburg hatte einen Ruf abgelehnt.

Basel. Im Sommersemester 1903 beträgt die Zahl der Mediziner 133 bei einer Gesamtfrequenz von 542. Weibliche Studierende sind 14 vorhanden, darunter 6 Medizinstudierende, durchweg Schweizerinnen.

Besançon. Der Professor der geburtshilflichen Klinik Dr. Heitz wurde auf Ansuchen zum Professor der chirurgischen Pathologie und operativen Medizin, Dr. Baigue wurde zum Professor der geburtshilflichen Klinik ernannt.

Krakau. Habilitiert: Dr. F. X. Lewkowicz für Pädiatrie.

Ofen-Pest. Habilitiert: Dr. L. Detre-Deutsch für Bakteriologie.

Wien. Habilitiert: Dr. Landsteiner, Assistent am pathologischen Institut, für pathologische Anatomie.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Erledigt: Die Bezirksarztsstelle I. Klasse in Kusel. Bewerber um dieselbe haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bei der ihnen vorgesetzten k. Regierung, Kammer des Innern, bis zum 15. Juli l. Js. einzureichen.

Berufung: Der Arzt der Irrenabteilung der Kreiskranken- und Pflegeanstalt Frankenthal, Dr. Johannes Bernhart in Frankenthal, wurde zum Direktor der Kreiskranken- und Pflegeanstalt der Pfalz in Frankenthal berufen.

In den dauernden Ruhestand versetzt: Der Bezirksarzt I. Klasse Dr. Emil Schickendantz in Kusel, seiner Bitte entsprechend, wegen nachgewiesener physischer Gebrechlichkeit unter Anerkennung seiner langjährigen, treuen und eifrigen Dienstleistung.

Ernennung: Seine Königliche Hoheit Prinz Luitpold, des Königreichs Bayern Verweser, haben Sich unterm 16. Juni l. Js. Allerhöchst bewogen gefunden, vom 16. Juni l. Js. an bei dem Medizinalkomitee an der Universität Erlangen in die Stelle des ersten Suppleanten den ordentlichen Universitätsprofessor Dr. Ernst Graser vorrücken zu lassen und zum zweiten Suppleanten den ordentlichen Universitätsprofessor Dr. Johann Veit zu ernennen.

Korrespondenz.

Einige Worte zu Krulls Uterusdilatator.

In der Münch. med. Wochenschr. No. 21 vom 26. Mai l. J. beschreibt Herr Krull unter dem Titel: „Ein einfacher, praktischer Uterusdilatator“ ein Instrument, welches er nach seinen Angaben anfertigen liess. Dasselbe ist jedoch dem meinigen nicht nur ganz ähnlich, sondern nahezu identisch, sowohl in Bezug auf die Konstruktion wie auch auf die Wirkung.

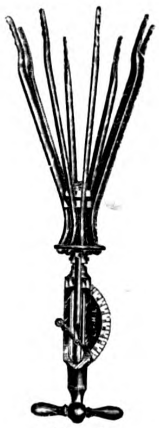


Fig. 1

(mein Dilatator).

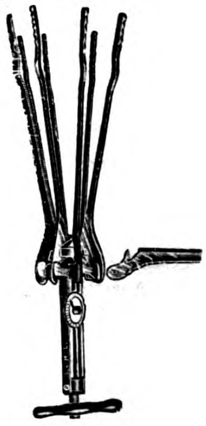


Fig. 2

(Dilatator nach Herrn Krull).

Um diese meine Behauptung kurz und exakt zu illustrieren stelle ich die beiden Zeichnungen zusammen und verweise Herrn Krull auf meine Publikation im Zentralbl. f. Gynäkologie No. 47 vom vorigen Jahre, wo ich gerade die Einfachheit meines Instrumentes in Bezug auf die Sterilisation und Zerlegung der einzelnen 8 Schenkel hervorgehoben habe, und glaube, dass es unmöglich ist, leichter dieselben auseinander zu nehmen, als durch einfachen Fingerdruck.

Es ist selbstverständlich, dass mein Dilatator eventuell auch 2 Instrumente vereinigt, wenn man nur 3 Schenkel zurücklässt und die anderen 5 herausnimmt, und dass man ihn auf diese Weise auch bei geschlossenem Muttermunde anwenden kann.

Dr. Victor Frommer-Berlin.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 23. Jahreswoche vom 7. bis 13. Juni 1903.

Bevölkerungszahl; 499 932.

Todesursachen: Masern 2 (7 *), Scharlach — (—), Diphtherie u. Krupp 1 (4), Rotlauf — (2), Kindbettfieber 2 (1), Blutvergiftung (Pyämie u. s. w.) — (1), Brechdurchfall 8 (3), Unterleibs-Typhus — (—), Keuchhusten 3 (1), Kruppöse Lungenentzündung 3 (2), Tuberkulose a) der Lunge 32 (26), b) der übrigen Organe 13 (10), Akuter Gelenkrheumatismus — (—), Andere übertragbare Krankheiten 1 (3), Unglücksfälle 6 (1), Selbstmord 1 (1), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesamtzahl der Sterbefälle 175 (209), Verhältniszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im allgemeinen 17,8 (21,2), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 11,9 (14,8).

---

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthalers Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.

14 DAY USE
RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED
Biology Library
This book is due on the last date stamped below, or
on the date to which renewed.
Renewed books are subject to immediate recall.

[illegible]
[illegible]
3/15/[illegible]
REC'D BIOS
JAN 16 '02 -11 00 AM

LD 21-40m-4,'64
(E4555s10)476

General Library
University of California
Berkeley